

पत्रांक: BR LPS/LSBA/P00J/12/17/480

दिनांक: 23.11.17

कार्यालय आदेश

मार्गदर्शिका:- जिओ-टैगिंग

स्वच्छ भारत मिशन-(ग्रामीण)/लोहिया स्वच्छता योजना

परिचय

स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण के लिए पेयजल और स्वच्छता मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा शौचालयों के जिओ-टैगिंग, कार्यक्रम में पारदर्शिता सुनिश्चित करने और मिशन के मानचित्रण की प्रगति को डिजिटली करने के साथ निर्मित शौचालयों का एक डाटाबेस बनाने के लिए किया जा रहा है।

जिओ टैगिंग की अवधारणा

जियो-टैगिंग एक 'जियो-टैग' निर्दिष्ट करने या एक 'डिजिटल फोटोग्राफ, वीडियो या एस0 एम0 एस0 संदेश में विभिन्न मीडिया प्रारूपों में कुछ भौगोलिक सूचनाओं को जोड़ने की एक प्रक्रिया है। जिओ-टैगिंग निगरानी के लिये एक शक्तिशाली उपकरण है इसलिए, इसे स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण में नियोजित किया जा रहा है।

जिओ टैगिंग का उद्देश्य

जिओ-टैगिंग का मुख्य उद्देश्य SBM-(G) के IHHL घटक के तहत जिओ-टैग किये गये तस्वीरों के माध्यम से व्यक्तिगत शौचालयों के निर्माण की प्रगति को ट्रैक करना है।

बिहार में वर्तमान स्थिति

दिनांक 23/11/2017 के अनुसार, बिहार के वर्तमान 38 जिलों में जिओ-टैगिंग की प्रगति 22.02% है। पेय जल एवं स्वच्छता मंत्रालय के द्वारा राज्य को 2 अक्टूबर 2014 के बाद से बनाए गए शौचालयों के कम से कम 80% जिओ-टैगिंग को पूरा करने का निदेश दिया गया है ताकि दूसरी किश्त प्राप्त हो सके। जिसके आलोक में बिहार के सभी जिलों में जिओ-टैगिंग प्राथमिकता से किया जा रहा है। चूंकि इस कार्य को व्यक्तिगत रूप से देखा जाना और शौचालयों की तस्वीर लिये जाने की आवश्यकता है, इसलिए लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए लाभुकों को एक छोटी सी प्रोत्साहन राशि भी प्रदान की जा रही है।

IHHL फोटो के जिओ-टैगिंग के लिए तकनीकी दिशानिर्देश / चरण

डाउनलोड करने, इंस्टॉल और mSBM app का उपयोग करने के लिए चरण

1. <http://msbm.gov.in/> पर जाएं और "एक्सपोर्ट डेटा विकल्प के साथ mSBM app डाउनलोड करें" पर क्लिक करें।
2. एक APK फ़ाइल "mSBM_20150116.apk" फ़ोल्डर डाउनलोड करके सेव करेंगे। कृपया सुनिश्चित करें कि फ़ाइल आकार "1.58MB (1626kb)" होना चाहिए।



3. फ़ाइल एक्सप्लोरर खोलें (फ़ाइल प्रबंधक) और फोन स्टोरेज में डाउनलोड की गई फ़ाइल की स्थिति जानें। यदि कोई फ़ाइल एक्सप्लोरर (फ़ाइल प्रबंधक) फोन में स्थापित नहीं है, तो उसे <https://play.google.com/store> से डाउनलोड करें।
4. डाउनलोड की गई फ़ाइल को ढूँढ़ें और फ़ाइल "msbm_20150116.apk" पर क्लिक करें।
5. सुनिश्चित करें कि विकल्प "अज्ञात स्रोतों से app की स्थापना की अनुमति दें" चेक किया गया है यह सुनिश्चित करें (सेटिंग-> सुरक्षा-> अज्ञात स्रोत पर जाएं)।
6. मोबाइल पर डाउनलोड किए गए APK को इंस्टॉल करें। (डाउनलोड किया गया एप्प पंजीकृत मोबाइल नं0 और उपयोगकर्ता के द्वारा इंस्टॉल किया जा सकता है। साथ ही डाउनलोड किये गये एप्प को अलग से भी दिया जा सकता है।)
7. मोबाइल डिवाइस के माध्यम से अक्षांश और देशांतर को कैप्चर करने के लिए जीपीएस को इनएबुल (सक्षम) करें।
8. mSBM app के माध्यम से प्रवेश करें।
9. सफलतापूर्वक HHS शौचालय फोटो का चयन करें और सभी चरणों का पालन करें।
10. लिये गये तस्वीरें रजिस्टर करें।
11. "अपलोड / सिंक डाटा" या "निर्यात डेटा" विकल्प का उपयोग करके तस्वीरें अपलोड करें।
12. शौचालय के उपयोग के मापदंडों को प्राप्त करने के लिए शौचालय का उपयोग करना चुनें।
13. राज्य / जिला MIS प्रयोक्ता/ उपयोग करने वाले व्यक्ति मंत्रालय की वेबसाइट पर प्रदर्शित होने से पहले अपलोड की गई तस्वीरों को स्वीकार/ अनुमोदित करेंगे।

