



उत्तर मध्य रेलवे
कार्य अध्ययन रिपोर्ट

प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीनस्थ कार्यरत ग्रुप 'सी' तथा 'डी' संवर्ग के कर्मचारियों के कार्य की समीक्षा

कार्य अध्ययन सं.- म0प्र0/उ0म0रे0/का0अ0/इले0/इलाहाबाद/14/19-20

मार्गदर्शन एवं निर्देशन

श्री एन0 के0 सिन्हा,
वरिष्ठ उप महाप्रबंधक

व

श्री अन्शू पाण्डेय
उप महाप्रबंधक/सामान्य

एवं

सहयोग

श्री संतोष बाजपेयी
कार्य अध्ययन अधिकारी

सम्पादित

जोगेश कुमार सेठी
मुख्य कार्य अध्ययन निरीक्षक

अनुक्रमणिका

क्रम संख्या	विवरण	पृष्ठ संख्या
1.	अधिशसकीय सार	3
2.	आभार एवं संस्तुति सारांश	4
3.	अध्याय— प्रथम प्रस्तावना एवं संदर्भित सीमायें	5
4.	अध्याय— द्वितीय कर्मचारी संख्या एवं कार्य का विवरण	6-11
5.	अध्याय—तृतीय वित्तीय परिणाम एवं संस्तुति	12

अधिशसकीय सार

1.	कार्य अध्ययन का नाम	प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीनस्थ कार्यरत ग्रुप 'सी' तथा 'डी' संवर्ग के कर्मचारियों के कार्य की समीक्षा।
2.	कर्मचारी की श्रेणी	ग्रुप 'सी' व 'डी'
3.	विभाग का नाम	विद्युत कोचिंग विभाग
4.	कार्य अध्ययन वर्ष	2019-20
5.	प्रारम्भ की तिथि	18.11.2019
6.	पूर्ण होने की तिथि	18.03.2020
7.	स्वीकृत पदों की संख्या	570
8.	कार्यरत कर्मचारियों की संख्या	496
9.	अभ्यर्पण हेतु प्रस्तावित पद	23 पद
10.	वित्तीय बचत (रुपये में)	1,29,56,724.00 (एक करोड़ उनतीस लाख छप्पन हजार सात सौ चौबीस मात्र)

आभार

कार्याध्ययन दल श्री आर०एस० सिंह, वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज का गहन आभारी है जिन्होंने इस कार्य अध्ययन में अपना बहुमूल्य समय एवं मार्गदर्शन प्रदान किया है। साथ ही साथ कार्य अध्ययन दल श्रीमती दीप्ति श्रीवास्तव, वरि० खण्ड अभियन्ता, विद्युत कोचिंग, प्रयागराज तथा श्री अखिलेश शर्मा, कार्यालय अधीक्षक, विद्युत कोचिंग, प्रयागराज का भी विशेष आभारी है जिन्होंने इस कार्य अध्ययन हेतु महत्वपूर्ण सूचनायें उपलब्ध कराने में अपना बहुमूल्य समय एवं समुचित सहयोग प्रदान किया है।

.....

संस्तुति सारांश

कार्य अध्ययन के दौरान ज्ञात हुआ कि प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग के अधीनस्थ कार्यरत टेकनिशियन (टी०एल० व ए०सी०सी०) कैटेगरी के लिये कुल $(222+125=347)$ पद तथा हैल्पर कैटेगरी के लिए कुल $(129+57=186)$ पद स्वीकृत हैं।

रेलवे बोर्ड द्वारा Manpower management हेतु निर्धारित मानदण्ड के अनुसार कार्य अध्ययन दल के द्वारा अध्ययन के उपरान्त टेकनिशियन संवर्ग में टेकनिशियन-III के कुल 15 पदों तथा हैल्पर के 08 पदों के अभ्यर्पण की संस्तुति की जाती है। इससे कुल बचत रु० 1,29,56,724.00 (एक करोड़ उनतीस लाख छप्पन हजार सात सौ चौबीस मात्र) होगी।

अध्याय—प्रथम

प्रस्तावना एवं संदर्भित सीमायें

वरिष्ठ उप महाप्रबंधक महोदय के निर्देश पर कार्य अध्ययन प्रकोष्ठ द्वारा “प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीनस्थ कार्यरत ग्रुप ‘सी’ तथा ‘डी’ संवर्ग के कर्मचारियों के कार्य की समीक्षा” विषय को कार्य अध्ययन हेतु चुना गया।

