

मध्य भोटेकोशी जलविद्युत कम्पनी लिमिटेड
मध्य भोटेकोशी जलविद्युत आयोजना



मासिक प्रगति प्रतिवेदन

२०७३ चैत्र

काठमाण्डौ, नेपाल

विषय सूची

खण्डहरु	विषय सूची	पेज नम्बर
खण्ड १	परिचय	१
खण्ड २	मुख्य कार्यहरु	३
खण्ड ३	आ.व. २०७३ र ०७४ मा संचालित क्रियाकलापहरु	५
खण्ड ४	कार्यान्वयनको अवस्था	७
खण्ड ५	मुख्य समस्याहरु	१०
खण्ड ६	निर्माण समयतालिका र लागत अनुमानसम्बन्धी	१०
खण्ड ७	कर्मचारी र सांगठनिक ढाँचा	११
खण्ड ८	विविध	१४
	अनुसूची	

खण्ड १ : परिचय

१.१ मध्य भोटेकोशी जलविद्युत आयोजना

यो आयोजना बाग्मती अञ्चल, सिन्धुपाल्चोक जिल्लाको मारमिङ्ग र गाती गा.वि.स. मा रहेको छ । भोटेकोशी नदीमा निर्माण हुने यो आयोजनाको क्षमता १०२ मेगावाट रहेको छ भने औसात वार्षिक उत्पादन ५४ करोड २३ लाख युनिट हुनेछ । आयोजनाको ग्रस हेड २३५ मिटर र डिजाइन डिस्चार्ज ५०.८ घनमिटर प्रति सेकेण्ड रहेको छ । यस आयोजनाबाट उत्पादित विजुली २२० किलो भोल्ट सिंगल सर्किट प्रसारण लाईन मार्फत नेपालको राष्ट्रिय प्रसारण प्रणालीमा जडान गरिनेछ । आयोजनाको प्राविधिक विवरण र नक्सा क्रमसः अनुसूची -१ र अनुसूची -२ मा संलग्न गरिएको छ ।

नेपाल विद्युत प्राधिकरणसँग भएको विद्युत खरिद-विक्री सम्झौता (PPA) अनुसार आयोजनाबाट उत्पादन गरी उपलब्ध गराएको कन्ट्र्याक्ट ईनर्जीको परिमाण सम्मको उर्जा खरिद बापत वर्षयाममा प्रति युनिट रु ४/८० र सुख्खायाममा रु ८/४० र त्यसपछि ८ वर्षसम्म ३% को दरले वार्षिक वृद्धि हुनेछ । आयोजनाको कूल स्वीकृत लागत अनुमान निर्माण अवधिको व्याज बाहेक ने. रु. १२ अर्ब २८ करोड रहेको छ । जस मध्ये ऋण ५०% र स्वामित्व पूंजी ५०% रहने छ ।

१.२ मध्य भोटेकोशी जलविद्युत कम्पनी लिमिटेड

आयोजना निर्माण गर्न मध्य भोटेकोशी जल विद्युत कम्पनी लिमिटेड २०६७ श्रावण १३ गते नेपाल सरकार, उद्योग विभाग र कम्पनी रजिष्ट्रारको कार्यालयमा विधिवत दर्ता गरिएको छ । यस कम्पनीमा देहाय बमोजिमका ६ सदस्यिय सञ्चालक समिति रहेको छ ।

१. चिलिमे जल विद्युत कम्पनीबाट मनोनित ३ जना
२. नेपाल विद्युत प्राधिकरणबाट मनोनित १ जना
३. कर्मचारी संचयकोषबाट मनोनित १ जना
४. स्थानिय कम्पनीहरुबाट मनोनित १ जना

हाल संचालक समितिको अध्यक्षमा चिलिमेबाट मनोनित श्री हर राज न्यौपाने रहनु भएको छ ।

कम्पनीको शेयर संरचना देहाय बमोजिम रहेको छ :-

१. चिलिमे जल विद्युत क. लि.	३८%
२. नेपाल विद्युत प्राधिकरण	१०%
३. नेपाल अरनिको हाइड्रो पावर कं. प्रा. लि.	१%
४. सिन्धु ईन्भेष्टमेन्ट प्रा.लि.	१%

५. सिन्धुपाल्चोक हाईड्रो पावर कं. लि.	१%
६. प्रवर्द्धक तथा आयोजनामा लगानी गर्ने कम्पनीका कर्मचारी	४.५ %
७. सञ्चयकोष सञ्चयकर्ता	१९.५%
८. स्थानीय जनता	१० %
९. सर्वसाधारण	१५%

मिति २०६८ मंसिर २२ गते मध्य भोटेकोशी जल विद्युत कम्पनी, प्रवर्द्धक चिलिमे जलविद्युत कम्पनी र कर्मचारी संचयकोष बिच आयोजनालाई आवश्यक आर्थिक स्रोत मध्ये ५० प्रतिशत दीर्घकालिन ऋण लगानीको लागि त्रिपक्षीय सम्झौता भएको थियो ।

खण्ड २ : मुख्य कार्यहरु

२.१ तथ्यगत विवरण

– विद्युत खरिद सम्झौता मिति	: २०६८/०७/२८ (2011/11/14AD)
– वित्तीय व्यवस्थापन मिति	: २०६८/०८/२२ (2011/12/08AD)
– उत्पादन लाइसेन्स प्राप्त मिति	: २०७०/०८/१८(2013/12/03AD)
– व्यापारिक उत्पादन मिति	: २०७४/०३/०९(2017/06/15 AD)
– अनुमानित लागत	: १२.२८ अर्व
– आ.व.२०७२/०७३ को खर्च	: ने.रु. २,७५९,२२९,३६९.६३

यस आयोजनाको निर्माण कार्यलाई मुख्य तीनवटा लटहरुमा विभाजन गरिएको छ भने सुपरिपेक्षणको लागि परामर्शदाता नियुक्ति गरिएको छ ।

लट नं. १ सिभिल-हाइड्रोमेकानिकल कार्य

लट नं. २ इलेक्ट्रोमेकानिकल कार्य

लट नं. ३ प्रसारण लाईन कार्य

२.२ लट नं. १:सिभिल तथा हाईड्रोमेकानिकल कार्य

यस लट अन्तर्गत बाधुँ, इन्टेक, डिस्चार्ज, मुख्य सुरुङ्ग, सर्ज टयाङ्क, इमरजेन्सी भल्भ, पेन स्टक र इन्टेक गेट जस्ता सबै प्रमुख सिभिल तथा हाईड्रोमेकानिकल कार्यहरुको निर्माण पर्दछ ।

ठेकेदारको नाम	: Guangxi Hydroelectric Construction Bureau
ठेक्का सम्झौता मिति	: २०७०/०९/१७(2014/01/01 AD)
निर्धारित सम्पन्न मिति	: २०७४/०२/२६(2017/06/09 AD)
सम्झौता रकम	:यू.एस.डलर६२,०९९,६७४।९४+ ने.रु.२,५७९,४०७,९७८।००

२.३ लट नं.२ : इलेक्ट्रोमेकानिकल कार्य

यस लट अन्तर्गत आयोजनाको मुख्य मेशिन उपकरणहरु जस्तै टर्बाइन, जेनेरेटर, ट्रान्सफरमर, स्वीचगीयर, भल्व, गर्भनर र सो संग संम्बन्धित उपकरणहरुको डिजाइन, जडान, परिक्षण र कमिसनिङ्ग कार्य पर्दछन ।

ठेकेदारको नाम	: एन्ड्रिज हाईड्रो प्राईभेट लिमिटेड, भारत
ठेक्का सम्झौता मिति	: २०७९/०३/२६ (2010/07/10AD)
निर्धारित सम्पन्न मिति	: २०७४/०२/२६(2017/06/09 AD)
सम्झौता रकम	: यू.एस.डलर २०,४६९,२५३।६७+ ने.रु.४०७,०४४,४९७।८७

