

Chapter 1

Introduction

1. About the Company

Vision Energy & Power Pvt. Ltd. (VEPL) is registered at Office of Company registrar on Shrawan 2, 2073 with registration no 151997/073/074 and also registered at Internal Revenue Department on Shrawan 28, 2073 with PAN No. 604286558.

Various professionals and well experienced persons have united together and come up with a concept of establishing this company, which will invest in energy producing companies and construct energy related project itself.

It has 6 members in Board of Directors. Authorized capital is Rs. 5 Crore and it will be increased as per the requirement.

Vision, Mission & Objective of the company

Vision of the company is to become well establish energy producing company of Nepal.

Mission of the company is:

- i. To utilize the available resources for the development of energy in the country
- ii. To ensure attractive and sustainable long term return to our shareholders through prudent and sound investment.

Main objective of the company is:

- i. To generate electricity, feasibility study of transmission and environment, perform detail engineering design, research and survey for the electricity development.
- ii. To generate electricity through small or medium scale projects by using alternative source of energy such as water, wind, solar power, biogas etc.
- iii. Sale of electricity to Nepal government and other institutions or supply of electricity directly to consumers whenever necessary in wholesale or other basis.

2. About The Project

VEPL is aiming to develop Nupche Likhu Hydropower Project using local technical, managerial and financial capability and is dedicated to supply the power to the national grid to fulfill domestic energy demand.

The source of water for Nupche Likhu hydropower project is originated from snow fed Rivers starting from the High Mountain/Hilly areas.

The proposed Nupche Likhu Hydropower Project is located in Gumdel VDC (Currenty Umakunda Rural Municipality) of Ramechhap district, Janakpur Zone, Central Development Region of Nepal. The proposed intake of the Nupche Likhu Hydropower Project is located north of Lahaksewar village in left bank of Nupche Khola at an elevation of 3200 m above msl.

The project is proposed to develop with an installed capacity of 41.15 MW by utilizing a design discharge of 5.19 m³/s with a gross head of 990 m.

VEPL propose to implement project at a estimated cost of Rs. 6,604 Million.

3. Salient features of the project (It is attached in Annex 1)

Chapter 2

प्रगति विवरण

प्रथम चरण : PPA हुनु अघिको चरण

क. कार्य सम्पन्न भइसकेको

१. अनुमतिपत्र प्राप्ति :

यस कम्पनीले जलविद्युत उत्पादनको उद्देश्यले मिति २०७४ चैत्र २४ गते साविक गुम्देल गा.वि.स., रामेछाप जिल्ला स्थित नुप्चे लिखु जलविद्युत आयोजनाको सर्वेक्षण अनुमतिपत्रको लागि निवेदन दर्ता गरेकोमा मिति २०७४ जेष्ठ १४ गते २१.५ मेगावाट क्षमताको सर्वेक्षण अनुमतिपत्र प्राप्त गरिसकेको छ ।

२. Feasibility study र टोपोग्राफि सर्वे कार्यको परामर्शदाता छनौट :

जलविद्युत आयोजनाको सर्वेक्षण अनुमतिपत्र प्राप्त भए पश्चात आयोजना निर्माणको कार्यलाई तिव्रता दिने उद्देश्यले Feasibility study को लागि E. I. Maven Pvt Ltd र टोपोग्राफि सर्वे कार्यको लागि R. K. Survey Pvt. Ltd. लाई छनौट गरिसकिएको । यो टिममा नेपालका अनुभवी व्यक्तिहरु सामेल छन् ।

३. आयोजना स्थलको भ्रमण र सर्वेक्षण कार्य प्रारम्भ:

Feasibility study र टोपोग्राफि सर्वे कार्यको परामर्शदाता छनौट पश्चात मिति २०७४ जेष्ठ २९ गते सर्वेक्षण कार्य शुरु गर्न आयोजना स्थलको भ्रमण भएको । स्थलगत भ्रमण पश्चात सो आयोजना जलविद्युत आयोजना निर्माणको लागि प्राविधिक रुपमा उपयुक्त भएको ।

