

कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक परीक्षाको पाठ्यक्रम

यस पाठ्यक्रम योजनालाई दुई चरणमा विभाजन गरिएको छ :

प्रथम चरण :- लिखित परीक्षा (Written Examination)

द्वितीय चरण :- अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- २००

पूर्णाङ्क :- ३०

परीक्षा योजना (Examination Scheme)

प्रथम चरण : लिखित परीक्षा (Written Examination)

पूर्णाङ्क :- २००

पत्र	विषय	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा प्रणाली		प्रश्नसंख्या × अङ्क	समय
प्रथम	भाग-१ सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (Part-I: General Awareness & General Aptitude Test)	100	40	बस्तुगत (Objective)	बहुवैकल्पिक (MCQs)	२५ प्रश्न × २ अङ्क	४५ मिनेट
	भाग: २ सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Part-II: Job related functional knowledge)					२५ प्रश्न × २ अङ्क	
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge)	100	40	विषयगत (Subjective)	छोटो उत्तर (Short Answer) लामो उत्तर (Long Answer)		

द्वितीय चरण अन्तर्वार्ता (Interview)

पूर्णाङ्क :- ३०

पत्र	पूर्णाङ्क	उत्तीर्णाङ्क	परीक्षा	समय
अन्तर्वार्ता (Interview)	३०		बोर्ड अन्तर्वार्ता (Board Interview)	

द्रष्टव्य :

- यस पाठ्यक्रम योजनालाई प्रथम चरण र द्वितीय चरण गरी दुई भागमा विभाजन गरिएको छ ।
- लिखित परीक्षाको प्रश्नपत्रको माध्यम भाषा पाठ्यक्रमको विषयवस्तु जुन भाषामा दिइएको छ सोही भाषाको आधारमा नेपाली वा अङ्ग्रेजी मध्ये कुनै एक मात्र भाषा हुनेछ । तर विषयवस्तुलाई स्पष्ट गर्नुपर्ने अवस्थामा दुवै भाषा समेत प्रयोग गर्न सकिने छ ।
- लिखित परीक्षाको माध्यम भाषा नेपाली वा अङ्ग्रेजी अथवा नेपाली र अङ्ग्रेजी दुवै हुनेछ ।
- प्रथम पत्र र द्वितीय पत्रको लिखित परीक्षा छुट्टाछुट्टै हुनेछ ।
- प्रथम पत्रको सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge) अन्तर्गतको २५ प्रश्नको पाठ्यक्रम द्वितीय पत्रको सेवा सम्बन्धी कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge) मा निर्धारण गरिएको पाठ्यक्रम नै हुनेछ ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक (Multiple Choice) प्रश्नहरूको गलत उत्तर दिएमा प्रत्येक गलत उत्तर बापत २० प्रतिशत अङ्क कट्टा गरिनेछ । तर उत्तर नदिएमा त्यस बापत अङ्क दिइने छैन र अङ्क कट्टा पनि गरिने छैन ।
- वस्तुगत बहुवैकल्पिक हुने परीक्षामा परीक्षार्थीले उत्तर लेखदा अङ्ग्रेजी ठूलो अक्षरहरू (Capital letters): A, B, C, D मा लेख्नुपर्नेछ । सानो अक्षरहरू (Small letters): a, b, c, d लेखेको वा अन्य कुनै सङ्केत गरेको भए



कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

सबै उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ। साथै OMR sheet प्रयोग हुने परीक्षामा परीक्षार्थीलाई दिइएको निर्देशन अनुसारको सङ्केत प्रयोग गर्नु पर्नेछ ।