२.४ लट नं. ३ : प्रसारण लाईन कार्य

यस लट अन्तर्गत विद्युतगृहको स्वीचयार्ड देखि नेपाल विद्युत प्राधिकरणको प्रस्तावित बाह्रविसे २२० के.भी हव सम्मको ४ कि.मी प्रसारण लाईन र सो सँग सम्बन्धित उपकरणहरूको डिजाइन, निर्माण, परिक्षण र कमिसनिङ्ग कार्यहरू पर्दछ। यसको अध्ययनको लागि अनुमति प्राप्त लिई टोपोग्राफीकल म्यापिङ्ग तथा डिजाइन कार्य भइसकेको छ।

२.५ निर्माण सुपरिवेक्षण परामर्शसेवा कार्य

यस अन्तर्गत आयोजनाको अन्तिम डिजाइन लट नं १ र २ को निर्माण सुपरिवेक्षण आदि परामर्शसेवा पर्दछन्।

परामर्शदाता नाम	: लाम्हेमेर इन्टरनेशनल, जर्मनी
सम्झौता मिति	: २०६९/०७/१९(२०१२/११/०४ AD)
निर्धारित अवधि	: ७६ महिना
सम्झौता रकम	: यू.एस.डलर ५,००५,८६७२३ + ने.रु.१६७,९३७,९७०।००

२.६ भौतिक पूर्वाधारहरू

२.६.१ भवनहरू निर्माण

आयोजना निर्माण स्थलमा कम्पनी र परामर्शदाताहरूको लागि आवश्यक अफिस एवं आवाश भवनहरूको निर्माण कार्य सम्पन्न भएको छ।

२.६.२ प्रवेशमार्ग

अडिट-१ सम्म पुग्ने प्रवेश मार्गको निर्माण कार्य सम्पन्न भई सञ्चालनमा आएको छ।

अडिट-२ सम्म पुग्ने प्रवेश मार्गको निर्माण कार्य सम्पन्न भई सञ्चालनमा आएको छ।

खण्ड ३ : आ.व. २०७३ र २०७४ मा संचालित क्रियाकलापहरु

३.१ लट नं. १ : सिभिल तथा हाइड्रोमेकानिकल कार्य

आ.व. २०७१/७२ मा मुख्य सिभिल तथा हाइड्रोमेकानिकल कार्यको ठेक्का सम्भौता Guanxi Hydroelectric Construction Bureau, China सँग मिति २०७० पुष १७ गते तद अनुसार जनवरी १, २०१४ मा सम्पन्न भई ठेकेदार कम्पनी साइटमा काम गरिरहेको स्थिति छ । ठेकेदार कम्पनीले आयोजनाको कार्य शुरु गर्नका लागि पूर्वाधारका कार्यहरु जस्तै: स्टाफका लागि क्याम्प, व्याचिङ्ग प्लान्टको निर्माण कार्य , ल्याबोरेटोरि भवन निर्माण, सर्ज टैंक जाने बाटो निर्माण तथा अडिट २ जाने बाटोको निर्माण कार्य सम्पन्न गरिसकेको छ । अडिट २ र अडिट-१ इनलेटबाट हेडरेस शुरुङ्ग खन्ने कार्य शुरु भईसकेको छ अडिट-३ को पनि शुरुङ्ग खन्ने कार्य शुरु गरिएको छ । पावर हाउसको लागि excavation को कार्य सम्पन्न भएको छ । Surge tank र Headwork मा पनि excavation कार्य भईरहेको छ ।

३.२ लट नं. २ : इलेक्ट्रोमेकानिकल कार्य

यस लट अन्तर्गत इलेक्ट्रो मेकानिकलको कार्य ठेकेदार श्री एन्ड्रिज हाइड्रो प्रा.लि. बाट भइरहेको छ । हाल Design and Manufacturing को कार्य निरन्तर छ भने Manufacture भईसकेका Parts हरु साइटमा ल्याउने कार्य जारी छ ।

३.३ लट नं. ३ : प्रसारण लाइन कार्य

यस लट अन्तर्गत यस वर्षमा मध्य भोटेकोशी पावर हाउसबाट ने.वि.प्रा को प्रस्तावित २२० के.भी.बाह्रविसे हवसम्मको ट्रान्समिशन लाईनको लागि अनुमति प्राप्त गरी सो कार्यको सर्भे एवं डिजाइन कार्य भईरहेको छ ।

३.४ निर्माण सुपरिवेक्षण परामर्शसेवा

आयोजना व्यवस्थापन र निर्माण सुपरिवेक्षण कार्य Lahmeyer International, Germany in Association with Total Management System बाट जारी रहको छ ।

३.५ कार्यकारी प्रमुख सहितको व्यवस्थापन समूह

कम्पनी र आयोजनाको दैनिक प्रशासन हेर्न प्रमुख कार्यकारी अधिकृतमा हाल श्री श्रीराम राज पाण्डे नियुक्ति भई आउनु भएको छ ।

३.६ भौतिक पूर्वाधारहरु

३.६.१ प्रवेशमार्ग

अडिट-१ सम्म पुग्ने प्रवेश मार्गको निर्माण कार्य सम्पन्न भएको छ ।

अडिट-२ सम्म पुग्ने प्रवेश मार्गको निर्माण कार्य सम्पन्न भएको छ ।

३.६.२ भवन निर्माण

आयोजना निर्माण स्थलमा कम्पनी कर्मचारी र परामर्शदाताहरूको लागि आवश्यक अफिस एवं आवश भवन निर्माण सम्पन्न भई हाल केही भवनहरू सञ्चालनमा पनि आईसकेको छ ।

३.६.३ पुल निर्माण

आयोजनको निर्माणको लागि अरनिको राजमार्गको करिव ३३० मीटर भाग नदीको Right bank बाट डाईभर्सन गर्न भोटेकोशी नदीमा २ वटा वेलीब्रीज निर्माणको कार्य सम्पन्न भएको छ ।

३.६.४ जग्गा अधिग्रहण

आयोजनाको निर्माणको लागि आवश्यक जग्गा अधिग्रहण कार्य प्राय जसो सकी सकेको छ । यसै गरी प्रसारण लाईन निर्माणको लागि आवश्यक जग्गा अधिग्रहणको लागि प्रारम्भिक कार्य शुरु गरिनेछ ।

खण्ड ४ : कार्यान्वयनको अवस्था

४.१ लट नं. १: सिभिल तथा हाईड्रोमेकानिकल कार्य

यस अर्न्तगत पर्ने Contractor's temporary facilities, Diversion Tunnel, Headrace Tunnel, Adit 1 र Adit 2 जाने प्रवेश मार्ग, Adit 1, Adit 2, Adit 3 र पावरहावसको निर्माण कार्यको अवस्था निम्न बमोजिम छ ।

Contractor's Temporary Facilities अर्न्तगत पर्ने लेबर क्याम्पहरु, अफिस विल्डिङ्ग, लेबोरेटी विल्डिङ्ग, Storage yard, ब्याचिङ प्लान्ट, Aggregate Crushing Plant, Air compressor जडान र अरनिको राजमार्ग डाइभर्सनको सम्पूर्ण निर्माण कार्य सम्पन्न भएको छ साथै Adit 1 सम्मको Access Road , Adit 2 सम्मको Access Road र Diversion tunnel को निर्माण कार्य पनि सम्पन्न भएको छ ।

- **Adit 1**

Adit 1 को excavation को कार्य सम्पन्न भएको छ र Adit 1 बाट HRT tunnel को excavation कार्य भईरहेको छ ।

- **Adit 2**

Adit 2 देखि HRT तर्फको Tunnel Excavation कार्य र Adit 2 देखि Valve Chamber तर्फको tunnel excavation को निर्माण कार्य कार्तिक महिनामा सम्पन्न भएको छ ।

- **Adit 3**

यो चैत्र महिनामा Adit 3 tunnel excavation(chainage 149.56m) को कार्य सम्पन्न भएको छ ।