४. टोपोग्राफि सर्वे:

प्रारम्भिक स्थल निरीक्षण गरे लगत्तै टोपोग्राफि सर्वे टिम मिति २०७४ आषाढ ५ गते आयोजना स्थलमा गई टोपोग्राफि सर्वे कार्य सम्पन्न गरी मिति जेष्ठ १०, २०७४ गते फर्किसकेको ।

ख. कार्य भइरहेको

१. वन मन्त्रालयबाट स्वीकृति

यो आयोजना गौरीशंकर आरक्षण क्षेत्रभित्र परेकोले वन मन्त्रालयबाट स्वीकृति लिनु पर्ने हुँदा सो को लागि आवश्यक कार्यहरु शुरु भै सकेको ।

२. पानीको गुणस्तर परीक्षण:

नुप्चे तथा लिखु खोलाको पानीको गुणस्तरले भविष्यमा टर्वाइन छनौट कार्यमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्दछ । यस कारण पानीको गुणस्तर परीक्षणको लागि पानी संकलन गर्न एकजना स्थानीय व्यक्ति छनौट गरी सोको जिम्मा दिइसकिएको र पानी संकलन कार्य भइरहेको ।

३. सर्वेक्षण प्रतिवेदनको तयारी

Feasibility study र टोपोग्राफि सर्वे टिमले आफ्ना प्रतिवेदनहरु तयार गर्ने कार्य गरिरहेका छन् । केही प्रतिवेदनहरु अन्तिम चरणमा रहेका छन् । तोकिएको समय भित्रमा नै Draft प्रतिवेदनहरु कम्पनीमा पेश हुने जानकारी परामर्शदाता कम्पनीबाट प्राप्त भएको ।

४. EIA र Drilling कार्यको लागि परामर्शदाता छनौट

यस आयोजनाको EIA कार्यको लागि केही परामर्शदाताहरुबाट Proposal माग गरी सो माथि आवश्यक छलफलहरु भइरहेको छ र केही समय भित्रमा EIA परामर्शदाता छनौट कार्य गरिने ।
यस्तै गरी Drilling कार्यको लागि परामर्शदाताहरु पहिचान गरी आवश्यक Proposal पठाउनको लागि पत्राचार भइसकेको ।

ग. भावी कार्य योजना

१. प्रतिवेदनहरु प्राप्त गर्ने :

नुपचे लिखु जलविद्युत आयोजनासँग सम्बन्धित अन्तिम चरणमा रहेका प्रतिवेदनहरु जस्तै Feasibility study report, Geological report, Hydrology report, Optimization report, Topography survey report परामर्शदाताहरुबाट यथा सम्भव चाँडो प्राप्त गरी सो को विवरण सहित विद्युत विकास विभागमा कार्य प्रगति विवरण पेश गर्ने । यसको लागि अनुमानित ३ हप्ताको समय लाग्ने ।

२. EIA र Drilling कार्यको लागि परामर्शदाता छनौट गर्ने:

आयोजनाको EIA कार्यको लागि प्राप्त भएका proposal हरु मध्येबाट चाँडै नै उत्कृष्ट परामर्शदाता छनौट गरी कार्यभार जिम्मा लगाइने छ । Drilling कार्यको लागि आवश्यक Proposal हरु माग भइसकेको हुँदा सो प्राप्त भइसके पश्चात उत्कृष्ट परामर्शदाता छनौट गरी उक्त कार्य पनि चाँडै नै शुरु गरिनेछ । यस कार्यको लागि अधिकतम १ महिना समय लाग्नेछ । सर्वेक्षण परामर्शदाता कम्पनीलाई चाँडै नै आवश्यक परेमा अगाडि नै पनि नियुक्ति गर्न सकिने ।

३. Evacuation point को छनौट

Evacuation point भन्नाले Transmission line जोड्ने ठाउँ भन्ने बुझिन्छ । हाल सम्म यस आयोजनाको evacuation point २० कि.मी. को दूरीमा स्थित गर्ज्याङ्ग सवस्टेसन उपयुक्त देखिएको । यसलाई सुनिश्चित गर्न आवश्यक छलफल र प्रकृया थालनी गरिने ।

