<u>रजिस्ट्री सं. डी.एल.- 33004/99</u>



सी.जी.-डी.एल.-अ.-14112023-250031 CG-DL-E-14112023-250031

असाधारण EXTRAORDINARY

भाग I—खण्ड 1 PART I—Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 282] No. 282] नई दिल्ली, बृहस्पतिवार, नवम्बर 9, 2023/कार्तिक 18, 1945 NEW DELHI, THURSDAY, NOVEMBER 9, 2023/KARTIKA 18, 1945

पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली. 8 नवम्बर. 2023

फा. सं. सीडी-11053/63/2021-समन्वय.—जबिक, दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 (2016 का 49) की धारा 40 में यह परिकल्पना की गई है कि केंद्र सरकार, मुख्य आयुक्त के परामर्श से, दिव्यांग व्यक्तियों के लिए नियम तैयार करेगी, जिसमें उचित प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों सिहत भौतिक वातावरण, परिवहन, सूचना और संचार, शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में जनता को प्रदान की जाने वाली अन्य सुविधाओं और सेवाओं के मानकों को निर्धारित किया जाएगा;

और जबिक, सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, दिव्यांग व्यक्तियों का सशक्तिकरण विभाग ने अपने दिनांक 21 जुलाई, 2022 के कार्यालय ज्ञापन संख्या 38-05/2022-डीडी-III के माध्यम से दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार नियम, 2017 में उक्त सुगम्यता मानकों को शामिल करने से पहले संबंधित मंत्रालय या केंद्र सरकार के विभाग द्वारा अपने क्षेत्र से संबंधित दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुलभ सुविधाओं और सेवाओं के संबंध में सुगम्यता मानकों को अधिसूचित करने में अपनाई जाने वाली प्रक्रिया को परिचालित किया है;

और जबिक, पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने, पत्तन और नौवहन क्षेत्र से संबंधित मुद्दों के संबंध में केंद्र सरकार का नोडल मंत्रालय होने के नाते, "पत्तन क्षेत्र में सुगम्यता मानकों के लिए दिशा-निर्देश" तैयार किए हैं, जिनका उद्देश्य कार्गो और यात्रियों के परिवहन से जुड़े निर्मित वातावरण एवं सेवाओं के संदर्भ में, हितधारकों और दिव्यांग व्यक्तियों के लिए मुख्य आयुक्त के कार्यालय के परामर्श से दिव्यांग व्यक्तियों और अन्य प्रयोक्ता समूहों की सुगम्यता से जुड़ी आवश्यकताओं का समाधान करना है।

7081 GI/2023 (1)

अब, इसलिए, पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय एतद्वारा "पत्तन क्षेत्र में सुगम्यता मानकों के लिए दिशा-निर्देश" अधिसूचित करता है, जो इसके साथ संलग्न है।

पत्तन क्षेत्र में सुगम्यता मानकों के लिए दिशा-निर्देश

प्रस्तावना

आज के समय में पत्तन और नौवहन क्षेत्र की बदलती भूमिका को ध्यान में रखते हुए, केवल सुगम्यता मानकों के लिए कानूनी व्यवस्था प्रदान करना ही पर्याप्त नहीं हो सकता है। सेवा प्रदाताओं को अपने ग्राहक आधार का विस्तार करने के लिए अपने प्रचालन कार्यों में सुगम्यता मानकों को शामिल करने सिहत उसके महत्व और लाभों से अवगत कराना भी उतना ही महत्वपूर्ण है। इस पृष्ठभूमि में 1इस रिपोर्ट के दिशा-निर्देशों में (i) पत्तनों में सभी संभावित स्थानों पर सुगम्यता मानकों के महत्वपूर्ण आयामों के साथ-साथ (ii) दिव्यांगता और इसके प्रति कर्मचारियों की संवेदनशीलता दोनों ही पहलुओं पर विचार करने का प्रयास किया गया है।

इस रिपोर्ट में सर्वप्रथम पत्तन क्षेत्र के लिए सुगम्यता मानकों की प्रासंगिकता को इस दृष्टिकोण से स्पष्ट करने का प्रयास किया गया है कि मौजूदा वैधानिक प्रावधान पत्तनों की सेवाओं तथा पत्तनों के संभावित भवनों और संरचनाओं के मामले में किस प्रकार लागू होते हैं। इस उद्देश्य से हितधारकों को संगत दिशा-निर्देशों के संबंध में संक्षिप्त रूप से परिचित कराया गया है। इसके बाद उन दिशा-निर्देशों का वर्णन किया गया है, जिनका अनुपालन सुगम्यता मानकों की व्यवस्था सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है।

यहां दिए गए दिशा-निर्देश उदाहरण स्वरूप के हैं और संपूर्ण नहीं हैं। इनका उद्देश्य, सुगम्यता की तात्कालिक आवश्यकताओं को पूरा करना है, तािक दिव्यांग और चलने-फिरने की सीिमत क्षमता वाले व्यक्ति सुविधाओं का उपयोग कर सकें। इन दिशा-निर्देशों के अलावा, विशेषज्ञों द्वारा बनाए गए क्षेत्र-विशिष्ट विस्तृत दिशा-निर्देश जैसे पर्यटन एवं यात्रा विभाग, परिवहन विभाग, होटल उद्योग, वािणिज्यक और औद्योगिक विभाग द्वारा सुगम्यता मानकों पर तैयार किए गए दिशा-निर्देश भी अपनी प्रासंगिकता के अध्यधीन हो सकते हैं और इन्हें पत्तनों, बंदरगाहों और पियर्स में अलग-अलग स्थानों पर लागू किया जा सकता है। इस दृष्टिकोण से, ये दिशा-निर्देश अंतिम नहीं हैं, इनमें निरंतर सुधार की गुंजाइश है।

इन दिशा-निर्देशों का प्रयोग, क्रूज और यात्री टर्मिनलों के निर्माण के साथ-साथ पत्तनों व हार्बरों के परिवहन हबों के निर्माण के समय तथा मौजूदा संरचनाओं में रेट्रोफिटिंग के मामले में व्यापक मार्गदर्शी सिद्धांतों के रूप में किया जा सकता है। इन दिशा-निर्देशों की प्रमुख विशेषताओं पर क्रूज पर्यटन के नोडल अधिकारी और अन्य हितधारकों से चर्चा की गई है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि ये दिशा-निर्देश कार्यान्वयन के दृष्टिकोण से व्यावहारिक बने रहें।

अध्याय एक

पत्तन क्षेत्र

11 सिंहावलोकन: परिवहन, क्षेत्रीय कब्जे और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, भले ही उसका माध्यम कोई भी हो। देश के आर्थिक विकास के लिए व्यवसायों को अवसर प्रदान करने वाले कार्गो और यात्री परिवहन के लिए समुद्री अवरोधों को सेतु के रूप में बदलने में पत्तन, महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। समुद्री परिवहन सामाजिक आर्थिक एकीकरण और कार्गो और यात्रियों की आवाजाही को लागत प्रभावी बनाने का एक माध्यम भी है। भारतीय पत्तन और भारत का समुद्री क्षेत्र, परिवहन के क्षेत्र में अत्यधिक अवसर उत्पन्न करता है और महत्वपूर्ण योगदान देता है।

7517 किलोमीटर की तटरेखा के साथ भारत,दुनिया का 16वां सबसे बड़ा समुद्री देश है, जहां 12 महापत्तन और 205 अधिसूचित मध्यवर्ती/लघु पत्तन है। भारत के व्यापार का, मूल्य के अनुसार लगभग 70% हिस्सा और मात्रा के अनुसार 95% हिस्सा समुद्री परिवहन का उपयोग करके नियंत्रित किया जाता है। देश के तीनों ओर फैला इसका विशाल समुद्र तट, तटीय कार्गो और यात्रियों की आवाजाही के माध्यम से मुद्रा अर्जन की अपार संभावनाएं प्रदान करता है। पत्तन, पोत परिवहन और जलमार्ग मंत्रालय ने राष्ट्रीय परिप्रेक्ष्य वाली सागरमाला योजना, मैरीटाइम इंडिया विजन आदि के तहत मशीनीकरण, डुबाव को गहरा करने, त्वरित निकासी, अंतिम मील संपर्कता, डीप ड्राफ्ट, नए छह मेगा पत्तनों के निर्माण आदि के माध्यम से पत्तनों की परिचालन क्षमता में सुधार के लिए कई उपाय किए हैं।

12 पत्तनों में सुगम्यता मानकों की प्रासंगिकता:

हाल के समय में, भारत अंतरराष्ट्रीय मानचित्र पर ऐसे क्रूज गंतव्य के रूप में उभरा है, जो कई विदेशी क्रूज कॉलों और पर्यटकों को आकर्षित करता है। इसके अलावा घरेलू क्रूज पर्यटन में भी अभूतपूर्व वृद्धि देखी गई है। वर्ष, 2017 में एक विशेषज्ञ, बरमेलो अजामिल एंड पार्टनर्स, द्वारा राष्ट्रीय स्तर पर किए गए एक अध्ययन में भारत की 4 मिलियन यात्रियों की क्रूज क्षमता और अनुमानित यातायात के सबसे बड़े हिस्से के साथ मुंबई को क्रूज राजधानी बताया गया है।

	2016	भारत की क्षमता	मुंबई की क्षमता
यात्रियों की संख्या	0.2 मिलियन	4 मिलियन	3.2 मिलियन
यात्री पोतों की संख्या	166	955	700
प्रति पोत यात्री	1200	4100	4570
आर्थिक क्षमता	712 करोड़ रु.	35500 करोड़ रु.	28400 करोड़ रु.
संभावित रोज़गार	5000	250000	200000

हालांकि, भारत में क्रूज पर्यटन अभी भी एक उदीयमान उद्योग है। जैसा कि अनुमान है, इसमें बाजार पर कब्जा करने का एक बड़ा अवसर है, क्योंकि भौगोलिक दृष्टिकोण से भारत रणनीतिक रूप से पश्चिमी यूरोप और एशिया के बीच स्थित है और यूरोप जाने वाले प्रत्येक जहाज को यहां से गुजरना पड़ता है। पत्तन, पोत परिवहन और मंत्रालय देश के मौजूदा पत्तन बुनियादी ढांचे को सुधारने, पर्यटकों की जरूरतों को पूरा करने के लिए समर्पित टर्मिनल स्थापित करने और पर्यटन मंत्रालय के साथ समन्वय में व्यापक पैमाने पर नदी तट क्षेत्रों के किनारे विकास का प्रस्ताव देने और देश में और अधिक क्रूज पर्यटन टर्मिनल विकसित करने के लिए भली-भांति से तैयार है।

भारत में क्रूज पर्यटन के विकास के लिए एक राष्ट्रीय योजना मुंबई, मुरगांव, नव मंगलूर, कोचीन, चेन्नई, वाईजैग, कोलकाता आदि पत्तनों पर अंतरराष्ट्रीय मानक क्रूज टर्मिनल विकसित करने के लिए व्यापक पैमाने पर निवेश के उद्देश्य से तैयार की गई है। देश का सबसे बड़ा अंतरराष्ट्रीय क्रूज टर्मिनल मुंबई में निर्माणाधीन है और यह वित्त वर्ष 2023-24 की अंतिम तिमाही में उद्घाटन के लिए तैयार हो जाएगा। फरवरी, 2021 में कोचीन में एक नया टर्मिनल माननीय प्रधानमंत्री द्वारा राष्ट्र को समर्पित किया गया है।

राष्ट्रीय स्तर पर, क्रूज उद्योग के एक समन्वित और सामंजस्यपूर्ण उन्नयन और विकास के लिए, भारत सरकार द्वारा एक टास्क फोर्स का गठन किया गया है, जिसमें क्रूज और नौवहन के समग्र देशव्यापी उन्नयन के लिए सचिव (पीएसएंडडब्ल्यू) और सचिव (पर्यटन) शामिल हैं तथा गृह मंत्रालय, सीमा शुल्क, क्रूज लाइंस, सीआईएसएफ, ब्यूरो ऑफ इमीग्रेशन, आईडब्ल्यूएआई, भारतीय पत्तन संघ, पत्तन, टूर आपरेटर आदि के सदस्य प्रतिनिधि के रूप में शामिल हैं। क्रूज और पर्यटन समिति, प्रत्येक पत्तन में मौजूद है। राज्य पर्यटन बोर्ड, राज्य समुद्री बोर्ड, क्रूज लाइन, टूर ऑपरेटर आदि के प्रतिनिधि भी समिति के सदस्य होते हैं। यह समिति किलों, समुद्र तटों और मंदिरों आदि जैसे विभिन्न पर्यटन स्थलों के एक क्रूज गंतव्य के रूप में विकास के मुद्दों पर चर्चा करती है।

इसके अलावा, देश ने अपनी राष्ट्रीय विजन योजना के माध्यम से भी देशभर में यात्री नौकाओं, रो-रो, फेरी, होवरक्राफ्ट आदि का प्रयोग करके जल परिवहन के विकल्पों को लागू करने में गहरी दिलचस्पी ली है ताकि व्यापक पैमाने पर लोगों को परिवहन का सस्ता और सुलभ साधन उपलब्ध कराया जा सके।

दिनांक 08.04.2017 को भारत और बांग्लादेश के बीच तटीय और प्रोटोकॉल मार्गों पर यात्री और क्रूज सेवाओं के संबंध में एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इसे कार्यान्वितम करने के लिए, भारत और बांग्लादेश के बीच एसएसएलटी के दौरान दिनांक 25.10.2018 को एक एसओपी पर हस्ताक्षर किए गए थे। दोनों देशों ने मार्च-अप्रैल, 2019 के दौरान इंडो बांग्लादेश प्रोटोकॉल (आईबीपी) रूट के माध्यम से ढाका-कोलकाता-ढाका और कोलकाता-पांडु-कोलकाता के माध्यम से अपनी पहली क्रूज सेवाएं शुरू कीं।

भारतीय अंतर्देशीय जलमार्ग प्राधिकरण, भारत सरकार के विदेश मंत्रालय की ओर से म्यांमार में कलादान मल्टी मॉडल ट्रांजिट परियोजना को लागू करने के लिए परियोजना विकास सलाहकार भी है। इस परियोजना का उद्देश्य, म्यांमार में कलादान नदी के माध्यम से कोलकाता/हल्दिया पत्तनों से मिजोरम के लिए एक वैकल्पिक मार्ग प्रदान करना है। नतीजतन, परिवहन और पर्यटन का यह वर्ग हाल के वर्षों में पत्तन और नौवहन क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण बन गया है। पत्तनों के पूरी तरह से कार्गो हैंडलिंग टर्मिनलों से अब अंतरराष्ट्रीय मानकों के क्रूज टर्मिनल के तौर पर ट्रांजिशन को ध्यान में रखते हुए सुगम्यता मानकों पर मानक दिशा-निर्देश तैयार करना न्यायसंगत है।

इस परिप्रेक्ष्य में, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि समुद्री या अंतर्देशीय जलमार्गों से क्रूज, फेरी और यात्री नौकाओं द्वारा परिवहन का प्रयोग करने वाले दिव्यांग व्यक्तियों तथा चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों के पास सूचना का अधिकार, देखभाल और सहायता का अधिकार, परिवहन के लिए बिना किसी भेदभाव के पहुंच का अधिकार जैसे कुछ अधिकार होते हैं। जल परिवहन सुविधाओं के उपयोगकर्ताओं के इन अधिकारों की पूर्ति को ध्यान में रखते हुए वाहकों, ट्रैवल एजेंटों, टूर ऑपरेटरों, टर्मिनल योजनाकारों और ऑपरेटरों पर कुछ मानक दिशानिर्देशों का पालन करने की जिम्मेदारी है, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि दिव्यांग या चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्ति अपने अधिकारों से वंचित न रहें।

दिव्यांग व्यक्तियों को स्वतंत्र रूप से जीने और जीवन के सभी पहलुओं में पूरी तरह से भाग लेने के लिए सक्षम करने के लिए, पत्तनों को, दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों और अन्य सुविधाओं और सेवाओं सिहत भौतिक वातावरण, परिवहन, सूचना और संचार हेतु दूसरों के साथ समान आधार पर पहुंच सुनिश्चित करने के लिए उचित उपाय करने की आवश्यकता है। इन उपायों में सुगम्यता के दृष्टिकोण से बाधाओं की पहचान और उन्हें हटाना शामिल होगा और निम्नलिखित को सुनिश्चित करना होगा

- (i) पत्तनों, जेट्टी, डिपो, नौकाओं, क्रूज-जहाजों, हाउस बोट, नौकाओं जैसी निर्मित सुविधाओं के लिए पहुंच संबंधी मानक।
- (ii) सुगम्य सेवाएं जैसे टिकट बुर्किंग, रूट मैप शेड्यूल, विशेष सहायक बुर्किंग, सुरक्षा जांच, पार्किंग स्थान, आदि।
- (iii) सूचना प्रसार के सुगम्य प्रारूप, जैसे ब्रेल, प्रारूप, डिजिटल सूचना बोर्ड आदि और
- (iv) अन्य के साथ-साथ आपातकालीन निकासी प्रावधान।

13 पत्तनों और पोतों पर लागु सगम्यता मानकों के लिए कानुनी ढांचा:

13 दिसंबर, 2006 को संयुक्त राष्ट्र ने दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों पर कन्वेंशन को अपनाया और उक्त कन्वेंशन के हस्ताक्षरकर्ता भारत गणराज्य ने 1 अक्तूबर, 2007 को इसकी पृष्टि की। तदनुसार, भारत गणराज्य की संसद ने 27 दिसंबर, 2016 को " दिव्यांग व्यक्तियों का अधिकार अधिनियम, 2016" (2016 का 49) अधिनियमित किया। प्रस्तुत दिशा-निर्देश, भारत में लागू दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम 2016 (2016 का 49) (अधिनियम) में बनाए गए प्रासंगिक प्रावधानों को ध्यान में रखते हुए बनाए गए हैं, ताकि दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों के संदर्भ में समस्त मामलों में संयुक्त राष्ट्र के कन्वेंशन के प्रावधानों को लागू किया जा सके।

ये दिशा-निर्देश, अधिनियम की धारा 2 के खंड (एफ) में दी गई "संचार" की परिभाषा को ध्यान में रखते हैं, जिसमें संचार के साधन और प्रारूप, भाषाएं, लिखित सामग्री का प्रदर्शन, ब्रेल, स्पर्श संचार, संकेत, बड़े प्रिंट, सुलभ मल्टीमीडिया, लिखित, ऑडियो, वीडियो, विजुअल डिस्प्ले, सांकेतिक भाषा, सरल भाषा आदि शामिल हैं। इन दिशा-निर्देशों में, दिव्यांगता के संबंध में अधिनियम की धारा 2 के खंड (एच) के तहत परिभाषित भेदभाव से निपटने के लिए विकलांगता समावेशी संवेदीकरण से भी निपटने की व्यवस्था की गई हैं। यह अधिनियम की धारा 2 के खंड (एच) के तहत परिभाषित वेब आधारित सेवाओं, इलेक्ट्रानिक और प्रिंट सेवाओं, डिजिटल और वर्चुअल सेवाओं के रूप में सूचना और संचार प्रौद्योगिकी के उपयोग पर भी जोर देता है।

इन दिशा-निर्देशों में अधिनियम की धारा 2 के खंड (एस) के तहत परिभाषित दिव्यांग व्यक्ति से संबंधित मुद्दों का समाधान करने का प्रयास किया गया है। अधिनियम की धारा 2 के खंड (डब्ल्यू) के तहत, अधिनियम, सार्वजनिक भवनों को परिभाषित करता है, जिसमें अन्य के अलावा, कार्यस्थल, वाणिज्यिक गतिविधियों, अवकाश समय या मनोरंजन से जुड़ी गतिविधियों और जलमार्ग के लिए उपयोग की जाने वाली इमारतें शामिल हैं। इसी तरह, अधिनियम की धारा 2 के खंड (एक्स) के तहत सार्वजनिक सुविधाओं और सेवाओं में, अन्य बातों के साथ, जनसामान्य को सेवाएं मुहैया कराना, अवकाश समय या मनोरंजक क्षेत्र की सेवाएं और परिवहन शामिल हैं। परिवहन के एक भाग के रूप में जल परिवहन को, अधिनियम की धारा 2 के खंड (जेडडी) के तहत परिवहन शामिल हैं। परिवहन के एक भाग के रूप में जल परिवहन को, अधिनियम की धारा 2 के खंड (जेडडी) के तहत परिवहन प्रणाली की परिभाषा में शामिल किया गया है। इसमें मुख्यत: यात्री सुविधाएं, क्रूज टर्मिनल, बंदरगाह परिभ्रमण सुविधाएं, जलमार्ग परिवहन शामिल हैं, ये उन क्षेत्रों में से एक है जहां पत्तनों द्वारा सेवाएं प्रदान की जाती हैं। अधिनियम के अंतर्गत अनुकूलन की आवश्यकता के बिना सार्वभौमिक डिजाइन की और इसके उपयोग की भी संकल्पना की गई है। इस दिशा में शहरी विकास मंत्रालय द्वारा विकसित मानकों को इन दिशा-निर्देशों में सामंजस्यपूर्ण मानकों के रूप में संदर्भित किया गया है।

इसके अलावा, अधिनियम की धारा 29 के तहत, अन्य लोगों के साथ मनोरंजन गतिविधियों में समान रूप से भाग लेने के दृष्टिकोण से इस अधिनियम में दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों को बढ़ावा देने और उनकी रक्षा करने के लिए उपाय करने का भी आह्वान किया गया है। उपरोक्त धारा के खंड (जी) में मनोरंजक गतिविधियों तक दिव्यांग व्यक्तियों की पहुंच और उन्हें शामिल किए जाने को सुविधाजनक बनाने के लिए प्रौद्योगिकी सहायक उपकरणों और उपस्करों को विकसित करने का प्रावधान किया गया है। क्रूज टर्मिनल से शुरू की गई गतिविधियां, जैसे दिन के समय परिभ्रमण, रात भर की छोटी दूरी के परिभ्रमण, जहाजों पर सांस्कृतिक और मनोरंजन कार्यक्रम मनोरंजक गतिविधियों की श्रेणी में आते हैं और इस दृष्टिकोण से तट और जहाज दोनों पर इन सुविधाओं को उपलब्ध कराने के मामले में सुगम्यता मानकों का प्रावधान होना आवश्यक है।

चूंकि, यह कानून, बेंचमार्क दिव्यांग व्यक्तियों के विशेष प्रावधानों से भी संबंधित है, अत: सरकारी और निजी दोनों क्षेत्रों में नियोक्ताओं को प्रोत्साहन के माध्यम से पदों के आरक्षण का प्रावधान है, यहां तक कि कार्यालय भवनों और कार्यस्थल को भी इन दिशा-निर्देशों के दायरे के भीतर माना गया है।

अधिनियम में, किसी भी संरचना के निर्माण की अनुमति देते समय सुगम्यता मानदंडों का पालन करना और मौजूदा बुनियादी ढांचे और परिसर को सुगम्य बनाने के लिए समय सीमा निर्धारित करना अनिवार्य कर दिया है।

हालांकि, अधिनियम की धारा 41 के तहत, परिवहन तक पहुंच के मामले में जल परिवहन टर्मिनल पर दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुविधाएं इस धारा 41 के खंड (ए) में शामिल नहीं हैं। परंतु इन दिशानिर्देशों में प्रासंगिक सीमा तक शहरी विकास मंत्रालय द्वारा तैयार किए गए सामंजस्यपूर्ण मानकों से मानकों को अपनाया गया है, ताकि जल परिवहन टर्मिनल, पार्किंग स्थल, शौचालय, टिकट काउंटर और ऐसे टर्मिनलों पर उपलब्ध सुविधाएं तथा संबंधित अन्य पहलू संगत सुगम्यता मानकों के अनुरूप हों।

पत्तनों में सुगम्यता मानकों की उपयुक्तता पर अनुशंसित दिशानिर्देशों का सारांश :

- कार्गो और यात्रियों के परिवहन में पत्तन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। भारत 12 प्रमुख और 205 अधिसूचित
 मध्यवर्ती/लघु पत्तनों के साथ दुनिया का 16वां सबसे बड़ा समुद्री देश है।
- हाल ही में, भारत अंतरराष्ट्रीय मानचित्र पर एक क्रूज गंतव्य के रूप में उभरा है और घरेलू क्रूज पर्यटन में अभूतपूर्व वृद्धि देखी जा रही है।
- (iii) भारत में क्रूज पर्यटन और जल परिवहन के विकास के लिए बड़े पैमाने पर निवेश के साथ एक राष्ट्रीय योजना तैयार की गई है, ताकि अंतरराष्ट्रीय मानक क्रूज टर्मिनलों को विकसित किया जा सके।
- (iv) राष्ट्रीय स्तर पर, क्रूज उद्योग के समन्वित और सामंजस्यपूर्ण संवर्धन और विकास के लिए, भारत सरकार द्वारा एक टास्क फोर्स का गठन किया गया है।
- (v) प्रत्येक पत्तन में क्रूज और पर्यटन समिति मौजूद है, जिसके अंतर्गत राज्य पर्यटन बोर्ड, राज्य समुद्री बोर्ड, क्रूज लाइन, टूर ऑपरेटर आदि के प्रतिनिधियों को शामिल किया गया है।
- (vi) भारत ने 27 दिसंबर, 2016 को "दिव्यांगजन का अधिकार अधिनियम, 2016 (2016 का 49) (अधिनियम) अधिनियमित किया। यह अधिनियम दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकारों को बढ़ावा देने और उनकी रक्षा करने के लिए उपाय करने का आह्वान करता है ताकि दिव्यांग व्यक्तियों को, जीवन के सभी पहलुओं में भाग लेने के दृष्टिकोण में सक्षम बनाया जा सके। अत: आवश्यकता इस बात की है कि पत्तनों में दिव्यांग लोगों के लिए अन्य लोगों के समान बराबरी के आधार पर सुगम्यता के प्रावधान हों।

अध्याय दो

सुगम्यता मानक दिशा-निर्देश से संबंधित सूचना और संवेदीकरण

2.1. सूचना के विभिन्न तरीकों का महत्व :

यह समझने की आवश्यकता है कि कम गतिशीलता एक से अधिक कारकों के कारण हो सकती है। उदाहरण के लिए, कमजोर श्रवणशक्ति वाले व्यक्ति, घोषणाओं के माध्यम से उपलब्ध कराई गई जानकारी को समझने में सक्षम नहीं हो सकता है। उनके लिए सूचना प्रसार के एक वैकल्पिक तरीके की आवश्यकता है। इसी प्रकार, दृष्टिबाधित व्यक्ति को दृश्य संकेतों का लाभ प्राप्त नहीं हो पाता है और ऐसे व्यक्तियों के लिए, घोषणाएं महत्वपूर्ण हैं। दूसरे शब्दों में, पत्तन टर्मिनलों और पोतों के प्रचालकों को विभिन्न स्रोतों के माध्यम से कई प्रारूपों में सुलभ जानकारी प्रदान करने की आवश्यकता होती है, सूचना का केवल एक स्रोत पर्याप्त नहीं हो सकता है।

2.2 पत्तन और पोत परिवहन के लिए सूचना का प्रसार क्यों महत्वपूर्ण है?

