

भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक  
का प्रतिवेदन

भारतीय रेल में कर्मिदल प्रबंधन प्रणाली की सूचना  
प्रौद्योगिकी लेखापरीक्षा  
मार्च 2015 को समाप्त वर्ष हेतु

लोकसभा/राज्यसभा में \_\_\_\_\_को प्रस्तुत

संघ सरकार (रेलवे)  
2015 की प्रतिवेदन संख्या 47  
(सूचना प्रौद्योगिकी लेखापरीक्षा)

## विषय-वस्तु

	पैराग्राफ	पृष्ठ
शब्दावली		i-x
कार्यकारी सार		xi-xiv
सिफारिशें		xiv-xv
<b>अध्याय 1 – प्रस्तावना</b>		
सीएमएस के उद्देश्य	1.1	1-3
प्रणाली संरचना	1.2	3
संगठन	1.3	4
लेखापरीक्षा उद्देश्य	1.4	4-5
नमूना आकार और लेखापरीक्षा कार्यक्षेत्र	1.5	5-6
लेखापरीक्षा कार्यप्रणाली	1.6	6-7
आभार	1.7	7
<b>अध्याय 2 – सीएमएस उद्देश्यों की प्राप्ति की स्थिति</b>		
मैनुअल अभिलेखों की तुलना में सीएमएस में दिखाई गई संस्वीकृत क्षमता/पदस्थापित श्रमबल में विसंगति	2.1.1	8-9
कर्मिंदल की गलत/अनियमित सूची	2.1.2	9-10
कर्मिंदल के अपूर्ण विवरण	2.1.3	10-11
भुगतान विवरण से संबंधित गलत/अवैध आंकड़े	2.1.4	11-12
कर्मिंदल की निष्क्रिय प्रोफाइलों से संबंधित गलत/अपूर्ण डेटा	2.1.5	12-13
परिवार का गलत/अपूर्ण प्रोफाइल डेटा	2.1.6	13-14
अपूर्ण/गलत/अनियमित इंजन धारण विवरण	2.1.7	14-15
स्टेशनों तथा रेलमार्गों का गलत/अपूर्ण डेटा	2.1.8	15-16
‘फेच क्रू एज पर रूल’ विकल्प की बजाय ‘फेच क्रू ऑल’ विकल्प का उपयोग करते हुए कर्मिंदल की बुकिंग	2.1.9	16-17
अनियमित कर्मिंदल कॉलिंग समय	2.1.10	17-18
अनियमित कर्मिंदल कॉल प्राप्ति/सूचना प्राप्ति समय	2.1.11	18-19
कर्मिंदल का अनियमित ‘साइन ऑन समय’	2.1.12	19-20

‘कर्मिदल साइन ऑन’ समय के पर्यवेक्षी अनुमोदन में विलंब	2.1.13	20
‘कर्मिदल साइन ऑफ’ का अनियमित पर्यवेक्षी अनुमोदन समय	2.1.14	20-21
‘कर्मिदल साइन ऑन’ समय की तुलना में अनियमित ‘कर्मिदल साइन ऑफ’	2.1.15	21-22
मोबाइल शार्ट मैसेज सर्विसेज (एसएमएस) के माध्यम से बुकिंग-एसएमएस का गैर उपयोग	2.2.1	22-23
माइलेज रिपोर्टों का गलत सृजन	2.3.1	23-24
अभिलेखों का मैनुअल अनुरक्षण	2.3.2	24-25
कर्मिदल रोड लर्निंग प्रशिक्षण की मॉनीटरिंग करने में विफलता	2.4.1	26-27
कर्मिदल प्रशिक्षण की मॉनीटरिंग के लिए प्रभावी एमआईएस रिपोर्ट प्रदान करने में विफलता	2.4.2	27
कर्मिदल योग्यता के वैधीकरण के लिए प्रयुक्त इंजन विवरणों में विसंगतियां	2.4.3	27-28
सुरक्षा उपकरणों के लिए साइन ऑन/ऑफ प्रावधान की कमी	2.4.4	28
चेतावनी आदेशों/परिपत्रों की फीडिंग न करना	2.4.5	28
10 घंटे से अधिक निरन्तर रनिंग इयूटी पर कर्मिदल की बुकिंग	2.4.6	29
इंजन इंस्पेक्टरों द्वारा कर्मिदल की ग्रेडिंग-उसमें कमियां	2.4.7	29-30
कर्मिदल की काउंसलिंग - उसमें कमियां	2.4.8	30-31
कर्मिदल के ज्ञानवर्धन के लिए क्विक का साधन के रूप में घटिया उपयोग	2.4.9	31
सांस विश्लेषक (बीए) इकाइयों का घटिया कार्यान्वयन	2.4.10	32-33
मुख्यालय/आउट स्टेशन पर न होने वाली इयूटी/प्रशिक्षण के लिए भत्ते की गलत समाकृति	2.5.1	33-34
सीएमएस में आउटस्टेशन इयूटी के लिए अनुमत किलोमीट्रेज की समाकृति: में विसंगतियां	2.5.2	35
माइलेज भत्तों का गलत प्रभारित करना	2.5.3	35-36
माइलेज भत्तों का सृजन-साइन ऑन/ऑफ समय	2.5.4	36