रजिस्टर प्रयोक्ताओं/यूजर के लिए कदम, जीपी./गांवों के आवंटन और लाभार्थी शौचालय फोटो का अनुमोदन।

1. <http://sbm.gov.in> पर जाएं और स्वच्छ भारत मिशन-(ग्रामीण)-MIS पर क्लिक करें।
2. राज्य/जिला स्तर के क्षेत्रीय कार्यकर्ताओं को प्रदान किए गए प्रमाण पत्र के साथ प्रवेश करें।
3. उपयोगकर्ता पंजीकरण के लिए माँड्यूल संख्या [M01] का प्रयोग करें।
4. पंजीकृत उपयोगकर्ता के लिए जीपी/गांवों के आवंटन के लिए माँड्यूल संख्या [M02] का प्रयोग करें।
5. मोबाइल उपयोगकर्ताओं के अपडेट/हटाने के लिए माँड्यूल संख्या [M04] का प्रयोग करें।
6. सर्वेयर द्वारा अपलोड किए गए लाभार्थी शौचालय फोटो के अनुमोदन के लिए माँड्यूल संख्या [M03] का उपयोग करें।
7. अभी तक मोबाइल एप्लिकेशन का उपयोग करके अपलोड की गई तस्वीरों की संख्या के लिए रिपोर्ट [प्रारूप F28 A] का उपयोग करें।

तस्वीर की गुणवत्ता सुनिश्चित करना

- फोटोग्राफ की दिशा और कोण होना चाहिए, ऐसा होना चाहिए कि तस्वीर में IHHL या आधारभूत संरचना का अधिकतम भाग दिखाई दे।
- फोटो के साथ IHHL को दिखाया जाना चाहिए:-
 - a) टॉयलेट पैन को स्पष्ट रूप से नोट करने के लिए द्वार खुला हो।
 - b) लाभार्थी
 - c) शौचालय पर प्रदर्शित जानकारी, जैसे कि नाम, परिसंपत्ति संख्या आदि।
- तस्वीरें उज्ज्वल होनी चाहिए और स्पष्ट रूप से दिखना चाहिए, जो तस्वीर लेने वाले व्यक्तियों के पीछे होता है।

लिये गये फोटो का संकल्प

640 X 480 के रूप में कैमरा रिज़ोल्यूशन का उपयोग करना है साथ ही उच्च रिज़ोल्यूशन फ़ोटो डाउन आकार के डिफ़ॉल्ट डिज़ाइन (640 X 480) में होंगे। अपलोड की गई तस्वीर का आकार आमतौर पर छवि की संरचना के आधार पर 300kb और 600kb के बीच होता है।

ऑफ़लाइन तस्वीरें अपलोड करना

- अपलोड करने के समय, यदि डेटा पहले से ही ऑफ़लाइन डेटाबेस में है, तो यह डेटा पोर्टल में जोड़ा जाएगा। पुराने डेटा को हटाया नहीं जाएगा या ओवरराइड नहीं किया जाएगा।
- अपलोड नहीं किए गए डेटा ऐप हटाए जाने तक उपलब्ध होगा।
- यदि नेटवर्क उपलब्ध है तो तत्काल फोटो अपलोड किया जाएगा अन्यथा उसे स्थानीय स्तर पर सहेजा जायेगा। नेटवर्क उपलब्ध होने के बाद यह मैन्युअल रूप से मोबाइल ऐप के माध्यम से या डेस्कटॉप के माध्यम के रूप से सर्वर पर अपलोड किया जा सकता है।
- किसी भी मोबाइल फोन का एंड्रॉइड ओएस क्रैश हो या वायरस हो तो डेटा हट (खत्म) हो सकते हैं।