वर्णित कार्य अध्ययन वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, विद्युत कोचिंग, प्रयागराज के प्रशासनिक नियंत्रण में निहित है।

अध्याय-द्वितीय

कर्मचारी संख्या एवं कार्य का विवरण

2.1 कर्मचारी संख्या:- वरिष्ठ मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीनस्थ कार्यरत कैटेगरी 'सी' व 'डी' के स्वीकृत एवं वास्तविक पद संख्या के प्राप्त विवरण के अनुसार निम्नवत् किया जा सकता है-

2.1.1. विद्युत कोचिंग विभाग, प्रयागराज के स्टॉफ का विवरण व Pin pointing, Elect.Chg./ALD के पत्र सं० E/EG-1/MPP/Surrender/2019 dated 22.08.2019 के अनुसार निम्नवत् है जिसको सीनियर डी०ई०ई०/कोचिंग/ प्रयागराज के नियंत्रण में एस० एस०ई०/ए०सी०सी०/ प्रयागराज, एस०एस०ई०/ए०सी०सी०/कानपुर, एस० एस० ई०/टी० एल०/ प्रयागराज, एस०एस० ई०/टी०एल०/कानपुर तथा एस०एस०ई०/टी०एल०/टूण्डला का स्टॉफ भी सम्मिलित है -

Category	T/L			AC/ACC			Total		
	S/S	O/R	V	S/S	O/R	V	S/S	O/R	V
SSE	11	10	-01	08	09	+01	19	19	-
JE	12	02	-10	06	04	-02	18	06	-12
Total	23	12	-11	14	13	01	37	25	-12
Sr. Tech.	60	10	-50	34	10	-24	94	20	-74
Tech.-I	117	82	-35	67	26	-41	184	108	-76
Tech.-II	18	47	-29	11	30	-19	29	77	-48
Tech.-III	27	35	+08	13	15	+2	40	50	+10
App.Tech.	-	05	+05	-	01	+01	-	06	+06
Total	222	179	43	125	82	43	347	261	86
Helper	129	148	+19	57	62	+05	186	210	+24
Total	374	339	35	196	157	39	570	496	74

2.1.2. विद्युत कोचिंग विभाग, प्रयागराज से प्राप्त विवरण दिनांक 01.09.2019 के अनुसार प्रयागराज मंडल में ए०सी०सी० तथा टी०एल० की कोच होल्डिंग निम्नवत् है-

टी०एल०-

S. No.	Depot	LHB	Non LHB	PC	Total
1.	ALD	44	129	-	173
2.	CNB	45	131	-	176
	Total	89	260	-	349

ए0सी0सी0-

S. No.	Depot	LHB	Non LHB	PC	Total
1.	ALD	67	64	14	145
2.	CNB	45	07	11	63
	Total	112	71	25	208

2.1.3 रेलवे बोर्ड के द्वारा Manpower management हेतु मानदण्ड निर्धारित किया गया है। इस पत्र संख्या Manpo E(MPP) 2019/1/12 dated 30.09.2019 के अनुसार विभिन्न कार्यकलापों को मद्देनजर रखते हुए Manpower की गणना की गयी है तथा इसमें सशोधन किया गया है। स्टॉफ हेतु संशोधित मानदण्ड के अनुसार ए0सी0 तथा टी0एल0 कोचेज में विभिन्न प्रकार के कोचेज हेतु स्वीकृत स्टॉफ निम्नवत् है-

ए0सी0 कोचेज-

Type of activities	Revised Yardstick
(1) Primary maintenance-	
ICF&LHB SGAC coach with RMPU	1.10 staff per coach holding for Primary maintenance.
ICF & LHB EOG AC coach with RMPU.	0.8 staff per coach holding for Primary maintenance.
(2) Secondary maintenance-	
ICF & LHB SGAC coach with RMPU	0.46 staff per coach holding for Secondary maintenance.
ICF & LHB EOG AC coach with RMPU.	0.36 staff per coach holding for Secondary maintenance.
(3). Sick line attention-	0.20 staff per coach.

टी0एल0 कोचेज-

Type of activities	Revised Yardstick
(1) Primary maintenance-	
(SG TL/LHB TL coaches)	0.24 staff per coach holding for Primary maintenance (ICF).
(2) Secondary maintenance-	
(SG TL/LHB TL coaches)	0.15 staff per coach holding for Secondary maintenance.

