

पूर्वोत्तर रेलवे

श्री अमिताभ ओझा, वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक
के मार्गदर्शन

एवं

श्री रवि मिश्र, कार्य कुशलता अधिकारी
के निर्देशन में

सम्पादित

‘लखनऊ मण्डल के इंजीनियरिंग विभाग के सीनियर सेक्शन इंजीनियर (कार्य), बलरामपुर
के अधीन कर्मचारियों की संख्या की समीक्षा ”
विषय पर कार्याध्ययन।

द्वारा

श्री जगदीश चन्द्रा
कार्य कुशलता निरीक्षक

कार्य कुशलता संगठन
पूर्वोत्तर रेलवे
गोरखपुर

कार्याध्ययन सं० — एन०ई०/१७/२०२०-२१
मसिल संख्या — प्र/५६०/१/२०२०-२१/१७

अधिशसकीय सार

1. क्रम संख्या — 17
2. कार्याध्ययन संख्या — एन0ई0 / 17 / 2020-21
3. मिसिल संख्या — प्र / 560 / 1 / 2020-21 / 17
4. विषय — "लखनऊ मण्डल के इंजीनियरिंग विभाग के सीनियर सेक्शन इंजीनियर (कार्य), बलरामपुर के अधीन कर्मचारियों संख्या की समीक्षा " विषय पर कार्याध्ययन।
5. विभाग — इंजीनियरिंग
6. प्राधिकार — वउमप्र अनुमोदित कार्याध्ययन सूची वर्ष 2020-21 के अनुसार।
7. संदर्भित सीमायें:—
 - (1) वर्तमान कार्य का आंकलन करना।
 - (2) कार्यभार/यार्डस्टिक के अनुसार आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन।
 - (3) आवश्यक कर्मचारियों की गणना के उपरान्त सरप्लस कर्मचारियों के अभ्यर्पण की संस्तुति करना।
8. कर्मचारी संख्या जिनका कार्याध्ययन किया गया — 21
9. संस्तुति सारांश — पृष्ठ सं0 - 11
10. अभ्यर्पण हेतु प्रस्तावित पद — 07 पद
11. वित्तीय बचत — रू0 55.53 लाख प्रति वर्ष
12. वितरण तिथि — दिसम्बर / 2020

अनुक्रमणिका

क्रम सं०	विवरण	पृष्ठ संख्या
1.	आभार	I
2.	संस्तुति सारांश	II
3.	वित्तीय परिणाम	III
4.	अध्याय— प्रथम	1—2
	प्रस्तावना, संदर्भित सीमायें एवं कार्याध्ययन विधि ।	
5.	अध्याय— द्वितीय	3—7
	कर्मचारी की स्वीकृत/वास्तविक संख्या, कार्य क्षेत्र एवं कार्यभार का संक्षिप्त विवरण ।	
6.	अध्याय— तृतीय	8—12
	गणना हेतु प्रयुक्त विधि, आलोचनात्मक विश्लेषण, आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन, संस्तुतियाँ ।	

(I)

आभार

कार्याध्ययन दल श्री मोनिका अग्निहोत्री, मण्डल रेल प्रबन्धक लखनऊ के प्रति विशेष रूप से आभार व्यक्त करता है, जिन्होंने कार्याध्ययन के सफल सम्पादन में अपना बहुमूल्य मार्गदर्शन प्रदान किया।

कार्याध्ययन दल श्री सुमित वत्स, वरिष्ठ मण्डल इंजीनियर/ (समन्वय) लखनऊ एवं श्री जी. वी. सिंह, सहायक मण्डल इंजीनियर (नार्थ) गोण्डा का विशेष आभारी है जिन्होंने इस कार्याध्ययन को पूर्ण करने में अपना बहुमूल्य समय एवं समुचित सहयोग प्रदान किया।

कार्याध्ययन दल श्री एस. एन. पाठक, सीनियर सेक्शन इंजीनियर (कार्य), बलरामपुर तथा उन समस्त कर्मचारियों के प्रति अपना आभार व्यक्त करता है, जिन्होंने कार्याध्ययन से सम्बन्धित सूचनायें एवं ऑकड़ें उपलब्ध कराने में सहयोग प्रदान किया।

