



AVIYAN POWER COMPANY
PRIVATE LIMITED

Progress Update and The Way Forward

September, 2023
Kathmandu



Namaskaar,

Aviyan Power Company cordially
welcomes our distinguished guests.



Thank You all for your kind consideration !!

The Company

Aviyan Power Company Private Limited is a hydroelectricity development & operating arm of **Aviyan Group** registered under the Office of the Company registrar with registration no: 304280/079/080 on the 8th day of Poush, 2079 with an authorized capital of Nrs. 100 Million and paid up capital of Nrs. 62.5 Million.



The Board



Mr. Baburam Thapa
Chairperson

Other Engagements :

- 1. Chairperson, Aviyan Laghubitta Bittiya Santha Limited**
- 2. Chairperson, Aviyan Investment Group of Nepal Limited**
- 3. Director, Lalupate Hydropower Pvt. Ltd (49.9 MW – Under Construction)**
- 4. Director, Supermadi Hydropower Limited (44 MW – Running)**
- 5. Director, Riverside Hydro Energy Pvt. Ltd. (37.5 MW – Under Construction)**
- 6. Director, Palung Khola hydropower Limited (21 MW – Under Construction)**



The Board



Mr. Ananta Kumar Shrestha
Director

Other Engagements :

1. Founder Chairperson Suryodaya Laghubitta Bittiya Sanstha Ltd
2. Director, Suryodaya Womi Laghubitta Bittiya Sanstha Ltd
3. Founder, Suryodaya Saving & Credit Cooperative Ltd, Syangja
4. Founder Chairperson, District Saving and Credit Cooperative Federation , Syangja
5. Secretary, Microfinance Association of Nepal
6. Chairperson, Syangja Cold Storage Cooperative Ltd
7. Advisor, Nepal Cottage & Small industry federation, Syangja,
8. Advisor, Nepal Chamber of Commerce Syangja



Mr. Gudakhar Sapkota
Director

Other Engagements :

1. Director, Suryodaya Womi Laghubitta Bittiya Sanstha Ltd
2. Chairperson, Golden Savings & Credit Co-Operative Ltd.
3. Chairperson, Goodwill Real Estate Pvt. Ltd.
4. Chairperson, Capital Management Service Centre Pvt. Ltd.
5. Chairperson, Jiwan Bigyan Prayogshala
6. Chairperson, Andha Andhi Community Development Centre
7. Charter Member, Lions Club of Pokhara Srijana Chautari

The Board



Mr. Rajendra Baral
Director

Other Engagements :

1. **Managing Director, Brilliant Education & career Service Pvt.ltd, Chief Executive Director, Caspian Valley School/College**
2. **Founder Member & Board Member of Development Council, Manamohan Memorial Teaching**
3. **Vice–Chairman, Education, Health and Sports committee, Nepal Chamber of Commerce (NCC)**
4. **Member, Health, Education and Skilled Development Committee, Federation of Nepalese Chamber of Commerce and Industry (FNCCI)**
5. **Past President-Educational Consultancy association of Nepal (ECAN)**



Mr. Dol Raj Pandey
Director

Other Engagements :

1. **Principal, Srijana Secondary School, Pokhara**
2. **Chairperson, Citizen’s Jury for Corruption Control**
3. **Founder, Then Bishwo Bikash Bank Limited now Nepal Investment Mega Bank Limited**
4. **Member, Press Chautari Kaski**
5. **Member, Nepal Federation of Journalist Association**
6. **Ex Vice President, PABSON central Committee**

The Board



Mr. Krishna Pd. Sapkota
Director

Other Engagements :

1. South Asia Regional Hub Manager , UC Davis Feed the Future Innovation Lab for Horticulture
2. Promoter, NRN Investment Ltd.
3. Promoter, CYC Microfinance Financial Institution Ltd.
4. Promoter, Dhaulagiri Microfinance Financial Institution Ltd.
5. Promoter, Garima Awasiya School & Dignity College, Baglung
6. Promoter, CYC Savings & credit Co-operative Society
7. Promoter, Lakshay Holdings

The Project

Aviyan Power Company Private Limited is currently developing a 80 MW peaking run-of-river (PROR) type hydropower project. Named “**Super Chuwa Khola Hydropower Project**”, the project is located on the bank of Chuwa river, a tributary of the Karnali river located in Simikot and Kharpunath rural municipalities, Humla District in Karnali province of Mid-western Nepal.

The nearest grid connectivity is at Kharpunath Temple which is approximately 10 Kms from the proposed project site.

