भारत संचार निगम लिमिटेड

(भारत सरकार का उद्यम)

कार्यालय : मुख्य महाप्रबंधक दूरसंचार, बिहार परिमण्डल, पटना–800 001

टी.टी.ए. की नियुक्ति

रिक्रुट/टीटीए (ओ/एस)/2008

आवेदन पत्र प्राप्त करने की अंतिम तिथि : 20.07.2009

परीक्षा की तिथि : 04.10.2009

भारत संचार निगम लिमिटेड, बिहार दूरसंचार परिमण्डल में दूरसंचार तकनीकी सहायक (टी.टी.ए.) के 171 पदों की खुली प्रतियोगिता परीक्षा के आधार पर भरे जाने का प्रस्ताव है। चयनित उम्मीदवारों को रु. 7100–200/10,100 के वेतनमान के साथ अन्य भत्ते प्रतिमाह देय होंगे (वेतनमान शीघ्र पुनरीक्षित होने वाले हैं) टी.टी.ए. एसएसएस/दूरसंचार जिला स्तर का पद है एवं सभी एसएसए/दूरसंचार जिलों के लिए लिखित परीक्षा एक ही दिन आयोजित होगी। एक आवेदक एक ही एसएसए/दूरसंचार जिला की रिक्तियों के विरूद्ध ही परीक्षा दे सकता है। दूरसंचार जिले के अनुसार रिक्तियाँ निम्न प्रकार है :–

दूरसंचार जिला/ एसएसए का नाम	कोटि का विवरण					शारीरिक विकलांग कोटा
	अजा	अजजा	अपिव	सामान्य	कुल	
आरा	1	0	1	3	5	––
बेगुसराय	0	0	1	2	3	––
बेतिया	1	0	1	2	4	––
भागलपुर	2	0	3	6	11	1
छपरा	1	0	2	5	8	––
दरभंगा	0	0	1	4	5	––
गया	4	1	6	9	20	1
हाजीपुर	0	0	1	3	4	––
मुजफ्फरपुर	2	0	3	7	12	1
मोतीहारी	1	0	1	3	5	––
मधुबनी	1	0	1	3	5	––
मुंगेर	1	0	2	5	8	––
खगड़िया	1	0	1	3	5	––
पटना	9	1	16	29	55	2
कटिहार	1	0	2	3	6	––
किशनगंज	0	0	0	1	1	––
सहरसा	1	0	1	3	5	––
समस्तीपुर	0	0	1	2	3	––
सासाराम	1	0	2	3	6	––
कुल	27	2	46	96	171	5

1. अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व./शारीरिक विकलाँग/भूतपूर्व सैनिकों के लिए आरक्षण :

(क) अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व./शारीरिक विकलाँग/भूतपूर्व सैनिक कोटि के उम्मीदवारों को भारत सरकार के दिशा निर्देशों के अनुसार आरक्षण दिया जाएगा।

(ख) शारीरिक विकलांग कोटि के उम्मीदवारों के मामले में डीओटीके पत्रांक :– 1–8/2001–एडी (एसएनजी), दिनांक 18.10.2001 एवं 21.04.2003 में निहित प्रावधानों के अनुसार निम्नलिखित शारीरिक अशक्तता वाले उम्मीदवारों को ही पात्र माना जाएगा। :–

(i) 1.5% चलने की अशक्तता–ओएल (एक पैर की अशक्तता) या बीएल (दोनों पैर की अशक्तता परन्तु हाथ ठीक)

(ii) 1.5% सुनने की अशक्तता–आंशिक बहरापन

तदनुसार, भागलपुर, गया, मुजफ्फरपुर एवं पटना एसएसए में इस कोटि की रिक्तियों को, उपर्युक्त कोटिवार रिक्तियों के टेबुल के अंतिम कॉलम में दर्शाया गया है।

(ग) कुल रिक्तियों में से 10% पद भूतपूर्व सैनिकों के लिए आरक्षित है।

2. परीक्षा शुल्क :

(क) उम्मीदवारों को **''लेखाधिकारी (बी एण्ड ए), बीएसएनएल, मुख्य महाप्रबंधक का कार्यालय, पटना''** के पक्ष में आहरित एवं पटना में भुगतेय रु. 500/– (पाँच सौ रुपये) की राशि का डिमांड ड्राफ्ट आवेदन के साथ संलग्न करना होगा। परीक्षा शुल्क किसी भी परिस्थिति मे वापस नहीं किया जाएगा।

(ख) अ.जा. एवं अ.ज.जा. कोटि के उम्मीदवारोंको परीक्षा शुल्क नही देना है।

(ग) शारीरिक रूप से विकलांग कोटि के उम्मीदवारों को भी परीक्षा शुल्क नहीं अदा करना है। यह छूट केवल उन्हीं उम्मीदवारों पर लागू होगी जो उपरोक्त कॉलम 1 (ख) में वर्णित शर्त्तों के अनुसार पात्र होंगे, एवं जिन्होंने आवेदन के साथ अपनी विकलांगता के साक्ष्य के रूप में सरकारी अस्पताल/मेडिकल बोर्ड द्वारा निर्गत आवश्यक प्रमाण–पत्र संलग्न किया हो।