(II)

संस्तुति सारांश

क्रम सं०	<u>संस्तुतियाँ</u>	मद सं०
1.	कार्याध्ययन दल द्वारा संस्तुति दी जाती है कि आर्टीजन हेल्पर / खलासी ग्रुप 'डी' श्रेणी में वेतनमान 5200—20200 ग्रेड पे 1800 के 07 पद (जो रिक्त है) आवश्यकता एवं कार्यभार से अधिक पाये गये हैं, अतः इन्हें अभ्यर्पित किया जाय।	3.6.1

(III)

वित्तीय परिणाम

कार्याध्ययन में दी गयी संस्तुतियों के क्रियान्वयन के फलस्वरूप रेलवे को प्राप्त होने वाली अनुमानित वार्षिक आवर्ती बचत निम्नानुसार होगी :-

क्र. स.	पदनाम	वेतनमान	ग्रेड— पे	पदों की संख्या	औसत मूल्य प्रति पद प्रति माह (रु० में)	कुल मूल्य प्रति माह (रु० में)	वार्षिक आवर्ती बचत (रु० में)
1	आर्टीजन हेल्पर/ खलासी	5200—20200	1800	07	66119	462833	5553996
योग							5553996

कुल आवर्ती बचत= रु० पचपन लाख तिरपन हजार नौ सौ छान्नवे मात्र

अध्याय— प्रथम

1.0 प्रस्तावना, संदर्भित सीमायें एवं कार्याध्ययन विधि :-

1.1 इंजीनियरिंग विभाग के कार्यशाखा के अन्तर्गत रेल आवास, सर्विस भवन, रेल परिसर की सड़क, मेनड्रेन, नालों, जलापूर्ति, रेस्टहाउस, समपार फाटक तथा पुलों की निगरानी एवं अनुरक्षण संबंधी कार्य सम्पन्न किया जाता है। इस विभाग के पर्यवेक्षकीय नियंत्रण के अन्तर्गत निम्न कार्य किये जाते हैं।

- (i) कैपिटल वर्क
- (ii) जोन वर्क
- (iii) विभागीय कर्मचारियों द्वारा निष्पादित अनुरक्षण संबंधी कार्य ।

1.2 कैपिटल वर्क:-

नये निर्माण कार्य बाह्य श्रोत के माध्यम से कैपिटल वर्क के अधीन सम्पन्न कराये जाते हैं, जिसकी स्वीकृति बजट के अनुसार मण्डल मुख्यालय से होती है।

1.3 जोन वर्क:-

मितव्ययिता एवं कार्य के त्वरित निस्तारण हेतु सेक्शन इंजीनियर कार्य इकाई को विभिन्न जोन में बाँटकर प्रतिवर्ष अनुरक्षण कार्य हेतु राशि मण्डल के अधीन स्वीकृत की जाती है। इस राशि से विभागीय पर्यवेक्षण में वर्कआर्डर बनाकर कार्य बाह्य स्त्रोत द्वारा कराया जाता है। प्रत्येक कार्य इकाई हेतु जोनल कान्ट्रैक्टर नामित किये जाते हैं।

1.4 विभागीय कर्मचारियों द्वारा निष्पादित अनुरक्षण सम्बन्धी कार्य:-

उपरोक्त के अलावा छोटे मोटे आकस्मिक मरम्मत एवं अनुरक्षण कार्य विभागीय पर्यवेक्षण में विभागीय कर्मचारियों द्वारा कराये जाते हैं।

1.5 विभाग द्वारा अनुरक्षण कार्यों को जोन कार्य आदेशों के माध्यम से कराये जाने के कारण इस विभाग में कार्यरत कर्मचारियों के कार्यभार में कमी आयी है। इसके साथ ही बाजार में प्रतिस्पर्धा को देखते हुए पूर्वोत्तर रेलवे द्वारा आर्थिक सुधार के उपायों को दृढ़ता से पालन करने हेतु आवश्यक कदम वांछनीय है। इसे दृष्टिकर रेलवे बोर्ड द्वारा अनुमोदित कार्याध्ययन सूची के अन्तर्गत वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक महोदय के निर्देशानुसार विषयगत कार्याध्ययन प्रारम्भ कर निम्न संदर्भित सीमायें निर्धारित की गयी:-