समय के साथ, भारत में पत्तनों ने स्वयं को कार्गो को संभालने वाले एक व्यापक पारंपरिक पत्तनों से आगे भु-स्वामी पत्तनों के रूप में विकसित किया है, जो निजी पार्टियों द्वारा लॉजिस्टिक प्लेटफार्म के रूप में संचालित किए जाते हैं, जहां न केवल पोतों से कार्गो हैंडलिंग की जाती है. बल्कि वाणिज्य और व्यापार को बढ़ावा देने के लिए अन्य सहायक गतिविधियां भी की जाती हैं, जैसे पूर्जों का संयोजन, आवंटन केन्द्र, विशेष आर्थिक क्षेत्र आदि। ऐसे सभी क्षेत्रों में न केवल कार्गो हैंडलिंग संचालन में लगे व्यक्तियों को, बल्कि विभिन्न प्रकार के कार्यबल और ग्राहकों को सुगम्यता प्रदान की जानी है, जो लॉजिस्टिक्स प्लेटफॉर्म के प्रभावी कामकाज के लिए विभिन्न सहायक सेवाएं प्रदान करते हैं। इसके अलावा, हाल ही में. विशेष रूप से शहरों से घिरे पत्तन और नौवहन क्षेत्र, क्रुज पर्यटन, पत्तन पर्यटन, जलमार्गों का उपयोग करते हुए यात्री परिवहन के विभिन्न तरीकों, विरासत पर्यटन, लाइटहाउस पर्यटन आदि जैसे नए डोमेन में प्रवेश कर रहे हैं। जहां, अंतरराष्ट्रीय क्रूज पर्यटन, अंतरराष्ट्रीय पर्यटकों की जरूरतों को पूरा करते हैं, वहीं यात्री और परिवहन टर्मिनल, अपने क्षेत्र में और आसपास के निवासियों को कम दूरी के जल परिवहन की सुविधा प्रदान कर सकते हैं। इसी तरह, लाइटहाउस पर्यटन के लिए विकसित गंतव्यों पर पत्तन श्रमिकों के पारंपरिक वर्ग जैसे कार्गो हैंडलिंग श्रमिक, परिवहन लोडर अनलोडर, क्रेन ऑपरेटर इत्यादि के अतिरिक्त. पत्तन के ऐतिहासिक परिसर के माध्यम से विरासती स्थलों की सैर में रुचि रखने वाले सभी आय वर्ग के कई नागरिक शामिल हो सकते हैं। पत्तनों और जहाजों पर आने वाले लोगों के इन वर्गों के लिए कई स्रोतों के माध्यम से स्पष्ट, संक्षिप्त और सुलभ जानकारी के प्रावधान से उनमें यह विश्वास पैदा होगा कि यदि वे पत्तन सुविधा से संपर्क करते हैं, तो उनकी सीमाओं को देखते हुए उनकी सुरक्षा का उचित ध्यान रखा जाएगा। इस विश्वास के निर्माण से ऑपरेटर के लिए ग्राहक आधार का विस्तार होगा. जिसके परिणामस्वरूप अधिक लाभ होगा।

2.3. जानकारी कैसे प्रदान करें :

यह वांछनीय है कि सूचना सभी के लाभ के लिए न्यूनतम लागत पर व्यापक मंच पर उपलब्ध कराई जाए। अत:, सूचना प्रदान करने के साधनों का प्रयोग सोच-समझकर किया जाना चाहिए। इससे पहले यह जानना भी उतना ही जरूरी है कि सूचना का प्रारूप क्या होना चाहिए। किसी भी जानकारी में निम्नलिखित पहलुओं को पूरा करना आवश्यक है।

(1) स्पष्टता:

जानकारी स्पष्ट होनी चाहिए :स्पष्टता का अर्थ है कि जानकारी सुपाठ्य और आसानी से समझने योग्य हो। शब्दजाल के बिना सरल और रोजमर्रा की भाषा के प्रयोग से जानकारी स्पष्ट हो जाएगी।

(2) सटीकता:

जानकारी सटीक और केंद्रित होना आवश्यक है: यद्यपि जानकारी स्वयं में पूर्ण होनी चाहिए, साथ ही यह सटीक और सुसंगत भी होनी चाहिए। जानकारी को संक्षिप्त बनाने के लिए मानक प्रतीकों का प्रयोग, वाक्यों और शब्दों के इस्तेमाल को कम करने में मदद कर सकता है। बहुत अधिक जानकारी या विस्तृत विवरण से भ्रम हो सकता है।

(3) केंद्रित और सटीकता:

जानकारी की सटीकता: प्रदान की गई जानकारी, यह सुनिश्चित करने के लिए सटीक होनी चाहिए कि इससे किसी को तनाव न हो। साथ ही, विभिन्न स्थानों पर सूचना सुसंगत होनी चाहिए, ताकि कोई विलम्ब या परिणामी परेशानी न हो।

(4) समय:

सूचना समय पर दी जानी चाहिए: पत्तन में यात्री टर्मिनलों, क्रूज टर्मिलनों, परिवहन केंद्रों के बारे में उल्लेख करते समय, वेबसाइट, मुद्रित सामग्री के माध्यम से अग्रिम जानकारी तथा टर्मिनलों पर भी जानकारी प्रदान करना आवश्यक है, क्योंकि सीमित गतिशीलता वाले व्यक्ति अपनी इच्छित यात्रा शुरू करने से पहले ही ऐसी जानकारियां प्राप्त करना चाहेंगे।

(5) सामग्री:

जानकारी में क्या शामिल किया जाता सकता है: सूचना की सामग्री, उस समय के चरण पर निर्भर करेगी जिस समय पर सूचना प्रदान की जाती है। उदाहरण के लिए, एक क्रूजिंग सुविधा के बारे में पहले से प्रदान की गई जानकारी में मार्गों के बारे में जानकारी, प्रस्थान का समय, टिकट की खरीद, सीटों की बुकिंग, भुगतान संबंधी विकल्प, उपलब्ध रियायतें, टर्मिनल पर उपलब्ध सुविधाओं के बारे में जानकारी जैसे विभिन्न आवश्यकताओं की यात्रा समय सूचना, जहाज पर सवार होने पर उपलब्ध लिफ्टों, शौचालय, दुकानों आदि की जानकारी, उपलब्ध किसी प्रकार की सहायता अथवा आवश्यकता पड़ने पर उपलब्ध कराई जा सकने वाली सहायता के बारे में जानकारी देना शामिल है। टर्मिनल, पत्तन, पियर अथवा बंदरगाह पर

आगमन, प्रस्थान, सहायता प्राप्त करने के लिए अनुदेश, उपलब्ध सेवाओं, व्यवधानों के मामले में संपर्क जानकारी और हेल्पलाइन, आगमन, प्रस्थान, देरी और लंबी देरी आदि दर्शाने वाले संकेतक के बारे में जानकारी प्रदान की जा सकती है।

(6) स्थान:

सूचना किन स्थानों पर उपलब्ध होनी चाहिए: प्रमुख सिद्धांत यह है कि सूचना का पता लगाना आसान होना चाहिए और विभिन्न माध्यमों, जैसे वेबसाइटों, लीफलेट, साइनेज आदि के माध्यम से सूचना का पता लगाया जा सकता हो।यह सूचना संगत सुविधा परिसर में और उसके आसपास स्पष्ट रूप से प्रदर्शित की जानी चाहिए। यह सुनिश्चित होना चाहिए कि उपयोगकर्ता को संगत सुविधा स्थल तक पहुंचने तक निरंतर सूचना प्राप्त होती रहे।

2.4. वह प्रारूप जिसमें सूचना प्रदान की जाए:

यह भी उतना ही महत्वपूर्ण, है जितना कि जानकारी। दिव्यांग व्यक्तियों, चलने की सीमित क्षमता वाले और अल्प दृष्टि वाले व्यक्तियों के अलावा, 40 वर्ष से अधिक उम्र के कई लोगों को पढ़ने के लिए, पढ़ने के चश्मे की आवश्यकता हो सकती है, यदि जानकारी छोटे फ़ॉन्ट में प्रदान की गई हो। इसलिए, सुविधा का इस्तेमाल करने वाले लोगों के आयु वर्ग को देखते हुए, बड़े आकार के फ़ॉन्ट को चुनने की सलाह दी जाती है। इसी प्रकार, सुविधा पर पहुंचने वाले लोगों की सांस्कृतिक पृष्ठभूमि को ध्यान में रखते हुए अलग-अलग भाषाओं में अलग से जानकारी भी प्रदान की जा सकती है। दृष्टिबाधित लोगों की सुविधा के लिए पत्रक में जानकारी न केवल बड़े पाठ आकार में बल्कि ब्रेल में भी हो सकती है। घोषणाओं के माध्यम से ऑडियो जानकारी भी सुविधा के उपयोगकर्ताओं द्वारा समझी जाने वाली कई भाषाओं में और एक से अधिक प्रारूपों में होनी चाहिए, सूचना पठनीय, श्रवण अनुकूल और संवेदन (ब्रेल) प्रारूप में हो सकती है। सभी तीन सूचना प्रणाली एक ही जगह उपलब्ध की जा सकती हैं। उदाहरण के लिए हवाई जहाज पर तैनात एयरहोस्टेस द्वारा दो भाषाओं में, बॉडी लैंग्वेज, संकेतों, इशारों, प्रदर्शन, दो भाषाओं में ऑडियो घोषणा और लिखित पत्रक का उपयोग करते हुए दिए जाने वाले सुरक्षा निर्देश। पूर्व प्रस्थान बिंदु पर जलयान के मामले में भी इसी तरह के प्रारूप को अपनाया जा सकता है। टर्मिनलों में प्रदर्शित लिखित सूचना के साथ-साथ, दुनिया के विभिन्न हिस्सों से आने वाले लोगों के लिए भी संकेत प्रदान किए जाने चाहिए, जो किसी भाषा-विशेष को न समझते हों। ऐसी स्थिति में यह सुनिश्चित करने के लिए सावधानी बरतने की आवश्यकता है कि उपयोग किए गए संकेत अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकार्य और स्वीकृत हैं। टेम्पलेट सहित संकेतकों, जैसे कि डिस्पले का प्रकार और आकार, पृष्ठभृमि के रंग और प्रयुक्त लीजेंड के विवरण इस मानक के अध्याय 6.4 में दिए गए हैं। इसके अलावा, सटीक यात्रा मार्ग. मानचित्र. समय सरणी, दरी आदि के बारे में जानकारी भी ऑडियो-विज़ुअल दोनों और पठनीय प्रारूप में ई-मेल. एसएमएस और ब्लु ट्रथ के माध्यम से मोबाइल ऐप का उपयोग करके प्रदान की जा सकती है।

2.5. वेबसाइट के माध्यम से दी गई जानकारी:

अधिकतर मामलों में, वेबसाइट के माध्यम से प्रदान की जाने वाली जानकारी बहुत ही पारंपिरक रूप में होती है। इसके अंतर्गत माउस का प्रयोग करके लिखित पाठ तक पहुंचा जा सकता है। परंतु कम गितशीलता या शारीिरक अक्षमता वाले व्यक्तियों को माउस को नेविगेट करने में कठिनाई आ सकती है। ऐसे व्यक्तियों के लिए सुगम्यता की आवश्यकताओं को पूरा करने के दृष्टिकोण से, वेबसाइटों में स्क्रीन रीडिंग के लिए अतिरिक्त सॉफ्टवेयर भी इंस्टाल किए जा सकते हैं और वेबसाइट पर ऑडियो प्रारूप में जानकारी भी दी जा सकती है। उदाहरण के लिए, गूगल वेबसाइट पर किसी शब्द का अर्थ खोजते समय, शब्द का अर्थ स्क्रीन पर लाउड स्पीकर या माइक्रोफ़ोन के संकेत के साथ लिखित प्रारूप में दिखाई देता है, जिसे छूने पर शब्द का सटीक उच्चारण होता है। मानचित्रों, मार्गों, दूरियों आदि जैसे रूपों में दी गई जानकारी को पाठ प्रारूप के साथ-साथ ऑडियो प्रारूप में भी प्रदान किया जा सकता है। वेबसाइट की सुगम्यता की जांच तथा ऑडिट करने के लिए पेशेवर विशेषज्ञ मौजूद हैं। वे डिज़ाइन की गई वेबसाइट की पहुंच के स्तर की जांच कर जानकारी प्रदान कर सकते हैं। इसके अलावा, अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत मानकों जैसे वेब कंटेंट सुगम्यता दिशा-निर्देश हैं, जिनका पालन किया जा सकता है।

2.6 डिजिटल सुगम्यता:

उपयोग में आने वाले उपकरण, प्रौद्योगिकी या उपयोगकर्ता की क्षमता कोई भी हो परंतु यह आवश्यक हे कि वेब पोर्टल हर मंच पर सुलभ हो ताकि आगंतुकों को अधिकतम पहुंच और उपयोगिता प्रदान की जा सके।

यह सुनिश्चित करने का प्रयास किया जाना चाहिए कि पोर्टल पर उपलब्ध समग्र जानकारी दिव्यांग लोगों के लिए सुलभ हो। उदाहरण के लिए, दृश्य अक्षमता वाला उपयोगकर्ता, स्क्रीन रीडर और स्क्रीन मैग्निफायर जैसी सहायक तकनीकों का उपयोग करके पोर्टल तक पहुंच सकता है। श्रव्य प्रारूपों को भी जोड़ने की आवश्यकता है, जो पृष्ठ पर समय अंतराल होने पर सक्रिय हो जाएंगे। यहां दिए गए परिवर्तनों के सभी विकल्प, संख्याओं के रूप में उपलब्ध होंगे, जिसमें व्यक्ति को संख्याओं की सूची में से किसी एक को बोलने के लिए कहा जाएगा। वहां मुख्य विकल्प पर वापस जाने का विकल्प भी

मौजूद होगा।

पहुँच के स्तर को अधिकतम बनाने के लिए वेब पेज पर निम्नलिखित विकल्प उपलब्ध कराए जा सकते हैं:

> टेक्स्ट का आकार बदलना

टेक्स्ट का आकार बदलने से तात्पर्य टेक्स्ट को उसके मानक आकार से छोटा या बड़ा दिखाना है। पाठ के आकार को निर्धारित करने के लिए पठनीयता को प्रभावित करने वाले निम्नलिखित विकल्प प्रदान किए जा सकते हैं:

- सबसे बड़ा: सबसे बड़े फ़ॉन्ट आकार में जानकारी प्रदर्शित करता है।
- बड़ा: मानक फ़ॉन्ट आकार से बड़े फ़ॉन्ट आकार में जानकारी प्रदर्शित करता है।
- मध्यम: मानक फ़ॉन्ट आकार में जानकारी प्रदर्शित करता है, जो कि डिफ़ॉल्ट आकार है।
- छोटा: मानक फ़ॉन्ट आकार से छोटे फ़ॉन्ट आकार में जानकारी प्रदर्शित करता है।
- सबसे छोटा: सबसे छोटे फ़ॉन्ट आकार में जानकारी प्रदर्शित करता है।

टेक्स्ट आकार बदलने की प्रक्रिया को, वेबसाइट पर निम्नानुसार समझाया जा सकता है:

- 1. सुगम्यता विकल्प चुनें। सुगम्यता विकल्प पृष्ठ प्रदर्शित होता है।
- 2. टेक्स्ट साइज खंड से उपयुक्त टेक्स्ट साइज चुनें।
- 3. 'लागू करें' पर क्लिक करें।

रंग योजना बदलना

रंग योजना को बदलने से तात्पर्य एक उपयुक्त पृष्ठभूमि और टेक्स्ट रंग को लागू करने से है, जो स्पष्ट पठनीयता प्रदान करे। रंग योजना बदलने के लिए, निम्नलिखित विकल्प प्रदान किए जा सकते हैं:

- उच्च कंट्रास्ट: पठनीयता में सुधार के लिए स्क्रीन पर पाठ के लिए पृष्ठभूमि को काले रंग में और टेक्स्ट को उपयुक्त रंगों के रूप में दर्शाता है।
- मानक कंट्रास्ट: स्क्रीन को उसके मूल स्वरूप में वापस लाता है।

रंग योजना को बदलने की प्रक्रिया को वेब पेज पर निम्नानुसार समझाया जा सकता है:

- 1. सुगम्यता विकल्प चुनें। सुगम्यता विकल्प पृष्ठ प्रदर्शित होता है।
- 2. कंट्रास्ट स्कीम खंड से, उपयुक्त कंट्रास्ट चुनें।
- 3. 'लागू करें' पर क्लिक करें

शब्द अंतराल बदलना

शब्दों के अंतराल को बदलने का अर्थ है कि दो शब्दों के बीच सफेद अंतराल को डिफॉल्ट सफेद स्पेस से बढ़ाना, तािक दृष्टिबाधित और सीखने की अक्षमता वाले उपयोगकर्ताओं के लिए पठनीयता में सुधार हो सके। पठनीयता को प्रभावित करने वाले शब्दों के बीच सफेद स्थान को निर्धारित (सेट) करने के लिए निम्नलिखित विकल्प प्रदान किए जा सकते हैं:

- डिफ़ॉल्ट: दो शब्दों के बीच सफेद स्थान को मानक चौड़ाई पर सेट करता है।
- अपेक्षाकृत चौड़ा (वाइडर): मानक चौड़ाई की तुलना में दो शब्दों के बीच सफेद स्थान को बढ़ाता है।
- सबसे चौड़ा : मानक चौड़ाई की तुलना में दो शब्दों के बीच सफेद स्थान को और अधिक बढ़ा देता है। शब्द अंतराल को बदलने की प्रक्रिया को वेबसाइट पर निम्नानुसार समझाया जा सकता है:
- 1. सुगम्यता विकल्प चुनें। सुगम्यता विकल्प पृष्ठ प्रदर्शित होता है।
- 2. टेक्स्ट स्पेसिंग खंड से, उपयुक्त टेक्स्ट स्पेसिंग चुनें।
- 3. लागू करें पर क्लिक करें

आइकन:

सीखने की अक्षमता वाले उपयोगकर्ताओं को जानकारी को आसानी से समझने में सक्षम बनाने के लिए वेबसाइट पर शब्दों को आइकन के साथ प्रदान किया जा सकता है, जहां भी उपयुक्त हो। प्रमुख नेविगेशन विकल्पों के साथ-साथ महत्वपूर्ण फीचर जैसे प्रिंट, ईमेल आदि के लिए टेक्स्ट लेबल के साथ आइकन प्रदान किए जा सकते हैं।

🕨 कंट्रास्ट संवेदनशीलता

रेटिनाइटिस पिगमेंटोसा, ग्लूकोमा, डायबेटिक रेटिनोपैथी और मोतियाबिंद जैसे दृष्टि दोष वाले लोगों में रंग कंट्रास्ट संवेदनशीलता कम होती है।

वेबपेज डिजाइन करते समय निम्नलिखित का ध्यान रखा जाए :

- (i) अग्रभूमि और पृष्ठभूमि के बीच उच्च कंट्रास्ट होना सुनिश्चित करें, जैसे कि काली पृष्ठभूमि पर पीले अक्षर।
- (ii) पतले फॉन्ट के इस्तेमाल से बचें।
- (iii) किसी भी जावास्क्रिप्ट या सीएसएस फीचर का उपयोग करने से बचें, जो दृष्टिबाधित उपयोगकर्ताओं को कंट्रास्ट बढ़ाने से रोकेंगे।
- (iv) लाल पृष्ठभूमि पर हरे रंग के टेक्स्ट और इसके विपरीत जैसे संयोजनों का उपयोग करने से बचें क्योंकि इन्हें पढ़ना कठिन होता है।

🗲 सुलभ वीडियो और मल्टीमीडिया

वीडियो और अन्य मल्टीमीडिया तत्व उपयोगकर्ता द्वारा वेबसाइट के इस्तेमाल को बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। नेत्रहीन और दृष्टिबाधित उपयोगकर्ता जहां विजुअल नहीं देख सकते हैं, वही बिधर उपयोगकर्ता और कमजोर श्रवणशक्ति वाले, ऑडियो नहीं सुन सकते हैं। इमेज, इशारों और सेटिंग्स में बदलाव का वर्णन करने के लिए एक ऑडियो विवरण का उपयोग किया जा सकता है। यह नेत्रहीन उपयोगकर्ताओं को वीडियो को समझने में मदद करेगा। परंतु ऑडियो विवरण को छोटा रखा जा सकता है, तािक यूजर के लिए यह एक निरर्थक अनुभव न बने। बिधर या ऊंचा सुनने वाले उपयोगकर्ताओं के लिए वीडियो और ऑडियो ट्रैक के साथ भली-भांति सिंक्रोनाइज्ड टेक्स्ट कैप्शन भी प्रदान किए जा सकते हैं।

तालिकाओं का इस्तेमाल कम से कम करें

आमतौर पर, स्क्रीन रीडर, नेत्रहीन उपयोगकर्ताओं को सूचित करेगा कि एक तालिका में कितनी पंक्तियां और स्तंभ (कॉलम) हैं। हालांकि, स्क्रीन रीडर के लिए दृश्य क्रम से मेल खाने वाले समान प्रवाह में सारणीबद्ध डाटा को पढ़ना अक्सर चुनौतीपूर्ण होता है। इसलिए, वेबसाइटों पर तालिकाओं का उपयोग कम से कम करें। हालांकि, यदि आपको एक तालिका बनानी है, तो प्रत्येक पंक्ति और कॉलम के लिए सही हेडर का प्रयोग करें।

2.7. दिव्यांगता के प्रति कर्मचारियों की संवेदनशीलता:

यह सेवा प्रदाताओं द्वारा ध्यान में रखा जाने वाला एक विशेष रूप से महत्वपूर्ण पहलू है, क्योंिक इस श्रेणी में आने वाले व्यक्तियों द्वारा सेवाओं का प्रभावी उपयोग, उस संवेदनशीलता पर निर्भर करता है, जिस संवेदनशीलता के आधार पर सेवाओं का लाभ उठाने के लिए आने वाले व्यक्तियों की जरूरतों के प्रित कर्मचारी अपनी प्रतिक्रिया करते हैं। दिव्यांग व्यक्तियों से साथ बातचीत करने वाले कर्मचारियों को यह समझने की आवश्यकता है कि ऐसे व्यक्तियों को पीड़ित या दया के पात्र के रूप में नहीं देखा जाना चाहिए। ये वे लोग हैं जो अपने निर्णय लेने और सार्थक और स्वतंत्र जीवन जीने में सक्षम हैं। कोई भी सहायता प्रदान करने से पहले उनसे यह पूछा जाना चाहिए कि क्या उन्हें किसी सहायता की आवश्यकता है। यह महत्वपूर्ण है क्योंिक ऐसा नहीं है कि हर दिव्यांग व्यक्ति हर समय सहायता का उपयोग करने का इच्छुक हो और इस प्रकार की धारणा बनाने से दिव्यांग व्यक्ति नाराज हो सकते हैं। साथ ही, विभिन्न प्रकार के दिव्यांग व्यक्तियों की आवश्यकता के आधार पर, संवेदनशीलता अलग-अलग तरीके से व्यक्त की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए, व्हीलचेयर तक सीमित लोगों से बात करते समय, कुर्सी पर बैठकर बात करना बेहतर हो सकता है, तािक बातचीत समान ऊंचाई से हो। इसी प्रकार, किसी ऐसे व्यक्ति के साथ बातचीत करते समय, जिसे सुनने में किठनाई होती है, इशारों का इस्तेमाल करें और चेहरे के भाव, संवाद प्रक्रिया को अधिक प्रभावी और सार्थक बना सकते हैं। कर्मचारियों को आवश्यकता के आधार पर संचार के विभिन्न तरीकों और तरीकों का इस्तेमाल करना सिखाया जाना चाहिए, जैसे धीरे-धीरे बोलना, स्पष्ट रूप से बोलना, यदि आवश्यक हो तो अपनी बात दोहराना, मेमो पैड पर लिखना और दिखाना आदि।

यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि ग्राहक के साथ बातचीत करने वाले कर्मचारियों के लिए विकलांगता जागरूकता प्रशिक्षण और आवधिक पुनश्चर्या पाठ्यक्रम आयोजित किए जाएं।

कार्यक्रमों को परिचालन संबंधी मुद्दों और सॉफ्ट स्किल्स पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए, उदाहरण के लिए – दृष्टि या वाक विकृति वाले ग्राहक के साथ कैसे बातचीत करें, ग्राहक को उनके सहायक उपकरण से हमारे व्हीलचेयर तक सम्मानपूर्वक कैसे स्थानांतरित करें और ग्राहक से कैसे पूछें कि क्या उन्हें सहायता की आवश्यकता होगी।

सहायता डेस्क पर सभी कर्मियों, सुरक्षा काउंटर और आव्रजन काउंटर के प्रभारी व्यक्ति को सांकेतिक भाषा पर प्रशिक्षण सहित सभी दिव्यांग लोगों के साथ कुशलतापूर्वक संवाद करने के लिए प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

इसके अलावा, इस रिपोर्ट के पैरा 3.2 में वर्णित पत्तन के सभी विभिन्न हितधारकों को भी संवेदीकरण और प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।

प्रति 50 कर्मचारियों पर न्यूनतम 2 कर्मचारी और अगले 50 कर्मचारियों पर 1 कर्मचारी या उसका एक हिस्सा सांकेतिक भाषा से परिचित होना चाहिए या दिव्यांग व्यक्तियों से व्यवहार में सक्षम होना चाहिए।

संबद्ध कर्मचारियों को संवेदनशील बनाने के लिए हर दो साल में एक पुनश्चर्या सह प्रमाणन पाठ्यक्रम से गुजरना अनिवार्य होगा।

सूचना पर अनुशंसित दिशा-निर्देशों का सारांश:

- (i) समुद्री यात्री परिवहन ऑपरेटरों को अलग-अलग बिंदुओं पर, अर्थात् प्रस्थान करने से पहले, पत्तनों और बंदरगाहों पर, जलयान पर चढ़ने, उतरने के बाद विविध प्रारूपों में जानकारी सुलभ करानी चाहिए।
- (ii) यात्री परिवहन ऑपरेटरों को, कम से कम यह सुनिश्चित करना होगा कि सुरक्षा और आपातकालीन जानकारी, समय सारणी और वेबसाइटें सभी के लिए सुलभ हैं।
- (iii) ऑपरेटरों को यह भी सुनिश्चित करना चाहिए कि कम गतिशीलता वाले या दिव्यांग यात्रियों को सहायता प्राप्त करने के संबंध में टर्मिनल पर विशिष्ट जानकारी उपलब्ध है।
- (iv) समुद्री यात्री परिवहन ऑपरेटर यह सुनिश्चित करें कि उनके द्वारा नियोजित कर्मचारियों को दिव्यांग या कम गतिशीलता वाले यात्रियों को सटीक और स्पष्ट जानकारी पूरी संवेदनशीलता से प्रदान करने के मामले में सक्षम बनाने के लिए उन्हें संवेदनशील बनाया और प्रशिक्षित किया गया है।
- (v) वेब पोर्टल सुलभ होना चाहिए, भले ही प्रयोग किया जाने वाला उपकरण कोई भी हो। टेक्स्ट साइज बदलने, कलर स्कीम बदलने, टेक्स्ट स्पेसिंग बदलने, कंट्रास्ट सेंसिटिविटी एडजस्टमेंट को शामिल करने के लिए एक्सेसिबिलिटी के स्तर को अधिकतम बनाने के उद्देश्य से वेब पेज पर एक्सेसिबिलिटी विकल्प उपलब्ध कराए जा सकते हैं। वेबसाइट पर टेक्स्ट के साथ आइकन का भी इस्तेमाल किया जा सकता है। इमेज, इशारों और सेटिंग्स में बदलाव का वर्णन करने के लिए ऑडियो विवरण का उपयोग किया जाना चाहिए। वेबसाइटों पर तालिकाओं का उपयोग कम से कम किया जाना चाहिए।

अध्याय तीन

पत्तनों पर हितधारक

3.1 पत्तनों में हितधारकों के प्रकार:

सामान्य भाषा में, पत्तन जल परिवहन और भूमि परिवहन के बीच एक इंटरफेस है। सभी पत्तन कार्गो की संभलाई करते हैं और यात्रियों के लिए विभिन्न प्रकार की सेवाएं प्रदान करते हैं। पत्तनों में संभाले गए कार्गो को, ब्रेक बल्क, शुष्क बल्क, तरल बल्क और कंटेनर के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। दूसरी तरफ, पत्तनों में यात्रियों को दो मुख्य श्रेणियों, नामत: घरेलू यात्री और अंतरराष्ट्रीय यात्री के रूप में विभाजित किया जा सकता है।

ऐसे कार्गो और यात्रियों की संभलाई करने के लिए, विभिन्न एजेंसियां और व्यक्ति सक्रिय रूप से भागीदारी करते हैं, जिन्हें मुख्य रूप से ''हितधारक'' कहा जा सकता है। ऐसे हितधारकों को तीन मुख्य श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है, अर्थात्-

(i) कार्गो संभलाई (जलयानों के आवागमन को शामिल करते हुए) के लिए जिम्मेदार हितधारक;

- (ii) यात्रियों के लिए सेवाएं प्रदान करने के लिए जिम्मेदार हितधारक;
- (iii) कार्गो तथा/अथवा यात्रियों की संभलाई की प्रक्रिया में प्रत्यक्ष रूप से शामिल न होने वाले अन्य हितधारक, जैसे पत्तन राज्य नियंत्रण अधिकारी, वर्गीकरण सोसायटी, सर्वेक्षक आदि।

3. पत्तनों में विभिन्न हितधारकों की भूमिकाएं। 2

सुगम्यता मानकों को तैयार करने के लिए विभिन्न हितधारकों की भूमिका को स्पष्ट रूप से समझने की आवश्यकता है।