जिओ-टैग की गई तस्वीरों के लिए अनुमोदन: फ़्रील्ड स्तर के अधिकारी जिओ-टैग की गई तस्वीर अपलोड करता है, दो स्तरों की स्वीकृति आवश्यक है, जिला समन्वयक/ प्रभारी के द्वारा जिला स्तर से स्वीकृति दी जाएगी और राज्य MIS समन्वयक/ प्रभारी के द्वारा राज्य स्तर अनुमोदित होंगे।

(जिला समन्वयक के द्वारा प्रखण्ड और जिले के डाटा को मासिक प्रगति प्रतिवेदन के लिये जिओ-टैगिंग के लिये अनुमोदन किया जायेगा। तत्पश्चात राज्य स्तर से भेजे गये मासिक प्रगति प्रतिवेदन में जिओ-टैगिंग का अनुमोदन साप्ताहिक रूप से किया जायेगा।)

मानव संसाधन की आवश्यकताएं:

सर्वेक्षक: सर्वेक्षणकर्ता क्षेत्रीय स्तर के डाटा कलेक्टर हैं जो जिओ-टैगिंग करने के लिए लाभार्थी के घरों का दौरा करेंगे। सर्वेक्षक को कंप्यूटर साक्षरता के साथ बुनियादी विद्यालय स्तर की शिक्षा (10 + 2 वर्ग तक) और 'कैमरे संचालित करने के तरीके' पर ज्ञान हो, 'उचित रूप से अच्छा रिज़ोल्यूशन' और '10 मीटर से कम की GPS सटीकता' की तस्वीरें लेनी चाहिए, या उसे क्षेत्र सर्वेक्षण/सरल डेटा संग्रह तकनीकों की स्पष्ट समझ भी होनी चाहिए। इसलिए, एक रणनीति के रूप में जिला जल एवं स्वच्छता समिति के द्वारा प्रखंड समन्वयक, विकास मित्र, ग्रामीण आवास सहायक, पंचायत रोजगार सेवक, आंगनवाड़ी सेविका, जीविका के सामुदायिक सेवी, सामुदायिक समन्वयक एवं क्षेत्रीय समन्वयक से सेवा प्राप्त की जा सकती हैं। (प्रसांगिक पत्र: पत्रांक: 15 – स्वच्छता 108/2016/330162 दिनांक: 25/09/2017)

प्रौद्योगिकी आवश्यकताएँ:

कैमरा और GPS के साथ सभी स्मार्ट फोन मॉडल जिओ-टैग फोटोज़ के लिए उपयोग किए जा सकते हैं। यह SBM-G कार्यक्रम के तहत निर्मित शौचालयों के कार्यक्रम निगरानी के लिए महत्वपूर्ण है। mSBM app केवल कुछ मोबाइल सॉफ्टवेयर जैसे कि एंड्रॉइड आधारित पर चलता है, और ऑनलाइन/ऑफलाइन मोड पर दोनों का उपयोग किया जा सकता है।

जिओ-टैगिंग में स्मार्ट फोन का उपयोग करने के लिए आवश्यक विनिर्देश

क्रम सं०	विशिष्टता
1	एंड्रॉइड वर्जन 4.0 और ऊपर
2	1 जीबी या अधिक रैम
3	8 जीबी या अधिक एसडी कार्ड मेमोरी
4	3.5 "आकार या अधिक की टच स्क्रीन
5	कैमरा (1.3मेगा पिक्सेल) की न्यूनतम विशिष्टताओं के लिए बेहतर रिज़ॉल्यूशन फ़ोटो।
6	आंतरिक जीपीएस, जीएसएम सिम (अधिमानतः), जीपीआरएस/3जी/4जी,वाईफाई, ब्लूटूथ, कम्पास
7	2500 एमएएच या बेहतर बैटरी क्षमता
8	चार्ज केबल, डेटा केबल, ओटीजी केबल के साथ यूएसबी ओटीजी
9	मोबाइल डिवाइस के लंबे उपयोग की सुविधा के लिए 10,000 एमएएच पावर बैंक

डाटा पैक: सर्वेक्षक / जिले द्वारा किए गए ऑनलाइन जिओ-टैगिंग के मामले में मोबाइल डिवाइस और mSBM app के बीच डेटा भेजने और प्राप्त करने के लिए आवश्यक डेटा पैक।

