

বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর



ডিজিটাল ওয়ার্ল্ড - ২০২০

জাতীয় উন্নয়নে জিওস্পেশাল ডাটা ও ডিজিটাল ম্যাপ

বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর মানচিত্র প্রণয়নকারী জাতীয় প্রতিষ্ঠান। এ অধিদপ্তর বিভিন্ন স্কেলের টপোগ্রাফিক ও থিমটিক মানচিত্র প্রণয়নসহ জাতীয় জিওডেটিক কন্ট্রোল নেটওয়ার্ক স্থাপন ও ব্যবস্থাপনার দায়িত্বে নিয়োজিত। এছাড়া আকাশ আলোকচিত্র উত্তোলন ও ব্যবস্থাপনা কাজেও নিয়োজিত আছে।



বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর, তেজগাঁও, ঢাকা

বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর (Survey of Bangladesh) সম্পর্কে জানার জন্য ভিজিট করুন-

website: www.sob.gov.bd

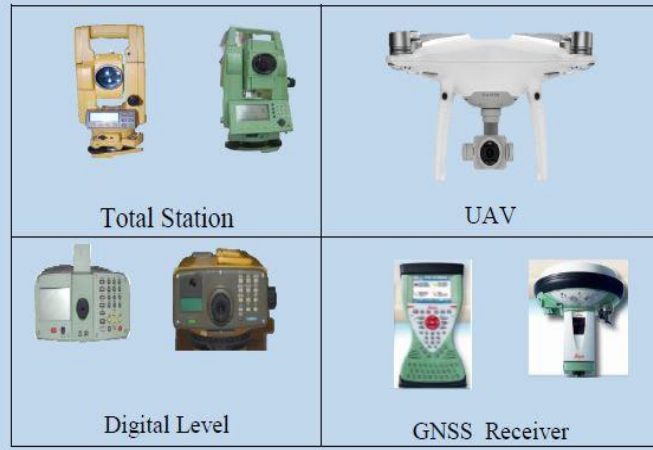
e-mail: info@sob.gov.bd

দেশের উন্নয়নে সঠিক ও নির্ভুল টপোগ্রাফিক মানচিত্রের গুরুত্ব অপরিসীম। বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর নিখুঁত মানচিত্র প্রণয়ন করে জাতীয় উন্নয়নে অবদান রেখে আসছে। দেশের ক্রমবর্ধমান চাহিদা ও অবকাঠামোগত উন্নয়নকে ত্বরান্বিত করতে হালনাগাদ তথ্যসম্বলিত ডিজিটাল মানচিত্রের ভূমিকা অপরিসীম। সেই লক্ষ্যে বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর মানচিত্র প্রণয়ন প্রযুক্তিকে আধুনিকীকরণের জন্য ডিজিটাল পদ্ধতিতে ১:২৫,০০০ স্কেল বেইজ ম্যাপ এবং বিভাগীয় শহর চট্টগ্রাম, খুলনা, রাজশাহী, বরিশাল ও সিলেটের ১:৫,০০০ স্কেলের মানচিত্র প্রণয়নের লক্ষ্যে যথাক্রমে ৫০ সেগমিঃ জিএসডি(GSD) এবং ২৫ সেগমিঃ জিএসডি (GSD- Ground Sample Distance)-র সমগ্র বাংলাদেশের জিপিএস-আইএনএস সমর্থিত ডিজিটাল আকাশ আলোকচিত্র ধারণ করে ডিজিটাল মানচিত্র প্রস্তুত করে আসছে।

জিওডেটিক কার্যক্রমঃ বাংলাদেশের অবকাঠামো নির্মাণের লক্ষ্যে দেশব্যাপী ২৫৯৬ টি জিওডেটিক কন্ট্রোল পয়েন্ট স্থাপন করা হয়েছে।