- **Headrace tunnel**

Headrace tunnel excavation को कार्य HRT inlet, Adit 1 र Adit 2 बाट भईरहेको छ । यो चैत्र महिना पनि steel ribs र cement को अभावको कारण कार्य प्रगतिमा ढिलाई भएको छ । HRT inlet Tunnel excavation कार्य २९ कार्तिक २०७३ मा शुरु गरिएको थियो र यो चैत्र महिना सम्ममा HRT Inlet को Excavation को कार्य chainage 168.10m र supporting को कार्य chainage 165m सम्म सम्पन्न भएको छ । Headrace Tunnel excavation को कार्य Adit 1 र Adit 2 को upstream र downstream तर्फ कार्तिक २०७३ मा शुरु गरिएको थियो र यो चैत्र महिनासम्म Headrace tunnel excavation को कार्य Adit 1 बाट ch 3492.00m देखि ch 3890.50m सम्म र Adit 2 बाट ch . 6904.50m देखि ch.7130.0m सम्म सम्पन्न भएको छ ।

यो चैत्र महिनासम्म HRT Tunnel को total Progress जम्मा 792.78m सम्म सम्पन्न भएको छ ।

- **Surge Tank**

यो चैत्र महिना यहाँ कुनै कार्य भएको छैन ।

- **Power house**

पावरहाउस excavation को कार्य १० चैत्र २०७३ मा सम्पन्न भएको छ । El.925 m देखि El. 904.050m सम्मको Foundation pit excavation को कार्य माघ ३, २०७३ बाट शुरु गरिएको थियो र हाल १० चैत्र २०७३ मा सम्पन्न भएको छ । पावरहाउस support work El.916m सम्म फागुन २०७३ मा सम्पन्न भएको छ । El. 955m देखि El.985m सम्म steel staircase जडान गरिएको छ । Monitoring instrument जडान गर्नको लागि गरिएको bore hole drilling कार्य पुस २८, २०७३ मा सम्पन्न भएको छ । पाँच वटा Inclinator र चार वटा Extensometer पनि जडान गरिसकेको छ ।

Power house तिरबाट Manifold Tunnel (T1,T2,T3) excavation work फागुन २८, २०७३ देखि शुरु गरिएको छ र यो चैत्र महिनासम्म यी तिनै वटा manifold tunnel 6m सम्म excavation गरिएको छ ।

- **Headworks**

Headworks area मा drain excavation को कार्य कार्तिक २१, २०७३ मा शुरु गरिएको छ र सम्पन्न हुन बाँकी छ । Headworks intake/desilting basin area slope excavation कार्य पुस २९, २०७३ मा शुरु गरिएको छ । Intercepting drain work यो चैत्र महिनामा सम्पन्न भएको छ । excavated slope berm मा wiremesh र shotcreting को कार्य भईरहेको छ ।

- **Hydro mechanical Work**

यस अन्तर्गत पर्ने Stoplogs, Gates, Embedded parts, Hoisting System को Detail Design/Drawing submission र approval को कार्य भईरहेको । Penstock Alignment र design related कार्य पनि अगाडि बढिरहेको छ ।

४.२ लट नं.२ : इलेक्ट्रोमेकानिकल कार्य

यस लट अन्तर्गतको ठेकेदार श्री एन्ड्रिज हाइड्रो प्रा.लि.संग मिति १० जुलाई २०१४ मा ठेक्का सम्झौता भई हाल Design Drawing Submit र approval को कार्य भईरहेको छ । Generator, Turbine, Intermediate shaft र Compressor manufacturing भई Factory बाट Dispatch भईसकेको छ । अरु Component हरु manufacturing हुदै छ । Draft tube cone र first stage embedment part, Earthing Mat, Powerhouse EDT Crane हरु साईटमा पुगिसकेको अवस्था छ ।

४.३ लट नं. ३ :प्रसारण लाइन कार्य

यस लट अन्तर्गत प्रसारण लाईनको सर्भे तथा अध्ययनको कार्य शुरु गर्न सर्वेक्षण अनुमति पत्र प्राप्त भईसकेको छ । प्रसारण लाईनको Alignment survey कार्य सम्पन्न भई Design को कार्य भइरहेको छ ।

४.४ निर्माण सुपरिवेक्षण परामर्श सेवा

परामर्शदाताको मुख्य विशेषज्ञ इन्जिनियरहरु आयोजनाको निर्माण सुपरिवेक्षण कार्यमा संलग्न भइरहेका छन् । हाल परामर्शदाता "The engineer" को हेसियतले आयोजनाको सिभिल डिजाईन र E/M को Approval दिने कार्यमा पनि संलग्न छन् ।

४.५ भवनहरु निर्माण

आयोजना निर्माण स्थलमा कम्पनी र परामर्शदाताहरुको लागि आवश्यक १० भवनहरुको सम्पूर्ण निर्माण कार्य सम्पन्न भएको छ र धेरै जसो भवनहरु सञ्चालनमा पनि ल्याईसकेको छ । भवनहरुमा अफिस विल्डिङ , गेस्ट विल्डिङ , ईन्जिनियरिङ विल्डिङ १ , ईन्जिनियरिङ विल्डिङ २ , प्रोजेक्ट म्यानेजर विल्डिङ , डोरमेटरी विल्डिङ १ , डोरमेटरी विल्डिङ २ , मेस विल्डिङ , क्याफे विल्डिङ र गार्ड हाउस पर्दछन् । क्याम्प एरियामा बनेका संरचनाहरुलाई जोगाउन रिटेनिङ स्टक्चरहरु निर्माण गर्न छुट्टै ठेकदारबाट कार्य सम्पन्न समेत भईसकेको छ ।

४.६ पुल निर्माण

आयोजन निर्माणको लागि अरनिको राजमार्गको करिव ३३० मीटर डाईभर्सन गर्नु पर्ने हुदाँ भोटेकोशी नदीमा २ वटा वेलीब्रीज निर्माण सम्पन्न भएको छ ।

४.७ जग्गा अधिग्रहण

संरचनाहरुको निर्माणको लागि जग्गा अधिग्रहण कार्यको प्रकृया अन्तर्गत हाल सम्म ९३.२३% जग्गाको मुवाब्जा दिईसकेको छ । यसै गरी प्रसारण लाईन निर्माणको लागि आवश्यक जग्गा अधिग्रहणको लागि प्रारम्भिक कार्य शुरु गरिनेछ ।

४.८ सरकारी वन क्षेत्रको स्वीकृती

आयोजना निर्माणको लागि आवश्यक पर्ने गौरीशंकर संरक्षण क्षेत्रको ४.५८ हेक्टर र सामुदायिक वनहरु रहेको १०.११ हेक्टर गरी कुल १४.६९ हेक्टर सरकारी वन क्षेत्र र सो मा रहेको रुख विरुवा कटानको स्वीकृतीको लागि आवश्यक प्रकृया अगाडी बढाई सकिएको छ र सो सम्बन्धी फाईल जिल्लाका विभिन्न निकायाहरु तथा सम्बन्धित विभाग हुदै हाल वन उधम महाशाखा , वन मन्त्रालयमा पेश भईसकेको छ ।

खण्ड ५ : मुख्य समस्याहरू

५.१ स्थानिय समस्याहरू

- बोर्डर ल्याण्ड रिसोर्टसँग छिटो भन्दा छिटो issue हरु समाधान गरी काम गर्ने वातावरण सहज बनाउनु पर्ने छ ।

खण्ड ६ : निर्माण समयतालिका र लागत अनुमानसम्बन्धी

६.१ निर्माण समयतालिका

नेपाल विद्युत प्राधिकरणसँग भएको विद्युत खरिद-बिक्री सम्झौता अनुसार व्यापारिक उत्पादन शुरु गर्नुपर्ने मिति (Required Commercial Operation Date) २०७४/०३/०९ (2017/06/15) रहेको छ ।

आयोजनाको विभिन्न ठेकेदारहरूबाट निजहरूको निर्माण समयतालिका लिई आयोजनाको पछिल्लो कार्य प्रगति अनुसार आयोजनको संशोधित समय तालिका बनाउने कार्य भईरहेको छ । पहिले तय गरिएको समय तालिका अनुसूचि-३ मा प्रस्तुत गरिएको छ ।