जिओ-टैगिंग के लिए प्रोत्साहन भुगतान

जिओ-टैगिंग में लगे सभी जमीनी स्तर के कामगार / सर्वेक्षक को जिला एवं ब्लॉक स्तर पर जियो टैगिंग पर प्रशिक्षित / उन्मुख होंगे। फिर हर सर्वेक्षक / श्रमिक को जिला समन्वयक / ब्लॉक कोऑर्डिनेटर के द्वारा जियो-टैगिंग के लिए ग्राम आवंटित किया जाएगा। प्रत्येक सर्वेक्षक / कार्यकर्ता को प्रोत्साहन हेतु 5.00 प्रति जियो-टैगिंग निम्न बिंदुओं के आधार पर जियो टैगिंग के लिए भुगतान किया जाएगा:-

- अपना मोबाइल और इंटरनेट पैक का उपयोग करें।
- mSBM app में अच्छी गुणवत्ता वाले IHHL फोटो अपलोड करें।
- जिला स्तर पर जिला समन्वयक द्वारा अनुमोदन किया जाना।
- निदेशक डी.आर.डी.ए./डीडीसी/डीसी द्वारा प्रोत्साहन राशि का हस्तांतरण करने के लिए बी.डी.ओ. को निम्नलिखित प्रारूप में भेजे जाने की प्रक्रिया :-

क्रम सं०	सर्वेयर का नाम	आवंटित ग्राम/जी.पी	जिओ टैगिंग के लिये अनुमोदित की गई तस्वीरों की कुल संख्या	राशि

Guidelines for Geo-Tagging of Swachh Bharat Mission- (Gramin)/ Lohiya Swachhata Yojana

Introduction

The Geo-Tagging of toilets is being undertaken by the Ministry of Drinking Water and Sanitation for Swachh Bharat Mission-Gramin to ensure transparency within the program and mapping progress of the mission digitally and creating a database of toilets constructed.

Concept of Geo-Tagging

Geo-Tagging is a process of assigning a 'Geo-Tag' or adding some 'geographical information' in various 'media' forms such as a digital photograph, video or even in a SMS message. Geo-Tagging has already proved to be a powerful tool in monitoring and hence, the same is being employed in Swachh Bharat Mission-Gramin.

Purpose of Geo-Tagging

The key objective of Geo-Tagging is to track progress of construction of individual toilets through Geo-Tagged photographs, under the IHHL component of SBM-G.

Current Status in Bihar

As on date 23/11/2017, the progress on Geo-Tagging for 38 districts of Bihar is **22.02%**, The Ministry has ordered state to complete at least 80% of Geo-Tagging of toilets constructed since October 2014 to receive the 2nd installment of funds from the center (**Letter No.-S-18020/19/2017-SBM Dated-30.05.2017**). Hence, it has become pertinent to ensure Geo-Tagging is being carried out at all districts on priority in Bihar. Since the task requires the manpower to physically visit and photograph the toilets, a small incentive amount is being planned to be provided to achieve the target.

Technical Guideline/Steps for Geo-Tagging of IHHL Photographs

Steps for Downloading, Installing and using mSBM App

1. Go to <http://msbm.gov.in/> and click on "Download mSBM App with Export Data option".
2. An APK file "**mSBM_20150116.apk**" will be saved to download folder. Please make sure that file size must be "**1.58MB (1626kb)**".
3. Open File Explorer (File Manager) and locate the downloaded file in Phone Storage. If there is no File Explorer (File Manager) installed in Phone, download it from <https://play.google.com/store>.
4. Locate the downloaded file and Click on the file "**mSBM_20150116.apk**".
5. Make sure that option "Allow installation of apps from unknown sources" is checked (**Go to setting->Security->Unknown Sources**).
6. Install the downloaded APK on Mobile. (Downloaded app can only be installed in the registered mobile number and user. Procedure for the same is given below separately)
7. Enable GPS for capturing Latitude & Longitude through mobile device.



8. Login through mSBM App.
9. After successfully login, show all beneficiary details and choose option HHS Toilet Photo & follow all the steps.
10. Register the captured photographs.
11. Upload photographs using option **"UPLOAD/SYNC DATA" or "EXPORT DATA"**.
12. Choose Usage of toilet to capture parameters of usages of toilet.
13. State/District MIS user will approve the uploaded photographs before showing on the ministry's website.

Steps to Register users, Allocation of GPs/Villages and Approval of Beneficiary Toilet Photographs.

