

# वार्षिक प्रगति बुलेटिन

आ.व. २०७७/०७८



नेपाल सरकार

उर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय

जलश्रोत तथा सिंचाइ विभाग

बागमती सुधार आयोजना

आयोजना कार्यान्वयन सिंचाइ इकाई

गुह्येश्वरी, गौरीघाट, काठमाडौं



# धाप बाँध



## परिचय

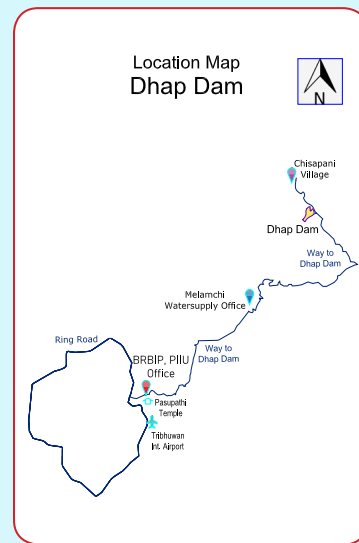
बागमती नदी नेपालको राजधानी काठमाडौंको बिच भागबाट बग्ने धार्मिक, साँस्कृतिक एवं ऐतिहासिक महत्व बोकेको प्रमुख नदी हो । यस नदीको प्रमुख सहायक नागमती नदीको शिरमा निर्माणाधिन धाप बाँध काठमाण्डौ उपत्यकाको पूर्वोत्तर भागमा गोकर्णेश्वर नगरपालिकाको वडा नं १, शिवपुरी नार्गाजुन राष्ट्रिय निकुञ्ज क्षेत्र भित्र धाप भन्ने स्थानमा पर्दछ । धाप ड्याम काठमाण्डौको चाबहिल क्षेत्रबाट करिब ३५ कि.मि. दुरीमा अवस्थित रहेको छ भने गाडीबाट यात्रा गर्दा करिब २ घण्टाको समयमा पुग्न सकिन्छ ।

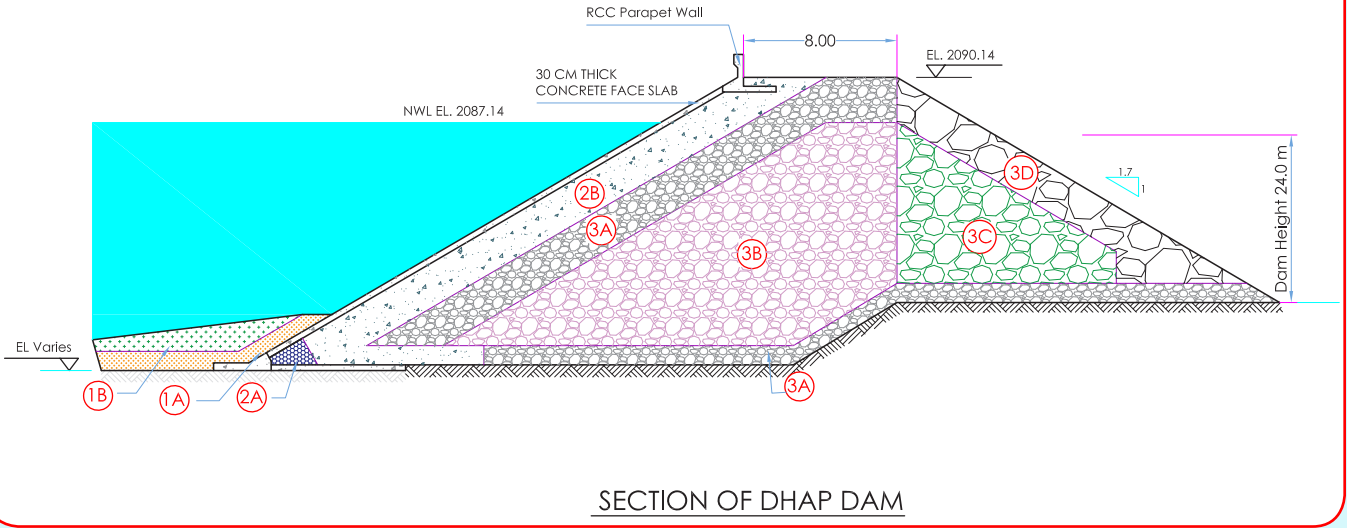
चौबीस मिटर अग्लो बाँध निर्माण गरी वर्षाको पानी संकलन गरेर बाँकी समयमा आवश्यकता अनुसार क्रमशः छाड्ने र बागमती नदी प्रवाहमा सुधार ल्याउने उद्देश्यका साथ शुरु गरिएको यस बाँधले करिब ८ लाख ५० हजार घन मिटर पानी भण्डारण गर्ने क्षमता राख्दछ ।