६.२ लागत अनुमान

यस आयोजनाको लागत अनुमान ने.रु १२ अर्ब २८ करोड रहेको छ ।

खण्ड ७ : कर्मचारी र सांगठनिक ढाँचा

कम्पनी, आयोजना कार्यालय, परामर्शदाता र ठेकेदार कम्पनीहरूमा कार्यरत कर्मचारीहरूको विवरण निम्न तालिकामा दिइएको छ :-

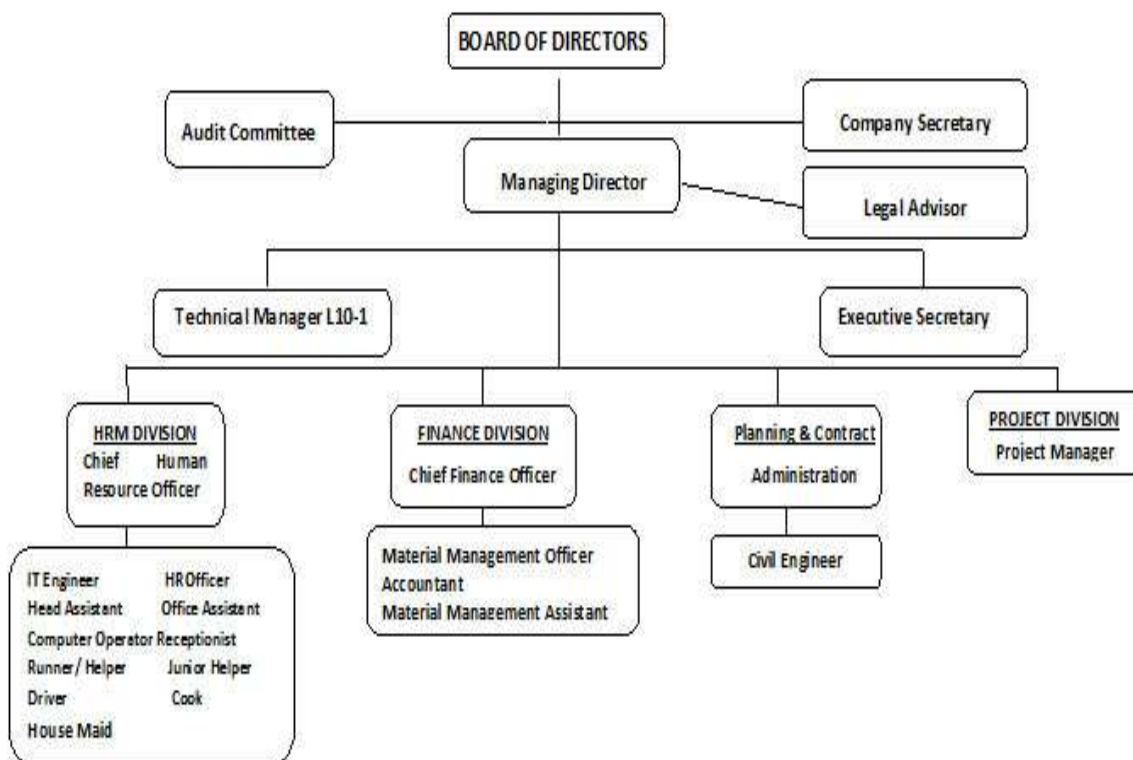
	कम्पनी/आयोजना कार्यालय		परामर्शदाता			ठेकेदार	
	प्राविधिक	प्रशासनिक	विदेशी	स्वदेशी	काउण्टरपार्ट *	विदेशी	स्वदेशी
संख्या	१४	४८	१	१०	११	४०	१६४
जम्मा	६२		२२			२०४	

* काउण्टरपार्ट भन्नाले कम्पनीको तर्फबाट परामर्शदातामा खटिएका कर्मचारीहरू हुन् ।

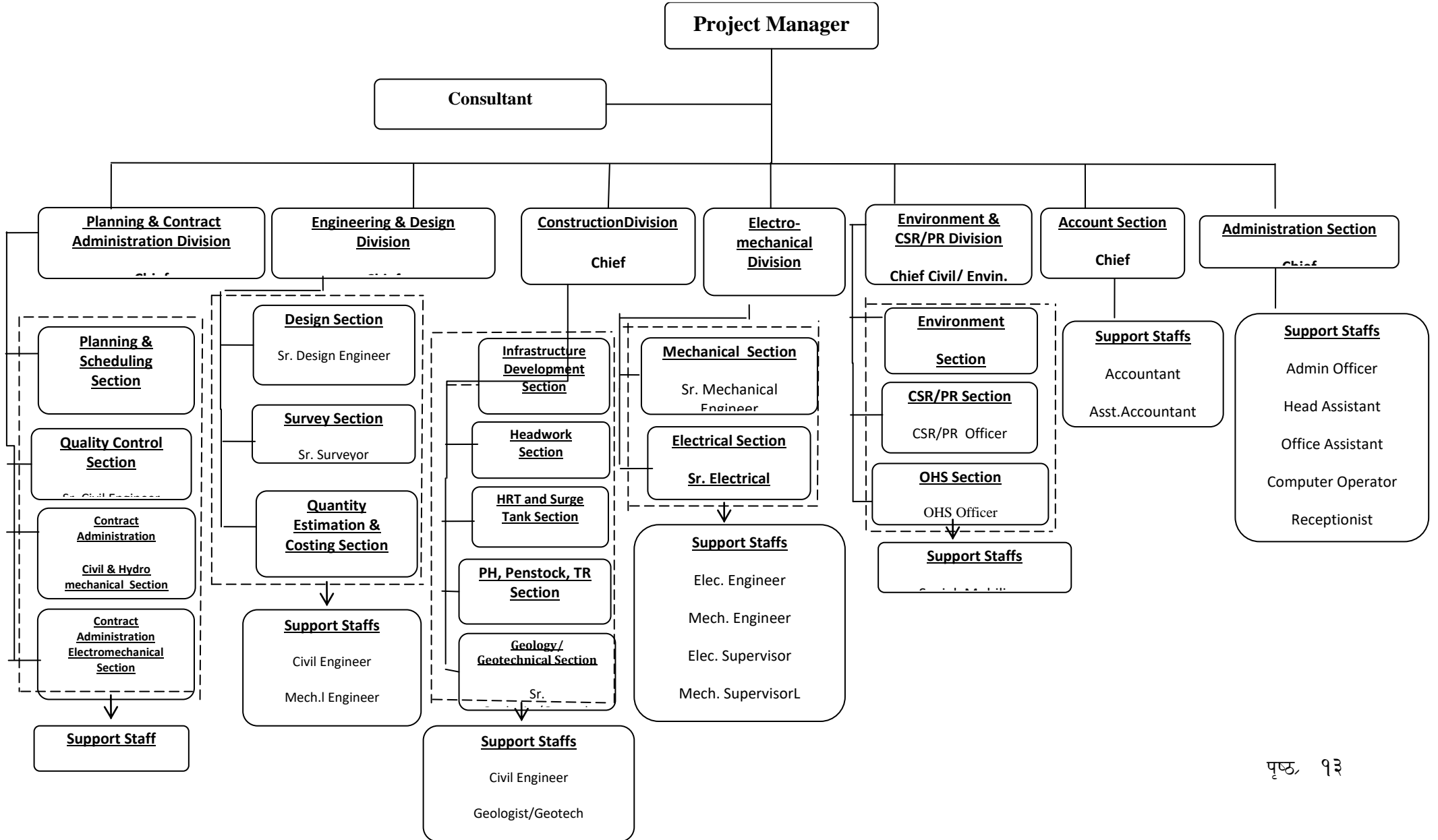
विवरण	कम्पनी र आयोजना कार्यालय (क)	परामर्शदाता			कूल जम्मा (क) + (ख)
		काउण्टरपार्ट कर्मचारी	परामर्शदाता	जम्मा (ख)	
इञ्जिनियर	१०	६	५	११	२१
जियोलोजिष्ट	—	१	१	२	२
सर्भेयर	—	१	—	१	१
वातावरण तथा PR		—	—	—	
करार विशेषज्ञ	१	—	१	१	२
लेखा अधिकृत	२	—	१	१	३
प्रशासनिक अधिकृत	२	—	१	१	३
टेक्सिसियन	३	—	—	—	३
अन्य सहयोगी कर्मचारी	४३	३	२	५	४८
	६२	११	११	२२	८४