3. पात्रता की शर्तें :

3.1. **नागरिकता** : केवल भारतीय नागरिक ही आवेदन हेतु पात्र है।

3.2. **शैक्षणिक योग्यता :**

आवेदक ने अभियांत्रिकी की निम्नलिखित में से किसी भी एक संकाय में आवेदन देने की अंतिम तिथि यानी 20.07.2009 तक तीन वर्षीय डिप्लोमा की उपाधि अवश्य प्राप्त कर ली हो :–

(अ) इंजीनियरिंग में तीन वर्ष का डिप्लोमा
- इलेक्ट्रानिक्स इंजीनियरिंग
- रेडियो इंजीनियरिंग
- इस्ट्रूमेन्ट्स टेक्नोलॉजी
- टेलीकम्यूनिकेशन इंजीनियरिंग
- इलेक्ट्रल इंजीनियरिंग
- कम्प्यूटर इंजीनियरिंग
- इन्फारमेशन टेक्नोलॉजी

(ब) किसी मान्यता प्राप्त संस्था/विश्वविद्यालय से एम.एस.सी. (इलेक्ट्रानिक्स)

टिप्पणी : (क) उपर्युक्त योग्यता एवं संकाय के समतुल्य किसी अन्य योग्यता एवं संकाय मान्य नहीं है। **(ख)** अर्ह संकाय में उच्च योग्यता प्राप्त आवेदक भी परीक्षा में सम्मिलित हो सकते है। **(ग)** तीन वर्षीय डिप्लोमा प्रमाण–पत्र प्राप्त सभी उम्मीदवार परीक्षा में सम्मिलित होने के पात्र हैं चाहे उनका प्राप्तांक प्रतिशत जो भी हो। **(घ)** अपेक्षित शैक्षणिक योग्यता प्राप्त सभी उम्मीदवार परीक्षा में सम्मिलित होने के पात्र हैं चाहे उन्होंनें 10+2 के बाद, पार्श्व प्रवेश के आधार पर ही डिप्लोमा के द्वितीय वर्ष में प्रवेश क्यों न किया हो।

3.3 **आयु** : आवेदक की आयु आवेदन प्राप्ति की अंतिम तिथि को 18 वर्ष से 27 के बीच होनी चाहिए। उपरी आयु सीमा में विभिन्न कोटि के उम्मीदवारों को इस प्रकार छूट दी जाएगी :–

(क) अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति के आवेदक को 5 वर्ष।

(ख) अन्य पिछड़ा वर्ग के आवेदक को 3 वर्ष।

(ग) शारीरिक रूप से विकलांग आवेदक को 10 वर्ष। (अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति को 15 वर्ष एवं अन्य पिछड़ा वर्ग को 13 वर्ष)

(घ) विभागीय उम्मीदवारों के लिए अधिकतम आयु सीमा इस प्रकार है :
- सामान्य उम्मीदवार के लिए 40 वर्ष।
- अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति उम्मीदवार के लिए 45 वर्ष, भारत सरकार के द्वारा जारी निर्देश या आदेश के अनुसार।
- अन्य पिछड़ा वर्ग उम्मीदवार के लिए 43 वर्ष।

(ङ) जम्मू कश्मीर के निवासियों के लिए : ''जम्मु कश्मीर के अधिवासी (केन्द्रीय सिविल सेवा एवं पदों में भर्ती हेतु उपरी आयु सीमा में छूट) नियम 1997'' से संबंधित डीओपी एंव टी का कार्यालय ज्ञापन संख्या:–15012/7/1991–स्थापना (डी) (दिनांक 06.12.2005) में निहित प्रावधानों के अनुसार आयु सीमा में छूट दी जाएगी।

(च) भूतपूर्व सैनिक कोटि के वैसे उम्मीदवारों को आयु सीमा में छूट दी जाएगी जिन्होंने कम से कम छः महीने की अवधि तक लगातार संघ के सैन्य बलों में अपनी सेवायें दी है। ऐसे उम्मीदवारों की वास्तविक आयु में से सेवा अवधि को घटाने के पश्चात् प्राप्त आयु अगर निर्धारित अधिकतम आयु से तीन वर्ष से ज्यादा न हो तो वे परीक्षा में सम्मिलित होने के पात्र माने जाएँगे।

4. अन्य शर्तें :

(क) उम्मीदवार ने जिस दूरसंचार जिला/एसएसए के लिए आवेदन दिया है उस स्थान से संबंधित एम्प्लॉयमेंट एक्सचेंज (नियोजनालय) के साथ निबंधन एवं निवासी होने की शर्त प्राथमिकता है, अनिवार्यता नहीं।

(ख) चयनित उम्मीदवारों को, दूरसंचार तकनीकी सहायक के पद पर नियुक्ति के पूर्व निर्धारित पाठ्यक्रम का प्रशिक्षण प्राप्त करना होगा।

(ग) चयनित उम्मीदवार को दूरसंचार तकनीकी सहायक के पद पर नियुक्ति की तिथि से दो वर्ष की अवधि के लिए कंपनी द्वारा निर्धारित प्रपत्र में अनुबन्ध करना होगा।