वर्षात्मा खेर जाने पानीलाई संकलन गरेर सुख्खा याममा प्रवाह गर्ने, जलजन्य पर्यावरणको सुधारका साथै धार्मिक,

साँस्कृतिक, मनोरंजन, पर्यटन, भुमिगत जल पूर्णभरण, लगायतको बहुउपयोगी प्रयोजनको लागि धाप बाँध जलाशयको पानी प्रयोग हुने देखिएको छ ।

## बाँधको अवस्थिति





SECTION OF DHAP DAM

### धाप बाँधको क्रस-सेक्सन नक्सा

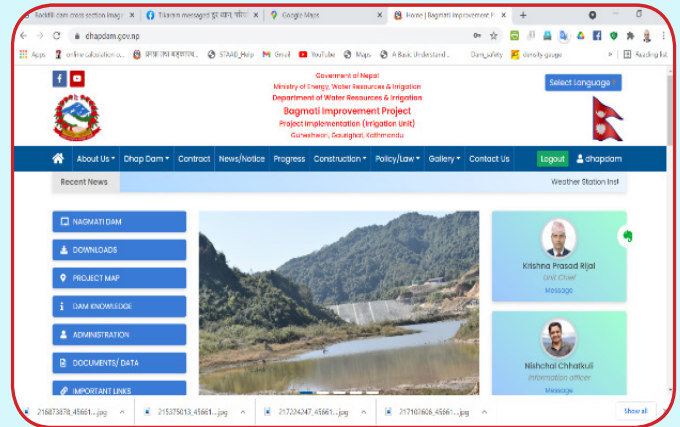
जलश्रोत रणनीति २०५९ तथा राष्ट्रिय जलश्रोत नीति २०७७ ले जलश्रोतको बहुउपयोगी प्रयोग मार्फत देशको आर्थिक समृद्धी तथा सामाजिक रुपान्तरण गर्ने उद्देश्य राखेको परिप्रेक्ष्यमा धाप बाँधको निर्माणले यसतर्फ ईटा थप्ने कार्य गरेको छ ।

### आयोजनाको मुख्य विवरण

Item	Description
Dam type	Concrete Face Rockfill Dam (CFRD)
Dam height (D/S toe to crest)	24.00 m
Dam top Length (Crest Length)	174.7 m
Dam crest elevation	2090.14 m
Upstream slope inclination	1V: 1.7H
Downstream slope inclination	1V: 1.7H
Crest width	8 m
Concrete face thickness	300 mm
Reservoir volume	8,50,000 m <sup>3</sup>
Normal Water Level (NWL)	2087.14 m
Freeboard (measured from the dam crest)	3 m

### वेभसाइट मार्फत सूचना प्रवाह

धाप बाँध निर्माण आयोजनाको बारेमा सर्वसाधारण तथा सरोकारवालाहरूलाई सूचना तथा जानकारी उपलब्ध गराउने उद्देश्यले धाप बाँधको नाममा <https://dhapdam.gov.np> नामक वेभसाइट निर्माण गरिएको छ ।



