

दुर्घटना संचार व्यवस्था

दुर्घटना राहत चिकित्सा वैन और दुर्घटना राहत गाड़ियां

दुर्घटना राहत चिकित्सा वैन (ए आर एम ई)

ARME Scale-I –Equipment stored in Spl. Medical Relief Vans stabled in separate sidings.

Medicines and equipments are provided as per Rly. Board norms.

The target time for turning out of ARMV is 15 minutes in day and 25 minutes in the night from the time of sounding of Hooter.

दुर्घटना राहत ट्रेन :

ए आर टी स्पेशल फॉर्मेशन दोनों दिशाओं में तेजी से बाहर निकलने के लिए दोहरी प्रविष्टि वाले एक अलग साइडिंग पर रखा जाता है ।

बचाव/बहाली उपकरण, रेलवे बोर्ड के निर्देशों के अनुसार रखा जाता है ।

साइरन के बजने के समय से एआरटी के बाहर का बाहर निकलने का लक्ष्य समय दिन में 30 मिनट और रात में 45 मिनट है ।

सायरन और उनके कोड

परिस्थिति	कोड
होम स्टेशन पर लोको शेड/ ट्राफिक यार्ड्स में दुर्घटनाएँ जहाँ सिर्फ ब्रेक डाउन ट्रेन की आवश्यकता होती है ।	दो लंबे ब्लास्ट 45 सेकंडों की अवधि के, बीच में 5 सेकंड का विराम के साथ ।
होम स्टेशन के बाहर दुर्घटनाएँ जहाँ सिर्फ ब्रेक डाउन ट्रेन की आवश्यकता होती है ।	तीन लंबे ब्लास्ट 45 सेकंडों की अवधि के, बीच में 5 सेकंड का विराम के साथ ।
होम स्टेशन पर दुर्घटनाएँ जहाँ ब्रेक डाउन ट्रेन और मेडिकल वैन की आवश्यकता होती है ।	चार लंबे ब्लास्ट 45 सेकंडों की अवधि के, बीच में 5 सेकंड का विराम के साथ ।
होम स्टेशन के बाहर दुर्घटनाओं जहाँ ब्रेक डाउन ट्रेन और मेडिकल वैन की आवश्यकता होती है ।	पांच लंबे ब्लास्ट 45 सेकंडों की अवधि के, बीच में 5 सेकंड का विराम के साथ ।
मेडिकल वैन और ब्रेक डाउन ट्रेन को रद्द करने के लिए।	एक लंबे ब्लास्ट 90 सेकंडों की अवधि के ।

सेक्शन ए : दुर्घटना स्थल पर संचार - व्यवस्था

जैसे ही दुर्घटना होती है, दुर्घटना के स्थल से संचार व्यवस्था स्थापना की जानी होती है। इस कार्य के लिए, सभी ट्रेनों के ड्राइवरों को सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोन प्रदान किए जाएंगे। सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोन उपरिशीर्ष संचार क्षेत्र में 2 तार टाइप, भूमिगत केबिल में 4 तार टाइप के होंगे और जहाँ कहीं एक ट्रेन उपरिशीर्ष संचार और भूमिगत केबिल क्षेत्रों दोनों में होकर गुजरती है, वहाँ 2 तार/4 तार टाइप के होंगे अथवा दोनों तरह के क्षेत्रों में 2 तार/4 तार टाइप के इस्तेमाल किए जाएंगे।

जैसे ही कोई दुर्घटना घटित होती है, ड्राइवर/सहायक ड्राइवर उपरिशीर्ष लाइनों में कॉटा डालकर/आपात साकेटों में लगाकर सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोन से संचार व्यवस्था स्थापित करें ताकि कंट्रोल कार्यालय के साथ संचार स्थापित कर सकें।

ड्राइवरों को सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोन प्रदान किए जाने के अतिरिक्त, सभी यात्री ले जाने वाली ट्रेनों के गाड़ों को भी ऊपर बताए गए टाइपों के सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोन दिए जाते हैं। यात्री ले जाने वाली ट्रेन के गार्ड भी, जैसे ही दुर्घटना होती है, नियंत्रण कार्यालय से संचार स्थापित करेगा।