8. बहुवैकल्पिक प्रश्नहरू हुने परीक्षामा कुनै प्रकारको क्याल्कुलेटर (Calculator) प्रयोग गर्न पाइने छैन।
9. परीक्षामा परीक्षार्थीले मोबाइल लगायत कुनै प्रकारका विद्युतीय उपकरण परीक्षा हलमा लैजान पाइने छैन।
10. विषयगत प्रश्नहरूको हकमा तोकिएको अङ्कको एउटा लामो प्रश्न वा एउटै प्रश्नको दुई वा दुई भन्दा बढी भाग (Two or more parts of a single question) वा एउटा प्रश्न अन्तर्गत दुई वा बढी टिप्पणीहरू (Short notes) सोध्न सकिने छ।
11. विषयगत प्रश्न हुनेको हकमा प्रत्येक खण्डका लागि छुट्टाछुट्टै उत्तरपुस्तिकाहरू हुनेछन् । परीक्षार्थीले प्रत्येक खण्डको प्रश्नहरूको उत्तर सोहीखण्डको उत्तरपुस्तिकामा लेख्नुपर्नेछ।
12. परीक्षामा सोधिने प्रश्नसङ्ख्या, अङ्क र अङ्कभार यथासम्भव सम्बन्धित पत्र/विषयमा दिइए अनुसार हुनेछ ।
13. यस पाठ्यक्रम योजना अन्तर्गतका पत्र/विषयका विषयवस्तुमा जेसुकै लेखिएको भए तापनि पाठ्यक्रममा परेका कानून, ऐन, नियम तथा नीतिहरू परीक्षाको मिति भन्दा ३ महिना अगाडि (संशोधन भएका वा संशोधन भई हटाइएका वा थप गरी संशोधन भइ) कायम रहेकालाई यस पाठ्यक्रममा परेको सम्झनु पर्दछ।
14. प्रथम चरणको परीक्षाबाट छनौट भएका उम्मेदवारहरूलाई मात्र द्वितीय चरणको परीक्षामा सम्मिलित गराइनेछ।
15. यस भन्दा अगाडि लागु भएका माथि उल्लेखित सेवा, समूहको पाठ्यक्रम खारेज गरिएको छ।
16. पाठ्यक्रम लागु मिति २०८३/०२/२२


कालिका नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
रेडक्रसभवन, चितवन
बासमती प्रदेश, नेपाल
२०७३

कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सबै समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्र (Paper I) :-
सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण तथा सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान
भाग (Part I):
सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण
(General Awareness and General Aptitude Test)
(२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५० अङ्क)

1. सामान्य ज्ञान (General Awareness)

(८ × २ अङ्क = १६ अङ्क)

- 1.1 नेपालको भौगोलिक अवस्था, प्राकृतिक स्रोत र साधनहरू
- 1.2 नेपालको ऐतिहासिक, सांस्कृतिक र सामाजिक अवस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.3 नेपालको आर्थिक अवस्था र चालु आवधिक योजना सम्बन्धी जानकारी
- 1.4 जैविक विविधता, दिगो विकास, वातावरण, प्रदुषण, जलवायु परिवर्तन र जनसंख्या व्यवस्थापन
- 1.5 मानव जीवनमा प्रत्यक्ष प्रभाव पार्ने विज्ञान र प्रविधिका महत्वपूर्ण उपलब्धिहरू
- 1.6 जनस्वास्थ्य, रोग, खाद्य र पोषण सम्बन्धी सामान्य जानकारी
- 1.7 नेपालको संविधान (भाग १ देखि ५ सम्म र अनुसूचीहरू)
- 1.8 संयुक्त राष्ट्रसंघ र यसका विशिष्टीकृत संस्था सम्बन्धी जानकारी
- 1.9 क्षेत्रीय सङ्गठन (सार्क, बिमस्टेक, आसियान र युरोपियन संघ) सम्बन्धी जानकारी
- 1.10 राष्ट्रिय र अन्तर्राष्ट्रिय महत्वका समसामयिक गतिविधिहरू

2. सार्वजनिक व्यवस्थापन (Public Management)

(८ × २ अङ्क = १६ अङ्क)

2.1 कार्यालय व्यवस्थापन (Office Management)

