

9 ऊर्जा संरक्षण

- 9.1 विद्युत अपेक्षा प्रदाय के स्रोत, स्रोत आदि की पृष्ठभूमि आदि के ब्यौरे दें। निर्मित क्षेत्र में प्रति वर्ग फुट ऊर्जा खपत कितनी है ? ऊर्जा खपत को कम करने के लिए क्या प्रयास किए गए हैं ?
- 9.2 विद्युत की पृष्ठभूमि की किस्म और क्षमता, जिसको देने की आपकी योजना है, क्या है ?
- 9.3 उपयोग किए जाने वाले कांच के अभिलक्षण क्या हैं ? शार्ट वेव और लांग वेव विकिरण दोनों से संबंधित उसके अभिलक्षणों के निर्देश दें।
- 9.4 भवन में कौन से अप्रत्यक्ष सौर वास्तविक कारक उपयोग किए जा रहे हैं ? प्रस्तावित परियोजना में किए गए उपयोग को स्पष्ट करें।
- 9.5 क्या गलियों और भवनों के अभिन्यास सौर ऊर्जा युक्तियों की क्षमता को अधिकतम करते हैं ? क्या आपने भवन कम्प्लैक्स में उपयोग के लिए सड़क प्रकाशन आपात प्रकाशन और सौर तप्त जल प्रणालियों के उपयोग पर विचार कर लिया है ? ब्यौरों का सार दें।
- 9.6 क्या प्रशीतन/तापन भार को कम करने के लिए शेडिंग का प्रभावी रूप से उपयोग किया जाता है ? पूर्व और पश्चिम की दीवारों और छत पर शेडिंग को अधिकतम करने के लिए उपयोग करने के सिद्धांत क्या हैं ?
- 9.7 क्या परिनिर्माणों में ऊर्जा दक्ष स्थल शीतन, प्रकाशन और यांत्रिक प्रणालियों का उपयोग किया जाता है ? तकनीकी ब्यौरे दें। ट्रांसफार्मरों और मोटर दक्षता प्रकाशन तीव्रता और वायु प्रशीतन भार धारणाओं के ब्यौरे दें। क्या आप सीएफसी एचसीएफसी फ्री चिलर्स का उपयोग कर रहे हैं ? विनिर्देश दें।
- 9.8 सूक्ष्म जलवायु के परिवर्तन में भवन क्रियाकलापों के संभावित प्रभाव क्या हैं ? तप्त द्वीप और प्रतीपन प्रभावों के सृजन पर प्रस्तावित निर्माण के संभावित प्रभावों पर स्वतः निर्धारण का उल्लेख करें।
- 9.9 भवन आहाते के तापीय अभिलक्षण क्या हैं ? (क) छत ; (ख) बाह्य दीवारें ; और (ग) झरोखे ? उपयोग की गई सागरी और व्यक्ति संघटकों के यू मूल्यों या आर मूल्यों के ब्यौरे दें।
- 9.10 अग्नि संकट के लिए प्रस्तावित सावधानियाँ और सुरक्षा उपाय क्या हैं ? आपात योजनाओं के ब्यौरे दें।
- 9.11 दिवाल सामग्री के रूप में यदि कांच का उपयोग किया जाता है तो ब्यौरे और विनिर्देश जिसके अंतर्गत उत्सर्जनता और तापीय अभिलक्षण भी हैं, दें।
- 9.12 भवन में वायु प्रवेशन की दर क्या है ? प्रवेशन के प्रभावों को कैसे कम कर रहे हैं, उसके ब्यौरे दें।
- 9.13 समग्र ऊर्जा खपत में अपारंपरिक ऊर्जा प्रौद्योगिकियों का किसी सीमा तक उपयोग किया जाता है ? उपयोग की गई नदीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के ब्यौरे दें।

10 पर्यावरण प्रबंध योजना

पर्यावरण प्रबंध योजना में, निर्माण, प्रचालन और परियोजना के क्रियाकलापों के परिणामस्वरूप प्रतिकूल पर्यावरणीय प्रभावों को न्यूनतम करने के लिए समस्त जीवन चक्र के दौरान किए जाने वाले क्रियाकलापों की प्रत्येक मदवार के लिए सभी न्यूनतम करने वाले उपाय अंतर्विष्ट होंगे। इसमें विभिन्न पर्यावरणीय विनियमों के अनुपालन के लिए पर्यावरणीय मानितरी योजना का आलेखन भी होगा। आपात की दशा में, जैसे स्थल पर दुर्घटना जिसके अंतर्गत आग लगना भी है, सड़ाए जाने वाले कदमों का कथन भी होगा।