(घ) केन्द्रीय/राज्य सरकार/सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम में कार्यरत आवेदक अपना आवेदन उचित माध्यम से प्रेषित करें।

5. चयन प्रक्रिया एवं परीक्षा की योजना : परीक्षा में केवल एक प्रश्न–पत्र होगा। तीन घंटे की अवधि वाले इस प्रश्न–पत्र में वस्तुनिष्ठ (बहुविकल्प) प्रकार के 200 प्रश्न तीन खण्डों में निम्न प्रकार से बँटे होंगे। :–

	खण्ड	अंक
प्रथम खण्ड	सामान्य योग्यता परीक्षा	20
द्वितीय खण्ड	बेसिक इंजीनियरिंग	90
तृतीय खण्ड	विशेषज्ञता	90

प्रत्येक प्रश्न 01 अंक का होगा।

सामान्य योग्यता परीक्षा पेपर का स्तर ऐसा होगा जिसकी किसी इंजीनियरिंग डिप्लोमाधारी से प्रत्याशा की जा सकती है। अन्य विषयों में पेपर का स्तर लगभग भारतीय पालिटेक्नीक के डिप्लोमा स्तर का होगा। विशेषज्ञता भाग–3 में उम्मीदवार को विशेषज्ञता पार्ट–3 के प्रस्तावित पाठ्यक्रम के सामान्य प्रश्न समूह के उत्तर देने होंगे।

6. न्यूनतम अर्हता मानक :

(क) सामान्य श्रेणी के उम्मीदवारों को पत्र में अर्ह होने के लिए 40% एवं अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. कोटि के उम्मीदवारों के लिए 33% है।

(ख) परीक्षा की योजना एवं पाठ्यक्रम के अनुसार प्रश्न पत्र में सामान्य योग्यता, बेसिक इंजीनियरिंग एवं विशेषज्ञता के तीन खण्ड होंगे जिसमें क्रमशः 20, 90 एवं 90 अधिकतम अंक होंगे। प्रत्येक खण्ड में अर्ह होने के लिए सामान्य उम्मीदवारों को 30% एवं अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. कोटि के उम्मीदवारों को 20% अंक लाना होगा अर्थात् तीनों खण्डों के लिए सामान्य उम्मीदवारों के लिए न्यूनतम अर्हक अंक क्रमशः 6, 27 एवं 27 होंगे एवं अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व. कोटि के उम्मीदवारों के लिए यह अंक क्रमशः 4, 18 एवं 18 होंगे।

(ग) प्रत्येक श्रेणी के शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों (सामान्य–विकलांग, अन्य पिछड़ा वर्ग–विकलांग, अनुसूचित जाति–विकलांग एवं अनुसूचित जन जाति–विकलांग) के लिए अंक में 2 प्रतिशत की छूट दी जाएगी।

7. मूल्यांकन की प्रक्रिया :–

गलत उत्तरों के लिए निगेटिव अंक दिये जायेंगे। प्रत्येक 1 अंक के प्रश्न का गलत उत्तर के लिए 25 प्रतिशत अंक यानी 1/4 अंक काटे जायेंगे।

(क) प्रत्येक सही उत्तर के लिए 1 अंक दिये जायेंगे।

(ख) प्रत्येक अनुत्तर प्रश्न के लिए 0 अंक दिये जायेंगे।

(ग) अंतिम प्राप्तांक (उप–योग एवं योग) को राउन्ड ऑफ नहीं किया जायेगा।

8. मेधा सूची एवं प्रतीक्षा सूची :

(i) उम्मीदवारों के प्राप्तांक के आधार पर प्रत्येक एस०एस०ए० के लिए दो प्रकार की सूची जारी की जाएगीः–
(1) मेघा सूची (चयनित उम्मीदवारों के लिए) एवं (2) प्रतीक्षा सूचीः इसमें उन उम्मीदवारों को शामिल किया जाएगा जिन्होंने निर्धारित न्यूनतम अर्हक अंक प्राप्त कर लिए हों परन्तु मेधा सूची में अपना स्थान नहीं बना सके हों।

(ii) प्रतीक्षा सूची, परिणामों के घोषित होने की तिथि से एक वर्ष की अवधि या अगले भर्ती वर्ष के लिए सीधी भर्त्ती परीक्षा की अधिसूचना जारी होने की तिथि, जो भी पहले हो, तक मान्य होगी।

(iii) प्रतीक्षा सूची में स्थान पा लेने मात्र से ही किसी उम्मीदवार को कंपनी में नियुक्ति के दावे का अधिकार नहीं होगा।

9. अनुसूचित जाति/अनुसूचित जन जाति उम्मीदवारों के लिए रियायत :

(अ) अ.जा./अ.ज.जा उम्मीदवारों के लिए यात्रा भत्ता : अजा/अजजा के उम्मीदवारों को वित्त मंत्रालय (डिपार्टमेंन्ट ऑफ एक्सपेनडिचर), ओएम नं. 19014/3/77–इ.IV (i) दिनांक 17.02.1978 के प्रावधानों के अनुसार यात्रा भत्ता देय होगा।