सुबाह्य कंट्रोल टेलीफोनों के अतिरिक्त सभी ट्रेनों के ड्राइवरों और गाड़ों को 5 वाट के वॉकी-टॉकी सेट प्रदान किए जाएंगे और जैसे ही कोई दुर्घटना होती है तो जहां कहीं संभव हो सूचना निकट के स्टेशन को 5 वाट के वॉकी-टॉकी सेट में दी जाएगी। निकट के स्टेशन के लिए वॉकी-टॉकी के जरिए सूचना देने के अतिरिक्त, यह आवश्यक है कि सुबाह्य कंट्रोल फोनों का प्रयोग करके कंट्रोल कार्यालय के लिए संचार व्यवस्था स्थापित की जाए।

संचार व्यवस्था के अतिरिक्त साधनों की व्यवस्था कम से कम संभव समय के अंदर उत्तरोत्तर निम्नलिखितानुसार की जाएगी :-

- (क) रेलवे टेलीफोन/टेलीफोनों की व्यवस्था
- (ख) बीएसएनएल टेलीफोन/टेलीफोनों की व्यवस्था
- (ग) जहां नेटवर्क कवरेज मौजूद है मोबाइल फोन

दुर्घटना राहत ट्रेन (एआरटी) प्रत्येक डिवीजन के अनुकूल स्थानों पर स्थित किया जाता है और उनमें निम्नलिखितानुसार अतिरिक्त सुविधाएं प्रदान करने के दूर संचार उपकरण की व्यवस्था की जाती है :-

- (क) महत्वपूर्ण घोषणाएं करने के लिए पीए प्रणाली स्थापित की जाएगी।
 - (ख) स्थल पर आवश्यकता के अनुसार मेगाफोन दिए जाएंगे।
 - (ग) आवश्यकतानुसार वॉकी-टॉकी सेट वितरित किए जाएंगे।
 - (घ) स्थल पर यथा अपेक्षित मैग्नेटों संचार व्यवस्था।
 - (ङ) सेटेलाइट फोन के जरिए संचार व्यवस्था स्थापित की जाएगी।
- (च) फेक्स, ई-मेल वहाँ स्थापित किए जाएंगे जहाँ कहीं संचार मीडिया उपलब्ध है। दुर्घटना स्थल से निकट के स्टेशन तक बैण्डविड्थ का विस्तार करके/बीएसएनएल कनेक्शनों का प्रयोग करके, सेटेलाइट प्रौद्योगिकी का प्रयोग करके/रेलों के अपने ओएफसी सम्पर्कों के जरिए संचार व्यवस्था की व्यवस्था करना संभव होगा। जहाँ उपलब्ध हो वहाँ मोबाइल टेलीफोन एक्सचेंज स्थापित किया जाना चाहिये।

जहां कहीं सेलफोन कवरेज मौजूद है, अधिकारियां और दुर्घटना सहायता ट्रेनों में उपलब्ध सेलफोनों का इस्तेमाल किया जाएगा।

ई-मेल का उपयोग करके रेलवे बोर्ड/ जोनल/मंडलीय मुख्यालयों को दुर्घटना स्थल के चित्र भेजना वांछनीय है जिसके लिए स्थल तक इंटरनेट/रेलनेट के विस्तार की आवश्यकता है। जैसी ही और जब आवश्यक उपकरण की दुर्घटना सहायता ट्रेनों में व्यवस्था की जाती है, रेलवे बोर्ड/जोनल/मंडलीय मुख्यालयों को वीडियो कवरेज भेजना वांछनीय है।

सेक्शन बी : जनता के लिए दुर्घटना की सूचना

ज्योंही दुर्घटना के संबंध में सूचना प्राप्त की जाती है, दुर्घटना सूचना नम्बर सक्रिय किया जाएगा और उसका प्रबंध किया जाएगा। यह नम्बर सामान्यतः : जोनल/मण्डलीय मुख्यालयों पर होगी। दुर्घटना की गम्भीरता पर निर्भर मांग को पूरा करने के लिए वाणिज्य शाखा द्वारा पर्याप्त कार्मिक तैनात किए जाएंगे। इस नम्बर के लिए लाइनों की संख्या उपयुक्त रूप से बढ़ाई जाएगी और वह मांग पर निर्भर रहेगा।

यथा आवश्यक लाइनों को बढ़ाने और कॉल दरों की निगरानी करने के लिए बीएसएनसल पदाधिकारियों से पूर्ण सम्पर्क रखा जाएगा।