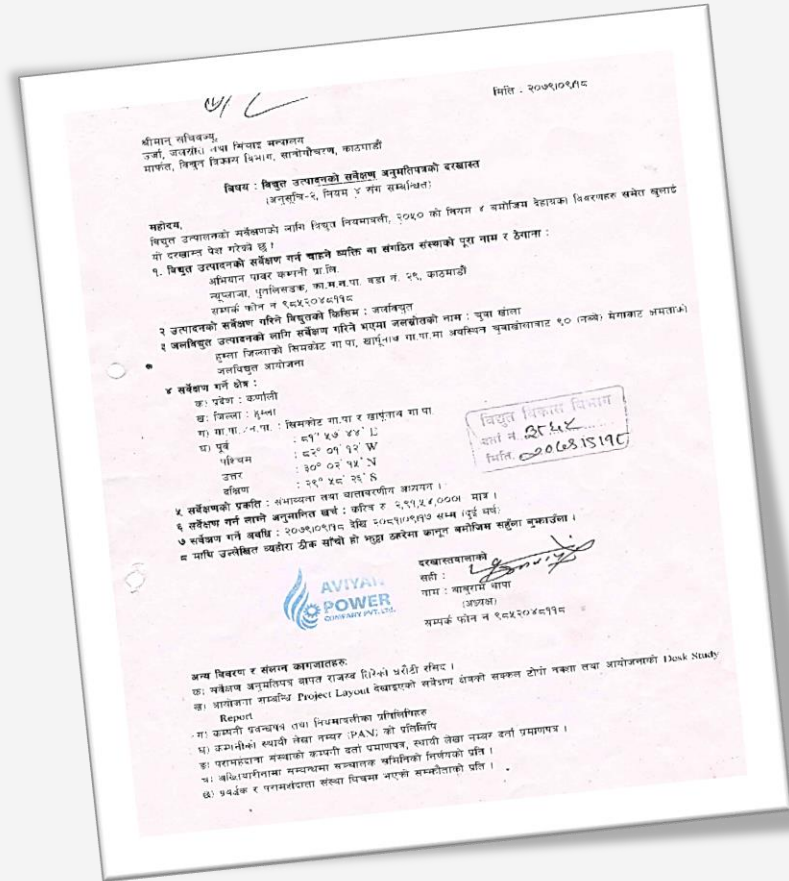


The current position



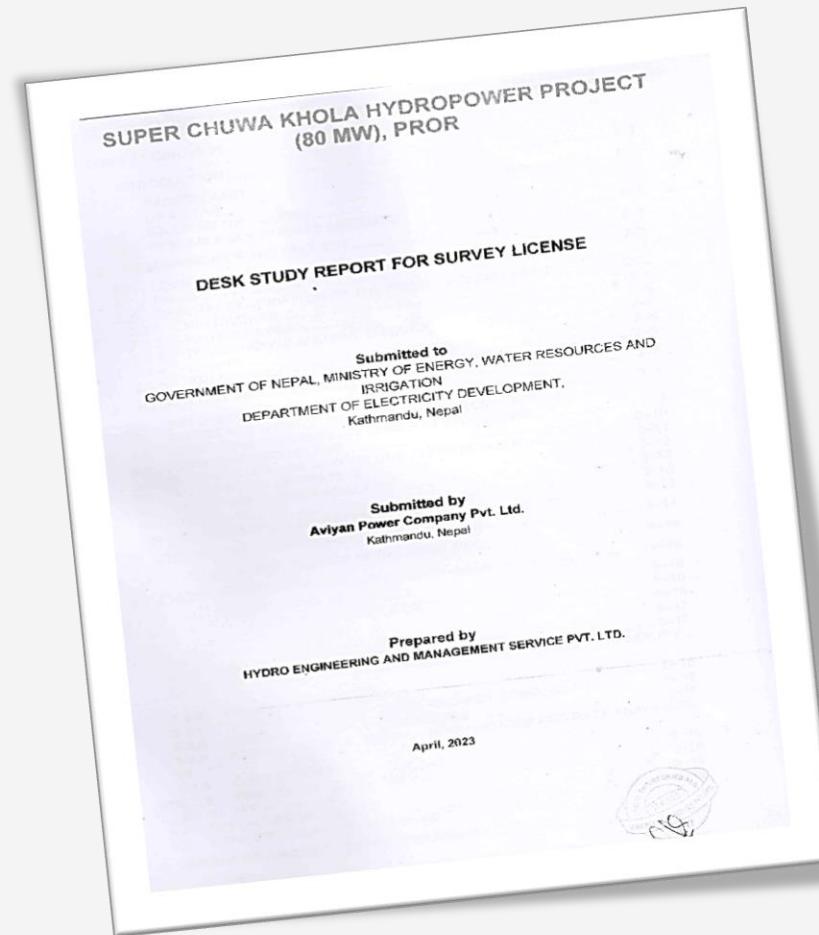
Poush 8, 2079

Incorporated as a Private Limited company with a vision to become one of the largest and a major player in the hydropower space of the country.



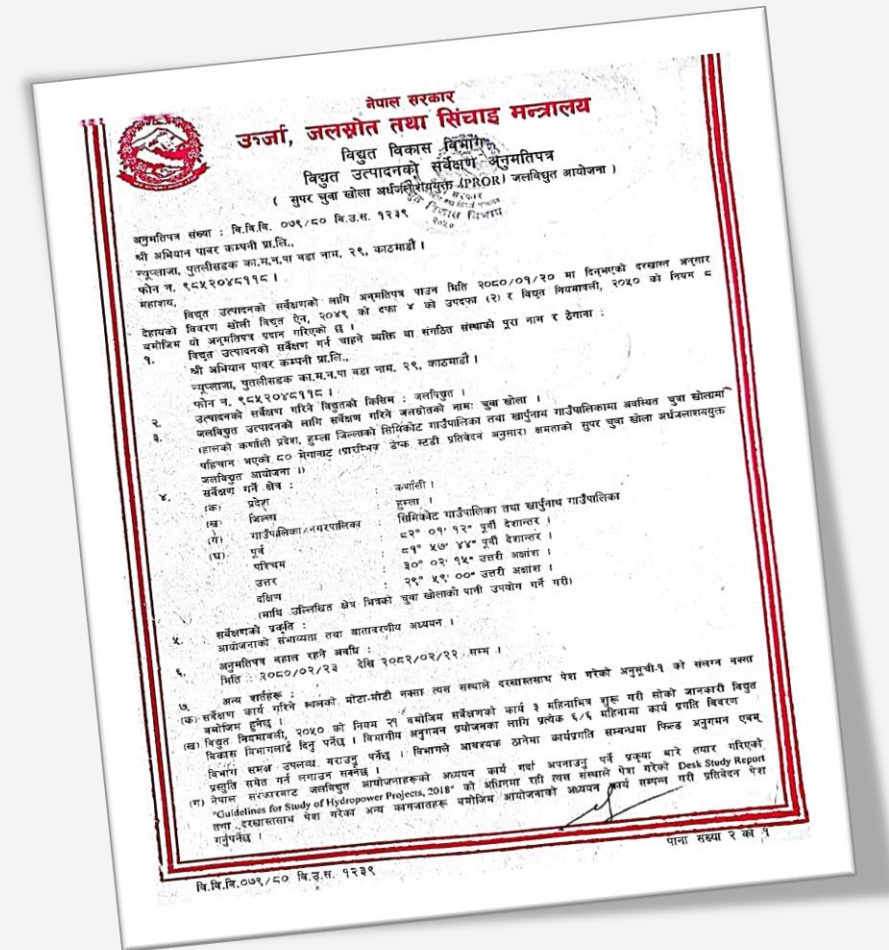
Poush 18, 2079

Formal application to the Department of Electricity Development for granting of Survey License for the Project.