ICF & LHB EOG AC coach with RMPU.	0.36 staff per coach holding for Secondary maintenance.
(3). Sick line attention-	0.02 staff per coach.

2.1.4. विद्युत कोचिंग विभाग, प्रयागराज मण्डल से holding of assets का विवरण प्राप्त किया गया है जो निम्न तालिका के अनुसार है-

S.No.	Items	PRYJ Div.
1.	No. of primary rakes	28
2.	No. of Secondary/STR rakes	14
3.	No. of TL Primary coaches	349
4.	No. of MEMU Rakes	19
5.	No. of TL Secondary coaches	55
6.	No. of AC Primary coaches	183
7.	No. of AC Secondary coaches	24
8.	No. of Power Cars	25

2.1.5 कार्यभार का विवरण- रेलवे बोर्ड द्वारा दिये गये Revised Yardstick दिनांक 30.09.2019 के अनुसार वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीन टी० एल० हेतु आवश्यक कर्मचारियों की समीक्षा निम्नवत् की गयी है-

(क) प्रयागराज मण्डल में SG TL एवम् LHB TL coaches की प्राइमरी मेन्टेनेन्स कुल 349 कोचेज की है। रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार SG TL एवम् LHB TL coaches के प्राइमरी मेन्टेनेन्स हेतु 0.24 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार प्रयागराज मण्डल में SG TL एवम् LHB TL coaches के 349 कोचेज के प्राइमरी मेन्टेनेन्स के लिए कुल $349 \times 0.24 = 84$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(ख) प्रयागराज मण्डल में SG TL एवम् LHB TL coaches की सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स कुल 55 कोचेज की है। रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार SG TL एवम् LHB TL coaches के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स हेतु 0.15 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार से प्रयागराज में SG TL एवम् LHB TL coaches के 55 कोचेज के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स के लिए कुल $55 \times 0.15 = 09$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(ग) प्रयागराज मण्डल में कुल कोचेज (ए०सी० तथा टी०एल०) की Coach passing से प्राप्त की गयी। इसके अनुसार प्रयागराज मण्डल से पासिंग कोचेज निम्नवत् हैं-

क्रम संख्या	मुख्यालय	टी०एल० कोचेज	ए०सी० कोचेज	कुल संख्या
1.	इलाहाबाद	500	1336	1836
2.	कानपुर	700	2218	2918
3.	टूण्डला	80		80
कुल योग				4834

रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार Train passing for TL/AC coaches हेतु 0.05 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार से प्रयागराज में TL/AC के 4834 कोचेज़ के मेन्टेनेन्स के लिए कुल $4834 \times 0.05 = 242$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(घ) ट्रेन लाइटिंग डिपो, प्रयागराज में कुल कोचेज़ (LHB & Non LHB) होल्डिंग 173 की है जबकि ट्रेन लाइटिंग डिपो, कानपुर में कुल कोचेज़ (LHB & Non LHB) होल्डिंग 176 की है। इस प्रकार से प्रयागराज डिवीजन में कुल ट्रेन लाइटिंग कोचेज़ होल्डिंग 349 की है। रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार टी0एल0 कोचेज़ के Sick line attention हेतु 0.05 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार से प्रयागराज डिवीजन में Sick line attention हेतु 349 टी0एल0 कोचेज़ के मेन्टेनेन्स के लिए कुल $349 \times 0.05 = 18$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(च) पैरा संख्या 2.1.4 (क से घ) में किये गये अध्ययन के अनुसार रेलवे बोर्ड के नये मापदण्ड से प्रयागराज मण्डल की टी0एल0 शाखा में कार्य को सुचारु रूप से चलाने के लिए $(क+ख+ग+घ=84+09+242+18) = 353$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

2.1.5 रेलवे बोर्ड द्वारा दिये गये Revised Yardstick दिनांक 30.09.2019 के अनुसार वरि0 मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग, प्रयागराज के अधीन ए0सी0 कोचेज़ हेतु आवश्यक कर्मचारियों की समीक्षा निम्नवत् की जा सकती है—

(क) विद्युत कोचिंग विभाग, प्रयागराज मण्डल ए0सी0 कोचेज़ की कोच होल्डिंग का विवरण प्राप्त किया गया है जो निम्न तालिका के अनुसार है—

