

ଶାସନାୟକାର ପ୍ରାପ୍ତ ଗୋଷ୍ଠୀ ସଂକ୍ଷିପ୍ତସାର
ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଶଯ୍ୟା ବାଲୁକା ଖଣି, ବାସୁଲେଇ
ଗ୍ରାମ: ବାସୁଲେଇ, ତହସିଲ୍: ପରଜଙ୍ଗ,
ଜିଲ୍ଲା: ଢେଙ୍କାନାଳ, ରାଜ୍ୟ: ଓଡ଼ିଶା

ଖାତା ନଂ – ୪୧୭, ପ୍ଲଟ୍ ନଂ – ୫୭୨୯
ଛୁକ୍ତିପତ୍ର ନାମା – ୨୦.୨୪ ହେକ୍ଟର୍ / ୫୦.୦୧ ଏକର

ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକ
ତହସିଲଦାର - ପରଜଙ୍ଗ
ଜିଲ୍ଲା-ଢେଙ୍କାନାଳ (ଓଡ଼ିଶା)



Rightsource Industrial
Solutions Pvt. Ltd.



AN ISO 9001-2008 & CAT A ACCREDITED
BY NABET AS EIA CONSULTANCY ORGANISATION

Plot No.203, H.No. 5-36/203, Prashanthinagar, Kukatpally IDA, Hyderabad –500072QCI-NABET

Certification No.1821, peddihari@gmail.com, +919849391244

୧.୦ ଉପକ୍ରମ:

ତହସିଲଦାର, ପରଜଙ୍ଗ ନିଜ ନାମରେ ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଶଯ୍ୟାରୁ ଗାଙ୍ଗିଯୋଡ଼ି ବାଲୁକା ଖଣି ନାମରେ ୨୦.୨୪ ହେକ୍ଟର ବା ୫୦.୦୧ ଏକର ପରିମିତ ସ୍ଥାନରୁ ଖାତା ନଂ- ୪୧୭, ପ୍ଲଟ ନଂ- ୫୬୨୯, କିସମ-ନଦୀ, ଗ୍ରାମ/ମୌଜା- ବାସୁଲେଇ, ତହସିଲ୍- ପରଜଙ୍ଗ, ଜିଲ୍ଲା- ଢେଙ୍କାନାଳ, ରାଜ୍ୟ- ଓଡ଼ିଶା ବାଲି ଉତ୍ତୋଳନ ସକାଶେ ଏକ ଲିଜ୍ ଆବେଦନ କରିଥିଲେ ।

ଖଣି ଲିଜ୍ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ମଞ୍ଜୁରୀ ହୋଇନାହିଁ । ଆଇନଗତ ମଞ୍ଜୁରୀ ପାଇବା ପରେ ଏହାକୁ ଲିଜ୍ ଦିଆଯିବ । ଢେଙ୍କାନାଳ ଜିଲ୍ଲାପାଳଙ୍କ ନୁତନ ବାଲୁକା ଖଣି ଲିଜର ଅନୁମୋଦନ ପରେ ମଞ୍ଜୁରୀପ୍ରାପ୍ତ ଖଣି ଯୋଜନା ତଥା ପରିବେଶ ମଞ୍ଜୁରୀ ପାଇବା ପାଇଁ ଚିଠି ସଂଖ୍ୟା ୫୬୬ ତା ୨୫.୦୨.୨୦୨୦ରେ ଏକ ଚିଠି ଜାରି କରିଥିଲେ । ଖଣି ଯୋଜନାଟି ଭୁବିଜ୍ଞାନ, ଜୋନାଲ ସର୍ଭେ, ଢେଙ୍କାନାଳ, ଓଡ଼ିଶା ଡାକ୍ତାରି ଚିଠି ସଂଖ୍ୟା ୩୦୯ / DZ / ୨୮.୦୪.୨୦୨୧ ରେ ମିଳିତ ନିର୍ଦ୍ଦେଶକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦନ କରାଯାଇଛି ।

