“मे. दुधगंगा वेदगंगा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड,” मौनीनगर, बिद्री, ता.कागल ,जि. कोल्हापूर

साखर कारखाना प्रकल्प क्षमतेविषयी माहिती.

सारांश

प्रस्तावना

दुधगंगा वेदगंगा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड," मौनीनगर, बिद्री, ता.कागल ,जि. कोल्हापूर महाराष्ट्र हा कारखाना प्रतिदिन ४५०० टन गाळप क्षमतेने चालू आहे.

कारखाण्याचे संचालक मंडळ हे शेती उद्योग आणि औद्योगिक कारखाने क्षेत्रामध्ये अनुभवी असून ते सध्या या कारखान्याच्या गाळप क्षमता प्रतिदिन ४५०० टन असून ८००० टन निर्मिती क्षमतेचा करीत आहोत.

१४-१५,१७-१८ ऑक्टोबर २०१६ रोजी झालेल्या पर्यावरण समिती मध्ये सदर प्रस्ताव विचारात घेतला होता. त्यामध्ये टी.ओ.आर मंजूर करण्यात आला.

शासन नियमानुसार पर्यावरण ना हरकत प्रमाणपत्र मिळवनेसाठी दुधगंगा वेदगंगा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड कारखान्याने पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालयाकडे साखर कारखाना करणेसाठी प्रस्ताव सादर केला आहे. त्यानंतर पर्यावरण आघात मुल्यांकन अहवाल तयार करण्यात आला.

पर्यावरण आघात मुल्यांकन अहवाल बनवण्याचा उद्देश फक्त पर्यावरण ना हरकत दाखला मिळविणे हा नाही तर प्रतेक्षात प्रकल्पामुळे होणाऱ्या पर्यावरणातील परिणाम समजून घेऊन त्यावर प्रतिबंधक उपाय करून पर्यावरण पूरक योजना करणे हा आहे.

प्रकल्पाविषयी माहिती:-

दुधगंगा वेदगंगा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड," मौनीनगर, बिद्री, ता.कागल ,जि. कोल्हापूर सध्याची कारखाण्याची गाळप क्षमता प्रतिदिन ४५०० टन असून ८००० टन निर्मिती क्षमतेचा करीत आहोत

कार्यस्थळ:-

१	प्रकल्प	दुधगंगा वेदगंगा सहकारी साखर कारखाना लिमिटेड," मौनीनगर, बिद्री, ता.कागल ,जि. कोल्हापूर महाराष्ट्र हा कारखाना प्रतिदिन ४५०० टन गाळप क्षमतेने चालू आहे.
२	अक्षांश	16^{0}25'41.72"N
३	रेखांश	74^{0}08'21.19"E
४	कारखाना नोंदणी क्र.	Registration no. G279 of 1956, दि. 10/10/1956
५	जवळचे शहर	कोल्हापूर अं. ३२ कि.मी.
६	नजीकचा राज्यमार्ग	कोल्हापूर-गारगोटी मार्ग ०.३ कि.मी.
७	नजीकचे रेल्वेस्थानक	कोल्हापूर रेल्वेस्थानक ३५ कि.मी.
८	जवळचे विमानतळ	कोल्हापूर विमानतळ ३५ कि.मी.
९	भौगोलिक स्थिती	हा प्रकल्प सपाट भागात असून समुद्रसपाटीपासून 553....मी. उंचीवर आहे. हवामान समशीतोष्ण आहे.
१०	परिसर	प्रकल्प दूधगंगा नदीपासून ०.४ कि.मी. अंतरावर आहे.

प्रकल्पाविषयी तांत्रिक माहिती

उत्पादने:-

अ.नं.	**घटक**	**चालू**	**नियोजित**
१	मुख्य उत्पादने		
अ	साखर	४५०० मे.टन/दिवस	८००० मे.टन/दिवस

पर्यावरण सध्यस्थिती:-

या प्रकल्पाचा पर्यावरण आघात मुल्यांकन करण्यासाठी खालील घाटकांचे तपशीलवार सर्वेक्षण करण्यात आले आहे. पाणी, हवा, माती, ध्वनी, हवामान, जमिनीचा वापर, प्राणी, पशु, पक्षी सामाजिक व आर्थिक जनसाखाली रचना इ.

पर्यावरण आघात मुल्यांकन करण्यासाठी वरील सर्व घटकांच्या माहितीची गरज असते. ज्याच्या आधारावरती मुल्यांकन करता येते म्हणून पर्यावरण साध्यस्थितीचा अभ्यास केलेला आहे.

