

## **Physical Survey for Town Planning in Rajasthan Housing Board (RHB):**

### **Survey Objective Definition:**

RHB clearly defines the objectives of the physical survey, outlining the specific information needed for the town planning project. This includes details on land parcels, infrastructure, utilities, and natural features.

### **Survey Planning:**

A comprehensive survey plan is developed, specifying the survey area, scope, methods, and resources required. The plan takes into account project timelines and budget constraints.

### **Survey Team Formation:**

RHB assembles a skilled survey team consisting of surveyors, engineers, cartographers, and field technicians with expertise in land surveying and data collection.

### **Baseline Data Collection:**

The survey team collects baseline data related to the planning area. This includes existing land use, land parcels, property boundaries, buildings, roads, utilities, and vegetation.

### **Property Ownership Verification:**

Property ownership records are cross-referenced and verified to ensure accurate land parcel information. Any discrepancies are resolved through legal procedures.

### **Elevation and Topographic Data:**

Elevation data is collected using surveying instruments, GPS, or LiDAR technology to create accurate topographic maps, aiding in terrain analysis and drainage planning.

### **Utility Infrastructure Assessment:**

The condition and location of utility infrastructure such as water supply, sewage systems, electricity, and telecommunications are surveyed and recorded.

### **Environmental Features Documentation:**

Natural features like rivers, lakes, forests, and protected areas are surveyed, and their boundaries and conditions are documented.

### **Building Footprints and Characteristics:**

Detailed building surveys capture information on building footprints, heights, materials, and structural conditions, which inform urban design and infrastructure planning.

### **Road Network and Transportation Assessment:**

The road network is surveyed, including road widths, conditions, traffic flow, and signage. Data collected aids in transportation planning.

### **Community and Public Facilities:**

Information on schools, hospitals, parks, community centers, and other public facilities is collected to assess the accessibility and adequacy of services.

### **Environmental Impact Assessment:**

Environmental surveys assess potential environmental impacts of development projects, identifying ecologically sensitive areas and mitigation measures.

### **Community Engagement:**

During the physical survey, RHB engages with local communities to gather input, address concerns, and ensure community perspectives are considered in the planning process.

### **GIS Data Integration:**

Survey data is integrated into the Geographic Information System (GIS) to create spatial databases, enabling spatial analysis, visualization, and planning.

### **Quality Control and Verification:**

Rigorous quality control measures are in place to verify the accuracy and completeness of survey data, minimizing errors and inconsistencies.

### **Documentation and Reporting:**

Comprehensive reports and documentation of the physical survey findings are prepared, serving as a foundational resource for town planning decisions.

**Survey Updates:**

Periodic updates of the physical survey data ensure that town planning decisions are based on current and reliable information.

The physical survey process is a fundamental step in town planning by the Rajasthan Housing Board. It provides the necessary data and insights to guide informed decisions regarding land use, infrastructure development, and community services, ultimately contributing to the sustainable and well-planned development of urban areas in Rajasthan.

राजस्थान हाउसिंग बोर्ड (आरएचबी) में टाउन प्लानिंग के लिए भौतिक सर्वेक्षण:

**सर्वेक्षण उद्देश्य परिभाषा:** आरएचबी नगर नियोजन परियोजना के लिए आवश्यक विशिष्ट जानकारी को रेखांकित करते हुए, भौतिक सर्वेक्षण के उद्देश्यों को स्पष्ट रूप से परिभाषित करता है। इसमें भूमि पार्सल, बुनियादी ढांचे, उपयोगिताओं और प्राकृतिक विशेषताओं का विवरण शामिल है।

**सर्वेक्षण योजना:** एक व्यापक सर्वेक्षण योजना विकसित की गई है, जिसमें सर्वेक्षण क्षेत्र, दायरे, तरीकों और आवश्यक संसाधनों को निर्दिष्ट किया गया है। योजना परियोजना की समय-सीमा और बजट की कमी को ध्यान में रखती है।

**सर्वेक्षण दल का गठन:** आरएचबी एक कुशल सर्वेक्षण टीम का गठन करता है, जिसमें भूमि सर्वेक्षण और डेटा संग्रह में विशेषज्ञता वाले सर्वेक्षक, इंजीनियर, मानचित्रकार और क्षेत्र तकनीशियन शामिल होते हैं।

**बेसलाइन डेटा संग्रह:** सर्वेक्षण टीम योजना क्षेत्र से संबंधित आधारभूत डेटा एकत्र करती है। इसमें मौजूदा भूमि उपयोग, भूमि पार्सल, संपत्ति सीमाएँ, भवन, सड़कें, उपयोगिताएँ और वनस्पति शामिल हैं।

**संपत्ति स्वामित्व सत्यापन:** सटीक भूमि पार्सल जानकारी सुनिश्चित करने के लिए संपत्ति के स्वामित्व रिकॉर्ड को क्रॉस-रेफ़रेंस और सत्यापित किया जाता है। किसी भी विसंगति का समाधान कानूनी प्रक्रियाओं के माध्यम से किया जाता है।

