



नेपाल सरकार

सङ्घीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय

सिंहदरबार काठमाण्डौ

(स्थानीय तह समन्वय शाखा)



पत्र संख्या:-२०७६/०७७

चलानी नं. :- ६९

मिति:-२०७६/०४/०३

विषय:- तालिममा सहभागिता सम्बन्धमा ।

श्री भरतपुर, विराटनगर महानगरपालिका ।
श्री ईटहरी, बुटवल, हेटौंडा उप-महानगरपालिका ।

प्रस्तुत विषयमा मिति २०७६/०३/१८ को पत्रबाट SANDEE-ICIMOD ले जलवायु परिवर्तन र शहरहरू (Climate change and Cities) कार्यक्रम अन्तर्गत भरतपुर महानगरपालिकासंगको समन्वयमा सन् २०१७ देखि ३ वर्षिय "The Economics of Solid Waste Management and Drainage: Sustainable Approach to Making South Asian Cities Climate-Resilient" विषयक अनुसन्धानात्मक कार्यक्रम भरतपुर महानगरपालिका र सिलेट महानगरपालिका बंगलादेशमा संचालन गर्दै आईरहेको र उक्त अनुसन्धानबाट तराईका शहरहरूमा जलवायु परिवर्तनको कारणबाट आई पर्ने बाढीको प्रकोप र पानी जम्ने समस्याको पहिचान तथा त्यसको समाधानका उपायहरूको प्रभावको मूल्यांकन सम्पन्न भएको तथा अनुसन्धानको नतिजा र सिपले तराईको शहरहरूमा पानी जम्ने समस्या समाधान र व्यवस्थित योजना निर्माणमा सहजिकरण गर्न सक्ने देखिएको त्यस्ताको सिकाई र modeling skills नगरपालिकाहरूको लागि लाभदायक हुने देखिएको छ । यस सम्बन्धमा प्रविधि हस्तान्तरण र पानी जम्ने समस्या उच्च जोखिममा रहेका तराई क्षेत्रका महानगर तथा उपमहानगरपालिकाका ईन्जिनियर र शहरी विकाश योजनाकारहरूलाई ६ दिने GIS र Hydrodynamics modeling संग सम्बन्धित तालिम दिन लागिएको हुँदा GIS सम्बन्धी ज्ञान भएका ईन्जिनियरहरूको सहभागिता गराईदिनु भनी लेखि आएको छ । सो सम्बन्धमा देहायको समय, मिति र स्थानमा हुने तालिम कार्यक्रममा सहभागी पठाईदिने व्यवस्था हुन आदेशानुसार अनुरोध छ । सो सम्बन्धको प्राप्त पत्र यसैसाथ संलग्न छ ।

तपशिल:

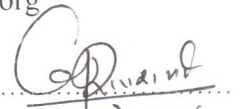
मिति:- भाद्र २-६, २०७६ (अगस्ट १९-२४, २०१९)

स्थान:- Hotel Green Leaf Resort, Nagarjuna.

सहभागी मनोनयन:- २०७६/०४/१० गते भित्र पठाउनु पर्नेछ ।

सम्पर्क:- निशा प्रधान, फोन नं.०१-५२७२२२/५२७५२२३, ईमेल: neesha.pradhan@icimod.org

सुबिधा:- सहभागीलाई खान, बस्न र दैनिक भत्ता आयोजकले उपलब्ध गराउनेछ ।


जमकराज शर्मा
शाखा अधिकृत

बोधार्थ:

श्री भौतिक पूर्वाधार विकाश मन्त्रालय, प्रदेश ३: जानकारीको लागि ।

श्री सूचना तथा प्रविधि शाखा, website मा upload गर्नुहुन ।

श्री International Centre For Integrated Mountain Development, खुमलटार, ललितपुर ।

श्री स्थानीय तह समन्वय शाखा
संघीय मामिला तथा सामान्य प्रशासन मन्त्रालय
सिंहदरवार, काठमाडौं ।