ডিজিটাল ম্যাপিং সেন্টার, ধামালকোট, মিরপুর, ঢাকা



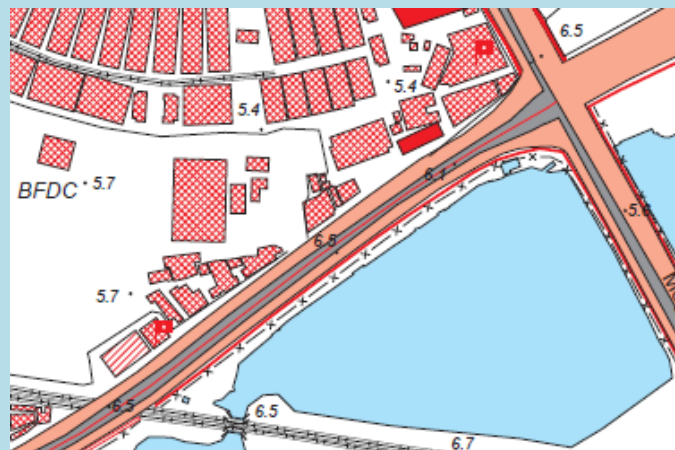
আধুনিক সার্ভে যন্ত্রপাতি



১ : ২৫,০০০ স্কেলের ডিজিটাল ম্যাপ



১ : ২০,০০০ স্কেলের গাইড ম্যাপ



১ : ৫,০০০ স্কেলের ডিজিটাল ম্যাপ

বাংলাদেশ জরিপ অধিদপ্তর কর্তৃক প্রণীত ম্যাপ ও তথ্য উপাত্ত সমূহঃ

1. Topographic Maps (scale 1:5,000) for Divisional Cities
2. Topographic Base Maps of scale 1:25,000
3. Topographic Maps of scale 1:50,000
4. Topographic Maps of other smaller scales
5. Communication Map of Bangladesh
6. Division Maps
7. District Map
8. Upazila Map
9. GIS Database of scale 1:5,000
10. GIS Database of scale 1:25,000
11. Thematic Maps
12. Guide Maps of Important Cities
13. Aerial Photographs
14. Orthophoto
15. Digital Terrain Model (DTM)
16. Horizontal Control Point
17. Vertical Control Points
18. GNSS (CORS) Data and Services
19. Tidal Data

SOFTWARE

- ArcGIS 10.0 (ArcEditor) - 59
- ArcGIS 10.0 (ArcInfo) - 08
- ArcGIS 10.3.1 (Arc Editor) - 13
- ArcGIS 10.3.1 (ArcInfo) - 02
- Production Mapping - 45

এরমধ্যে জিএনএসএস টেকনোলজির মাধ্যমে ১১১৩ টি হরাইজন্টাল কন্ট্রোল পয়েন্ট এবং ডিজিটাল লেভেলিং এর মাধ্যমে ২৩২৬ টি ভার্টিক্যাল কন্ট্রোল পয়েন্ট স্থাপন করা হয়েছে।

Real Time Kinematic (RTK) পদ্ধতিতে স্বল্পতম সময়ে অধিকতর সঠিকভাবে কোন বিন্দুর ভৌগোলিক স্থানাংক নির্ণয়ের লক্ষ্যে ঢাকা, চট্টগ্রাম, রাজশাহী, খুলনা, রংপুর ও মৌলভীবাজারে ০৬ (ছয়) টি স্থায়ী জিএনএসএস স্টেশন (Permanent GNSS Station) স্থাপন করা হয়েছে এবং আরও ৭৩টি স্থায়ী জিএনএসএস স্টেশন স্থাপনের প্রক্রিয়া চলমান রয়েছে। RTK GNSS Receiver, Mobile Mapper, Total Station, Digital Level ইত্যাদি আধুনিক সার্ভে যন্ত্রপাতির সমন্বয়ে অত্র অধিদপ্তরের জিওডেটিক কার্যক্রমকে শক্তিশালী করা হয়েছে। স্থায়ী জিএনএসএস স্টেশনের ডাটা ভূত্বকের শিলাস্তরের গতিশীলতা (Tectonic Plate Movement) নির্ণয়, আবহাওয়ার পূর্বাভাস ও বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক গবেষণা কাজে ব্যবহার করা যাবে।



ন্যাশনাল ড্যাটাম, গুলশান, ঢাকা



টাইডাল স্টেশন, চট্টগ্রাম



স্থায়ী জিএনএসএস স্টেশন

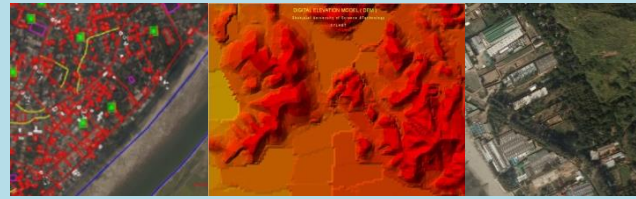
PHOTOGRAMMETRIC ACTIVITIES

- Stereo Plotting
- Digital Surface Model (DSM)
- Digital Terrain Model (DTM)
- Orthophoto
- Contour Generation

Height Creation all over Bangladesh with respect to Mean Sea Level.



