वर्ष ८, अंक २ जुन-अक्टोबर, २०२३

# काठमाण्डौ पानी

न्यूज बुलेटिन

नेपाल सरकार, आयोजना कार्यान्वयन निर्देशनालय/काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी लिमिटेड, मेलम्ची खानेपानी उपआयोजना-२

*सुधारिएको खानेपानी आपूर्ति, सरसफाई र ढल व्यवस्थापन मार्फत काठमाण्डौ उपत्यकाको रुपान्तरण*

## निर्देशनालयको सन्देश

काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी लिमिटेड - आयोजना कार्यान्वयन निर्देशनालय (KUKL–PID) दशकौं देखि खानेपानी संकट र फोहरपानी व्यवस्थापन समस्याबाट काठमाण्डौका बासिन्दाहरूलाई राहत दिने उद्देश्य परिपूर्तिमा दृढ छ ।

हाल, निर्देशनालय अन्तर्गत काठमाण्डौ उपत्यकामा समतामूलक र दिगो खानेपानी आपूर्तिका साथै फोहरपानी व्यवस्थापनका लागि काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी सुधार आयोजना (KVWSIP) र काठमाण्डौ उपत्यका फोहरपानी व्यवस्थापन आयोजना (KVWMP) गरी दुईवटा ठूला आयोजनाहरू सञ्चालनमा छन् । एसियाली विकास बैंक (एडीबी) र नेपाल सरकारको सहयोगमा यी आयोजनाहरू सञ्चालनमा रहेका छन् ।

एडीबी कोषको पहिलो चरणको सहयोगबाट खानेपानी सुधार आयोजना अन्तर्गत अधिकांश ठाउँमा पाइप बिछ्याउने र पानीपोखरी निर्माण कार्य सम्पन्न भएका छन् । हालै, कूल ३२ District Metering Areas (DMAs) मध्ये, चार DMAs हरू काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डलाई (KVWSMB) र बोर्डबाट KUKL लाई हस्तान्तरण गरिएको छ । यसबाहेक, अन्य ११ DMAs को हस्तान्तरण छिट्टै हुनेछ । सरकारी लगानीमा सञ्चालन भएका प्याकेजहरूको पूर्वाधार निर्माणका कार्यहरू राम्रोसँग अगाडि बढिरहेका छन् । अक्टोबर २०२३ सम्मको सरकारी प्याकेजको पाइप बिछ्याउने कार्यको भौतिक प्रगति ७४.९८ प्रतिशत रहेको छ ।.

एडीबीको सल्लाहकार टोलीले एडीबीको लगानीमा सञ्चालन हुने दोस्रो चरणअन्तर्गत दोस्रो काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी सुधार आयोजना (SKVWSIP) को शुरुवातका बारेमा सेप्टेम्बर २४ देखि अक्टोबर २, २०२३ सम्म परामर्श मिशनले स्थलगत अध्ययन गरेको बारेमा जानकारी गराउँन पाउँदा खुसी लागेको छ । यस आयोजनाले काठमाण्डौ उपत्यकाको अन्य क्षेत्रहरू अर्थात् भक्तपुर, कीर्तिपुर र मध्यपुर थिमि नगरपालिकाको भित्री भागहरू र जोरपाटी, बौद्ध, कपन र पेप्सीकोला क्षेत्रहरूमा खानेपानीको वितरण सञ्जाल सुधारको कार्य समेट्ने छ । मिसनले हालसम्म हासिल गरेको प्रगतिको प्रशंसा गरेको छ । यस आयोजना अन्तर्गतका पूर्वाधार विकासका कार्यहरू अगाडि बढाउन एडीबी र नेपाल सरकारबीचको वित्तीय व्यवस्था यस वर्षको डिसेम्बरसम्ममा हुनेमा निर्देशनालय आशावादी छ ।

फोहरपानी व्यवस्थापन अन्तर्गत निर्देशनालयले छिट्टै धोबीघाटमा ३७ MLD क्षमताको अर्को ठूलो फोहर पानी प्रशोधन केन्द्र (WWTP) निर्माण सम्पन्न गर्न लागेको छ । यसका साथै पाटन र गोकर्णमा विकेन्द्रिकृत फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र (DEWATS) र ढल सञ्जाल निर्माणको काम अघि बढिरहेको छ । कूल ६८.७ MLD को TP02 (सल्लाघारी, कोडकु र धोबीघाट फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र) को निर्माणका लागि पुन: बोलपत्र आव्हान गरिएको छ । निर्देशनालयमा प्राप्त बोलपत्रहरू खोलिएका छन् र तिनका मूल्यांकन भइरहेको छ । यो वर्षको डिसेम्बर भित्रमा ठेक्का सम्झौता हुने अपेक्षा गरिएको छ ।

अन्त्यमा, यस परियोजनालाई सफल बनाउन जनमानसबाट प्राप्त सहयोगको लागि म आभार प्रकट गर्दै धन्यवाद दिन चाहन्छु ।

**ई. राजेन्द्र सापकोटा**
आयोजना निर्देशक

*खानेपानी मन्त्रालयका सचिव राम आधार साह काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डका कार्यकारी निर्देशक सञ्जीव विक्रम राणालाई स्वामित्व हस्तान्तरण गर्नुहुँदै ।*

## काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डलाई चार DMAs हस्तान्तरण

निर्देशनालयले हालै वितरण सञ्जाल सुधार (DNI) अन्तर्गत रु ४० करोड १४ लाख बराबरको चार DMAs (DMA २.४, DMA ३.५, DMA ९.१ र DMA TU) को स्वामित्व काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डलाई हस्तान्तरण गरेको छ । खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डलाई हस्तान्तरण गरिएको DNI को कूल लम्बाई एडीबी ऋण २२७६ अन्तर्गतको १०१० कि. मिमध्ये ७१.७२ कि. मि रहेको छ । बोर्डले यसको संचालनको जिम्मेवारी KUKL लाई हस्तान्तरण गरेको छ ।

काठमाण्डौमा आयोजित हस्तान्तरण कार्यक्रममा निर्देशनालयका आयोजना निर्देशक राजेन्द्र सापकोटा, खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डका कार्यकारी निर्देशक सञ्जीव विक्रम राणा र केयूकेएलका प्रमुख कार्यकारी अधिकृत मिलनकुमार शाक्यले मन्त्रालयका सचिव राम आधार साहको उपस्थितिमा स्वामित्व हस्तान्तरणसम्बन्धी सम्झौता पत्रमा हस्ताक्षर गर्नुभएको थियो । कार्यक्रममा मन्त्रालयका सहसचिव तिरेश प्रसाद खत्री, मन्त्रालयका पदाधिकारी, खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डका पदाधिकारी, केयूकेएलका पदाधिकारी, निर्देशनालयका पदाधिकारी लगायत अन्य सरोकारवालाहरूको उपस्थिति रहेको थियो ।

यी नयाँ जडानहरूबाट २०,४०० भन्दा बढी घरधुरी लाभान्वित भएका छन् । DMAs को साथै, खानेपानी वितरण प्रणालीको निर्देशिका (Operation Mannual), निर्मित रेखाचित्र, GIS नक्सा र परीक्षण प्रमाणपत्रहरू पनि खानेपानी व्यवस्थापन बोर्डलाई हस्तान्तरण गरिएको थियो । त्यसैगरी, पाँचवटा थोक वितरण प्रणालीका प्याकेजहरू र १० वटा पानीपोखरीहरू सञ्चालनका लागि यसको सञ्चालक केयुकेएललाई यसअघिनै हस्तान्तरण भैसकेको छ ।

### केयूकेएललाई हस्तान्तरण गरिएको DMAs को विवरण :

| प्याकेज | DMAs | पानी आपूर्ति गर्ने पानीपोखरीहरू | क्षेत्रहरू | वितरण सञ्जाल सुधारको कूल लम्बाई (कि. मि) |
|---|---|---|---|---|
| प्याकेज १ | DMA २.४ | महांकाल पानीपोखरी | गौशाला, पिङ्गलास्थान | २१.५७ कि. मि |
| प्याकेज २ | DMA ३.५ | महांकाल पानीपोखरी | तिलगंगा, सिनामंगल | १७.०४ कि. मि |
| प्याकेज ३ | DMA ९.१ | खुमलटार पानीपोखरी | नरेफाँट, जडिबुटी | २२.६६ कि. मि |
| प्याकेज ४ | DMA TU | कीर्तिपुर पानीपोखरी | त्रिभुवन विश्वविद्यालय क्षेत्र | १०.४५ कि. मि |

### केयूकेएललाई हस्तान्तरण गरिएको थोक वितरण प्रणाली (BDS) र सम्बन्धित पानीपोखरीहरूको विवरण

| थोक वितरण प्रणालीका प्याकेजहरू | कूल लम्बाई (कि. मि.) | टिप्पणी |
|---|---|---|
| थोक वितरण प्रणाली ० (BDS- 01) | ९.५७ | केयूकेएललाई हस्तान्तरण भैसक्यो |
| थोक वितरण प्रणाली १ (BDS SRT- 01) | ११.२६ | केयूकेएललाई हस्तान्तरण भैसक्यो |
| थोक वितरण प्रणाली २ (BDS SRT-02) | २५.३७ | केयूकेएललाई हस्तान्तरण भैसक्यो |
| थोक वितरण प्रणाली ३ (BDS SRT 03) | १५.०६ | केयूकेएललाई हस्तान्तरण भैसक्यो |
| थोक वितरण प्रणाली ४ (BDS SRT 04) | १४.५५ | केयूकेएललाई हस्तान्तरण भैसक्यो |

# काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी सुधार आयोजना (KVWSIP)

## खानेपानी पूर्वाधार निर्माणको प्रगति समीक्षा

हाल, KVWSIP ले एडीबी ऋणअन्तर्गत चार DNI प्याकेज र नेपाल सरकारको लगानीमा अन्य चार DNI प्याकेजहरूमा काम गरिरहेको छ। एडीबीको आर्थिक सहयोगमा सञ्चालित प्याकेजको भौतिक काम सम्पन्न भई सञ्चालनको अन्तिम चरणमा छ भने सरकारी अनुदानमा पाइप बिछ्याउने र ओभरहेड ट्याङ्कीको निर्माण कार्य जारी छ। एडीबीको सहयोगमा सञ्चालित चार वटा DNI को कूल १०१० कि. मि. मध्ये करिब ३२,००० घरधुरीलाई समेट्ने ४२९ कि. मि. पाइपलाइनहरूको Functional Guarantee Test सम्पन्न भएको छ। यी पाइपलाइनहरू सञ्चालनका लागि तयारी अवस्थामा छन्। यसका साथै SCADA contract अन्तर्गत १५ वटा Reservoir Management Unit (RMU) मध्ये १४ वटाको भल्भ जडानसहित RMU चेम्बरहरूको निर्माण कार्य सम्पन्न भई SCADA परिक्षण कार्य भैरहेको छ। त्यसैगरी टुँडिखेलमा तीन वटा Outlet Management Unit (OMU) चेम्बर निर्माण भइरहेका छन्।

त्यस्तै सरकारी लगानीमा कीर्तिपुर र महांकालमा क्रमश: ६,००० घन मिटर र ८,५०० घन मिटर क्षमताको पानीपोखरीहरू (SRTs) निर्माणसँगै थोक वितरण प्रणाली-०५ (BDS-05) को ११ कि. मि. पाइप बिछ्याउने काम भइरहेको छ। त्यसैगरी, लगभग ८०० कि. मि. DNIs मध्ये, ६०७ कि. मि. मुख्य र वितरण पाइपलाइनहरू अक्टोबर २०२३ सम्म बिछ्याइएको छ। अक्टोबर २०२३ सम्म एडीबी प्याकेजहरूको कूल भौतिक प्रगति ९५% र सरकारी प्याकेजअन्तर्गत पाइप बिछ्याउने कार्यको प्रगति ७४.९८% रहेको छ। यसै वर्षको सुरुमा पाँचवटा थोक वितरण प्रणालीका प्याकेज र १० पानीपोखरीहरू सञ्चालनका लागि यसका सञ्चालक केयूकेएललाई हस्तान्तरण गरिएको थियो। त्यसैगरी, केही महिना अघि चारवटा DMAs को पनि स्वामित्वकर्तालाई हस्तान्तरण गरिएको थियो। निर्देशनालय छिट्टै थप ११ DMAs हस्तान्तरण गर्ने प्रक्रियामा छ।

**नेपाल सरकारको लगानीअन्तर्गत वितरण सञ्जाल सुधार (DNI) प्याकेजका प्रगति (primary, secondary/tertiary pipeline till October, 2023)**

| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेजहरू | लक्ष्य (कि.मि.) | प्रगति (कि.मि.) | समग्र प्रगति (%) | कैफियत |
|---|---|---|---|---|
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ५ (7B) | २३३.०६ | १७७.६८ | ७६.२३ | निर्माणाधीन |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ६ (7C) | २८३.२९ | २३३.९१ | ८२.५६ | निर्माणाधीन |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ७ (9A मण्डिखाटार) | १२९.५० | १०४.१६ | ८०.४३ | निर्माणाधीन |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज 9A- 1कपन | १५०.३३ | ९१.३१ | ६०.७३ | निर्माणाधीन |
| **जम्मा** | **७९६.१८** | **६०७.०६** | **७४.९८** | |

## क्षमता परिक्षणको (commissioning) काममा प्रगति

एडीबीको आर्थिक सहयोगमा बिछ्याइएका पाइपलाइनको क्षमता परीक्षणको काम अघि बढिरहेको छ। अक्टोबर २०२३ सम्म कूल ९८० कि. मि secondary र tertiary पाइपलाइनमध्ये ४२९ कि. मिको काम सम्पन्न भएको छ। त्यसैगरी DNI प्याकेज १,२,३ र ४ अन्तर्गत ८४,१२५ घरधुरीमध्ये काठमाण्डौको नक्साल, दरबारमार्ग, कमलपोखरी, हाँडीगाउँ, गौशाला, तिलगंगा, पुरानो बानेश्वर, कोटेश्वर, माइतीघर, सहिदगेट, त्रिपुरेश्वर क्षेत्र र ललितपुरको लगनखेलको आर्मी ब्यारेक, महालक्ष्मी स्थान, ग्वार्को, च्यासल क्षेत्रका ३१,६३४ घरधुरीमा कमिसनिङ भइसकेको छ।

**कमिसनिङको प्रगति (जम्मा-३२ DMAs - ११ DMAs र ३ sub-DMAs हस्तान्तरणको लागि तयार)**

| वितरण सञ्जाल सुधारका प्याकेजहरू | लक्ष्य (कूल पाइप विछ्याउने कार्य कि. मि मा) | कमिसनिङ र परिक्षण पुरा भएका DMAs | कमिसनिङ र परिक्षण पुरा भएका sub-DMAs | कमिसनिङको प्रगति % |
|---|---|---|---|---|
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज १ | ३०२.१० | २.३, २.१, १.१ | १.४.१ B, ६.१.२ | ४२ |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज २ | ३०५.०५ | ३.४, ३.३, ३.२ | | ३७ |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ३ | १७५.७६ | १०.१, ९.२ | | ४७ |
| वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ४ (7A) | २२३.०५ | ७.१, १.५, ८.२ | ५.१.१ | ५८ |
| **जम्मा** | **१००५.९६** | **११** | **३** | |