मिति : २०७६।०३।१८



विषय : तालीममा सहभागितो सम्बन्धमा ।

उपरोक्त विषयमा यस SANDEE-ICIMOD ले जलवायु परिवर्तन र शहरहरू (Climate change and cities) कार्यक्रम अन्तर्गत भरतपुर महानगरपालिका सगंको समन्वयमा सन् २०१७ देखि ३ वर्षिय The Economics of Solid Waste Management and Drainage : Sustainable Approach to Making South Asian Cities Climate-Resilient विषयक अनुसन्धानात्मक कार्यक्रम भरतपुर महानगरपालिका, नेपाल र सिलेट महानगरपालिका बंगलादेशमा संचालन गर्दै आईरहेकोमा उक्त अनुसन्धानबाट तराईका शहरहरूमा जलवायु परिवर्तनको कारणबाट आई पर्ने बाढीको प्रकोप र पानी जम्ने समस्याको पहिचान तथा त्यसको समाधानका उपायहरूको प्रभावको मूल्यांकन सम्पन्न भएको यहाँ समक्ष अवगत नै छ । हामीले गरेको अनुसन्धानको नतिजा र सिपले तराईको शहरहरूमा पानी जम्ने समस्या समाधानको लागि व्यवस्थित योजना निर्माणमा सहजीकरण गर्न सक्ने देखिएकोले यस अनुसन्धानका सिकाई र modelling skills नगरपालिकाहरूलाई उपलब्ध गराउन लाभदायक हुनेछ ।

यस अध्ययनको सिलसिलामा प्रयोग गरिएका प्रविधिको हस्तान्तरणको लागि पानी जम्ने समस्याकव उच्च जोखिममा रहेका देहायका तराई क्षेत्रका महानगर तथा उपमहानगरपालिकाका ईन्जिनियर र शहरी विकास योजनाकारहरूलाई ६ दिने GIS र Hydrodynamics modelling सग सम्बन्धित तालीमको आयोजना गर्ने योजना रहेको हुदा बंगलादेशका प्रशिक्षकहरूबाट प्रशिक्षण दिईने तपसिल वमोजिम संचालन हुने उक्त तालिममा GIS सम्बन्धि ज्ञान भएका ईन्जिनियरहरूको सहभागिताको अनुरोध छ । धन्यवाद ।

सहभागी हुने स्थानयि तहहरू

भरतपुर महानगरपालिका -४ जना,
बिराटनगर महानगरपालिका -२ जना,
ईटहरी उपमहानगरपालिका-२ जना,
बुटवल उप-महानगरपालिका -२ जना,
हेटौडा उप-महानगरपालिका -२ जना, र
भौतिक पूर्वाधार विकास मन्त्रालय, प्रदेश ३ - २ जना
जम्मा १४ जना ।

International Centre for
Integrated Mountain Development
South Asian Network for Development
and Environment Economics
GPO Box 8975, EPC-1056
Kathmandu, Nepal
Tel: +977 1 5275222
Email: info@icimod.org
Web: www.icimod.org

तपसिल : कार्यक्रमको विवरण :

मिति : भाद्र २-६, २०७६ (अगस्ट १९-२४, २०१९)

स्थान : Hotel Green Leaf Resort, Nagarjuna

सम्पर्क : निशा प्रधान, फोन नं: ०१-५२७२२२/५२७५२२३, ईमेल : neesha.pradhan@icimod.org

सुबिधा: सहभागीलाई खान वस्न र दैनिक भत्ता उपलब्ध गराइनेछ ।

भवदीया



डा. मनि नेपाल

कार्यक्रम संयोजक,

SANDEE-ICIMOD

पुनश्च: तालीमको विस्तृत विवरण यसै साथ संलग्न गरिएको छ ।

SANDEE ICIMOD

SANDEE ICIMOD

**International Centre for
Integrated Mountain Development**
South Asian Network for Development
and Environment Economics

