

पूर्वोत्तर रेलवे

श्री अमिताभ ओझा , वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक

के मार्गदर्शन

एवं

श्री रवि मिश्र, कार्य कुशलता अधिकारी

के निर्देशन में

सम्पादित

“उप मुख्य इंजीनियर, गोरखपुर क्षेत्र के अन्तर्गत सीनियर सेक्शन
इंजीनियर, (कार्य), बिछिया के अधीन कर्मचारी संख्या की समीक्षा”

द्वारा

जगदीश चन्द्रा
कार्य कुशलता निरीक्षक

कार्य कुशलता संगठन
पूर्वोत्तर रेलवे
गोरखपुर

कार्याध्ययन सं० — एन०ई०/०८/२०२०-२१

मिसिल संख्या — प्र/५६०/१/२०२०-२१/०८

अधिशसकीय सार

1.	क्रम संख्या	—	08
2.	कार्याध्ययन संख्या	—	एन0ई0 / 08 / 2020-21
3.	मिसिल संख्या	—	प्र / 560 / 1 / 2020-21 / 08
4.	विषय	—	“ उप मुख्य इंजीनियर, गोरखपुर क्षेत्र के अन्तर्गत सीनियर सेक्शन इंजीनियर (कार्य), बिछिया के कर्मचारी संख्या की समीक्षा ”
5.	विभाग	—	इंजीनियरिंग
6.	प्राधिकार	—	वउमप्र द्वारा अनुमोदित कार्याध्ययन सूची वर्ष 2020-21 के अनुसार ।
7.	संदर्भित सीमायें:-	(1)	सेक्शन इंजीनियर / कार्य / विछिया के अन्तर्गत वर्तमान कार्यभार का आंकलन करना ।
		(2)	कार्यभार / यार्डस्टिक के अनुसार आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन ।
		(3)	कर्मचारियों की गणना के उपरान्त सरप्लस कर्मचारियों के अभ्यर्पण की संस्तुति करना ।
8.	कार्याध्ययन में कर्मचारियों की संख्या जिनका कार्याध्ययन किया गया	—	84
9.	संस्तुति सारांश	—	पृष्ठ संख्या- II
10.	अभ्यर्पण हेतु पदों की संख्या	—	07
11.	वित्तीय बचत	—	र 55.53 लाख
12.	वितरण तिथि	—	सितम्बर / 2020

अनुक्रमणिका

क्रम सं०	विवरण	पृष्ठ संख्या
1.	आभार	I
2.	संस्तुतियाँ एवं सुझाव	II
3.	वित्तीय परिणाम	III
4.	अध्याय—प्रथम	1
	प्रस्तावना, एवं संदर्भित सीमायें ।	
5.	अध्याय— द्वितीय	2—4
	कर्मचारी संख्या की स्वीकृत एवं वास्तविक तथा उनके कार्यभार का कार्य क्षेत्र	
6.	अध्याय— तृतीय	5—8
	कार्यभार एवं भौतिक प्रेक्षण के आधार पर कर्मचारी संख्या का आलोचनात्मक विश्लेषण, आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन, संस्तुतियाँ	

(I)

आभार

कार्याध्ययन दल श्री रविन्द्र मेहरा, उप मुख्य इंजीनियर, गोरखपुर क्षेत्र, के तकनीकी निर्देशन एवं कार्यों के संबंध में उपयोगी सूचनाओं के मार्गदर्शन हेतु अत्यन्त आभारी है।

कार्याध्ययन दल श्री एजाज अहमद, सी०से०ई०/कार्य/विछिया एवं उन समस्त कर्मचारियों का भी आभारी है, जिन्होंने कार्याध्ययन के लिए वॉछित ऑकडे एवं महत्वपूर्ण सूचनाओं को उपलब्ध कराने में सहयोग प्रदान किया।

(II)