(i) <u>कार्गो संभलाई (जलयानों के आवागमन को शामिल करते हुए) के लिए जिम्मेदार हितधारक</u> इस श्रेणी के हितधारकों और उनको प्रदान की गई भूमिका निम्नानुसार है -:

6	कार्गो की संभलाई से जुड़े	भूमिका
	हितधारकों के प्रकार	
क)	पत्तन से संबंधित समुद्री	 पायलट (जो पत्तन का नियमित अथवा संविदाकार कर्मी हो) जलयानों को
	अधिकारी तथा समुद्री	समुद्र/बंदरगाह से बर्थ/जेट्टी तक तथा विलोमत: चलाते हैं।
	कर्मीदल एवं पत्तन के	• समुद्री कर्मीदल जलयानों को जलपाश (यदि कोई हो) तक ले जाते हैं, उसे बोलार्ड
	विभिन्न संविदाकार	आदि से बांधते हैं।
		 टग के कर्मीदल, नौवहन के आवागमन में जलयानों की सहायता करते हैं।
ख)	वाणिज्यिक पोतों के	वे पत्तनों पर आने वाले जलयानों को चलाते हैं। चूंकि वे तट का पास पत्र प्राप्त कर
	कर्मीदल	सकते हैं और शहर का दौरा कर सकते है, अत: पत्तनों के लिए सुगम्यता मानकों को
		तैयार करने के दौरान उन पर विचार किया जाना चाहिए।
ग)	कार्गो हैंडलिंग करने	ये जलयानों तथा तट दोनों पर कार्गो की हैंडलिंग करते है। ये पत्तन, स्टीवडोर्स, तट
	वाले कामगार	संभलाई एजेंटों आदि से संबंधित हो सकते हैं।
घ)	मोबाइल कार्गो हैंडलिंग	ये पत्तनों में स्थापित किए गए अलग-अलग मोबाइल कार्गो हैंडलिंग उपकरणों को हैंडल
	उपकरणों से संबंधित	करते हैं। ये पत्तन, पत्तन के संविदाकारों, स्टीवडोर्स, तट संभलाई एजेंटों आदि से
	कर्मचारी	संबंधित हो सकते हैं।
ङ)	स्टीवडोरिंग एवं तट	ये जलयानों पर तथा/ अथवा तट पर कार्य करने के लिए कार्गो संभलाई कामगार
	संभलाई एजेंट	उपलब्ध कराते हैं। कार्गो हैंडलिंग करने वाले कामगारों के अलावा, ये पर्यवेक्षकों,
		वाणिज्यिक क्लर्कों आदि की तैनाती भी करते हैं।
च)	क्लियरिंग तथा अग्रेषण	ये पत्तन और सीमाशुल्क औपचारिकताओं को पूरा करने के लिए कार्मिकों को तैनात
	करने वाले एजेंट	करते हैं, ताकि आयात या निर्यात कार्गो को लाया या ले जाया जा सके।
छ)	पत्तनों के अन्य कार्मिक	ये कार्गो हैंडलिंग प्रचालनों का पर्यवेक्षण करते हैं तथा वाणिज्यिक स्वरूप के कार्य आदि
		करते हैं।
ज)	सीमा शुल्क कर्मी	सीमा शुल्क अधिकारी, वित्त मंत्रालय, भारत सरकार की ओर से आयात और निर्यात
		कार्गो के लिए क्रमश: आयात पत्र और शिपिंग बिल से संबंधित कार्य करते हैं। ये भारत
		सरकार की ओर से सीमा शुल्क भी एकत्र करते हैं।
झ)	आयातक और निर्यातक	आयातक और निर्यातक अपने व्यापार के संबंध में पत्तनों का दौरा करते हैं।
স)	ट्रकों/ ट्रेलरों के ड्राइवर	ये ट्रकों या ट्रेलरों को चलाते हैं, जो पत्तन के भीतर या बाहर आयात या निर्यात कार्गो
	एवं सहायक	का वहन करते हैं।

ii) यात्रियों को सेवाएं प्रदान करने के लिए जिम्मेदार हितधारक;

इस श्रेणी में शामिल विभिन्न हितधारकों की भूमिकाएं निम्नलिखित हैं -:

यात्रियों के हैंडल करने से जुड़े हितधारकों के प्रकार	भूमिका
क) घरेलू और अंतरराष्ट्रीय यात्री	यात्री दिव्यांग हो भी सकते हैं अथवा नहीं भी हैं। इन्हें यात्री
	टर्मिनल, आव्रजन काउंटर (यदि आवश्यक हो), विभिन्न दुकानों,
	कैफेटेरिया, सीमा शुल्क काउंटर, शौचालय (वॉश रूम), पीने के

	पानी की सुविधा, सीढि़यों, पार्किंग, सूचना काउंटर, स्वागत कक्ष तथा जलयान तक सुगम रूप से पहुंचने की आवश्यकता होती है।
=	चूंकि क्रूज पर सफर करना फुर्सत में किया जाने वाला कार्यकलाप
	है, अत: दिव्यांग व्यक्तियों के अलावा, क्रूज यात्रा करने वाले
3	अधिकांश लोग अधिक आयु वर्ग के होते हैं, और जिन्हें आने जाने,
ें दे	देखने, सुनने से जुड़ी किठनाइयां हो सकती हैं।
,	आपूर्तिकर्ता, यात्री पोतों या क्रूज जलयानों पर विभिन्न प्रकार की
आपूर्ति करने वाले आपूर्तिकर्ता र	सामग्रियों की आपूर्ति करते हैं।
ग) कैब चालक	यात्रियों को पत्तनों तक ले जाने तथा वहां से लाने के लिए कैबों की
	आवश्यकता होती है।
घ) ट्रैवल एजेंट	ये मुख्यत: अंतरराष्ट्रीय यात्रियों के लिए भ्रमण एवं दर्शनीय स्थलों
	की सैर की व्यवस्था करते हैं।
ङ) ङ्यूटी फ्री दुकानों सहित अन्य दुकानें	ऐसी दुकानें चलाने वाले लोगों को अपने कारोबार के सिलसिले में
	पत्तन के विभिन्न स्थानों पर जाना पड़ता है।
च) पत्तनों पर यात्रियों को सी-ऑफ/ स्वागत ^र	यात्रियों को सी-ऑफ अथवा स्वागत करने के लिए आने वाले
	व्यक्तियों की आवश्यकताएं वही हैं जो यात्रियों की।
•	ये कर्मचारी विभिन्न प्रकार की यात्री सेवा कार्यकलापों- जैसे
f	रिसेप्शन, एन्क्वायरी, टिकट व्यवस्था, बोर्डिंग, चेन-इन को
₹	संपादित करते हैं।
ज) सामान हैंडल करने वाले कर्मचारी	ये कर्मचारी पत्तन के प्रवेश द्वार पर, टर्मिनल के भीतर, यात्री
	जलयान तक तथा जलयान पर यात्रियों के सामान को इधर-उधर
	करते हैं।

iii) अन्य हितधारक जो आनुषंगिक रूप से यात्रियों को सेवा प्रदान करने में शामिल हैं:-

ऐसे हितधारकों की भूमिकाएं निम्नानुसार हैं -:

कार्गो तथाअथवा यात्रियों की <i>।</i> संभलाई में प्रत्यक्ष रूप से न शामिल होने वाले अन्य	भूमिका
हितधारक	
क) पत्तन कर्मचारी	पत्तन कर्मचारी, जो यद्यपि यात्रियों से संबंधित सेवाएं प्रदान करने की प्रक्रिया में प्रत्यक्ष
	रूप से शामिल नहीं है, परंतु टर्मिनलों पर कार्य का समन्वय एवं देखरेख कार्य करते है।
ख) पत्तन के विभिन्न विभागों/प्रभागों के संविदाकार	 पत्तनों एवं टर्मिनल प्रचालकों द्वारा तैनात किए गए सिविल संविदाकार, पत्तन में सिविल निर्माण एवं मरम्मत कार्य करते हैं। मेकेनिकल इंजीनियरिंग विभाग द्वारा तैनात किए गए संविदाकार विभिन्न उपकरणों की मरम्मत करते हैं। इलेक्ट्रिकल संविदाकार, पत्तन के भीतर विद्युत अधिष्ठापनों का रखरखाव करते है। सूचना प्रौद्योगिकी (आईटी) सेवा प्रदाता सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर के अधिष्ठापन या मरम्मत या देखरेख के लिए पत्तनों का दौरा करते हैं। सुविधा प्रबंधन सेवा प्रदाताओं के कर्मी, जो डॉक के भीतर कार्यालय परिसर, शौचालयों आदि की साफ-सफाई करते हैं।
ग) पत्तन में तैनात सुरक्षा एजेंसियों के कार्मिक	सुरक्षा प्रदान करने के लिए पत्तन क्षेत्र के भीतर तथा उसके आस-पास सीआईएसएफ, राज्य सुरक्षा बोर्ड, पत्तन के स्वयं के सुरक्षा कर्मी (यदि कोई हों), पुलिस तथा निजी सुरक्षा गार्ड जैसी अलग-अलग सुरक्षा एजेंसियों को तैनात किया जाता है।

घ) फेरी वाले/ क्रूज दुकान के	कुछ पत्तनों में, फेरी वालों तथा क्रूज दुकान के मालिकों को हॉकर लाइसेंस जारी
मालिक, समान बेचने	े किया जाता है। ये टर्मिनलों पर क्रूज यात्रियों, कर्मीदल एवं यात्रा करने वालों को
वाले	विविध समानों की आपूर्ति करते हैं।
ङ) आगंतुक	आगंतुक, टर्मिनलों पर अपने रिश्तेदारों, मित्रों से मिलने तथा उनका स्वागत करने
	और उन्हें सी-ऑफ करने आते हैं।
च) मनोरंजन उद्योग के क्रू	अनुमति प्राप्त करने के बाद, डॉक्यूमेंट्री/ कॉमर्शियल फिल्मों, टी.वी सीरियल आदि
मेंबर	के क्रू मेंबर भी शूटिंग के लिए पत्तन आते हैं।

उपरोक्त सभी हितधारकों में कुछ व्यक्ति ऐसे हो सकते हैं, जो दिव्यांग हों या जिनकी चलने-फिरने की क्षमता सीमित हो। साथ ही, कुछ ऐसे व्यक्ति भी हो सकते हैं, विशेष रूप से, यात्रियों में, जो बुजुर्ग हैं या ऐसे व्यक्ति हैं, जिन्हें अलग-अलग कारणों (शिशुओं, नई माताओं, गर्भवती महिलाओं, और दुर्घटनाओं के शिकार, बीमार और दुर्बल) से आने-जाने में मदद की आवश्यकता होती है। इसके अतिरिक्त, दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 के अंतर्गत सरकारी पत्तनों के लिए यह अनिवार्य बनाया गया है और निजी नियोक्ताओं को प्रोत्याहित किया जाता है कि वे वर्तमान में कम से कम 4% नियुक्तियां, बैंचमार्क दिव्यांगता वाले व्यक्तियों को प्रदान करें इस प्रकार, पत्तन और अन्य निजी प्रयोक्ता, दिव्यांग व्यक्तियों को नियुक्त करते हैं और सुगम्यता मानकों को तैयार करते समय इसे ध्यान में रखा जाना चाहिए।

इस पृष्ठभूमि में, वर्तमान में, पत्तनों के लिए सुगम्यता मानकों को तैयार करते समय, उक्त पैरा 3.1 में उल्लिखित श्रेणी (ii) और (iii) में शामिल हितधारकों के संबंध में, खासकर सुगम्यता मानकों तथा दिव्यांगजनों के प्रति संवेदनशील रवैया अपनाने तथा इस संबंध में उन्हें प्रशिक्षित किए जाने के हेतु विशेष रूप से ध्यान दिया जाए।

पत्तनों के हितधारकों के विषय में अनुशंसित दिशा-निर्देशों का सारांश:

- (i) पत्तन, जल परिवहन और भूमि परिवहन के बीच इंटरफेस प्रदान करते हैं, कार्गो को संभालते हैं और यात्रियों को कई प्रकार की सेवाएं प्रदान करते हैं। यात्रियों के अलावा, पत्तनों के हितधारक मुख्य रूप से कार्गो की हैंडलिंग और यात्रियों को सेवाएं प्रदान करने के लिए जिम्मेदार हैं।
- (ii) जैसा कि, सरकारी पत्तनों को यह अधिदेश दिया गया है और निजी नियोक्ताओं को प्रोत्साहित किया जाता है कि वे अपनी कुल रिक्तियों में से न्यूनतम 4% नियुक्तियां बैंचमार्क दिव्यांगता वाले व्यक्तियों को प्रदान करें अत:, यात्रियों में से कुछेक लोगों के अलावा उक्त श्रेणियों में शामिल हितधारकों में भी कुछ ऐसे लोग हो सकते हैं जो दिव्यांगताओं से ग्रस्त हों या उनके चलने-फिरने की क्षमता सीमित हो।

अध्याय चार

पत्तन टर्मिनलों, क्रूज और यात्री टर्मिनलों पर

निर्मित संरचनाओं के प्रकार

4.1 संरचनाओं के प्रकार:

पत्तन में विभिन्न भवनों और संरचनाओं की प्रकृति और उपयोग के आधार पर सुगम्यता मानकों के दृष्टिकोण से, उन्हें व्यापक रूप से निम्नानुसार वर्गीकृत किया जा सकता है;

🗲 गोदाम, शेड, वेयरहाऊस, लावारिस वस्तु केन्द्र।

मालवाहक पोतों से उतारे गए माल को घाट से हटा दिया जाता है और अस्थायी रूप से घाट के साथ बने ट्रांजिट शेड में रख दिया जाता है। इसी तरह, पोतों पर लोड किए जाने वाले सामान को ट्रांजिट के दौरान अस्थायी रूप से कार्गो शेड में एकत्र किया जाता है। ये शेड भूतल पर होते हैं, जिनमें चौड़े दरवाजे होते हैं, जो कार्गो आवागमन के लिए फोर्कलिफ्ट्स और अन्य आवश्यक भारी उपकरणों के लिए उपयुक्त होते हैं। इन शेडों की छत काफी ऊंची हाती है जिससे इनमें कार्गो को एक के ऊपर एक जमा करना संभव जाता है। चूंकि इनका उपयोग कार्गो भंडारण के लिए किया जाता है, इसलिए इन शेडों के अंदर कोई संरचना, सीढ़ियां, लेवल चेंज आदि नहीं हैं। इन शेडों के एक कोने में पत्तन के कर्मचारियों के लिए पीने के पानी और शौचालय की सुविधा हेतु केबिन बना होता है।

लावारिस वस्तु केन्द्रों की तरह गोदामों और वेयरहाउस भी कार्गों ट्रांजिट शेड की संरचना के समान होते हैं। कभीकभी ये -मंजिला भी होते हैं। इनमें कार्गों के दीर्घकालिक भंडारण की अनुमित होती है। लावारिस वस्तु केंद्रों में सीमा शुल्क -बहु कार्मिकों के लिए समस्त सुविधाओं से युक्त आहातों की व्यवस्था होती है।

अधिकांशतकार्गो की संभलाई करने वाले श्रमिक :, उपकरण प्रचालक, स्टीवडोर्स, सीमा शुल्क एजेंटों और डिलिवरी क्लर्क, सीमा शुल्क, सुरक्षा कर्मी आदि इन शेडों, गोदामों, वेयरहाऊसों का दौरा करते हैं।

> सरकारी/अर्ध सरकारी/सार्वजनिक कार्यालय।

डॉक परिसर के भीतर तथा बाहर पत्तन के आधिकारिक परिसर हैं। डॉक परिसर के भीतर और आस-पास के कार्यालयों में, श्रमिक बुकिंग केंद्र, जलयान की आवाजाही में शामिल कर्मचारियों, कार्गो हैंडलर, गियर तैनाती इकाइयां, क्रेन और मशीनरी प्रचालक और रख-रखाव कर्मचारी, अग्निशमन कर्मचारियों आदि के कार्यालय भवन जैसे स्थान शामिल हो सकते हैं। सार्वजनिक कार्यालयों के अलावा, सीमा शुल्क, आव्रजन, भारतीय खाद्य सुरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (एफएसएसएआई) आदि जैसी पत्तनों से जुड़ी एजेंसियों के कार्यालय भी पत्तन परिसर में स्थित हो सकते हैं तािक पत्तन में कोर कार्गो हैंडलिंग सुविधाजनक हो सके। इसी प्रकार, पत्तन के डॉक परिसर में सीमा शुल्क एजेंटों, स्टीवडोर्स, फ्रेट फारवर्डर्स के कार्यालय भी हो सकते हैं।

सेवा में दिव्यांगजन व्यक्तियों के लिए 4% आरक्षण के नियम के अनुरूप, यह भी आवश्यक है कि इन कार्यालयों में रेट्रोफिटिंग के जरिए रेलिंग, रैंप, लोअर वर्क स्टेशन, उपयुक्त शौचालय आदि जैसी सुविधाएं उपलब्ध कराई जाए ताकि दिव्यांग व्यक्तियों को सुगम पहुंच की सहूलियत मुहैया हो सके।

क्रुज टर्मिनल, यात्री टर्मिनल, जल परिवहन टर्मिनल।

पत्तन में क्रूज टर्मिनल वे स्थान हैं, जहां क्रूज पोत आते हैं, ठहरते हैं और वहीं से प्रस्थान करते हैं। पत्तनों में बर्थ, जहां क्रूज पोतों को लगाया जाता है, उनके आसपास के क्षेत्र में टर्मिनल बिल्डिंग होती है। इनमें आनेजाने के लिए रास्ते और सड़कें-, पार्किंग, ड्रॉप और पिकअप पॉइंट, टैक्सी स्टैंड, चेक-इनकाउंटर-, बैगेज स्क्रीनिंग, सुरक्षा जांच, आव्रजन और क्यूरियो दुकानें, ड्यूटीफ्री दुकानें-, खाद्य एवं पेय (एफएंडबी), कमर्शियल आउटलेट्स वाले मॉल, एटीएम, मुद्रा विनिमय केंद्र, शौचालय आदि जैसी अन्य सुविधाएं उपलब्ध होती हैं। ये टर्मिनल, एप्रोच रोड और गैंगवे के जरिए पोतों से जुड़े होते हैं।

यात्री टर्मिनल, जहां से यात्री फेरियों, वॉटर टैक्सी और छोटे आकार के अन्य जलयानों पर चढ़ते हैं, उनमें टिकट काउंटर, सुरक्षा जांच स्थल, खानेपीने की दुकानें-, प्रतीक्षालय क्षेत्र, पीने के पानी की सुविधा, शौचालय, पार्किंग, ड्रॉप और पिकअप -प्वाइंट आदि जैसी सुविधाएं उपलब्ध होती हैं।

> प्रतीक्षालय, रेस्तरां या भोजनालय।

प्रतीक्षालय में, आमतौर पर स्थानीय यात्री टर्मिनल से जुड़ी सुविधा है, जिनमें रेस्तरां, भोजनालय, फूड कोर्ट और बैठने की पर्याप्त व्यवस्था, पीने के पानी के आउटलेट और शौचालय जैसी सहायक सुविधाएं शामिल होते हैं।

विरासत और संरक्षण क्षेत्र।

कुछेक पत्तन, अपनी स्थापना के दृष्टिकोण से ऐतिहासिक हैं। इनके परिसरों के भीतर कई ऐसे स्थल हैं जो उन शहरों के इतिहास से जुड़े प्रसंगों के द्योतक हैं, जो शहर स्वयं इन पत्तनों के आसपास विकसित हुए। ऐसे पत्तनों में कोलकाता पत्तन-, मुंबई पत्तन शामिल हैं। इन पत्तन परिसर के भीतर हेरिटेज वॉक, संग्रहालयों आदि के लिए सुविधाएं विकसित की जा सकती हैं।

दर्शनीय क्षेत्र।

चूंकि पत्तन, शहर के बाहरी हिस्सों में समुद्र किनारे उथले पानी वाले क्षेत्रों में स्थित होते हैं, इसलिए पत्तन के कुछ भागों में, मैंग्रोव की वृद्धि, कीचड़दार भूमि (मड फ्लैट) का विकास देखा जा सकता है, जो प्रवासी पक्षियों को आकर्षित कर सकते हैं। ऐसे क्षेत्रों की सैर करने अक्सर आगंतुक, छात्र, पशु प्रेमी और प्रकृति प्रेमी आते हैं।

4.2 टर्मिनलों पर अवरोधों के प्रकार:

पत्तनों की इन संरचनाओं में, भौतिक बाधाओं के रूप में अवरोध जैसे सीढ़ियों, या पैडी या व्हील चेयर उपयोगकर्ता के लिए अवरोधों के रूप में हो सकती हैं। दृष्टिबाधित व्यक्ति के लिए विजुअल सूचना, बाधक हो सकती हैं, टर्मिनल पर की गई घोषणाएं श्रवण बाधित और बौद्धिक अक्षमता वाले व्यक्तियों के लिए बाधक हो सकती हैं। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर स्वीकृत चित्रलेखों के बिना अनुपयुक्त संकेतक (पिक्टोग्राम), बौद्धिक अक्षमता वाले व्यक्तियों के लिए बाधक हो सकती हैं। यात्रियों के आवागमन के संदर्भ में, विशेष रूप से क्रूज टर्मिनलों, यात्री टर्मिनलों, बंदरगाहों और पियर्स पर पत्तनों की संरचनाओं में दिव्यांग या चलने फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों के लिए बाधाओं को व्यापक स्तर पर चार श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

- (i) भौतिक बाधाएं,
- (ii) अपनाई जाने वाली प्रणालियों के कारण उत्पन्न अवरोध
- (iii) सूचना प्राप्त करने की प्रक्रिया से संबंधित बाधाएं
- (iv) मनोवैज्ञानिक अवरोध या कार्यरत कर्मचारियों के रवैये के कारण उत्पन्न बाधाएं।

भौतिक बाधाओं में प्रवेश द्वार का डिजाइन, परिवर्तित क्षेत्र डिजाइन, आवश्यकता और अवस्थान के अनुसार लेवल में परिवर्ततन के प्रावधान जैसे सीढि़याएलीवेटर /एस्ककेलेटर /रैंप /, सुविधाओं तक पहुंचने के क्षेत्र के डिजाइन, संकरे दरवाजे, भारी दरवाजे, संकरे गलियारे, अपर्याप्त रोशनी, अपर्याप्त पहचान सूचक बोर्ड, पहुंच को आसान बनाने और स्थान का उपयोग करने हेतु आवश्यक उपकरण, बैठने के स्थान की डिजाइन, कार्यकलाप की दृष्टि से इसका स्थान आदि शामिल हैं।

प्रणालीगत बाधाओं में, टर्मिनल पर यात्रा के लिए टिकट खरीदने और ऑनलाइन बुर्किंग की सुविधा का अभाव होना शामिल हो सकता है। टर्मिनलों पर सभी के लिए गलत, असंगत और अनुपलब्ध जानकारी, बाधा उत्पन्न कर सकती है। इसी प्रकार, टर्मिनल पर काम करने वाले कर्मचारियों का, दिव्यांग लोगों के प्रति रवैया भी सुगम्यता में बाधाओं का कारण बन सकता है। इस दिशा में, बाद के अध्यायों में दिए गए दिशानिर्देशों के अंतर्गत-, यात्री सेवाएं प्रदान करने वाले पत्तनों तथा टर्मिनलों के साथसाथ बंदरगाहों-, पियर्स आदि, पर भी यात्री जलयानों पर चढ़ने तथा उतरने के अन्य स्थानों पर मौजूद बाधाओं के विभिन्न आयामों पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

4.3 आउटडोर-इंडोर विशेषताएं: इन भवनों और संरचनाओं में सुगम्यता मानकों की निम्नलिखित विशेषताओं की व्यवस्था होने की आवश्यकता है:-

आउटडोर विशेषताएं:

- (i) सुगम्य मार्ग या एप्रोच;
- (ii) सुगम्य पार्किंग प्रवेश के निकट आरक्षित पार्किंग -
- (iii) इमारतों के लिए सुगम्य प्रवेश द्वार;

इंडोर विशेषताएं:

(i) रैंप अथवा एस्केलेटर अथवा लिफ्ट

- (ii) स्वागत कक्ष में सुगम्य काउंटर
- (iii) टिकट बोर्डिंग पास जारी करना
- (iv) सुगम्य गलियारे और टैक्टाइल फर्श;
- (v) ब्रेललिपि स्विधा से युक्त स्गम्य लिफ्ट; श्रव्य अन्देश;
- (vi) टिकाऊ रेलिंग वाली सीढ़ियां:
- (vii) सुगम्य शौचालय;
- (viii) स्गम्य पेयजल प्रावधान;
- (ix) श्रव्य तथा दृश्य संकेतक।

इन क्षेत्रों के संबंध में सुगम्यता मानकों की विधि तथा इनके दायरे का विवरण इन दिशा निर्देशों के-**अध्याय 6 और 5** में प्रदान किया गया है।

पत्तन टर्मिनलों पर मौजूद संरचनाओं के संबंध में अनुशंसित दिशा:निर्देशों का सारांश-

- (i) पत्तनों में शेड, गोदाम, वेयरहाऊस तथा लावारिस सामान केंद्र होते हैं और अधिकतर पत्तनों में कार्गो की संभलाई करने वाले श्रमिक, उपकरण प्रचालक, स्टीवडोर्स, सीमा शुल्क एजेंट और डिलिवरी क्लर्क, सीमा शुल्क, सुरक्षा कर्मी आदि इन स्थानों पर जाते हैं।
- (ii) इसके अलावा, सरकारी, अर्ध सरकारी, सार्वजिनक कार्यालय, कस्टम हाउस एजेंटों के कार्यालय, स्टीवडोर्स, फ्रेट फारवर्डर भी होते हैं। इन कार्यालयों में रेट्रोफिटिंग को जिरए रेलिंग, रैंप, लोअर वर्क स्टेशन, उपयुक्त शौचालय आदि जैसी सुविधाएं उपलब्ध करवाए जाने की आवश्यकता है ताकि दिव्यांग व्यक्तियों को सुगम पहुंच की सहुलियत मुहैया हो सके।
- (iii) इसके अलावा, क्रूज टर्मिनल, यात्री टर्मिनल, जल परिवहन टर्मिनल हैं, इनमें आने-जाने के लिए रास्ते और सड़कें, पार्किंग, ड्रॉप और पिकअप पॉइंट, टैक्सी स्टैंड, चेक-इन-काउंटर, बैगेज स्क्रीनिंग, सुरक्षा जांच, आव्रजन और क्यूरियो दुकानें, ड्यूटी-फ्री दुकानें, खाद्य एवं पेय, कमर्शियल आउटलेट्स वाले मॉल, एटीएम, मुद्रा विनिमय केंद्र, शौचालय आदि जैसी अन्य सुविधाएं उपलब्ध होती हैं। इसके अतिरिक्त, प्रतीक्षालय, रेस्तरां या भोजनालय, विरासत और संरक्षण क्षेत्र, दर्शनीय क्षेत्र हैं।
- (iv) पत्तन की इन संरचनाओं में मौजूद बाधाएं भौतिक बाधाएं, अपनाई जाने वाली प्रणालियों से सृजित होने वाली बाधाएं, सूचना प्राप्त करने की राह की बाधाएं, और मनोवैज्ञानिक बाधाएं भी हो सकती हैं। इन भवनों और संरचनाओं में सुगम्य मार्ग या पहुंच, सुगम्य पार्किंग की व्यवस्था करने की आवश्यकता है।

अध्याय पांच

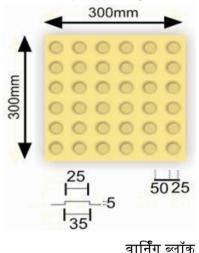
सार्वभौमिक डिजाइन तत्व पत्तन टर्मिनलों पर – सुगम्यता के मानक

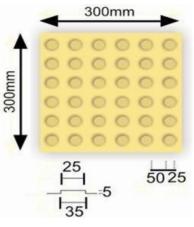
5.1 योजना

डिजाइन प्रक्रिया की शुरुआत से ही, पत्तन और संबद्ध क्षेत्रों में जल परिवहन टर्मिनलों के लिए उपयोग की जाने वाली संरचनाओं और भवन की योजना और डिजाइर्निंग के संदर्भ में निम्नलिखित विशेषताओं पर विचार करना चाहिए।