- (1) सेक्शन इंजीनियर (कार्य)/बलरामपुर के अन्तर्गत वर्तमान कार्य का आंकलन करना।
- (2) कार्यभार/यार्ड स्टिक के अनुसार आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन।
- (3) आवश्यक कर्मचारियों की गणना के उपरान्त सरप्लस कर्मचारियों के अभ्यर्पण की संस्तुति करना।

1.6 कार्याध्ययन विधि :-

कार्याध्ययन को सम्पन्न करने हेतु निम्न विधियों को अपनाया गया है :-

- (I) यूनिट के कार्यभार से संबंधित विभिन्न आंकड़े एकत्रित किये गये जो प्रत्येक कोटि के कर्मचारियों के कार्यभार को परिलक्षित करते हैं।
- (II) यूनिट के अन्तर्गत स्वीकृत कर्मचारी संख्या के सापेक्ष में मौजूद कार्यभार का विश्लेषण करना।
- (III) निजी प्रेक्षण एवं अवलोकन के साथ पर्यवेक्षको/अधिकारियों से कार्य की परिस्थितियों पर वार्तालाप सम्पन्न किया जाना तथा कर्मचारी संख्या की गणना हेतु स्थानीय परिस्थिति, मल्टीस्कीलिंग अवधारणा के आधार पर यार्डस्टिक का प्रयोग किया जाना।

अध्याय— द्वितीय

2.0 कर्मचारियों की स्वीकृत/वास्तविक संख्या, कार्य क्षेत्र एवं कार्यभार का संक्षिप्त विवरण

2.1 सीनियर सेक्शन इंजीनियर(कार्य), बलरामपुर इकाई, सहायक मण्डल इंजीनियर(नार्थ) गोण्डा तथा मण्डल स्तर पर वरिष्ठ मंडल इंजीनियर समन्वय, लखनऊ के नियंत्रण में कार्य करती है। इस इकाई के कोटिवार कर्मचारियों की स्वीकृत एवं वास्तविक संख्या निम्नवत है :-

(Vetted BOS 1.4.2019)

क्र० सं०	पदनाम	वेतनमान	ग्रेड पे	स्वीकृत संख्या	वास्तविक संख्या
1	सी०सेक्शन इंजी० / (कार्य)	9300-34800	4600	1	1
2	जे० ई० । (कार्य)	9300-34800	4600	1	—
3	लिपिक	5200-20200	2400	1	1
योग				3	2
4	टेक्नी० फिटर/सिविल —I	5200-20200	2800	2	—
5	टेक्नी० ब्लैकस्मिथ— I	5200-20200	2800	1	—
6	टेक्नी० ब्लैकस्मिथ— II	5200-20200	2400	1	—
7	टेक्नी०कारपेन्टर ग्रेड—I	5200-20200	2800	1	—
8	टेक्नी० पेन्टर ग्रेड— I	5200-20200	2800	1	1
9	टेक्नी० मेसन ग्रेड— III	5200-20200	1900	1	—
10	टेक्नी०प्लम्बर ग्रेड— I	5200-20200	2800	1	—
11	टेक्नी०प्लम्बर ग्रेड— II	5200-20200	2400	1	1
12	आर्टीजन हेल्पर खलासी / मल्टी परपज	5200-20200	1800	3	2
13	सीनियर खलासी / मल्टी— परपज	5200-20200	1800	3	1
14	चौकीदार	5200-20200	1800	2	1
14	सफाईवाला	5200-20200	1800	1	—
योग				18	06
कुल योग				21	08

2.2 Category wise staff position of SSE(W) BALRAMPUR

S.N.	Category	San.	Act.
1	Supervisor	2	1
2	Clerk	1	1
	TOTAL	3	2
3	Artisan		
i)	Carpenter	1	—
ii)	Blacksmith	2	—
iii)	Fitter	2	—
iv)	Mason	1	—
v)	Painter	1	1
vi	Plumber	2	1
	TOTAL	9	2
4	Group D		
i)	Safaiwala	1	—
ii)	ArtisanHelper Khalasi/ Multi purpose	6	3
iii)	Chowkidar	2	1
	TOTAL	9	4
	GRAND TOTAL	21	8