४. आयोजनाको क्षमता बृद्धि

अहिले यस आयोजनाको क्षमता २१.५ मेगावाट हुने गरी सर्वेक्षण अनुमतिपत्र प्राप्त भएकोमा सर्वेक्षण प्रतिवेदन पश्चात यस आयोजनाको क्षमता विद्युत विकास विभागको नयाँ Guidelines अनुसार ४१.५ मेगावाट पुग्ने देखिएको छ । सो प्रतिवेदन अनुसारको क्षमता बृद्धिको लागि विद्युत विकासमा निवेदन दिइनेछ । सर्वेक्षण प्रतिवेदन पश्चात तयार पारिएको अनुसूची १ मा संलग्न रहेको छ । यसको लागि ४५ दिनको समय लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

५. PPA को लागि दर्ता

अन्तिम चरणमा रहेको यस आयोजनाको Feasibility Study Report प्राप्त भए लगत्तै नेपाल विद्युत प्राधिकरणमा PPA (Power Purchase Agreement) को लागि आवश्यक प्रक्रिया यथासिद्ध अगाडि बढाइनेछ । PPA गर्ने कार्य अधिकतम १ वर्ष भित्रमा सम्पन्न गर्ने लक्ष्य रहेको ।

घ. वित्तीय प्रगति

हालसम्म शेयर पूँजी बापत रकम रु २,२९,२५,००० कम्पनीमा जम्मा भइसकेको र कम्पनीले आयोजना विकासको लागि आ.व. २०७३/७४ सम्म रु २,१४,०२,९०४ विभिन्न खर्चका शीर्षक तथा अग्रिम भुक्तानीको रूपमा खर्च भइसकेको ।

दोश्रो चरण : PPA भई Financial Closure सम्पन्न हुने सम्मको चरण

PPA सम्पन्न भए पश्चात कम्पनीको Financial Closure गरी आवश्यक थप पूँजीको लागि वित्तीय संस्थासँग आवश्यक सम्झौताहरू गरिनेछ । PPA सम्पन्न भएको एक देखि डेढ बर्ष भित्र Financial Closure गरिसक्ने लक्ष्य रहेको छ । यसै बीचमा स्वपूँजीबाट निर्माण कार्य अगाडि बढाइने छ । यो सम्बन्धी सम्पूर्ण कार्य पहिलो चरण सम्पन्न भए पश्चात शुरु हुने छ । यस सम्बन्धी आवश्यक छलफलहरू भने भइरहेको छ ।

तेश्रो चरण : निर्माण कार्य

PPA भई EIA को final report प्राप्त सकेपश्चात यस कम्पनीले आयोजनाको निर्माण कार्य शुरु गर्नेछ । कुनै जटिल बाधा अवरोध सिर्जना नभएमा निर्माण कार्य शुरु भएको अभिकतम ३ बर्ष भित्र सम्पन्न गरी व्यवसायिक रूपमा विद्युत उत्पादन तथा वितरण कार्य शुरु गर्ने लक्ष्य यस कम्पनीले राखेको छ । यसरी सरसर्ती हेर्दा अधिकतम ५ बर्ष भित्र यस जलविद्युत आयोजनाको निर्माण कार्य सम्पन्न गर्न सकिने देखिन्छ । यो सम्बन्धी सम्पूर्ण कार्य पहिलो चरण सम्पन्न भए पश्चात र आवश्यकता अनुसार दोश्रो चरण सम्पन्न भए पश्चात शुरु हुने छ । यस सम्बन्धी आवश्यक छलफलहरू भने भइरहेको छ ।