- क. दिव्यांग व्यक्तियों के लिए पैदल मार्ग और फुटपाथ सुगम्य होने चाहिए। वे समतल, सुदृढ़ होने चाहिए और व्हील चेयर पर चलने और इसे संचालित करने के लिए उपयुक्त समतल सतह होनी चाहिए। फुटपाथों और पैदल रास्तों पर ग्रेटिंग और मैनहोल नहीं होने चाहिए।
- ख. आसमान पहुंच के लिए पैदल चलने वाले मार्गों के निकट प्रदान किए गए विश्राम क्षेत्र की लंबाई, चौड़ाई, ढांचा परिवर्तन के मामले में सार्वभौमिक मानकों का पालन किया जाना चाहिए।

- ग. विभिन्न स्तरों के मार्ग और खांचे, सपाट व समतल होने चाहिए और ग्रेटिंग को तैयार जमीनी स्तर के साथ फ्लश किया जाना चाहिए और चलने की दिशा के लंबवत होना चाहिए।
- घ. दृष्टिबाधित व्यक्तियों को सही रास्ता दिखाने के लिए, उचित आयाम में मार्गदर्शक (लाइन की तरह) और चेतावनी ब्लॉक (डॉट की तरह) स्पर्शनीय पेवर्स का उपयोग किया जाएगा ,जैसा कि नीचे दिए गए चित्रों में दिखाया गया है:

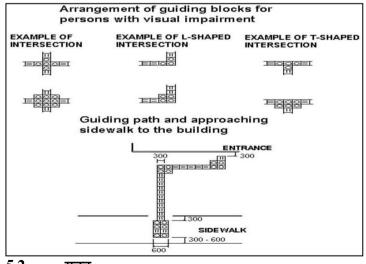




गाइडिंग ब्लॉक

(स्रोत :सामंजस्यपूर्ण दिशानिर्देश-, आवासन और शहरी विकास मंत्रालय(

- ङ. विभिन्न चौराहों पर चेतावनी और मार्गदर्शक ब्लॉकों की व्यवस्था ऐसी होनी चाहिए कि इससे मार्ग, फुटपाथ, भवन के प्रवेश द्वार आदि तक आसानी से पहुंचा जा सके।
- च. मार्ग, अवरोधकों और खतरों से मुक्त होने चाह, बाधाओं से बचा जाना चाहिए और इन्हेंब पैदल मार्गोंमार्गों से परे / स्थित होना चाहिए। अपरिहार्य परिस्थितियों मे, उभरी हुई वस्तुओं को पृष्ठभूमि की तुलना में स्प ष्टग रूप से दृष्टिगत होना चाहिए और इसमें व्हीलचेयर पहुंच प्रदान की जानी चाहिए। कर्ब या अन्य ठोस अवरोध के रूप में खतरों से उचित सुरक्षा प्रदान व्यवस्था की जानी चाहिए ताकि दृष्टिबाधित लोगों द्वारा बेंत का उपयोग करके इसका आसानी से पता लगाया जा सके।
- छ. कर्ब रैंप, वॉकवे, पार्किंग क्षेत्र, प्रकाश और स्थान का आकार, सुगमता के लिए प्रदान किए गए मानकों (अध्याय 6 देखें) के अनुरूप होना चाहिए।



स्पर्शनीय पेवर्स का लेआउट :मार्गदर्शक और चेतावनी (स्रोत: सुसंगत दिशा-निर्देश, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय)

5.2 सतह

क. उपयोग की जाने वाली फर्श की सतहें, बिना किसी अप्रत्याशित बदलाव के दृढ़, फिसलन रोधी, ठीक से समतल की हुई और स्थिर होनी चाहिए। जटिल डिजाइनों से बचा जाना चाहिए। ख. अल्प दृष्टि वाले व्यक्तियों को चलने-फिरने में सहायता प्रदान करने के लिए चमकीले रंग के टेप वाली रेखाओं का इस्तेमाल किया जाना चाहिए।

5.3 एप्रोच

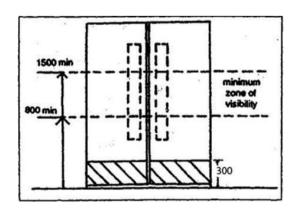
- क. पत्तन की इमारतों में एप्रोच एरिया तथा चढ़ने और उतरने वाले स्थानों के मामले में, दिव्यांग यात्रियों के लिए इन दिशा-निर्देशों के अध्याय 6 में दिए गए मानकों का पालन करना चाहिए।
- ख. इन क्षेत्रों में पैदल पथ की सतहों ,ड्राइववे ,फुटपाथों को समतल किया जाना चाहिए।
- ग. इमारतों और संरचनाओं के पहुंच मार्ग और प्रवेश स्थानों पर पहुंच गलियारों, स्पर्शनीय सतह, पहचान संकेतकों की व्यवस्था होनी चाहिए।

5.4 गलियारे और मार्ग

- क. भवन के गलियारों और मार्गों की चौड़ाई, विश्राम क्षेत्र, सीटों, प्रकाश व्यवस्था, फर्श की सतह आदि को सुगम्यता मानकों के अनुरूप होना चाहिए।
- ख. आंतरिक गलियारों में दरवाजे का खुलना और स्पर्शनीय मार्गदर्शन पथ, सुगम्यता मानकों के अनुरूप होने चाहिए (देखें: दिव्यांग व्यक्तियों और वृद्ध व्यक्तियों के लिए बाधामुक्त परिवेश के निर्माण हेतु सुसंगत दिशा-निर्देश और स्थान मानक, शहरी विकस मंत्रालय, फरवरी 2016)।

5.5 दरवाजे और खिड़कियां

- क. दरवाजे समतल होने चाहिए।
- ख. टर्नस्टाइल, घूमने वाले दरवाजों के पास अतिरिक्त दरवाजों का प्रावधान होना चाहिए।
- ग. बाथरूम के घूमने वाले दरवाजों के पास जगह की उचित व्यवस्था होनी चाहिए।
- घ. स्लाइर्डिंग दरवाजे, घूमने वाले दरवाजे, स्वचालित दरवाजे और डबल लीफ दरवाजे सहित सभी किस्म के दरवाजे आसानी से संचालित होने वाले होने चाहिए।
- ङ. दरवाजा खोलने की चौड़ाई, व्हीलचेयर मैन्युवरिंग स्पेस, डोर हार्डवेयर, हैंडल, स्वचालित दरवाजे के बंद होने की अवधि, स्विंग डोर पर विजन पैनल ,िकक प्लेट ,फ्रेम पर डोर आइडेंटिफिकेशन कलर कंट्रास्ट, कांच के दरवाजों पर मार्किंग, सुगम्यता मानकों के अनुरूप होनी चाहिए।
- च. खिड़िकयों, पर्दे, वेनिशयन ब्लाइंड कंट्रोल के लिए उपलब्ध कराए गए हैंडल/ नियंत्रण मानकों के अनुसार और सुगम्य होने चाहिए।



अनुशंसित दृश्यता क्षेत्र : मिमी तक की ऊंचाई 1500 मिमी से 800 (स्रोत: सुसंगत दिशा-निर्देश आवासन और शहरी विकास मंत्रालय)

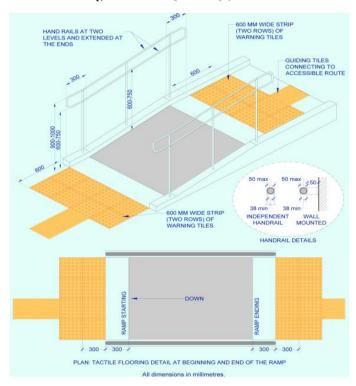
5.6 हाथ की पटरियां या पकड़ने वाली सलाखें

क. हैंड रेल और ग्रैब बार पकड़ने में आसान और इनकी पकड़ सुविधाजनक होनी चाहिए, तथा इनमें ब्रेल मार्किंग,

फिसलन प्रतिरोधी प्रावधान होना चाहिए। इसके साथ-साथ इनमें: निरंतर पकड़ वाली सतह हो, दीवार की सतहों के कंट्रास्ट में हो। साथ ही, इन्हें इस तरह लगाया जाना चाहिए ताकि ये दबाव को झेल सकें और इन पर खुरदरी सामग्री का इस्तेमाल नहीं होना चाहिए। हैंडल का सिरा सुरक्षा की दृष्टि से घुमावदार और मुडा हुआ होना चाहिए। जमीन पर टिकाने के लिए 300 मिमी. तक विस्तारित हो सकने वाला चाहिए।

19

- ख. विभिन्न आकारों और योग्यता वाले व्यक्तियों के लिए हैंडरेल दो ऊंचाई पर प्रदान की जानी चाहिए, 750 मिमी, और 900 मिमी.।
- ग. रैंप की चौड़ाई 1500 मिमी से कम नहीं होनी चाहिए ताकि व्हील कुर्सी पर बैठे व्यक्ति के अतिरिक्त उनके साथ चलने वाले व्यक्ति एक साथ समायोजित हो सके। दोनों तरफ अतिरिक्त स्थान छोड़ते हुए इसकी चौड़ाई 1800 मिमी. वांछनीय है।
- घ. सतह फिसलन- रोधी होनी चाहिए।
- ङ. जंगले, अधिकतम 75 मिमी. की दूरी पर स्थित होने चाहिए।

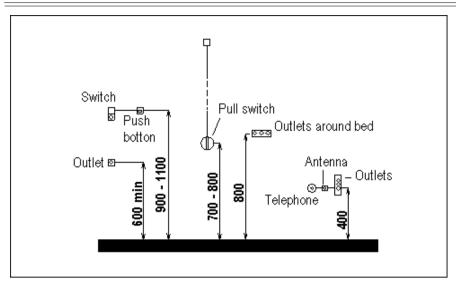


रैंप के लिए रेलिंग

(स्रोत: सुसंगत दिशा-निर्देश: नागर विमानन, अप्रैल, 2022)

5.7 नियंत्रण और संचालन तंत्र

- (क) व्हील चेयर उपयोगकर्ताओं के लिए नियंत्रण और संचालन तंत्र में खुला और समतल सतह वाली जगह की व्यवस्था, उपयुक्त सुगम्यता से युक्त नी-क्लियरेंस स्पेस का होना आवश्यक है।
- (ख) कितपय मशीने, विद्युत स्विच, एंटीना, टेलीफोन बटन, दीवार सॉकेट के संचालन योग्य भाग और नियंत्रण, स्पष्ट सतह वाले स्थान पर स्थित होना चाहिए ताकि दिव्यां्ग व्यक्तियों के लिए इन्हेंी पकड़ना, उपयोग करना आसान हो।
- (ग) नल / टोंटियां एक हाथ से संचालित होने चाहिए। इनमें अधिक कसाव वाली पकड़ या पिचिंग नहीं होनी चाहिए तथा लीवर प्रकार के आसानी से चालू होने वाले हैंडल होने चाहिए।

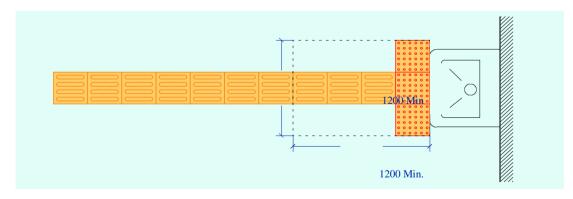


विद्युत सॉकेट ,नियंत्रण ,आदि का स्थान

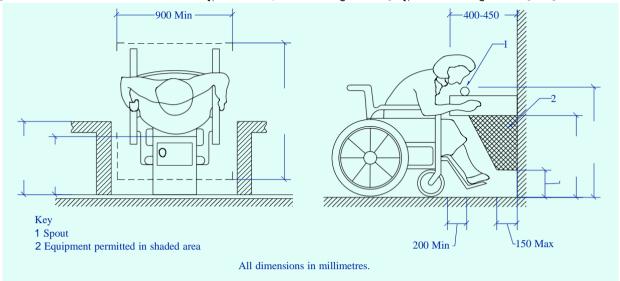
(स्रोत: सुसंगत दिशा-निर्देश, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय)

5.8 अन्य सुविधाएं

- (क) बैठने की जगहों में अवरोध रहित और समतल फर्श वाले स्थान, घुटने के किए पर्याप्तक स्थान (नी स्पेकस) होने चाहिए।
- (ख) काउंटर्स और उनके टॉप्स विशिष्टताओं के अनुसार होने चाहिए।
- (ग) बैटरी संचालित व्हील चेयर प्रयोग के लिए मुहैया करवाई जानी चाहिए। यह रैंप के माध्यम से चढ़ने के लिए सुरक्षित होगी।
- (घ) पीने के पानी की सुविधा, टेलीफोन काउंटर या बूथ, पार्किंग क्षेत्र, स्तर परिवर्तन, एटीएम मशीन, मेल बॉक्स, ड्रॉप बॉक्स, शौचालय में पर्याप्तं स्थान, उपयुक्त मार्किंग, नी स्पेरस, मैनूवरिंग स्पेकस, संकेतक, ऊंचाई, चौड़ाई आदि पहुंच के मानक और विनिर्देश के अनुपालन में होनी चाहिए।
- (ङ) पीने के पानी वाला वॉटर फाउंटेन तक पहुंच होना।



खड़े होने या दीवार पर बने पीने के पानी की यूनिट के लिए जमीन पर खुली जगह, यूनिट के नीचे खुली जगह न होना।



सार्वभौमिक डिजाइन तत्वों के बारे में अनुशंसित दिशा-निर्देशों का सारांश:

डिजाइन प्रक्रिया की शुरुआत से ही, पत्त न क्षेत्रों में संरचनाओं और भवन की योजना और डिजाइनिंग के संदर्भ में दिव्यांगजनों हेतु आसान पहुंच के लिए पैदल मार्ग, पैदल पथ, कर्ब रैंप, पार्किंग क्षेत्र, प्रकाश और पर्याप्त् स्थान के प्रावधान पर विचार किया जाना चाहिए।

सतहों, एप्रोच, गलियारे, मार्ग, दरवाजे, खिड़कियां, हैंड ग्रैब, नियंत्रण, संचालन तंत्र और अन्य सुविधाएं सुगम्यकता मानकों के अनुरूप होनी चाहिए।

अध्याय छह

पत्तन, क्रूज, यात्री टर्मिनलों पर पत्तन-विशिष्ट डिजाइन तत्व

6.1 पत्तन क्षेत्रों और सुविधाओं के भीतर परिवहन और सड़कें

पत्तन क्षेत्र में निर्मित और संचालित सभी फुटपाथ, कर्ब, रैंप, सड़क चौराहे, मीडियन, ट्रैफिक सिग्नल, सबवे, फुट ओवरब्रिज, सार्वजनिक परिवहन सुविधाएं, जल परिवहन क्राफ्ट आदि के मामले में दिव्यांग और सीमित चलने-फिरने की क्षमता वाले व्यक्तियों हेतु, शहरी विकास मंत्रालय द्वारा प्रकाशित सुसंगतपूर्ण दिशा-निर्देशों का पालन करना चाहिए और दिव्यांग व्यक्तियों सहित पत्तन सुविधाओं के सभी उपयोगकर्ताओं के लिए इन्हें सुलभ बनाया जाना चाहिए।

6.2 उतरने और चढ़ने वाले क्षेत्र

6.2.1 कार पार्किंग:

पत्तन परिसर में संकेतकों, प्रतीक, प्रवेश द्वारा, निकास बिंदु, कार पार्किंग क्षेत्रों के स्थान और संबद्ध सुविधाओं के मामले में नीचे दिए गए मानकों और विशेष रूप से शहरी विकास मंत्रालय द्वारा प्रकाशित, दिव्यांग और चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों के लिए सुसंगत दिशा-निर्देशों में उल्लिखित सुगम्यता दिशा-निर्देशों का पालन होना चाहिए। पार्किंग क्षेत्रों के लिए दिशा-निर्देश निम्नानुसार हैं:

- (i) पार्किंग सुविधाओं तक सुगम्य पहुंच होनी चाहिए
- (ii) दिव्यांग व्यक्ति के वाहन के लिए निर्धारित 5मी. X 3.6 मी. के एक पार्किंग स्थान वाले क्षेत्र सिहत पर्याप्त पार्किंग स्थान उपलब्ध होना चाहिए। इसमें वाहन हेतु 5 मी. X 2.4 मी. का स्टॉल और वाहन पर चढ़ने/

उतरने के लिए साइड गलियारा (5 मी. X 1.2 मी.) शामिल है। इसे रैंप के उचित डिजाइन के माध्यम से कर्ब से जोड़ा जाएगा जिसका ढ़लान 1:15 से अधिक नहीं होगा।

- (iii) निर्दिष्ट पार्किंग स्थानों को, अंतर्राष्ट्रीय अभिगम्यता प्रतीक द्वारा चिह्नित किया जाना चाहिए।
- (iv) निर्दिष्ट पार्किंग स्थलों का दुरुपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- (v) यदि ड्रॉप-ऑफ़ क्षेत्र में कोई कर्ब है, तो पैदल मार्ग की ओर जाने वाले रास्ते पर कर्ब रैंप होना चाहिए। ड्रॉप-ऑफ़ क्षेत्र को संकेतक द्वारा चिह्नित किया जाना चाहिए।
- (vi) ड्रॉप-ऑफ क्षेत्र से मुख्य द्वार तक यात्रा का मार्ग सुगम होना चाहिए।

(स्रोत: आईपीए की मसौदा रिपोर्ट)

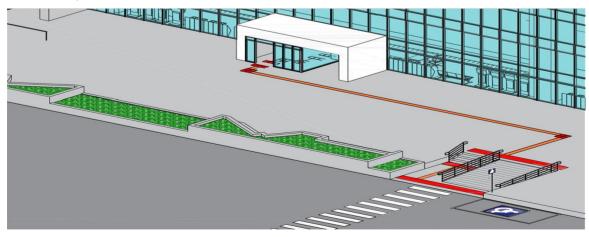


जमीन पर पार्किंग चिन्ह, ट्रांसफर बे मार्किंग और कर्ब रैंप का उदाहरण

(स्रोत: नागर विमानन के लिए अभिगम्यता मानक एवं दिशा-निर्देश- अप्रैल 2022)

6.2.2 टैक्सी या ऑटो रिक्शा स्टैंड अथवा बस स्टॉप:

पत्तन परिसर में संकेतक, प्रतीक, प्रवेश द्वार, निकास बिंदु, टैक्सी/रिक्शा स्टैंड के स्थान और बस स्टॉप और संबद्ध सुविधाओं को शहरी विकास मंत्रालय द्वारा प्रकाशित, दिव्यांग और चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों के लिए सुसंगत दिशा-निर्देशों का पालन करना चाहिए और इन्हें दिव्यांगजनों सहित पत्तन सुविधाओं के सभी उपयोगकर्ताओं के लिए सुलभ बनाया जाना चाहिए।



प्रवेश द्वार तक ड्राप ऑफ जोन को जोड़ती रैंप और सीढि़यों के साथ पहुंच मार्ग का उदाहरण (स्रोत: नागर विमानन के लिए अभिगम्यता मानक एवं दिशा-निर्देश- अप्रैल 2022)

6.3 पियर्स, जेट्टी, क्रूज टर्मिनल

सभी प्रकार के जल परिवहन और पत्तन (क्रूज) टर्मिनल, दिव्यांग और चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले लोगों के लिए सुलभ होने चाहिए। सुगम्य पियर्स और जेट्टियों को डिजाइन करने संबंधी दिशा-निर्देश वही हैं, जो प्लेटफॉर्म को छोड़कर रेलवे स्टेशनों के मामले में लागू हैं।

- (i) फेरियों को सुलभ रैंप युक्त बनाया जाना चाहिए;
- (ii) केबिन के भीतर ,अन्य यात्रियों के साथ सहज मेल-मिलाप के दृष्टिकोण से व्हीलचेयर के लिए उपयुक्त स्थान की व्यवस्था होनी चाहिए;
- (iii) पियर्स ,टर्मिनल पूरी तरह से सुगम्य होने चाहिए और बोर्डिंग और उतरने की प्रक्रिया सरल होनी चाहिए;
- (iv) क्रूज टर्मिनल भवन में सभी सुविधाएं, जैसे प्रतीक्षालय या विश्राम कक्ष, शौचालय, गलियारा, टिकट काउंटर, दुकानें, पुस्तकालय आदि, नीचे पैरा 6.4 से 6.9 में दिए गए सुगम्यता दिशा-निर्देशों के अनुरूप होनी चाहिए।

6.4 संकेतक:

लोग अपने आस-पास के जिन क्षेत्रों से परिचित नहीं है उनके बारे मे जानकारी प्राप्त करने के लिए उन्हें संकेतकों की आवश्यकता होती है, इन संकेतकों के जिरए उन्हें पत्तन के विभिन्न स्थलों, इनके मार्ग में मौजूद जोखिमों तथा सुविधाओं की जानकारी हासिल होती है। संकेत चिन्ह, पत्तन सुविधा उपयोगकर्ता को, उस वातावरण की पहचान कराने में सहायक होते हैं, जिसमें वे मौजूद हैं। इसके अलावा, संकेतक एक संरचना के सौंदर्यबोध और उसकी छवि बनाने के लिए भी महत्वपूर्ण हैं अत:, यह आवश्यक है कि संकेतक स्पष्ट, संक्षिप्त और सुसंगत होने चाहिए।

- पत्तन संरचना और संबद्ध क्षेत्रों के नियोजन चरणों के दौरान संकेतकों का स्थान निश्चित किया जाना चाहिए।
- (ii) दिव्यांग व्यक्तियों सहित आम आदमी के लिए भी इन्हें समझना आसान होना चाहिए।
- (iii) किसी स्थान पर उपलब्ध कराए गए संकेतक, प्रकृति में सार्वभौमिक होने चाहिए, जो सभी सामाजिक वर्गों और संस्कृतियों और भाषा-भाषी लोगों द्वारा समझे जाने योग्य हों। ऐसा, इन चित्रलेखों के उपयोग के माध्यम से किया जा सकता है, जो उस संदेश को प्रभावी ढंग से चित्रित करते हों जिसे संप्रेषित किया जाना है।



(स्रोत: सुसंगत दिशा-निर्देश, आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय)

- 64.1 संकेतकों के लेआउट से, दिशा और उसका उद्देश्य स्पष्ट होनी चाहिए और उपयोगकर्ताओं को जानकारी का सही ढंग से उपयोग करने में सक्षम बनाने के लिए अच्छी तरह से अनुक्रमित होना चाहिए। प्रमुख जंक्शनों और गंतव्यों पर सूचना दी जानी चाहिए। चित्रलेखों के साथ-साथ ऑडियो और वीडियो जानकारी का उपयोग किया जाना चाहिए (उदाहरण के लिए संकेत, नोटिस बोर्ड, सार्वजनिक उद्घोषणा और सुरक्षा प्रणाली, इंडक्शन लूप, टेलीफोन, और इन्फ्रारेड उपकरण, उभरे हुए अक्षरों या ब्रेल वाले संकेत)।
 - (i) संकेत स्पष्ट ,सरल और पढ़ने में आसान होने चाहिए
 - (ii) संकेतों का रंग स्पष्ट रूप से अलग- अलग होना चाहिए
 - (iii) संकेत की सतह इस प्रकार की होनी चाहिए ताकि इसमें कोई तेज चमक हो

संकेतक का डिजाइन तैयार करने के लिए जिन मापदंडों को ध्यान में रखा जाना चाहिए, वे कुछ निम्नानुसार हैं:

- क. संकेतों का स्थान, सुगम्यता, लेआउट और ऊंचाई;
- ख. अक्षरों, प्रतीकों का आकार, और उनके पढ़ने की दूरी;
- ग. स्पर्शयुक्त अक्षरों और प्रतीकों का प्रयोग;
- घ. दृश्य कंट्रास्ट और प्रकाश व्यवस्था;
- ङ. संकेतों और प्रतीकों के लिए प्रयुक्त सामग्री की तैयार सतह;
- च. श्रव्य संकेतों का एक साथ उपयोग;
- छ. किसी अन्य संचार प्रणाली के साथ एकीकरण।

6.4.2 संकेतकों से संबंधित प्रावधान

दिव्यांग व्यक्तियों के सुविधा संकेतों में अंतर्राष्ट्रीय सुगम्यता प्रतीक को शामिल किया जाना चाहिए।

जहां भी संभव हो, लिखित सामग्री के स्थान पर सर्वत्र मान्यता प्राप्त प्रतीकों/चित्रलेखों का उपयोग किया जाना चाहिए। अन्य प्रतीकों को मूल शब्द का पूरक होना चाहिए, लेकिन मात्र इनका इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिए।

6.4.3 संकेतकों के प्रकार

(क) दिशासूचक

वॉल माउंटेड और/या ओवरहेड संकेतों के उपयोग में उपयोगकर्ताओं को पत्तन के विशिष्ट क्षेत्रों में और वहां उपलब्ध सुविधाओं की ओर निर्देशित करने के लिए दिशासूचक तीर शामिल होने चाहिए।

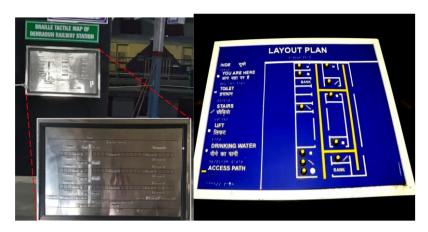






(ख) सूचना

उपयोगकर्ताओं को स्थान और आसपास के क्षेत्रों की विशेषताओं और सुविधाओं के बारे में सूचित करे, जिसमें दिशा-निर्देश, मानचित्र, पहचान चिह्न, नोटिस आदि शामिल हैं।



(स्रोत :दिव्यांगता शब्दकोश, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय)

(ग) पहचान

उपयोगकर्ताओं को प्रवेश द्वार ,पते ,कमरे ,भवन ,सुविधाएं आदि की पहचान करने में मदद करने के लिए।



(घ) अनुदेशात्मक

किसी उपकरण को संचालित करने के लिए निर्धारित प्रक्रिया का पालन करने के लिए उपयोगकर्ता को निर्देश प्रदान करना।





(ङ) स्वास्थ्य और सुरक्षा

उपयोगकर्ताओं को जीवन रक्षा संबंधी निर्देशों और/या अनुपालन किए जाने वाले अनिवार्य नियमों के बारे में सूचित करने के लिए।



6.4.4 स्थान:

सूचना के प्रभावी प्रचार प्रसार को सक्षम करने हेतु -संकेतकों के लिए उपयुक्तम स्था नों की पहचान की जानी चाहिए और इसमें सभी पत्तनसार्वजनिक भवनों /, स्थानों और सुविधाओं तथा निम्नलिखित को शामिल किया करना चाहिए। भवन या सुविधा अथवा सेवा के लिए एप्रोच

- क. भवन या सुविधा या सेवा तक पहुंच
- ख. भवन या गेट का प्रवेश अथवा निकास
- ग. मुख्य लॉबी या रिसेप्शन
- घ. सार्वजनिक सुविधाएं, जैसे क्रूज टर्मिनल ,पुस्तकालय ,शौचालय आदि।
- ङ. विभाग और कार्यालय
- च. फायर एग्जिट
- छ. पार्किंग और गैरेज

6.4.5 सार्वभौमिक संकेतक

इस्तेमाल किए गए संकेतक सार्वभौमिक रूप से स्वीकार्य होने चाहिए। संकेतक डिजाइन करते समय कुछ प्रमुख पहलू इस प्रकार हैं:

- क. रंग कंट्रास्ट संकेत
- ख. कैरेक्टर, सामग्री और लेआउट
- ग. चित्रलेख और सुगम्यता प्रतीक
- घ. पोजीशनिंग
- ङ. देखने की दूरी
- च. प्रकाश (लक्स में मापित)
- छ. सामग्री और तैयार सतह

ऐसे संकेतों को डिजाइन करते समय सार्वभौमिक विशेषताओं को शामिल करने के बारे में विस्तृत जानकारी शहरी विकास मंत्रालय द्वारा सुसंगत मानकों के अध्याय 6.4 से प्राप्त की जा सकती है।

6.5 स्तर परिवर्तन

कर्ब, ग्रेडिएंट्स, फ्लेयर्ड साइडस, रैम्प, हैंडरेल जैसी सुविधाओं की मदद से दिव्यांग व्यक्ति, बिना अधिक कठिनाई के एक स्तर से दूसरे स्तर पर जा सकते हैं। जहां ऊंचाई में बड़ा अंतर होता है जिसके लिए कई रैंप और लैंडिंग संयोजन की आवश्यकता हो, वहां लिफ्ट जैसे अन्य समाधानों पर विचार किया जाना चाहिए।