2.1.1 कार्यालय (Office) परिचय, महत्व, कार्य र प्रकार

2.1.2 सहायक कर्मचारीका कार्य र गुणहरू

2.1.3 कार्यालय स्रोत साधन (Office Resources): परिचय र प्रकार

2.1.4 कार्यालयमा सञ्चारको महत्व, किसिम र साधन

2.1.5 कार्यालय कार्यावधि (Office Procedure): पत्र व्यवहार (Correspondence), दर्ता र चलानी (Registration & Dispatch), परिपत्र (Circular), तोक आदेश (Order), टिप्पणी लेखन र टिप्पणी तयार पार्दा ध्यान दिनुपर्ने कुराहरू

2.1.6 अभिलेख व्यवस्थापन (Record Management)

2.2 निजामती सेवा ऐन र नियमावलीमा भएका देहायका व्यवस्थाहरू

2.2.1 निजामती सेवाको गठन, सङ्गठन संरचना, पदपूर्ति गर्ने तरिका र प्रक्रियाहरू

2.2.2 कर्मचारीको नियुक्ति, सरुवा, बढुवा, बिदा, विभागीय सजाय र अवकाश

2.2.3 कर्मचारीले पालन गर्नुपर्ने आचरण र कर्तव्यहरू

2.3 सरकारी बजेट, लेखा र लेखापरीक्षण प्रणाली सम्बन्धी सामान्य जानकारी

2.4 सार्वजनिक सेवा प्रवाहको अर्थ, सेवा प्रवाह गर्ने निकाय, तरिका र माध्यमहरू

2.5 सार्वजनिक बडापत्र (Public Charter) महत्व र आवश्यकता

2.6 व्यवस्थापनका अवधारणा तथा सार्वजनिक व्यवस्थापनमा निर्देशन, नियन्त्रण, समन्वय, निर्णय प्रक्रिया, उत्प्रेरण र निवृत्त सम्बन्धी जानकारी

2.7 मानवीय मूल्य मान्यता (Human Values), नागरिकका कर्तव्य र दायित्व तथा अनुशासन

कालिका नगरपालिका
नगर कार्यपालिकाको कार्यालय
रैबकसभाम, चितवन
बागमती प्रदेश, नेपाल
२०७३

कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

3. सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (General Aptitude Test)

(५× २ अङ्क = १० अङ्क)

3.1 शाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Verbal Aptitude Test): यस परीक्षणमा शब्दज्ञान, अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, कोडिङ-डिकोडिङ, दिशा र दुरी ज्ञान परीक्षण (direction & distance sense test), तर्क विचार सम्बन्धी (logical reasoning), पङ्क्तिक्रम (ranking order) आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरू समावेश गरिनेछ।

3.2 संख्यात्मक अभिक्षमता परीक्षण (Numerical Aptitude Test) यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, कोडिङ, मेट्रिक्स, अङ्कगणितीय तर्क क्रिया सम्बन्धी, प्रतिशत, भिन्न, अनुपात, औसत, समय र काम, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरू समावेश गरिनेछ।

3.3 अशाब्दिक अभिक्षमता परीक्षण (Non-Verbal/Abstract Aptitude Test) : यस परीक्षणमा अनुक्रम, समरूपता, वर्गीकरण, भेन चित्र, मेट्रिक्स, त्रिभुज र वर्गहरूको रचना, चित्र वा आकृति बनावट र विश्लेषण, आदि विषयवस्तुबाट प्रश्नहरू समावेश गरिनेछ।

3.4 रुजु गर्ने (Verification test) र फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test): रुजु गर्ने (Verification test), परीक्षणमा तथ्याङ्क, सङ्ख्या वा शाब्दिक सूचनालाई जाँच गर्ने वा त्रुटी पत्ता लगाउने अथवा समानता वा भिन्नता पत्ता लगाउने किसिमका प्रश्नहरू समावेश हुनेछन्। फाइलिङ अभिरुचि परीक्षण (Filing aptitude test) मा शाब्दिक र सङ्ख्यात्मक फाइलिङ वस्तु वा प्रक्रियालाई वर्णमालाक्रम, सङ्ख्यात्मकक्रम वा कालक्रम अनुसार समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरू समावेश हुनेछन्।