1. Go to <http://sbm.gov.in> and click on Swachh Bharat Mission-(Gramin)-MIS.
2. Login with credential provided to State/District level field functionaries.
3. Use Module No [M1] for user registration.
4. Use Module No [M2] for Allocation of GPs/Villages to Registered Users.
5. Use Module No [M4] for Updating /Deletion of Mobile Users.
6. Use Module No [M3] for Approval of Beneficiary Toilet Photographs Uploaded by Surveyors.
7. Use Report [Format F28 A] for No. of Uploaded Photographs so far using Mobile Application

Ensuring quality of photo

- The direction and angle of photograph should be such that entire IHHL or maximum portion of the asset is visible in the photograph.
- The photo must show the IHHL with
 - a) Door open to clearly notice the toilet pan.
 - B) Beneficiary
 - c) Any information displayed on the toilet such as name, asset number etc.
- Photos should be bright and clear haze with preferably at the back of the persons taking the photograph

Resolution of captured photograph:

- It is suggested to use the camera resolution as 640 *480. Higher resolution photos will be down sized to default resolution (640 * 480). The size of the photo uploaded is normally between 300kb and 600kb depending on the composition of the image.

Uploading offline photographs

- At the time of uploading, if data is already in offline database, this data will be appended to the portal. Old data will not be deleted or overridden.
- The data not uploaded will be available till app is deleted.
- Photo will be uploaded immediately if the network is available otherwise data will be saved locally. This may be uploaded to the server through the mobile app or through the desktop form manually once the network is available.
- Any android OS crash/Virus may delete data.

Approval to Geo-Tagged photos: One the field level officer uploads the Geo-Tagged photos, two levels of approval is necessary. The District Coordinator/In-charge shall approve at the district level and State IMIS Coordinator/In-charge shall approve at the State level.

(District coordinator will approve the block and district level monthly progress data for geo tagging after that the state will approve the weekly MPR data for geo tagging.)

Manpower Requirements

Surveyor: Surveyors are field level data collectors who will visit beneficiary locations to conduct Geo-Tagging. The surveyor should have completed basic school level education (up to class 10+2) with computer literacy and knowledge on 'how to operate phone cameras', take pictures of 'reasonably good resolution' and 'GPS accuracy of less than 10 meters'. She or he should also have clear understanding of field survey/ simple data collection techniques. Therefore, as a strategy District Water and Sanitation Committee may deploy its staff like Block Coordinators, Vikas Mitra, Panchayat Rozgaar Sewak, Gramin Aawas Sahayak, Anganwadi sevika, JEEViKA Cadre- Area Coordinator, Community Coordinator and Community Mobilizer. (Reference: letter no RDD/15 Swachhata-108/2016/330162 dated 25/09/2017)

Technology Requirements

All smart phone models with camera and GPS can be used to Geo-Tag photos. This is crucial for program monitoring of toilets built under the SBM-G program. The mSBM app runs only on certain mobile software such as Android based, and can be used both on online/offline mode.

Specifications required for the Smart Phone to be used in Geo-tagging

S. No.	Specification
1	Android Version 4.0 and above
2	1GB or more RAM
3	8GB or more SD card memory
4	Touch screen of 3.5" size or larger
5	Camera (minimum specifications of 1.3 MP to have better resolution photos)
6	Internal GPS, GSM SIM (preferably), GPRS/3G/4G, Wifi, Bluetooth, compass
7	2500 mAH or better battery capacity
8	Charging cable, data cable, UB OTG support with OTG cable
9	10,000 mAH power bank to facilitate day long usage of mobile device

Data Pack: Data pack required for sending and receiving data between mobile device and mSBM app, in case of online geo-tagging undertaken by the surveyor/district.

Incentive Payment for Geo-Tagging

All grassroots workers/surveyors engaged in Geo-Tagging would be trained/oriented on Geo-Tagging at District/Block Level. Then every surveyors/workers/motivators would be allotted Village for Geo-Tagging by District Coordinator/Block Coordinator. Each surveyors/worker/motivator would be paid an incentive of **Rs. 5.00** per Geo-Tagging. The payment for Geo-Tagging based on following points:

- Use own Mobile and Internet pack

- Upload of IHHL photographs with good quality in mSBM app
- Approval at district level by District Coordinator
- Number of approved photographs to be sent to BDOs for transfer the incentive amount by Director DRDA/DDC & DC in below format:-

Sl. No.	Name of Surveyor	Allotted Village/GP/Block	Total No. of approved geo-tagged Photographs	Amount

- BDOs will transfer the incentive amount through Digital Signature in surveyor account as letter no. 473 dated 23/11/2017 sent by the state.
- The fund for Geo-Tagging will be accounted in IEC Head of SBM-G


(Balamurugan D.)

Chief Executive Officer-Cum-
Mission Director