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଖଣି ପ୍ରକଳ୍ପ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ (EIA) ବିଜ୍ଞପ୍ତି ୨୦୦୬, ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ସଂଶୋଧନ ଅନୁଯାୟୀ ବର୍ଗ “ବି-୧” ପ୍ରକଳ୍ପ କିମ୍ବା କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ୧ (ଏ) ଅଧୀନରେ ଅଛି । ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ (EIA) ବିଜ୍ଞପ୍ତିର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଯାୟୀ, ପରିବେଶ ମଞ୍ଜୁରୀ ପାଇଁ ରାଜ୍ୟ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ପ୍ରାଧିକରଣ (SEIAA), ଭୁବନେଶ୍ୱର, ଓଡ଼ିଶାଙ୍କ ନିକଟରେ ଆବେଦନ କରିଥିଲେ । ରାଜ୍ୟ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ପ୍ରାଧିକରଣ ଅଧିକାରୀ, ଓଡ଼ିଶା ଡାକ୍ତାରି ପତ୍ର ସଂଖ୍ୟା- ୩୦୧୩ / SEIAA ୨୮.୦୯.୨୦୨୧ ତାରିଖ ଦିନ ଚର୍ଚ୍ଚା ଅଫ୍ ରେଫରେନ୍ସ (TOR) ଧାରିତ କରିଛନ୍ତି । ତହସିଲଦାର, କାମାକ୍ଷାନଗର ମେସର୍ସ ରାଜତ ସୋର୍ସ ଇଣ୍ଡଷ୍ଟ୍ରିଆଲ୍ ସଲ୍ୟୁସନ୍ସ ପ୍ରାଇଭେଟ ଲିମିଟେଡ୍, ହାଇଦ୍ରାବାଦକୁ ପରିବେଶ ମଞ୍ଜୁରୀ ପାଇବା ପାଇଁ ନିୟୋଜିତ କରିଛି । ପ୍ରଦାନ କରାଯାଇଥିବା ଚର୍ଚ୍ଚା ଅଫ୍ ରେଫରେନ୍ସ (ToR) ଅନୁଯାୟୀ ସେମାନେ ଅକ୍ଟୋବର ୨୦୨୧ ରୁ ଡିସେମ୍ବର ୨୦୨୧ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ସମୟକୁ ବିଚାର କରି ବେସଲାଜନ୍ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ରିପୋର୍ଟ ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି ।

କ୍ରମିକ ସଂଖ୍ୟା	ସାରଣୀ	ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ବିବରଣୀ
୧.	ପ୍ରକଳ୍ପ ଯୋଜନାର ନାମ	ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ବାଲୁକା ଖଣି, ବାସୁଲେଇ
୨.	ପ୍ରକାର	ବାଲୁକା ଖଣି
	ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ର ଆକାର	୨୦.୨୪ ହେକ୍ଟର
	ଭୂମି ପ୍ରକାରଭେଦ	ସରକାରୀ ଜମି
	ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥାନ ବିବରଣୀ	
	ଖଡ଼ିଆନ ନଂ / ସର୍ଭେ ନଂ	ଖାତା ନଂ - ୪୧୭, ପ୍ଲଟ ନଂ - ୫୬୨୯
	ଗ୍ରାମ	ବାସୁଲେଇ

ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାରାଂଶ

୩.	ତହସିଲ	ପରଜଙ୍ଗ
	ଜିଲ୍ଲା	ଢେଙ୍କାନାଳ
	ରାଜ୍ୟ	ଓଡ଼ିଶା
	ଟପୋସିଟ୍ ସଂଖ୍ୟା	୭୩ ଏର୍/୧
୪.	ସରକାରୀ ଆଦେଶ	
	ତହସିଲଦାର ପତ୍ର ସଂଖ୍ୟା	୫୬୬ ତା ୨୫.୦୨.୨୦୨୧
	ଖଣି ଯୋଜନା ମଞ୍ଜୁରୀ ଚିଠି ସଂଖ୍ୟା	୩୦୯/ଡିଜେଡ/ ତା ୨୮.୦୪.୨୦୨୧
୫.	ପରିବେଶ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ସୂଚନା	
	ନିକଟସ୍ଥ ଗ୍ରାମ	କାଦପଡା ଗ୍ରାମ ୧.୧ କି.ମି. ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ବାସୁଲେଇ ଗ୍ରାମ ୧.୩ କି.ମି. ପୂର୍ବ ଦିଗରେ
	ନିକଟସ୍ଥ ସହର	ପରଜଙ୍ଗ ତହସିଲ ୧୩.୮୧ ଦକ୍ଷିଣ - ପୂର୍ବ ଦିଗରେ
	ନିକଟସ୍ଥ ରେଳପଥ	ତାଳଚେର ରେଳ ଷ୍ଟେସନ-୧୦.୨୪ କିମି ଦକ୍ଷିଣ - ଦକ୍ଷିଣ ପୂର୍ବ ଦିଗରେ
	ନିକଟସ୍ଥ ବିମାନ ବନ୍ଦର	ବିଜୁ ପଟ୍ଟନାୟକ ବିମାନବନ୍ଦର- ୧୦୩ କିମି ଦକ୍ଷିଣ-ପୂର୍ବରେ
	ଆଡ଼ଃ-ରାଜ୍ୟ ସୀମାରେଖା	୧୦ କିମି ପରିସୀମାରେ ନାହିଁ
	ଜଳ ଶରୀର	ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଘାଟ ବ୍ୟତୀତ ଉତ୍ତର ବାଙ୍କ କେନାଲ - ୦.୭୦ କି.ମି ଉତ୍ତର ଦିଗରେ ଦକ୍ଷିଣ ବାଙ୍କ କେନାଲ - ୨.୨ କି.ମି ଦକ୍ଷିଣ ଦିଗରେ
	ଜଙ୍ଗଲ	ତାଳଚେର ସୀମା ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ୩.୪୧ କି.ମି ଉତ୍ତରରେ କନ୍ଧାଳ ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ୪.୩୨ କି.ମି ଦକ୍ଷିଣ-ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ ପେଟଟିରା ସଂରକ୍ଷିତ ଜଙ୍ଗଲ ୩.୪ କି.ମି ଦକ୍ଷିଣ- ଦକ୍ଷିଣ ପଶ୍ଚିମ ଦିଗରେ
	ঐତିହାସିକ ସ୍ଥାନ	ନାହିଁ
	ପରିବେଶ ସମ୍ବେଦନଶୀଳ କ୍ଷେତ୍ର	ନାହିଁ
	ପ୍ରକଳ୍ପର ଆବଶ୍ୟକତା	