3.5 निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) र विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test): निर्देशन अनुसरण गर्ने (Follows the instructions) परीक्षणमा दिइएका लिखित निर्देशनलाई हुबहु अनुसरण गरी समाधान गर्ने किसिमका प्रश्नहरू समावेश हुनेछन्। विश्लेषणात्मक तार्किकता परीक्षण (Analytical reasoning test) मा शाब्दिक वा सङ्ख्यात्मक वा अशाब्दिक (चित्रात्मक) किसिमका विश्लेषणात्मक तार्किकता सम्बन्धी प्रश्नहरू समावेश हुनेछन्।

4. नेपाली र अङ्ग्रेजी भाषा:

(४× २ अङ्क = ८ अङ्क)

4.1 English: Knowledge on writing correct English sentences, letters, and reports according to English grammar based on the following syntactic functions:

(२× २ अङ्क = ४ अङ्क)

- Parts of Speech:
- Noun
- Pronoun
- Adjective
- Determiner
- Verb
- Adverb
- Preposition
- Conjunction and
- Interjection
- Infinitives and gerunds, reported speech and tenses

4.2 नेपाली: नेपाली भाषामा स्त्रीय शुद्ध शब्द, वाक्यांश र वाक्य लेखनको लागि आवश्यक पर्ने ह्रस्व दीर्घ, ब र व, तथा श, ष, स लगायतका व्याकरणगत शुद्ध लेखनशैलीमा केन्द्रित शुद्ध शब्द, वाक्यांश र वाक्य लेखनसहितको नेपाली भाषाको शुद्धाशुद्धिको ज्ञान

(२× २ अङ्क = ४ अङ्क)



कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

भाग (Part II) :-

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge)

(२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५० अङ्क)

1. Elements of Surveying and Mapping

1.1 Introduction

- 1.1.1 Principles of Surveying, Definition of terms used in Surveying,
- 1.1.2 Units and measurement, Types and constructions of Scale, Linear and angular measurements, Area and volume,
- 1.1.3 Bearing and convergence, Types of errors and correction, Solution of Triangles
- 1.1.4 Chain Survey, Tachometric Survey, Levelling, Traversing, Triangulation, Trilateration
- 1.1.5 Plane Table Survey
- 1.1.6 Aerial Photograph, Types of aerial photographs, Photo Scale, Parallax and its measurement, Stereoscopic Vision, Overlaps, Photo Interpretation, Spheroid, Grik and Graticules,
- 1.1.7 Universal Transverse Mercator Projection,
- 1.1.8 Sheet design and numbering for Topographical Base Maps, Map Scale, Map Symbols, Contouring and hill shading, Generalization of details, Name Collection and Accuracy of Maps.

1.2 Equipment and their uses

- 1.2.1 Magnetic Compass, Chain, Tapes, Plane Table, Theodolite, Level,
- 1.2.2 Distance Meter, Stereoscope, Telescopic Alidade, Tachometer,
- 1.2.3 Drawing and Scribing tools and Materials,
- 1.2.4 Vacuum Contact Printer,
- 1.2.5 Light Sources Process Camera,
- 1.2.6 Offset Press

1.3 Survey Computations

- 1.3.1 Techniques of field book checking,
- 1.3.2 Computation of elevations from levelling field books,
- 1.3.3 Computation of Co-ordinates by traversing and triangulation Survey for third and fourth order ground control points,
- 1.3.4 Preparation of control chart and bench mark chart.