दुर्घटना सूचना नम्बर को ऑडियो, वीडियो और प्रिन्ट माडिया के जरिए व्यापक प्रचार किया जाना चाहिए।

सेक्शन सी : दुर्घटना राहत ट्रेनों के लिए सामान्य दिशा निर्देश

सेक्शन डी में यथावर्णित उपकरण से दुर्घटना राहत (एआरटी) ट्रेनों में व्यवस्था की जाती है। उपकरणों की आवधिक रूप से जांच की जानी है ताकि हर समय उनकी संतोषजनक कार्य प्रणाली सुनिश्चित की जा सके। जांच/निरीक्षण निम्नलिखितानुसार की जाए :-

- (क) दु.रा.ट्रे. के नामित कर्मचारियों द्वारा जांच पूरी करें - 15 दिनों में एकबार।
- (ख) सहा. सिगनल एवं दूरसंचार इंजीनियर/मंडलीय सिगनल एवं दूर से चार इंजीनियर द्वारा निरीक्षण : 3 महीने में एक बार।
- (ग) वरिष्ठ मंडलीय सिगनल एवं दूर संचार इंजीनियर/मंडलीय सिगनल एवं दूर संचार इंजीनियर : प्रत्येक वर्ष एकबार।

उपकरण (सेक्शन-डी) की जांच के लिए प्रविष्टियां करने के लिए दु.रा.ट्रे. में एक रजिस्टर रखा जाएगा।

जब कभी दु.रा.ट्रे. दुर्घटना स्थल से वापस आती है, उपकरणों का उनके समुचित कार्य करने के लिए तुरन्त जांच की जानी है।

किसी कमी/खोए उपकरणा को अच्छे कार्य करने वाले उपकरण से शीघ्र से शीघ्र बदल दिया जाना चाहिए।

शेल्फ जीवन रखने वाले अर्थात् जोड़ किटों, टॉर्च सेलों आदि सभी उपकरणों को सही समय में बदला जाए।

सेक्शन डी : दु.रा.ट्रे. उपकरण

दुर्घटना राहत ट्रेन में जुटाए जाने वाले न्यूनतम आवश्यक उपकरणों की सूची निम्नलिखितानुसार है :-

क. सामान्य (आरई के साथ-साथ गैर-आरई क्षेत्रों के लिए समान)

क्र.सं.	मद	मात्रा
1.	निरीक्षण बही	1 अदद
2.(क)	मेगनेटो टेलीफोन	4 अदद
2 (ख)	मेगनेटो फोनों के लिए सूखे सेल लम्बे 6-11.5 वोल्ट के	12 अदद
3.	पीवीसी इन्सुलेटिड, पीवीसी उपावरण वाले जुड़वां कोर केबिल	500 मीटर
4.	कार्डलैस पीए सिस्टम के लिए माइक्रोफोन	2 अदद
5.	लाउड स्पीकर हॉर्न टाइप 5/10 वाट	2 अदद
6.(क)	न्यूनतम 20 वाट पावर आउटपुट का एम्प्लीफायर (कार्डलैस माइक्रोफोनों के लिए इंटरफेस रखने वाला और 12 वोल्ट डी सी का आपरेटिंग वोल्टेज)	
6.(ख)	उचित बैटरी के साथ 6 (क) के लिए 12 वोल्ट स्टोरेज बैटरी	2 सेट

7.	ट्रांजिस्टर युक्त मेगाफोन (कम से कम प्रत्येक 10 वाट)	3 अदद
8.	1.5 मीटर से 3 मीटर तक समायोज्य ऊंचाई वाले लाउड स्पीकर के लिए सबाह्य स्टैंड	2 अदद
9.	पीवीसी ऊष्मा रोधी (डी-8) क्षेत्र सेवा टेलीफोन केबिल	4 ड्रम प्रत्येक 500 मीटर के
10.	टोन/पल्स स्विचिंग सुविधा के साथ के साथ ऑटो टेलीफोन पुश बटन	4 अदद
11(क)	100% अतिरिक्त बैटरियों सहित वॉकी-टॉकी सेट्स (2 वाट-वीएचएफ)	30 अदद
11(ख)	12 (क) के लिए बैटरी चार्जर (शीघ्र चार्जिंग के साथ दो पोजीशन चार्जर)	100%
12.	मल्टीमीटर	1 अदद
13.	पावर सप्लाय (मेन्स) के लिए विस्तार बोर्ड	4 अदद
14.	सुखे सेलों सहित पूरे 3 सेलों की हाथ में रखी गई टॉर्च	4 अदद
15.	केबिलों के लिए संन्धान किंट और सामग्री तथा शिरोपरितारें - इसकी विभिन्न दु.रा.ट्रे. के लिए अपनी स्थानीय आवश्यकताओं के अनुसार स्वयं रेलों द्वारा निर्णय किए जाने की आवश्यकता है।	