सुक्ष्म-हवामान:-

या जिल्ह्याचे वातावरण वर्षातून जास्त वेळ सुखकर आणि साधारण कोरडे असते या भागामध्ये डिसेंबर ते फेब्रुवारीच्या मध्यापर्यंत हिवाळा असतो तसेच उन्हाळा हा मे महिन्याच्या अखेरपर्यंत असतो आणि जून ते सप्टेंबर मध्ये दक्षिण पश्चिम भागातून येणाऱ्या मान्सून मुले पाऊस पडतो व ऑक्टोबर आणि नोव्हेंबर हे महिने परतीचा पाऊस म्हणून ओळखले जातात.

या भागातील पावसाचे प्रमाण जिल्ह्यातील इतर भागापेक्षा जास्त आहे. हिवाळा ऋतुमध्ये या जिल्ह्याचे तापमान जास्तीत जास्त ३६.५° सें. व कमीत कमी १२° सें असते.

या भागातील आकाश नोव्हेंबर ते मार्च या दरम्यान साधारण स्वच्छ, हलके व ढगाळ असते. ढगाळ वातावरण एप्रिल पासून जास्त प्रमाणात वाढते व ते सकाळपेक्षा दुपारी जास्त प्रमाणात दिसून येते. व पावसाळ्यामध्ये येथे जास्त ढगाळ वातावरण असते.

हवा:-

कारखान्यापासून १० कि.मी त्रिज्येतील, निढोरी, वाळवे, तिटवे, फरकाटेवाडी, सरवडे, नाठावडे, आदमापूर आणि कारखान्याचा पूर्ण भाग येथील हवेचे नमुने घेऊन ते प्रयोगशाळेत तपासणी पाठविले त्याच्या पृथःकरण खालील बाबींकरिता करण्यात आले.

- कार्बन मोनक्साइड
- नायट्रोजन डायक्साइड
- सल्फर डायक्साइड
- धुलीकरण PM १० व PM२.५

ध्वनी:-

अभ्यास क्षेत्रामध्ये असणाऱ्या ध्वनी प्रदुषनाचे माध्यम शोधण्यासाठी प्राथमिक सर्वेक्षण केले गेले यामध्ये गावामध्ये कामाची जागा, प्रकल्पक्षेत्र, वाहतूक रहदारी व शाळा आणि वैद्यकीय जागा यासारखे संवेदनशील भाग यांची ध्वनी चाचणी करण्यासाठी निवड करण्यात आली. यांचे सर्व्हेक्षण केले असता यांची ध्वनी मर्यादित आहे असे आढळले.

पाणी:-

प्रकल्पाच्या १० कि.मी. त्रिज्येतील पाण्याचा अभ्यास केला गेला. पाण्याचे परीक्षण प्रामाणिक पद्धतीने करण्यात आले. या प्रकल्पासाठी लागणारे पाणी हे जवळ असणाऱ्या नदीपासून मिळवले जाईल. व हि संस्था महाराष्ट्र प्रदूषण मंडळाच्या नियमाप्रमाणे पाण्याची गुणवत्ता राखेल.

३.५ जमीन :-

रबी काळाची उपग्रह माहितीचे सुपरनाइज़्ड क्लासिफिकेशन टेक्निकच्या आधारे वर्गिकरण करण्यात आहे याचे पृथ:कीकरण करण्यासाठी “मक्सिमम लाईकली हूड अल्गोरिदम क्लासिफाईड” वापरण्यात आले. प्रकल्पाच्या १० कि.मी. त्रिज्येमध्ये ८ प्रकारच्या जमिनीची ओळख झाली आहे.

३.६ जैवविविधता :-

प्राणी व पक्षी हे पर्यावरणाचे मुख्य घटक आहेत. पर्यावरण आघात मुल्यांकनाचा अभ्यास करताना प्राणी व पक्षी, जैविक चक्र त्यांचे प्रकार व कार्य यांचा अभ्यास करणे महत्वाचे असते. मानवी कृतीपासून प्राणी व पक्षी यांचा कोणतेही हानी होऊ नये कारण त्यापासून मानवालाच त्याचा फार धोका असतो यामुळे त्यांचे रक्षण करणे खूप गरजेचे आहे. प्रकल्पापासून १० कि.मी. क्षेत्रामध्ये जैव विविधता सर्वेक्षण करण्यात आले व या अभ्यास क्षेत्रामध्ये आढळणारे प्राणी व झाडे याची माहिति पर्यावरण आघात मुल्यांकन अभ्यासामध्ये दिली आहे.

