

पूर्वोत्तर रेलवे

श्री अमिताभ ओझा , वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक

के मार्गदर्शन

एवं

के निर्देशन में

सम्पादित

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

द्वारा

सी० एस० श्रीवास्तव
कुशलता निरीक्षक

कार्य कुशलता संगठन
पूर्वोत्तर रेलवे
गोरखपुर

कार्याध्ययन सं० — एन०ई०/४ / 2020—21

मिसिल संख्या — प्र/560/1/2020—21/4

अधिशसकीय सार

1.	क्रम संख्या	—	4
2.	कार्याध्ययन संख्या	—	एन0ई0 / 4 / 2020—21
3.	मिसिल संख्या	—	प्र / 560 / 1 / 2020—21 / 4
4.	विषय	—	“ उप मुख्य इंजीनियर, गोरखपुर क्षेत्र के अन्तर्गत सीनियर सेक्शन इंजीनियर (कार्य), गोरखपुर छावनी के कर्मचारी संख्या की समीक्षा ”
5.	विभाग	—	इंजीनियरिंग
6.	प्राधिकार	—	वरष्टि उप महाप्रबन्धक द्वारा अनुमोदित कार्याध्ययन सूची वर्ष 2020—21 के अनुसार ।
7.	संदर्भित सीमायें:—	(1)	सीसेइं/कार्य/गोरखपुर छावनी के अन्तर्गत वर्तमान कार्यभार का आंकलन करना ।
		(2)	कार्यभार/यार्डस्टिक/मल्टीस्किंग अवधारणा एवं नॉन कोर एक्टिविटी के लिए आउटसोर्स की संभावना को दृष्टिगत रखते हुए विभागीय कर्मचारी संख्या के आवश्यकता का आंकलन करना ।
		(3)	कर्मचारियों की गणना के उपरान्त सरप्लस कर्मचारियों के अभ्यर्पण की संस्तुति करना ।
8.	कार्याध्ययन में कर्मचारियों की संख्या जिनका कार्याध्ययन किया गया	—	58
9.	संस्तुति सारांश	—	पृष्ठ संख्या— II
10.	अभ्यर्पण हेतु पदों की संख्या	—	05
11.	वित्तीय बचत	—	र 58.54 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, कार्य क्षेत्र एवं कार्यभार ।	
6.	अध्याय— तृतीय	5—9
	गणना हेतु प्रयुक्त विधि आलोचनात्मक विश्लेषण एवं कर्मचारी संख्या एवं संस्तुति ।	

(I)

आभार

कार्याध्ययन दल श्री रविन्द्र मेहरा, उप मुख्य इंजीनियर, गोरखपुर क्षेत्र, एवं श्री अलोक श्रीवास्तव, सहायक सहायक नगर अभियन्ता/दक्षिण के तकनीकी निर्देशन एवं कार्यों के संबंध में उपयोगी सूचनाओं के मार्गदर्शन हेतु अत्यन्त आभारी है।

कार्याध्ययन दल श्री मनोज कुमार सिंह सी0से0ई0/कार्य/गोरखपुर छावनी 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 उप मुख्य इंजीनियर/गोरखपुर क्षेत्र के संबंधित ईकाई के लिपिकीय/ग्रुप "डी" के 05 पद (1लिपिकीय+4ग्रुप "डी") जो आवश्यकता से अधिक पाये गये हैं, उन्हें शीघ्र अभ्यर्पित किया जाय।	3.12.1

(III)

वित्तीय परिणाम

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

न्यूनतम ग्रुप "डी" के वेतनमान (5200-20200) ग्रेड पे रू0 1800 लेवल-1 के अनुसार प्रतिपद/माह लागत = रू0 66119

आर्टीजन ग्रुप "सी" के अधिकतम वेतनमान (9300-34800) ग्रेड पे रू. 4200/- लेवल-6 के प्रतिपद/माह लागत = रू0 129044

$$\text{औसत लागत प्रतिमाह प्रति कर्मचारी} = \frac{66119+129044}{2}$$

$$= \frac{195163}{2} = 97581$$

अतः 05 पदों के अभ्यर्पण के फलस्वरूप रेलराजस्व का वार्षिक बचत
= $97581 \times 5 \times 12$ = रू0 5854860/-