संस्तुतियाँ

क्र०सं०	संस्तुति	मद सं०
1.	यह संस्तुति दी जाती है कि सेक्शन इंजीनियर/कार्य बिछिया के अधीन 07 पद जो आवश्यकता से अधिक पाये गये हैं, उन्हें अभ्यर्पित किया जाय।	3.6.1

(III)

वित्तीय परिणाम

कार्याध्ययन में की गयी संस्तुतियों के क्रियान्वयन के फलस्वरूप रेल प्रशासन को होने वाली अनुमानित वार्षिक बचत के आकलन निम्नवत् है:—

क्र.सं	पदनाम	वेतनमान	ग्रेड—पे	पदों की सं.	औसत मूल्य प्रतिपद प्रतिमाह	औसत मूल्य प्रतिमाह	वार्षिक आवर्ती बचत
1	खलासी	5200—20200	1800	05	66119	330595	3967140
2	चौकीदार	5200—20200	1800	01	66119	66119	793428
3	वाल्वमैन	5200—20200	1800	01	66119	66119	793428
योग				07			5553996

कुल वार्षिक आवर्ती बचत = *रु० पचपन लाख तिरपन हजार नौ सौ छियानवे मात्र*

अध्याय— प्रथम

1.1 प्रस्तावना, संदर्भित सीमायें एवं कार्याध्ययन विधि :-

इंजीनियरिंग विभाग के कार्यशाखा के अन्तर्गत रेल आवासों, सर्विस भवनों, रेल परिसर की सड़कों, मेनड्रेन, नालों, जलापूर्ति, लान अनुरक्षण एवं बागवानी, रेस्ट हाउस, हाली डे होम की निगरानी एवं अनुरक्षण कार्य किया जाता है। इस विभाग के पर्यवेक्षकीय नियंत्रण के अन्तर्गत निम्न कार्य आते हैं।

(i) कैपिटल वर्क

(ii) जोन वर्क

(iii) विभागीय कर्मचारियों द्वारा निष्पादित अनुरक्षण संबंधी कार्य ।

1.1 नये निर्माण कार्यों को वाह्य स्त्रोत के द्वारा कैपिटल वर्क के अधीन सम्पन्न कराया जाता है। जिसकी स्वीकृति बजट के अनुसार क्षेत्रीय मुख्यालय तथा रेलवे बोर्ड तक होती है।

1.1.1 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 के नियन्त्रण में वर्क आर्डर बनाकर कार्य बाह्य स्त्रोत द्वारा कराया जाता है। प्रत्येक कार्य इकाई हेतु जोनल कान्ट्रैक्टर नामित किये जाते हैं।

1.1.2 छोटे-मोटे आकस्मिक अनुरक्षण कार्य विभागीय कर्मचारियों द्वारा कराये जाते हैं।

1.1.3 कार्य विभाग द्वारा अनुरक्षण कार्यों को जोन कार्य आदेशों के माध्यम से कराने के कारण इस विभाग में कार्यरत कर्मचारियों के कार्यभार में अत्यधिक कमी आयी है। इसके साथ ही साथ बाजार में प्रतिस्पर्धा को देखते हुए पूर्वोत्तर रेलवे द्वारा आर्थिक सुधार के उपायों को दृढ़ता से पालन करते हुए आवश्यक कदम वांछनीय है। इसको दृष्टिगत रखते हुए रेलवे बोर्ड द्वारा अनुमोदित कार्याध्ययन सूची के अन्तर्गत वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक महोदय के निर्देशानुसार विषयगत कार्याध्ययन प्रारम्भ किया गया है।

1.2 कार्याध्ययन हेतु निम्न संदर्भित सीमायें निर्धारित की गयी हैं:-

(1) वर्तमान कार्यभार की समीक्षा करना।

(2) कार्यभार के परिप्रेक्ष्य में यार्ड स्टिक/व्यवहारिक दृष्टिकोण के आधार पर आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन।

(3) आवश्यकता से अधिक कर्मचारियों को परिलक्षित करतें हुए अभ्यर्पण हेतु संस्तुति देना ।