(ब) अ.जा./अ.ज.जा उम्मीदवारों के लिए नियुक्ति पूर्व प्रशिक्षण : अ.जा./अ.ज.जा उम्मीदवारों के लिए बहाली के पूर्व 03.08.2009 से 05.08.2009 तक 3 दिन का आवश्यक प्रशिक्षण की व्यवस्था की गई है। सभी अ.जा./अ.ज.जा इच्छुक उम्मीदवार इस उद्देश्य के लिए निम्नलिखित प्रिन्सिपल सीटीटीसी को अलग से आवेदन दे सकते हैं :

प्रिन्सिपल सीटीटीसी, सीटीटीसी बिल्डिंग, संचार परिसर, बुद्ध मार्ग, पटना–800 001

प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान सभी खर्च जैसे यात्रा, खाने एवं रहने इत्यादि का वहन उम्मीदवार स्वयं करेंगे।

10. आवेदन कैसे करें :

आवेदन पत्र का प्रारूप इस विज्ञापन के अनुलग्नक–1 में दिया गया है। आवेदन के लिए ए–4 आकार (30 सेमी x 20 सेमी) पर स्वच्छ टंकित (पेपर के केवल एक भाग पर) पेपर का प्रयोग किया जा सकता है। इस विज्ञापन में प्रयुक्त प्रारूप, मूल विज्ञापन या इसकी फोटो कॉपी करके इसका प्रयोग न करें, ऐसा करने पर उनके आवेदन को स्वीकार नहीं किया जायेगा। आवेदन सभी प्रकार से भरकर **सहायक महाप्रबंधक (स्थापना), मुख्य महाप्रबंधक का कार्यालय, बिहार दूरंसचार परिमण्डल, संचार संदन, बुद्ध मार्ग, पटना–800 001** को **20.07.2009** तक या उससे पहले पहुंच जाने चाहिए। डाक विलंब के लिए बीएसएनएल उत्तरदायी नहीं होगा। लिफाफे के ऊपर बड़ें अक्षरों में **''दूरसंचार तकनीकी सहायक–2008 की भर्ती हेतु आवेदन पत्र''** अवश्य लिखें। पासपोर्ट आकार के तीन नवीनतम फोटो जिसमें एक अभिप्रमाणित फोटो आवेदन पत्र पर चिपकायें (स्टेपल या पिन न करें) तथा दो फोटो (अभिप्रमाणित नहीं या साटे नहीं) एवं बिना टिकट के दो स्वपत्ता लिफाफा (27 सेमी x 12 सेमी) आवेदन के साथ संलग्न करें।

11. अंतिम तिथि के बाद प्राप्त आवेदन पर विचार नहीं किया जायेगा।

12. किसी भी रूप से अपूर्ण आवेदन पत्र को अस्वीकार कर दिया जायेगा एवं इस सिलसिले में किसी भी प्रकार की पत्राचार स्वीकार्य नहीं होगा। आवेदन पत्र में **''भर्ती ईकाई का नाम''** को स्पष्ट अक्षरों में अवश्य लिखें।

13. विज्ञापन के अनुलग्नक–2 में विस्तृत पाठ्यक्रम दिया गया है।

14. अनुलग्नकों की सूची :

(अ) पासपोर्ट आकार के तीन नवीनतम फोटो जिसमें एक अभिप्रमाणित फोटो आवेदन पत्र पर चिपकायें (स्टेपल या पिन न करें) तथा दो फोटो (अभिप्रमाणित नहीं या साटे नहीं) आवेदन के साथ संलग्न करें।

(ब) बिना टिकट के दो स्वपत्ता लिफाफा (27 सेमी x 12 सेमी)।

(स) रु. 500/– का बैंक ड्राफ्ट जो लेखाधिकारी (बी एंड ए), मुख्य महाप्रबंधक दूरसंचार के कार्यालय, बिहार परिमण्डल, पटना के नाम से देय (अजा/अजजा/शारीरिक रूप से विकलांग के लिए आवश्यक नहीं)।

(द) निम्नलिखित दस्तावेजों की अभिप्रमाणित प्रति :
- मैट्रिक प्रमाण पत्र (उम्र सत्यापन हेतु)
- सक्षम अधिकारी द्वारा प्राप्त जाति प्रमाण पत्र।
- शारीरिक रूप से विकलांग उम्मीदवारों के लिए मेडिकल प्रमाण पत्र।
- पूर्व सैनिक उम्मीदवारों के लिए नौकरी छोड़ने का प्रमाण पत्र।
- इंजीनियरिंग में डिप्लोमा/डिग्री।

सहायक महाप्रबंधक, स्थापना

अनुलग्नक–1

आवेदन प्रपत्र

बिहार दूरसंचार परिमण्डल में दूरसंचार तकनीकी सहायक (सीधी भर्ती) परीक्षा–2008 के लिए

पासपोर्ट आकार का फोटोग्राफ (स्वसत्यापित)

1 भर्ती यूनिट का नाम (एसएसए का नाम/दूरसंचार जिला) : ....

2 उम्मीदवार का पूरा नाम (स्पष्ट बड़े अक्षरों में) : ....