2.3 कार्यक्षेत्र — इस यूनिट का कार्यक्षेत्र सुभागपुर स्टेशन से गैसड़ी 135/2 से 218.0 कि०मी० तक तथा गैसड़ी से जरवा 14 कि०मी० तक है।

2.4 कार्यभार — कोटिवार कर्मचारियों से सम्बद्ध कार्यभार निम्न है :-

2.4.1 आर्टीजन/हेल्पर खलासी से सम्बद्ध कार्यभार —

इसके अन्तर्गत क्षेत्रफल आधारित कार्यभार को ई.पी.ए. में बदलने हेतु निम्नवत् है :-

S No	Particulars	Work Load Quantity	Multiplying Factor to Convert into EPA	Work Load in EPA
1.	Plinth area of Residential Building(Sqm)	15556.78	0.7	10889.746
2.	Plinth area of service Building (Sqm)	11243.85	1.0	11243.85
3.	Plinth area of Coverd Platform (Sqm)	4407.20	0.3	1322.16
4.	Plinth area of open Platform (Sqm)	63527.20	1.0	63527.20
5.	Major and Minor Bridges and FOB& ROB in running meter	1746.57	1.6	2794.512
	Total Area			89777.468

2.4.2 सी०से०ई०/कार्य, बलरामपुर के कार्यक्षेत्र के अन्तर्गत स्टेशन वाइज विभिन्न प्रकार के रेलवे आवासों का विवरण निम्नवत् है :-

क्र० सं०	स्टेशन	टाइप/ I	टाइप/ II	टाइप/ III	योग
1	गैसडी.	27	08	—	35
2	तुलसीपुर	28	07	—	35
3	कौवापुर	09	03	—	12
4	गैजहवा	06	03	—	09
5	बलरामपुर	65	23	01	89
6	भवानीपुर	06	03	—	09
7	इटियाथोक	09	03	—	12
8	समपार सं० 108/सी	02	—	—	02
9	समपार सं० 110/सी	02	—	—	02
10	समपार सं० 113/सी	03	—	—	03
11	समपार सं० 136/ए	06	—	—	06
12	समपार सं० 137/ए	02	—	—	02
13	समपार सं० 140/ए	02	—	—	02
14	समपार सं० 158/ए	02	—	—	02
15	समपार सं० 111	—	02	—	—
16	समपार सं० 116	—	02	—	—
17	समपार सं० 125	—	02	—	—
18	समपार सं० 152	—	02	—	—
19	समपार सं० 153	—	02	—	—
20	समपार सं० 157	—	02	—	—
21	समपार सं० 156	—	02	—	—
योग		169	64	01	234

2.4.3 चौकीदार/ केयर टेकर से सम्बद्ध कार्यभार

सी.से.ई. कार्यालय एवं स्टोर

—

बलरामपुर

2.4.4 अतिरिक्त कार्यभार

(i)	हैण्ड पम्प	—	100 अदद
(ii)	पाइप लाइन नेटवर्क (10 सेमी0 एवं ऊपर)	—	986 मीटर
(iii)	लेवल क्रासिंग	—	7161 मीटर

2.4.5 शिकायत के आधार पर सम्पन्न किये गए औसतन कार्य:—

(i)	बढई से संबंधित कार्य	—	03 अदद से कम प्रतिदिन
(ii)	मेसन से संबंधित कार्य	—	02 अदद से कम प्रतिदिन
(iii)	पेंटर से संबंधित कार्य	—	02 अदद से कम प्रतिदिन
(iv)	प्लाम्बर से संबंधित कार्य	—	01 अदद से कम प्रतिदिन

अध्याय – तृतीय

3.0 गणना हेतु प्रयुक्त विधि, आलोचनात्मक विश्लेषण, आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन, संस्तुतियों एवं सुझाव