### धाप बाँधको वेभसाइट भ्रमण-?

यस वेभसाइटमा आयोजनाका कर्मचारीहरूको विवरण, संगठन संरचना, नगरिक वडापत्र सम्बन्धी जानकारीहरू राखिएका छन् । साथै यस वेभसाइटमा आयोजनामा विगतमा कार्यरत कर्मचारी एवं आयोजना प्रमुखहरूको समेत विवरणहरू राखिएका छन् ।

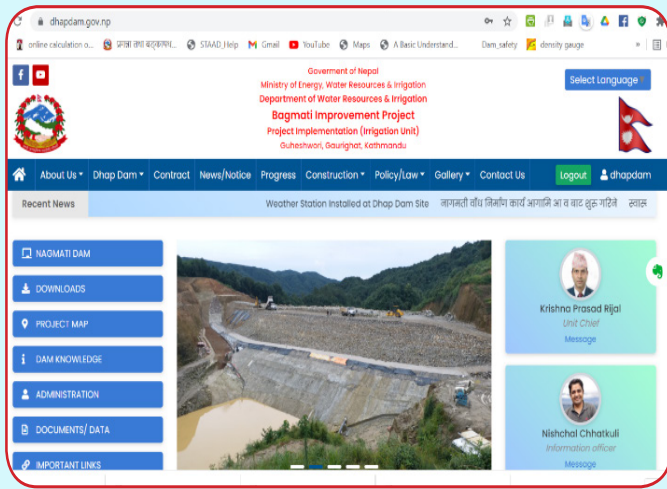
नेपालमा प्रथम पटक प्रयोग गरिएको बाँध निर्माण प्रविधि Concrete Faced Rock Fill Dam (CFRD) को बारेमा जानकारी गराउने उद्देश्यले बाँध निर्माणसंग सम्बन्धित कार्य तथा विवरणहरू, उपकरण, गुणस्तर नियन्त्रण जस्ता विषयहरू लगाएत बाँध डिजाइन तथा निर्माण संग सम्बन्धित श्रोत एवं सन्दर्भ सामाग्रीहरूको लिंकहरू राखिएका छन् । यसका साथै कार्यान्वयन हुन गइरहेको नागमती बाँधको बारेमा जानकारी विवरणहरू समेत वेभसाइटमा राखिएका छन् । यसका अतिरिक्त चालु एवं सम्पन्न ठेक्काका विवरणहरू समेत वेभसाइटमा हेर्न सकिन्छ ।





यस अतिरिक्त वेबसाइटमा आयोजना कार्यालयको आन्तरिक प्रशासन तथा व्यवस्थापन, आयोजना सम्बन्धी महत्वपूर्ण कागजातहरू, प्रतिवेदन तथा दस्तावेजहरूलाई एकत्रित एवं सुरक्षित किसिमले राख्ने र आधिकारिक व्यक्तिले मात्र प्रयोग गर्न सक्ने गरी आवश्यक व्यवस्था समेत मिलाइएको छ ।

आयोजनासँग सम्बन्धित सूचना, जानकारी एवं गतिविधिहरूलाई व्यवस्थित गरी समयमा नै सर्वसाधारण तथा सरोकारवालाहरूलाई सूचित गर्नको लागि गृहपृष्ठमा नै यथोचित स्थान उपलब्ध गराइएको छ ।