कुल आवर्ती बचत = रू0 अन्नठावन लाख चौवन हजार आठ सौ साठ मात्र

अध्याय— प्रथम

1.1 प्रस्तावना, संदर्भित सीमायें एवं कार्याध्ययन विधि :-

इंजीनियरिंग विभाग के कार्यषाखा 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 का 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 आदर्शों 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 वरिष्ठ उप महाप्रबन्धक द्वारा अनुमोदित कार्याध्ययन सूची 2020-21 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) सीसेइं/कार्य/गोरखपुर छावनी के अन्तर्गत वर्तमान कार्यभार का आंकलन करना।

(2) कार्यभार/यार्डस्टिक/मल्टीस्किलिंग अवधारणा एवं नॉन कोर एक्टिविटी के लिए आउटसोर्स की संभावना को दृष्टिगत रखते हुए विभागीय कर्मचारी के आवश्यकता का आंकलन करना।

(3) कर्मचारियों की गणना के उपरान्त सरप्लस कर्मचारियों के अभ्यर्पण की संस्तुति करना।

अध्याय— द्वितीय

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

- 2.1** सीनियर सेक्शन इंजीनियर/कार्य/गोरखपुर छावनी उप मुख्य इंजीनियर,/गोरखपुर एरिया के नियंत्रण में कार्यरत है। इस इकाई के तकनीकी ग्रुप “सी” एवं ग्रुप “डी” कोटि के कर्मचारी संख्या की स्वीकृत एवं वास्तविक संख्या निम्नवत् है :—

क्रम सं०	कोटि	लेवल	स्वीकृत संख्या	वास्तविक संख्या
1	वरिष्ठ लिपिक	6	01	—
2	एम.सी.एम./मेसन	6	01	01
3	एम.सी.एम./पेन्टर	6	01	—
4	एम.सी.एम./फिटर	6	01	01
5	एम.सी.एम./कारपेन्टर	6	01	—
6	मेसन ग्रेड— I	5	01	—
7	मेसन ग्रेड— III	2	01	01
8	फिटर ग्रेड— I	5	01	—
9	फिटर ग्रेड— III	2	—	01
10	कारपेंटर ग्रेड— I	5	02	—
11	कारपेंटर ग्रेड— III	2	—	—
12	लोहार— I	5	01	—
	योग		11	04
13	खलासी	1	38	21
14	वाल्वमैन	1	05	04
15	माली	1	—	—
16	चौकीदार	1	04	01
	योग		47	26
	महायोग		58	30

2.2 कार्यक्षेत्र :- यह पूर्वोत्तर रेलवे के क्षेत्रीय मुख्यालय पर स्थित एक इकाई है जो उप मुख्य इंजीनियर के सम्पूर्ण नियंत्रण में कार्यरत है तथा अधिकारी स्तर पर प्रत्यक्ष रूप से सहायक नगर इंजीनियर/दक्षिण के अधीन है। इसके कार्य क्षेत्र के अधीन निम्न कालोनी आते हैं।

1. माचिस कालोनी
2. 2 बी.एन.आर.पी.एस.एफ. कालोनी
3. कैट कालोनी

2.2.1 इस इकाई के अन्तर्गत कार्यालय से लगभग 6 किलोमीटर की दूरी पर रजही जंगल है जो कि रेलवे की सम्पत्ति है और इसी इकाई के अधीन है।

2.3 कार्यभार:-

2.3.1 पुरानी यार्ड स्टिक के अनुसार सब समस्त कार्य विभागीय कर्मचारियों द्वारा सम्पादित होता था तब से कार्यभार को ई.पी.ए. इकाई में बदला जाता रहा है। जिसके अनुसार इस इकाई के कार्यभार जो ई.पी.ए. (Equivalent Plinth Area) में परिवर्तनीय है निम्नवत् है :-

2.3.2

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

2.3.3

क्र.सं.	मद	वर्ग मीटर	ई.पी.ए.
1	आवासीय भवन	12176.00	8523
2	सर्विस भवन	54671	54671
योग			63194

2.3.4 आवासीय क्वार्टर विवरण निम्नवत् है :-

क्र.सं.	विवरण	मासिच कालोनी	आर.पी.एस.एफ. कालोनी
1	टाईप- I	32	109
2	टाईप- II	32	36
3	टाईप- III	02	06
4	टाईप-IV	—	05
5	टाईप-V	—	02

2.3.5 सर्विस और वेलफेयर विल्डिंग में सिगनल वर्क शाप, ब्रिज वर्कशाप, फाउन्ड्री शाप, एक्स.ई.एन., आर.पी.एस.एफ. वैरक, सी.ओ. कार्यालय एवं सी.टी.आई सिमुलेटर, होम्योपैथी डिस्पेन्सरी मानसरोवर आदि आते हैं।