३.७ सामाजिक :-

उत्तम हवामान, मुबलक पाणी उपलब्धता, कसदार जमीन, राज्य मार्ग यामुळे साखर कारखाना आणि सहवीजनिर्मिती तसेच इतर क्षेत्रात संचार व संघर्ष यंत्रणा पूर्णपणे विकासित झाली

आहे. आरोग्य सेवा, शैक्षणिक संकुले, पोस्ट तार व दूरध्वनी केंद्र यांचीपण वाढ झाली आहे. यांचा परिणाम म्हणून येथील कामगार व इतर लोकांचे राहणीमान उंचावले असून त्यांची सर्वांगीण प्रगती उत्तरोत्तर होत आहे.

४.० पर्यावरण आघात तपशील :-

४.१ उभारणी आणि चालू काळातील आघात :-

उभारणीच्या काळात प्रामुख्याने जमीन सपाटी करणामुळे, झाडे झुडुपे स्वच्छ करण्यामुळे व बांधकामामुळे काही प्रमाणात पर्यावरणावर परिणाम होत असतो. चालू काळात प्रकल्पामधून काही दुषित पाणी व घनकचरा तयार होत असतो . त्यासाठी खालील घटकांची योग्य ती चाचणी करून त्यावर योग्य ती उपाययोजना सुचवले आहे.

अ) हवा :-

उभारणीच्या काळात वाहनांची ये-जा वाढल्याने तसेच बांधणीसाठी लागणारी उपकरणांमुळे हवेवरती परिणाम होतो. प्रकल्प चालू असताना मुख्यता बाष्प संयांत्रामधून वेगवेगळे वायू हवेत मिसळल्याने हवा दुषित होण्याची शक्यता आहे.

उपाययोजना :- उभारणीकाळात हवेत उडणारी धूळ ही पाणी फवारणी करून थांबविता येते. आपण वापरीत असणारी वाहने चांगल्या प्रतीची ठेवून त्यांची वेळोवेळी देखभाल करून हवा प्रदूषणावर आळा बसविता येतो.

ब) ध्वनी :-

उभारणीकाळात वापरली जाणारी वाहने तसेच बांधणीसाठी लागणारी साधने यांच्यामुळे होणारुया ध्वनीमुळे ध्वनी प्रदूषण होते. उभारणीसाठी लागणाऱ्या साधनांचा आवाजाची मर्यादा ८० ते ८५ डेसिबल पर्यंत असेल.

उपाययोजना :- उभारणीकाळात होणारा आवाजाचा दुष्परिणाम टाळण्यासाठी सुरक्षा टोपी व इयर प्लग वापरली जातात व वेळोवेळी साधनांची दगडूजी करून घेतली जाते. तसेच अतिरिक्त आवाज होणारी कामे ही फक्त दिवसाची केली जातील.

क) पाणी :-

दुषित पाणी योग्य ठिकाणी न सोडल्याने तसेच पावसाच्या पाण्याचे प्रवाह योग्य दिशेने कडून न दिल्याने पाणी प्रदूषण होण्याची शक्यता आहे.

उपाययोजना :-

कामगारांसाठी चांगल्या प्रतीची प्रसाधन गृहे बांधून दिली आहेत तसेच पावसाच्या पाण्यासाठी नाल्याची बांधणी करून पाणी प्रदूषण थांबवले जाईल.

ड) जमीन :-

प्रकल्प उभारणीचे वेळी जमीन सपाटीकरण तात्पुरती कार्यालये, साधने साठविण्यासाठी बांधलेली गोदामे यामुळे थोडासा परिणाम जमिनीवर दिसून येतो.

भौगोलिक स्थिती :-

प्रकल्पासाठी वापरलेली जमीन ही बहुदा सपाट आहे. पावसामले वाहणाऱ्या नाल्यांची योग्य व्यवस्था असल्यामुळे माती विदारण होत नाही.

सामाजिक - आर्थिक पर्यावरण :-

प्रकल्प उभारणीमुळे तेथील रहिवाशी लोकांवर रोजगार संधी उपलब्ध होणार आहे.

४.२ कामगार सोयी सुविधा :-

अ) प्रथमोपचार :-

प्रकल्पक्षेत्रामध्ये कामगारांसाठी वैद्यकीय सुविधा व रुग्णवाहिकेची व्यवस्था केलेली आहे.