Baisakh 17, 2080

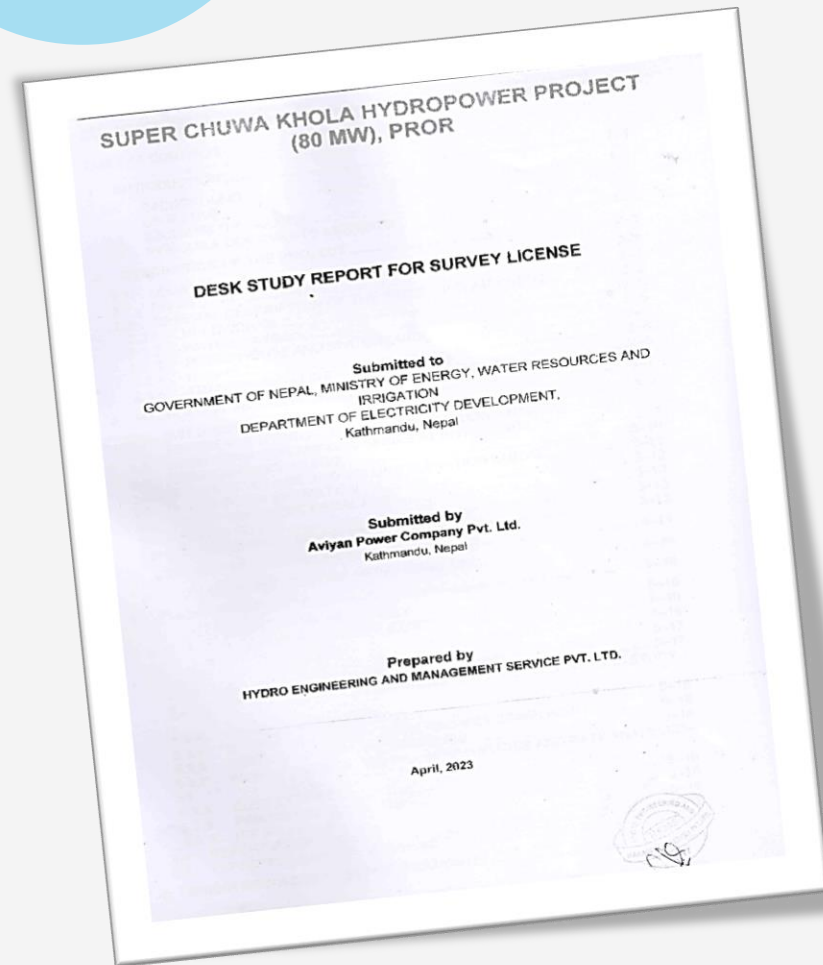
Desk Study Report and Net worth certificate submitted to the Department of Electricity Development (DOED) for Survey License.



Jestha 26, 2080

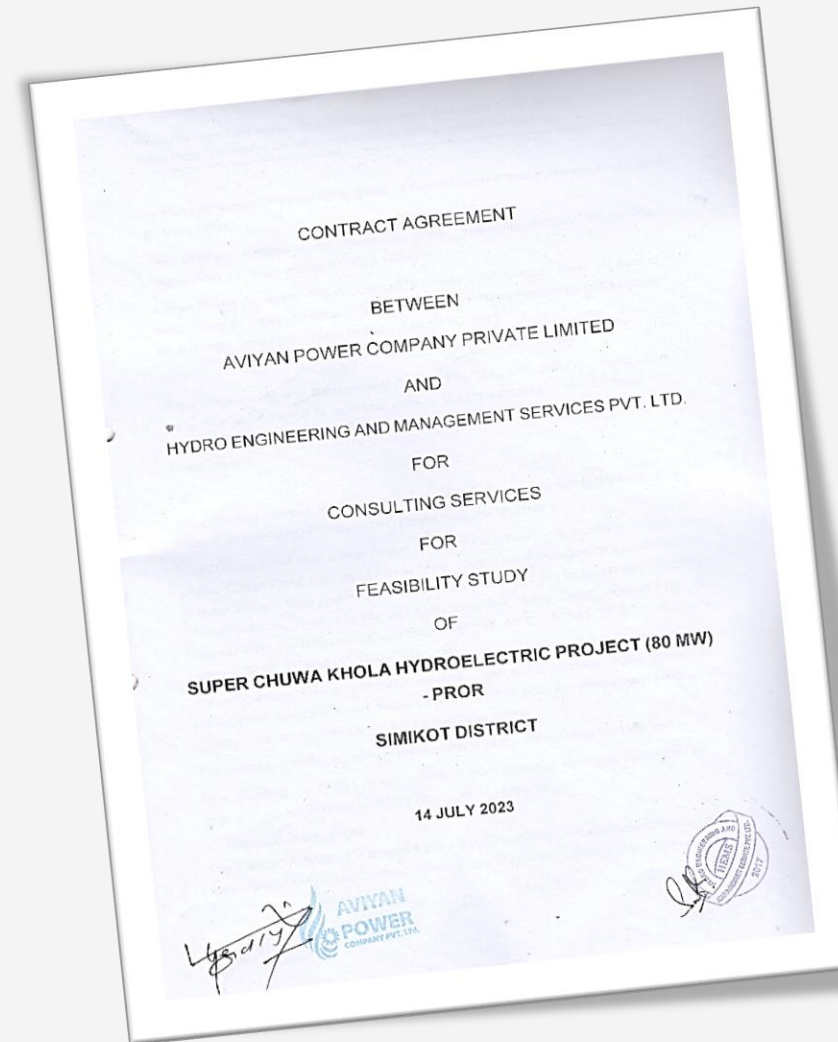
Survey License granted by the Department of Electricity Development (DOED) for 80 MW Super Chuwa Khola Hydropower Project.