के गैर वैधीकरण/विलम्ब, भत्ते की गलत समाकृति इत्यादि		
समान लॉबी से समान कर्मिदल साइन ऑन/ऑफ समय- अनियमित माइलेज भत्ते का सृजन	2.5.4.1	36-37
कर्मिदल द्वारा दो विभिन्न लॉबियों से समान समय पर साइन ऑन/साइन ऑफ अनियमित माइलेज भत्ते का सृजन	2.5.4.2	37-38
न्यूनतम गारन्टी/असक्षम सेक्शन की गलत समाकृति	2.5.4.3	38-39
घाट भत्ते की गलत गणना	2.5.4.4	39-40
देरी से साइन ऑफ करने के कारण अधिक शंटिंग माइलेज भत्ते की संगणना/भुगतान	2.5.4.5	40-43
डेटा अपडेशन में समय-अंतराल के कारण आफिसिएटिंग माइलेज भत्ते की अमान्य संगणना/भुगतान	2.5.4.6	43-44
वर्षों से कर्मिदल के नियोजित उपयोग से गैर-नियोजित उपयोग की प्रतिशतता में वृद्धि	2.5.5	44-45
एफओआईएस/सीएमएस/सीओए गाड़ी आगमन/प्रस्थान समय की तुलना में कर्मिदल संचलन डेटा की तुलना	2.5.6	45
<b>अध्याय 3 – एप्लीकेशन नियंत्रण की समीक्षा</b>		
एक ही रेलगाड़ी के बहुविध यातायात सूचना (टीएज) कर्मिदल सक्षमता का गैर-वैधीकरण	3.1	46-48
यातायात सूचना डेटा में विसंगतियाँ/अधूरे डेटा	3.2	48
कॉल की बहुविध स्वीकृतियाँ	3.3	48-49
रेलगाड़ी संख्या कैप्चर न करना	3.4	49
कर्षण ब्यौरे कैप्चर न करना	3.5	49-50
सीएमएस में कर्मिदल के प्रशिक्षण, अवकाश एवं सुरक्षा रिकार्ड का अपडेशन न करना	3.6	50-51
टीए के निरस्तीकरण के लिए सही डेटा कैप्चर न करना	3.7	51
कर्मिदल के साइन ऑन/ऑफ समय में परिवर्तन के लिए कारणों की अनुचित कैप्चर करना	3.8	51-52