## काठमाण्डौमा पूर्वाधार विकासका गतिविधिलाई एकैसाथ गर्न अन्तर-निकाय समन्वय संयन्त्र

काठमाण्डौ उपत्यकामा सडक निर्माण, खानेपानी र ढलको पाइप बिछ्याउने, भूमिगत केबल बिछ्याउने जस्ता विभिन्न पूर्वाधार विकास र मर्मत सम्भार कार्यहरू सञ्चालन गर्दा एक अर्काबीच समन्वय गर्न सडक विभाग, केयुकेएल, निर्देशनालय, नेपाल विद्युत प्राधिकरण, नेपाल टेलिकम, काठमाण्डौ महानगरपालिका, ललितपुर महानगरपालिकालगायत विभिन्न सरोकारवालाहरू सम्मिलित एक अन्तर-निकाय समन्वय संयन्त्रको स्थापना गरिएको छ।

यस अन्तर-निकाय समन्वय संयन्त्रले एउटै कार्यक्षेत्रमा निर्माणका कामहरू गर्दा अन्य निकायहरूको योजना तथा क्रियाकलापहरूसँग आफ्ना कार्यक्रमहरूलाई समायोजन गर्न मद्दत गर्ने गरेको छ। त्यसैगरी विभिन्न निकायले आ-आफ्नो काम अनुसार पटक-पटक सडक खन्ने समस्या न्यूनीकरण हुने अपेक्षा गरिएको थियो। यद्यपि, यस्तो संयन्त्रको बावजुद, विद्युत प्राधिकरणले भ्याट बाहेक रु ४३,८१४,१०५.३६ मूल्य बराबरको पाइपलाइनहरू र बेस/सब-बेसमा क्षति पुर्‍याएको निर्देशनालयले पत्ता लगाएको छ। निर्देशनालयले हालसालै खानेपानी मन्त्रालयलाई विद्युत प्राधिकरणले आफ्नो वितरण सञ्जाल सुधारको DI/HDPE पाइपलाइनहरू बारम्बार विभिन्न ठाउँमा क्षति पुर्‍याइरहेको जानकारी दिएको थियो। निर्देशनालयले खानेपानी आपूर्तिका लागि तयार पारिएका पाइपलाइनमा क्षति पुगेकाले कमिसनिङमा समस्या भएको दोहोर्‍याएको छ। त्यसैगरी, यस्ता क्षतिले निर्देशनालयलाई थप आर्थिक भार खेप्नु परेको छ। खानेपानी सञ्जालहरूको दिगोपन र दीर्घकालीन सञ्चालनका लागि यस्ता गतिविधिहरू चुनौतीपूर्ण छन्।

यस्तो परिस्थितिलाई उद्धृत गर्दै निर्देशनालयले खानेपानी तथा सरसफाई सेवासँग सम्बन्धित पूर्वाधार तथा प्रणालीमा पर्न सक्ने क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्न खानेपानी तथा सरसफाइ ऐन, २०७९ कार्यान्वयनका लागि सम्बन्धित सबैमा अपिल गरेको छ। पछिल्लो समय खानेपानी मन्त्रालयले ऊर्जा, जलस्रोत तथा सिँचाइ मन्त्रालयलाई नेपाल विद्युत प्राधिकरणले गरेको क्षतिबारे पत्राचार गरिसकेको छ।

**नेपाल विद्युत प्राधिकरणको वितरण सञ्जाल सुधारले गरेको क्षतिको सारांश**

| क्र. स. | प्याकेजको नाम | क्षतिको रकम भ्याट बाहेक (रु) |
|---|---|---|
| १ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज १ (DNI 1, 2 and 6) | ४६७,८८१.०० |
| २ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज २ (DNI 3, 4, 5 and 7) | ८,२५८,६२४.०६ |
| ३ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ३ (DNI 8, 9 and 10) | ७९,९०१.६७ |
| ४ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ४ (DNI 7A) | २२,०९२,६८६.६९ |
| ५ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ५ (DNI 7B) | ११,१४१,६७९.०८ |
| ६ | वितरण सञ्जाल सुधार प्याकेज ६ (DNI 7C) | १,७७३,३३२.८६ |
| | **जम्मा (रु)** | **४३,८१४,१०५.३६** |

# काठमाण्डौ उपत्यका फोहरपानी व्यवस्थापन आयोजना (KVWMP)

## पाटन दरबार स्क्वायर वर्षातमा हुने डुबानबाट मुक्त

■ *पाटन दरबार स्क्वायर मौसमी जलमग्नताबाट मुक्त ।*

ललितपुर, पाटनको मुख्य सहरी क्षेत्र, विशेष गरी पाटन दरबार स्क्वायर, युनेस्कोको विश्व सम्पदा क्षेत्रमा कमजोर ढल प्रणालीका कारण हुने मौसमी जलमग्नताबाट अन्ततः मुक्त भएको छ । सम्पदा स्थल र यसको वरपरबाट बग्ने पानीको निकासको लागि भरपर्दो र दिगो ढल सञ्जाल विकास गरेकोमा निर्देशनालयलाई धन्यवाद छ ।