Depot	LHB Coaches					PC	Non LHB Coaches				
	LWFAC	LWACCW	LWACCN	LWSCZAC	Total		FAC	FACCW	ACCW	ACCN	Total
ALD	3	11	53	0	67	14	7	6	22	29	64
CNB	3	4	18	20	45	11	0	0	1	6	7
Total	6	15	71	20	112	25	7	6	23	35	71

प्रयागराज मण्डल में ICF & LHB SGAC coaches की प्राइमरी मेन्टेनेन्स कुल 208 कोचेज़ (183+25 पॉवर कार) की है। प्रत्येक पॉवर कार में 01 RMPU लगे होते हैं जबकि ICF & LHB EOG coaches में 02 RMPU लगे होते हैं। 183 कोचेज़ में ICF & LHB SGAC coaches की संख्या 71 है जबकि ICF & LHB EOG coaches की संख्या 112 है। इसके अतिरिक्त 02 पॉवर कार को 01 ICF & LHB EOG coaches के समान मानते हुए प्रयागराज डिवीजन में 25 पॉवर कार को 12.5 ICF & LHB EOG coaches के समतुल्य माना जा सकता है। प्रयागराज मण्डल में ICF & LHB SGAC coaches की प्राइमरी मेन्टेनेन्स कुल $(183+12.5 = 195.5)$ कोचेज़ की मानी जा सकती है।

रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार ICF & LHB SGAC coaches के प्राइमरी मेन्टेनेन्स हेतु 1.10 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार प्रयागराज मण्डल में ICF & LHB SGAC coaches के 71 कोचेज़ के प्राइमरी मेन्टेनेन्स के लिए कुल $71 \times 1.10 = 79$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

इसी प्रकार रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार ICF & LHB EOG coaches के प्राइमरी मेन्टेनेन्स हेतु 0.8 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार प्रयागराज मण्डल में ICF & LHB EOG coaches के $(112+12.5=124.5)$ कोचेज के प्राइमरी मेन्टेनेन्स के लिए कुल $124.5 \times 0.8 = 100$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(ख) प्रयागराज मण्डल की होल्डिंग के अनुसार सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स कुल 24 कोचेज की है जिसमें से ICF & LHB SGAC with RMPU coaches की सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स कुल 04 कोच तथा ICF & LHB EOG with RMPU coaches 20 कोच की है। रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार ICF & LHB SGAC with RMPU coaches के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स हेतु 0.46 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं जबकि ICF & LHB EOG with RMPU coaches के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स हेतु 0.36 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं।

उपरोक्त अध्ययन के अनुसार प्रयागराज मण्डल में ICF & LHB SGAC coaches के 04 कोचेज के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स के लिए $04 \times 0.46 = 02$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

इसी प्रकार ICF & LHB EOG with RMPU coaches के 20 कोचेज के सेकेण्डरी मेन्टेनेन्स के लिए $20 \times 0.36 = 08$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(ग) ए0सी0सी0 डिपो, प्रयागराज में कुल कोचेज (LHB & Non LHB) होल्डिंग 145 की है। जबकि ए0सी0सी0 डिपो, कानपुर में कुल कोचेज (LHB & Non LHB) होल्डिंग 63 की है। इस प्रकार से प्रयागराज डिवीजन में कुल ए0सी0सी0 कोचेज होल्डिंग 208 की है।

रेलवे बोर्ड के स्टॉफ मानदण्ड के अनुसार Sick line attention हेतु 0.02 स्टॉफ प्रति कोच निर्धारित किये गये हैं। इस प्रकार से प्रयागराज डिवीजन में Sick line attention हेतु 208 ए0सी0सी0 कोचेज के मेन्टेनेन्स के लिए कुल $208 \times 0.02 = 05$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

(घ) उपरोक्त पैरा संख्या 2.1.5 (क से ग) में की गयी समीक्षा के अनुसार रेलवे बोर्ड के नये मापदण्ड से प्रयागराज मण्डल की ए0सी0सी0 शाखा में कार्य को सुचारु रूप से चलाने के लिए $(क+ख+ग=179+10+05) = 194$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