16.	निम्नलिखित रखने वाला औजार बाक्स :	
	(क) झलाई करने को लोहा (कहिया)-10 वा./12 वोल्ट,10 वाट/220 वोल्ट और प्रत्येक 65 वाट/220 वोल्ट	1 अदद
	(ख) लम्बी नाक के चिमटे - 200 मि.मी.	1 अदद
	(ग) कटर तिरछा 200 मि.मी.	1 अदद
	(घ) बॉक्स स्पेनर 6,5.5 एवं 5 एमएम	1अदद प्रत्येक
	(ङ) हथौड़ा इस्पात 750 ग्राम	1 अदद
	(च) हथौड़ा लकड़ी का	1 अदद
	(छ) समायोज्य स्पेनर 300 मि.मी.	1 अदद
	(ज) पेचकस - 200 मि.मी.	1 अदद
	(झ) पेचकस - 250 मि.मी.	1 अदद
	(ट) मेन्स जांच करने वाला (230 वोल्ट)	1 अदद
	(ठ) बिजली ऊष्मा रोधी टेप 12 मि.मी. x 15 मीटर	1 अदद
	(ड) राल कोर	500 ग्राम
17.	टेप रिकार्डर (कैसेट टाइप)	2 अदद
18.	एम्पली-स्पीकर टेलीफोन टेलीफोनिक और उपयुक्त सेलों के साथ कंट्रोल वे स्टेशन उपकरण डीटीएमएफ टाइप 2 वायर और 4 वायर	2 अदद
19.	सेल्यूलर फोनों/स्थिर संचार व्यवस्था के टर्मिनल	5 अदद

20.	सेटलाइट फोन (सेट फोन मिनीएचर टाइप)	2अदद
21.	फेक्स मशीन (सादा कागज)	1 अदद
22.	आपात सॉकेट ऑटो डायलिंग सिस्टम (केवल वे स्टेशन आपता कंट्रोल टेलीफोन)	1 अदद
23.	ट्रैक के सेक्शनों को दर्शाने वाला नक्शा जहाँ संचार सेल्यूलर फोन के माध्यम से संभव है।	1 सेट
24.	डबल्यू एल एल मोबाइल एक्सचेंज 30 हैंडसेटों के साथ	1 सेट

ख. गैर-आरई क्षेत्र में स्पन्दन रखने वाले दु.रा.ट्रे. के लिए आवश्यक विशिष्ट उपकरण

क्र.सं.	मद	मात्रा
1.	सूखे सेलों के साथ एक उपयुक्त बॉक्स में 2 तार सुबाह्य कंट्रोल फोन	2 सेट
2.	कम से कम 350 मि.मी. पर ब्रेकेट खुलने के इसके स्थान के साथ न्यूनतम 6 मीटर का टेलीस्कोपिक पोल	2 अदद
3.	उपरिशीर्ष कंट्रोल संरेखण चार्ट्स	1 सेट

ग. आरई क्षेत्र में बीट्स (स्पंदन) रखने वाले दु.रा.ट्रे. के लिए आवश्यक विशिष्ट उपकरण

क्र.सं.	मद	मात्रा
1.	सूखे सेलों के साथ एक उपयुक्त बॉक्स में 4 तार आपात सुवाह्य कंट्रोल फोन	2 सेट
2.	निकासी ट्रांसफॉर्मर्स (1120 : 1120)	2 अदद
3.	समापन ट्रांसफॉर्मर्स (1120 : 470)	2 अदद

सभी उपकरणों को रखने के लिए दु.रा.ट्रेनों में पर्याप्त स्थान की व्यवस्था की जाएगी।

दूर संचार उपकरण को सही तरह से रख जाए ताकि दु.रा.ट्रे. के चलने के दौरान उपकरण के डगमगाने से बचाया जा सके।