The current position



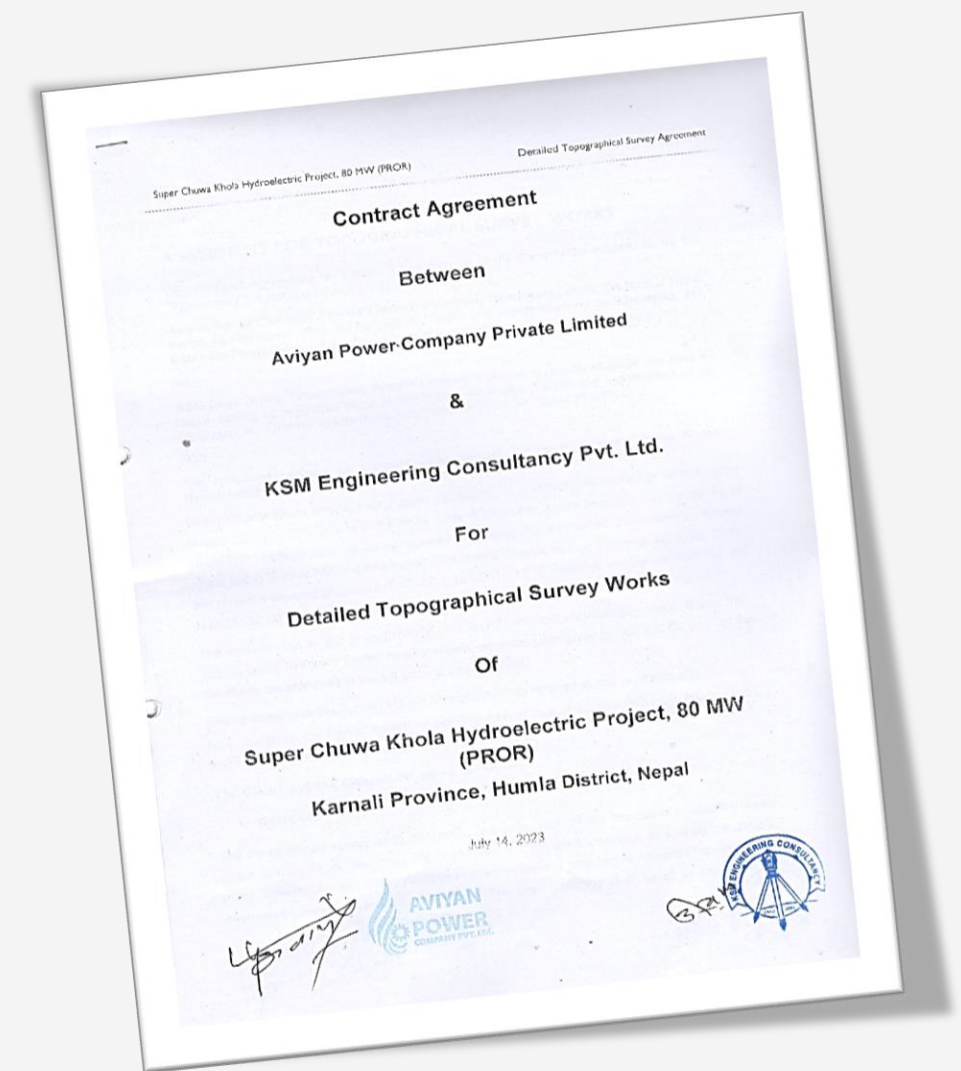
Baisakh 17, 2080

Desk Study Report and Net worth certificate submitted to the Department of Electricity Development (DOED) for Survey License.



Ashad 29, 2080

Selection of Hydro Engineering and Management Services Pvt. Ltd. for Feasibility Study



Ashad 29, 2080

Selection of KSM Engineering Consultancy Pvt. Ltd. for Topographical Survey.





नेपाल सरकार
ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय

विद्युत विकास विभाग
विद्युत उत्पादनको सर्वेक्षण अनुमतिपत्र

(सुपर चुवा खोला अर्धजलाशययुक्त (PROR) जलविद्युत आयोजना)

अनुमतिपत्र संख्या : वि.वि.वि. ०७९/८० वि.उ.स. १२३९

श्री अभियान पावर कम्पनी प्रा.लि.,

न्यूप्लाजा, पुतलीसडक का.म.न.पा वडा नाम. २९, काठमाडौं ।

फोन न. ९८५२०४८९१८ ।

महाशय,

विद्युत उत्पादनको सर्वेक्षणको लागि अनुमतिपत्र पाउन मिति २०८०/०९/२० मा दिनुभएको दरखास्त अनुसार देहायको विवरण खोली विद्युत ऐन, २०४९ को दफा ४ को उपदफा (२) र विद्युत नियमावली, २०५० को नियम ८ बमोजिम यो अनुमतिपत्र प्रदान गरिएको छ ।

१. विद्युत उत्पादनको सर्वेक्षण गर्न चाहने व्यक्ति वा संगठित संस्थाको पूरा नाम र ठेगाना :

श्री अभियान पावर कम्पनी प्रा.लि.,

न्यूप्लाजा, पुतलीसडक का.म.न.पा वडा नाम. २९, काठमाडौं ।

फोन न. ९८५२०४८९१८ ।

२. उत्पादनको सर्वेक्षण गरिने विद्युतको किसिम : जलविद्युत ।

३. जलविद्युत उत्पादनको लागि सर्वेक्षण गरिने जलस्रोतको नाम: चुवा खोला ।

(हालको कर्णाली प्रदेश, हुम्ला जिल्लाको सिमिकोट गाउँपालिका तथा खार्पुनाथ गाउँपालिकामा अवस्थित चुवा खोलामा पहिचान भएको ८० मेगावाट (प्रारम्भिक डेस्क स्टडी प्रतिवेदन अनुसार) क्षमताको सुपर चुवा खोला अर्धजलाशययुक्त जलविद्युत आयोजना ।)

४. सर्वेक्षण गर्ने क्षेत्र :

(क) प्रदेश : कर्णाली ।

(ख) जिल्ला : हुम्ला ।

(ग) गाउँपालिका/नगरपालिका : सिमिकोट गाउँपालिका तथा खार्पुनाथ गाउँपालिका

(घ) पूर्व : ८२° ०१' १२" पूर्वी देशान्तर ।

पश्चिम : ८१° ५७' ४४" पूर्वी देशान्तर ।

उत्तर : ३०° ०२' १५" उत्तरी अक्षांश ।

दक्षिण : २९° ५९' ००" उत्तरी अक्षांश ।

(माथि उल्लिखित क्षेत्र भित्रको चुवा खोलाको पानी उपयोग गर्ने गरी)

५. सर्वेक्षणको प्रकृति :

आयोजनाको संभाव्यता तथा वातावरणीय अध्ययन ।

६. अनुमतिपत्र बहाल रहने अवधि :

मिति : २०८०/०२/२३ देखि २०८२/०२/२२ सम्म ।

७. अन्य शर्तहरू :

(क) सर्वेक्षण कार्य गरिने स्थलको मोटा-मोटी नक्सा त्यस संस्थाले दरखास्तसाथ पेश गरेको अनुसूची-१ को संलग्न नक्सा बमोजिम हुनेछ ।

(ख) विद्युत नियमावली, २०५० को नियम २१ बमोजिम सर्वेक्षणको कार्य ३ महिनाभित्र शुरू गरी सोको जानकारी विद्युत विकास विभागलाई दिनु पर्नेछ । विभागीय अनुगमन प्रयोजनका लागि प्रत्येक ६/६ महिनामा कार्य प्रगति विवरण

विभाग समक्ष उपलब्ध गराउनु पर्नेछ । विभागले आवश्यक ठानेमा कार्यप्रगति सम्बन्धमा फिल्ड अनुगमन एवम् प्रस्तुति समेत गर्न लगाउन सक्नेछ ।