धाप बाँधको वेबसाइट भ्रमण-२

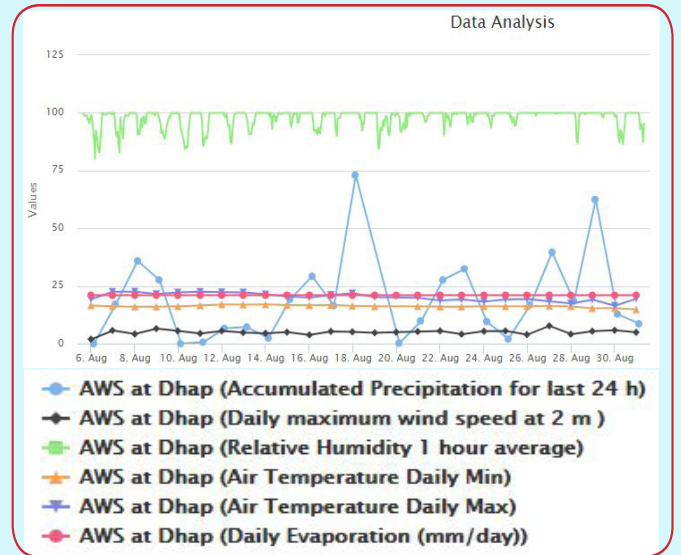
### जल तथा मौषम मापन केन्द्र

ड्याम निर्माण एक जटिल एवं प्रविधियुक्त कार्य हो । ड्यामको डिजाइन, निर्माण तथा यसको संचालन एवं सुरक्षा लगायतका गतिविधिहरूको हरेक चरणमा अध्ययन, अनुसन्धान एवं प्राविधिक सूचनाहरूको विश्लेषण गर्नुपर्ने हुन्छ । यस कार्यलाई सूचना उपलब्ध गराइ सहजीकरण गर्न धाप ड्याम साइटमा एक आधुनिक प्रविधियुक्त स्वचालित मौषम मापन केन्द्र स्थापना गरिएको छ । यस केन्द्रबाट मुख्यतः वर्षात्को मात्रा, तापक्रम, हावाको गति, सूर्यको तेज, जल वाष्पिकरण, जमिनमा चिस्यानको मात्रा जस्ता सूचनाहरू संकलन गरिन्छ । यस केन्द्रमा संकलित तथ्यांकहरूलाई स्वचालित रूपमा कम्प्युटर नेटवर्कमार्फत प्रसारण गरिन्छ । आयोजनाले यी सूचनाहरू जुनसुकै स्थान र समयमा डाउनलोड गर्न सक्दछन् भने सर्वसाधारण प्रयोगकर्ताहरूले जलवायु तथा मौषम विज्ञान विभाग मार्फत रितपूर्वक प्राप्त गरी प्रयोग गर्न सक्दछन् ।



धाप बाँध क्षेत्रमा जडित जल तथा मौषम मापनकेन्द्र

यसका साथै मुख्य ड्याम र स्याडल ड्यामको कार्यदक्षता मापन एवं ड्यामको सुरक्षासँग सम्बन्धित सूचना संकलन तथा प्रवाहको लागि ड्याम इन्स्ट्रुमेन्टेशन अन्तर्गत ज्वाइन्ट मिटर, स्ट्याण्ड पाइप पिजोमिटर, स्ट्रङ्ग मोशन एसिलेरोग्राम, लेभल सेन्सर जस्ता उपकरणहरू जडान गर्ने कार्यक्रम रहेको छ ।



### अध्ययन तथा सर्भेक्षण सम्वन्धि कार्यहरू

ड्रोन सर्भेक्षण: धाप बाँधको अवस्थिति निकुञ्ज क्षेत्रमा रहेको र यस क्षेत्रमा रुख एवं जंगलहरूको विद्यमानताले गर्दा प्राविधिक नापजाँच गर्न कठिनाई रहेको छ । अतः सर्भेक्षण कार्यलाई गुणस्तरीय रूपमा सम्पन्न गर्नको लागि ड्रोन प्रविधिको उपयोग गरी सर्भेक्षण कार्य गरिएको थियो । ड्याम क्षेत्रको विस्तृत मापन मार्फत भौगोलिक सूचना प्रविधिमा आधारित विश्लेषण गर्नको लागि ड्रोन सर्भेक्षणको डाटा अत्यन्त उपयोगी सिद्ध भएको छ । ड्याम क्षेत्रको विकास तथा व्यवस्थापनका योजनाहरू निर्माण गर्न तथा मोडेलिङ्ग गर्न एवं जलाशयको आयतन मापन गर्न समेत यी भौगोलिक सूचना महत्वपूर्ण सावित भएका छन् ।