KUKL-PID ले ललितपुर महानगरपालिकासँगको सहकार्यमा हालै पाटन दरबार स्क्वायर क्षेत्रसहितका स्थानहरूमा ढल सञ्जाल (SN03) सुधारको ठेक्काको प्रमुख हिस्सा सम्पन्न गरेको छ । SN03 मा ललितपुर महानगरपालिकाको मुख्य सहरी क्षेत्रमा २.८ कि. मि. ढल पुनर्स्थापना कार्यहरू समावेश छन् । यसले लगनखेल बस स्ट्यान्डबाट पाटन दरबार स्क्वायर हुँदै शंखमुलसम्म ढल र वर्षातको पानी निकास गर्दछ ।

SN03 एक जटिल आयोजना हो । यसलाई थप सावधानीपूर्वक कार्यान्वयन गर्नु आवश्यक थियो । किनभने यहाँ ढलका पाइपहरू, असंख्य सयौं वर्ष पुराना ऐतिहासिक स्मारकहरूको जीवित संग्रहालय भनेर चिनिने, प्रमुख सम्पदा क्षेत्रमा बिछ्याउनु परेको थियो । यसबाहेक, सम्पदा स्थलहरूमा निर्माण कार्यलाई तीव्रता दिनु जोखिमपूर्ण कार्य थियो र यो सम्भवत विश्व सम्पदा क्षेत्रमा एडीबीको पहिलो परियोजना थियो । तसर्थ, एडीबीले सम्पदा प्रभाव मूल्यांकन गऱ्यो र आयोजना क्षेत्रका सम्पदाहरूमा यस कार्यले केही जोखिम निम्त्याउनेछ भन्ने विषय पनि पत्ता लगायो । त्यसैले, निर्देशनालयले संवेदनशील ऐतिहासिक स्मारकहरूमा कुनै असर नपुऱ्याइकन सोचेअनुरुपको परिणाम प्राप्त गर्न कुशलतापूर्वक कार्यसम्पन्न गऱ्यो ।

यस आयोजनाले पाटनबासीको डुबानको समस्या मात्र समाधान गरेको छैन, सम्पदा क्षेत्रमा रहेका ऐतिहासिक सम्पदालाई पनि दीर्घायु प्रदान गरेको छ । हालसालै एडीबीका उच्च अधिकारीहरूले SN03 साइटहरूको भ्रमण गरेका थिए । उनीहरूले विश्व सम्पदा क्षेत्रमा ढल सञ्जाल विस्तार र पुनर्स्थापना कार्यको सबै मापदण्डहरू पूरा गरी सम्पन्न भएकोमा खुसी व्यक्त गरे ।

### सरकारी लगानीको फोहरपानी आयोजना समयावधिभित्रै सम्पन्न

सरकारी सहयोगमा सञ्चालित बालुवाटार ढल तथा वर्षातको पानी व्यवस्थापन कार्य (SW01) तोकिएको समयसीमा (जुन २०२३) भित्र सम्पन्न भएको छ । बालुवाटार क्षेत्रमा ढल तथा वर्षात्को पानी व्यवस्थापनको ठेक्का सम्पन्न भएपछि प्रधानमन्त्रीको सरकारी निवास लगायत बालुवाटार क्षेत्र जलमग्न हुन र डुबानबाट मुक्त भएको छ । मार्च २, २०२२ मा सुरु भएको उक्त परियोजना १५ महिना अवधिको थियो । यस प्याकेजमा बालुवाटार क्षेत्रको १.२३ किलोमिटर भित्र ढल तथा वर्षात्को पानी व्यवस्थापन प्रणालीको निर्माण गरिएको थियो जसमा नेपाल सरकारको मात्रै लगानी थियो । भौतिक काम सम्पन्न भएपछि फोहरपानी व्यवस्थापन आयोजनाहरू सञ्चालन गर्ने निर्देशनालय अन्तर्गतको Design, Supervision and Management Consultant (DSC-06) ले यसअघि नै सम्पन्न भएको प्रमाणपत्र जारी गरिसकेको छ । ठेक्का अनुसार प्रधानमन्त्रीको सरकारी निवास, गेट नं. १ बाट सुरु भएर सकुना मार्ग, मित्रपुल हुँदै टुकुचा खोलासम्म रहेको SW01 अलाइनमेन्टमा ८५३ मिटर ह्युम पाइप, ३८४ मिटर बक्स कल्भर्ट र २३ वटा म्यानहोल निर्माण गरिएको थियो । पाइप बिछ्याउने र बक्स कल्भर्ट निर्माण गरिसकेपछि सडकको पुनर्निर्माण गरिएको छ । गेट नं. १ देखि नेपाल राष्ट्र बैंक पछाडिको गेटसम्म कालोपत्रेको कार्य पनि सम्पन्न भैसकेको छ । त्यसैगरी सडक छेउका क्षति भएका बिरुवालाई पनि सौन्दर्यीकरणका लागि पुनः रोपिएका छन् । सडकको दुवै छेउमा नालीहरू निर्माण गरिएका छन् ।

■ *वालुवाटार ढल तथा वर्षात्को पानी व्यवस्थापन ठेक्का सम्पन्न भएपछि वालुवाटार क्षेत्र ।*