(ग) नेपाल सरकारबाट जलविद्युत आयोजनाहरूको अध्ययन कार्य गर्दा अपनाउनु पर्ने प्रकृया वारे तयार गरिएको "Guidelines for Study of Hydropower Projects, 2018" को अधिनमा रही त्यस संस्थाले पेश गरेको Desk Study Report तथा दरखास्तसाथ पेश गरेका अन्य कागजातहरू बमोजिम आयोजनाको अध्ययन कार्य सम्पन्न गरी प्रतिवेदन पेश गर्नुपर्नेछ ।

SURVEY LICENSE

(घ) अनुमतिपत्र प्रदान भएको मितिबाट दुई वर्षको अवधिभित्र प्रवृद्धकले कम्तिमा यस अनुमतिपत्रको प्रकरण ७ (ग) मा उल्लिखित स्वीकृत Guidelines बमोजिम आयोजनाको Topographical Mapping, Surface Geological Mapping, Geophysical Survey, Construction Material Survey, Hydrological Studies, Sediment Sampling and Analysis, Geotechnical Investigation सम्बन्धी कार्यहरू सम्पन्न गरी वातावरणीय अध्ययनतर्फ उल्लेखनीय प्रगति गर्नुपर्नेछ र त्यसको प्रगति प्रतिवेदन विद्युत विकास विभाग समक्ष पेश गर्नु पर्नेछ ।

(ङ) शर्त ७(घ)मा उल्लिखित कार्यहरू तोकिएको अवधिभित्रै एवम् शर्त ७(ग) बमोजिमको गुणस्तरमा सम्पन्न गर्नेगरी तयार गरिएको परिमार्जित कार्यतालिका यो अनुमतिपत्र प्रदान भएको मितिले एक महिनाभित्र विभाग समक्ष पेश गर्नुपर्नेछ ।

(च) उपरोक्त अनुसारको कार्यतालिका बमोजिम अध्ययन कार्यहरू सम्पन्न गरी बाँकी कार्यहरू सम्पन्न गर्न प्रचलित कानून एवम् निर्देशिका बमोजिम अनुमतिपत्र नवीकरणको लागि दरखास्त पेश गर्नुपर्नेछ । यस्तो दरखास्तसाथ प्राप्त हुने प्रतिवेदन एवम् कार्यतालिका अनुसारको प्रगति विवरण सन्तोषजनक भएमा मात्र अनुमतिपत्रको नवीकरण प्रक्रिया अघि बढाइनेछ । अन्यथा यस अनुमतिपत्र रद्द गरिनेछ ।

(छ) यस अनुमतिपत्र बमोजिमको अध्ययन गर्न लाग्ने सम्पूर्ण रकम त्यस संस्थाले व्यहोर्नु पर्नेछ र त्यस्तो खर्च प्रति नेपाल सरकारको कुनै दायित्व हुने छैन ।

(ज) अनुमतिपत्र प्राप्त व्यक्तिले यो अनुमतिपत्र विक्री गर्न वा अन्य कुनै प्रकारले कसैलाई हस्तान्तरण गर्नु परेमा विद्युत ऐन, २०४९ को दफा ४ को उपदफा ५ बमोजिम तोकिएका अधिकारीबाट स्वीकृती लिनुपर्नेछ । अनुमतिपत्रको स्वामित्वको संरचनामा कुनै हेरफेर वा परिवर्तन भएमा सोको जानकारी विद्युत विकास विभागलाई ३० दिन भित्र दिनु पर्नेछ ।

(झ) यस अनुमतिपत्रमा उल्लिखित संस्थाको ठेगानामा कुनै परिवर्तन भएको खण्डमा नयां ठेगानामा सरेको १५ दिनभित्र विभागलाई जानकारी गराउनुपर्नेछ । जानकारीको अभावमा विभागद्वारा प्रेषित पत्र फिर्ता आएमा सोको जिम्मेवारी प्रवर्द्धक स्वयम्को हुनेछ । विभागले कुनै विवरण वा प्रतिक्रिया लिन आवश्यक भएमा त्यस संस्थाले उपलब्ध गराएको पछिल्लो ठेगानालाई नै आधार बनाईनेछ ।

(ञ) वातावरण सम्बन्धी अध्ययन वातावरण संरक्षण ऐन, २०७६ तथा वातावरण संरक्षण नियमावली, २०७७ र अन्य वातावरण सम्बन्धी प्रचलित कानूनी प्रावधानहरू अनुसार गर्नु पर्नेछ । साथै राष्ट्रिय निकुञ्ज तथा बन्धु जन्तु संरक्षण ऐन २०२९, बन् ऐन २०४९ लगायतका अन्य प्रचलित कानूनी प्रावधानको अवलम्बन गरी अध्ययन गर्नुपर्नेछ ।

(ट) यो अनुमतिपत्रमा उल्लेख गरिएको सर्वेक्षण क्षेत्रभित्र (अन्य कुनै खोला/नदीमा समेत) वा माथिल्लो तट(Upstream) वा तल्लो तट(Downstream) मा विगतमा निर्माण भएका वा निर्माणाधिन वा विद्युत उत्पादन, प्रसारण वा वितरणको अनुमतिपत्र प्राप्त गरेका आयोजनाहरू वा कुनै विद्युत उत्पादनको जानकारी स्वीकृति प्रदान गरिएको भए वा भविष्यमा कुनै सर्वेक्षण अनुमतिपत्र वा जानकारी स्वीकृति प्रदान गरिएको खण्डमा सो आयोजनासङ्ग समन्वय गरी आवश्यक अध्ययन गर्नुपर्नेछ । त्यस्ता आयोजनाहरूको सम्बन्धमा अध्ययन प्रयोजनका लागि आवश्यक विवरण विद्युत विकास विभागमा अनुरोध गरी लिन सकिनेछ । यसबारे समन्वय हुन नसकेमा विभागले ऐन, नियमको परिधिभित्र रही निर्णय गर्नेछ ।

(ठ) प्रस्तावित आयोजनाको माथिल्लो तट(Upstream) वा तल्लो तट(Downstream) मा सिंचाइको कुलो, नहर, पानीघट्ट, पानी मिल, खानेपानी योजना तथा जल सञ्चालित अन्य आयोजना भए सोमा कुनै प्रतिकूल असर नपर्ने गरी आयोजनाको संरचना तथा आवश्यक पूर्वाधारहरूको संभाव्यता अध्ययन कार्य गर्नु पर्नेछ ।

(ड) त्यस संस्थालाई प्रदान भएको यस अनुमतिपत्रको प्रकरण ४ मा उल्लेख भएको सर्वेक्षण क्षेत्रभन्दा बाहिर नजाने गरी आयोजनाको संरचनाहरू (जलाशयबाट सिर्जना हुने Back Water, Tail Water लगायत)को सर्वेक्षण अध्ययन गर्नुपर्नेछ ।