GPO Box 8975, EPC-1056
Kathmandu, Nepal

Tel: +977 1 5275222

Email: info@icimod.org

Web: www.icimod.org

**TRAINING SCHEDULE
(AUGUST 19-24, 2019)**

Date	Time	Module	Topics	Trainer	Remarks
Day 1 (Morning Session)	9:00 – 9:30 am	Inauguration			
	9:30-10:30	Sharing results of the project		MN	Presentation
	10:30 am – 10:45 am	Tea Break			
	10:45 – 11:45 am	Module 1: Introduction to GIS	GIS Concept. Definition, Components of GIS, Field & Application of GIS, Possible sources of GIS Data, ArcGIS Desktop & Its Different Modules	ZHS	Theory/ Presentation
	11:45am – 1:30 pm	Module 2: Fundamental Concepts of GIS	Geospatial Data, Spatial Data, GIS Data Models (Vector and Raster Data Models), Basic Geometry of Vector Data, GIS Database, Shape file, Coverage, Geodatabase, Attribute Database (dBase, InfoBase), GIS Feature Data, Layer, Event layer, Feature Class, Workspace, External Database	ZHS	Theory/ Presentation
	1:30 PM - 2:30 PM	Lunch			
Day 1 (Afternoon Session)	2:30 – 3:30 pm	Module 3: Exploring QGIS Software	A Brief Introduction to the Software, Adding data layers and symbology. An Overview of the different components of the Software	ZHS	Theory/ Exercises
	3:30 am – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	Module 3: Exploring QGIS Software	A Brief Introduction to the Software, Adding data layers and symbology. An Overview of the different components of the Software	ZHS	Theory/ Exercises
Day 2 (Morning Session)	9:30 – 10:45 am	Module 4: Creating Basic Maps with Project Data	Adding Vector data and Raster data, visualization of the added data with different symbology.	ZHS	Theory/ Exercises
	10:45 am – 11:00 am	Tea Break			
	11:00am – 1:00 pm	Module 4: Creating Basic Maps with Project Data	Adding Vector data and Raster data, visualization of the added data with different symbology.	ZHS	Theory/ Exercises
	1:00 PM - 2:30 PM	Lunch			
Day 2 (Afternoon Session)	2:30 – 3:30 pm	Module 5: Handling Vector and Raster Data Sets	Project related Vector and Raster data will be used for demonstration	ZHS	Theory/ Exercises
	3:30 am – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	Module 5: Handling Vector and Raster Data Sets	Project related Vector and Raster data will be used for demonstration	ZHS	Theory/ Exercises
Day 3 (Morning Session)	9:30 – 10:45 am	Module 6: Geo-spatial Analysis with Vector and Raster Data	Working with different Geo-spatial analysis techniques with the help of Vector and Raster Data Sets	ZHS	Theory/ Presentation
	9:45 am – 10:00 am	Tea Break			
	11:15 am – 1:00 pm	Module 6: Geo-spatial Analysis with Vector and Raster Data	Working with different Geo-spatial analysis techniques with the help of Vector and Raster Data Sets		Practice
	1:00 PM - 2:30 PM	Lunch			

Day 3 (Afternoon Session)	2:30 pm – 3:30 pm	Module 7: Working with HEC RAS and HEC GeoRAS	Preparing Data for HEC RAS and HEC GeoRAS	ZHS	Theory/ Presentation
	3:30 pm – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	Module 8: Map Composition and Printing	Labelling, Map composition with elements, grid assigning, index map, sheet index and Printing	ZHS	Practice
	4:45 pm- 5:15 pm	Group Presentation			
Day 4 (Morning Session)	9:00 – 10:30 am	Module 9: Introduction to rainfall-runoff modelling tools	Introduction to HMS/Modelling, Hydrologic Theory, Basic Model Setup and Simulation	SHT	Theory/ Presentation
	10:30 am – 10:45 am	Tea Break			
	10:45 am – 12:45 pm	Module 10: Watershed delineation	Watershed delineation based on topography and using HEC-HMS tools	SHT	Theory/ Presentation
	1:00 PM - 2:30 PM	Lunch			
Day 4 (Afternoon Session)	1:45 – 4:45 pm	Module 11: Exploring HEC-HMS modelling	Hands on exercise on HEC-HMS modelling	SHT	Theory/ Exercises
	3:30 am – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	(Continue) Module 11: Exploring HEC-HMS modelling	Hands on exercise on HEC-HMS modelling	SHT	Theory/ Exercises
Day 5 (Morning Session)	9:00 – 10:45 am	Module 12: Calibration and Validation of RR model	Calibration and Validation of HEC-HMS based on observed data	SHT	Theory/ Practise
	10:45 am – 11:00 am	Tea Break			
	11:00am – 12:45 pm	Module 13: Introduction of hydraulic modelling	Introduction to 1D HEC-RAS modelling tools	SHT	Theory/ Exercises
	1:00 PM - 2:30 PM	Lunch			
Day 5 (Afternoon Session)	1:45 – 3:30 pm	Module 14: Exploring HEC-RAS modelling	Hands on exercise using HEC RAS modelling	SHT	Theory/ Exercises
	3:30 am – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	(Continue) Module 14: Exploring HEC-RAS modelling	Hands on exercise using HEC RAS modelling	SHT	Theory/ Exercises
Day 6 (Morning Session)	9:00 – 10:45 am	(Continue) Module 14: Exploring HEC-RAS modelling	Hands on exercise using HEC RAS modelling	ZHS	Theory/ Exercises
	10:45 am – 11:00 am	Tea Break			
	11:00 am – 12:45 pm	Module 15: Connectivity development	Connection between HEC-RAS and HEC-HMS	SHT	Theory/ Exercises
	1:00 PM - 2:30 PM	Lunch			
Day 6 (Afternoon Session)	1:45 – 3:30 pm	Module 16: Calibration and Validation	Calibration and Validation for 1D HEC-RAS modelling	SHT	Theory/ Practise
	3:30 pm – 3:45 pm	Tea Break			
	3:45 pm – 4:45 pm	Module 17: Result presentation	Simulated data extraction and presentation	SHT	Presentation /Practice
	4:45 pm- 5:15 pm	Concluding Ceremony			