୬.	ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା	୨.୫ କିଲୋଲିଟର
	ଲୋକବଳ ଆବଶ୍ୟକତା	୧୪ ଜଣ
୭.	ଖନନ ପ୍ରକ୍ରିୟା	ଖୋଲା ଆକାଶ ତଳେ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧଯାନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା
୮.	ପ୍ରକଳ୍ପ ପରିମାଣ	୫୦ ଲକ୍ଷ (ଟଙ୍କାରେ)

୩.୦ ଖନନ ପ୍ରଣାଳୀ :

ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପଟି ୨୦.୨୪ ହେକ୍ଟର ଅଞ୍ଚଳରେ ବ୍ୟାପିଛି ଯାହା ସମୁଦାୟ ଖଣିଜ ସଂରକ୍ଷଣ ପ୍ରାୟ ୫୬,୫୮,୭୫ ଘନମିଟର ଗଢିତ ରହିବା ସହିତ ବାର୍ଷିକ ପ୍ରାୟ ୧୫,୦୦୦ ଘନମିଟର ବାଲୁକା ଖଣି ଉତ୍ତୋଳନ ପାଇଁ ଖଣି ଯୋଜନା କରାଯାଇଛି | ଖନନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଖୋଲା ଆକାଶ ତଳେ ଓ ଅର୍ଦ୍ଧଯାନ୍ତ୍ରିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦ୍ୱାରା କରାଯିବ | ଖଣିଜ ସଂରକ୍ଷଣକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ଖଣିର ଜୀବନ ହେଉଛି ୫ ବର୍ଷ |

୪.୦ ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା:

ଶ୍ରମିକ ମାନଙ୍କ ପାନୀୟ ଜଳ ଓ ଘରୋଇ ବ୍ୟବହାର ସକାଶେ ଆବଶ୍ୟକ ୨.୫ କିଲୋଲିଟର ଜଳ ନିକଟସ୍ଥ ଉପଲବ୍ଧ ଉତ୍ସରୁ ଟ୍ୟାଙ୍କର ମାଧ୍ୟମରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବ |

ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା ସାରଣୀ

ଜଳ ଆବଶ୍ୟକତା	ପରିମାଣ (କିଲୋଲିଟରରେ)
ଧୂଳି ଦମନ	୧.୦
ସବୁଜ ବନାନୀ	୦.୫
ଘରୋଇ ଆବଶ୍ୟକତା	୧.୦
ଅନ୍ୟାନ୍ୟ	
ସମୁଦାୟ	୨.୫

୫.୦ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଅଧ୍ୟୟନ:

ଏହି ଅଧ୍ୟୟନ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ୧୦ କିମି ଦୂରତା ମଧ୍ୟର ବ୍ୟାପାର୍ଦ୍ଧ ଅଂଚଳକୁ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ କରାଯାଇଛି | ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଅଧ୍ୟୟନର ଏକ ଅଂଶ ଭାବେ ଅକ୍ଟୋବର ୨୦୨୧ ରୁ ଡିସେମ୍ବର ୨୦୨୧ ମଧ୍ୟର ସମୟକୁ ବିଚାର କରି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପରିବେଶ ନିରୀକ୍ଷଣ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା ଏବଂ ଏହି ତଥ୍ୟକୁ ବିଚାରକୁ ନେଇ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ରିପୋର୍ଟ

ପ୍ରସ୍ତୁତ କରାଯାଇଛି | ପ୍ରକୃତ ସ୍ତର ବର୍ତ୍ତମାନର ପରିବେଶ ସ୍ଥିତିକୁ ଆକଳନ କରିବା ଏବଂ ପ୍ରକୃତ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହେତୁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରଭାବକୁ ଆକଳନ କରିବା ହେଉଛି ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ପରିବେଶ ସ୍ଥିତି ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଅଧ୍ୟୟନର ମୂଳ ଧାରଣା ଅଟେ |

୫.୧ ବାୟୁ ସ୍ତର ପରିବେଶ:

ଅଧ୍ୟୟନ ସ୍ତର ବାୟୁର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କରିବା ପାଇଁ ୮ଟି ଆମ୍ବିଏଣ୍ଟ ଏୟାର କ୍ଲିନିଟି ଅବସ୍ଥାନର ଏକ ନେଟୱାର୍କ ମାଧ୍ୟମରେ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରାଯାଇଛି | ଉପରୋକ୍ତ ସମସ୍ତ ସ୍ଥାନରେ ଆମ୍ବିଏଣ୍ଟ ଏୟାର କ୍ଲିନିଟିର ଫଳାଫଳ ଗ୍ରାମୀଣ ଏବଂ ଆବାସିକ ଅଞ୍ଚଳ ପାଇଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜାତୀୟ ଆମ୍ବିଏଣ୍ଟ ଏୟାର କ୍ଲିନିଟି (NAAQ) ମାନାଙ୍କ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଭଲ ରହିଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି | PM10, PM2.5, SO2, NOx ଏବଂ CO ର ଏକାଗ୍ରତା ମୁଖ୍ୟତଃ ଯାନବାହନ ଚଳାଚଳ ଏବଂ ସ୍ଥାନୀୟ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହେତୁ ହୋଇଥାଏ | ଅଧ୍ୟୟନ ସ୍ତର ଆମ୍ବିଏଣ୍ଟ ଏୟାର କ୍ଲିନିଟିର ସାରାଂଶ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି |

ବାୟୁର ମାନ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ ଫଳାଫଳ

୯୮ ତମ ଶତକଡ଼ା ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ			
PM ₁₀ (µg/ m ³)	PM _{2.5} (µg/ m ³)	SO ₂ (µg/ m ³)	NO _x (µg/ m ³)
୫୩.୮ – ୬୨.୮	୨୨.୨ – ୨୮.୭	୧୨.୩ – ୧୪.୦	୧୯.୭ – ୨୧.୪

୫.୨ ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ପରିବେଶ:

ଶବ୍ଦ ସ୍ତରର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରିବାକୁ, ଅଧ୍ୟୟନ ସ୍ତରରେ ଆଠଟି ମନିଟରିଂ ସ୍ଥାନ ଚୟନ କରାଯାଇଥିଲା | ସମସ୍ତ ଆବାସିକ ସ୍ଥାନରେ ରେକର୍ଡ ହୋଇଥିବା ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ଦିନ ସମୟରେ ୪୧.୫ ରୁ ୫୨.୪ ଡେସିବେଲ୍ (ଏ) ଏବଂ ରାତି ସମୟରେ ୩୫.୭ ରୁ ୪୧.୯ ଡେସିବେଲ୍ (ଏ) ପରିସର ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି |

୫.୩ ଜଳ ପରିବେଶ:

ଭୂଉଳ ଜଳ ଏବଂ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳର ଗୁଣବତ୍ତା ଆକଳନ କରିବା ପାଇଁ ଭୂତଳ ଜଳ ପାଇଁ ୮ ଟି ସ୍ଥାନ ଏବଂ ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳ ପାଇଁ ୩ ଟି ସ୍ଥାନରୁ ଜଳ ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା | ଏହିପରି ବିଶ୍ଳେଷଣ କରାଯାଇଥିବା ପାରାମିଟରଗୁଡ଼ିକ IS ୧୦୫୦୦ ର ପାନୀୟ ଜଳ ମାନାଙ୍କ ସହିତ ତୁଳନା କରାଯାଇଥିଲା |

ଭୂଉଳ ଜଳର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଫଳାଫଳ:

ଭୂଉଚ୍ଚ ଜଳର ପି.ଏଚ୍ ମାନ ୭.୨୧ ରୁ ୭.୯୩ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମୁଦାୟ କଠିନତା ୨୩୫ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ଠାରୁ ୪୪୦ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମୁଦାୟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନତା ୪୬୫ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ଠାରୁ ୭୯୫ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଫଳାଫଳ:

ଭୂପୃଷ୍ଠ ଜଳର ପି.ଏଚ୍ ମାନ ୭.୬୩ ରୁ ୭.୭୮ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମୁଦାୟ କଠିନତା ୬୦ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ଠାରୁ ୭୦ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମୁଦାୟ ଦ୍ରବୀଭୂତ କଠିନତା ୧୨୯ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ଠାରୁ ୧୫୧ ମି.ଗ୍ରା/ଲିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମସ୍ତ ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ ଗୁଡ଼ିକ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଭଲ ରହିଥିବା ଜଣାପଡ଼ିଛି ।

୫.୪ ମୃତ୍ତିକା ପରିବେଶ:

ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ମୃତ୍ତିକାର ଗୁଣବତ୍ତା ଆକଳନ କରିବାକୁ, ବର୍ଫର୍ ଜୋନରୁ ୫ଟି ମୃତ୍ତିକା ନମୁନା ଏବଂ ଖଣି ସ୍ଥାନରୁ ୧ଟି ମୃତ୍ତିକା ନମୁନା ସଂଗ୍ରହ କରାଯାଇଥିଲା ।

ମୃତ୍ତିକା ବିଶ୍ଳେଷଣର ଫଳାଫଳ:

ମୃତ୍ତିକାର ପି.ଏଚ୍ ମାନ ୭.୨୩ ରୁ ୭.୮୨ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ବୈଦ୍ୟୁତିକ ପ୍ରବାହତା ୦.୦୫୬ ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ୦.୧୨୫ mS/cm ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

ସମୁଦାୟ ଜୈବିକ ଅଙ୍ଗାରକ ଶତକଡ଼ା ୦.୩୪ ରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଶତକଡ଼ା ୦.୬୪ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନ ରହିଥିଲା ।

୫.୫ ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ ପରିବେଶ:

ପରିବେଶ ଗୁଣବତ୍ତା ଏବଂ ଜୈବ ବିବିଧତାର ସଂରକ୍ଷଣ ଆବଶ୍ୟକତାକୁ ଦୃଷ୍ଟିରେ ରଖି ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ପାଇଁ ଜୈବିକ ପରିବେଶର ଅଧ୍ୟୟନ ହେଉଛି ଅନ୍ୟତମ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଦିଗ । ଅଧ୍ୟୟନର ଜୈବ ବିବିଧତା ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ହେଲା ବନସ୍ପତି ସମୂହ, ପକ୍ଷୀ, ସରୀସୃପ, ଉଭୟଚର, ସ୍ତନ୍ୟପାୟୀ ପ୍ରାଣୀ, ପ୍ରଜାପତି, ମହ୍ୟଜୀବୀ ତଥା ଏହାର ଆଖପାଖ ପରିସଂସ୍କାର ପ୍ରକାରକୁ (ଇକୋସିଷ୍ଟମ) ନେଇ ଜୈବ ଉପାଦାନର କିଛି ଗୋଷ୍ଠୀ ଉପରେ ଧ୍ୟାନ ଦେଇଥିଲା । ଏହି ଅଧ୍ୟୟନର ସାମଗ୍ରିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ହେଉଛି ଏହି ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଅଧ୍ୟୟନ କ୍ଷେତ୍ରର ଉଦ୍ଭିଦ ଏବଂ ଉଦ୍ଭିଦ ପାଇଁ ମୂଳ ତଥ୍ୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା । ଖଣିର ସୀମାଠାରୁ ୧୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରତା ବିଶିଷ୍ଟ ଖଣି ଏବଂ ଏହାର ଆଖପାଖରେ ପରିବେଶର ଅଧ୍ୟୟନ କରାଯାଇଥିଲା । ଅଧ୍ୟୟନରୁ ଏହା ଦେଖାଯାଇଛି ଯେ ପ୍ରକଳ୍ପ କ୍ଷେତ୍ରର ୧୦ କିଲୋମିଟର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧରେ କୌଣସି ବିଲୁପ୍ତ କିମ୍ବା ବିପଦପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଜାତି ନାହିଁ ।

୧.୦ ପରିବେଶ ପ୍ରଭାବ ଆକଳନ ଓ ସୁରକ୍ଷା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ:

ଉନ୍ନତ୍ତ ଖଣି ଖନନ ବେଳେ ମୁଖ୍ୟ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷକ ପଦାର୍ଥ ହେଉଛି ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଖଣିର ଖଣିକାର୍ଯ୍ୟରୁ ବିଭିନ୍ନ ନିର୍ଗମନ ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ଖଣିରୁ ନିର୍ଗମନ, ଖଣିରେ ପଦାର୍ଥ ପରିବହନରୁ ପଳାତକ ଧୂଳି ଉପରେ ବିଚାର କରି ବର୍ଦ୍ଧିତ ଭୂମି ସ୍ତରର ଏକାଗ୍ରତା ଆକଳନ କରାଯାଏ । ଖଣି କ୍ଷେତ୍ରର ଚପୋଗ୍ରାଫିକାଲ୍ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ଏବଂ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ସ୍ଥିରତା ଶ୍ରେଣୀର ବିଚାର ପାଇଁ ଭୂମିତଳ ସ୍ତରର ଏକାଗ୍ରତା (GLC) ମୂଲ୍ୟ ଗଣନା କରାଯାଇଛି । ଖଣି ଲିଫ୍ଟ କ୍ଷେତ୍ରରୁ **PM₁₀** ଏବଂ **PM_{2.5}** ପାଇଁ ସର୍ବାଧିକ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଭୂମିତଳ ସ୍ତରର ଏକାଗ୍ରତା (GLC) ମୂଲ୍ୟ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

ପୂର୍ବାନୁମାନିତ ଅନ୍ତଃନିହିତ ଭୂମିତଳ ସ୍ତର ଏକାଗ୍ରତା

ପ୍ରଦୂଷକ	ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପ୍ରକଳ୍ପ ଯୋଗୁଁ ବର୍ଦ୍ଧିତ ଏକାଗ୍ରତା (ମାଇକ୍ରୋଗ୍ରାମ୍ ପ୍ରତି ଘନମିଟର)	ପ୍ରକଳ୍ପ ସ୍ଥଳ ଠାରୁ ଦୂରତା (କି.ମିରେ)
PM ₁₀	୦.୦୨୨୮	୦.୫
PM _{2.5}	୦.୦୧୦୩	୦.୫

୧.୧ ବାୟୁ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ମାପ:

ମୁକ୍ତ ପଳାତକ ଧୂଳିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବା ପାଇଁ ପ୍ରସ୍ତାବିତ ପରିବେଶ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପଦକ୍ଷେପ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି ।