2. Techniques of Map making and their use

- 2.1 Map making procedure of small scale maps.
- 2.2 Topographical base maps and large scale maps.
- 2.3 Method of reconnaissance.
- 2.4 Monumentation.
- 2.5 Observation for Third and Fourth order control points.
- 2.6 Spirit levelling methods and their procedure for establishment of third and fourth order bench marks.



कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

3. Cadastral Survey and records

- 3.1 Sheet design and Sheet numbering for cadastral map.
- 3.2 Control point plotting.
- 3.3 Plot (Parcel) numbering land plot survey and field book preparation.
- 3.4 Area measurements.
- 3.5 Notification and methods of land registration procedure.
- 3.6 Classification of Land
- 3.7 Preparation of land records and land ownership Certificate.
- 3.8 Land Survey Act and rules.
- 3.9 Departmental Circular related to the registration of land ownership.
- 3.10 Care and maintenance of field books and cadastral plans.
- 3.11 Delineation of field plot boundary.
- 3.12 Up-dating of cadastral maps land field books.

4. Engineering Survey

- 4.1 Irrigation
 - 4.1.1 Surveying and mapping for intake and command area and proposed canal,
 - 4.1.2 Alignment Survey for Canal,
 - 4.1.3 X-Section and L-Section or Canal alignment.
- 4.2 Roads
 - 4.2.1 Alignment Survey,
 - 4.2.2 Setting out Curves,
 - 4.2.3 X-Section and L-Section of road alignment,
 - 4.2.4 Establishment of bridge abutments.
- 4.3 Hydro electric power
 - 4.3.1 Surveying for intake and power house site,
 - 4.3.2 Alignment Survey for transmission line.
- 4.4 Surveying for Building Construction
 - 4.4.1 Large scale mapping for building design,
 - 4.4.2 Selection of building site,
 - 4.4.3 Demarcation of building site,
 - 4.4.4 Urban Survey.
- 4.5 Mining and Geological Survey
 - 4.5.1 Instrument used for the mining and Geological Survey,
 - 4.5.2 Idea of Geological land mineral maps, Geological and Geomorphological Symbols,
 - 4.5.3 Land use map,
 - 4.5.4 Tunnel Survey.



कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

प्रथम पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिने छ ।

पत्र	विषय	परीक्षा प्रणाली	अङ्कभार	प्रश्नसंख्या × अङ्क
I	सामान्य ज्ञान र सामान्य अभिक्षमता परीक्षण (Part-I: General Awareness & General Aptitude Test)	बहुबैकल्पिक (MCQs)	५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०
II	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Part-II: Job related functional knowledge)		५०	२५ प्रश्न × २ अङ्क = ५०

प्रथम पत्रको भाग (Part II) सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge) को
पाठ्यक्रमको एकाइबाट परीक्षामा यथासम्भव देहाय बमोजिम प्रश्नहरू सोधिने छ ।

पाठ्यक्रमको एकाइ	1	2	3	4
प्रश्न संख्या	8	5	5	7


कालिका नगरपालिका
सर्भे कार्यपालिकाको कार्यालय
रेडक्रासगाम, चितवन
बागमती प्रदेश, नेपाल
२०७३

कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

द्वितीय पत्र (Paper II) :-

सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge)

खण्ड (Section) (A): ५० अङ्क

1. Elements of Surveying and Mapping

1.1 Introduction

1.1.1 Principles of Surveying, Definition of terms used in Surveying

1.1.2 Units and measurement, Types and constructions of Scale, Linear and angular measurements, Area and volume

1.1.3 Bearing and convergence, Types of errors and correction, Solution of Triangles

1.1.4 Chain Survey, Tachometric Survey, Levelling, Traversing, Triangulation, Trilateration

1.1.5 Plane Table Survey

1.1.6 Aerial Photographs, Types of aerial photographs, Photo Scale, Parallax and its measurement, Stereoscopic Vision, Overlaps, Photo Interpretation, Spheroid, Grik and Graticules