**ऊंचाई और स्थलाकृतिक डेटा:** सटीक स्थलाकृतिक मानचित्र बनाने, इलाके के विश्लेषण और जल निकासी योजना में सहायता करता है, सर्वेक्षण उपकरणों, जीपीएस या LiDAR तकनीक का उपयोग करके ऊंचाई डेटा एकत्र किया जाता है।

**उपयोगिता अवसंरचना मूल्यांकन:** जल आपूर्ति, सीवेज सिस्टम, बिजली और दूरसंचार जैसी उपयोगिता बुनियादी ढांचे की स्थिति और स्थान का सर्वेक्षण और रिकॉर्ड किया जाता है।

**पर्यावरणीय विशेषताएँ दस्तावेजीकरण:** नदियों, झीलों, जंगलों और संरक्षित क्षेत्रों जैसी प्राकृतिक विशेषताओं का सर्वेक्षण किया जाता है, और उनकी सीमाओं और स्थितियों का दस्तावेजीकरण किया जाता है।

**निर्माण पदचिन्ह और विशेषताएँ:** विस्तृत भवन सर्वेक्षण भवन के पदचिह्न, ऊंचाई, सामग्री और संरचनात्मक स्थितियों के बारे में जानकारी प्राप्त करते हैं, जो शहरी डिजाइन और बुनियादी ढांचे की योजना को सूचित करते हैं।

**सड़क नेटवर्क और परिवहन आकलन:** सड़क नेटवर्क का सर्वेक्षण किया जाता है, जिसमें सड़क की चौड़ाई, स्थिति, यातायात प्रवाह और साइनेज शामिल होते हैं। एकत्रित डेटा परिवहन योजना में सहायता करता है।

सामुदायिक और सार्वजनिक सुविधाएं: स्कूलों, अस्पतालों, पार्कों, सामुदायिक केंद्रों, और अन्य सार्वजनिक सुविधाओं की पहुंच और उनकी पर्याप्तता का मूल्यांकन करने के लिए, हम सभी आवश्यक जानकारी को एक स्थान पर एकत्र करते हैं।

पर्यावरण प्रभाव का मूल्यांकन: हम विकास परियोजनाओं के संभावित पर्यावरणीय प्रभावों का मूल्यांकन करते हैं, समझने का प्रयास करते हैं कि कैसे ये पर्यावरण संवेदनशील क्षेत्रों को प्रभावित कर सकते हैं, और उपायों का विचार करते हैं उन प्रभावों को शांति से दूर करने के लिए।

सामुदायिक व्यस्तता: भौतिक सर्वेक्षण के दौरान, हम स्थानीय समुदायों के साथ मिलकर काम करते हैं, जानकारी एकत्र करते हैं, चुनौतियों का सामना करते हैं और सुनिश्चित करते हैं कि योजना प्रक्रिया सामुदायिक दृष्टिकोण को ध्यान में रखती है।

जीआईएस डेटा एकीकरण: स्थानिक विश्लेषण, विजुअलाइज़ेशन और योजना को सक्षम करने के लिए, हम अपने सर्वेक्षण डेटा को भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) में एकीकृत करते हैं।

गुणवत्ता नियंत्रण और सत्यापन: सर्वेक्षण डेटा की सटीकता और पूर्णता की सत्यापन के लिए हम कठोर गुणवत्ता नियंत्रण उपाय करते हैं, त्रुटियों और विसंगतियों को कम करने के लिए।

दस्तावेजीकरण और रिपोर्टिंग: हम व्यापक रिपोर्ट और दस्तावेजीकरण तैयार करते हैं, जो नगर नियोजन निर्णयों के लिए मूलभूत संसाधन के रूप में काम करता है।

सर्वेक्षण अद्यतन: भौतिक सर्वेक्षण डेटा को आधारित करके हम सुनिश्चित करते हैं कि नगर नियोजन निर्णय वर्तमान और विश्वसनीय जानकारी पर आधारित हैं, और इसे नवाचार करते हैं जब आवश्यक हो।

राजस्थान हाउसिंग बोर्ड के भौतिक सर्वेक्षण प्रक्रिया नगर नियोजन और शहरी विकास के लिए महत्वपूर्ण है। यह सभी सार्वजनिक सुविधाओं, पर्यावरणीय प्रभावों, सामुदायिक व्यस्तता और समुदायों के साथ मिलकर नगर नियोजन प्रक्रिया को सुदृढ़ और सहयोगी बनाने में मदद करता है। इससे सुनिश्चित होता है कि नगरीय विकास सुसंगत होता है और सही नीतियों के तहत होता है, और प्राकृतिक संसाधनों का सही तरीके से उपयोग किया जाता है।