3.1 गणना हेतु प्रयुक्त विधि :-

कर्मचारी संख्या के आंकलन में जो विधि अपनायी जाती है, वह सभी कार्य पहलुओं को दृष्टिगत रखते हुए है। इस प्रयुक्त विधि का आधार यार्डस्टिक के साथ इकाई की कार्य पद्धति, अधिकांश अनुरक्षण कार्यों का जोन वर्क में हस्तान्तरण, कार्य पद्धति में संवर्धन, व्यावहारिक दृष्टिकोण, रेल राजस्व की बचत एवं पिछले छः माह में निष्पादित कार्यभार है। कर्मचारी संख्या के आंकलन की प्रयुक्त विधि निम्नवत् है:-

3.1.1 पर्यवेक्षक :- यार्डस्टिक के अनुसार 40,000 ई0पी0ए0 पर एक इन्चार्ज होना चाहिए तथा इस संबंध में दिशा-निर्देश है कि प्रत्येक इन्चार्ज जैसे कि सी0से0 इंजीनियर/ से0इंजी0/जे0ई0 के अधीन एक सहायक पर्यवेक्षक होना चाहिए। कार्याध्ययन की परिधि में यूनिट की आर्टीजन एवं ग्रुप 'डी' कर्मचारियों को रखा गया है। लिपिकीय एवं पर्यवेक्षकीय श्रेणी को कार्याध्ययन की परिधि से बाहर रखा गया है।

3.1.2 आर्टीजन/हेल्पर – आर्टीजन की संख्या

$$= \frac{0.4 \times \text{कुल ई0पी0ए0 में कार्यभार}}{1550}$$

(Note – 40% i.e. 0.4 x Total EPA is supposed to be maintained by departmental staff)

3.1.3 प्रत्येक 10 किमी0 पाइप लेंथ जिसका व्यास 10 सेमी0 एवं ऊपर है 03 कर्मचारी (01 आर्टीजन, 02 खलासी) दिये जाय।

3.1.4 अन्य कार्यभार हेतु कर्मचारी संख्या का आंकलन निष्पादित कार्यभार तथा वास्तविक अन्य कार्यभार को देखते हुए किया गया है।

3.1.5 सीनियर सेक्शन इंजीनियर, / कार्य, बलरामपुर के कार्यक्षेत्र में जोन वर्क हेतु विगत तीन वर्षों की स्वीकृत एवं व्यय धनराशि निम्नवत् है:—

जोनसं०	2017—18		2018—19		2019—20	
	स्वी० राशि रु०	वास्त० व्यय रु०	स्वी० राशि रु०	वास्त० व्यय रु०	स्वी० राशि रु०	वास्त० व्यय रु०
17	6240427.20	1102841	5619392.48	3160878.74	6999119.06	5989846.09
योग	6240427.20	1102841	5619392.48	3160878.74	6999119.06	5989846.09

3.2 आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन :-

सुझावों के क्रियान्वयन प्रारम्भ होने तक वर्तमान परिस्थितियों में कोटिवार कर्मचारी संख्या का आंकलन निम्नवत् है :

3.2.1 पर्यवेक्षकीय एवं लिपिकीय कर्मचारियों की आवश्यकता

वर्तमान में पर्यवेक्षक संवर्ग के 02 पद एवं लिपिकीय संवर्ग के 01 पद इस इकाई में स्वीकृत हैं । कार्याध्ययन दल इस स्वीकृत संख्या को कार्यभार के अनुसार उपयुक्त मानता है ।

3.2.2 आर्टीजन/हेल्पर की आवश्यकता:-

आर्टीजन/हेल्पर का आवश्यकता ई०पी०ए० आधारित कार्यभार हेतु

$$= \frac{0.4 \times \text{कुल ई०पी०ए० में कार्यभार}}{1550}$$

$$= \frac{0.4 \times 89777.468}{1550} = 23.168 \quad \text{कुल 23 कर्मचारी}$$

3.2.3 चौकीदार एवं केयर टेकर की आवश्यकता

इस यूनिट में सीसेई/कार्य/बलरामपुर कार्यालय/स्टोर पर चौकीदार की आवश्यकता केन्द्रित है। इस इकाई के कार्यालय/स्टोर में 12-12 घंटे की पाली में एक-एक चौकीदार की आवश्यकता है। इसप्रकार इस यूनिट हेतु विश्रामदाता एवं अवकाश लेते हुए निम्नलिखित कर्मचारी की आवश्यकता है।