2.3.6 वाल्वमैन आपरेशन:- इकाई के अन्तर्गत दो पम्पिंग स्टेशन है जिसके वाल्व का आपरेशन निरन्तर करना पड़ता है।

1. कैंट कालोनी कार्यालय से 300 मीटर की दूरी पर
2. 2बी.एन. आर.पी.एस.एफ. रजही कैम्प जो कि कार्यालय से 6.5 कीमी दूरी पर है।

2.3.7 चौकीदार से सम्बद्ध कार्यभार:- इस यूनिट के तहत दो स्थानों पर चौकीदारी आवश्यक है जहाँ चौकीदारी होती है :-

1. सी.से.ई./कार्य कार्यालय एवं स्टोर
2. जंगल जहाँ लगभग 5000 से उपर बहुमूल्य पेड़ है जिसकी रखवाली होती है।

अध्याय — तृतीय

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

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

Note – When 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 :- सी.से.इं. के कार्य क्षेत्र के अंतर्गत 02 जोन का बजट स्वीकृत होता है। इन जोन का कार्य क्षेत्र विगत वर्षों का स्वीकृत बजट और खर्च का बजट निम्नवत् है :-

जोन सं.	स्थान	2016-17		2017-18		2018-19		2019-20	
		स्वी.राशि	वास्त. राशि	स्वी.राशि	वास्त. राशि	स्वी.राशि	वास्त. राशि	स्वी.राशि	वास्त. राशि *
GKC-I	पुल कारखाना, सिगनल कारखाना, कन्क्रीट यार्ड, सि.का. लौह भण्डार	3432067	3219315	3878403	5552614	3888050	4860086	3745157	1234670
GKC-II	मासिच कालोनी, कैंट कालोनी एवं 02 बी.एन. आर.पी.एस.एफ. रजही कैम्प का सम्पूर्ण परिक्षेत्र।	3354287	4437507	3964655	5630577	4593806	5535214	4196690	3278062

नोट :- *अभी पूरा बिल का पेमेन्ट नहीं हुआ है कोरोना के कारण।

3.3 विगत एक वर्ष में (2017-18) के दौरान सम्पादित :-

क्र.सं.	कार्य का विवरण	अनुबन्ध संख्या	स्वीकृत राशि	वास्तविक व्यय	टिप्पणी
1	गोरखपुर में 2 बी. एन.आर.पी.एस.एफ. रजही क्षमता के दो बैरक का निर्माण।	DCE/W/1053 17.05.2018	17890108.07	18452610.23	कार्य प्रगति पर है
2	गोरखपुर में विभिन्न उप खण्ड में सिविल इंजी० से संबंधित कार्य।	DCE/W/956 17.05.2018	2687726.48		कार्य पूर्ण
3	गोरखपुर रजही कैम्प रे.सु.वि.व. प्रशिक्षण केन्द्र में 30 विस्तारों की बैरक जिमनेजियम, माइल कक्ष इत्यादि।	DCE/W/1053 31.03.2015	5537376.99	4340357.01	कार्य पूर्ण
4	गोरखपुर में 2 बी. एन.आर.पी.एस.एफ. कैम्प में पम्प हाउस के साथ नये डीप मूववेल एव आर.सी. सी. ओवर हेड टैंक का प्रावधान।	DCE/W/843 09.09.2011	10014022.70	11665219.38	कार्य पूरा
5	गोरखपुर में 2 बी. एन.आर.पी.एस.एफ. रजही कैम्प में प्रशिक्षुओं हेतु दो अदद 30 विस्तारों वाला बैरक का निर्माण	DCE/W/991 06.06.2016	10732263.08	12427048.48	कार्य पूर्ण

क्र.सं. 2 का कार्य सीसेइं/कार्य/दक्षिण के यहा से फाइनल हुआ है।

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 कार्य 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 उल्लेखित है कि दोनो जोन में निर्धारित बजट के अंतर्गत वर्क आर्डर के माध्यम से कान्ट्रेक्टर द्वारा सम्पादित कार्य के अतिरिक्त आवश्यकतानुसार कान्ट्रेक्ट की शर्तों के रेट पर स्किल्ड अथवा अनस्किलड आर्टीजन भी उपलब्ध करा सकते हैं जो कि निम्नवत् है :-