परिशिष्ट 3
(पैरा 7 देखें)

पर्यावरणीय समाघात निर्धारण दस्तावेज की साधारण संरचना

क्र.सं.	ईआईए संरचना	अंतर्वस्तु
1.	प्राक्कथन	<ul style="list-style-type: none"> रिपोर्ट का प्रयोजन परियोजना और परियोजना प्रस्तावक की पहचान परियोजना की प्रकृति, आकार, अवस्थान का संक्षिप्त वर्णन और देश, प्रदेश में इसका महत्त्व अध्ययन का विस्तार — किए गए विनियामक विस्तार के ब्यौरे (सौंपे गए कृत्यों के अनुसार)
2.	परियोजना वर्णन	<ul style="list-style-type: none"> परियोजना के उन पहलुओं का संघनित वर्णन (परियोजना साध्यता अध्ययन पर आधारित) जिनकी पर्यावरणीय प्रभाव कारित करने की संभावना है। निम्नलिखित को स्पष्ट करने के लिए ब्यौरे उपबंधित किए जाने चाहिए : परियोजना के किस्म परियोजना की आवश्यकता अवस्थान (साधारण अवस्थान, विनिर्दिष्ट अवस्थान, परियोजना सीमा और परियोजना स्थल अभिन्यास को दर्शित करते हुए नक्शे) प्रचालन का आकार या विस्तार (जिसके अंतर्गत परियोजना द्वारा या उसके लिए अपेक्षित सहयोजित क्रियाकलाप) अनुमोदन और कार्यान्वयन के लिए प्रस्तावित अनुसूची प्रोटोगिकी और प्रक्रिया वर्णन परियोजना वर्णन, जिसके अंतर्गत परियोजना अभिन्यास, परियोजना आदि के संघटकों को दर्शित करते हुए आरेखन। साध्यता आरेखनों के स्कीमबद्ध प्रतिनिधित्व जो ईआईए परियोजना के लिए महत्वपूर्ण जानकारी दें। पर्यावरणीय मानकों, पर्यावरणीय प्रचालन दशाओं या अन्य ईआईए अपेक्षाओं की पूर्ति के लिए परियोजनाओं में सम्मिलित न्यूनिकरण उपायों का वर्णन (विस्तार द्वारा यथाअपेक्षित) प्रोटोगिकीय असफलता के जोखिम के लिए नई और अपरिष्कृत प्रोटोगिकी का निर्धारण
3.	पर्यावरण का वर्णन	<ul style="list-style-type: none"> अध्ययन क्षेत्र, अवधि, संघटक और पहलु विस्तार में पहचान किए गए मूल्यवान पर्यावरणीय संघटकों के लिए आधारिक लेखा की स्थापना सभी पर्यावरणीय संघटकों के आधार नक्शे
4.	अनुमानित पर्यावरणीय समाघात और न्यूनिकरण उपाय	<ul style="list-style-type: none"> परियोजना अवस्थान, संभावित दुर्घटनाओं, परियोजना डिजाइन, परियोजना निर्माण, नियमित प्रचालनों, पूरी की गई परियोजना को अंतिम रूप से बंद करना या पुनर्स्थापन के कारण अन्वेषित पर्यावरणीय समाघातों के ब्यौरे। पहचान किए गए प्रतिकूल समाघातों न्यूनिकृत और/या दूर करने के लिए उपाय पर्यावरणीय संघटकों के असंपरिवर्तनीय और पुनः प्राप्त न किए जा सकने वाले आश्वासन।