- ନିୟମିତ ରାସ୍ତାରେ ଏବଂ ଯିବା ଆସିବା ରାସ୍ତାରେ ପାଣି ସିଂଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।
- ଅତ୍ୟାଧିକ ଭାରପ୍ରାପ୍ତ ବା ଓଭର ଲୋଡିଂ ଯାନ ଉପରେ ତଥା ରାସ୍ତା ଉପରେ ଫଳାଫଳ ବିଛୁଡ଼ି ହେବା ଠାରୁ ଦୂରେଇ ରଖିବା । ବୋର୍ଡିଂ ଯାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଚାର୍ଯୋଲିନ୍ ଘୋଡେଇ ପରିବହନ କରିବା ପଦକ୍ଷେପ ଦ୍ଵାରା ନଦୀ ବାଲି ବିସ୍ତାରକୁ ରୋକିହେବ ।
- ଧୂଳି ଦମନ ନିମନ୍ତେ ହଲ୍ ରାସ୍ତା ତଥା ସର୍ଭିସ୍ ରାସ୍ତାରେ ସବୁଜ ବନାନୀକୁ ବିକଶିତ କରାଯିବ ।
- ଖଣି ଖନନ କ୍ଷେତ୍ର ଏବଂ ଲୋଡିଂ ତଥା ଅନ୍ ଲୋଡିଂ ସ୍ଥାନରେ ନିୟମିତ ପାଣି ସିଂଚନ ବ୍ୟବସ୍ଥା ।

୧.୨ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ମାପ:

ବାଲୁକା ବୋର୍ଡିଂ ଯାନଗୁଡ଼ିକ ଶବ୍ଦ ପ୍ରଦୂଷଣର ଏକମାତ୍ର ଉତ୍ସ । ବର୍ଦ୍ଧିତ ମୂଲ୍ୟ ପରିବେଶ ଶବ୍ଦ ସ୍ତରଠାରୁ କମ୍ ଥିବାରୁ, ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟ ଠାରୁ, ଆଖପାଖ ପୃଷ୍ଠଭୂମି ଶବ୍ଦ ସ୍ତରରେ ଶବ୍ଦର ଅତିରିକ୍ତ ଯୋଗ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ । ଆଖପାଖରେ ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପର

କୌଣସି ବଡ଼ ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗ୍ରାମ ସଭା ଧାରରେ ସବୁଜ ବନାନୀର ବିକଶିତ କରାଯିବ ତେଣୁ ଶବ୍ଦ ସ୍ତର ହେତୁ ଖଣି ଆଖପାଖରେ ଏହାର ପ୍ରଭାବଶୂନ୍ୟ ହେବ ।

ଶବ୍ଦ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦ ଅବରୋଧ ମାପ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯିବ:

- ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ ଯାନ ଗୁଡ଼ିକର ସଠିକ୍ ତଥା ନିୟମିତ ରକ୍ଷଣାବେକ୍ଷଣ କରାଯିବ ।
- ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ଖଣି କ୍ଷେତ୍ରରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଉଚ୍ଚ ଶବ୍ଦ ସ୍ତରରୁ ସୁରକ୍ଷା ଦେବାପାଇଁ ଶ୍ରମିକମାନଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଉପକରଣ, କର୍ଣ୍ଣମୁଲ (କାନ-ପୁର) ଯୋଗାଇ ଦିଆଯିବ ।
- ଖାଲି ଯାନ ଗୁଡ଼ିକରୁ ଅଯଥା ଶବ୍ଦକୁ ରୋକିବା ପାଇଁ ଖଣି ଭିତରକୁ ପ୍ରବେଶ କିମ୍ବା ଛାଡ଼ିବା ଯାନ ଗୁଡ଼ିକର ଗତି ୨୫ କିଲୋମିଟର ପ୍ରତି ଘଣ୍ଟା ମଧ୍ୟରେ ବେଗ ସୀମିତ ରହିବ ।
- ଗ୍ରାମ ରାସ୍ତାରେ ସବୁଜ ବନାନୀର ବିକାଶ କରାଯିବ ।

୬.୩ ଜଳ ପ୍ରଦୂଷଣ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ମାପ:

ଘରୋଇ ବର୍ଜ୍ୟ ଜଳ ବ୍ୟତୀତ ଖଣି କ୍ଷେତ୍ର ଅଞ୍ଚଳରୁ କୌଣସି ବର୍ଜ୍ୟ ଜଳ ବାହାରିବ ନାହିଁ କେବଳ ୦.୮ କିଲୋଲିଟର ଘରୋଇ ବର୍ଜ୍ୟ ଜଳ ବାହାରିବ ଯାହା ସେପ୍ଟିକ୍ ଟ୍ୟାଙ୍କରେ ବିଶୋଧିତ ହେବ ଏବଂ ପରେ ଭିଜାଇ ରଖାଯିବ ।

ଘରୋଇ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆବଶ୍ୟକ ଜଳ ଗ୍ରାମ ପଞ୍ଚାୟତ ମାଧ୍ୟମରେ ସଂଗ୍ରହ କରାଯିବ । ନିକଟସ୍ଥ ଗ୍ରାମଗୁଡ଼ିକରେ ହୋଇଥିବା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ଭିତ୍ତିକରି, ଖଣି ଅଞ୍ଚଳରେ ଭୂତଳ ଜଳ ସ୍ତର ଏବଂ ଏହାର ଆଖପାଖ ଭୂମି ସ୍ତରରୁ ୪ ମିଟରରୁ ୧୪ ମିଟର ମଧ୍ୟରେ ରହିଥାଏ । ପ୍ରସ୍ତାବିତ ବାଲି ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହେତୁ ଭୂତଳ ଜଳ ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ ।