धाप बाँध क्षेत्रमा ड्रोन सर्भेक्षण

### भवन निर्माण स्थल तथा विद्युत लाइन निर्माण अध्ययन:

यस आयोजनाको निर्माण कार्य अन्तिम चरणमा पुग्दै गर्दा आयोजना संचालनको लागि आवश्यक प्राविधिक तथा सुरक्षा सम्बन्धि जनशक्तिको व्यवस्थापन गर्नु जरुरी भएकोले उक्त कार्यको लागि तीनवटा भवनहरूको निर्माण स्थल छनौट गरिएको छ । उक्त भवनहरूमा प्रयोग गर्नको लागि विद्युतलाईन जडान गर्न विद्युत प्राधिकरण वितरण शाखाबाट स्थलगत अध्ययन भई लागत अनुमान समेत तयार भइसकेको छ । चालु आर्थिक वर्षमा यी निर्माण कार्यहरू अघि बढाउने कार्यक्रम रहेको छ ।

### नागमती बाँधको कार्यप्रगति

बागमती नदीको जलप्रवाहमा सुधार ल्याउने उद्देश्यले काठमाण्डौ उपत्यका स्थिति बागमती नदीका विभिन्न सहायक नदीहरूमा बाँध निर्माणको लागि विभिन्न पूर्व सम्भाव्यता अध्ययनहरू गरिएका थिए ।

### नागमती बाँध आयोजनाका मुख्य विवरणहरू

Item	Description
Dam type	Concrete Face Rockfill Dam (CFRD)
Dam height (D/S toe to crest)	94.50 m
Dam top Length (Crest Length)	554 m
Dam crest elevation	1908.0 m
US/DS slope inclination	1V: 1.7H
Crest width	7 m
Concrete face thickness	300 mm
Live Storage	8.8 Mm <sup>3</sup>
Top Level of Dam	1911.50 m
Freeboard	3 m

ती मध्ये नागमती बाँध निर्माण प्राविधिक एवं अन्य विश्लेषणको आधारमा सम्भाव्य तथा उपयुक्त समेत देखिएकोले थप विस्तृत अध्ययनहरू २०७५ मा नै सम्पन्न गरिएको थियो । ड्याम निर्माण क्षेत्र राष्ट्रिय निकुञ्ज भित्र पर्ने भएकोले वन मन्त्रालयको सहमती प्राप्त गर्न ढिलाइ हुँदा वातावरणीय अध्ययन कार्यले समेत पूर्णता प्राप्त गर्न सकेन र वातावरणीय प्रभाव मुल्यांकन (EIA) स्विकृतिको प्रकृया अघि बढ्न सकेको थिएन । यस आर्थिक वर्षमा वन मन्त्रालयले अध्ययन सहमति प्रदान गरेसँगै नागमती ड्याम निर्माणको ढोका खुलेको छ ।



वन तथा वातावरण मन्त्रालयमा नागमती बाँध सम्बन्धी प्रस्तुतीकरण हुँदै

यस अर्थिक वर्ष २०७८/७९ को बजेट भाषणमा समेत नागमती ड्याम आयोजना कार्यान्वयनको लागि समावेश गरिएको छ । यस कार्यलाई अघि बढाउन नेपाल सरकार मन्त्रिपरिषद्बाट संगठन संरचना समेत स्विकृत भइसकेको छ । यस अघि आयोजनालाई कार्यान्वयन गर्न राष्ट्रिय योजना आयोगले भने २०७५ मा नै उर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालयलाई सहमति प्रदान गरिसकेको थियो । बागमती जलाधार क्षेत्रमा अध्ययन तथा निर्माण कार्यहरूमा विकास साभेदारको रुपमा संलग्न हुँदै आइरहेको एसियाली विकास बैंक (ए.डि.वी) ले समेत लगानी सहयोग गर्ने प्रतिवद्धता जनाउँदै आएको छ ।