3 पिता/पति का नाम : ....

4 (अ) पिन कोड सहित उम्मीदवार का पत्राचार पता जिस पर पत्र पहुंच सके। (स्पष्ट बड़े अक्षरों में) : ....

(ब) पिन कोड सहित स्थायी घर का पता (स्पष्ट बड़े अक्षरों में) : ....

(स) संपर्क नम्बर : दूरभाष : .... मोबाईल : ....

5. (अ) जन्म तिथि (मैट्रिक या समकक्ष प्रमाण पत्र के अनुसार) (संबंधित प्रमाण–पत्र की अभिप्रमाणित छाया प्रति संलग्न करें) : .... दिनांक .... माह .... वर्ष

(ब) 20.07.2009 को आयु : ....

(स) क्या उम्र में आरक्षण चाहिए, हाँ/नही ? यदि हाँ तो किस कोटि के लिए (संबंधित कोटि को लिखें)

(i) बीएसएनएल कर्मी : ....

(ii) अजा/अजजा/अपिव/शारीरिक रूप से विकलांग (सक्षम अधिकारी द्वारा जारी प्रमाण प्रत्र का सत्यापित प्रति संलग्न होनी चाहिए) : ....

(iii) अन्य (कृपया उल्लेख करें) : ....

6. जन्म का स्थान एवं राज्य का नाम : ....

7. आवेदक किस राज्य से संबंधित हैं : ....

8. (क) अजा/अजजा/अपिव/सामान्य (संबंधित कोटि को लिखें) (सक्षम प्राधिकारी द्वारा निर्धारित प्रपत्र में क्रीमीलेयर खंड के उल्लेख वाला अ.पि.व. प्रमाण–पत्र की प्रति संलग्न करें। अ.पि.व. कोटि के वैसे उम्मीदवार जो क्रीमीलेयर के अंतर्गत आतें है, अ.पि.व. कोटि को देय आरक्षण पाने के हकदार नहीं है। : ....

(ख) क्या आप शारीरिक विकलांग हैं, हाँ/नहीं (अशक्तता का परिमाण दर्शाये) : .... % अशक्तता .... (चिकित्सकीय प्रमाण–पत्र संलग्न करें)

(ग) क्या आप भूतपूर्व सैनिक हैं, : ....

	यदि हां तो मिलिट्री सेवा का कुल अवधि लिखें (डिस्चार्ज प्रमाण पत्र की सत्यापित प्रति संलग्न करें)	:	....
9.	क्या उम्मीदवार केन्द्र सरकार/राज्य सरकार/ सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रम का कर्मचारी हैं, यदि हाँ तो विवरण दें।	:	....
10.	क्या उम्मीदवार एसएसए के रोजगार कार्यालय में पंजीकृत हैं जिसके लिए आवेदन दे रहे हैं, यदि हाँ, तो विवरण दें।	:	....
11.	लिंग (पुरूष/महिला)	:	....
12.	(अ) राष्ट्रीयता	:	....
	(ब) जन्म से/निवास स्थान से	:	....
13.	वैवाहिक स्थिति (विवाहित/अविवाहित)	:	....
14.	शैक्षणिक/तकनीकी योग्यता का विवरण (प्राप्त इंजीनियरिंग डिप्लोमा/डिग्री का विवरण दें, अभिप्रमाणित प्रति संलग्न करें)	:	....
	14.1 इंजीनियरिंग डिप्लोमा/डिग्री एवं संकाय का नाम	:	....
	14.2 विश्वविद्यालय/संस्था का नाम	:	....
	14.3 इंजीनियरिंग डिप्लोमा/डिग्री प्राप्त करने का माह एवं वर्ष	:	....
15.	प्रश्न–पत्र का उत्तर देने का माध्यम : हिन्दी/अंग्रेजी	:	....
16.	आवेदन शुल्क का विवरण :		
	16.1 बैंक ड्राफ्ट नं. एवं तिथि	:	....
	16.2 राशि रु.	:	....
	16.3 जारी करने वाला बैंक	:	....
	16.4 लेखाधिकारी (बी एंड ए) मुख्य महाप्रबंधक का कार्यालय, पटना में देय		

उम्मीदवार की घोषणा

मैं, एतद् द्वारा घोषणा करता हूँ कि इस आवेदन पत्र में दिए गए सभी विवरण मेरी अधिकतम जानकारी और विश्वास के साथ सत्य, पूर्ण और सही है। किसी सूचना के गलत अथवा झूठे पाये जाने पर दूरसंचार तकनीकी सहायक के पद हेतु मेरी उम्मीदवारी निरस्त किए जाने योग्य होगी एवं नियुक्ति के बाद किसी विवरण में असत्यता एवं विसंगति पाये जाने पर मेरी सेवायें बगैर सूचना दिए समाप्त किये जाने योग्य होगी।

स्थान :   ....