2.1.6 उपरोक्त अध्ययन से रेलवे बोर्ड के नये मापदण्ड के अनुसार प्रयागराज मण्डल में टी0एल0 व ए0सी0सी0 में कार्य को सुचारु रूप से चलाने के लिए $(टी0एल0-353 + ए0सी0सी0-194) = 547$ कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

विद्युत कोचिंग विभाग, प्रयागराज द्वारा उपलब्ध करायी गयी कर्मचारियों की स्वीकृत पदों एवम् कार्यरत संख्या पैरा 2.1.1 में दर्शायी गयी है। उक्त पैरा के अनुसार टी0एल0 में कुल स्वीकृत संख्या 374 है जबकि अध्ययन के अनुसार 353 पदों की आवश्यकता है जो संख्या में 21 पद अधिक है। पदोन्नति के अवसरों को दृष्टिगोचर करते हुए निम्न ग्रेड Tech.-III के 21 पदों की संस्तुति की जा रही है।

इसी प्रकार ए0सी0सी0 में 196 पद स्वीकृत हैं जबकि अध्ययन के अनुसार ए0सी0सी0 में कुल 194 पदों की आवश्यकता है। पदोन्नति के अवसरों को दृष्टिगोचर करते हुए निम्न ग्रेड Tech.-III के 02 पदों की संस्तुति की जा रही है।

उक्त के आलोक में टी0एल0 में 21 पद तथा ए0सी0सी0 में 02 पद स्वीकृत पदों के अधिकता में हैं जिनके अभ्यर्पण की संस्तुति की जा रही है। रेलवे बोर्ड द्वारा दिये गये Revised Yardstick दिनांक 30.09.2019 के अनुसार रेस्ट गिवर तथा लीव रिजर्व स्टॉफ की संख्या इसमें सम्मिलित है।

2.1.7 उक्त के आलोक में प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में ए0सी0सी0 तथा टी0एल0 शाखाओं में अभ्यर्पण हेतु संस्तुति किये जाने योग्य कर्मचारियों की संख्या को निम्न तालिका के माध्यम से प्रदर्शित किया जा सकता है—

Category	T/L	AC/ACC
	Posts may be surrendered	Posts may be surrendered
SSE(GP-4600)	-	-
JE(GP-4200)	-	-
Sr. Tech. (GP-4200)	-	-
Tech.-I(GP-2800)	-	-
Tech.-II(GP-2400)	-	-
Tech.-III(GP-1900)	13	02
Helper(GP-1800)	08	-
Total	21	02

अध्याय-तृतीय

वित्तीय परिणाम

3.0 इस कार्य अध्ययन में दी गयी संस्तुतियों के क्रियान्वयन के फलस्वरूप रेल राजस्व में होने वाली बचत के प्रतिपद का आकलन निम्नवत् किया गया :-

क्र० सं०	पदनाम	वेतनमान	पद सं०	औसत मासिक मूल्य प्रति पद (रु० में)	कुल मासिक मूल्य (रु० में)	वार्षिक आवर्ती बचत (रु० में)
1.	Tech.-III	5200-20200 GP-1900 (Level-II)	15	48,613.00	7,29,195.00	87,50,340.00
2.	Helper	5200-20200 GP-1800 (Level-I)	08	43,816.00	3,50,532.00	42,06,384.00
कुल			23			1,29,56,724.00
एक करोड़ उनतीस लाख छप्पन हजार सात सौ चौबीस मात्र।						

3.1 संस्तुति:-

कार्य अध्ययन के दौरान ज्ञात हुआ कि प्रयागराज मण्डल के विद्युत कोचिंग विभाग में वरि० मंडल विद्युत अभियन्ता, कोचिंग के अधीनस्थ कार्यरत टेकनिशियन (टी०एल० व ए०सी०सी०) कैटेगरी के लिये कुल $(222+125=347)$ पद तथा हैल्पर कैटेगरी के लिए कुल $(129+57=186)$ पद स्वीकृत हैं।

रेलवे बोर्ड द्वारा Manpower management हेतु निर्धारित मानदण्ड के अनुसार कार्य अध्ययन दल के द्वारा अध्ययन के उपरान्त टेकनिशियन संवर्ग में टेकनिशियन-III के कुल 15 पदों तथा हैल्पर के 08 पदों के अभ्यर्पण की संस्तुति की जाती है। इससे कुल बचत रु० 1,29,56,724.00 (एक करोड़ उनतीस लाख छप्पन हजार सात सौ चौबीस मात्र) होगी।