सम्मानिय राष्ट्रपतिज्यू समक्ष नागमती बाँध सम्बन्धमा प्रस्तुतीकरण हुँदै





## कार्य प्रगति

धाप बाँधको निर्माण कार्य विश्वव्यापी कोरोनाको महामारीका बावजूत पनि निरन्तर जारी रहेको छ । यस आयोजनाको निर्माणको लागि कतिपय निर्माण सामाग्रीहरु तथा इक्विपमेन्टहरु विदेशबाट आयात गर्नुपर्ने, निर्माण व्यवसायीको डिजाइनर विदेशी रहेकोले आवागमन गर्न कठिनाई भएको, आयोजनाको निर्माण कार्यको सुपरभिजन गरिरहेको साविकको परामर्शदाताले ठेक्का तोडेकोले

नयाँ परामर्शदाताको नियुक्ति तथा अन्तराष्ट्रिय विज्ञहरुको आवागमनको लागि समेत केहि कठिनाई हुन पुगेको थियो । यी सबै प्रतिकुलताका बावजूत पनि निर्माण व्यवसायी, परामर्शदाता एवं आयोजनाका प्राविधिकहरुको निरन्तर प्रयास तथा सम्बन्धित अन्य निकायहरुको साथ-सहयोगले आयोजनाले हालसम्म करिब ९० प्रतिशत भौतिक प्रगति हासिल गर्न सफल भएको छ । यस आयोजनाको ठेक्का सम्बन्धी कार्यहरु अक्टोबर १५ सम्म सम्पन्न गर्ने लक्ष्य रहेको छ ।



निर्माणाधिन धाप बाँधको दृष्य

## आयोजनामा अनुगमन तथा निरिक्षण

आयोजनाको निर्माण कार्यको सम्बन्धित निकायहरुबाट अनुगमन तथा निरिक्षण हुने गरेको छ । यसै क्रममा शहरी विकास मन्त्रालय र उर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय एवं विभागबाट बेला बेलामा स्थलगत निरिक्षण भइ कार्यान्वयन सम्बन्धि सल्लाह सुभाब तथा निर्देशनहरु प्राप्त भएका थिए ।

संघीय प्रतिनिधी सभा सदस्य, जिल्ला समन्वय समितिका पदाधिकारीहरु एवं स्थानीय जन प्रतिनिधिहरुबाट समेत आयोजनाको निरिक्षण एवं अवलोकन भएको थियो ।



यसै गरी नागमती आयोजनालाई अघि बढाउने सन्दर्भमा राष्ट्रिय योजना आयोग, वन तथा वातावरण मन्त्रालय एवं



आयोजना कार्यान्वयनको लागि आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग पुऱ्याउदै आएको विकास साभेदार संस्था एसियाली विकास बैंक (ए.डि.बि) ले मिसन मार्फत स्थलगत निरिक्षण गरी अनुगमन गर्ने गरेको छ भने शिवपुरी नागार्जुन राष्ट्रिय निकुञ्जबाट समेत समय समयमा निकुञ्ज क्षेत्रमा भएका निर्माण कार्य संग सम्बन्धित गतिविधिहरुको निगरानी हुने गरेको छ ।



## मिडियाको नजरमा धाप बाँध

धाप बाँधको निर्माण कार्य अन्तिम चरण तिर पुग्दै गर्दा मिडियाहरूको समेत ध्यानाकृष्ट हुन थालेको छ । केहि प्रमुख छापा तथा अनलाइन मिडियाहरूमा भएका कभरेजहरू यस प्रकार छन् ।



मिडियाका  
केही भलकहरू



धाप बाँधको मोडेल श्री डी भ्यू







बहुउद्देशीय जलश्रोत आयोजना निर्माण  
आर्थिक समृद्धि र सामाजिक रुपान्तरणमा योगदान !



नेपाल सरकार  
उर्जा, जलश्रोत तथा सिंचाइ मन्त्रालय  
जलश्रोत तथा सिंचाइ विभाग  
बागमती सुधार आयोजना  
आयोजना कार्यान्वयन सिंचाइ इकाई  
गुह्येश्वरी, गौरीघाट, काठमाडौं

फोन: ०१-४११४३७४, इमेल: brbip.doi@gmail.com, वेबसाइट: <https://dhapdam.gov.np>