Chapter 3

कृतज्ञता

१. अनुरोध

लगभग ४९ मेगावाट क्षमता कायम रहने यो आयोजना बनाउन कुनै व्यक्ति विशेषको लगानीले मात्र सम्भव नभई तपाईंहरू जस्तो लगानीकर्ताहरूको साथ आत्यावश्यक रहेको छ । जलविद्युतमा लगानी गर्नाले दीर्घकालसम्म फाइदामा रहन सकिने हुनाले सबै लगानीकर्तालाई यो अवसरको उपयोग गरी समयमै लगानी गर्नहुन यो कम्पनी हार्दिक अनुरोध गर्दछौं । राष्ट्रिय पूँजीको परिचालन गरी राष्ट्रिय श्रोतको उपयोग गर्ने र नेपाललाई लोडसेडिङ मुक्त बनाई औद्योगिककरणको मार्गमा डोच्याउने यस महान कार्यमा तपाईं हाम्रो साथ कोशेदुङ्गा सावित हुनेछ ।

२. कृतज्ञता

आज यस कार्यक्रममा आफ्नो महत्वपूर्ण समय निकालेर पाल्नुभएका सम्पूर्ण लगानीकर्ता तथा अतिथि सदस्यहरूलाई यस कम्पनीका सञ्चालक समिति हृदय देखिनै धन्यवाद ज्ञापन गर्दछौं । भविष्यमा यहाँहरूको साथ रहने अपेक्षा समेत रहेको छ ।

अनुसूची १: Salient features of the project

S. No.	Particulars	
1.	General	
	Name of the Project	Nupche Likhu Hydropower Project
	Type of the Project	Snow fed Run-off River Hydropower Project
2.	Location	
	Longitude	86°26'30" E - 86°30'30" E
	Latitude	27°40'37" N - 27°43'37" N
	Zone/ Development Region	Janakpur Zone/Central Development Region
	District	Ramechhap
	Project Location (VDCs)	Gumdel VDC
	River	Nupche Khola and Likhu Khola
3.	Hydrology	
	Catchment Area	150 Km ²
	Design Discharge (Q 45 %)	5.19 m ³ /s
4.	Headworks	
	Type of Intake	Orifice, with Side Intake at each Intake
	Intake Elevation	3330 m above msl
	Type of Diversion Weir	Ogee type concrete gravity dam
5.	Settling Basin	
	Type	Concrete, Double Bay Duffer at each Basin
	Size	50 m each
6.	Settling Basin	
	Headrace Pipe	1500 m
	Headrace Pipe Dia	1.35 m
7.	Tunnel Length (6850m)	
	Nupche HW to Junction	1450 m
	Likhu HW to Junction	1400 m
	Outlet/Surge Tank to Junction	2750+900=3650 m
	Adit Tunnel Length	350 m
	Tunnel Size	2.2m x 2.2m
8.	Penstock Pipe Length	
	Total Steel Penstock Pipe	2340 m
	Internal Diameter	1.3-1.5 m
	Thickness	6mm to 56mm

	Vertical shaft	190m
	Horizontal Tunnel	300m
9.	<u>Power House</u>	
	Type	Sub-Surface
	Power House Elevation	2340 m
	Number of Generating Units	2
	Turbine Type	Pelton
10.	<u>Tail-Race Canal</u>	
	Type	Box Culvert
	Length	20 m
11.	<u>Power and Energy</u>	
	Gross Head	990 m
	Net Head at Full Flow	940 m
	Installed Capacity	41.15 MW
	Generated Energy per Annum	51.2 GWh (Dry) and 206.7 GWh (Wet) Total: 257.9 GWh
12.	<u>Transmission Line & Grid</u>	This project has to develop the approx. 30 km 33 kV line up to National grid at 132 kV switchyard of Proposed NEA Hub at Garjan Sub-Station, Ramechhap district.
13.	<u>Approach Road Connection</u>	There is an existing all weather road up to Manthali which is 131 km from Kathmandu. From Manthali to Kyama, Gumdel VDC, there is partly stone paved earthen road which is about 110 km long and to the proposed PH site of the project, there exist a foot trail of about 12 km.
14.	<u>Project Road to HW & PH</u>	Around 34 km
15.	<u>Approximate Cost of Project</u>	6,604 million NPR
16.	<u>Approximate Construction Period :</u>	4 Years