(i) SSE /work/BLP/Store	= 1x2 Shift	= 2 Staff
	Total	= 2 Staff
	RG / LR	= 1 "
	Grand Total	= 3 Staff

3.2.4 वाल्वमैन:

वाल्वमैन का कोई पद स्वीकृत नहीं है।

3.2.5 पाइप लाइन नेटवर्क हेतु आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन:—

पाइप लाइन नेटवर्क हेतु यार्डस्टिक के अनुसार प्रत्येक 10 किमी० पाइप लेंथ जिसका व्यास 10 सेमी एवं उपर है 03 कर्मचारी (01 आर्टीजन + 02 खलासी) दिए जाय । इस इकाई की कुल पाइप लाइन 986 मी० है।

$$\text{आवश्यक कर्मचारी सं०} = \frac{986 \times 3}{10000} = 0.29 \text{ कर्मचारी}$$

अतः कार्याध्ययन के उपरान्त यह पाया गया कि 01 ग्रुप डी कर्मचारी इस कार्य हेतु उचित हैं।

3.2.6 सफाई कार्य हेतु आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन

सी०से०ई कार्य,बलरामपुर के यहाँ सफाई कार्य हेतु 02 कर्मचारी की आवश्यकता है। वर्तमान में कोई सफाई कर्मचारी कार्यरत नहीं है।

3.3

Total Requirement of Man Power

Sl. No.	Description of work	Man Power required		Man power Surplus	
		Group “C”	Group “D”	Group “C”	Group “D”
1	SE(W) and J.E./ I, J.E./II for Supervision	2	-	-	-
2	Clerical work	1	-	-	-
3	Assets workload (Artisan and Artisan Helper/Khalasi)	23	23	-	-
4	Chaukidar/Caretaker	-	2	-	-
5	Valveman	-	-	-	-
6	Pipeline Network	1	-	-	-
7	Painter	1	-	-	-
8	Misc. Work like Roof Cleaning, Tank Cleaning, Material handling, Loading/ Unloading,	-	3	-	-
9	Safaiwala	-	2	-	-
Total Group ‘C’ and ‘D’ staff		28	30	--	
Grand Total Group ‘C’ and ‘D’ staff		58			

- 3.4 कार्याध्ययन दल ने इस यूनिट के सभी कार्य बिन्दुओं की समीक्षा किया एवं यह पाया कि यदि सभी कार्य विभागीय कर्मचारियों से कराया जाये तो 58 कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

वर्तमान में यूनिट पर सभी कार्य ठेके पर हो रहे हैं। पर्यवेक्षकीय एवं लिपिकीय तथा आर्टिजन एवं ग्रुप डी श्रेणी को मिलाकर कुल स्वीकृत पद 21 के विरुद्ध कार्यरत कर्मचारी मात्र 08 हैं 13 पद रिक्त हैं। कार्याध्ययन दल ने सभी कार्यों को ठेके पर होने के कारण मात्र 14 पद/कर्मचारी प्रस्तावित करता है। 07 पद जो आवश्यकता एवं कार्यभार से अधिक हैं तथा रिक्त भी हैं को सरप्लस किये जाने की संस्तुति प्रदान करता है।

3.5 आवश्यकता से अधिक आकलित पद —

स्वीकृत पदों की संख्या	=	21
प्रस्तावित पदों की संख्या	=	14
आवश्यकता से अधिक आकलित पद	=	07

3.6 संस्तुतियाँ:-

- 3.6.1 कार्याध्ययन दल द्वारा संस्तुति दी जाती है कि आर्टिजन हेल्पर /खलासी ग्रुप 'डी' श्रेणी में वेतनमान 5200—20200 ग्रेड पे 1800 के 07 पद (जो रिक्त हैं) आवश्यकता एवं कार्यभार से अधिक पाये गये हैं, अतः इन्हें अभ्यर्पित किया जाय।