(4) मल्टी स्कीलिंग की सम्भावनाओं को परिलक्षित करना तथा उत्पादक वृद्धि एवं कार्य सरलीकरण हेतु सुझाव देना ।

अध्याय— द्वितीय

2.0 कर्मचारी संख्या, कार्य क्षेत्र एवं कार्यभार का विवरण :—

- 2.1** सीनियर सेक्शन इंजीनियर/कार्य/विछिया, गोरखपुर यूनिट का सम्पूर्ण नियंत्रण उप मुख्य इंजीनियर,/गोरखपुर एरिया के अन्तर्गत है प्रत्यक्ष नियंत्रण एवं अवलोकन वरिष्ठ सहायक नगर इंजीनियर/साउथ द्वारा सम्पादित होता है।
- 2.2** इस इकाई के कर्मचारियों की कोटिवार स्वीकृत एवं वास्तविक संख्या निम्नवत् है(बी.ओ.एस. दिनांक 01.04.2019 के आधार पर) :—

क्रम सं०	कोटि	वेतनमान	स्वीकृत संख्या	वास्तविक संख्या
1	सी.से.ई./कार्य	9300—34800+4600	01	01
2	जेई/कार्य	9300—34800+4200	01	01
3	लिपिक	9300—34800+4200	01	01
4	मा.क्र.मै. (कारपेन्ट)	9300—34800+4200	01	—
5	मा.क्र.मै. (फिटर)	9300—34800+4200	01	01
6	मा.क्र.मै. (लोहार)	9300—34800+4200	01	—
7	मा.क्र.मै. (मेशन)	9300—34800+4200	—	01
8	कारपेन्टर ग्रेड— I	5200—20200+2800	01	—
9	मेशन ग्रेड— I	5200—20200+2800	02	—
10	मेशन ग्रेड— III	5200—20200+1900	01	02
11	पेन्टर ग्रेड— I	5200—20200+2800	01	—
12	फिटर ग्रेड— I	5200—20200+2800	02	—
13	फिटर ग्रेड— II	5200—20200+2400	01	01
14	फिटर ग्रेड— III	5200—20200+1900	01	01
15	लोहार ग्रेड— I	5200—20200+2800	01	—
16	स्ट्राइकर स्मिथ	5200—20200+1900	01	—
17	खलासी	5200—20200+1800	59	20
18	वाल्वमैन	5200—20200+1800	06	04
19	चौकीदार	5200—20200+1800	02	—
20.	पेन्टर ग्रेड— III	5200—20200+1900	—	02
21	कारपेन्टर ग्रेड— II	5200—20200+2400	—	01
22	कारपेन्टर ग्रेड— III	5200—20200+1900	—	04
23	मेशन ग्रेड— II	5200—20200+2400	—	02
योग			84	42

2.3 कार्यक्षेत्र :- इस इकाई का कार्य क्षेत्र के विछिया रेलवे कालोनी, आर.पी.एफ. कालोनी, वीजी. कार्यालय के पीछे के आवास इत्यादि। इस प्रकार कुल 1168 आवास भवनों का मेनटिनेन्स कार्य सम्पादित किया जाता है।

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

2.4.1 आर्टीजन/हेल्पर खलासी से सम्बद्ध कार्यभार :- इसके अन्तर्गत क्षेत्रवार आधारित कार्यभार को ई0पी0ए0 में बदलने हेतु निम्नवत् तरीका है:-

क्र.सं.	विवरण	ई.पी.ए.
1	आवासीय भवन 01 वर्ग मीटर घरातल हेतु	0.7
2	सर्विस भवन 01 वर्ग मीटर की धरातल हेतु	1.0
3	01 लिनियर मीटर वाटर वेब्रिज/टनेल	1.6

क्र.सं.	मद	वर्ग मीटर	ई.पी.ए.
1	आवासीय भवन	59341.72	41539.20
2	सर्विस भवन	29722.45	29722.45
योग			71261.65