‘लॉबी उपयोग रिपोर्ट’ डेटा की समीक्षा	3.9	52-54
आउटपुट रिपोर्ट में अनियमितता	3.10	54
अप्रयुक्त/अधूरा प्रयुक्त ‘अनियमितता मोड्यूल’	3.11	54-55
लिंक का उपयोग न करना	3.12	56
<b>अध्याय 4 – आईटी सुरक्षा की समीक्षा</b>		
भौतिक अभिगम नियंत्रण	4.1	58-59
तार्किक अभिगम नियंत्रण- पासवर्ड नीति	4.2	59-61
खराब प्रयोगकर्ता प्रोफाइल प्रबंधन	4.3	61-63
डेटाबेस प्रशासक (डीबीए) के कार्यों की निगरानी न करना/लेखापरीक्षा ट्रेल का अभाव	4.4	63-64
एंटी वायरस और ऑपरेटिंग सिस्टम पैचेज को संस्थापित और अपडेट न करना	4.5	64-65
व्यवसाय निरन्तरता योजना/आपदा बहाली (बीसीपी/डीआरपी) की समीक्षा	4.6	65-66
सीएमएस डेटा बैकअप का गैर/अनियमित रख-रखाव	4.7	67
<b>अध्याय 5 – ठेकागत मामलों, आईटी प्रचालनों, परियोजना प्रबंधन/मॉनीटरिंग की समीक्षा</b>		
अपूर्ण परियोजना कार्यान्वयन	5.1	68-71
कार्यान्वयन की खराब योजना	5.2	71-72
निर्धारित लक्ष्य तिथि के अंदर परियोजना का कार्यान्वयन न होना	5.3	72-73
टर्मिनल प्रचालित करने में प्रशिक्षित कार्मिकों की कमी	5.4	73-75
सीएमएस का प्रयोग न किया जाना	5.5	75
नियंत्रण कार्यालय को विभिन्न लॉबियों द्वारा विभिन्न प्रकार की सूचना की मैनुअल रिपोर्टिंग	5.6	75-76
ठेकागत मामले- हार्डवेयर/थिन क्लाउड्स की आपूर्ति एवं उनका अनुरक्षण।	5.7	76
सीएमएस स्थानों पर वार्षिक अनुरक्षण ठेके का गैर-निष्पादन	5.7.1	76-77
अधिक पुरानी और त्रुटिपूर्ण हार्डवेयर का प्रतिस्थापन न करने और कलपुर्जो हेतु स्टॉक का अनुरक्षण न करना	5.7.2	77-78

आईटी प्रचालन/सीएमएस प्रचालन	5.8	78
लॉबी का अभिरक्षक निर्धारित नहीं किया गया था	5.8.1	78-79
धूल रहित और वातानुकूलित वातावरण का प्रावधान न करना	5.8.2	79
<b>अध्याय 6 – परिवर्तन प्रबंधन और गतिविधियों की आउटसोर्सिंग की समीक्षा</b>		
परिवर्तन प्रबंधन - औपचारिक परिवर्तन प्रक्रिया की कमी	6.1	80
सीएमएस दस्तावेजीकरण का गैर-अपडेशन	6.2	81-82
सीएमएस प्रचालनों के लिए लॉबियों पर समर्पित स्टाफ की कमी	6.3	82-83
<b>अध्याय 7 – निष्कर्ष एवं सिफारिशें</b>		
निष्कर्ष	7.1	84-86
सिफारिशें	7.2	86-87
<b>अनुबंध / परिशिष्ट</b>		
सीएमएस सर्वर संरचना	परिशिष्ट I	88
कर्मिंदल बायोडेटा में कमियाँ दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट II	89
संग्रहीत न किए गए कर्मिंदल के महत्वपूर्ण विवरण वाले मामले दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट III	90
अपूर्ण/गलत परिवार विवरणों को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट IV	91
कोई तद्रूपी क्षेत्र कोड न रखने वाले इंजनों का ब्यौरा दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट V	92
स्टेशन, रेलमार्गों, दूरी आदि का अपूर्ण/विसंगत डेटा दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट VI	93-94
संव्यवहारों/कमियों के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण जहां कर्मिंदल को फेच ऑल विकल्प के साथ बुक किया गया था	परिशिष्ट VII	95-96
कर्मिंदल को की गई कॉल के डेटा विश्लेषण के परिणामों को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट VIII	97
काल सर्व समय और प्राप्ति/स्वीकार समय से संबंधित डेटा के विश्लेषण के परिणाम दर्शाता विवरण	परिशिष्ट IX	98
कर्मिंदल साइन ऑन समय से संबंधित डेटा के विश्लेषण के परिणाम दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट X	99