## फोहरपानी पूर्वाधार निर्माणको प्रगति

फोहरपानी व्यवस्थापन संरचनाहरूको दक्षता वृद्धि गरेर काठमाण्डौ उपत्यकाका सहरी नदी र तिनका सहायक नदीहरूको पानीको गुणस्तर सुधार गर्न काठमाण्डौ उपत्यका फोहरपानी व्यवस्थापन आयोजनाको परिकल्पना गरिएको थियो ।

हालसम्म निर्देशनालयले मनोहरा खोला, हनुमन्ते खोला र खस्याङ खुसुङ नदीमा ढल निकास (Intercepting Sewerage) निर्माणको कार्य सम्पन्न गरिसकेको छ । त्यस्तै, बालुवाटारमा ढल निर्माणको काम पनि हालै सम्पन्न भएको छ । त्यसैगरी, ललितपुर महानगरपालिकाको भित्रि शहरी क्षेत्रमा ढल सञ्जाल (SN03) निर्माण अन्तिम चरणमा पुगेको छ भने गोकर्ण ढल सञ्जाल (SN04) निर्माण सुरु भएको छ । त्यसैगरी, पाँचवटा फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र र दुई विकेन्द्रिकृत फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र (DEWATS) मध्ये, एडीबीको ऋणअन्तर्गत सञ्चालित, निर्माण र पुनःस्थापना ठेक्का, गुहेश्वरी फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र विगत तीन वर्षदेखि सञ्चालनमा रहेको छ । धोबीघाट फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र भने आगामी वर्षको सुरुमा सञ्चालनमा आउने भएको छ । त्यसैगरी, TP02 भनेर चिनिने सल्लाघारी, कोडकु र धोबीघाटमा रहेका अन्य तीन वटा फोहरपानी प्रशोधन केन्द्रको लागि हालसालै बोलपत्र आव्हान (IFB) गरिएको थियो । प्राप्त बोलपत्रहरूको मुल्यांकन भैरहेको छ । डिसेम्बर २०२३ सम्म ठेक्का सम्झौता हुने सम्भावना छ । साथै, TP02 र TP03 को साझा संरचना पनि निर्माणको अन्तिम चरणमा छ ।

### अक्टोबर २०२३ सम्म काठमाण्डौ उपत्यका फोहरपानी व्यवस्थापन आयोजनाअन्तर्गत ढल सञ्जालहरूको प्रगतिको अवस्था

| क्र. स. | सम्झौता प्याकेज | लक्ष्य (कि.मि.) | प्रगति (कि.मि.) | समग्र प्रगति | टिप्पणी |
|---|---|---|---|---|---|
| १ | SW 01 (बालुवाटार वर्षात्को पानी तथा ढलका पाइपलाइन) | १.२३ | १.२३ | १००% | नेपाल सरकारको आर्थिक सहयोगमा (निर्माण सम्पन्न) |
| २ | SN 03 (पाटन ढल) | २.८ | २.२२ | ७०.५५% | एडीबी, नेपाल सरकार र ललितपुर महानगरपालिकाको आर्थिक सहयोगमा |

### अक्टोबर २०२३ सम्मको फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र निर्माणमा प्रगतिको अवस्था

| क्र.स. | सम्झौता प्याकेज | कूल क्षमता | समग्र प्रगति |
|---|---|---|---|
| १. | TP-03 (धोविघाट फोहरपानी प्रशोधन केन्द्र) | ३७ MLD | ९०.५२% |
| २. | DEWATS (गोकर्ण र हनुमानघाट) | ४ MLD | ६.२२% |

# केयूकेएल सेवा क्षेत्रमा ५,५०८ घरधुरीको सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण

निर्देशनालयले हालै केयूकेएलको सेवा क्षेत्रहरूमा आगामी परियोजनाहरू र कार्यक्रमहरूको लागि रणनीतिक योजना र नीति तर्जुमाको लागि यहाँका बासिन्दाको सामाजिक-आर्थिक स्थिति पत्ता लगाउन ५,५०८ घरधुरीहरूको सामाजिक-आर्थिक आधारभूत सर्वेक्षण सम्पन्न गरेको छ ।

सर्वेक्षणको प्रमुख उद्देश्य वर्णनात्मक (descriptive) र अन्वेषण (exploratory) अनुसन्धान विधिहरू प्रयोग गरेर गरिब जनसंख्या र महिला प्रधान घरधुरीको पहिचान गरी खानेपानी आपूर्ति, फोहरपानी व्यवस्थापन, स्वास्थ्य र सरसफाइको अवस्था, रोगको व्यापकता र आहार योजना, निर्णय प्रक्रियामा लैगिकताको भूमिका र स्थिति लगायतका विषयहरूको पहिचान गर्नु थियो । सर्वेक्षण अगस्ट र डिसेम्बर, २०२२ को बीचमा गरिएको थियो । तथ्यांक संकलनका लागि प्रश्नावली प्रयोग गरिएको थियो भने Focus Group Discussion मार्फत गरिब र महिला प्रधान घरधुरी पहिचान गरिएको थियो । गरिब परिवारहरूलाई वार्षिक आय रु ८३,२२० को आधारमा पहिचान गरिएको थियो जुन प्रति व्यक्ति US$ १.९० बराबर हुन्छ । यो विश्व बैंकले गरिब र गैर-गरिबहरूको लागि सन् २०१७ मा संशोधन गरेको अन्तर्राष्ट्रिय सीमा हो ।