कम्पनी सञ्चालक समिति मिति २०७०/०३/१९ को ६५ औं बैठकबाट स्वीकृत भएको कम्पनी आयोजनाको संशोधित साँगठनिक ढाँचा देहाय बमोजिम रहेको छ :-

Organizational Chart of the Corporate Office



Organisational Chart of the Project Office



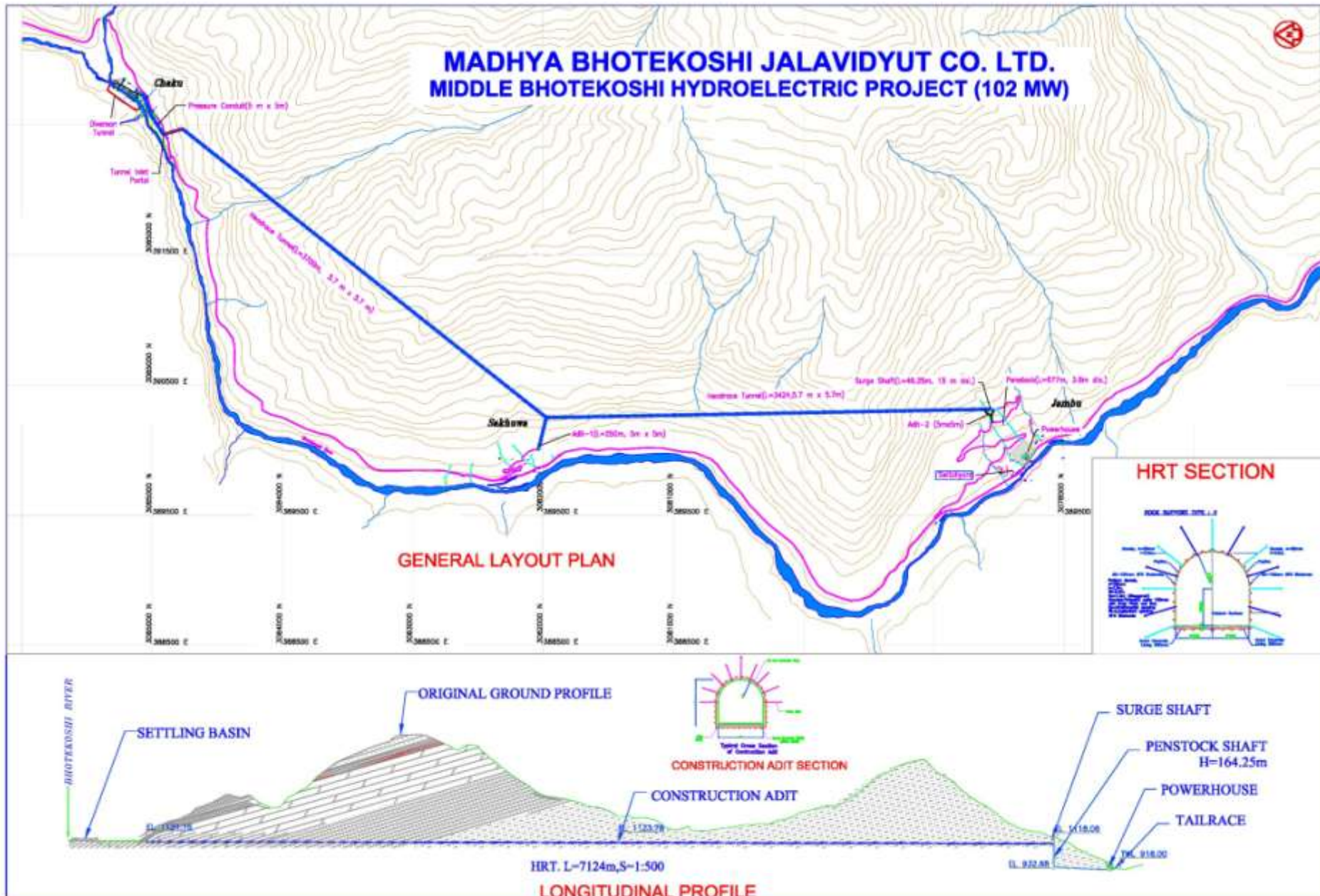
खण्ड ढ : विविध

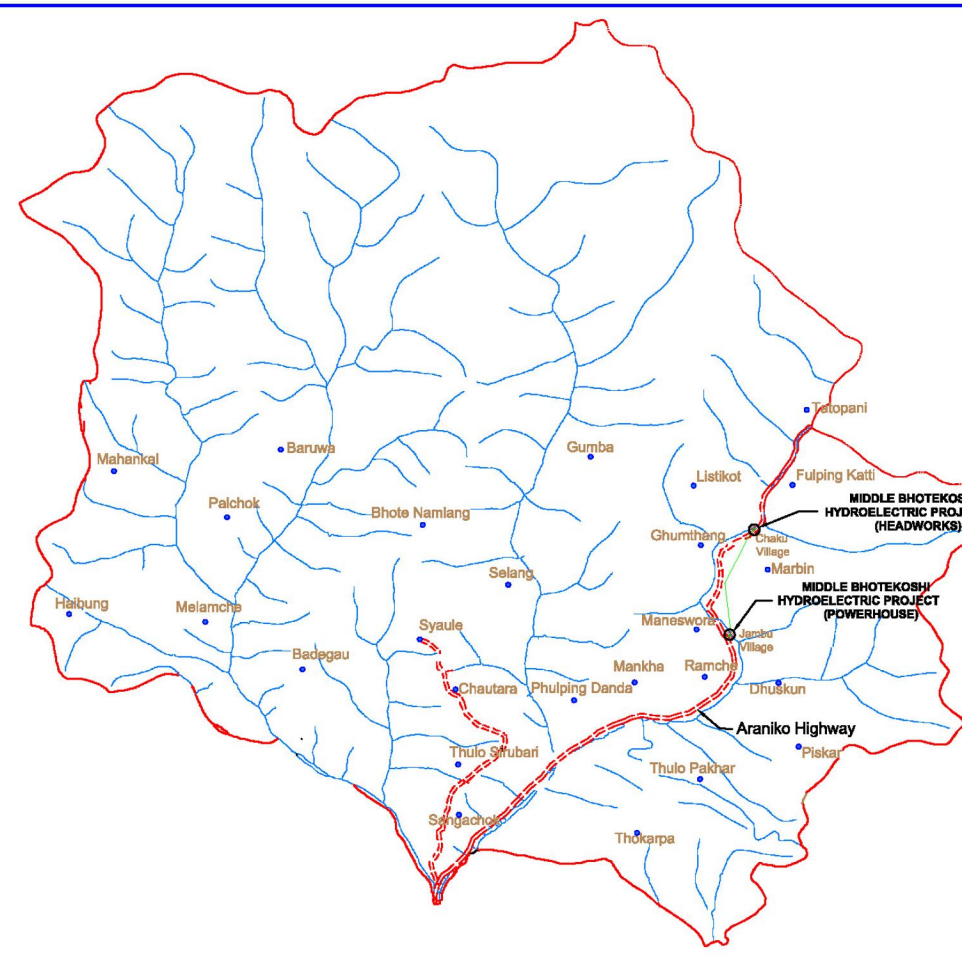
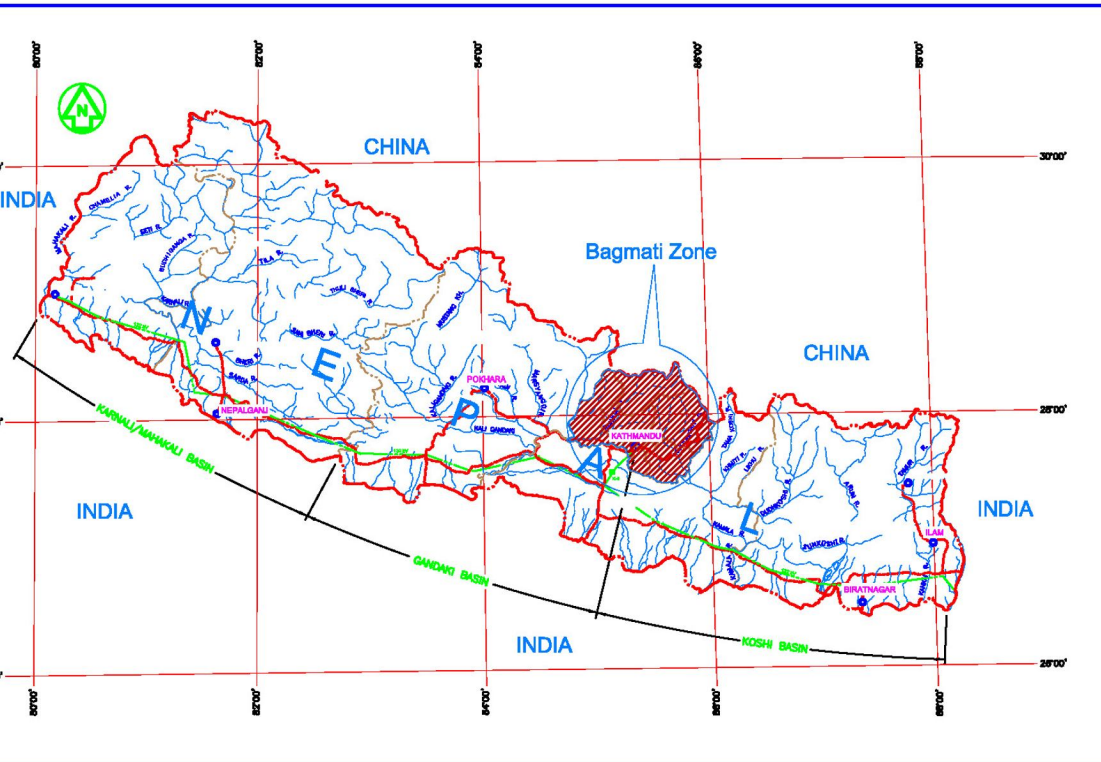
ढ.१ निर्माणस्थलका फोटोहरु