सेटेलाइट फोनो, वॉकी-टॉकी सेटों, फेक्स मशीनों, पीए उपकरण आदि जैसे परिष्कृत उपकरणों के लिए पर्याप्त पैकिंग की व्यवस्था की जाए।

परिष्कृत उपकरणों को तब तक एक दूसरे के ऊपर चढ़ा न लगाया जाए जबतक कि उन्हें सुरक्षात्मक बक्सों में पैक न किया जाता और उसकी सुरक्षा की व्यवस्था भली प्रकार नहीं कर ली जाती।

पी.ए. सिस्टम, वीएचएफ बैटरियों आदि के लिए बैटरी चार्जिंग हेतु पावर सप्लाई को यंत्रों तक ले जाने का प्रबंध किए जाएं। बैटरियों की संतोषजनक चार्जिंग के लिए, दु.रा.ट्रे. के स्थान के निकट जहां इसे सामान्यतः खड़ा किया जाता है., नियमित पावर सप्लाई की व्यवस्था की जाएगी।

सेक्शन ड : दुर्घटना राहत ट्रेन (दु.रा.ट्रे) के लिए कर्मचारी

प्रत्येक दु.रा.ट्रे. में नामित दूर संचार कर्मचारी रहेंगे। इन्चार्ज सामान्यतः वरिष्ठ इंजीनियर/कानिष्ठ इंजीनियर होगा और उसकी सहायता 2 दूर संचार अनुरक्षक और 3 खलासी हेल्परों/खलासियों द्वारा की जाएगी।

नामित कर्मचारी कार्यक्रम के अनुसार दु.रा.ट्रे. के उपकरण की जांच करेंगे और सभी उपकरणों की संतोषजनक कार्यप्रणाली की जांच करेंगे।

सेक्शन च : दु.रा.ट्रे. उपकरण की जांच के लिए अनुदेश

सभी सक्रिय उपकरणों की जांच उनके संतोषजनक परिचालन के लिए करें।

आवश्यकतानुसार बैटरियों की चार्जिंग की जाए। बैटरी और बैटरी के स्वतः डिस्चार्ज के लक्षणों के आधार पर आवश्यकता में अंतर हो सकता है।

जहां कहीं व्यवहार्य हो, बैटरियां उपकरण से अलग की जाएं और स्वतः निस्सारण (डिस्चार्ज) को कम करने के लिए उचित प्रकार से सुरक्षित की जाएं.

प्रारंभिक सेलों अर्थात् टार्च सेलों को, जैसे ही उनके कार्य निष्पादन में खराबी आती है, बदला जाए। किसी भी स्थिति में, सेलों को एक वर्ष से अनधिक अंतराल पर बदले जाएं। लीकप्रूफ सेलों का ही इस्तेमाल किया जाए।

दु.रा.ट्रे. में दूर संचार उपकरणों की जाँच करते समय, उपकरणों के सामने दर्शाए गए उनमें संबंधित निम्नलिखित दिशा-निर्देश का पालन किया जाए :-

I. पोर्टेबल टेलीफोन सेट :

- (क) फोन, तारों, कॉर्डों और प्लग की किसी वास्तविक क्षति के लिए जाँच (2 वायर पोर्टेबल टेलीफोन पीटी सेट के मामले में पोल और जोड़ने वाले ब्रेकेट)
- (ख) ड्राय सेलों की दशा बदल दें यदि बदलना नियत हो,
- (ग) पूर्ण रूप से 'डुपलेक्स मोड' पर सक्षम

II. मेगनेटो फोन :

- (क) फोनों और तारों को किसी वास्तविक क्षति के लिए जाँच करें।
- (ख) ड्राय सेलों की दशा: बदल दें यदि बदलना नियत हो,
- (ग) पूर्ण रूप से 'डुपलेक्स मोड' पर सक्षम
- (घ) रिंग जाँच
- (ङ) एफ एस केबल की निरन्तरता एवं ऊष्मारोधक की जाँच

III. मेगाफोन :

- (क) ड्राय सेलों की दशा: बदल दें यदि बदलना नियत हो,
- (ख) आवाज की गुणवत्ता और वोल्यूम कंट्रोल की स्थिति
- (ग) साइरन की कार्य प्रणाली