ब) पाणी प्रत :-

प्रकल्पक्षेत्रामध्ये कामगारांसाठी स्वच्छ व निर्जंतुक पाण्याची व्यवस्था केली आहे.

क) उपहारग्रह :-

प्रकल्पक्षेत्रामध्ये कामगारांसाठी स्वच्छ आणि सोयीस्कर उपहारगृहाची निर्मिती केली आहे.

ड) सुरक्षा :-

प्रकल्पाच्या सुरक्षिततेसाठी पुरेशा सुरक्षारक्षकांची नियुक्ती केलेली आहे.

४.३ दुषित पाणी निर्मिती :-

प्रकल्पाच्या प्रक्रियेतून १८६५ (११२१(ETP)+७४०(स्प्रे पोंड)=१८६१) घन मीटर प्रतिदिन एवढे दुषित पाणी निर्माण होते. हे पाणी प्रदूषित पाणी शुद्धीकरण प्रकल्पामध्ये शुद्धीकरणासाठी पाठवले जाते. नंतर शुद्ध झालेले पाणी ऊस शेती हरित पट्ट्यांसाठी वापरले जाते.

४.४ राख :-

बाष्प संयंत्रामधून निघालेली राख जमीन सपाटीकरणासाठी शिवाय वीट कारखाना साठी वापरली जाते.

४.५ परिस्थितीकी परिणाम :-

सदर प्रकल्प आरक्षित वनापासून दूर असल्याने परिस्थितीवर यांचा परिणाम होत नाही त्याच बरोबर प्रकल्पामधून निघणाऱ्या उत्सर्जनावर योग्य तो प्रतिबंधक उपाय केला आहे.

४.६ हरितपट्टा :-

३३% क्षेत्रावर हरित पट्टा निर्माण केला आहे. त्याच्यामध्ये तेथे आढळणाऱ्या वनस्पतींचीच निवड केली आहे.

४.७ आरोग्य :-

आरोग्याच्या दृष्टीने योग्य त्या उपाययोजना केलेल्या आहे. उदा. वैद्यकीय सुविधा, रुग्नावाहिका, सुरक्षा साधने तसेच स्वच्छ पाणी, इ.

५.० पर्यावरण परिक्षण :-

भारतीय उत्सर्जन नियमावलीनुसार धुलीकण मर्यादा तसेच धुराड्याची उंची बनविलेली आहे.

५.१ हवा परिक्षण :-

प्रकल्पामधून उत्सर्जित होणारया धुलीकानांची संख्यात्मक आणि गुणात्मक चाचणी सतत केली जाते. पुढे भविष्यात तापमान आर्द्रता वारयाची दिशा, गती पर्जन्यमान इ. हवामान, परिणामे प्रतिदिन तपासण्याची सुविधा उपलब्ध करणार आहे.

६.० धोका मुलयांकन आणि व्यवस्थापन :-

प्रकल्पामध्ये येणारे संभाव्य धोके आणि आपत्ती ओळखून आपत्ती व्यवस्थापन करणे. उपलब्ध असणारया साधनांचा योग्य तो वापर करणे गरजेचे आहे.

६.१ कार्यपद्धती :-

आपत्ती व्यवस्थापन खालील मुद्द्यांच्या आधारे केली जाईल.

प्रक्रिया अभ्यास :-

प्रकल्पामध्ये चालणाऱ्या पूर्ण प्रक्रियेचा अभ्यास करून साधन साठे इंधन हाताळणी, रासानायाचा वापर योग्य प्रकारे केला जाईल.

६.२ आवश्यक उपाययोजना :-

ज्वालाग्राही पदार्थ सुरक्षित व दूर ठिकाणी ठेवले जातील व त्यांची वारंवार काळजी घेण्यात येईल, कि जेणे करून ते खराब होणार नाही व गैरवापर होणार नाही. तसेच या पदार्थाचा प्रमाणापेक्षा जास्त साठा ठेवला जाणार नाही. सदर पदार्थ ठेवलेली टाकी जमिनीपासून उंचीवर राहील व ती चांगल्या प्रतीची असेल. या पदार्थासाठी वापरलेल्या टाक्या हवाबंद व सुरक्षित ठिकाणी असतील या प्रकारचा साठा केलेली खोलीचे छप्पर लाकडी असणार नाही.

७.० प्रकल्पाचे कायदे :-

या प्रकाल्पापुढे प्रकल्प क्षेत्रात सामाजिक व आर्थिक विकास होईल.