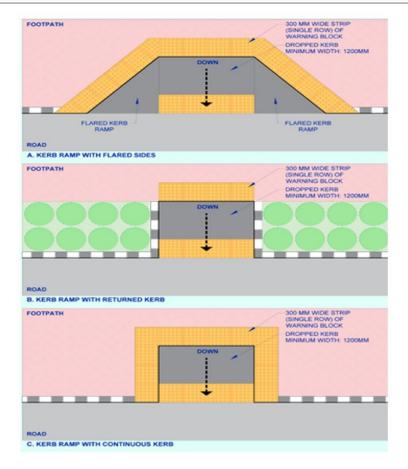
सार्वभौमिक मानक और विनिर्दिष्टताएं निम्नानुसार हैं:

6.5.1 मुख्य प्रवेश द्वार

- क. प्रवेश द्वार की सभी सीढि़यों पर, यदि आवश्यक हो, रैंप के साथसाथ-, दोनों तरफ एक रेलिंग प्रदान की जानी चाहिए।
- ख. दरवाजे की चौड़ाई कम से कम 1000 मिमी होनी चाहिए तथा 1200 मिमी. वांछनीय है।
- ग. प्रवेश द्वार का संचालन आसान होना चाहिए, ताकि यह कार्य स्वतंत्र रूप से किया जा सके। बेहतर होगा कि प्रवेश करते समय दरवाजे को ढकेल कर खोलने के बजाए स्वचालित रूप से स्लाइर्डिंग दरवाजे (सेंसर युक्त) होने चाहिए।
- घ. दरवाज़े का हैंडल, 800 मिमी से 1000 मिमी की ऊचांई पर लगा होना चाहिए
- ङ. प्रवेश द्वार से एलीवेटर तक की पहुंच होनी चाहिए।
- च. लैंडिंग की सतह फिसलन भरी नहीं होनी चाहिए।

6.5.2 कर्ब और कर्ब रैम्प

- क. जहां वर्टिकल ऊंचाई 150 मिमी. से कम है वहां कर्ब और कर्ब रैंप प्रदान किए गए हो
- ख. रैंप क्षेत्र की चौड़ाई अधिकतम न्यूनतम 1200 मिमी से कम नहीं होनी चाहिए और न्यूनतम 1500 मिमी तथा 1800 मिमी वांछनीय है और ढाल 1:15 वांछनीय है तथा 1:12 तक सीमित या इससे अधिक नहीं होनी चाहिए।
- ग. एक फिसलन प्रतिरोधी सतह होनी चाहिए:
- घ. सड़क की सतह पर उभरा हुआ नहीं होना चाहिए;
- ङ. इस प्रकार स्थित और संरक्षित होना चाहिए ताकि पार्क किए गए वाहनों द्वारा बाधित न हों और सुरक्षित रहें।
- च. साइनपोस्ट ,ट्रैफिक लाइट आदि जैसे किसी भी बाधा से मुक्त होना चाहिए।
- छ. यदि उनमें कोई दबाव हो तो उनका प्रयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- ज. इस प्रकार डिजाइन किया जाना चाहिए ताकि चलने की सतह पर पानी न जमा हो।
- झ. रैंप के साथ कर्ब फ्लैट सेक्शन तक जोड़, पीछे की ओर पर कम से कम 1200 मिमी की चौड़ाई उपलब्ध होना चाहिए।



कर्ब रैंप के प्रकार

(स्रोत :नागर विमानन की सुगमता मानक एवं दिशा2022 अप्रैल -निर्देश-)

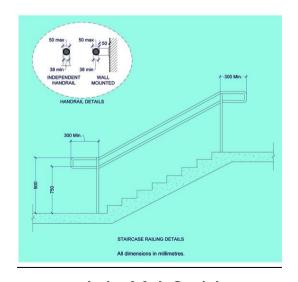
6.5.3 रैंप

- क. रैंपों का स्थान स्पष्ट रूप से पहचानने योग्य होना चाहिए
- ख. रैंप की ढलान 1:12 से अधिक नहीं होनी चाहिए
- ग. न्यूनतम 750 मिमी तथा अधिकतम 1200 मिमी की उर्ध्वाधर ऊंचाई पर कम से कम 1500 मिमी X 1500 मिमी की लैंडिंग होनी चाहिए।
- घ. जहां कहीं भी दिशा में परिवर्तन होता है वहां लैंडिंग होनी चाहिए। रैंप के अंत में 180 डिग्री का दिशा परिवर्तन नहीं होना चाहिए।
- ङ. प्रत्येक रैम्प के ऊपर और नीचे लैंडिंग होनी चाहिए।
- च. रैंप की न्यूनतम चौड़ाई 1500 मिमी. होनी चाहिए
- छ. 150 मिमी से अधिक वर्टिकल ऊंचाई वाले रैंप में हैंडरेल होना चाहिए
- ज. 750 मिमी और 900 मिमी की ऊंचाई पर दोनों तरफ निरंतर हैंडरेल प्रदान किए जाने चाहिए
- झ. रैंप की सतह बिना फिसलन वाली होनी चाहिए
- ञ. रैंप के दोनों ओर रेलिंग/सुरक्षा होनी चाहिए

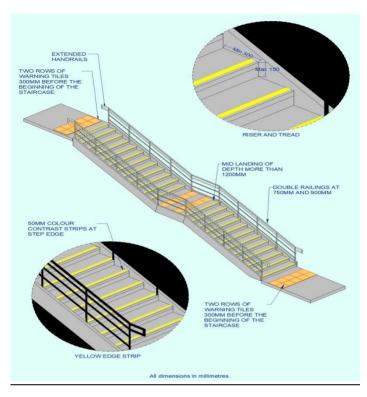


6.5.4 सीढ़ियां

- क. सीढ़ियों की न्यूनतम चौड़ाई, 1200 मिमी. होनी चाहिए- 1800 मिमी. वांछनीय है।
- ख. 750 मिमी 900 मिमी के बीच की ऊंचाई पर ,दोनों तरफ निरंतर रेलिंग होनी चाहिए
- ग. यदि सीढ़ी की चौड़ाई 3मीटर से अधिक है ,तो सीढ़ी के केंद्र में रेलिंग लगाई जानी चाहिए
- घ. लैंडिंग स्पेस 1200 मिमी. से कम नहीं होना चाहिए
- ङ. सीढि़यों के किनारों को एक अलग रंग या बनावट का होना चाहिए ताकि अल्प दृष्टि और दृष्टिबाधित व्यक्ति इनकी पहचान आसानी से कर सकें।
- च. सभी सीढि़यों की शुरुआत और अंत में चेतावनी ब्लॉक लगाए जाने चाहिए
- छ. राइजर की ऊंचाई 150 200 मिमी से होनी चाहिए और ट्रेड 250- 300 मिमी. के बीच होना चाहिए।
- ज. ट्रेड की सतह फिसलन अवरोधी होनी चाहिए
- झ. राइजर में ओपन गैप नहीं होने चाहिए
- ञ. ठोकर लगने के जोखिम को कम करने के लिए उभरी हुई नोजिंग और खुली सीढ़ियां नहीं दी जानी चाहिए। साथ ही सर्पिल (स्पाइरल) सीढ़ियों से बचना चाहिए।



कदमों और सीढ़ी के लिए हैंडरेल (स्रोत: नागर विमानन की सुगमता मानक एवं दिशा-निर्देश- अप्रैल 2022)



सीढियों का विवरण

(स्रोत: नागर विमानन की सुगमता मानक एवं दिशा-निर्देश- अप्रैल 2022)

6.5.5 हैंडरेल:

- क. आकार- यदि यह गोल है तो इसका व्यास 50 मिमी होना चाहिए और यदि यह आयाताकार है तो इसकी चौड़ाई 50 मिमी तथा गहराई 38 मिमी होनी चाहिए।
- ख. हैंडरेल को 750 मिमी- 900 मिमी के बीच की ऊंचाई पर लगाया जाना चाहिए।
- ग. हैंडरेल को पकड़ना आसान होना चाहिए
- घ. हैंडरेल मजबूती से लगा होना चाहिए
- ङ. हैंडरेल को प्रत्येक सीढ़ी या रैंप के ऊपर और नीचे क्षैतिज रूप से 300मिमी बढ़ाया जाना चाहिए
- च. हैंडरेल के सिरे को ग्राउट किया जाना चाहिए या नीचे की ओर मुड़ा होना चाहिए
- छ. रेलिंग और दीवार के बीच की जगह 50मिमी .से कम नहीं होनी चाहिए
- ज. आसानी से पहचाने जाने योग्य होने के लिए हैंडरेल को कंट्रास्ट वाले रंगों से पेंट किया जाना चाहिए।
- झ. आपातकालीन सीढ़ियों के लिए हैंडरेल पर स्पर्शनीय पट्टी/ब्रेल प्लेट पहचान होनी चाहिए।

6.5.6 लिफ्ट:

क. किसी भवन में उपलब्ध कराई गई और आम जनता या कर्मचारियों द्वारा उपयोग की जाने वाली लिफ्ट सभी स्तरों पर दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुगम्य और उपयोग योग्य होनी चाहिए।

- ख. लिफ्टों को सुगम्यता प्रतीक के साथ चिह्नित किया जाना चाहिए और लिफ्टों को दिशासूचक संकेत प्रदान किए जाने चाहिए।
- ग. सुगम्य लिफ्ट के स्थान को इंगित करने वाले संकेत ऐसे स्थान पर प्रदान किए जाने चाहिए जो भवन के प्रवेश द्वार से स्पष्ट रूप से दिखाई दे। संकेतक में, अंतर्राष्ट्रीय प्रतीकों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए।
- घ. लिफ्ट के सामने की दीवार पर उतरने वाली प्रत्येक लिफ्ट पर फर्श की तल संख्या को इंगित करने वाला चिन्ह प्रदान किया जाना चाहिए। लिफ्ट लैंडिंग पर उपलब्ध मुख्य सुविधाओं और सेवाओं की एक मंजिल निर्देशिका स्थापित करने के साथ ही एक सुलभ आपातकालीन निकास मार्ग, जो स्पष्ट रूप से दिव्यांग व्यक्तियों के लिए निकटतम शरण क्षेत्रों के स्थान को इंगित करता है, की भी सिफारिश की जाती है।
- ङ. लिफ्ट का न्यूनतम आकार, 1500 मिमी चौड़ा और 1500 मिमी गहरा होना चाहिए ;जहां भी संभव हो, 13 यात्री वाली लिफ्ट प्रदान की जानी चाहिए, जिसमें व्हीलचेयर उपयोगकर्ता के लिए आसानी से चलने में सुविधा हो।
- च. लिफ्ट के दरवाजे का द्वार 1200 मिमी. से कम चौड़ा नहीं होना चाहिए।
- छ. स्वचालित दरवाजे के बंद होने का समय 5 सेकंड से अधिक होना चाहिए और बंद होने की गति 0.25 मीटर प्रति सेकंड से अधिक नहीं होनी चाहिए
- ज. लिफ्ट के बाहर लगा कॉल बटन में कम से कम 1200 मिमी X 1200 मिमी का खुला फ्लोर स्पेस होना चाहिए, जिसमें व्हीलचेयर उपयोगकर्ता के लिए कॉल बटन तक पहुंचने में कोई बाधा न हो। इसे 800 मिमी और 1000 मिमी के बीच की ऊंचाई पर लगाया जाना चाहिए।
- झ. कंट्रोल पैनल में कम से कम 900 मिमी X 1200 मिमी का खुला फ्लोर स्पेस होना चाहिए तािक व्हीलचेयर उपयोगकर्ता को वहां तक पहुंचने में कोई बाधा न हो। इसे फर्श के लेवल से 800 मिमी और 1000 मिमी के बीच की ऊंचाई पर लगाया जाना चाहिए; इसमें दृष्टिबाधित लोगों की सहायता के लिए ब्रेल/उभरे अक्षरों वाले बटन और बैकग्राउंड से गहरे कंट्रास्ट वाले बटन होने चाहिए।
- ञ. लिफ्ट के अंदर सभी जगह हैंडरेल उपलब्ध होना चाहिए।
- ट. बेहतर होगा कि लिफ्ट का दरवाजा ग्लास पैनल (शीशे) का हो।
- ठ. लिफ्ट के डिजाइन के संबंध में अधिक विवरण के लिए, सुसंगत दिशा-निर्देशों (मंत्रालय) के पैरा 7 का संदर्भ लिया जा सकता है।



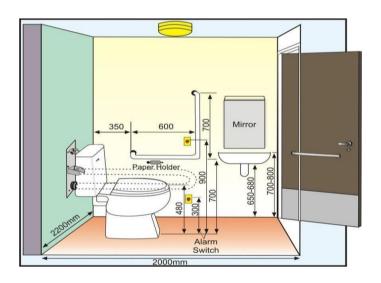
(स्रोत: अभिगम्यता शब्दकोश, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय)

6.6 शॉवर, वॉशिंग सुविधाएं एवं शौचालय:

सुगम्य शौचालय के प्रवेश द्वार पर संकेतक स्पष्ट रूप से दिखाई देना चाहिए और इसे सुगम्यता के अंतर्राष्ट्रीय प्रतीक के अनुरूप होना चाहिए।

- (क) शौचालय के अंदर व्हीलचेयर चलाने के लिए 2 मीटर X 2.2 मीटर की पर्याप्त जगह होनी चाहिए।
- (ख) वाटर क्लोसेट (डब्ल्यूसी) और बिडेट्स को 450 मिमी 480 मिमी. के बीच की ऊंचाई पर लगाया जाना चाहिए।
- (ग) डब्ल्यूसी और निकटतम आसन्न दीवार के बीच की जगह में 450 मिमी 500 मिमी की ऊंचाई पर एक ग्रैब बार लगाया जाना चाहिए।
- (ঘ) 750 मिमी 850 मिमी के बीच की ऊंचाई पर एक सुगम्य वॉशबेसिन लगा होना चाहिए।
- (ङ) दर्पण का निचला किनारा, जमीन से 1 मीटर से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (च) सगम्य शावर में फोलिंडंग सीट की व्यवस्था होनी चाहिए।
- (छ) वाटर क्लोसेट तथा शावर के पास 750 मिमी 850 मिमी की ऊंचाई पर ग्रैब बार स्थापित किए जाने चाहिए।
- (ज) ग्रैब बार का व्यास 38 मिमी होना चाहिए।
- (झ) वॉल माउंटेड ग्रैब बार में नक्कल स्पेस 50 मिमी होना चाहिए।
- (অ) ग्रैब बार बिना फिसलन वाला होना चाहिए।
- (ट) ग्रैब बार की लोड क्षमता कम से कम 200 कि.ग्रा. की होनी चाहिए।
- (ठ) शौचालय का दरवाजा या तो बाहर की ओर खुलने वाला दरवाजा या दो-तरफा खुलने वाला दरवाजा या एक स्लाइर्डिंग वाला होना चाहिए और इसमें कम से कम 1200 मिमी की खुली चौड़ाई प्रदान की जानी चाहिए, जिसमें क्षैतिज पुल-बार, कम से कम 600 मिमी लंबा, अंदर की तरफ होना चाहिए और दरवाजे पर इस तरह से स्थित होना चाहिए कि यह दरवाजे की पिछली तरफ से 130 मिमी की ऊंचाई पर तथा 1000 मिमी हो।
- (ड) नलों को पकड़ना और एक हाथ से खोलना व बंद करना आसान होना चाहिए
- (ढ) शावर क्यूबिकल्स का न्यूनतम आंतरिक आयाम 2000 मिमी X 2200 मिमी होना चाहिए।
- (ण) जहां शावर हेड को वर्टिकल बार पर लगाया गया हो, वहां बार को इस प्रकार से स्थापित किया जाना चाहिए ताकि ग्रैबबार्स के उपयोग में बाधा न आए।
- (त) शावर क्यूसबिकल के एनक्लोधजर इस प्रकार के होने चाहिए ताकि व्ही्लचेयर से शावर सीट पर आने में कोई बाधा न हो।
- (थ) शावर सीट-वॉल माउंटेउ शावर सीट, अधिमान्यता फोल्ड अप का प्रकार सेल्फी-ड्रेनिंग, नॉन-स्लिप और गोल किनारे वाली होनी चाहिए।
- (द) शावर फिक्स्चर में कम से कम 1500 मिमी लंबी नली होनी चाहिए।
- (ध) गर्म पानी की पाइपों को इंसुलेटेड या ढका होना चाहिए।
- (न) शौचालयों में आपातकालीन अलार्म सिस्टम लगा होना चाहिए।
- (प) दरवाजे अंदर से बंद होने चाहिए और आपात स्थिति में बाहर से रिलीज होने योग्य होने चाहिए
- (फ) फ्लशिंग व्यवस्था, डिस्पेंसर और टॉयलेट पेपर 300 मिमी से 800 मिमी के बीच होनी चाहिए।

- (ब) फ्लशिंग उपकरण आसानी से संचालित होने योग्य होने चाहिए,
- (भ) फर्श सामग्री फिसलन मुक्त, पूरी तरह से सूखी और जलरोधक होनी चाहिए।
- (म) नुकीले दरवाजे बाहर की ओर खुलने चाहिए।
- (य) आपातकालीन अलार्म सह कॉल स्विच दीवार पर पानी के क्लॉ सेट के पास आसानी से पहुंच वाले स्थान पर फर्श के स्तर पर दो लेवल: 300 मिमी. और 900 मिमी. पर लगा होना चाहिए, ताकि उपयोगकर्ता किसी आपात स्थिति में मदद के लिए कॉल कर सके।
- (र) सहायक उपकरणों को बेसिन के करीब रखा जाना चाहिए ताकि गीले हाथों से व्हीलिंग न हो।
- (ल) यूरिनल, स्टॉल-टाइप या वॉल-हंग होना चाहिए, जिसमें फिनिशफ्लोर से अधिकतम 430 मिमी ऊपर तथा लम्बी रिम हो।
- (व) सामने की पट्टी सीने को सहारा देने के लिए है; साइडबार उपयोगकर्ता के खड़े रहने के लिए हैं
- (श) प्रत्येक मंजिल पर पुरुष शौचालयों में से कम से कम एक मूत्रालय में ग्रैबबार्स होने चाहिए
- (ष) मूत्रालयों के सामने 760 मिमी गुणा 1220 मिमी स्थान प्रदान किया जाना चाहिए ताकि वहां तक पहुंचने में सुविधा हो।
- (स) फ्लश कंट्रोल, फर्श से 1200 मिमी से अधिक पर नहीं होना चाहिए।
- (ह) शौचालय का एक स्पर्शनीय लेआउट दीवार पर, कुंडी के पास 900 मिमी. ऊंचाई पर प्रदान किया जाना चाहिए



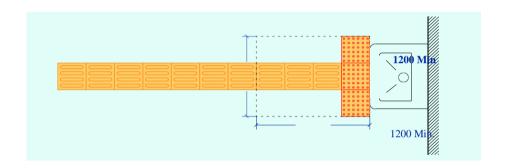
6.7 कैंटीन या भोजन के आउटलेट:

- 6.7.1 पत्तन भवनों में कैंटीन या भोजन आउटलेट और सुविधाएं दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुगम्य होनी चाहिए
 - क. व्हीलचेयर उपयोगकर्ताओं को खाने के आउटलेट के आस-पास घूमने की सुविधा प्रदान करने के लिए कम से कम 1200 मिमी चौड़ा मार्ग होना चाहिए।
 - ख. कैश और सर्विस काउंटर की ऊंचाई 800 मिमी750 से कम होनी चाहिए। मेज . मिमी से मिमी की ऊंचाई 850 मिमी गहराई 480 चौड़ी और .मिमी 750 पर औरवाले नी स्पेस के साथ सुगम्य होना चाहिए
 - ग. फिक्स स्टूल वाली मेज में व्हीलचेयर के लिए सुगम्य स्थान होना चाहिए।
 - घ. वॉशबेसिन 750-850 मिमी. की ऊंचाई पर होना चाहिए।

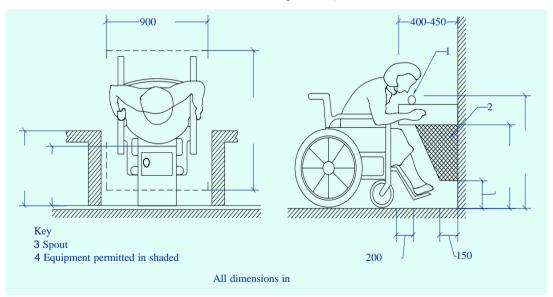
ङ. वॉशबेसिन के पास व्हीलचेयर चलाने के लिए 2 मी. X 2.2 मी की पर्याप्त जगह होनी चाहिए। (स्रोत: आईपीए की मसौदा रिपोर्ट)

6.8 पीने का पानी:

- (क) पीने का पानी सुगम्य होना चाहिए।
- (ख) नल /फिल्टर का उपयोग इस प्रकार होना चाहिए ताकि हाथ से कार्य करने में बाधित व्यक्ति भी इनका इस्तेमाल कर सकें।
- (ग) व्हील चेयर को सुगमता से मोड़ने के लिए न्यूनतम 1200 मिमी. चौड़ा रास्ता होना चाहिए।
- (ঘ) वॉशबेसन की ऊंचाई 750 मिमी- 850 मिमी तक होना चाहिए।
- (ङ) पीने के पानी के पास व्हीरलचेयर चलाने के लिए 2 मीटर x 2.2 मीटर पर्याप्त जगह होनी चाहिए।
- (च) स्थान सूखा होने चाहिए। साफ गिलास उपलब्ध होने चाहिए।(स्रोत: आईपीए की मसौदा रिपोर्ट)



फ्री स्टैंडिंग या दीवार पर बने पीने के पानी की यूनिट जिसमें यूनिट के नीचे खुली जगह नहीं है के लिए जमीन पर खुली जगह



दीवार पर बने पीने के पानी की यूनिट का विवरण

(स्रोत: नागर विमानन की सुगमता मानक एवं दिशा-निर्देश- अप्रैल 2022)

6.9 आराम करने की सुविधा:

- (क) लंबे पैदल मार्गों के मामले में, प्रत्येक 30 मीटर के अंतराल पर विश्राम की सुविधा प्रदान की जानी चाहिए।
- (ख) गतिविधि प्वाइंट के निकट दिव्यांग व्यक्तियों के बैठने हेतु जगह निर्धारित की जानी चाहिए। बैंचो और सार्वजनिक बैठने की जगह के बिलकुल पास व्हीलचेयर के लिए निकटवर्ती खाली जगह होनी चाहिए ताकि दिव्यांग व्यक्तियों एवं उनके साथ आने वाले के रास्ते में रूकावट न हो तथा साथ ही उनके लिए सुविधा हो।
- (ग) सार्वजनिक सीटों की ऊंचाई मिमी होनी चाहिए। 450

6.10 अंतर्राष्ट्रीय या घरेलू क्रूज टर्मिनल पर उपलब्ध कराई जाने वाली सुविधाएं दिव्यांग व्यक्तियों के लिए निम्नानुसार सुगम्य बनाई जाएंगी :

6.10.1 बैगेज स्कैर्निंग और चेक-इन काउंटर:

- क. व्हील चेयर द्वारा सुगम्य कम से कम एक चेक-इन और बैगेज स्कैनिंग काउंटर प्रदान किया जाना चाहिए। काउंटर की ऊंचाई 750 से 850 मिमी. तक तथा इससे घुटनों की दूरी हेतु 750 मिमी. चौड़ी एवं 480 मिमी. गहरा होना चाहिए।
- ख. इसे, विशेष रूप से, दिव्यांग व्यक्तियों के प्रयोग हेतु स्पष्ट रूप से चिन्हित किया जाना चाहिए।
- ग. चेक-इन काउंटर से पहले 1200 मिमी X 1200 मिमी का अबाधित स्थान प्रदान किया जाना चाहिए।
- घ. चेक-इन काउंटरों के सामने चेतावनी टाइलें होनी चाहिए, जो सुगम्य स्पर्शनीय मार्ग से जुड़े हुए हैं।
- ङ. 450 मिमी X 450 मिमी की सुगम्यता का अंतर्राष्ट्रीय प्रतीक ,जैसा कि नीचे दिखाया गया है ,सुलभ काउंटरों पर प्रदर्शित किया जाना चाहिए।



च. दिव्यांग व्यक्तियों के साथ बातचीत करने और उनकी आवश्यकताओं को समझने में नियुक्त किया गया स्टाफ कौशलयुक्त होना चाहिए।

6.10.2 आव्रजन (इमीग्रेशन) :

- (क) दिव्यांग व्यक्तियों को प्राथमिकता देने वाले कम से कम एक आव्रजन काउंटर को व्हीलचेयर के लिए सुगम्य बनाया जाना चाहिए और प्राथमिकता आधारित सेवा के लिए चिह्नित किया जाना चाहिए।
- (ख) काउंटर तक जाने का मार्ग सुगम्य तथा चिन्हित(पीले रंग की निरंतर लाइन और स्पर्शशील टाइल का उपयोग) होने के साथ-साथ दोनों किनारों की तरफ बाधा रहित (मार्ग सीमांकन टेप) विशिष्ट मार्ग होना चाहिए।
- (ग) काउंटर व्यवस्था, चेक-इन काउंटर के समान ही होनी चाहिए।

6.10.3 सुरक्षा जांच:

- क. दिव्यांग व्यक्तियों जो विशेष रूप से व्हीलचेयर पर हों. के लिए अलग-अलग लेन प्रदान की जानी चाहिए।
- ख. इस लेन में मानक आकार के फ्रिस्किंग क्यूबिकल (व्हीलचेयर टर्निंग के लिए न्यूनतम 1500 मिमी X 1500 मिमी) प्रदान किए जाने चाहिए और साथ ही इन लेनों को 1000 मिमी -1200 मिमी तक चौड़ाई के डोर फ्रेम मेटल डिटेक्टर (डीएफएमडी) पैनल होना चाहिए।

6.10.4 चेक-इन पॉइंट से पोत/जलयान के गैंगवे तक का रास्ता:

- क. जनता द्वारा उपयोग किए जाने वाले पोत के चेक-इन पॉइंट से गैंगवे तक के रास्ते को 2200 मिमी की चौड़ाई के साथ अबाधित रखा जाना चाहिए।
- ख. दिव्यांग व्यक्तियों हेतु सुगम्यता के दृष्टिकोण से स्पर्श मार्गदर्शन पथ (अध्याय 4 देखें) प्रदान किया जाना चाहिए।
- ग. गिलयारों को अच्छी तरह प्रकाश युक्त किया जाना चाहिए, इनमें पत्तन के विशिष्ट क्षेत्रों और उसमें उपलब्ध सुविधाओं के लिए प्रत्यक्ष रूप से उपयोगकर्ताओं हेतु दिशा सूचक संकेतक जैसे दिशा सूचक संकेतों को भी उपलब्ध करवाएं जाने चाहिए तथा उस स्थान और उसके आस-पास के क्षेत्रों की विशेषताओं एवं सुविधाओं के बारे में उपयोगकर्ताओं को सूचित करने हेतु सूचना संबंधी सूचक चिन्ह होने चाहिए जिनमें दिशाएं, मानचित्र, पहचान संकेतक, नोटिस आदि शामिल हैं और जहां कहीं भी संभव हो सुगम ग्रैब, हैंडरेल उपलब्ध करवाएं जाने चाहिए।
- घ. सतह समतल होनी चाहिए और कर्ब रैंप उपलब्ध करवाया जाना चाहिए जहां इसकी उर्ध्वाधर ऊंचाई 150 मिमी से अधिक न हो। रैंप क्षेत्र की चौड़ाई अधिकतम न्यूनतम 1200 मिमी, न्यूनतम 1500 मिमी तथा 1800 मिमी वांछनीय है और इसकी ढ़लान 1:12 तक सीमित/ 1:15 तक वांछनीय और इससे अधिक नहीं होनी चाहिए। कर्ब रैंप की सतह बिना फिसलन वाली होनी चाहिए।
- ङ. दृष्टिबाधित व्यक्तियों के लिए कॉरिडोर में स्पर्श पथ के साथ लाल पट्टियां प्रदान की जानी चाहिए।
- च. हर 50 मीटर की दूरी पर मार्ग के साथ- साथ पर्याप्त रूप से बैठने की व्यवस्था होनी चाहिए।

6.10.5 पत्तन से जलयान तक पहुंचने के लिए गैंगवे:

- क. पत्तन की ओर से जलयान तक पहुंचने के लिए गैंगवे, विकलांग व्यक्तियों के लिए सुगम्य होने चाहिए।
- ख. गैंगवे के दोनों तरफ की रैंप सुरक्षित होनी चाहिए। रैंप का ढलान 1:12 से अधिक नहीं होना चाहिए। दिव्यांग व्यक्तियों के आने-जाने के लिए यदि ढलान को बनाए रखने में कोई समस्या होती है तो इसकी वैकल्पिक व्यवस्था की जानी चाहिए।
- ग. जलयान पर चढ़ने और उतरने के लिए सुगम्य रैंप की व्यवस्था की जानी चाहिए।