तिथि :   उम्मीदवार के हस्ताक्षर

अनुलग्नक–2

टीटीए सीधी भर्ती परीक्षा हेतु पाठ्यक्रम

परीक्षा में केवल एक प्रश्न पत्र होगा जिसमें तीन खण्ड होंगे। तीन घंटे की अवधि वाले इस प्रश्न पत्र में वस्तुनिष्ठ (वहुविकल्प) प्रकार के 200 प्रश्न तीन खण्डों में इस प्रकार बटें होंगे :–

	खण्ड	अंक
प्रथम खण्ड	**सामान्य योग्यता परीक्षा**	**20**
द्वितीय खण्ड	**बेसिक इंजीनियरिंग**	**90**
तृतीय खण्ड	**विशेषज्ञता**	**90**

उम्मीदवार को प्रत्येक खण्ड में न्यूनतम अर्हता अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

खण्ड–1, सामान्य योग्यता परीक्षा : 20 अंक : उम्मीदवार की साधारण अभ्यासों जैसे वितरीतार्थक व समानार्थातक के प्रावधानों, रिक्त स्थान भरना और बहु–विकल्प प्रकार के अभ्यासों आदि के द्वारा सामान्य अंग्रेजी की समझ और ज्ञान की जांच की जाएगी। इसमें वर्तमान घटनाओं, सामान्य ज्ञान और प्रतिदिन के प्रेक्षण और अनुभव के ऐसे प्रश्न भी सम्मिलित होंगे जिसकी प्रत्याशा एक डिप्लोमाधारक व्यक्ति से की जा सकती है।

खण्ड–2 — बेसिक इंजीनियरिंग — 90 अंक

1. **अनुप्रयुक्त गणित :** निर्देशांक ज्यामिति, सदिश बीजगणित, आव्यूह एवं सारणिक, अवकलन, समाकलन, द्वितीय कोटि के अवकल समीकरण, फूरिये श्रेणी, लाप्लास रूपान्तरण, सम्मिश्र संख्या, आंशिक अवकलन।
2. **अनुप्रयुक्त भौतिकी :** माप–इकाई एवं विमा, तरंग–एफ्कॉस्टिक, पराश्रव्य, प्रकाश–लेजर एवं इसके अनुप्रयोग, परमाणु संरचना एवं उर्जा स्तर।
3. **बेसिक इलेक्ट्रिसिटी :** स्थिर वैद्युत, कूलम्ब का नियम, विद्युत क्षेत्र, गॉस का परिमेय, विभवांतर का सिद्धांत, धारित एवं संधारित्र के सिद्धान्त, ओम का नियम, शक्ति एवं उर्जा, किरखोफ वोल्टता, विद्युत धारा के नियम एवं सरल द्रिष्ट धारा परिपथ में इनके अनुप्रयोग, आधारभूत चुम्बकत्व, विद्युत चुम्बकीय प्रेरण, प्रत्यावर्ती वोल्टता एवं धारा के सिद्धान्त, सेल एवं बैटरी, वोल्टता एवं धारा के श्रोत, थेवेनीन प्रमेय, नॉर्टन प्रमेय एवं उनके अनुप्रयोग।
4. **इलेक्ट्रानिक उपकरण एवं परिपथ :** द्रव्य का वर्गीकरण–चालक, अर्द्धचालक, कुचालक आदि वैद्युत गुण, चुम्बकीय द्रव्य, रिले, स्वीच एवं कनेक्टर के विभिन्न प्रकार, वैद्युत एवं वैद्युत तत्वों का पारंपरिक प्रस्तुतीकरण, सक्रिय एवं निष्क्रिय घटक, अर्द्धचालकी भौतिकी, अर्द्धचालक डायोगद्व बाइपोलर ट्रांजिस्टर एवं परिपथ, ट्रांजिस्टर बायसिंग एवं प्रचालन बिन्दु का स्थिरीकरण, सिंगल स्टेज ट्रांजिस्टर, एम्प्लीफायर फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर मॉसफेट परिथ का अनुप्रयोग, मल्टीस्टेज ट्रांजिस्टर एम्प्लीफायर, ट्राजिस्टर ऑडियो पावर एम्प्लीफायर, एम्प्लीफायर में फीडबैक, ज्यावक्रीय दोलक, टर्नड् वोल्टेज एम्प्लीफायर, ऑप्टो इलेक्ट्रॉनिक उपकरण एवं अनुप्रयोग, ऑपरेशनल एम्प्लीफायर, वेभ सेपिंग एवं स्वीचिंग परिपथ। आई.सी. टाईमर (555) का ब्लॉक डायग्राम एवं कार्य, मल्टीवायवरेटर परिपथ, टाईम वेस परिपथ, थायरिस्टर एवं यूजेटी, रेगुलेटर पावर सप्लाय।
5. **डिजिटल तकनीक :** डिजिटल प्रणाली के लाभ एवं अनुप्रयोग, संख्या पद्धति (वायनरी एवं हेक्साडेसीमल), लॉजिक गेट्स, लॉजिक सरलीकरण, कोड एवं पैरिटी, अंक गणितीय परिपथ, डिकोडर्स, डिस्प्ले डिवाइस एवं सम्बद्ध परिपथ, मल्टीप्लेक्सर एवं डीमल्टीप्लेक्सर, लैच एवं फ्लिप फ्लाप्स, काउण्टर, शिफ्ट रजिस्टर, मेमोरिज, ए/डी एवं डी/ए कन्वर्टस।