1.1.7 Universal Transverse Mercator Projection

1.1.8 Sheet design and numbering for Topographical Base Maps, Map Scale, Map Symbols, Contouring and hill shading, Generalization of details, Name Collection and Accuracy of Maps

1.2 Equipment and their uses

1.2.1 Magnetic Compass, Chain, Tapes, Plane Table, Theodolite, Level

1.2.2 Distance Meter, Stereoscope, Telescopic Alidade, Tachometer

1.2.3 Drawing and Scribing tools and Materials

1.2.4 Vacuum Contact Printer

1.2.5 Light Sources Process Camera

1.2.6 Offset Press

1.3 Survey Computations

1.3.1 Techniques of field book checking

1.3.2 Computation of elevations from levelling field books

1.3.3 Computation of Co-ordinates by traversing and triangulation Survey for third and fourth order ground control points

1.3.4 Preparation of control chart and bench mark chart

2. Techniques of Map making and their use

2.1 Map making procedure of small scale maps

2.2 Topographical base maps and large scale maps

2.3 Method of reconnaissance

2.4 Monumentation

2.5 Observation for Third and Fourth order control points

2.6 Spirit levelling methods and their procedure for establishment of third and fourth order bench marks



कालिका नगरपालिका, चितवन
इन्जिनियरिङ सेवा, सर्भे समूह, पाँचौँ तह, नापी निरीक्षक/सर्भेक्षक वा सो सरहको पदको खुला प्रतियोगितात्मक
परीक्षाको पाठ्यक्रम

खण्ड (Section) (B):- ५० अङ्क

3. Cadastral Survey and records

- 3.1 Sheet design and Sheet numbering for cadastral map
- 3.2 Control point plotting
- 3.3 Plot (Parcel) numbering land plot survey and field book preparation
- 3.4 Area measurements
- 3.5 Notification and methods of land registration procedure
- 3.6 Classification of Land
- 3.7 Preparation of land records and land ownership Certificate
- 3.8 Land Survey Act and rules.
- 3.9 Departmental Circular related to the registration of land ownership.
- 3.10 Care and maintenance of field books and cadastral plans
- 3.11 Delineation of field plot boundary
- 3.12 Up-dating of cadastral maps land field books

4. Engineering Survey

- 4.1 Irrigation
 - 4.1.1 Surveying and mapping for intake and command area and proposed canal
 - 4.1.2 Alignment Survey for Canal
 - 4.1.3 X-Section and L-Section or Canal alignment
- 4.2 Roads
 - 4.2.1 Alignment Survey
 - 4.2.2 Setting out Curves
 - 4.2.3 X-Section and L-Section of road alignment
 - 4.2.4 Establishment of bridge abutments
- 4.3 Hydro electric power
 - 4.3.1 Surveying for intake and power house site
 - 4.3.2 Alignment Survey for transmission line
- 4.4 Surveying for Building Construction
 - 4.4.1 Large scale mapping for building design
 - 4.4.2 Selection of building site
 - 4.4.3 Demarcation of building site
 - 4.4.4 Urban Survey
- 4.5 Mining and Geological Survey
 - 4.5.1 Instrument used for the mining and Geological Survey
 - 4.5.2 Idea of Geological land mineral maps, Geological and Geomorphological Symbols
 - 4.5.3 Land use map
 - 4.5.4 Tunnel Survey

द्वितीय पत्रको लागि यथासम्भव निम्नानुसार प्रश्नहरू सोधिनेछ।



द्वितीय पत्र (विषयगत)					
पत्र	विषय	खण्ड	अङ्कभार	छोटो उत्तर	लामो उत्तर
द्वितीय	सेवा सम्बन्धित कार्य-ज्ञान (Job related functional knowledge)	A	५०	६ प्रश्न "५अंक =३०	२ प्रश्न" १०अंक =२०
		B	५०	६ प्रश्न "५अंक =३०	२ प्रश्न" १०अंक =२०

Handwritten signature