6.11 पोत /जलयान पर

- 6.11.1 क्रूज/ यात्री जहाजों में कई बुनियादी सुविधाएं होती हैं, जैसे केबिन, कैफीटेरिया मार्ग, विश्राम क्षेत्र, अवकाश क्षेत्र, सभागार, स्तर परिवर्तन जैसे सीढ़िया, लिफ्ट आदि, शौचालय, वाटर क्लॉसेट आदि, जिनका उपयोग दिव्यांग व्यक्तियों सिहत सभी यात्रियों द्वारा किया जाता है। इन सुविधाओं को, निम्नलिखित मानदंडो का पालन करते हुए, दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुलभ बनाया जाना चाहिए:
 - क. दिव्यांग और चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों के लिए किनारे से जलयान और जलयान से किनारे तक आवाजाही में आसानी के लिए रैंप।
 - ख. संकेतक, ऊपर पैरा 6.4 में उल्लिखित विनिर्देशों के अनुसार प्रदान किए जाने चाहिए
 - ग. लिफ्ट, सीढि़या, कर्ब, रैंप जैसे स्तर परिवर्तन, ऊपर पैरा 6.5 के अनुसार होने चाहिए।
 - घ. उपरोक्त पैरा 6.5.5 के अनुसार इन स्तर परिवर्तन पर हैंडरेल उपलब्ध कराए जाने चाहिए।
 - ङ. बाजार की मांग के अनुपात में, दिव्यांग व्यक्तियों के लिए आसान पहुंच के दृष्टिकोण से कुछ केबिन उपलब्ध कराए जाने चाहिए। केबिन के भीतर, व्हीलचेयर को अपने स्थान पर टिकाने के लिए अलग से जगह निर्धारित होनी चाहिए।

- च. कुछ यूनीसेक्स शौचालयों को जहाज की यात्री क्षमता के उचित अनुपात में ,दिव्यांग व्यक्तियों हेतु सुगम्य बनाया जाना चाहिए, जैसा कि ऊपर पैरा 6.6 में उल्लेख किया गया है।
- छ. पैरा 6.7 (कैंटीन/खाने के आउटलेट की सुविधा के लिए प्रदत्त) के अनुसार दिव्यांग व्यक्तियों के लिए कैफेटेरिया , रेस्तरां सुगम्य होने चाहिए।
- ज. पीने का पानी, विश्राम स्थल क्रमशः पैरा 6.8 और 6.9 के अनुसार होनी चाहिए।
- झ. ऑडिटोरियम/थिएटर को दिव्यांग व्यक्तियों के लिए उचित स्थानों पर कर्ब ,रैंप ,हैंडरेल आदि उपलब्ध कराकर सुगम्य बनाया जाना चाहिए। ऐसे व्यक्तियों के बैठने की विशेष व्यवस्था की जानी चाहिए।

6.11.2 छोटे नौका जलयानों के पोत संचालकों को निम्नलिखित सुविधाएं प्रदान करनी चाहिए:

- (क) फेरीज पर सुगम्य रैंप की व्यवस्था की जानी चाहिए
- (ख) व्हीलचेयर को किसी स्थान पर खड़ा करने या टिकाने के लिए अलग जगह निर्धारित की जानी चाहिए।
- (ग) व्हीलचेयर को ऑन कॉल उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- (घ) जहां कहीं भी संभव हो इलेक्ट्रिक व्हीलचेयर उपलब्ध करवाया जाना चाहिए जो कि रैंप पर चढ़ने और उतरने में सुरक्षित होगा।

उपरोक्त विनिर्दिष्टताएं जगह की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए प्रदान की गई हैं। हालांकि ,जहाज/पोत पर जगह की कमी को ध्यान में रखते हुए, उपरोक्त के लिए उचित विकल्पों जैसे फोल्डेबल व्हीलचेयर, मूवेबल रैंप आदि का उपयोग किया जा सकता है।

घरेलू सर्किट में तैनात क्रूज पोत ज्यादातर पुराने यात्री जलयान होते हैं, जिन्हें सेकेंड हैंड अंतरराष्ट्रीय बाजारों में खरीदा जाता है और घरेलू संचालन के लिए भारतीय कानूनों के तहत सक्षम प्राधिकारी द्वारा पंजीकरण से पहले भारतीय मानकों के अनुसार नवीनीकृत किया जाता है। ऐसे जहाजों के पंजीकरण के लिए जिम्मेदार अधिकारी एक पूर्व शर्त के रूप में यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि ऐसे जहाज नवीनीकरण के समय उपरोक्त सुगम्यता मानकों का पालन करते हैं।

कई स्थानों पर यात्रियों की कम दूरी के जल परिवहन के लिए 40 से 150 तक की क्षमता वाली छोटी यात्री नौकाओं का उपयोग किया जाता है। पत्तन के भीतर कम दूरी पर चलने वाली इन छोटी यात्री नौकाओं को या तो पत्तन अधिकारियों या राज्य समुद्री बोर्ड द्वारा लाइसेंस दिया जाता है। लाइसेंसिंग प्राधिकारी, इन नावों को लाइसेंस देने के लिए अपनी प्रक्रियाओं में उपयुक्त प्रावधान कर सकते हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि इन नावों में बैठने की क्षमता का कुछ प्रतिशत विकलांग और चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले यात्रियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए सुसज्जित हैं। इसी प्रकार, बंदरगाह जहां से ये छोटी यात्री नौकाएं संचालित होती हैं, में मौजूद बुनियादी सुविधाएं भी सुगम्यता मानकों के अनुरूप हों अर्थात् इनमें सीढ़ियों के साथ रैंप, हैंडरेल आदि का प्रावधान किया गया है। साथ ही, छोटे यात्री नाव ऑपरेटरों द्वारा नियोजित कर्मचारियों में भी यह समझ विकसित करना आवश्यक है कि जल परिवहन के इस साधन को दिव्यांग यात्रियों के लिए सुगम्य बनाने के मामले में वे पूरी संवेदनशीलता से कार्य करें।

पत्तन विशिष्ट डिजाइन तत्वों पर अनुशंसित दिशा-निर्देशों का सारांश:

पत्तन परिसर और भवन संरचनाओं में प्रदान की जाने वाली सुविधाओं के मामले में दिव्यांग तथा चलने-फिरने की सीमित क्षमता वाले व्यक्तियों को ध्यान में रखते हुए विचार किया जाना चाहिए।

पत्तन क्षेत्रों की सड़कों और यहां मौजूदा सुविधाओं, उतरने और बोर्डिंग क्षेत्रों, कार पार्किंग, टैक्सी/ ऑटो रिक्शा स्टैंड/ बस स्टॉप, पियर्स, जेट्टी, क्रूज टर्मिनल, क्रूज/ यात्री जहाजों/ जलयानों में सुगम्यकता मानकों के अनुरूप निम्नलिखित सुविधाएं होनी चाहिए:

- (i) चित्रलेखों के उपयोग के माध्यम से उचित स्थान पर संकेत चिन्हों का इस्तेमाल, जो समझने में आसान, प्रकृति में सार्वभौमि, सभी सामाजिक वर्गों और संस्कृतियों और भाषा-भाषी लोगों द्वारा समझने योग्य हों।
- (ii) अंतर्राष्ट्रीय/ घरेलू क्रूज टर्मिनलों तथा जहाजों/ जलयानों पर प्रदान किए गए स्तर परिवर्तन तथा हैंडरेल सुगम्यता मानकों के अनुरूप होने चाहिए।

संदर्भ

- 1. दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016
- 2. दिव्यांग और बुजुर्ग व्यक्तियों के लिए बाधामुक्त निर्मित वातावरण के लिए सुसंगत दिशा-निर्देश और स्थान मानक, शहरी विकास मंत्रालय, फरवरी 2016
- 3. डिमिस्टीफाइंग एक्सेसिबिलिटी इन बिल्ट इन्फ्रास्ट्रक्चर (डिक्शनरी ऑन एक्सेसिबिलिटी), सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय, फरवरी, 2021
- 4. भवनों का वर्गीकरण, cpwd.gov.in वेबसाइट
- 5. इंडोर और आउटडोर सुविधाएं, वेबसाइट: disabilityaffairs.gov.in
- 6. आईपीए, 2019 द्वारा दिव्यांग व्यक्तियों के लिए सुगम्यता मानकों पर तैयार मसौदा रिपोर्ट
- 7. सुगम्य समुद्री यात्री परिवहन दिशा-निर्देश एनडीए।
- 8. https://journalsofindia.com/sagarika-cruise-terminal-at-coching-port
- 9. नागर विमानन की सुगम्यता मानक एवं दिशा-निर्देश-2022
- 10. डोमेन विशेषज्ञ, सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय

सुशील कुमार सिंह, संयुक्त सचिव

MINISTRY OF PORTS, SHIPPING AND WATERWAYS NOTIFICATION

New Delhi, the 8th November, 2023.

F. No. CD-11053/63/2021-Coord.—Whereas section 40 of the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016 (49 of 2016) envisages that the Central Government shall, in consultation with the Chief Commissioner, formulate rules for persons with disabilities laying down the standards of accessibility for the physical environment, transportation, information and communications, including appropriate technologies and systems, and other facilities and services provided to the public in urban and rural areas;

And whereas, the Ministry of Social Justice and Empowerment, Department of Empowerment of Persons with Disabilities, vide its Office Memorandum No. 38-05/2022-DD-III, dated the 21st July, 2022 has circulated the procedure to be followed by the concerned Ministry or Department of the Central Government in notifying the accessibility standards in respect of the facilities and services accessible to persons with disabilities pertaining to their sector, before incorporation of the said accessibility standards in the Rights of Persons with Disabilities Rules, 2017;

And whereas, the Ministry of Ports, Shipping and Waterways, being the nodal Ministry in the Central Government with respect to issues concerning port and shipping sector, has accordingly, developed "Guidelines for Accessibility Standards in Port Sector" with the intent to address the accessibility needs of persons with disabilities and other user groups in context of built environment and services associated with transportation of cargo and passengers, in consultation with stakeholders and office of the Chief Commissioner for Persons with Disabilities;

Now, therefore, the Ministry of Ports, Shipping and Waterways hereby notifies the "Guidelines for Accessibility Standards in Port Sector", which is annexed herewith.

GUIDELINES FOR ACCESSIBILITY STANDARDS IN PORT SECTOR

PREFACE

Keeping in view the changing Role of the Port and Shipping sector in todays' time, it may not be enough to provide a legal regime for Accessibility Standards. It is equally important to make the service providers aware of the importance and advantages of including Accessibility Standards in their operations to expand their customer base. In this background, the guidelines in this report attempt to touch both (i) the vital aspects of Accessibility Standards in all possible places in the Ports, as well as (ii) disability inclusive sensitisation of staff.

This report attempts to first establish the relevance of Accessibility Standards for Port sector, the extent to which the extant legal regime has application to services in Ports, perspective building of those perusing these guidelines by succinctly introducing the stakeholders and structures in Ports followed by guidelines to be adhered to for ensuring Accessibility Standards.

The guidelines provided here are illustrative in nature and not exhaustive. They intend to meet the immediate requirements of Accessibility to ensure that the facilities are made usable by the persons with disability and reduced mobility. Besides these guidelines, the sector specific detailed guidelines made by Experts such as the guidelines on Accessibility Standards prepared by Tourism and Travel Department, Transport Department, Hotel Industry, Commercial and Industrial Department may also be, to the extent relevant, relied upon and used at different places in the Port, Harbours and Piers. To this extent, these guidelines are not conclusive; but are open to continual improvement.

These guidelines can be used as broad guiding principles for planning of Accessibility Standards at the time of construction of Cruise and Passenger Terminals, Transport Hubs in the Ports and harbours as also in retrofitting the existing structures. To ensure that these guidelines remain practical for implementation, salient features of the guidelines have been discussed with the Nodal Officer for Cruise Tourism and the other Stakeholders.

CHAPTER ONE

PORT SECTOR

1.1 Overview: Transport plays a key role in territorial possession and economic development, irrespective of its mode. The ports play vital role turning the barrier of sea into a bridge for transportation of cargo and passengers providing opportunity to businesses for the economic growth of the Country. Maritime Transport is also a mode for achieving socio-economic integration and cost-efficient movement of cargo and passengers. The Indian Ports and the Maritime Sector of India provides huge opportunity and contribute substantially in the area of transportation.

India happens to be the 16th largest Maritime Country in the world with a coastline of 7,517 kilometres, 12 Major Ports and 205 notified Intermediary or Minor Ports. Around 70% of the India's trade by value and 95% of trade by volume is handled using Maritime Transport. The huge coastline on the three sides of the country provides huge potential to be monetized for movement of coastal cargo and passengers. The Ministry of Ports, Shipping and Waterways has taken several measures to improve operational efficiency of Ports through mechanisation, deepening of draft, speedy evacuation, last mile connectivity, deep draft, creation of new six Mega Ports under the National Perspective Plan Sagarmala, Maritime India Vision, etc.

1.2 Relevance of Accessibility Standards in Ports:

In recent time, India has emerged as a Cruise Destination on international map attracting many foreign Cruise calls and tourists, besides witnessing an unprecedented surge in domestic cruise tourism. A Study conducted at national level by an expert, Bermello Ajamil & Partners in the year 2017 projected the cruise potential of India to the tune of 4 million passengers and Mumbai as the Cruise capital with largest share of the projected traffic.

	2016	India's Potential	Potential of Mumbai
Number of passengers	0.2 million	4 million	3.2 million
Number of passenger ships	166	955	700
Passengers per ship	1200	4100	4570
Economic potential	INR 712 Crores	INR 35500 Crores	INR 28400 Crores
Employment potential	5000	250000	200000

While this be so, Cruise tourism in India is still a nascent industry. As projected, there is a huge opportunity to capture the market because geographically India is strategically located between Western Europe and Asia and every ship to Europe must pass through it. The Ministry of Ports, Shipping and Waterways is well poised to revamp the country's current Port infrastructure, set up dedicated terminals to cater to the needs of tourists and undertake

riverfront development on a massive scale in coordination with the Ministry of Tourism to propose and develop more cruise tourism terminals in the country.

A national plan for development of cruise tourism in India is drawn with large scale investments to develop Cruise Terminals of International Standard, at Ports of Mumbai, Mormugao, New Mangalore, Cochin, Chennai, Vizag, Kolkata, etc. Country's biggest international cruise terminal is under construction at Mumbai and will be ready for inauguration in the last quarter of FY 2023-24. A new terminal at Cochin is dedicated to nation by Hon'ble Prime Minister in February 2021.

To have a coordinated and synchronized promotion and development of cruise industry at the National level, a Task Force is formed by the Government of India, consisting of Secretary (PSW) and Secretary (Tourism), with Members from Ministry of Home Affairs, Customs, Cruise Lines, CISF, Bureau of Immigration, IWAI, Indian Ports Association, Ports, Tour operators, etc. for overall country-wide promotion of Cruise and Shipping. Cruise & Tourism Committee is in place in each Port Representative of State Tourism Board, State Maritime Boards, Cruise Lines, Tour Operators, etc. are also members of Committee. The Committee discusses measures for development of various tourist spots, such as Forts, Beaches, and Temples etc. as cruise destination.

Besides this, the country has also taken keen interest through its national vision plan, to develop water transportation using passenger boats, Ro- Ro, ferries, hovercrafts, etc. to provide cheaper and accessible means of transportation to a larger section of population.

MoU for the introduction of Passenger and Cruise services on the Coastal and Protocol routes is signed on 08.04.2017 between India and Bangladesh. For its operationalization, an SOP was signed on 25.10.2018 during the SSLT between India and Bangladesh. Both the countries started their inaugural cruise services Dhaka – Kolkata - Dhaka and Kolkata – Pandu - Kolkata via Indo Bangladesh Protocol (IBP) Route during March-April 2019.

Inland Waterways Authority of India is also the Project Development Consultant for implementing the Kaladan Multi Modal Transit Project in Myanmar on behalf of the Ministry of External Affairs, Government of India. The objective of the project is to provide an alternate route to Mizoram from Kolkata / Haldia Ports through Kaladan River in Myanmar.

Consequently, this segment of transportation and tourism has assumed importance in recent years in the Port and shipping sector. This transition of the Ports from purely cargo handling terminals to Cruise terminals of international standards makes it necessary to frame standard guidelines on Accessibility Standards.

In this perspective, it is important that persons with disability or reduced mobility, using transportation by sea or inland waterways on cruise, ferries and passenger boats have certain set of rights like Right to Information, Right to Care and Assistance, Right of Non-discriminatory Access to transport. Fulfilment of these rights of the users of water transport facilities puts responsibility on the carriers, the travel agents, the tour operators, the terminal planners, and operators to follow certain standard guidelines to ensure that persons with disability or reduced mobility are not deprived of their rights.

To enable the Persons with Disabilities to live independently and participate fully in all aspects of life, Ports need to take appropriate measures to ensure accessibility to Persons with Disabilities on an equal basis with others to the physical environment, to transportation, to information and communications, including information and communication technologies and to other facilities and services. These measures shall include identification and elimination of obstacles and barriers to accessibility and ensure

- (i) accessibility standards at the facilities like ports, jetties, terminals, boats, cruise ships, house boats, yachts,
- (ii) accessible services viz ticket booking, route maps schedules, special assistant bookings, security checks, parking space, etc.
- (iii) accessible formats of information dissemination like Braille formats, digital information boards, etc.
- (iv) emergency evacuation provisions, amongst others.

1.3 Legal framework for Accessibility Standards applicable to Ports & Ships:

On 13th December'2006, the United Nations adopted the convention on Rights of Persons with Disabilities and the Republic of India, a signatory to the said convention, ratified it on 1st October'2007. Accordingly, the Parliament of the Republic of India enacted on 27th December 2016, the Right of Persons with Disabilities Act, 2016 (49 of 2016). These guidelines are made keeping in mind the relevant provisions made in the Rights of Persons with Disabilities Act 2016 (49 of 2016) (the Act) enacted in India to give effect to the UN Convention on the Rights of persons with disability and for matters connected therewith and incidental thereto.

These guidelines take into consideration the definition of "communication" given in clause (f) of section 2 of the Act, which includes means and formats of communication, languages, display of text, Braille, tactile communication, signs, large prints, accessible multimedia, written, audio, video, visual displays, sign language, plain language and so on. The guidelines also deal with disability inclusive sensitization to deal with discrimination as defined under clause (h) of section 2 of the Act in relation to disability. It also emphasises the use of Information and Communication Technology in the form of web-based services, electronic and print services, digital and virtual services as defined under clause (h) of section 2 of the Act.

These guidelines attempt to address the issues concerning person with disability as defined under clause (s) section 2 of the Act. Clause (w) of Section 2 of the Act defines public buildings, which amongst others, includes buildings used for workplace, commercial activities, leisure or recreational activities and waterways. Similarly, the public facilities and services under clause (x) of section 2 of the Act include, amongst others, delivery of services to the public at large, leisure or recreational services and transportation. Water transport as a part of transport is included in the definition of transportation system under clause (zd) of section 2 of the Act. This mostly covers the passenger travel facilities, cruise terminals, harbour cruising facilities, waterways transportation, which is one of the segments where services are provided by the ports. The Act has also conceptualized universal design and its usage without the need for adaptation. To this extent, the standards developed by the Ministry of Urban Development in the form of Harmonized standards have been referred to in these guidelines.

Besides this, the Act also calls upon to take measures to promote and protect the rights of persons with disabilities to participate in recreational activities equally with others under section 29 of the Act. Clause (g) of the said section provides for developing technology assistive devices and equipments to facilitate access and inclusion of persons with disabilities in recreational activities. The activities undertaken from the cruise terminal like day-time cruises, short distance overnight cruises, cultural and entertainment programs on board the ships fall in the category of recreational activities and to this extent the facilities must provide for Accessibility Standards both on Shore and on Board.

Since the legislation also deals with special provisions for persons with benchmark disabilities, providing for reservation of posts, both in government as well as in private sector by way of incentives to employers, even the office buildings and workplace have been considered within the framework of these guidelines.

he Act has also made it mandatory to observe accessibility norms while granting permission to build any structure and prescribe time limit for making existing infrastructure and premises accessible.

Although, under section 41 of the Act dealing with access to transport, facilities for persons with disabilities at water transport terminal is not included in clause (a) of the said section, the guidelines here, to the extent relevant, have adopted the standards from the harmonized standards developed by the Ministry of Urban Development so that the water transport terminal conform to the Accessibility Standards relating to parking spaces, toilets, ticketing counter and other aspects dealing with facilities at such terminals.

Summary of recommended guidelines on Relevance of Accessibility standards in Ports:

- (i) The ports play vital role in transportation of cargo and passengers. India is the 16th largest Maritime Country in the world with 12 Major and 205 notified Intermediary or Minor Ports.
- (ii) Of late, India has emerged as a Cruise Destination on international map and is witnessing an unprecedented surge in domestic cruise tourism.
- (iii) A national plan for development of cruise tourism and water transportation in India is drawn with large scale investments to develop International Standard Cruise Terminals.
- (iv) At the National level, to have a coordinated and synchronized promotion and development of cruise industry, a Task Force is formed by the Government of India.
- (v) Cruise and Tourism Committee is in place in each Port with representatives of State Tourism Board, State Maritime Boards, Cruise Lines, Tour Operators, etc.
- (vi) India, on 27th December 2016, enacted the Right of Persons with Disabilities Act, 2016 (49 of 2016) (the Act). The Act makes it mandatory to take measures to promote and protect the rights of persons with disabilities to enable the Persons with Disabilities to participate in all aspects of life. Hence, ports need to ensure accessibility to Persons with Disabilities on an equal basis with others.

CHAPTER TWO

GUIDELINES ON ACCESSIBILITY STANDARD RELATED INFORMATION AND SENSITIZATION

2.1. Importance of different modes of information:

It needs to be appreciated that the reduced mobility could be on account of more than one factors. For instance, a person hard of hearing may not be able to grasp information that is made available by way of

announcements. For them, an alternate mode of information dissemination is required. Similarly, a person with visual impairment may not benefit from the visual clues and for such persons' announcements are important. In other words, the operators of the port terminals and cruise ships need to provide Accessible Information in multiple formats through different sources, only one source of information may not suffice.

2.2 Why is information dissemination important for Port and shipping?

Over the period of time, Ports in India have evolved through different models from being a comprehensive traditional port handling cargo, to the landlord Ports operated by private parties as logistics platform, where not only the cargo handling from the ships is carried out but other ancillary activities to promote commerce and trade such as assembling of parts, distribution centres, special economic zones, etc. are also performed. In all such areas, Accessibility is to be provided not only to the persons engaged in cargo handling operations, but to a variety of workforce and customers, who provide various ancillary services for effective functioning of logistics platform. Besides this, of late, Ports and shipping, especially in the areas surrounded by the cities, are entering into new domain like cruise tourism, harbour tourism, different modes of passenger transportation using waterways, heritage tourism, lighthouse tourism etc. While international cruise tourism caters to the needs of international tourists, the passenger and transport terminals may provide facility for short distance water transportation to the residents in and around the area. Likewise, the destinations developed for lighthouse tourism, heritage walks through historic premises of the port may have many citizens of all age groups calling on the Port, besides the conventional class of Port workers like cargo handling labour, transport loaders, unloaders, crane operators, etc. Provision of clear, concise, and accessible information through multiple sources to this class of people coming to the Ports and ships will build confidence in them that, if they approach the port facility, their safety will be properly taken care of, given their limitations. Building of this confidence will lead to the expanding of customer base for the operators resulting in more profits.

2.3. How to provide the information:

It is desirable that information is made accessible on a wider platform at minimal cost for the benefit of all. Consequently, means of providing information are to be used thoughtfully. Before that, it is also equally important to know as to what the format of information should be. Any information needs to satisfy the following aspects.

(1) Clarity:

Information must be clear: Clarity implies that information is legible and easily understandable. Use of simple and everyday language without Jargon would make the information clear.

(2) Conciseness:

The Information need to be focused and concise: Though information must be complete, it has to be precise and to the point. Use of standard symbols can help reduce use of sentence and words to make the information concise. Too much information or write up can lead to confusion.

(3) Focus and Consistency:

Accuracy of the information: The information provided has to be accurate to ensure that it does not lead to stress. Also, information at different locations has to be consistent, so that there are no delays or resultant distress.

(4) Time:

Information should be timely: While talking about Passenger terminals, cruise terminals, Transport hubs in the Port, it may be necessary to provide advance information through website, printed material, and also information at terminals as the persons with reduced mobility may like to have the information at their disposal before they embark upon their intended journey.

(5) Contents:

What can the information contain: The contents of information would depend upon the stage of time at which the information is provided. For instance, the information provided beforehand about a cruising facility may contain the information about the routes, the time of departure, the travel time information on various requirements such as purchasing of ticket, booking of seats, payment options, concessions available, information about the facilities available at the terminal, onboard the vessels like lifts, toilets, shops, etc. details about the assistance that is available or that can be made available in case of need. At the Terminal, Port, Pier or harbour information about arrivals, departures, instructions on how to get help, services available, contact information and helplines in case of disruptions, signages showing arrivals, departures, delays and long delay and so on can be provided.

(6) Place:

At what places the information need to be available: The cardinal principle is that the information should be easy to locate and can be through different modes, like websites, leaflets, signages and so on, which are conspicuously displayed in and around the facility to ensure continuity of the information till the user reaches the facility.

2.4. The format in which the information need to be provided:

This is as important as the information itself. Besides the persons with disability, reduced mobility, persons with visual impairment, many people over 40 years may need reading glasses to read the information, if provided in smaller font. Hence, looking at the age group of the people that call on the facility, it is advisable to choose the larger font size. Similarly, keeping the cultural background of the people calling on the facility in mind, the information may also be provided in different languages separately. Information in leaflets may not only be in large text size but also in Braille to facilitate people with vision impairment. Audio information through announcements also need to be in multiple languages understood by the users of the facility. This can also be in more than one formats. Information shall be made available in readable, audible and sense (braille) format. All three communication systems can be made available at the same point. For instance, the safety instructions given on Board the Aeroplane by the airhostess using body language, signs, gestures, demonstration, audio announcement in two languages and written leaflets. Similar format can be adopted onboard the vessel at pre departure point. By the side of written information displayed in the terminals, signages should also be provided for people coming from different parts of the world, who do not understand a particular language. In such a situation care need to be taken to ensure that the signage used is internationally acceptable and approved. The details on signage viz. display type and size, colour background and legends used, are given in Chapter 6.4 of this standard along with template. Besides this, information on exact travel route, Maps, timetable, distance, etc. can also be provided using mobile apps, e-mails, SMS and blue-tooths in both audio-visual and readable format.

2.5. Information provided through the website:

Mostly, the Information provided through the website is in a very conventional form, in the form of written text to be accessed using mouse. This may present difficulty to the persons with reduced mobility or physical impairment in navigating the mouse. To meet the requirements of accessibility for such persons, additional software for screen reading can also be installed in the websites and information in audio format can also be given on the website. For example, while searching meaning of a word on Google website, the meaning of the word appear in written format with a sign of loud speaker or microphone on the screen, which when touched pronounces the word exactly. Information given in the forms like maps, routes, distances etc can also be provided in text format as well as in audio format. There are professionals to check and carryout website accessibility audit. They can check and provide the level of accessibility of the website designed. Besides this, there are internationally accepted set of standards such as Web Content Accessibility guidelines, which may be followed.

2.6 Digital Accessibility:

The web portal needs to be made accessible irrespective of device in use, technology or ability so as to provide maximum accessibility and usability to the visitors.

Efforts should be to ensure that all information on the portal is accessible to people with disabilities. For example, a user with visual disability can access the portal using assistive technologies, such as screen readers and screen magnifiers. Audible formats also need to be added, which shall get activated if the site experiences a time lag on the page. All the options for changes given hereunder shall be available as numbers asking the person to speak any one out of the list of numbers. Option to go back to main menu shall also be there.

Following accessibility options can be provided on the web page to maximize accessibility:

➣ Changing the Text Size

Changing the size of the text refers to making the text appearing smaller or bigger from its standard size. Following options can be provided to set the size of the text that affects the readability:

- Largest: Displays information in the largest font size.
- Larger: Displays information in a font size larger than the standard font size.
- Medium: Displays information in a standard font size, which is the default size.
- Smaller: Displays information in a font size smaller than the standard font size.
- Smallest: Displays information in the smallest font size.