पेपर–3, विशेषज्ञता : 90 अंक :

इलेक्ट्रिकल : 3 फेज वर्सेज सिंग फेज सप्लाई, स्टार डेल्टा कनेक्शन, रिलेशन विटबिन फेन एंड टिन वोल्टेज, पावर फैक्टर एंड देयर मेजरमेंट्स, कन्सट्रक्शन एंड प्रिन्सिपल्स ऑफ वर्किंग ऑफ भैरियस टाइप ऑफ इलेक्ट्रिकल मेजरिंग इंस्ट्रूमेन्टस, ऑल टाइप ऑफ मोटर एंड जेनरेटर, एसी एंड डीसी ट्रासफार्मर, स्टार्टस, रेक्टिफाई, इनभर्टस, बैटरी चार्जेज, बैटरीज, सर्वो एंड स्टेपर मोर्टस, कान्ट्रैक्ट कंट्रोल सर्किट, स्विच गियर, रिलेज प्रोटेक्शन डिवाइसेज एंड स्कीम्स, सबस्टेशन, प्रोटेक्टिव रिलेइंग, सर्किट ब्रेकर, जेरनेटर प्रोटेक्शन, ट्रासफार्मर प्रोटेक्शन, फीडर एंड लाइटेनिंग प्रोटेक्शन, फीडर एंड बस बार प्रोटेक्शन, लाइटेनिंग अरेस्टर, अर्थिंग, वोल्टेज स्टैबलाइजर एंड रेगुलेटर्स, पावर कंट्रोल डिवाइसेस एंड सर्किट, फेज कंट्रोल रेक्टिफायर्स, इन्वर्टस, चोपर्स, ड्यूल कन्वर्टर्स, साइक्लोकन्वर्टर्स, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स एप्लीकेशन इन कंट्रोल ऑफ ड्राइवर्स रिफ्रेजेरेशन एंड एयर कंडीशनर्स।

कम्यूनिकेशन : मॉडयूलेशन एंड डीमॉडयूलेशन–प्रिंसिपल एंड आपरेटर ऑफ वैरियस टाइप्स और एएम, एफएम एंड पीएम माड्यूलेटर्स/डीमाड्यूलेटर्स, पल्स माड्यूलेशन–टीडीएम, पीएएम, पीपीएम, पीडब्लूएम, मल्टीप्लेक्सिंग, प्रिंसिपल एंड एप्लीकेशन ऑफ पीसीएम। इंट्रोडक्शन ऑफ बेसिक ब्लॉक डायग्राम ऑफ डिजिटल एंड डाटा कम्यूनिकेशन सिस्टम, कोडिंग इरर डिटेक्शन एंड करेक्शन टेक्नीक्स, डीजिटल माड्यूलेशन टेकनीक्स–एएसके, आईसीडब्लू, एफएसके, पीएसके, कैरेक्टरस्टिक/वर्किंग ऑफ डाटा ट्रांसमिशन सर्किट्स, यूएआरटी, यूएसएआरटी, मोडम, प्रोटोकाल एंड देयर फंक्शन्स, ब्रीफ आइडिया ऑफ आईएसडीएन इंटरफेसेज, लोकल एरिया नेटवर्क, कैरियल टेलीफोनी–फीचर ऑफ कैरियर टेलीफोन सिस्टम, माइक्रोवेब इंजीनियरिंग, माइक्रोवेब डिवाइसेस, वेभ गाइड्स, माइक्रोवेभ कम्पोनेन्टस, माइक्रोवेभ एन्टिना, माइक्रोवेभ कम्यूनिकेशन सिस्टम – ब्लॉक डायग्राम वर्किंग प्रिंसपल्स ऑफ माइक्रोवेभ कम्यूनिकेशन लिंक्स।

नेटवर्क, फिल्टर्स एंड ट्रांसमिशन लाइन्स : टू प्वाइंट नेटवर्क, एंटीन्यूटर्स, फिल्टर्स, ट्रासंमिशन लाइन्स एंड देयर एप्लीकेशंस, करेक्टरस्टिक इम्पिडेन्स ऑफ लाइन, कान्सेप्ट ऑफ रेप्लिकेशन एंड स्टैंडिंग वेभ्स ऑन ए ट्रासंमिशन लाइन; ट्रासंमिशन लाइन एक्येशन; प्रिन्सिपल ऑफ इम्पिडेन्स मैंचिंग वैन्ड विड्थ कंशीडेरेशन ऑफ ए ट्रांसमिशन प्वाइंटस।