अ) भौतिक विकास :-

१. नवीन रस्ते 2. शैक्षणिक सुविधा ३. पाणी आणि ४. आरोग्याची सुविधा

ब) सामाजीक विकास

१. शैक्षणीक सुविधा 2. बँक सुविधा ३. डाकघर व संभाषण सुविधा ४. वैद्यकिय सुविधा ५. नाविन्यपूर्ण सुविधा ६. उद्योग धंदे

८.0 पर्यावरण व्यवस्थापन:-

प्रकल्पाची वाढीव क्षमता विचारात घेता हवा,पाणी,जमीन ,परिस्थितीकी ,सामाजीक आणि आर्थीक परिणाम विचारात घेण्यात येईल.

८.१ हवा व्यवस्थापन:-

प्रकल्पामध्ये धुलीकण उत्सर्जन होते ते कमीत कमी कसे होईल त्यादृष्टीने प्रकल्पाची बांधणी योग्य साधनांचा वापर करू .धुराडयामधून निघनाऱ्या धुलीकनाची संख्या ५० मी.ग्रांम/नानो घन मिटर पेक्षा कमी राखण्यात येईल.त्याच बरोबर धुराडयाची उंची ६० मी.पर्यंत असेल. धुराड्यामधून सल्फर डायऑक्साईड उत्सर्जन कमीत कमी केला जाईल.उत्सर्जन कमी करण्यासाठी वापरलेल्या साधनांची क्षमता वारंवार तपासली जाईल .

प्रकल्पामध्ये तयार झालेल्या राखेची वाहतूक किंवा साठा असलेल्या ठिकाणाची गळती वारंवार तपासली जाईल आणी त्यावर प्रतिबंधक उपाय केला जाईल.

८.२ ध्वनी व्यवस्थापन :-

प्रकल्पामध्ये कमीत कमी आवाज करणारे या यंत्राचा वापर करू. यंत्रामुळे कमीत कमी कंपने आवाज होईल याची दक्षता घेऊ व ध्वनी नियंत्रकाचा वापर करू.

हरित पट्टा चांगल्या प्रकारे निर्माण करू जेणेकरून आवाजाची तीव्रता कमी करण्यास मदत होईल.प्रकल्पामध्ये वापरलेल्या यंत्रांना वेगवेगळी वंगण करून त्यांची योग्य देखभाल करू.

८.३ दुषीत पाणी व्यवस्थापन :-

प्रकल्पामधील दुषीत पाणी प्रक्रिया न करता प्रकल्पाबाहेर सोडणार नाही. थंड पाणी बंद पाईप मधून सोडले जाईल जेणे करून बाष्पीभवन कमी होईल. सांडपाणी प्रक्रीया प्रकल्पामध्ये सांडपाण्यावर प्रक्रिया केली जाईल. पाण्याची तपासणी वारंवार करून पाण्याची प्रत चांगली ठेवली जाईल.

८.४ पावसाचे पाणी साठवण :-

पावसाचे पाणी इमारतीच्या छतावरून एकत्र करून तसेच रिकाम्या पृष्ठ भागावरील पाणी भविष्यामध्ये वापरासाठी साठवून ठेवू.

८.५ आरोग्य आणि सुरक्षा :-

प्रकल्प चालू असताना उत्सर्जित होणाऱ्या धुलीकणामुळे आरोग्यावर परिणाम होण्याची शक्यता असते .तसेच धातुकापने ,जोडणे या सारखी कामे करीत असताना होणारा आवाज,अति उष्ण ठिकाणी काम करत असताना होणारे उष्णतेचे परिणाम इ.गोष्टी विचारात घेऊन त्यावरती योग्य त्या साधनांचा वापर करून हे परिणाम कमी केले जातील.

८.६ हरित पट्टा निर्मिती:-

प्रकल्पाला एकून वापरलेल्या जागेपैकी ३३% जागेमध्ये हरीत पट्टा निर्माण करण्यात येईल.

⁕ निष्कर्ष ⁕

पूर्ण प्रकल्पाचा अभ्यास करता असे आढळून आले की या प्रकल्पामुळे पर्यावरणावर होणारा परिणाम नगण्य असून प्रकाल्पाक्षेत्रामध्ये सामाजिक, आर्थिक, शैक्षणिक विकास चांगल्या प्रकारे होणार आहे. त्याच बरोबर या प्रकल्पामुळे परिसरातील लोकांना रोजगार संधी उपलब्ध होणार आहेत.

⁕ धन्यवाद ⁕