୬.୪ ମୃତ୍ତିକା ପରିବେଶ:

ଯେହେତୁ ଖଣିର କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ହେଉଛି ବାଲୁକା ଖଣି ଏବଂ ସେଠାରେ ଉପର ମାଟି ଉତ୍ପନ୍ନ ହେବ । ବ୍ରାହ୍ମଣୀ ନଦୀ ଶଯ୍ୟାରେ ଅବସ୍ଥିତ ଗାଈଜୋଡ଼ି ବାଲି ଖଣିରୁ ବାଲି ଖନନ କରାଯିବ । ଜମାହୋଇଥିବା ନଦୀ ବାଲି ପାଣିପାଗ, କ୍ଷୟ ଏବଂ ଦୀର୍ଘକାଳୀନ ପରିବହନ ହେତୁ କଠିନ ପଥରରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । ବାଲୁକା ଉତ୍ତରୁ ଦୀର୍ଘ ପରିବହନ ହେତୁ ବାଲି ଶସ୍ୟର ଆକୃତି ଛୋଟ ଏବଂ ପ୍ରାୟତଃ ଗୋଲାକାର ଅଟେ । ଏହି ଜମାଗୁଡ଼ିକ ଅନ୍ୟ ଖଣିଜ ଜମା ପରି ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ । ପ୍ରତିବର୍ଷ ନିଶ୍ଚିତ ଭାବରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଅଞ୍ଚଳର ଜମାକୁ ଆକଳନ କରିବା କଷ୍ଟସାଧ୍ୟ, ଯେହେତୁ ନଦୀ କୂଳରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ବାଲି ଜମା ହୋଇଥାଏ । ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଖଣିଜ ସମ୍ପଦ ତୁଳନାରେ ବାଲି ଅଧିକ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଏବଂ ଶାରୀରିକ କାର୍ଯ୍ୟ ମାଧ୍ୟମରେ ଜମା ହୋଇଯାଏ । ଅବଶ୍ୟ, ଭୂପୃଷ୍ଠର ସ୍ଥିତିକୁ ଆଧାର କରି ଏହାର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କନ କରାଯାଇଛି । ଭୂପୃଷ୍ଠର ଅନାବରଣ ଉପରେ ଆଧାର କରି, ସମଗ୍ର ଲିଜ୍ ଅଞ୍ଚଳରେ ଅପଡେଟ୍ ହୋଇଥିବା ଭୌଗୋଳିକ ସଂରକ୍ଷଣ ଏବଂ ଖଣିଜ ସଂରକ୍ଷଣ ଆକଳନ କରାଯାଇଛି ।

ଲିଜ୍ କ୍ଷେତ୍ର ଅଞ୍ଚଳରେ ବାଲିର ଉତ୍ତାରକୁ ଭୂପୃଷ୍ଠ କ୍ଷେତ୍ର ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଗଣନା କରାଯାଇଛି । ଘନ ମିଟରରେ ବାଲିର ଭୌଗୋଳିକ ସଂରକ୍ଷଣର ସମୁଦାୟ ପରିମାଣ ପାଇବା ପାଇଁ ଲିଜ୍ କ୍ଷେତ୍ରର ବାଲିର ହାରାହାରି ଘନତା ସହିତ ଲିଜ୍ କ୍ଷେତ୍ରର ସମୁଦାୟ ଭୂପୃଷ୍ଠକୁ ବୃଦ୍ଧି କରାଯାଇଛି । ଖଣିଜ ସଂରକ୍ଷଣର ଭୂପୃଷ୍ଠକୁ ସୁରକ୍ଷା ଜୋନ୍ କ୍ଷେତ୍ରକୁ ବାଦ୍ ଦିଆଯାଇଛି । ବାଲୁକା ଶଯ୍ୟାର ଘନତା ୨.୦ ମିଟର ସହିତ ଭୌଗୋଳିକ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ ନିଆଯାଇଥିବା ଘନତା ସହିତ ସମାନ ।

୭.୦ ସାମାଜିକ – ଅର୍ଥନୈତିକ ପରିବେଶ:

- ଖଣି ଅଞ୍ଚଳ କୌଣସି ବାସସ୍ଥାନକୁ ଆହ୍ୱାନ କରେ ନାହିଁ | ତେଣୁ, ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପରେ ମାନବ ବସତିର କୌଣସି ବିସ୍ଥାପନ ଜଡ଼ିତ ନୁହେଁ | କୌଣସି ସାର୍ବଜନୀନ କୋଠା, ସ୍ଥାନ, ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକ ଅଞ୍ଚଳରେ କିମ୍ବା ଏହାର ଆଖପାଖରେ ନାହିଁ | ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟ କୌଣସି ଗାଁକୁ ବିଚଳିତ କରିବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ସ୍ଥାନାନ୍ତର କରିବ ନାହିଁ କିମ୍ବା ପୁନଃବିସ୍ଥାପନ ଆବଶ୍ୟକ କରିବ ନାହିଁ | ତେଣୁ, କୌଣସି ପ୍ରତିକୂଳ ପ୍ରଭାବ ଆଶା କରାଯାଏ ନାହିଁ |
- ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଖଣି ଅଞ୍ଚଳର ଲୋକଙ୍କ ଆର୍ଥିକ ସ୍ଥିତିକୁ ସୁଦୃଢ଼ କରିପାରିବ | ଜାରି ରହିଥିବା ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ସହିତ ସ୍ଥାନୀୟ ଲୋକ ନିଯୁକ୍ତି ପାଇବେ ଏବଂ ଜନସଂଖ୍ୟାକ୍ରମେ ସୁବିଧା ବିକଶିତ ହେବ | ତେଣୁ ନିକଟ ଗ୍ରାମରେ ରହୁଥିବା ଲୋକଙ୍କ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ଉପରେ ସକାରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି |
- କର୍ପୋରେଟ୍ ପରିବେଶ ଦାୟିତ୍ୱ ପାଇଁ ଆବଶ୍ୟକ ବଜେଟ୍ ହେଉଛି ୧.୦ ଲକ୍ଷ ଏବଂ ସ୍ୱାସ୍ଥ୍ୟ ଶିବିର, ପାନୀୟ ଜଳ ସୁବିଧା, ସୋଲାର୍ ଷ୍ଟ୍ରିଟ୍ ଲାଇଟ୍ ଓ ବୃକ୍ଷରୋପଣ ଇତ୍ୟାଦି ପାଇଁ ମଧ୍ୟ ସମାନ ବ୍ୟୟ ଆବଶ୍ୟକ କରାଯିବ |

୮.୦ ସବୁଜିମା ବିକାଶ ଯୋଜନା:

ବଫର୍ ଜୋନ୍, ହଲ୍ ରାସ୍ତା ଏବଂ ଆପ୍ରେର୍ ରାସ୍ତାରେ ସବୁଜ ବନାନୀ ବିକଶିତ ହେବ | ସବୁଜ ବନାନୀ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ନିମ୍ନରେ ଦିଆଯାଇଛି |

ବର୍ଷ	ବୃକ୍ଷର ନାମ	ସଂଖ୍ୟା	ପରିସୀମା
ପ୍ରଥମ	କାଶୁରିଆନା, ପଙ୍ଗୁଆ, ନିମ ଓ ତେନ୍ତୁଳି	୧୦୦	୨.୫ X ୨.୫ ମି
ଦ୍ୱିତୀୟ	କାଶୁରିଆନା, ପଙ୍ଗୁଆ, ନିମ ଓ ତେନ୍ତୁଳି	୧୦୦	୨.୫ X ୨.୫ ମି
ତୃତୀୟ	ପଙ୍ଗୁଆ, ନିମ ଓ ତେନ୍ତୁଳି	୧୦୦	୨.୫ X ୨.୫ ମି
ଚତୁର୍ଥ	ପଙ୍ଗୁଆ, ନିମ ଓ ତେନ୍ତୁଳି	୧୦୦	୨.୫ X ୨.୫ ମି
ପଞ୍ଚମ	ପଙ୍ଗୁଆ, ନିମ ଓ ତେନ୍ତୁଳି	୧୦୦	୨.୫ X ୨.୫ ମି
	ସମୁଦାୟ	୫୦୦	

୯.୦ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ବଜେଟ୍:

ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକ ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବା ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ ୨.୫ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଏବଂ ପୁନଃରାବୃତ୍ତି ଖର୍ଚ୍ଚ ପାଇଁ ବାର୍ଷିକ ୫୦ ଲକ୍ଷ ଟଙ୍କା ଆବଶ୍ୟକ କରିଛନ୍ତି।

୧୦. ପରିବେଶ ନିରୀକ୍ଷଣ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ:

ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀତାକୁ ଆକଳନ କରିବାକୁ, ପରିବେଶ ପାରାମିତରଗୁଡ଼ିକର ନିୟମିତ ନିରୀକ୍ଷଣ କରାଯିବ । ବାୟୁ, ଶବ୍ଦ ଏବଂ ଜଳ ପାଇଁ ପରିବେଶ ନିରୀକ୍ଷଣ ପ୍ରତି ଛଅ ମାସରେ ଥରେ କରାଯିବ ।

୧୧. ଉପସଂହାର:

ପ୍ରକଳ୍ପ ପ୍ରସ୍ତାବକ ପରିବେଶ ଅନୁକୂଳ ଖଣି କାର୍ଯ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିବେ ଏବଂ ଆଖପାଖର ପରିବେଶ ଉପରେ ସକରାତ୍ମକ ପ୍ରଭାବ ପକାଇବା ପାଇଁ ବିଭିନ୍ନ ସାମାଜିକ-ଅର୍ଥନୈତିକ ବିକାଶ କାର୍ଯ୍ୟକଳାପ ଗ୍ରହଣ କରି ପରିବେଶ ପରିଚାଳନା ଯୋଜନା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ କରିବେ ।