इंस्ट्रूमेन्ट्स एंड मेजरमेंट : स्पेशिफिकेशन ऑफ इंस्ट्रूमेन्टस – एक्यूरेशी प्रिसिशन, सेन्सिटीभिटी रिजोल्यूशन रेंज, इरर इन मेजरमेंट एंड लोडिंग इफेक्ट, प्रिन्सिपल ऑफ वोल्टेज, करेन्ट एंड रेसिसटेन्स मेजरमेंटस; ट्रांसड्यूसर्स, मेजरमेंट ऑफ डिसप्लेसमेंट ए स्ट्रेन, फोर्स एंड टर्क्यू मेजरिंग डिवाइसेस, प्रेसर मेजरिंग डिवाइसेस, फ्लो मेजरिंग डिवाइसेस पावर कंट्रोल डिवाइसेस एंड सर्किट टाइप ऑफ एसी मिल–वोल्टीमिटर–एम्पिलफायर रेक्टिफायर एंड रेक्टिफायर एम्पिलफायर ब्लॉक डायग्राम एक्सप्लानेशन ऑफ ए बेसिक सीआरओ एंड ए ट्रिगर्ड स्विप ओसिलोस्कोप, फ्रन्ट पैनल कंट्रोल्स; इम्पिडेन्स ब्रिजेज एंड क्यू–मीटर्स; प्रिन्सिपल ऑफ वर्किंग एंड स्पेशिफिकेशन ऑफ लौजिक प्रोव्स, सिगनल एनालाइजर एंड लॉजिक एनालाइजर, सिगनल जेनरेटर, डिस्टोरेशन फैक्टर मीटर, स्पेक्ट्रम एनालाइजर।

कंट्रोल सिस्टम : बेसिक इलामेन्ट ऑफ कंट्रोल सिस्टम, ओपन एंड क्लोज्ड लूप सिस्टम कान्सेप्ट ऑफ फीडबैक, ब्लॉक डायग्राम ऑफ कंट्रोल सिस्टम, टाइम लेग, हिस्टेरेसिस लाइनेरटी कान्सेप्ट; सेल्फ रेगुलेटिंग एंड नान सेल्फ रेगुलेटिंग कंट्रोल सिस्टम, ट्रांसफर फंक्शन ऑफ सिम्पल कंट्रोल कम्पोनेन्टस, सिंगल फीडबैक कनफ्यूगुरेशन, टाइम रिस्पोन्स ऑफ सिस्टम; स्टेबलिटी एनालाइजर; करेक्टरस्टिक इक्यूशन, रूथ हरक्टि्ज क्राइटेरिया इक्वेशन, रूट लोकल टेक्निक, बोड प्लाट, गेन मार्जिन एंड फेन मार्जिन।

माइक्रोप्रोसेसर : टिपिकल आर्गनाइजेशन ऑफ माइक्रोकम्प्यूटर सिस्टम एंड फंक्शन ऑफ इट्स वैरियस ब्लॉक, आर्किटेक्चर ऑफ ए माइक्रोप्रोसेसर, मेमोरिज एंड आई/ओ इंटरफेसिंग, ब्रीफ आइडिया ऑफ मेसर्स एसेम्बली लैंगवेजेज, मशीन एंड मेनमोनिक पोर्टस, इंस्ट्रक्शन ऑफ फार्मेट एंड एड्रेसिंग मोड, कान्सेप्ट ऑफ इंस्ट्रक्शन सेट, प्रोग्रामिग एक्सरसाइजेज इन एसेम्बली लैगुंऐज, इंटरप्ट, डाटा ट्रांसफार्मर, डीएमए सिरियल आउटपुट डाटा, सिरियल इनपुट डाटा।

कम्प्यूटर्स : कम्प्यूटर एंड इट्स वर्किंग, टाइप्स ऑफ कम्प्यूटर, फैमिलिराजाइजेशन विथ डीओएस एंड विन्डो – कान्सेप्ट ऑफ फाइल, डायरेक्ट्री, फोल्डर, नम्बर सिस्टम, डाटा कम्यूनिकेशन। प्रोग्रामिंग इलेमेन्टस ऑफ ए हाइ लेवल प्रोग्रामिंग लैंगवेज, पास्कल, सी, यूज ऑफ बेसिक डाटा स्ट्रक्चर, फन्डामेन्टल ऑफ कम्प्यूटर आर्किटेक्चर, प्रोसेसर डिजाइन, कंट्रोल यूनिट डिजाइन; मेमोरी आर्गनाइजेशन। आई/ओ सिस्टम आर्गनाइजेशन। माइक्रोप्रोसेसर – माइक्रोप्रोसेसर आर्किटेक्चर, इंस्ट्रक्शन सेट ऑफ सिम्पल एसेम्बली लेवल, प्रोग्रामिंग माइक्रोप्रोसेसर बेस्ड सिस्टम डिजाइन, टिपिकल एक्जाम्पल, पर्सनल कम्प्यूटर्स एंड दियर टिपकल यूजेज, डाटा कम्यूनिकेशन प्रिसिंपल, टाइप एंड वर्किंग प्रिसिपल्स ऑफ मोडम्स, नेटवर्क प्रिसिपल्स ओएसआई मोडल्स, फंक्शन ऑफ डाटा लिंक लेयर एंड नेटवर्क लेयर, नेटवर्किंग कम्पोनेन्टस; कम्यूनिकेशन प्रोटोकाल्स–एक्स–25, टीसीपी/आईपी डाटाबेस मैनेजमेंट सिस्टम–बेसिक कान्सेप्ट, इनटीटी रिलेशनशिप मोडल, रिलेशनल मोडल, डीबीएमएस बेस्ड ऑन रिलेशनल मोडल।