Lot 1 ठेकदार अर्न्तगत सम्पन्न भएको संरचनाको फोटोहरु अनुसुचि - ४ मा संलग्न गरिएको छ ।

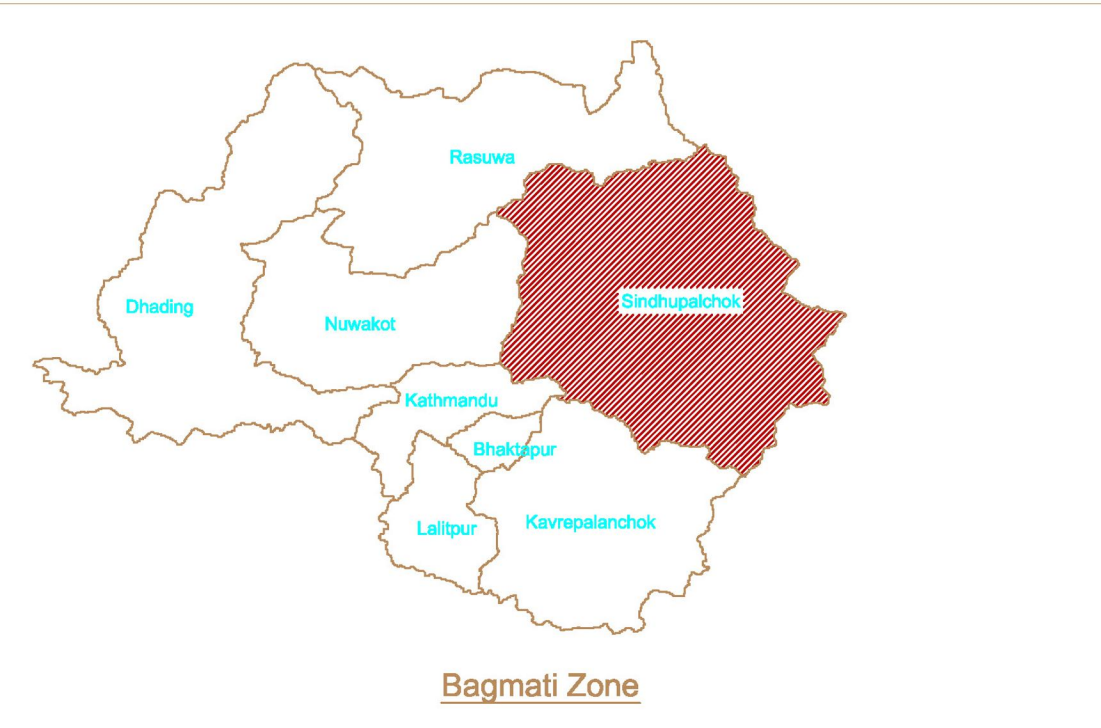
आयोजनाको प्राविधिकविवरण

- आयोजनाको किसिम : रन अफ रिभर
- आयोजनाको स्थल : सिन्धुपाल्चोक जिल्ला, बागमती अञ्चल
 - बाँध रहने स्थल : मार्मिङ्ग गा.वि.स. को चाकु बजार
 - विद्युत गृह स्थान : गाती गा.वि.स.
- जडित क्षमता : १०२ मेगावाट
- औसत वार्षिक उर्जा : ५४२ गीगावाट
- ग्रस हेड : २३५ मीटर
- डिजाइन बहाव : ५०.८ घ.मि./से.
- जलवायू
 - बाँधस्थलको जलधार क्षेत्र : २२८४ वर्ग कि.मी.
 - डिजाइन वाढी बहाव : १३३० घ.मि./से. (१०० वर्षको)
- हेड वर्क्स
 - वेयर (weir) : ३७मि (लम्बाई), ९ मि. (उचाई)
 - बालुवाथिग्राउने पोखरी : १०० मि (लम्बाई), १३ मि (चौडाई), ८.५ मि (उचाई)
 - प्रेशर कण्डवीट : ३६० मि(लम्बाई), ६ मि (चौडाई), ६ मि (उचाई)
- हेडटेस सुरुङ्ग
 - लम्बाई : ७.१२६ कि. मि.
 - व्यास : ५.७ मिटर
- सर्ज टैंक : अर्ध भूमिगत
 - व्यास : १५ मिटर
 - उचाई : ५० मिटर
- पेनस्टक : भूमिगत, ६७७ मिटर (लम्बाई) ३.६ मिटर (व्यास)
- विद्युतगृह : ५० मि. (लम्बाई), १५ मि (चौडाई), २५.५मिटर (उचाई)
- प्रसारण लाईन : २२० के. मि. सिंगल सर्किट, ४ कि. मि.
- प्रवेशमार्ग: अरनीको राजमार्ग(काठमाण्डौं बाह्रविसे चाकु १०१ कि.मी)