कर्मिदल साइन आन समय के पर्यवेक्षी अनुमोदन से संबंधित डेटा के विश्लेषण के परिणाम दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XI	100
कर्मिदल साइन ऑफ समय के पर्यवेक्षक के अनुमोदन में कमियां दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XII	101
कर्मिदल साइन ऑन की तुलना में कर्मिदल साइन ऑफ समय में अनियमितता को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XIII	102
विभिन्न क्षेत्रों में एसएमएस के उपयोग की स्थिति को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XIV	103
उन मामलों को दर्शाता विवरण जहाँ एलआर नियत तिथि सही रूप से नहीं गिनी गई थी	परिशिष्ट XV	104-105
प्रशिक्षण रिपोर्ट/डेटा में विसंगतियाँ दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XVI	106-107
टीए में प्रयोग किये गये लोको विवरण में देखी गई कमियों को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XVII	108-109
कर्मिदल परामर्श डेटा में कमियां दर्शाता विवरण	परिशिष्ट XVIII	110-111
विभिन्न क्षेत्रों में ब्रेथ विश्लेषक यंत्र की स्थिति दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XIX	112-114
माइलेज भत्ता समाकृति में कमियों का विवरण दर्शाने वाला ब्यौरा	परिशिष्ट XX	115-116
स्वीकार्य किलोमिटरज में विसंगतियों के ब्यौरें दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXI	117
रेलगाडी के प्रस्थान/आगमन समय की तुलना में कर्मिदल साइन ऑन समय में विसंगतियों/ अनियमतिओं के ब्यौरें दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXII	118-119
यातायात सूचना के ब्यौरों में विसंगतियां दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXIII	120-121
सीएमएस रिपोर्टों में विसंगतियों वाले मामलों के ब्यौरें दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXIV	122
विभिन्न जोनों में देखें गए सुरक्षा उपायों में कमियों को दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXV	123
विभिन्न स्तरों पर रेलवे सीएमएस प्रयोगकर्ताओं के प्रबंधन में देखी गई कमियों/अनियमितताओं	परिशिष्ट XXVI	124-125

को दर्शाने वाला विवरण		
सीएमएस प्रयोगकर्ताओं के प्रबंधन में अनियमितताओं के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXVII	126-127
लॉबियों पर अवसरंचना/व्यवसाय निरंतरता योजना में कमियाँ दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXVIII	128-129
विभिन्न जोनल रेलवे में लॉबियों के प्रारंभ में विलम्ब के मामले दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXIX	130
विभिन्न क्षेत्रों में सीएमएस के उपयोग न करने के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	परिशिष्ट XXX	131
नमूने के रूप में चयनित रेलवे जोन, डिवीज़नों और लॉबियों का नाम दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 1	132-135
सीएमएस और मैनुअल अभिलेखों के अनुसार संस्वीकृत बल और तैनाती संख्या दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 2	136
सक्रिय कर्मों के प्रोफाइल विश्लेषण का परिणाम दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 3	137
सक्रिय कर्मों के खाली अभिलेखों की संख्या दर्शाने वाले विवरण	अनुबन्ध 4	138-139
विभिन्न क्षेत्रों के लिए गलत/अवैध डेटा का ब्यौरा दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 5	140
कर्मिंदल की निष्क्रिय स्थिति का क्षेत्र-वार विश्लेषण दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 6	141
परिवार विवरण के मामलों की संख्या दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 7	142
मैनुअल अभिलेखों की तुलना में इंजन धारण स्थिति को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 8	143
सीएमएस में जोन/डिविजन कोड/स्टेशनों की अनुपलब्धता/गलत डेटा का ब्यौरा दर्शाने वाला विवरण और कार्यचलन समय सारणी, सीएमएस और आरबीएस में दर्ज दूरियों में अंतर	अनुबन्ध 9	144-146
फेच क्रू नियम विकल्प का प्रयोग करने के बजाय फेच आल विकल्प प्रयोग करते हुए कर्मिंदल की बुकिंग दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 10	147