		<ul style="list-style-type: none"> • समाघातों के महत्व का निर्धारण (महत्व महत्व निर्धारण का अवधारणा करने के लिए मानदण्ड) • न्यूनीकरण उपाय
5.	अनुकल्पियों का विश्लेषण (प्रौद्योगिकी और स्थल)	<ul style="list-style-type: none"> • यदि विस्तारित करने के कार्य के परिणामस्वरूप अनुकल्पियों की आवश्यकता होती है : • प्रत्येक अनुकल्पी का वर्णन • प्रत्येक अनुकल्पी के प्रतिकूल समाघातों का सार • प्रत्येक अनुकल्पी के लिए प्रस्तावित न्यूनीकरण उपाय और • अनुकल्पों का चयन
6.	पर्यावरणीय मानीटरी कार्यक्रम	<ul style="list-style-type: none"> • न्यूनीकरण उपायों की प्रभावशीलता को मानीटर करने के तकनीकी पहलू (जिसके अंतर्गत माप, पद्धति, आवर्त, अवस्थान, आंकड़े विश्लेषण, रिपोर्ट करने की अनुसूचियां, आपात प्रक्रियाएं, विस्तृत बजट और उपायन अनुसूचियां भी हैं)
7.	अतिरिक्त अध्ययन	<ul style="list-style-type: none"> • लोक परामर्श • जोखिम निर्धारण • सामाजिक समाघात निर्धारण आर और आर अनुवर्ती योजनाएं
8.	परियोजना के फायदे	<ul style="list-style-type: none"> • भौतिक अवसंरचना में सुधार • सामाजिक अवसंरचना में सुधार • नियोजन क्षमता - कुशल ; अर्धकुशल और अकुशल • अन्य मूर्त फायदे
9.	पर्यावरणीय लागत फायदा विश्लेषण	यदि विस्तारण प्रक्रम पर सिफारिश की जाती है ।
10.	ईएगपी	<ul style="list-style-type: none"> • यह सुनिश्चित करने के लिए कि न्यूनीकरण संबंधी उपाय कार्यान्वित किए गए हैं और ईआईए के अनुमोदन के पश्चात् उनकी प्रभावी मानीटरी की गई है, प्रशासनिक पहलुओं का वर्णन ।
11.	संक्षिप्त सार और निष्कर्ष (यह ईआईए रिपोर्ट का संक्षिप्त सार होगा)	<ul style="list-style-type: none"> • परियोजना के कार्यान्वयन के लिए समग्र औचित्य । • यह स्पष्टीकरण कि प्रतिकूल प्रभाव कितना प्रकार कम किए जाते हैं
12.	नियोजित परामर्शियों का प्रकटन	<ul style="list-style-type: none"> • उनके संक्षिप्त कार्य और दिए गए परामर्श की प्रकृति सहित नियोजित किए गए परामर्शियों के नाम

परिशिष्ट 3क

(पैरा 7 देखें)

संक्षिप्त पर्यावरणीय समाघात निर्धारण की अंतर्वस्तु

पर्यावरणीय समाघात निर्धारण का संक्षिप्त सार अधिकतम ए-4 आकार के दस पृष्ठों पर पूरी पर्यावरणीय समाघात निर्धारण का एक संक्षिप्त सार होगा । इसमें संक्षेप में अनिवार्य रूप से पूर्ण पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट के निम्नलिखित अध्याय होने चाहिए :-

- (1) परियोजना वर्णन ;
- (2) पर्यावरण का वर्णन ;
- (3) अनुमानित पर्यावरणीय समाघात और न्यूनीकरण उपाय ;
- (4) पर्यावरणीय मानीटरी कार्यक्रम ;
- (5) अतिरिक्त अध्ययन ;
- (6) परियोजना के फायदे ;
- (7) पर्यावरण प्रबंधन योजना ;

परिशिष्ट 4

(पैरा 7 देखिए)

लोक सुनवाई को संचालित करने के लिए प्रक्रिया

1.0 लोक सुनवाई की, संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्यक्षेत्र प्रदूषण नियंत्रण समिति द्वारा परियोजना स्थल (स्थलों) में या उसके निकटस्थ परिसर में जिला वार एक प्रणालीबद्ध, रामयबद्ध और पारदर्शी रीति में अधिकतम संभव लोक भागीदारी को सुनिश्चित करते हुए व्यवस्था की जाएगी।

2.0 प्रक्रिया :

2.1 आवेदक, उस राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्यक्षेत्र प्रदूषण नियंत्रण समिति के सदस्य राचिव को, जिसकी अधिकारिता में परियोजना अवस्थित है, विहित कानूनी अवधि के भीतर लोक सुनवाई की व्यवस्था करने के लिए एक सादा पत्र के माध्यम से अनुरोध करेगा। यदि परियोजना स्थल का किसी राज्य या संघ राज्यक्षेत्र के परे विस्तार है तो प्रत्येक राज्य या संघ राज्यक्षेत्र में जिसमें परियोजना स्थित है, लोक सुनवाई आज्ञापक है और आवेदक, इस प्रक्रिया के अनुसार लोक सुनवाई करने के लिए प्रत्येक संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्यक्षेत्र प्रदूषण नियंत्रण समिति को पृथक अनुरोध करेगा।