जेन सं.	स्किल्ड आर्टीजन दर प्रतिदिन	निर्धारित सीमा (एक वर्ष)	अनस्किल्ड आर्टीजन दर प्रति दिन	निर्धारित सीमा (एक वर्ष)
GKC-I	574.44	50	430.55	50
GKC-II	574.44	100	430.55	100

उपरोक्त दर की तुलना यदि विभागीय कर्मचारी से की जाय तो विभागीय कर्मचारी की तुलना में काफी कम है।

3.6 वाटर टैंक क्लीनिंग :-इकाई के अन्तर्गत ओवर हेड टैंक की संख्या 02 जिसकी सफाई का शिड्यूल वर्ष में एक बार है और आउटसोर्स के माध्यम 1000/टैंक की दर से सफाई कराया जाता है इसी प्रकार क्वार्टर टैंक की संख्या 221 है जिनके सफाई का शिड्यूल 6 माह पर एक बार है इसे आउटसोर्स के माध्यम से 90/- प्रति टैंक की दर से कराया जाता है।

3.7 जोन वर्क के बजट को देखते हुए विभागीय कर्मचारी को न्यूनतम स्तर पर लाना मितव्ययी और कार्य क्षमता के अनुसार दक्ष होगा। परन्तु वर्तमान परिस्थितियों में कार्यध्ययन दल का मानना है कि विभागीय कर्मचारी की आवश्यकता मात्र 200 प्रतिशत है। अतः निर्धारित ई.पी. ए. से आर्टीजन के आंकलन में 0.20 का गुणांक लिया गया है।

3.8 आवश्यक कर्मचारी संख्या का आंकलन:-

3.8.1 ऐसेट्स वर्कलोड

कुल ई.पी.ए = 63194

आर्टीजन की आवश्यकता $\frac{0.2 \times 63194}{1550} = 8.15 = \text{Say } 09$

मेन पाइप लाइन हेतु = 01

आर्टीजन के साथ हेल्पर खलासी = 10

3.8.2 चौकीदार/केयर टेकर :-

कार्यालय स्टोर हेतु 12 घंटे के रोस्टर पर 01 कर्मचारी $1 \times 2 = 02$

जंगल हेतु 12 घंटे के रोस्टर पर

दिन में 06 बजे 18 बजे 01 कर्मचारी

रात्रि 18 बजे से 6 बजे 02 कर्मचारी

योग 03 कर्मचारी

दोनों इकाइयों हेतु आवश्यकता एवं विश्रामदाता 02 कर्मचारी

कुल आवश्यकता = $2 + 3 + 2 = 07$ कर्मचारी

3.8.3 वाल्वमैन की आवश्यकता :- दोनों वाटर पम्पिंग स्टेशनों हेतु वाल्व आपरेशन हेतु प्रति पम्पिंग स्टेशन 12 घंटे के रोस्टर पर 01 कर्मचारी के अनुसार

$2 \times 2 = 04$ कर्मचारी

आवश्यकदाता एवं विश्रामदाता = 01 कर्मचारी

योग = 05 कर्मचारी

3.9 चूकी इस यूनिट में 02 पर्यवेक्षक स्वीकृत एवं कार्यरत हैं और इसके साथ ही आर्टीजन स्टाफ स्टोर एवं कार्यालय का कार्य देखते हैं। अतः स्वीकृत लिपिकीय पद की कोई आवश्यकता नहीं है।

3.10 Total requirement of Man Power :-

S.No.	Description	Group "C"	Group "D"
1	Store/Office Recard	-	02
2.	Assets Work load	09	13
3.	Chaukidar	-	07
4.	Valveoperation	-	05
5.	Pipe line Maitinance	01	02
6.	Maindrain/ MainRoad Maitinance	-	02
7.	Other miscellaneous work like roof cleaning, Reciept & Despatch Material Handling, Jungle & Hage Cutting Chainman	-	12
	Total	10	43
	G.Total	53	

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

S.No.	Category	Sanction	Proposed
1	Clerk	01	-
2	Artisan Group'C'+ Clerk	10	10
3	Group'D'	47	43
Total		58	53

इस प्रकार आवश्यकता से अधिक आंकलित पद $58 - 53 = 05$ कर्मचारी

3.12 संस्तुतियों:-

3.12.1 यह संस्तुति दी जाती है कि उप मुख्य इंजीनियर/गोरखपुर क्षेत्र के संबंधित ईकाई के लिपिकीय/गुप "डी" के 05 पद (1लिपिकीय+4गुप "डी") जो आवश्यकता से अधिक पाये गये हैं, उन्हें शीघ्र अभ्यर्पित किया जाय।