रेलगाड़ी आदेश समय और कर्मिदल काल समय के बीच अन्तर दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 11	148-149
काल समय और काल प्राप्ति/स्वीकृति समय के बीच अन्तर दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 12	150-151
कर्मिदल साइन आन समय एवं रेलगाड़ी आदेश समय के बीच अन्तर दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 13	152-153
कर्मिदल साइन आन समय और पर्यवेक्षक साइन आन अनुमोदन समय के बीच अन्तर दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 14	154-155
कर्मिदल साइन ऑफ समय तथा पर्यवेक्षी साइन ऑफ अनुमोदन समय के बीच अन्तर को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 15	156-157
कर्मिदल साइन आन तथा कर्मिदल साइन ऑफ समय के बीच अन्तर को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 16	158-159
5 सितम्बर 2014 से 5 दिसम्बर 2014 के दौरान एसएमएस की स्थिति को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 17	160-161
सीएमएस के माध्यम से माइलेज रिपोर्ट सर्जित न करने के लिए कारण-वार स्थिति को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 18	162
रूट लर्निंग डेटा की समीक्षा को दर्शाने वाला विवरण-उन मामलों के ब्यौरे जहाँ एलआर नियत तिथि की गणना सही नहीं की गई थी	अनुबन्ध 19	163-164
लोको निरीक्षक द्वारा की गई ग्रेडिंग की स्थिति को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 20	165
कर्मिदल काउसलिंग ब्यौरे को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 21	166-167
प्रश्नोत्तरी लेने वाले कर्मिदल की स्थिति दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 22	168
ब्रेथ विश्लेषक जांच का डेटा विश्लेषण का परीणाम दर्शाता विवरण	अनुबन्ध 23	169
मुख्यालयों में लगातार न होने वाले कार्यों को करने के लिए सीएमएस द्वारा प्रभारित माइलेज भत्ते को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 24	170
आईआर लॉबियों द्वारा सीएमएस में समनुरूपित स्वीकार्य किमी. को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 25	171-173

लोको पायलट एवं गार्डों के लिए प्रभारित विभिन्न मील दूरी भत्ते दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 26	174
जीरो ड्यूटी घंटे संव्यवहार हेतु प्रभारित मील दूरी को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 27	175-176
अक्षम सेक्शन को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 28	177
कर्मिदल के वर्षवार प्रोग्राम घंटे और गैर प्रोग्राम घंटे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 29	178-179
सीएमएस/सीओए/एफओआईएस रेलगाडी प्रस्थान/आगमन समय सहित कर्मिदल साइन ऑन/ऑफ समय की तुलना के परिणामों को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 30	180-181
कर्मिदल बुकिंग के लिए तैयार किए गए बहु यातायात परामर्श के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 31	182-183
कर्मिदल द्वारा बहुविध कॉल स्वीकृति दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 32	184
रेलवे जोनवार लापता ट्रेक्शन ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 33	185
कर्मिदल उपयोगिता की अवधि का गलत/अपूर्ण ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 34	186-187
कर्मिदल द्वारा प्रयुक्त पासवर्ड के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 35	188
सीएमएस प्रचालकों द्वारा प्रयुक्त पासवर्ड के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 36	189
मुख्य लोको निरीक्षक/वरिष्ठ लोको निरीक्षक/लोको निरीक्षक द्वारा प्रयुक्त पासवर्ड के ब्यौरे दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 37	190
पर्यवेक्षण सुविधाओं वाले रेलवे वार सीएमएस प्रयोगकर्ता (एएलपी/टीएनसी/कॉलबॉय/पोर्टर/गेंगमेन /आरआर बीयरर / निजी ऑपरेटर) को दर्शाने वाला विवरण	अनुबन्ध 38	191
उन मामलों को दर्शाने वाला विवरण जहाँ बुकिंग एवं पर्यवेक्षण प्रचालनों को एक ही व्यक्ति द्वारा निष्पादित किया गया	अनुबन्ध 39	192