(ढ) सर्वेक्षण कार्यको सिलसिलामा कसैको घर जग्गामा प्रवेश गर्नु परेमा सम्बन्धित व्यक्तिलाई पूर्व सूचना दिएर विद्युत ऐन, नियमावली एवम् जग्गा प्राप्ती ऐनको व्यवस्था अनुसार मात्र त्यस्तो घर जग्गामा प्रवेश गर्न सकिनेछ । त्यसरी प्रवेश गर्दा कुनै हानी-नोक्सानी हुन गएमा त्यस संस्थाले नै क्षतिपूर्ति दिनुपर्नेछ ।

(ण) यस अनुमतिपत्रद्वारा सर्वेक्षण गर्न अनुमति दिइएको आयोजनाको निर्माण गर्न चाहेमा प्रकरण (५) मा उल्लेख भएका सम्पूर्ण अध्ययन कार्यहरू सम्पन्न गरी विद्युत नियमावली, २०५० को नियम १९ बमोजिम यस अनुमतिपत्रको म्यादभित्र नियम १२ बमोजिमका विवरणहरू खुलाई विद्युत उत्पादनको अनुमतिपत्रको लागि दरखास्त दिनु पर्नेछ ।

(त) यस अनुमतिपत्रमा उल्लेख भए भन्दा फरक हुने गरी आयोजनाको अध्ययन गर्नुपरेमा सोको पूर्व स्वीकृती लिनुपर्नेछ ।

(थ) यस अनुमतिपत्रमा कुनै संशोधन गर्नुपर्ने भएमा आवश्यकता एवम् औचित्यका आधारमा विद्युत विकास विभाग र त्यस संस्थाको आपसी सहमतिमा गर्न सकिनेछ ।

(द) यस आयोजनाको अध्ययन गर्दा तल्लो तटमा रहेको PROR आयोजनाहरूसँग समन्वय गरी प्रतिकूल असर नपर्ने गरी गर्नुपर्नेछ ।



अनुमतिपत्र दिने अधिकारीको
सही

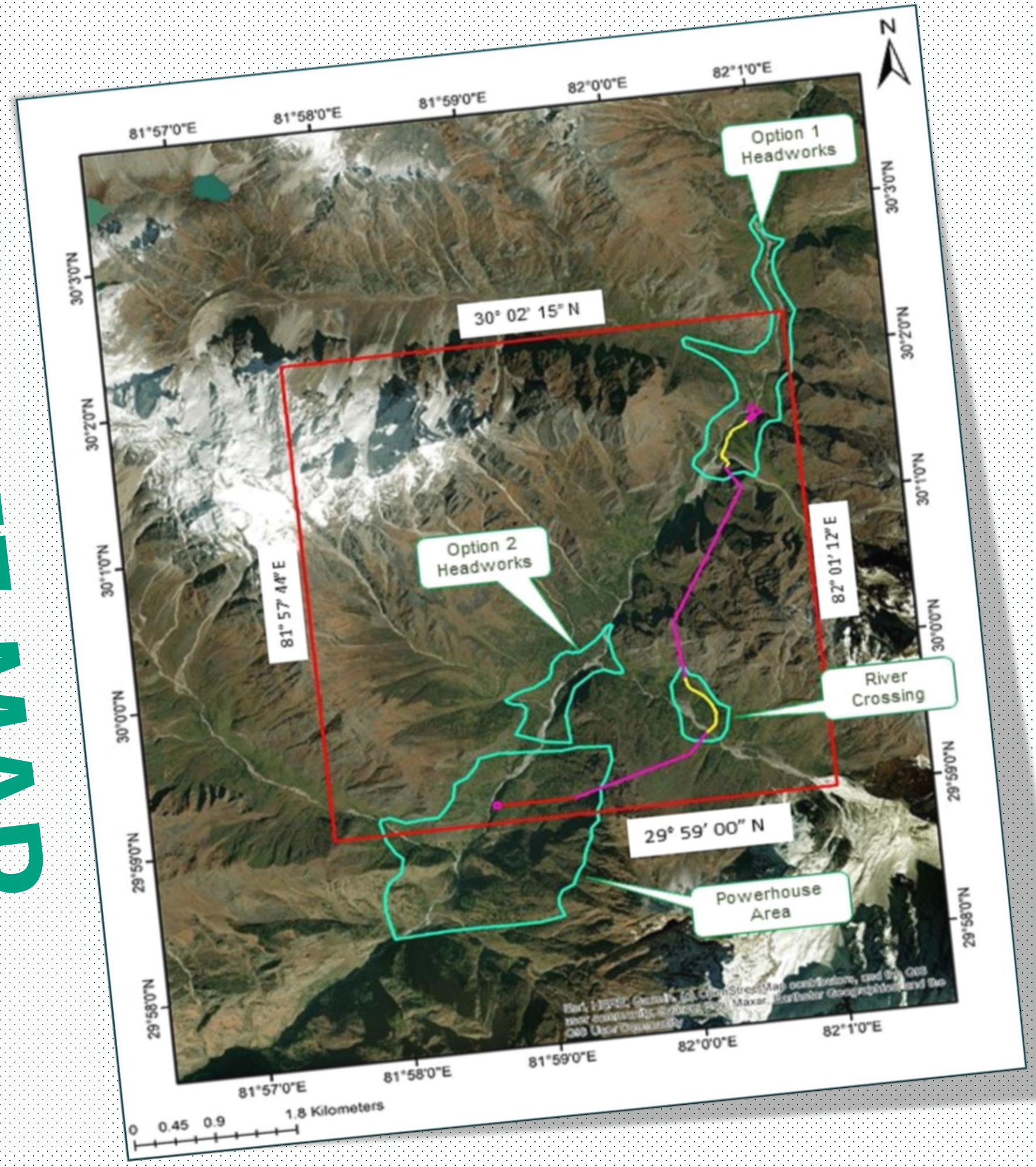
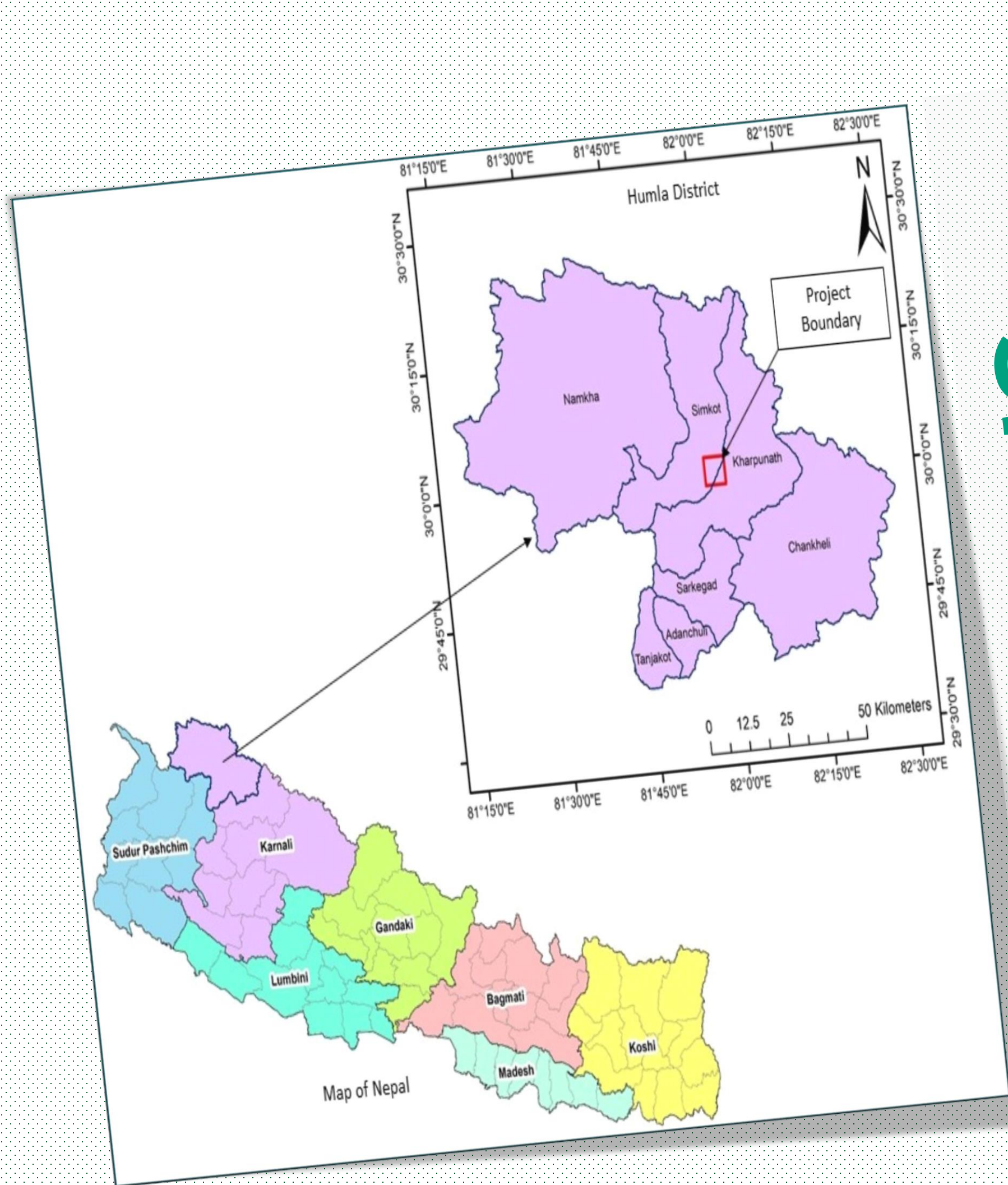
नाम : चिरञ्जीवी चटौत