2.4.2 आवासीय क्वार्टर विवरण निम्नवत् है :-

क्र.सं.	विवरण	संख्या
1	टाईप- I	517
2	टाईप- I स्पेशल	42
3	टाईप- II	391
4	टाईप- III	83
5	टाईप-IV	40
6	टाईप-V	07
7	आउट हाऊस	88
योग		1168

2.4.3 चौकीदार से सम्बद्ध कार्यभार:-सी0से0ई0/कार्य कार्यालय एवं कार्यालय कैम्पस में 6 स्टोर हेतु (8 Hrs. Shift) 1 X 3 = 03 कर्मचारी एवं आर.जी. एल. आर. हेतु समेत कुल 05 कर्मचारियों की आवश्यकता होगी।

2.4.4 वाल्वमैन आपरेशन:-इस इकाई में चार पम्प हैं जो कार्यालय से 500 मीटर से अधिक दूरी पर स्थित हैं। वाल्व पम्प से लगभग 100 मीटर की दूरी पर स्थित है।

2.5 अतिरिक्त कार्यभार:—

- | | | | |
|--------|--|---|---------------|
| (i) | हैण्ड पम्प | — | निल |
| (ii) | पाइप लाइन नेटवर्क (10 सेमी एव ऊपर) | — | 1860 मीटर |
| (iii) | गार्डनिंग स्थल | — | निल |
| (iv) | मेन रोड की लम्बाई | — | 7.32 किलोमीटर |
| (v) | सरकुलेटिंग एरिया | — | निल |
| (vi) | मेन ड्रेन की लम्बाई | — | 6.53 किलोमीटर |
| (vii) | ओवरहेड एवं क्वार्टर टैंक सम्बंधित कार्य। | | |
| (viii) | क्वार्टर की रूम रिपेयरिंग सम्बन्धित कार्य। | | |
| (ix) | कालोनी में जंगल कटिंग संबंधित कार्य। | | |
| (x) | रूफ क्लीनिंग (आवासीय सर्विस + भवन) संबंधित कार्य। | | |
| (xi) | अन्य विविध कार्य (लोडिंग, अनलोडिंग, रिसीट एवं डिस्पैच रिलेटेड कार्य) | | |

2.6 परिवाद एवं निस्तारण की संख्या (जून-2020 से अगस्त-2020)

क्र.सं.	कार्य	परिवाद की संख्या	निस्तारित परिवाद
1	मेशन कार्य	724	642
2	कारपेन्टरी कार्य	424	348
3	फिटिंग/प्लम्बरिंग कार्य	532	497
योग		1680	1526

अध्याय — तृतीय

3.0 गणना हेतु प्रयुक्त विधि, आलोचनात्मक विश्लेषण, आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन, व संस्तुतियों :-

3.1 गणना हेतु प्रयुक्त विधि :-

कर्मचारी संख्या के आंकलन में जो विधि अपनायी गयी 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 संवर्धन, व्यवहारिक दृष्टिकोण, एवं रेल राजस्व की बचत 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/सेक्शन इंजीनियर के साथ एक सहायक पर्यवेक्षक भी होना चाहिए।

3.1.2 आर्टीजन/हेल्पर -

आर्टीजन/हेल्पर की संख्या =
$$\frac{0.4 \times \text{कुल ई0पी0ए0 में कार्यभार}}{1550}$$

Note - 40%X Total EPA is Supposed to be maintained by departmental Staff

3.1.3 पाइप लाइन नेटवर्क :- प्रत्येक 10 किमी0 पाइप लाइन जिसका व्यास 10 सेमी0 या ऊपर है, के लिए 03 कर्मचारी (01 आर्टीजन + 02 खलासी) दिया जाना चाहिए।

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

3.2 सी0से0ई के कार्य क्षेत्र में जोनवर्क हेतु निर्धारित क्षेत्र एवं आवंटित धनराशि निम्नवत् है :-