## सर्वेक्षणका प्रमुख निष्कर्षहरू

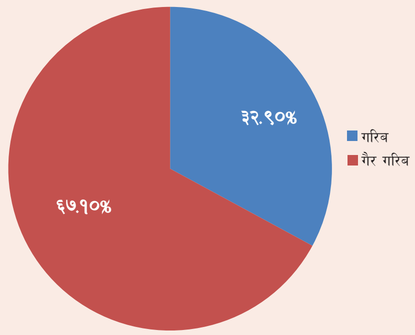
कूल ५,५०८ घरधूरीहरूका २४,२७३ जनसंख्याले सर्वेक्षणमा सहभागीता जनाएका थिए । नमूना घरधूरीमा बसोबास गर्ने कूल जनसंख्यामध्ये, १२,१४९ (५०.१०%) पुरुष र १२,१२४ (४९.९०%) महिला थिए । यद्यपि, घरमुलिको संख्यामा ठूलो अन्तर रहेको पाइयो । प्रतिवेदनले ४,३२३ (७८.५०%) घरपरिवार पुरुष प्रधान र १,१८५ (२१.५०%) घरपरिवार महिला प्रधान रहेको उल्लेख गरेको छ । यसको अर्थ हाम्रो समाज अझै पनि पितृसत्तात्मक समाज रहेको जनाउँछ ।

त्यसैगरी, नमूना घरधूरीहरूमध्ये, २,७७८ (५०.४०%) घरधूरीमा परिवार भित्रकै सदस्यहरू बसोबास गर्छन् अर्थात् यी घरधूरीमा घरधनीको एकल परिवार मात्र बस्छन् । २,७३० (४९.६०%) घरधूरीले आफ्नो घर अरुलाई वा नजिकका नातेदार परिवारहरूलाई भाडामा दिने गरेका छन् । यसको अर्थ घरधनीको परिवारसहित धेरै परिवारहरू ती घरधूरीमा बस्छन् । यसबाहेक, भाडाका घरहरूमा घरधनीका नजिकका आफन्तहरू र अन्य भाडावालाहरूको कूल ८,४९४ परिवारहरू बस्ने गर्छन् ।

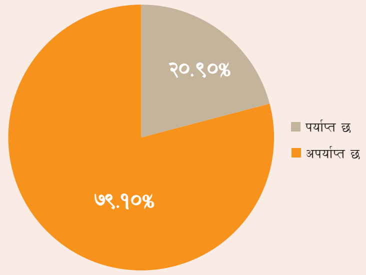
घरधनीको एकल परिवारको जनसंख्या २४,२७३ थियो भने बहुपरिवारको, विशेषगरी नजिकका नातेदारहरू र भाडावालाको जनसंख्या १८,१२३ रहेको पाइयो । यसरी ५,५०८ घरधूरीमा कूल ४२,३९६ जनसंख्या बसोबास गरेको पाइयो । सर्वेक्षणका अनुसार सबैभन्दा बढी जनसंख्या भएको जातीय समूहमा नेवार (५६.९०%), त्यसपछि ब्राह्मण/क्षेत्री (३१.२०%), अन्य जनजाति (८.२०%), दलित (२.१०%), मधेसी (१.३०%) र मुस्लिम (०.३०%) रहेका छन् । यसले काठमाण्डौ उपत्यकामा नेवारहरूको बाहुल्यता रहेको देखाउँछ ।

त्यसैगरी आयको आधारमा १,८१२ (३२.९०%) घरधूरी गरिब र ३,६९६ (६७.१०%) घरधूरी गैर-गरिबको रुपमा पहिचान गरिएको थियो । ५० भन्दा बढी गरिब घरधूरी भएका प्रमुख सघन क्षेत्रहरू कपन, गोकर्णेश्वर, जडीबुटी, कुमारीगाल, बसन्तपुर र कलंकी थिए ।