2.2 आवेदक, अनुरोध पत्र के साथ प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट की कम से कम दस हार्ड प्रतियां और उसी के बराबर सॉफ्ट (इलेक्ट्रॉनिक) प्रतियां, परिशिष्ट 3 में दी गई सामान्य संरचना सहित (जिसके अंतर्गत विस्तार (प्रक्रम 2) के पश्चात् संसूचित किए गए सॉफ्ट के अनुसार निर्बंध रूप से अंग्रेजी और स्थानीय भाषा में तैयार की गई संक्षिप्त पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट सम्मिलित है) संलग्न की जाएगी। इसके साथ-साथ आवेदक संक्षिप्त पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट के साथ उमर प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट की एक हार्ड प्रति और एक सॉफ्ट प्रति पर्यावरण और वन मंत्रालय तथा निम्नलिखित प्राधिकारियों या कार्यालयों को जिनकी अधिकारिता में परियोजना अवस्थित होगी, अग्रेषित करने की व्यवस्था करेगा :

(क) जिला मजिस्ट्रेट

(ख) जिला परिषद या नगर निगम

(ग) जिला उद्योग कार्यालय

(घ) पर्यावरण और वन मंत्रालय का संबंधित प्रादेशिक कार्यालय

2.3 ऊपर उल्लिखित प्राधिकारी, पर्यावरण और वन मंत्रालय के सिवाय, प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट की प्राप्ति पर, अपनी अधिकारिताओं के भीतर, उसमें हितबद्ध व्यक्तियों से संबंधित विनियामक प्राधिकरणों को अपनी टीका-टिप्पणियां भेजने का अनुरोध करते हुए, विस्तृत प्रचार करने की व्यवस्था करेंगे। वे लोक सुनवाई होने तक सामान्य कार्यालय घंटों के दौरान जनता को इलेक्ट्रॉनिक रूप से या अन्यथा निरीक्षण करने के लिए प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट भी उपलब्ध कराएंगे। पर्यावरण और वन मंत्रालय अपनी वेबसाइट पर प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट का सार तत्परता से प्रदर्शित करेगा और दिल्ली स्थित मंत्रालय में सामान्य कार्यालय घंटों के दौरान किसी अधिसूचित स्थान पर निर्देश के लिए पूरे प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट को भी उपलब्ध करेगा।

2.4 संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्य प्रदूषण नियंत्रण समिति भी राज्य/संघ राज्यक्षेत्र के भीतर परियोजना की बाबत प्रचार करने के लिए उसी प्रकार की व्यवस्था करेगी और चयनित कार्यालयों या लोक पुस्तकालयों या पंचायतों आदि में निरीक्षण के लिए प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट (परिशिष्ट 3क) का संक्षिप्त सार उपलब्ध कराएगी। वे उपर्युक्त पांच प्राधिकारियों/कार्यालयों अर्थात् पर्यावरण और वन मंत्रालय, जिला मजिस्ट्रेट आदि को प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट की एक प्रति अतिरिक्त रूप से भी उपलब्ध कराएंगे।

3.0 लोक सुनवाई की सूचना

3.1 संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्यक्षेत्र प्रदूषण नियंत्रण समिति का सदस्य सचिव परियोजना सलाहकार से प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट की प्राप्ति की तारीख से तीस दिनों के भीतर लोक सुनवाई संचालित करने के लिए तारीख, समय और निश्चित स्थान को अंतिम रूप देगा और उसको मुख्य राष्ट्रीय दैनिक में और एक प्रादेशिक भाषा के दैनिक समाचारपत्र में विज्ञापित करेगा। जनता को अपनी प्रतिक्रियाएं देने के लिए कम से कम तीस दिनों की सूचना उपलब्ध कराई जाएगी ;

3.2 विज्ञापन, जनता को उन स्थानों या कार्यालयों की बाबत भी सूचित करेगा जहां प्रारूप पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट और पर्यावरणीय समाघात निर्धारण रिपोर्ट के संक्षिप्त सार तक सुनवाई से पूर्व जनता की पहुंच हो सके ;

3.3 लोक सुनवाई की तारीख, समय और स्थान को तब तक आस्थगित नहीं किया जाएगा जब तक कोई अवांछित आपात स्थिति न आ जाए और केवल संबंधित जिला मजिस्ट्रेट की सिफारिश पर किया आस्थगन को उन्हीं राष्ट्रीय और प्रादेशिक भाषा के समाचार पत्रों के माध्यम से अधिसूचित किया जाएगा तथा संबंधित राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड या संघ राज्यक्षेत्र प्रदूषण नियंत्रण समिति द्वारा पहचान किए सभी कार्यालयों में मुख्य रूप से प्रदर्शित भी किया जाएगा ;