जोन सं.	स्थान	2017-18		2018-19		2019-20	
		स्वी.राशि	वास्त. राशि	स्वी.राशि	वास्त. राशि	स्वी.राशि	वास्त. राशि
I	विछिया कालोनी	6912739.69	6720369.70	6436998.44	6695419.18	4616251.34	4030798.88
II	वी.जी. कालोनी, आर.पी.एफ. कालोनी,	6617247.80	4913616.50	8781622.09	7938879.87	4989848.95	4655999.17
III	एम.एस.टी.सी. एवं हास्टल आर.पी. एफ. टी.सी.	—	—	—	—	3843573.17	3861603.76

3.3 इस इकाई से सम्बन्धित कैपिटल कार्यों का विवरण निम्नवत् है :-

क्र. सं.	कार्य का विवरण	अनुबन्ध संख्या	स्वीकृत राशि	वास्तविक व्यय	टिप्पणी
1	गोरखपुर में रेलवे सुरक्षा बल प्रशिक्षण केन्द्र में 8 अदद सबऑर्डिनेट सूट एवं 4 अदद अधिकारी सूट के निर्माण का कार्य	DCE/W/1032 dt.30.00.202017	11163658.26	16685270.00	Work Final
2	गोरखपुर में सिगनल एवं दूरसंचार प्रशिक्षण केन्द्र प्रशिक्षण सुविधाओं का संवर्धन और अवसंरचना का विकास	DCE /W/922 dt. 28.04.2014	11472348.52	14082794.92	Work Final

3.4 कार्याध्ययन यह सुझाव देता है अधिक से अधिक कार्य जोनवर्क द्वारा सम्पादित किया जाय। यह अनुभव किया जा रहा है कि जोनवर्क द्वारा कार्य सम्पादित होने के बावजूद खर्च अत्यन्त ही अधिक है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि जोनवर्क में कार्यों की प्रणाली को सुगम एवं दक्ष बनाया जाय, जिससे विभागीय कर्मचारियों की संख्या को न्यूनतम स्तर पर लाकर रेल राजस्व की बचत की जाय।

3.4.1 छोटे रिपेयर एवं आकस्मिक रिपेयर को भी जोन वर्क की परिधि में लाया जाय एवं कार्य पाली में जोनल कान्ट्रेक्टर द्वारा इस हेतु आर्टीजन की उपस्थिति सुनिश्चित की जाय। साथ ही उपभोक्ता द्वारा शिकायत सीधे जोन कान्ट्रेक्टर के उपस्थिति प्रतिनिधि को दर्ज कराते हुए विभागीय पर्यवेक्षक के निर्देशानुसार कार्य सम्पन्न कराया जाय।

3.5 आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन :- कार्याध्ययन में जो भी सुझाव दिये गये हैं, उनके क्रियान्वयन प्रारम्भ होने तक वर्तमान परिस्थितियों में कर्मचारी संख्या का आंकलन अगले अनुच्छेद में दिया गया है। इस आंकलन में अवकाशदाता समाहित है, नियमानुसार जहाँ विश्रामदाता आवश्यक है, अलग से प्रदत्त किया गया है।

3.5.1 पर्यवेक्षक:- इस इकाई के पर्यवेक्षकों की स्वीकृत संख्या 02 को आवश्यकता के अनुकूल पाया गया।

3.5.2 आर्टिजन/हैल्पर की आवश्यकता :- आर्टिजन/हैल्पर की आवश्यकता ई0पी0ए0 आधारित कार्यभार हेतु

$$\begin{aligned}\text{आर्टिजन/हैल्पर} &= \frac{0.4 \times \text{कुल ई0पी0ए0 में कार्यभार}}{1550} \\ &= \frac{0.4 \times 71261.65}{1550} = \frac{28504.66}{1550} \\ &= 18.39 = \text{Say } 18\end{aligned}$$