Process to change the text size can be explained on the website as under:

- 1. Select Accessibility Options. The Accessibility Options page is displayed.
- 2. From the Text Size section, select the appropriate text size.
- 3. Click Apply.

Changing the Colour Scheme

Changing the colour scheme refers to applying a suitable background and text colour that ensures clear readability.

Following options can be provided to change the colour scheme:

- High Contrast: Applies the black colour as the background and suitable colours to the text on the screen to improve readability.
- Standard Contrast: Brings the screen back to its original appearance.

Process to change the colour scheme can be explained on web page as under:

- 1. Select Accessibility Options. The Accessibility Options page is displayed.
- 2. From the Contrast Schemes section, select the appropriate contrast.
- 3. Click Apply

> Changing the Text Spacing

Changing the spacing of text refers to increasing the white space between two words from the default white space to improve readability for users with visual and learning impairments. Following options can be provided to set the white space between words that affect readability:

- Default: Allows to set the white space between two words to standard width.
- Wider: Allows to increase the white space between two words than the standard width.
- Widest: Allows to further increase the white space between two words than the standard width.

Procedure to change the text spacing can be explained on website as under:

- 1. Select Accessibility Options. The Accessibility Options page is displayed.
- 2. From the Text Spacing section, select the appropriate text spacing.
- 3. Click Apply

> Icons:

Text on the website can be supplemented with icons, wherever appropriate to enable users with learning disabilities understand the information easily. Icons can be provided along with text labels for key navigation options as well as important features, such as print, email etc.

Contrast Sensitivity

People with vision impairments such as retinitis pigmentosa, glaucoma, diabetic retinopathy, and cataract have low colour contrast sensitivity.

When designing the webpages, care be taken to

- (i) Make sure to have a high contrast between the foreground and background, such as yellow letters on a black background.
- (ii) Avoid using thin fonts.
- (iii) Avoid using any JavaScript or CSS features that will prevent visually impaired users from increasing the contrast.
- (iv) Avoid using combinations like green text on red background and vice versa as they are hard to read.

> Accessible Video and Multimedia

Videos and other multimedia elements play a critical role in increasing the user-engagement on website. While blind and visually-impaired users can't see visuals, deaf users and those hard-of-hearing can't hear audio. One can use an audio description to describe images, gestures, and changes in settings, among others. It will help blind users to understand the video. But audio description can be kept short to avoid making it a meaningless experience for the user. Well synchronized text captions can also be provided with the video and audio tracks for users, who are deaf or hard-of-hearing.

➣ Minimize the Use of Tables

Usually, screen readers will inform blind users of how many rows and columns a table has. However, it is often challenging for screen readers to read the tabular data in the same flow that matches the visual order. Hence, minimize use of tables on websites. However, if you must create a table, use the correct headers for each row and column.

2.7. Disability inclusive sensitization of the staff:

This is a particularly important aspect to be borne in mind by the service providers, as the effective use of the services by persons falling in this category depends on the sensitivity with which the staff respond to the needs of the persons arriving at the facility to avail the services. The staff interacting with persons with disability needs to be given to understand that, such persons are not to be looked upon as victims or object of pity or charity. They are the people who are capable of making their own decisions and leading meaningful and independent life. They need to be asked before rendering any help as to whether any assistance is required by them. This is important because not that every person with disability may use the help, all the time and making this kind of an assumption may lead to displease the persons with disabilities. Also, depending upon the requirement of persons with different types of disablement, sensitization has to be done differently. For instance, while talking to the people, who are confined to wheelchair, it may be good to sit in a chair and talk so that conversation is taking place from a similar height. Similarly, while interacting with a person who is hard of hearing, use of body language and expressions on the face may make the communication more effective and meaningful. Staff need to be taught to use different modes and manners of communication depending upon the requirement like speak slowly, speak clearly, repeat if required, write on a memo pad and show and so on.

It should be ensured that disability awareness training and periodic refresher courses are conducted for the staffs that interact with the customer.

The programs should focus on operational issues and soft skills, example – How to interact with a customer with visual or speech impairment, how to transfer a customer with dignity from their assistive device to our wheelchair and asking the customer if they would need assistance.

All personnel on help desk, the person in charge of the security counter and immigration counter should be given training to communicate efficiently with all the people with disabilities including training on sign language.

Besides this, all the different stakeholders in the port, described at Para 3.2 of this report, should also be imparted with sensitization and training.

Minimum 2 staff per 50 staff and 1 staff per next 50 staff or part thereof shall be conversant with the sign language or are equipped with dealing with persons with different abilities.

For sensitization of the associated staff, there shall be mandatory requirement to go through a refresher cum certification course every two years.

Summary of recommended guidelines on information:

- (i) The Maritime Passenger transport operator should provide information in multiple formats accessible at different points i.e, before setting out, at the Ports and harbours, on the vessel, after leaving the vessel.
- (ii) The passenger transport operators, in the minimum, to ensure that safety and emergency information, timetable and websites are accessible to all.
- (iii) Operators should also ensure that specific information is available on the terminal on how to get assistance to the passengers with reduced mobility or disability.
- (iv) The maritime passenger transport operators to ensure that the staff employed by them are sensitized and trained to be able to provide accurate and clear information to the passengers with disability or reduced mobility.
- (v) The web portal needs to be accessible irrespective of device in use. Accessibility options can be provided on the web page to maximize accessibility to include changing the Text Size, Changing the Colour Scheme, Changing the Text Spacing, Contrast Sensitivity adjustment. Text on the website can be supplemented with icons. Audio description to be used to describe images, gestures, and changes in settings. Use of tables on websites to be minimized.

CHAPTER THREE

STAKEHOLDERS AT PORTS.

3.1 Types of stakeholders in the Ports:

In general parlance, Port is the interface between water transport and land transport. Ports handle cargo and provide range of services to passengers. Cargo handled at Ports may be classified as Break bulk, Dry bulk, Liquid bulk and container. On the other hand, passengers at Ports may be divided into two broad categories viz. domestic passengers and international passengers.

For handling such cargo and passengers, various agencies and persons actively participate, who may broadly be called "Stakeholders". Such stakeholders may be classified into three broad categories viz.

- (i) Stakeholders responsible for cargo handling (including vessel movement);
- (ii) Stakeholders responsible for providing services to the passengers;
- (iii) Other stakeholders who are not directly involved in handling of cargo and/or passengers such as port state control officers classification society surveyors, etc.

3.2 Roles of different stakeholders in the Ports.

Role of different stakeholders need to be clearly understood to frame Accessibility Standards.

(i) <u>Stakeholders responsible for cargo handling (including vessel movement)</u>

Types of stakeholders in this category and role assigned to them is as under -

	Types of stakeholders associated with cargo handling	Role	
(a)	Marine officers and marine crew members belonging to the port and different contractors of the port	 Pilots (either regular or contractual employee of port) navigate the vessel from sea/ harbour to berth/jetty and vice versa. Marine crew members help the vessels navigate the lock (if any), get moored to the bollards etc. Crew members of tug assist the vessels in shipping movement. 	
(b)	Crew members of merchant vessels	They man the vessels visiting ports. Since they may obtain shore pass and visit the city, they should be taken into consideration while framing accessibility standards for ports.	
(c)	Cargo handling workers	They handle cargo, both on-board the vessels and on shore. They may belong to Port, Stevedores, Shore Handling Agents, etc.	
(d)	Employees of mobile cargo handling equipments	They handle different mobile cargo handling equipment deployed in the port. They may belong to port, contractors of port, stevedoring and shore handling agents etc.	
(e)	Stevedoring and shore handling agents	They provide cargo handling workers to work on-board the vessels and/or on shore. Apart from cargo handling workers, they deploy supervisors, commercial clerks etc.	
(f)	Clearing and forwarding agents	They deploy manpower to undertake port and customs formalities in order to cart in or out export or import cargo.	
(g)	Other personnel of ports	They supervise cargo handling operations, undertake commercial works etc.	
(h)	Customs personnel	Customs officers, on behalf of Ministry of Finance, Govt. of India, process Bill of Entry and Shipping Bill for import and export cargo, respectively. They also collect Customs Duty on behalf of Govt. of India.	
(i)	Importers and Exporters	Importers and Exporters visit port in connection with their business.	
(j)	Drivers and helpers of trucks/trailers	They drive truck or trailers carrying import or export cargo in or out of the Port.	

(ii) Stakeholders responsible for providing service to the passengers

The roles of different stakeholders in this category are enumerated below:-

Types of stakeholders associated with handling of passengers	Role
(a)Domestic and international passengers	Passengers may be with or without disabilities. They require smooth access to passenger terminal, immigration counter (if required), different shops, cafeteria, customs counter, toilets (wash rooms), drinking water facilities, staircases, parking, information counter, reception and vessel. As the cruising is a leisure time activity, besides the persons with disability, most of the persons using the 'cruise travel' are people in the higher age-group and may have reduced mobility, vision hardship, audibility hardship.

(b)Suppliers of materials to passenger ships/cruise vessels	Suppliers of different kinds of supply material to passenger ships or cruise vessels.
(c) Cab drivers	Cabs are required to visit Port, to drop or pick up passengers.
(d) Travel agents	They arrange tour and sight-seeing for mainly international passengers.
(e) Shops including duty free shops	Personnel manning such shops are required to access different areas of port in connection with their business.
(f) Persons visiting port to see off/receive passengers	The requirement of persons visiting port to see off or receive passengers is akin to that of the passengers.
(g) Operations staff	These personnel are involved in various passenger service activities such as reception, enquiry, ticketing, boarding, check-in,
(h) Luggage handling staff	These handle luggage of passenger at port entrance, inside the terminal, upto passenger vessel and on board the vessel.

(iii) Other stakeholders who are incidentally involved in providing services to the Passengers:-

The roles of such stakeholders are enumerated below:-

Types of stakeholders not directly involved in handling of cargo and/or passengers		Role	
(a)	Port employees	Port employees, though not directly involved in rendering passenger services, coordinate and supervise the work at Terminals.	
(b)	(b) Contractors of different departments or divisions of port	Civil contractors engaged by ports and terminal operators undertake civil construction and repair works in the port.	
		Contractors engaged by Mechanical Engineering Department repair different equipments.	
		Electrical contractors maintain electrical installations within the port.	
		• Service providers for Information Technology visit ports in connection with installation or repair or maintenance of software and hardwares.	
		Personnel of facility management service providers, who sweep, clean office premises, toilets etc. within docks.	
(c)	Personnel of security agencies deployed in port	Different security agencies like CISF, State Security Board, Port's own security personnel (if any), Police, and private security guards are deployed in and around port area to provide security cover.	
(d)	Hawkers/ cruise shop owners, sales persons	In some ports, hawkers' licences are issued to hawkers and cruise shop owners. They supply different merchandize to cruise passengers, crew members, and travellers at the Terminals.	
(e)	Visitors	Visitors come to meet and greet, see of, receive their relatives, friends at the terminals.	
(g)	Crew members of entertainment industries	After obtaining permission, crew members of documentary/commercial films, TV serial, etc., also visit port for shooting.	

All the aforesaid stakeholders may have some persons, who are with disabilities / reduced mobility. At the same time, there may be some persons, especially, among passengers, who are elderly or persons who are vulnerable due to varied reasons (Infants, new mothers, pregnant women, and victims of accidents, ill and infirm) and hence, require assistance in movement. Besides this, as per the Rights of Persons with Disabilities Act, 2016, Government ports are mandated and Private employers are encouraged to appoint a certain number of employees (at present not less than 4%), belonging to Persons with Benchmark Disabilities, in the organisations. Thus, the ports and other Private employers appoint persons with disabilities and hence while creating infrastructure accessibility standards should be kept in view.

Against this backdrop, for the present, while framing Accessibility Standards for Ports, special care is to be taken in respect of stakeholder in category (ii) and (iii) mentioned in Para 3.1 above, both in terms of Accessibility Standards and their sensitization and training in dealing with the persons with disabilities.

Summary of recommended guidelines on stakeholders at Ports:

- (i) Port provides interface between water transport and land transport, handle cargo and provide range of services to passengers. Stakeholders in port, besides the passengers, are mainly responsible for cargo handling and for providing services to the passengers themselves.
- (ii) As the Government ports are mandated and Private employers are encouraged to appoint not less than 4% of the total number of vacancies with persons with benchmark disabilities, the stakeholders in these categories may have some persons with disabilities or reduced mobility besides among the passengers.

CHAPTER FOUR

TYPES OF STRUCTURES AT THE PORT TERMINALS, CRUISE AND PASSENGER TERMINALS

4.1 Types of Structures: From the point of view of Accessibility Standards, based on the nature and use of the various buildings and structures in the Port, they can be broadly classified as follows;

> Godowns, Sheds, Warehouse, unaccompanied baggage centres.

The goods unloaded from the cargo ships are removed from the wharf and stacked temporarily in transit sheds along the wharf. Similarly, the goods to be loaded on the ships are temporarily aggregated in cargo sheds in transit. These sheds are at ground level with wide doors permitting movement of forklifts and other heavy equipments required for cargo movement. They also have high ceiling enabling stacking of cargo one above the other. As they are used for cargo storage, there are no structures, steps, level changes etc inside these sheds. These sheds may have a cabin located in one corner for the Port staff with facility for drinking water and toilets.

Godowns and warehouses as also unaccompanied baggage centres are more or less identical in structure to cargo transit sheds, sometime multi-storeyed wherein long term storage of cargo is permitted. The unaccompanied baggage centres also have the enclosure for custom officials with allied facilities.

These sheds, godowns, warehouses are mostly visited by cargo handling workers, equipment operators, Stevedores, Custom House Agents, and delivery clerks, customs, security, personnel, etc.

➤ Govt./Semi Govt./ Public offices.

Port has official complex within and outside the dock premises. Offices inside and adjacent to dock premises may include the places like labour booking centres, buildings for offices for staff involved in vessel movements, cargo handlers, gear deployment units, crane and machinery operators and maintenance staff, fire fighting staff, etc. Besides the Public Offices, the offices of Port allied agencies like Customs, Immigration, Food Safety and Standards Authority of India, etc., may also be located in the Port premises to facilitate core cargo handling activities of the Port. Likewise, Port may also have offices of Custom House Agents, Stevedores and Freight Forwarders inside the dock premises.

In consonance with Rule for 4% reservation in service for persons with disabilities, these offices need to retrofit themselves to give easy access to persons with disabilities by creating facilities like railings, ramps, lower work stations, suitable toilets, etc.

> Cruise Terminals, Passenger Terminal, Water Transport Terminals.

Cruise Terminals are the places in the Port, where the cruise ships arrive, stay and depart from. The berths in the Ports where the cruise ships are berthed have the terminal building in the vicinity with facilities like pathways and roads for arrival, parking, drop and pick up points, taxi stands, check in counters, baggage screening, security checking, immigration and host of other facilities like curio shops, duty-free shops, Food and Beverage, malls with commercial outlets, ATMs, money exchange counters, toilets and so on. These terminals are connected to the ships with approach roads and gangways.

The Passenger Terminals, from where Passenger boards the ferries, water taxi and other vessels with smaller dimensions, have the facilities like ticket counters, security check points, shops selling eatables, waiting area, drinking water facilities, toilets, parking, drop and pick up points and so on.

> Waiting halls, Restaurants or Eateries.

Waiting hall is usually a facility attached to the local Passenger Terminal along with restaurants, eateries, food courts and supporting facilities like ample seatings, drinking water outlets and toilets.

Heritage and Conservation Area.

Some of the Ports are historic in origin and have many places inside the premises depicting the episodes from history of the city that has developed around the Port like Port of Kolkata, Port of Mumbai. These Ports may develop facilities for heritage walk, museums, etc. within the premises.

Scenic Value Areas.

As Ports are on the outskirts of the city along the coastline with shallow water, some areas in the Port may see growth of mangroves, development of mud flats, that may attract migratory birds. Such areas are frequented by the visitors, students, animal lovers and nature lovers.

4.2 Types of Barriers at Terminals:

The barriers at these structures in the Port may be in the form of physical barriers like stairs, or steps or a barrier to a wheel chair user. Visual information can be a barrier for a person with vision impairment, announcement made at the terminal can be a barrier for persons hard of hearing, and persons with intellectual disability. Poor signage without internationally accepted pictograms can be a barrier for a person with intellectual disability. For persons with disability or reduced mobility, the barriers in the structures at the Port especially on the Cruise Terminals, Passenger Terminals, Harbours and Piers for transportation of passengers can be broadly classified into four categories

- (i) Physical barriers,
- (ii) Barriers created by systems followed
- (iii) Barriers in accessing information
- (iv) Psychological barriers or Barriers caused by attitude of the staff at work.

The physical barriers can include Entrance design, transition area design, provision for level changes viz. stairs/ ramps/ escalators/ elevators as per requirement and location, design of approach area to the facilities, narrow doors, heavy doors, narrow gangways, inadequate lighting, inadequate signages, equipment necessary to improve accessibility and usage of space, design of seating, its location with respect to the activity point etc.

Barriers in the systems can be like buying of tickets for travel at the terminal and no facility for online booking. Inaccurate, inconsistent and inaccessible information to all can create barriers in accessing information at the terminals. Similarly, psychological barriers at these places can also lead to barriers in accessibility. To this extent, the guidelines in the subsequent chapters focus on addressing the barriers at port and terminal facilities handling passenger services as also at harbours, Piers and other places for getting on or off passenger vessels.

4.3 Outdoor Indoor features: These buildings and structures need to provide for the following features of Accessibility Standards –

Outdoor Features:

- (i) Accessible route or approach;
- (ii) Accessible Parking Reserved parking near entrance
- (iii) Accessible entrance to buildings;

Indoor Features:

- (i) Ramps or escalators or lifts
- (ii) Accessible counters at reception;
- (iii) Ticketing, issue of boarding passes
- (iv) Accessible corridors and tactile flooring;
- (v) Accessible lifts with braille; auditory commands;
- (vi) Staircases with durable handrails;
- (vii) Accessible toilets;
- (viii) Accessible drinking water provision;
- (ix) Auditory and visual signage.

The manner and extent of Accessibility Standards in these areas has been dealt with in **Chapter 5 and 6** of these Guidelines.

Summary of recommended guidelines on structures at port terminals:

- (i) Ports have Godowns, Sheds, Warehouses, unaccompanied baggage centres which are mostly visited by cargo handling workers, equipment operators, Stevedores, Custom House Agents, and delivery clerks, customs, security personnel, etc.
- (ii) Also, there are Government, Semi Government, Public offices, offices of Custom House Agents, Stevedores, Freight Forwarders. These offices need to retrofit themselves to give easy access to persons with disabilities by creating facilities like railings, ramps, lower work stations, suitable toilets, etc.
- (iii) Besides this, there are Cruise Terminals, Passenger Terminal, Water Transport Terminals with facilities like pathways and roads for arrival, parking, drop and pick up points, taxi stands, check in counters, baggage screening, security checking, immigration and host of other facilities like curio shops, duty-free shops, Food and Beverage, malls with commercial outlets, ATMs, money exchange counters, toilets and so on. Additionally, there are waiting halls, Restaurants or Eateries Heritage and Conservation Area Scenic Value Areas.
- (iv) The barriers at these structures in the Port may be physical barriers, barriers created by systems followed, barriers in accessing information and psychological barriers. These buildings and structures need to provide Accessible route or approach, Accessible Parking.

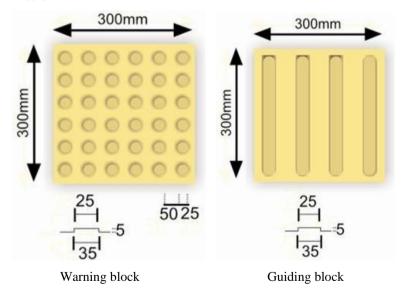
CHAPTER FIVE

UNIVERSAL DESIGN ELEMENT - ACCESSIBILITY STANDARDS AT THE PORT TERMINALS

5.1 Planning

From the beginning of the design process, the planning and designing of the structures and building used for water transport terminals in the port and allied areas should consider following features.

- (a) The walkways and foot paths should be accessible to Persons with disabilities. They should be smooth, hard and have level surfaces suitable to walk and operate wheel chair. Gratings and manholes should be avoided on the footpaths and walkways.
- (b) The width, the length, the gradient, the rest areas provided adjacent to walkways, texture changes should follow universal standards provided for easy accessibility.
- (c) Passing over different level and grooves should be smooth and gratings should be flushed with finished ground level and should be perpendicular to direction of movement.
- (d) To indicate correct path to persons with visual impairment, the tactile pavers having guiding (line type) and warning blocks (dot type) in proper dimension shall be used, as shown in the pictures below:

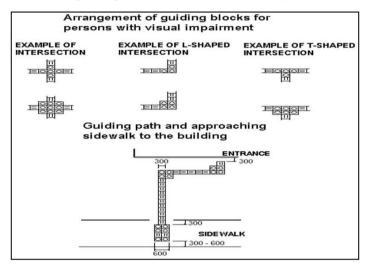


(source: Harmonised guidelines MoUD)

- (e) The arrangement of the warning and guiding blocks in different intersections should be such that it will make ease of accessibility to guiding path, footpath, building entrances etc.
- (f) The routes should be free of barriers and hazards, obstacles should be avoided and located beyond the

walkways/ pathways. In unavoidable circumstances, protruding objects should contrast visually with background and should provide wheelchair access. Proper hazard protection should be provided in the form of kerb or other solid barrier so that it can be easily detected using a cane by visually impaired.

(g) Kerb ramps, walkways, parking areas, lighting and space allowances should conform to the standards (refer Chapter 6) provided for ease of accessibility.



Layout of tactile pavers: guiding and warning

(source: Harmonised guidelines MoUD)

5.2 Surface

- (a) The floor surfaces used should be firm, slip resistant, properly leveled and stable without any unexpected variations. Complex patterns should be avoided.
- (b) Lines with brightly coloured tapes should be used to assist mobility of persons with low vision.

5.3 Approaches

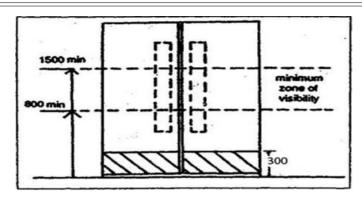
- (a) Approach areas, Boarding and alighting points at port buildings should comply with the standards provided in Chapter 6 of these guidelines for passengers having disabilities.
- (b) Pedestrian surfaces, driveways, footpaths in these areas should be leveled.
- (c) The access aisles, kerb ramps, tactile floor, identification signages should be provided at approaches and accesses to the buildings and structures.

5.4 Corridors and routes.

- (a) Width, resting areas, seats, lighting, floor surfaces, etc in the building corridors and routes should confirm with the Accessibility Standards.
- (b) Openings of doors and tactile guidance path in internal corridors should adhere to accessibility standards (refer: Harmonised guidelines and space standards for barrier free built environment for persons with disability and elderly persons, Ministry of Urban Development, February, 2016).

5.5 Doors and windows

- (a) Doors should be leveled
- (b) Provision of auxiliary doors should be near turnstiles, revolving doors.
- (c) Space provision near swing doors of bathroom should be appropriate
- (d) All doors including sliding doors, swing doors, automatic doors and double leaf doors should be easy to operate
- (e) Door opening width, wheelchair maneuvering space, door hardware, handles, period of door closure of automatic door, vision panels on swing doors, kick plates, door identification color contrast on frames, marking on glass doors should be in conformity to the accessibility standards.
- (f) Handles or controls provided for windows, curtain, venetian blind controls should be as per standards and easily accessible.

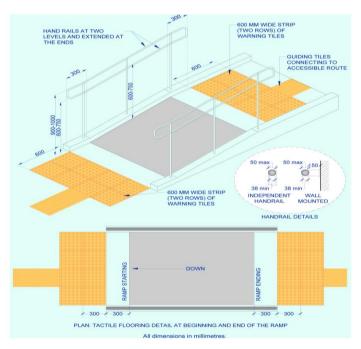


Recommended visibility zone: a height of 800 mm to 1500 mm

(source: Harmonised guidelines MoUD)

5.6 Hand rails or grab bars

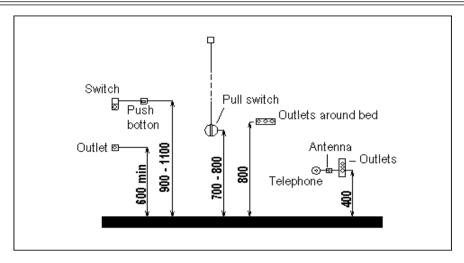
- (a) Hand rails and grab bars should be easy to grasp and comfortable to grip, provided with braille marking, slip resistant, have continuous gripping surface, contrasting with wall surfaces, adequately fixed to absorb considerable pressure, free from abrasive materials. The ends of handrail shall be curved and inverted to ensure safety. It shall extend 300 mm beyond the edge of the landing.
- (b) Handrail shall be provided at two levels, 750 mm and 900 mm for people of different sizes and abilities.
- (c) Width of the ramp shall not be less than 1500 mm to accommodate a person on a wheelchair and an accompanying person together. Desirably it should be 1800 mm with buffer space on either side.
- (d) Surface shall be skid resistant.
- (e) Balustrades shall not be spaced at a distance more than 75 mm.



Handrails for ramps (source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

5.7 Controls and operating mechanism

- (a) Provision of clear and level floor space at controls and operating mechanism, knee clearance space for wheel chair users is necessary for accessibility.
- (b) The operable part and controls of certain machines, electrical switches, antenna, telephone buttons, wall sockets, should be located at clear floor space, easy to grasp, grip and use by persons with disabilities.
- (c) Faucets or taps should be operable by one hand, no tight grasping or pitching, having lever type easily operational handles.

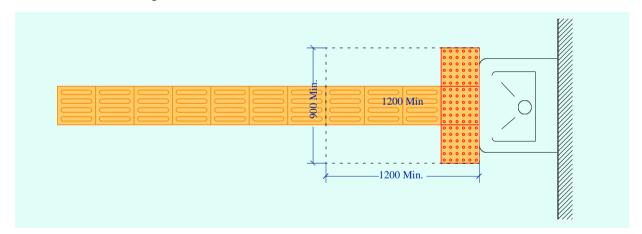


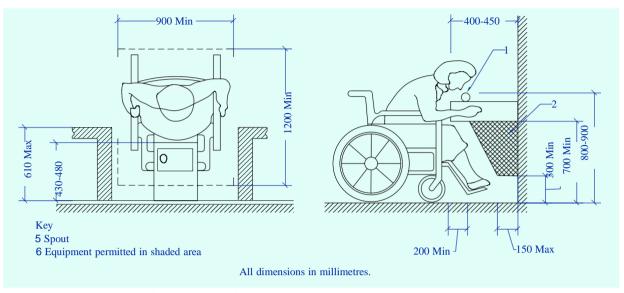
Location of electrical sockets, control, etc

(source: Harmonised guidelines MoUD)

5.8 Other facilities

- (a) Seating spaces should have clear and level floor spaces, clear knee spaces.
- (b) Counters and their tops should be as per specifications.
- (c) Make battery operated wheel chairs available for usage. These will be safer while climbing through ramps.
- (d) Drinking water facility, telephone counters or booths, parking areas, level changes, ATM machines, mail boxes, drop boxes, toilets should have clear space, appropriate marking, knee space, maneuvering space, signages, height, width, etc., in compliance to accessibility standards and specifications.
- (e) Accessible drinking water fountain





Wall-mounted drinking water unit details

(source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

Summary of recommended guidelines on Universal design elements:

From the beginning of the design process, the planning and designing of the structures and building in port areas should consider the walkways, foot paths, Kerb ramps, parking areas, lighting and space allowances for ease of accessibility for persons with disabilities.

The surfaces, approaches, corridors, routes, doors, windows, hand grabs, controls, operating mechanism and other facilities should be compliant with Accessibility standards.

CHAPTER SIX PORT SPECIFIC DESIGN ELEMENTS AT THE PORT, CRUISE, PASSENGER TERMINALS

6.1 Transport and roads within the port areas and facilities

All footpaths, kerbs, ramps, road intersections, medians, traffic signals, subways, foot over bridges, public transport facilities, water transport crafts, etc. constructed and operated in port sector should adhere to Harmonized guidelines for Persons with disability and reduced mobility published by Ministry of Urban Development and made accessible to all users of port facilities including Persons with disabilities.