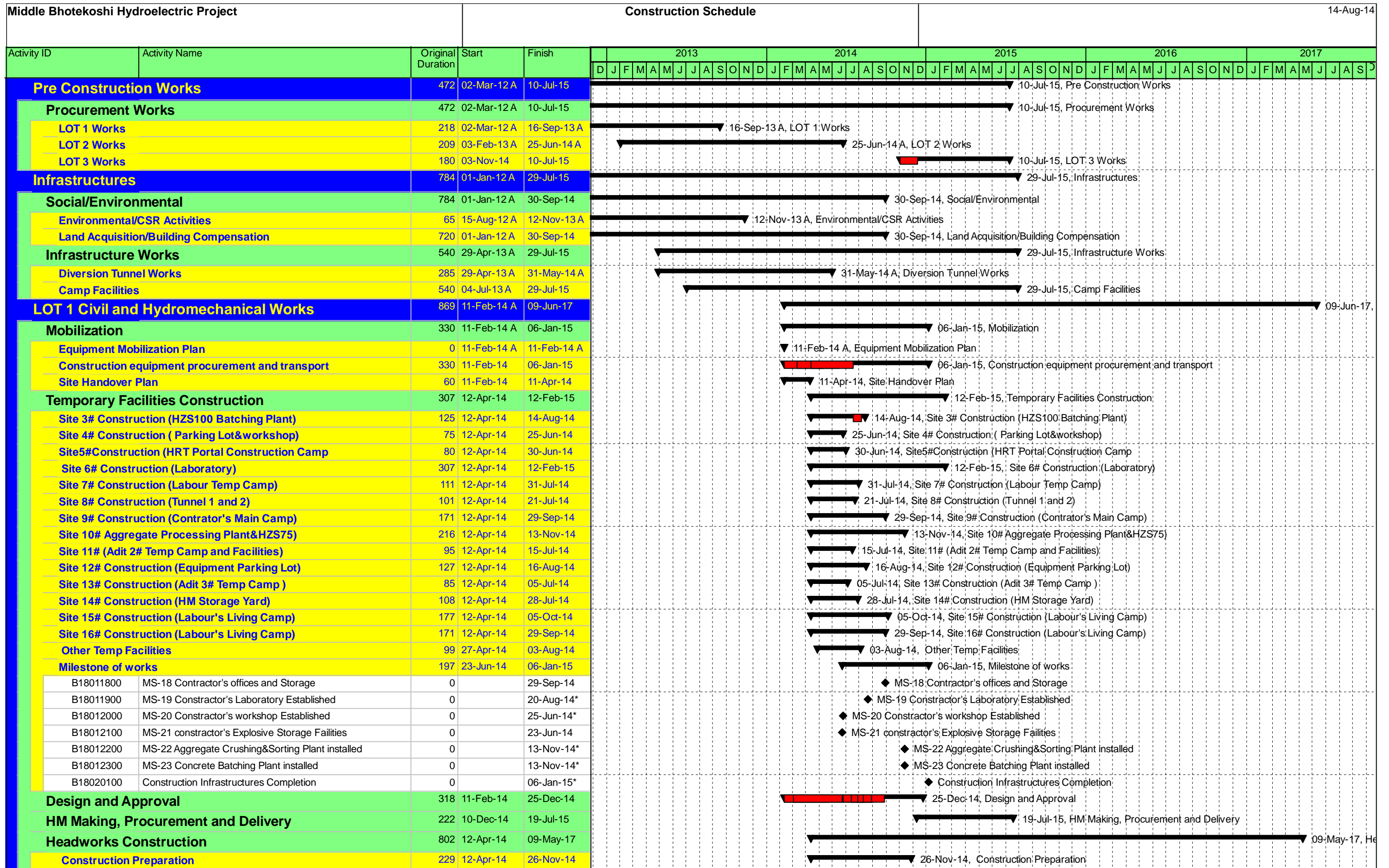
Sindhupalchok District



Bagmati Zone

LEGENDS

-  INTERNATIONAL BOUNDARY
-  REGIONAL BOUNDARY
-  DISTRICT BOUNDARY
-  RIVER
-  ROAD
-  CITY
-  VDC



█ Actual Work ◆ ◆ Milestone
█ Remaining Work ▼ Summary
█ Critical Remaining Work

Madhya Bhotekoshi Jalavidyut Company Limited

Date	Revision	Checked	Approved

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	2013												2014												2015												2016												2017											
					D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	D	J	F	M	A	M	J	J
Diversion Tunnel and Cofferdam					668	31-May-14	21-Dec-16																																																									
Spillway Construction					442	02-Dec-14	10-Aug-16																																																									
Desander Construction					582	02-Dec-14	22-Feb-17																																																									
The HM for the headwork installed and tested					416	06-Oct-15	09-May-17																																																									
Milestone of works					903	18-Nov-14	09-May-17																																																									
E06012400	MS-24 Diversion Tunnel Excavation and concrete	0		18-Nov-14																																																												
E06012500	MS-25 Cofferdam completed and diversion started	0		01-Dec-14																																																												
E06022600	MS-26 Excavation at spillway completed	0		11-Nov-15																																																												
E06022700	MS-27 Excavation at intake and Desander completed	0		15-Dec-15																																																												
E06022800	MS-28 cut off completed	0		25-Jun-15																																																												
E06022900	MS-29 First Stage concrete for weir and Desander	0		13-Apr-16																																																												
E06033000	MS-30 All HM in the weir installed and tested	0		30-Sep-16																																																												
E06033100	MS-31 All HM in the Intake installed and tested	0		03-Jul-16																																																												
E06033200	MS-32 All HM in desander and Building completed	0		09-Apr-17																																																												
E06040100	Completion of headworks	0		09-May-17																																																												
Reinforced cement concrete Pressure conduit					914	26-Nov-14	27-May-17																																																									
Headrace tunnel(HRT) Construction					1142	12-Apr-14	27-May-17																																																									
Construction Preparation					93	12-Apr-14	14-Jul-14																																																									
Adit 1# Access Road					1101	23-May-14	27-May-17																																																									
Adit 2# and Access Road					1059	01-Jun-14	24-Apr-17																																																									
Adit 3# Construction					729	30-Jul-14	27-Jul-16																																																									
Tunnel 1 Construction					1004	14-Jul-14	12-Apr-17																																																									
Tunnel 2 Construction					987	14-Jul-14	26-Mar-17																																																									
Tunnel 3 Construction					900	23-Sep-14	10-Mar-17																																																									
Surge Tank Construction					500	18-Oct-14	29-Feb-16																																																									
The HM for headrace tunnel installed and tested					45	09-Jan-17	22-Feb-17																																																									
Milestone of works					1026	21-Jun-14	12-Apr-17																																																									
G10013700	MS-37 Access Road to Adit #1 Completed	0		21-Jun-14																																																												
G10013800	MS-38 Tunnel 1 Excavated and Secured and concrete	0		25-Aug-16																																																												
G10013900	MS-39 Tunnel 2 Excavated and Secured and concrete	0		05-Nov-16																																																												
G10014000	MS-40 Tunnel 3 Excavated and secured completed	0		13-Aug-15																																																												
G10014100	MS-41 Surge Tank includ Adit 2 Excavated & Secured	0		04-Jun-15																																																												
G10014200	MS-42 Surge Tank concrete Lining completed	0		01-Dec-15																																																												
G10014300	MS-43 Erection of steel lining in tunnel 3	0		10-Mar-17																																																												
G10014400	MS-44 Grouting in Headrace Tunnels(Tunnel1&2)	0		12-Apr-17																																																												
Powerhouse Construction					1077	15-Jun-14	27-May-17																																																									
Temp Facilities and Preparation					154	15-Jun-14	16-Nov-14																																																									
Powerhouse Excavation and Support					175	27-Sep-14	20-Mar-15																																																									
Concrete Works of Powerhouse					708	16-Nov-14	24-Oct-16																																																									
Overlapping jobs between LOT1 and LOT2					472	11-Feb-16	27-May-17																																																									
H04010100	Unit 1 Draft Elbow Tube Installation (Lot 2)	12	11-Feb-16	22-Feb-16																																																												
H04010200	Unit 1 2nd Stage Concrete below EL912.(LOT1)	15	23-Feb-16	08-Mar-16																																																												
H04010300	Unit 1 Draft Cone Tube Installation (Lot 2)	7	09-Mar-16	15-Mar-16																																																												
H04010400	Unit 1 Draft Cone Tube 2nd Stage Concrete (Lot 1)	15	16-Mar-16	30-Mar-16																																																												
H04010500	Unit 1 Tubular Seat & Spiral Case(LOT2)	20	21-Apr-16	10-May-16																																																												
H04010600	Unit 1 Spiral Case 2nd Stage Concrete (Lot 1)	15	11-May-16	25-May-16																																																												
H04010700	Unit 1 Generator Embedded Parts (Lot2)	12	26-May-16	06-Jun-16																																																												
H04010800	Unit 1 Generator 2nd Stage Concrete (Lot 1)	20	07-Jun-16	26-Jun-16																																																												
H04010900	Unit 1 Turbine and Generator Installation	150	28-Sep-16	24-Feb-17																																																												
H04020100	Unit 2 Draft Elbow Tube Installation (Lot 2)	12	23-Feb-16	05-Mar-16																																																												
H04020200	Unit 2 2nd Stage Concrete below EL912.(LOT1)	20	06-Mar-16	25-Mar-16																																																												
H04020300	Unit 2 Draft Cone Tube Installation (Lot 2)	7	26-Mar-16	01-Apr-16																																																												
H04020400	Unit 2 Draft Cone Tube 2nd Stage Concrete (Lot 1)	15	02-Apr-16	16-Apr-16																																																												
H04020500	Unit 2 Tubular Seat & Spiral Case(LOT2)	20	17-Apr-16	06-May-16																																																												