IV. पी.ए.सिस्टम :

- (क) क्रियात्मक जाँच
- (ख) एम्पलीफायर की पुनः प्रस्तुति की गुणवत्ता
- (ग) माइक कॉर्डों की स्थिति
- (घ) लाउड स्पीकर तारों की स्थिति
- (ङ) कॉर्ड लेस माइक के मामले में क्रियात्मक जाँच
- (च) 12 वोल्ट उद्भूत (स्टैंड बाई) बैटरी की स्थिति

V. वॉकी-टॉकी सेट :

- (क) क्रियात्मक जाँच
- (ख) आवाज की गुणवत्ता
- (ग) बैटरी की स्थिति
- (घ) चार्ज के बाद बैटरी स्विपिंग

VI. 25 वॉट वीएचएफ सेट :

- (क) सेट, एन्टेना, फीडर, माइक और बैटरी की वास्तविक जाँच
- (ख) क्रियात्मक जाँच
- (ग) 12 वोल्ट चार्जबल बैटरी की स्थिति

VII.वे स्टेशन कंट्रोल उपकरण :

(क) क्रियात्मक जाँच (रिंग एवं आवाज)

VIII. ऑटो डायल करने वाला

(क) क्रियात्मक जाँच

IX. फैक्स मशीन :

(क) वास्तविक जाँच

(ख) क्रियात्मक जाँच

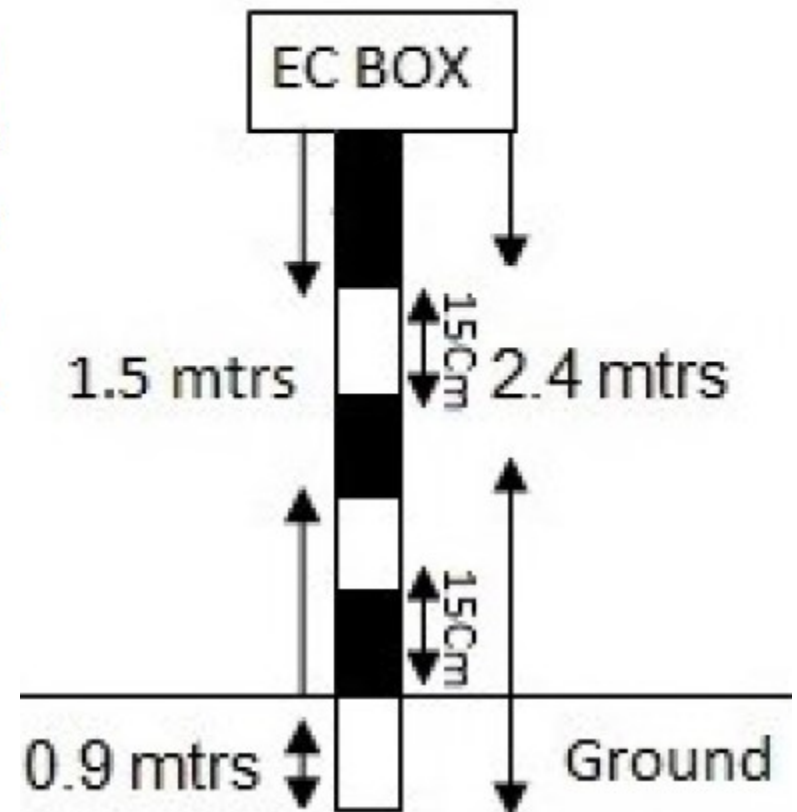
X. कैसेट टेप रिकार्डर :

- (क) क्रियात्मक जाँच
- (ख) ड्राय सेलों की दशा: बदल दें यदि बदलना नियत हो

XI. रिकार्डों की जाँच :

- (क) जाँच सूची के अनुसार सभी सामग्री की उपलब्धता
- (ख) निरीक्षणों के रिकार्ड के लिए निरीक्षण रिपोर्ट
- (ग) चार्जबल बैटरियों और वॉकी-टॉकी बैटरियों की चार्जिंग का रिकार्ड
- (घ) ड्राय सेलों के बदलने का रिकार्ड

Emergency Communication (EC) sockets are available at regular intervals of **1 KM** along the Railway track to establish communication from site to controller



Painting of EC post should be alternately Black & white paint with 15cm bands

Position of EC post from centre of railway track: 4m (permitted range 2.65m to max 5.5m)

Facing of EC socket: towards Control office side

Nearest EC socket post is identified by Telephone symbol painted on OHE mast/Decimeter post