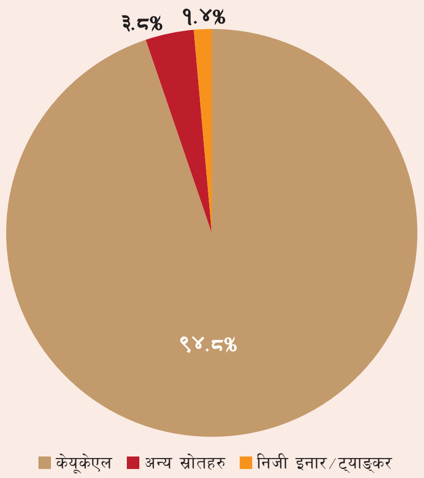
**गरिबी नक्सांकन**




**केयूकेएल सेवा प्रयोगकर्तालाई पानीको पर्याप्तता**




**खानेपानीका प्रमुख स्रोतहरू**




नमूना घरधूरीमध्ये, ५,२२३ घरधूरी (९४.८०%) पिउने पानीको प्राथमिक स्रोतको रूपमा केयूकेएलमा निर्भर छन् । २८५ घरधूरीले (५.२०%) पानीका अन्य स्रोतहरू जस्तै सार्वजनिक इनार, निजी इनार, ढुंगे धारा, हातेपम्प/ट्यूबवेल, खोलानालाहरूलाई खानेपानीको प्रमुख स्रोतको रुपमा प्रयोग गर्छन् । केयूकेएलबाट पिउने पानी प्रयोग गर्ने ५,२२३ घरधूरीमध्ये केवल २०.९ प्रतिशतले केयूकेएलद्वारा वितरण गरिएको पानी पर्याप्त भएको बताए । जबकि तीन चौथाई भन्दा बढी, ७९.१० प्रतिशतले केयूकेएलको दिएको पानी आफ्नो दैनिक प्रयोगको लागि अपर्याप्त भएको बताए । यसले काठमाण्डौ उपत्यकामा बसोबास गर्ने तीन चौथाइभन्दा बढीको मागलाई हालको पानी आपूर्तिले पूरा गर्न नसकेको देखाउँछ ।

त्यस्तै, ४,९१८ घरधूरी (९४.२०%) मा पानीको मिटर जडान भएको पाइएको छ भने ३०५ घरधूरी (५.८०%) मा पानीको मिटर जडान भएको छैन् । ९५३ घरधूरीले केयूकेएलबाट एक थोपा पनि पानी प्राप्त गरेका छैनन् । यद्यपि ५५९ घरधूरीले पानीको बिलको न्यूनतम शुल्क तिरेको पाइयो । प्रतिवेदनका अनुसार दैनिक औसत २९३.४९ लिटर पानी घरपरिवारले खाना पकाउने, पिउने, नुहाउने, शौचालय तथा लुगा धुनेलगायत विभिन्न प्रयोजनका लागि खपत गर्ने गरेको छ ।

प्रतिवेदनका अनुसार नमूना घरधूरीमध्ये ५,२६१ (९५.५०%) आफ्नो शौचालयको लागि ढल जडान सुविधा छ । जबकि २४७ घरधूरी (४.५०%) मा यस्ता सुविधाहरूको अभाव छ । त्यसैगरी, केवल ५०५ घरधूरी (९.२०%) ले ढल निकास सम्बन्धी समस्या भएको रिपोर्ट गरे भने ५,००३ (९०.८०%) ले ढल निकास सम्बन्धी समस्या नभएको बताए । लैगिक दृष्टिकोणबाट प्रतिवेदनले घरायसि कामहरूमा सबैभन्दा बढी महिलाहरू जिम्मेवार रहेको देखायो । यसैगरी तिनीहरूमध्ये धेरै (८०%) निर्णय प्रक्रियामा संलग्न रहेको पाइएको छ ।

अन्तमा, उत्तरदाताहरूको अधिकत्तम संख्याले KUKL–PID लाई पर्याप्त गुणस्तरीय पानी सुनिश्चित गर्न, आपूर्तिको समयावधि वृद्धि गर्न र समयमै मर्मतसम्भार गर्नुपर्ने लगायतका सुझावहरू दिए ।

## CASSC–03 अक्टोबर, २०२३ सम्म ४५,००० भन्दा बढी केयूकेएल ग्राहकहरूको डिजिटल डाटाबेस तयार गर्न सफल

निर्देशनालयले आयोजना क्षेत्रका जनताको सामाजिक-आर्थिक अवस्था पत्ता लगाउन ५,५०० घरधुरीलाई नमूनाको रुपमा लिई सामाजिक-आर्थिक आधारभूत सर्वेक्षण सुरु गरेको छ । सर्वेक्षणका लागि तथ्यांक संकलन कार्य सम्पन्न भएको छ भने तथ्यांक विश्लेषण जारी छ । यस सर्वेक्षणले KUKL ले सेवा दिएका क्षेत्रहरूमा जनताको अवस्थाको आधारभूत तथ्यांकलाई प्रमाणीकरण र स्थापित गर्नेछ । सर्वेक्षणले लैगिक विशेषता सहित घरपरिवारको सामाजिक-आर्थिक जानकारी तयार पार्नेछ । यसले आम्दानी, स्वास्थ्य/पोषण, फोहरपानीबाट लाग्ने रोगका प्रकोप, शिक्षा, खानेपानी तथा फोहरपानीको अवस्था, पेशागत वर्ग र आर्थिक अवस्था लगायतका सूचकका आधारमा प्रतिवेदन तयार गर्नेछ ।

**निर्देशनालयको अनुरोध**

**राष्ट्रिय गौरवको आयोजना कार्यान्वयनका क्रममा सर्वसाधारणलाई पर्न गएको असुविधाप्रति निर्देशनालय क्षमाप्रार्थी छ र काठमाण्डौ उपत्यकाबासीको हितका लागि यस आयोजनालाई सहयोग गर्न सबैमा अपिल गर्दछ ।**

**काठमाण्डौ उपत्यका खानेपानी लिमिटेड (KUKL), आयोजना कार्यान्वयन निर्देशनालय (PID)**

अनामनगर, काठमाण्डौ, **फोन न.** : ०१-५७०५७७१, ५७०५९१६, ५७०५१४८ **फ्याक्स:** ०१-५७०५०५७, **टोल फ्रि न.** : ११३९ **वेबसाइट:** www.kuklpid.org.np

**फेसबुक:** http://www.facebook.com/pidkukl **इमेल ठेगाना:** kuklpid@gmail.com