Aerial Photo



WORKSTATION - 90

- Aerial Triangulation - 03
- Stereo Plotting - 65
- DTM & Orthophoto - 20
- 2D Workstation - 02

SOFTWARE

- Info Match-AT - 03
- Summit Evolution with Auto CAD Map3D - 63
- Summit Evolution with ArcGIS - 02
- DT Master, Ortho Master, Ortho Vista - 20

GIS DATASETS

- ❖ Administrative Boundary
- ❖ Annotation Dataset
- ❖ Building and Structure
- ❖ Facilities
- ❖ KPI
- ❖ Geodetic Control Point
- ❖ Hydrographic Feature
- ❖ Industry
- ❖ Relief
- ❖ Transportation
- ❖ Vegetation

যে কোন ধরনের Spatial Analysis এর জন্য GIS Database একটি অত্যাবশ্যকীয় উপাদান। অত্র প্রতিষ্ঠানের রয়েছে সমগ্র বাংলাদেশের ১৪৫০,০০০ স্কেলের Vector ও Raster ফরমেটের Seamless GIS Database। ১১ টি Dataset, ৬৮ টি Feature Class ও ৩০৩ টি Feature Type সম্বলিত ১৪২৫,০০০ স্কেলের GIS Database প্রস্তুতের কাজ শেষের পর্যায়ে। এ Database যেহেতু Digital Photogrammetric পদ্ধতিতে Digitize করা Data হতে প্রস্তুত, তাই এর প্রতিটি Feature এর প্রতিটি Vertex ই 3D। এ ছাড়াও একই পদ্ধতি অনুসরণ করে দেশের প্রধান প্রধান শহরের ১৪৫,০০০ স্কেলের GIS Database প্রস্তুতের কাজ এগিয়ে চলছে, ঢাকার GIS Database বিতরণের জন্য প্রস্তুত রয়েছে।

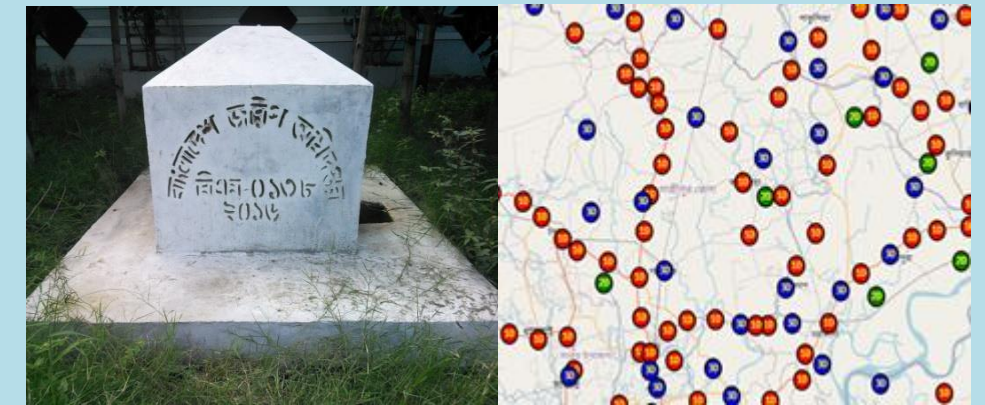


সার্ভার

সব ধরনের GIS Database প্রস্তুতের জন্য সর্বাধুনিক Server based প্রযুক্তি ও সর্বশেষ সংস্করণের আন্তর্জাতিক মানের Software ব্যবহার করা হচ্ছে। সকল ইমেজ ও ডাটা সংরক্ষণ এবং অপারেটর পর্যায়ে পৌঁছে দেয়ার জন্য উচ্চ ক্ষমতা সম্পন্ন সার্ভার স্থাপন করা হয়েছে। অধিদপ্তরের মূল অফিস ও ডিজিটাল ম্যাপিং সেন্টার এর মধ্যে Data আদান প্রদানের জন্য Radio link ব্যবহার করা হচ্ছে যা Dedicated Firewall দ্বারা সুরক্ষিত।

ONLINE DATA SERVICES:

জিওডেটিক কন্ট্রোল পয়েন্টের ডাটাসমূহ মোবাইল ব্যাংকিং (রকেট, বিকাশ ও শিওরক্যাশ) এর মাধ্যমে মূল্য পরিশোধ সাপেক্ষে ওয়েবসাইট (<http://data.sob.gov.bd/>) ডাউনলোড করা যাবে এবং অত্র অধিদপ্তরের সকল ম্যাপিং পরিসেবা ইন্টারনেটের মাধ্যমে গ্রাহকের দোরগোড়ায় পৌঁছে দেয়ার কার্যক্রম চলমান রয়েছে।



Geodetic Control Point

স্থায়ী জিএনএসএস স্টেশন (Permanent GNSS Station) Access এর জন্য নিচের সাইটটি ভিজিট করুন (<http://202.53.170.98/>)