6.2 Alighting and Boarding areas

6.2.1 Car Parks:

Signage, symbols, entrances, exit points, locations of car parking areas in port premises and allied facilities should adhere to Accessibility guidelines of standards given below and more specifically mentioned in Harmonized guidelines for Persons with disability and reduced mobility published by Ministry of Urban Development. The guidelines for parking areas are as under:

- (i) There should be accessibility to parking facilities
- (ii) Sufficient parking spaces should be available with an area of 5m \times 3.6 m for one parking space designated for a disabled person vehicle. This includes stall for vehicle as 5 m \times 2.4 m and side aisle (5 m \times 1.2 m) for boarding / alighting from the vehicle. This shall connect to the kerb side through proper design of a ramp with slope not more than 1 in 15.
- (iii) Designated parking spaces should be marked by the international symbol of accessibility.
- (iv) Designated parking spaces should not be misused.
- (v) If the drop-off area has a kerb, there should be kerb ramp leading to the pathway The drop-off area should be marked by signage.

(vi) There should be an accessible path of travel from the drop-off area to the main entrance.

(Source: IPA's draft report)

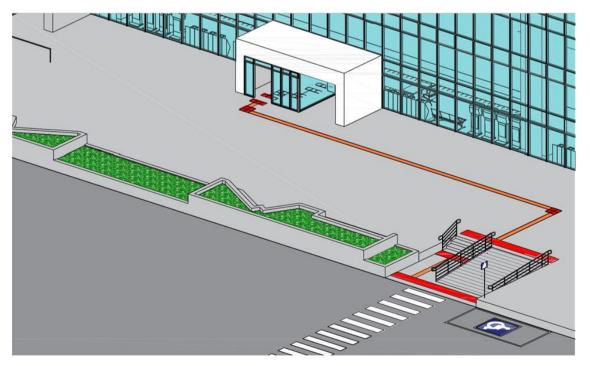


Example of parking symbol on floor, transfer bay marking and kerb ramp

(source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

6.2.2 Taxi or Auto rickshaw stands or bus stops:

Signage, symbols, entrances, exit points, locations of taxi/ rickshaw stands and bus stops in port premises and allied facilities should adhere to Harmonized guidelines for Persons with disability and reduced mobility published by Ministry of Urban Development and made accessible to all users of port facilities including Persons with disabilities.



Example of an accessible approach with ramp and stairs connecting the drop off zoneto entry gate (source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

6.3 Piers, Jetties, Cruise Terminals

All forms of water transport and port (cruise) terminals should be accessible to people with disabilities and reduced mobility. Guidelines for designing accessible piers and jetties are similar to the ones for railway stations except for the platform.

- (i) Ferries should be fitted with accessible ramps;
- (ii) Within a cabin, space should be set aside for securing a wheelchair in a position for comfortable integration with other passengers;
- (iii) Piers, terminals should be fully accessible and have simple boarding and disembarkation procedures;
- (iv) All the facilities in the cruise terminal building such as waiting or rest rooms, toilets, corridors, ticket counters, shops, libraries etc. should be compliant with accessibility guidelines in Paras 6.4 to 6.9 below.

6.4 Signage:

Signs are imperative for people to get information on the surrounding that they are not familiar with, like Port areas, which can inform them of a route, a hazard, or a facility. Signs allow the Port facility user to identify the environment they are in. In addition to this, Signage is also important for the aesthetics and first impression of a structure and therefore, must be clear, concise and consistent.

- (i) The location of signs should be realized during the planning stages of the Port Structure and allied areas.
- (ii) It must be easy to understand even to common layman including Persons with Disabilities.
- (iii) The Signage provided at a location should be Universal in nature, understandable by people of all ethnicities and cultures and languages. This can be achieved through use of pictograms that effectively depict the message that is to be conveyed.



(source: Harmonised guidelines MoUD)

- **6.4.1** The layout of Signages should maintain a clear sense of direction and purpose and be well sequenced to enable users to process the information correctly. Information should be provided at key junctions and destinations. Use of Audio as well as Video information along with pictograms should be incorporated (e.g. signs, notice boards, public address and security systems, induction loops, telephones, and infrared devices, signs with embossed lettering or Braille).
 - (i) The signs should be clear, simple and easy to read
 - (ii) The colour of signs should be clearly distinguishable
 - (iii) The surface of the sign should be processed so as to prevent glare

Few parameters that should be kept in mind to design Signages are as under:

- (a) The location, accessibility, layout and height of signs;
- (b) the size of lettering, symbols and their reading distances;
- (c) the use of tactile letters and symbols;
- (d) visual contrast and lighting;

- (e) the finished surfaces of materials used for signs and symbols;
- (f) the simultaneous use of audible cues;
- (g) Integration with any other communication systems.

6.4.2 Signage provisions

Signs to facilities for Persons with Disabilities should incorporate the International Symbols for Accessibility.

Universally recognized symbols/pictograms should be used to replace text, wherever possible. Other symbols should supplement text, but should not be used in isolation.

6.4.3 Types of Signages

(a) Directional

Usages of wall mounted and/or overhead signs should include directional arrows to direct users to specific areas of the port, and the facilities available therein.





(b) Information

Inform users about the features and facilities of the location and the surrounding areas, which include directions, maps, identification signs, notices etc.



(source: Dictionary on disability, Ministry of Social Justice and Empowerment)

(c) Identification

To help users identify the entrances, addresses, rooms, buildings, facilities etc.



(d) Instructive

To provide instruction to the user to follow a procedure to operate a device.





(e) Health and Safety

To inform users on lifesaving directives and/ or mandatory rules that are to be followed



6.4.4 Location:

Sites for signages should be identified appropriately to enable effective dissemination of information and should cover all Port/ public buildings, spaces, and facilities including

- (a) Approach to building or facility or service
- (b) Building or Gate Entrance or exit
- (c) Main lobby or reception
- (d) Public facilities such as cruise terminals, library, toilets etc.
- (e) Departments and offices
- (f) Fire exits

(g) Parking and garages

6.4.5 Universal Signage

Signage used should be universally acceptable.

Few key aspects while designing signages are as under:

- (a) Colour contrast Signs
- (b) Character, Content and Layout
- (c) Pictograms and accessibility symbols
- (d) Positioning
- (e) Viewing Distance
- (f) Lighting (measured in lux)
- (g) Material and surface finish

Detailed information on incorporation of Universal features while designing such signs can be explored in Chapter 6.4 of Harmonized standards by Ministry of Urban Development

6.5 Level Changes

Amenities like Kerbs, Gradients, Flared Sides, Ramps, Handrails allow persons with disabilities to move from one level to another without much difficultly. Where there is a high elevation change that requires multiple ramps and landing combination, other solutions such as elevators should be considered.

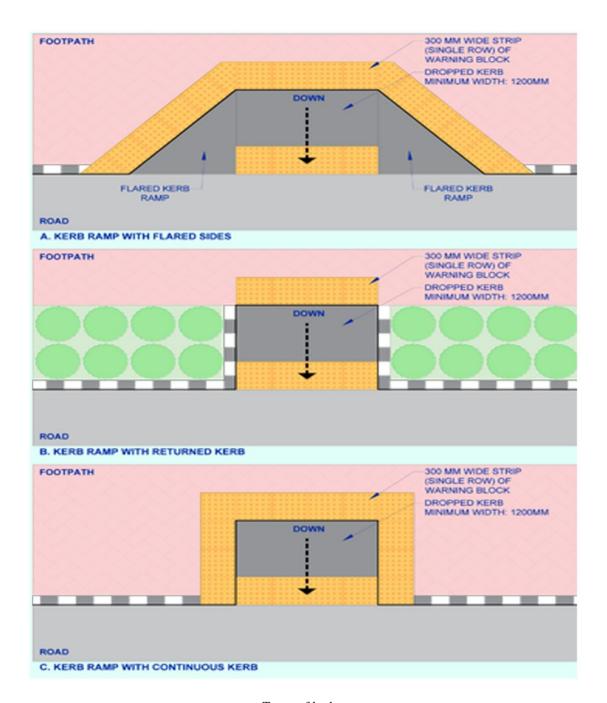
Universal Standards and Specifications are as under:

6.5.1 Main Entrances

- (a) Ramps shall be provided with handrails at the entrance and stairs shall be provided, if necessary.
- (b) There should be a clear door width of absolute minimum 1000 mm and desirable 1200 mm.
- (c) The entrance door operations should be easy enough to handle independently. It is better to provide sliding doors operated automatically (sensor based) rather than doors openable by pushing, at the entrance, at least.
- (d) The door handle should be at a height between 800 mm and 1000 mm
- (e) The entrance should have accessibility to an elevator
- (f) The landing surface should not be slippery.

6.5.2 Kerbs and Kerb Ramps

- (a) Kerb and Kerb ramps shall be provided where the vertical rise is less than 150 mm
- (b) Width of the ramp area should be absolute minimum 1200 mm, minimum 1500 mm and desirable 1800 mm and gradient should be desirably 1 in 15 and limited to or should not be steeper than 1 in 12.
- (c) It should have a slip-resistant surface.
- (d) It should not project into the road surface.
- (e) It should be located or protected to prevent obstruction by parked vehicles.
- (f) It should be free from any obstruction such as signposts, traffic lights, etc.
- (g) It should not be used if they project in.
- (h) It should be designed not to allow water accumulating on the walking surface.
- (i) At the connectivity of ramp with kerb flat section at the back the width available shall be at least 1200 mm.



Types of kerb ramps

(Source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

6.5.3 Ramps

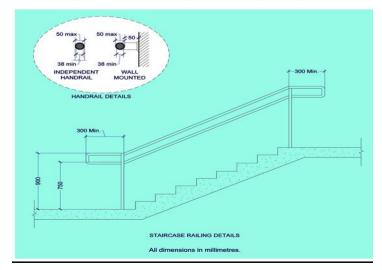
- (a) The location of the ramps should be clearly identifiable.
- (b) The ramp gradient should not be steeper than 1:12.
- (c) There should be a landing of at least 1500 mm X 1500 mm provided at a vertical rise of 750 mm as minimum and maximum as 1200 mm.
- (d) There should be a landing wherever there is a change in direction. Ramps shall not have a direction change of 180 degrees at its end.
- (e) There should be a landing at the top and bottom of every ramp.
- (f) Minimum width of the ramp should be 1500 mm.
- (g) A ramp run with a vertical rise greater than 150 mm should have handrails.

- (h) Continuous handrails should be provided on both sides, at two levels i.e. at a height of 750 mm and 900 mm.
- (i) The surface of the ramp should be non-slippery.
- (j) There should be rail/protection on both sides of the ramp.



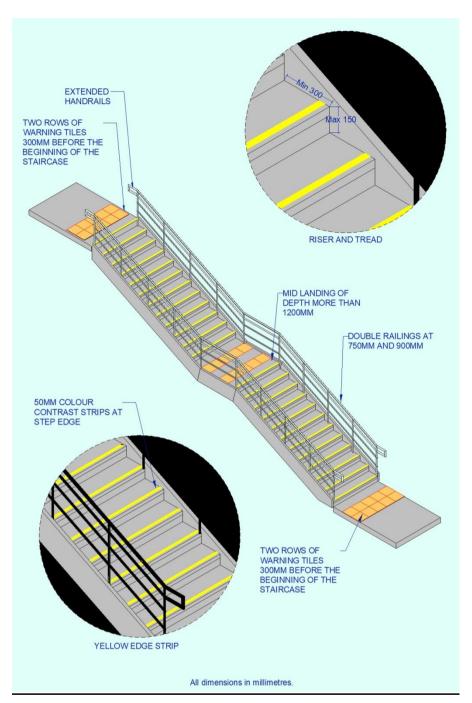
6.5.4 Stairs

- (a) The minimum width of the stairs should be 1200 mm, desirably 1800 mm.
- (b) There should be continuous handrails, on both sides, at two levels i.e. at a height of 750 mm and 900 mm.
- (c) If the width of the stair is more than 3m, handrails should also be installed in the centre of the stair width.
- (d) The landing space should not be less than 1200 mm.
- (e) The step edges should be of a different colour or texture to be easily identifiable by low-vision and vision impaired persons.
- (f) There should be warning blocks installed at the beginning and end of all flights.
- (g) The height of the risers should be between 150 mm 200 mm and tread should be between 250 mm 300 mm.
- (h) Treads should have a non-slip surface.
- (i) The risers should not have open gaps.
- (j) Projecting nosing and open stairs should not be provided to minimize the risk of stumbling. Also, spiral stairs should be avoided.



Handrails for steps and stairs

(Source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)



Staircase detail

(Source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

6.5.5 Handrails:

- (a) Size- If it has a rounded section then it shall be 50 mm in diameter and if it is a rectangular section than it shall be 50 mm wide and 38 mm deep.
- (b) Handrails should be mounted at a height at two levels, i.e., at a height 750 mm and 900 mm.
- (c) Handrails should be easy to grip.
- (d) Handrails should be securely attached.
- (e) Handrails should be extended horizontally 300 mm at the top and bottom of every staircase or ramp.

- (f) The ending of the handrails should be grouted in the ground or turn downward.
- (g) The space between the handrails and the wall should not be less than 50 mm.
- (h) The handrails should be painted in contrast colours to be easily identifiable.
- (i) There should be tactile strip or Braille plates identifications on the handrails for emergency stairs.

6.5.6 Lifts:

- (a) Lifts provided in a building and used by the general public or staff should be accessible to and usable by Persons with Disabilities at all levels.
- (b) Lifts should be marked with the symbol of accessibility and directional signs be provided to the lifts.
- (c) Signs indicating the location of an accessible lift should be provided in a location that is clearly visible from the building entrance. The sign should incorporate a representation of the International Symbol for Access.
- (d) A sign indicating the number of the floor should be provided on each lift landing on the wall opposite the lift. It is also recommended to install a floor directory of the main facilities and services available on the lift landing, along with an accessible emergency egress route that clearly indicates the location of nearest refuge areas for Persons with Disabilities.
- (e) Minimum size of the lift should be 1500 mm wide by 1500mm deep; wherever possible, 13 passenger lift to be provided, which allows easy maneuverability for wheelchair user.
- (f) The lift door should have a clear opening of minimum 1200 mm width.
- (g) Time of closing of an automatic door should be more than 5 seconds and the closing speed should not exceed 0.25 meters per second
- (h) The call button located outside the lift should have a clear floor space of at least 1200 mm x 1200 mm with no obstruction placed to prevent a wheelchair user from reaching the call button; and be installed at a height between 800 mm and 1000 mm.
- (i) The control panel should have a clear floor space of at least 900 mm x 1200 mm with no obstruction placed to prevent a wheelchair user from reaching it, be placed at a height of between 800 mm and 1000 mm from the floor level; and have buttons with Braille or raised letters and in sharp contrast from the background to aid people with visual impairments.
- (j) Handrails shall be provided inside the lift all along its sides.
- (k) It is better to have glass panel in the door of the lift.
- (l) For further details with regard to the design of the lift, para 7 of Harmonized Guidelines (Ministry) may be referred.



(Source: Dictionary on accessibility, Ministry of Social Justice and Empowerment)

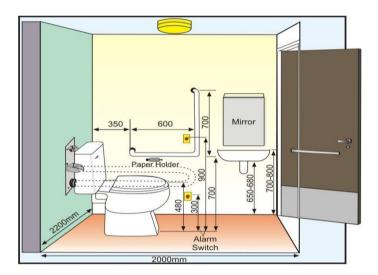
6.6 Shower, washing facilities and Toilets.

Signage at accessible toilet entrance should be clearly visible and should comply with the International Symbol of Accessibility.

- (a) There should be sufficient space of 2m X 2.2 m inside the toilets to manoeuvre a wheelchair.
- (b) Water closet (WC) and bidets should be mounted at a height between 450 mm 480 mm.
- (c) The space between the WC and the closest adjacent wall should be fitted with a grab bar at a height of 450 mm 500 mm.
- (d) There should be an accessible washbasin mounted at a height between 750 mm 850 mm.
- (e) The lower edge of the mirror should not exceed 1 m from the ground.
- (f) The accessible showers should be provided with a folding seat.
- (g) There should be grab bars installed near Water Closet and showers at a height 750 mm 850 mm.
- (h) Grab bar diameter should be 38 mm.
- (i) Wall mounted grab bars should have a minimum knuckle space 50 mm.
- (j) The grab bar should be non-slippery.
- (k) The grab bars should withstand the load of at least 200 kg.
- (l) The toilet door should be either an outward opening door or two-way opening door or a sliding type and should provide a clear opening width of at least 1200 mm, with a horizontal pull-bar, at least 600 mm long, on the inside of the door, located so that it is 130 mm from the hinged side of the door and at a height of 1000 mm.
- (m) The faucets should be easy to grip and operate with one hand.
- (n) Shower cubicles should have minimum interior dimensions of 2000 mm x 2200 mm.
- (o) Where the shower head is mounted on a vertical bar, the bar should be installed so as not to obstruct the use of grab bars.
- (p) Enclosures for the shower cubicle should not obstruct transfer from wheelchair onto shower seat.
- (q) Shower seat A wall mounted shower seat, preferably fold up kind should be self-draining, non-slip and with rounded edge.
- (r) The shower fixtures should have at least 1500 mm long hoses.
- (s) Hot water pipes should be insulated or covered.
- (t) Toilets should be equipped with an emergency alarm system.
- (u) Doors should be lockable from inside and should be releasable from outside under emergency situations.
- (v) Flushing arrangements, dispensers and toilet paper should be mounted at a height between 300 mm and 800 mm.
- (w) Flushing equipment should be easily operable.
- (x) The floor material should be skid proof, well drained and waterproof.
- (y) Pivoted doors should open outwards.
- (z) An emergency alarm cum call switch should be provided within easy reach on the wall near water closet at two levels: at 300mm and 900mm from the floor level to allow user to call for help in case of an emergency.
- (za) Accessories should be placed in close proximity to the basin, to avoid a person with wet hands wheeling a chair.
- (zb) Urinals shall be stall-type or wall-hung, with an elongated rim at a maximum of 430 mm above the finish floor.
- (zc) The front bar is to provide chest support; the sidebars are for the user to hold on to while

standing.

- (zd) At least one of the urinals in the Gents toilets on each floor should have grab bars.
- (ze) A clear floor space of 760mm by 1220 mm should be provided in front of urinals to allow forward approach
- (zf) Flush controls be located not more than 1200 mm from the floor.
- (zg) A tactile layout of the toilet should be provided on the wall, near the latch side at 900mm height.



6.7 Canteen or Eating outlets:

6.7.1 The canteens or eating outlets in the port building and facilities should be accessible to persons with disabilities

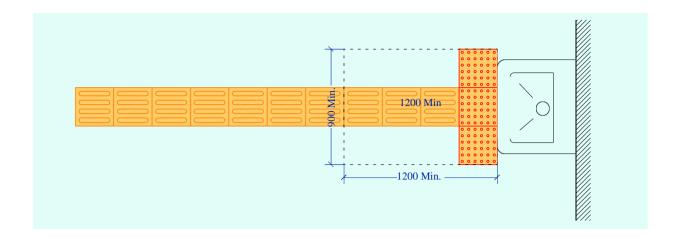
- (a) There should be a pathway of at least 1200 mm wide to allow a wheel chair user to move around the eating outlet.
- (b) The cash and service counter height should be at a height below 800 mm The table should be accessible with a height of 750 mm to 850 mm and knee space of 750 mm wide and 480 mm deep.
- (c) The tables with fixed stools should have accessible spaces for wheel chairs.
- (d) There should be an accessible washbasin mounted a height between 750 mm 850 mm.
- (e) There should be sufficient space of 2m X 2.2 m near the wash basin to manoeuvre a wheelchair.

(Source: IPA's draft report)

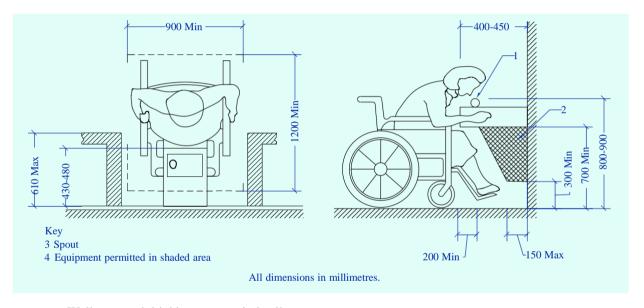
6.8 Drinking Water:

- (a) The drinking water must be accessible.
- (b) The tap/filter should be easily usable by a person with poor hand function.
- (c) There should be a pathway of at least 1200 mm wide to allow a wheel chair user to move around.
- (d) There should be an accessible washbasin mounted a height between 750 mm 850 mm.
- (e) There should be sufficient space of 2m X 2.2 m near the drinking water unit to manoeuvre a wheelchair.
- (f) The area should be dry.
- (g) Clean glasses should be available.

(Source: IPA's draft report)



Clear floor space for freestanding or built-in drinking water unit not having clear spaceunder the unit



Wall-mounted drinking water unit details

(source: Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- April 2022)

6.9 Resting facilities:

- (a) In the case of long walkways, there should be resting facilities provided at every 30 meters interval.
- (b) There should be designated spaces for seating of persons with disability near to the activity point. There should be an adjoining vacant space for a wheelchair next to benches and public seats, so that it does not obstruct the pathways as well as becomes convenient to the persons with disabilities and their accompanies.
- (c) The public seats should have a height of 450 mm.

(Source: IPA's draft report)

6.10 Facilities provided at International or Domestic Cruise terminal shall be made accessible for persons with disabilities as under:

6.10.1 Baggage scanning and Check in counters:

(a) At least one check-in and baggage scanning counter accessible by wheel chair should be provided. The height of the counter shall be 750 mm to 850 mm and knee space of 750 mm wide and 480 mm deep.

- (b) It should be marked for priority treatment to people with persons with disabilities.
- (c) Unobstructed space of 1200 mm X 1200 mm should be provided before check in counter.
- (d) Warning tiles should be provided in front of the check-in counters which are connected to the accessible route tactile flooring.
- (e) International Symbol of Accessibility of 450mm x 450mm, as shown below, should be displayed on the accessible counters.



(f) The staff deputed shall be skilled in conversing and understanding requirements of the persons with disabilities.

6.10.2 **Immigration:**

- (a) At least one immigration counter, giving priority treatment to persons with disabilities, should be made accessible for wheelchair and marked for priority treatment.
- (b) The route to the counter shall be accessible and marked (continuous line in yellow colour and use of tactile tiles), with dedicated path free of side obstructions (path demarcation tapes).
- (c) Counter arrangement shall be same as check-in counter.

6.10.3 **Security check:**

- (a) Separate lane is suggested for the persons with disability, especially on the wheelchair.
- (b) This lane should be provided with frisking cubicle of standard size (minimum 1500mm x 1500mm for wheelchair turning) and with the Door Frame Metal Detector panel of 1000 mm 1200 mm width.

6.10.4 Pathway from check in point to gangway of ship/ vessel:

- (a) The pathway from check in point to gangway of the ship to be used by public should be unobstructed with width of 2200mm to be maintained.
- (b) Tactile guidance path (refer chapter 4) should be provided for ease of accessibility to persons with disabilities.
- (c) Corridors should be well lit, provided with directional signages like directional arrows to direct users to specific areas of the port, and the facilities available therein and information signages to inform users about the features and facilities of the location and the surrounding areas, which include directions, maps, identification signs, notices etc and provided with accessible grabs, hand rails wherever possible.
- (d) The surfaces should be even and kerb ramps should be provided, where the vertical rise is less than 150 mm. The width of the ramp area should be absolute minimum 1200 mm, minimum 1500 mm and desirable 1800 mm and gradient should be desirably 1 in 15 and limited to / should not be steeper than 1 in 12. Kerb ramps should have a slip-resistant surface.
- (e) For persons with visual impairment, red strips to be provided along tactile path in the corridor.
- (f) There shall be adequate seating provided along the pathway at spacings at every 50 m.

6.10.5 Gangway for access to vessel from port side:

- The gangway for access to vessel from port side shall be easily accessible by persons with disabilities.
- b) Ramps should be protected on both sides of the gangway. Slope of the ramp shall not be more than 1 in 12. If there is an issue maintaining the slope, then alternate arrangement shall be made to move persons with disabilities.
- c) Accessible ramps should be provided for boarding and disembarkation from the vessel.

6.11 Onboard the Ship / Vessel

- 6.11.1 The Cruise/ Passenger ships have many infrastructure facilities such as Cabins, Cafeteria, passages, rest areas, leisure areas, auditorium, level changes such as stairs, lifts, etc., toilet, water closet etc which are utilised by all the passengers including persons with disabilities. These facilities should be made accessible for Persons with disabilities adhering to norms as under:
 - (a) Ramps for ease of movement from shore to ship and from ship to shore for the persons with disabilities and reduced mobility.
 - (b) Signages should be provided as per specifications mentioned at Para 6.4 above.
 - (c) Level changes such as lift, stairs, kerbs, ramps should be as per Para 6.5 above.
 - (d) Handrails should be provided at these level changes as at Para 6.5.5 above.
 - (e) Few Cabins, in proportion to the market demand, should be provided for persons with disabilities for easy accessibility. Within a cabin, space should be set aside for securing a wheelchair in a position.
 - (f) Few unisex toilets with bathing facilities, in proper ratio of passenger capacity of the ship, should be provided with easy accessibility to the persons with disabilities as provided in Para 6.6 above.
 - (g) Cafeteria, restaurant should be accessible for persons with disabilities as at Para 6.7 (provided for canteen/ eating outlets facilities).
 - (h) Drinking water, resting facilities should be as at Para 6.8 and 6.9 respectively.
 - (i) Auditorium/ theatres should be made accessible to persons with disabilities by providing kerbs, ramps, handrails, etc. at proper positions. Special seating arrangement should be made for such persons.
- 6.11.2 The Ship operators of small ferry ships should provide following:
 - (a) The Ferries should be fitted with accessible ramps.
 - (b) Space should be set aside for securing a wheelchair in a position / or lock it in fixed position.
 - (c) Wheelchair should be made available on call.
 - (d) Electric wheelchairs shall be provided, wherever possible, which will be safer while climbing up or moving down on a ramp.

The aforesaid specifications are provided considering the space availability. However, considering the space constraints on board the ship/ vessel, proper alternatives can be used for above such as use of foldable wheelchair, movable ramps, etc.

The cruise ships deployed on domestic circuits are mostly the old passenger ships bought in the second hand international markets and refurbished to Indian standards before its registration with the competent authority under Indian Statutes for domestic operations. The authorities responsible for registration of such ships may ensure as a precondition that such ships comply with above accessibility standards at the time of their refurbishment.

At many places smaller passenger boats of capacity varying from 40 to 150 are used for short distance water transportation of passengers. These smaller passenger boats plying short distances within the harbor are licensed either by the port authorities or by the state maritime board. The licensing authorities can make suitable provisions in their procedures for licensing these boats to ensure that some percentage of the seating capacity of these boats are equipped to meet the requirements of passengers with disability and reduced mobility. Likewise, the infrastructure facility in the harbour from where these smaller passenger boats operate also need to be provided with facilities meeting accessibility standards such as ramps along the steps,

handrails, etc. Also, the staff employed by the small passenger boat operators need to be sensitized to facilitate accessibility to this mode of water transportation to the passengers with disability.

Summary of recommended guidelines on Port specific design elements:

The facilities provided in the port premises and building structures should be considering ease of Accessibility for persons with disabilities and reduced mobility.

The transport roads within the port areas and facilities, alighting and boarding areas, Car Parks, Taxi / Auto rickshaw stands / bus stops, Piers, Jetties, Cruise Terminals, Cruise/ Passenger Ships/ vessels should have following facilities in compliance with the Accessibility standards:

- (i) Signages at proper location, easy to understand, universal in nature, understandable by people of all ethnicities and cultures and languages, through use of pictograms.
- (ii) Level changes and Handrails provided at International / Domestic Cruise terminal, On board the Ship / Vessel should be as per the accessibility standards.

References

- 1. The Rights of Persons with Disabilities Act, 2016
- 2. Harmonized guidelines and space standards for barrier free built environment for persons with disability and elderly persons, Ministry of Urban Development, February 2016.
- 3. Demystifying accessibility in built infrastructure (Dictionary on accessibility), Ministry of Social Justice and Empowerment, February 2021.
- 4. Classification of buildings, cpwd.gov.in website
- 5. Indoor and outdoor features, website: disabilityaffairs.gov.in
- Draft report on accessibility standards for persons with disabilities, prepared by IPA, 2019
- 7. Guidelines for accessible maritime passenger transport, NDA.
- 8. https://journalsofindia.com/sagarika-cruise-terminal-at-cochin-port
- 9. Accessibility Standards and Guidelines for Civil Aviation- 2022
- 10. Domain Expert from Ministry of Social Justice and Empowerment

SUSHIL KUMAR SINGH, Jt. Secy.