पद : महानिर्देशक

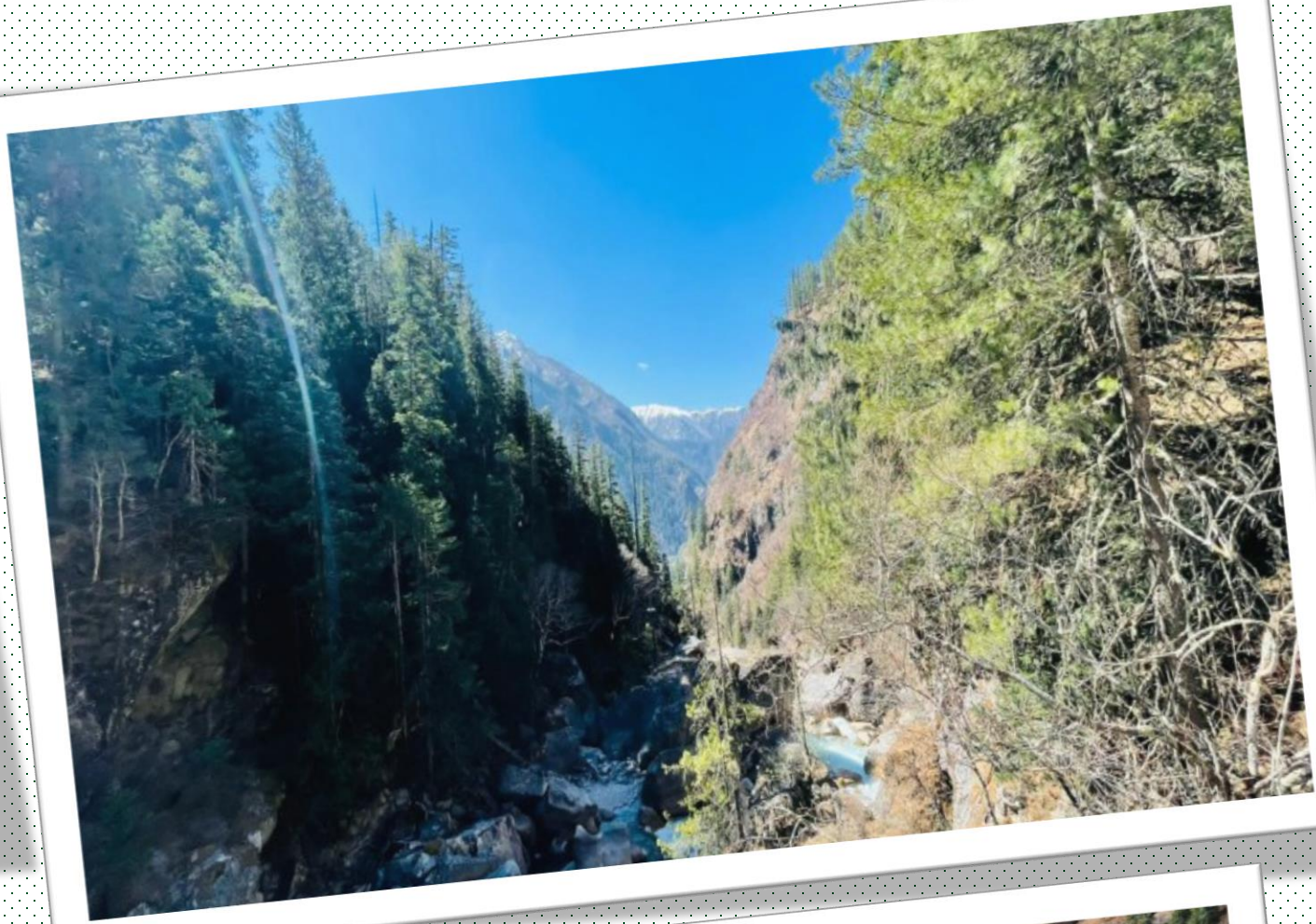
विद्युत विकास विभाग

मिति : २०८०/०२/२३

SITE MAP



SITE PHOTOGRAPHS



The Timeline



2080 Mid

Topographical
Survey Complete

2080 End

EIA Complete

2081 End

Power Purchase & Grid
Connection Agreement

2082 Mid

Generation License &
Financial Closure

2082 End

Construction Start

2084

IPO

2085

Construction
Complete



The Way Forward

Power Purchase Agreement with Nepal Electricity Authority (NEA)

Grid Connection Agreement with Nepal Electricity Authority (NEA)

Generation License from the Department of Electricity Development (DOED)

Financial Closure with Class-A Financial Institution licensed by the Nepal Rastra Bank (NRB)



The Way Forward

Energy Computation and Benefit Assessment

- Computation of annual estimated dry and wet energy
- Calculation of average annual revenue

Cost Estimation

- Pre-operating Cost
- Civil Works
- Hydro-Mechanical works
- Electro-Mechanical works
- Transmission Line
- Land acquisition and access roads
- Camp and other Facilities
- Social Development
- Community Support Program

Environmental Study

- Environmental Impact Assessment (EIA)
- Environment Examination (IEE)

Financial and Sensitivity Analysis

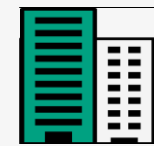
- Net Present Value (NPV)
- Cost-Benefit Ratio (B/C)
- Project IRR
- Equity IRR
- Discounted Payback Period
- Debt Service Coverage Ratio



Financial Assumptions



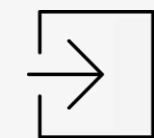
Inflation rate of 3% per annum and discounting rate of 12%



Construction period of 3 years



Debt : Equity ratio of 70 : 30



1 US \$ = 135 NPR



Debt repayment period of 12 years



Energy price escalation up to 8 years



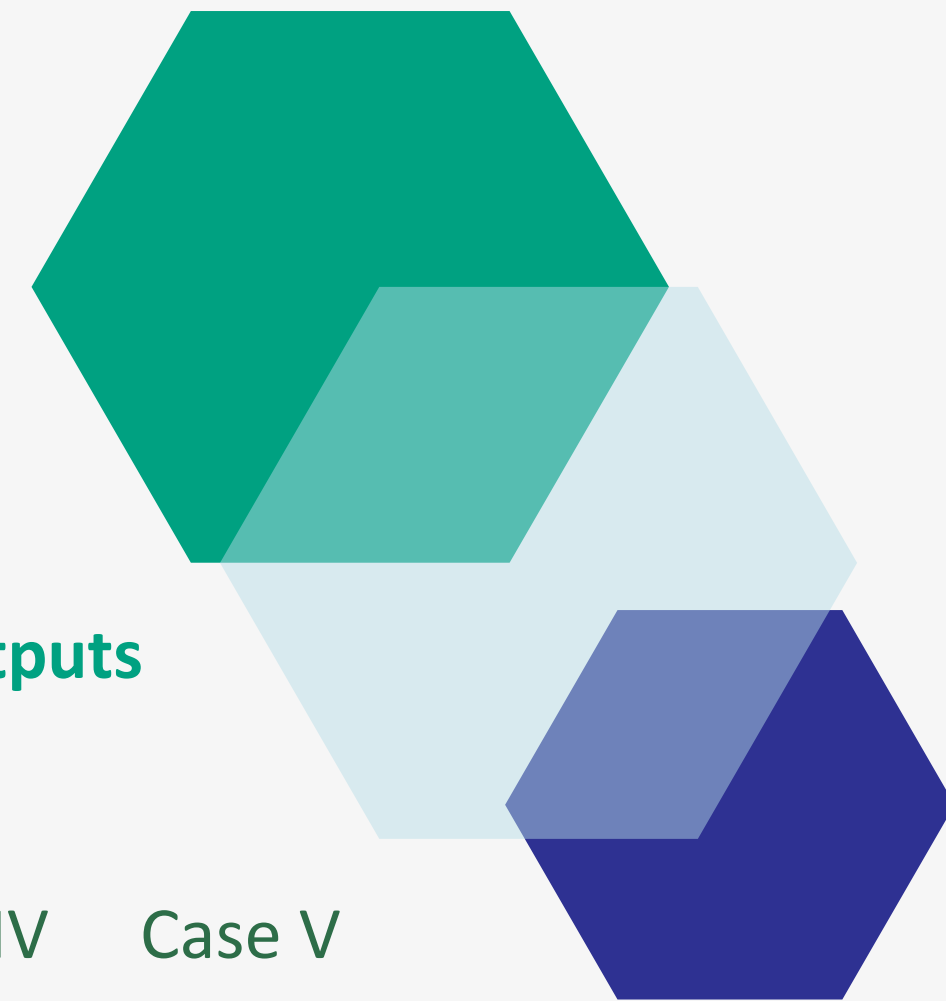
Dry energy to total energy ratio of 34.29%



Interest rate of 11% on debt



Financial Highlights



Cases & Financial indicators

Indicator values for different cases and outputs

	Base Case	Case I	Case II	Case III	Case IV	Case V
Interest rate	11%	12%	11%	11%	11%	11%
Construction Period	3	3	3	3	3	3
Increase in cost	0%	0%	0%	20%	0%	10%
Decrease in revenue	0%	0%	10%	0%	20%	10%
Output						
NPV (Mill NRs.)	7638.92	6196.45	5692.85	5276.98	3746.79	4511.89
ROE (%)	25.70	24.93	22.00	19.52	18.26	18.95
B/C Ratio	1.81	1.64	1.58	1.42	1.35	1.39
FIRR (%)	17.51	17.51	15.78	14.58	13.96	14.30

aviyangroup22@gmail.com

www.aviyangroup.com.np

01-4011026 / 01-4011031

Newplaza, Putalisadak, Kathmandu



THANK YOU