Activity ID	Activity Name	Original Duration	Start	Finish	2013												2014												2015												2016												2017																							
					D J F M A M J J A S O N D												D J F M A M J J A S O N D												D J F M A M J J A S O N D												D J F M A M J J A S O N D												D J F M A M J J A S O N D																							
H04020600	Unit 2 Spiral Case 2nd Stage Concrete (Lot 1)	15	07-May-16	21-May-16																																																													Unit 2 Spiral Case 2nd Stage Concrete (Lot 1)											
H04020700	Unit 2 Generator Embedded Parts (LoT2)	12	22-May-16	02-Jun-16																																																													Unit 2 Generator Embedded Parts (LoT2)											
H04020800	Unit 2 Generator 2nd Stage Concrete (Lot 1)	20	03-Jun-16	22-Jun-16																																																													Unit 2 Generator 2nd Stage Concrete (Lot 1)											
H04020900	Unit 2 Turbine and Generator Installation	120	12-Dec-16	10-Apr-17																																																													Unit 2 Turbine and Generator Installation											
H04030100	Unit 3 Draft Elbow Tube Installation (Lot 2)	12	06-Mar-16	17-Mar-16																																																													Unit 3 Draft Elbow Tube Installation (Lot 2)											
H04030200	Unit 3 2nd Stage Concrete below EL912.(LOT1)	20	18-Mar-16	06-Apr-16																																																													Unit 3 2nd Stage Concrete below EL912.(LOT1)											
H04030300	Unit 3 Draft Cone Tube Installation (Lot 2)	7	07-Apr-16	13-Apr-16																																																													Unit 3 Draft Cone Tube Installation (Lot 2)											
H04030400	Unit 3 Draft Cone Tube 2nd Stage Concrete (Lot 1)	20	14-Apr-16	03-May-16																																																													Unit 3 Draft Cone Tube 2nd Stage Concrete (Lot 1)											
H04030500	Unit 3 Tubular Seat & Spiral Case(LOT2)	20	04-May-16	23-May-16																																																													Unit 3 Tubular Seat & Spiral Case(LOT2)											
H04030600	Unit 3 Spiral Case 2nd Stage Concrete (Lot 1)	20	24-May-16	12-Jun-16																																																													Unit 3 Spiral Case 2nd Stage Concrete (Lot 1)											
H04030700	Unit 3 Generator Embedded Parts (LoT2)	12	13-Jun-16	24-Jun-16																																																													Unit 3 Generator Embedded Parts (LoT2)											
H04030800	Unit 3 Generator 2nd Stage Concrete (Lot 1)	20	25-Jun-16	14-Jul-16																																																													Unit 3 Generator 2nd Stage Concrete (Lot 1)											
H04030900	Unit 3 Turbine and Generator Installation	107	10-Feb-17	27-May-17																																																													Unit 3 Turbine and Generator Installation											
Tailrace Construction		428	14-May-15	14-Jul-16																																																													14-Jul-16, Tailrace Construction											
The HM for Powerhouse installed and tested		75	15-Jul-16	27-Sep-16																																																													27-Sep-16, The HM for Powerhouse											
Milestone of works		655	04-Jan-15	20-Oct-16																																																													20-Oct-16, Milestone of works											
H06014600	MS-46 Slope excavation complete and secured	0		04-Jan-15																																																													MS-46 Slope excavation complete and secured											
H06014700	MS-47Excavation at PH construction pit completed	0		20-Mar-15																																																													MS-47Excavation at PH construction pit completed											
H06014800	MS-48 Concreting of PH foundations to EL909.8m	0		14-Apr-15																																																													MS-48 Concreting of PH foundations to EL909.8m											
H06014900	MS-49 Concrete of stage 1 on TB Complete to LOT2	0		30-Mar-16																																																													MS-49 Concrete of stage 1 on TB Complete to LOT2											
H06015000	MS-50Handover to LOT2 for install Overhead crane	0		10-Feb-16*																																																													MS-50Handover to LOT2 for install Overhead crane											
H06015100	MS-51Handover to LOT2 install turbine&generator	0		14-Jul-16																																																													MS-51Handover to LOT2 install turbine&generator											
H06015200	MS-52 handover to LOT2 for install Turbines	0		25-May-16																																																													MS-52 handover to LOT2 for install Turbines											
H06015300	MS-53 handover to LOT2 for install generators	0		26-Jun-16																																																													MS-53 handover to LOT2 for install generators											
H06015400	MS-54Concrete&all system of LOT1 of PH Completed	0		20-Oct-16																																																													MS-54Concrete&all system of LOT1 of PH Completed											
H06015500	MS-55 Tailrace completed	0		14-Jul-16																																																													MS-55 Tailrace completed											
H06015600	MS-56All HM installed and other civil works	0		27-Sep-16																																																													MS-56All HM installed and other civil works											
H06015700	MS-57 All Works for PH & Tailrace of LOT1	0		20-Oct-16																																																													MS-57 All Works for PH & Tailrace of LOT1											
Finishing Off and Acceptance		217	05-Nov-16	09-Jun-17																																																													09-Jun-17, Finishing Off and Acceptance											
Finishing Off		217	05-Nov-16	09-Jun-17																																																													09-Jun-17, Finishing Off											
Milestone of works		13	27-May-17	09-Jun-17																																																													09-Jun-17, Milestone of works											
G10014500	MS-45 Successful Pressure testing of entire	0		02-Jun-17																																																													MS-45 Successful Pressure testing of entire											
I02015800	MS-58 Demobilisation and reinstatement completed	0		27-May-17																																																													MS-58 Demobilisation and reinstatement completed											
I02015900	MS-59 Taking over Certificate issued by employer	0		09-Jun-17*																																																													MS-59 Taking over Certificate issued by employer											
LOT 2 Electromechanical Works		754	10-Jul-14	30-May-17																																																													30-May-17, LOT 2 Electromechanical Works											
Construction Works		754	10-Jul-14	30-May-17																																																													30-May-17, Construction Works											
LOT 2 Works		754	10-Jul-14	30-May-17																																																													30-May-17, LOT 2 Works											
LOT 3 Transmission Works		300	13-Jul-15	02-Sep-16																																																													02-Sep-16, LOT 3 Transmission Works											
Commercial Operation Date		0	09-Jun-17	09-Jun-17																																																													09-Jun-17, Commercial Operation Date											



Adit 1



Adit 2 via HRT



Adit 3



HRT Inlet Tunnel



Power house excavation completed and Manifold tunnel excavation in progress



Powerhouse Excavation



Headworks left bank slope excavation below Araniko Highway



Headworks-Desander- slope excavation above Araniko Highway