इस प्रकार 18 आर्टिजन एवं 18 हैल्पर खलासी की आवश्यकता कार्यभार के अनुसार हैं।

3.5.3 चौकीदार की आवश्यकता :- इस इकाई कार्यालय एवं इसी कैम्पस में स्थित स्टोर हेतु 8 घण्टे की पाली हेतु कुल तीन कर्मचारियों की आवश्यकता है परन्तु अवकाशदत्ता एवं विश्रामदाता मिलाकर इस कार्य हेतु कुल पाँच कर्मचारियों की आवश्यकता उचित होगी।

3.5.4 वाल्बमैन की आवश्यकता :- दो अलग-अलग स्थानों हेतु 12 घण्टे की पाली हेतु कर्मचारियों की आवश्यकता = $2 \times 2 = 4$ कर्मचारी
आर0जी0 एल0आर0 = 2 कर्मचारी
इस प्रकार इस कार्य हेतु 6 कर्मचारियों की आवश्यकता उचित होगी।

3.5.5 पाइप लाइन नेटवर्क हेतु आवश्यक कर्मचारी :-

$$\frac{1860 \times 3}{10000} = .55 = \text{Say } 1$$

परन्तु विशेष परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए ग्रुप “डी” के दो कर्मचारियों की आवश्यकता इस कार्य के लिए उचित होगी।

3.5.6 मेनरोड/मेनड्रेन के मेन्टीनेन्स हेतु :- इस कार्य हेतु ग्रुप “डी” के दो कर्मचारियों की आवश्यकता उचित होगी।

3.5.7 विविध कार्य हेतु सी.से.ई/कार्य के साथ सम्बद्ध कर्मचारी संख्या की आवश्यकता :- छत की सफाई, मैटेरियल हैंडलिंग, टंकी की सफाई, जंगल/झाड़ी कटिंग, रोड के किनारे की झाड़ी कटिंग कार्य हेतु 21 कर्मचारी (ग्रुप “डी”) के आवश्यकता उचित होगी।

स्टोर कार्य हेतु :- कार्य की अधिकता को देखते हेतु इस कार्य हेतु 01 लिपिक एवं 02 ग्रुप "डी" कर्मचारी की आवश्यकता उचित होगी।

नोट :- ओवर हेड एवं क्वार्टर टैंक की क्लीनिंग कार्य वाहय स्रोत से कराने हेतु जोनवर्क में लिया जाय क्योंकि यह अधिक बचत के साथ-साथ सुविधाजनक एवं प्रभावी होगा। यह कार्य एक निश्चित अवधि के बाद सम्पन्न किया जाता है। अतः तत्काल प्रभाव से यह कार्य सी0से0ई0 के साथ सम्बद्ध कर्मचारियों से सम्पादित किया जाना चाहिए।

3.5.9 **Total requirement of Man Power :-**

S.No.	Description	Group "C"	Group "D"
1.	Supervisor	02	00
2.	Store/Clerical Work	01	02
3.	Assets Work load	18	18
4.	Chaukidar	-	05
5.	Valveoperation	-	06
6.	Pipe line Maitinance	-	02
7.	Maindrain/ MainRoad Maitinance	-	02
8.	Other miscellaneous work like roof cleaning, Reciept & Despatch Material Handling, Jungle & Hage Cutting	-	21
	Total	21	56
	G.Total	77	

3.5.9.1 Sanctioned vis-a-vis proposed staff strength of Sr. Section Engineer/ Works/ Bichhia Rly coloney

S.No.	Category	Sanction	Proposed
1.	Supervisor	02	02
2.	Artisan Group'C'+ Clerk	15	19
3.	Group'D'	67	56
	Total	84	77

इस प्रकार आवश्यकता से अधिक आंकलित पद = 84 - 77 = 07 कर्मचारी

3.6 **संस्तुतियों:-**

3.6.1 यह संस्तुति दी जाती है सेक्शन इंजीनियर/कार्य/बिछिया इकाई के अधीन 07 पद जो आवश्यकता से अधिक पाये गये हैं उन्हें अभ्यर्पित किया जाय।
