

IS 17725: 2022 Precast Concrete Circular Manhole — Specification

Precast concrete manholes form one of the essential ancillary structures in any sewerage system and storm water drains. They are generally provided at every change of alignment or gradient of sewers at every junction of two or more sewers, at head of all sewers or branches, wherever there is a change in size of sewer and at regular intervals in the sewerage system. They are used for inspection, cleaning and repairing of sewers and other maintenance operations.

This new standard has been formulated with a view to giving guidance on proper design and construction of precast manholes and to provide uniformity in the variety of drainage practices followed by various municipal corporations, municipalities and other bodies in public and private sector in the country.

This standard covers the design considerations, construction, specifications, and methods of test for precast concrete circular manhole and its components. This standard does not cover requirements for manhole covers and frames, and the same are covered in IS 12592.

Different components of precast circular manhole along with their functions are illustrated in this standard. In addition, dimensions, compressive strength, water absorption, strength requirement for riser unit and adjusting ring as well as for Cone Section and Transition Slab, Workmanship and Finish and Hydrostatic Pressure Test along with their specified requirements and methods of test of precast circular manhole and their components have been mentioned.

आईएस 17725: 2022 पूर्व ढलित कंक्रीट गोलाकार मैनहोल – विशिष्टि

पूर्व ढलित कंक्रीट मैनहोल किसी भी मल जल पद्धति और वर्षा जल की निकासी में आवश्यक सहायक संरचनाओं में से एक हैं। इनको आम तौर पर दो या दो से अधिक मल जल निकासी के प्रत्येक जंक्शन पर, सभी मल जल निकासों अथवा उनके प्रभागों के शीर्षों पर, जब कभी भी सीवर के आकार में परिवर्तन होता है तो मल जल व्यवस्था पद्धति में नियमित अंतराल पर सीवरों के संरेखण अथवा प्रवणता में परिवर्तन होता है। उनका उपयोग निरीक्षण, सफाई और मल जल व्यवस्था की मरम्मत और अन्य रखरखाव कार्यों के लिए किया जाता है।

यह नया मानक पूर्व ढलित मैनहोल के उचित डिजाइन और निर्माण पर मार्गदर्शन देने और देश में सार्वजनिक और निजी क्षेत्र में विभिन्न नगर निगमों, नगर पालिकाओं और अन्य निकायों द्वारा अपनाई जाने वाली विभिन्न जल निकासी पद्धतियों में एकरूपता लाने की दृष्टि से तैयार किया गया है।

यह मानक पूर्व ढलित कंक्रीट गोलाकार मैनहोल और इसके अवयवों के लिए डिजाइन विवेचनों, संरचना, विशिष्टियों और परीक्षण पद्धतियों को आवरित करता है। यह मानक मैनहोल कवर और फ्रेम की अपेक्षाओं को आवरित नहीं करता है, और यह आईएस 12592 में आवरित है।

इस मानक में पूर्व ढलित गोलाकार मैनहोल के विभिन्न घटकों के साथ-साथ उनके कार्यों को भी चित्रित किया गया है। इसके अलावा, आयाम, संपीड़न सामर्थ्य, जल अवशोषण, रिसर इकाई और समायोजन रिंग के साथ-साथ कोन अनुभाग और अवस्थांतर स्लैब, कारीगरी और परिसज्जा और द्रवस्थैतिक दाब परीक्षण के साथ-साथ उनकी निर्दिष्ट अपेक्षाओं और पूर्व ढलित गोलाकार मैनहोल और उनके अवयवों के परीक्षण पद्धतियों के लिए सामर्थ्य अपेक्षाओं का उल्लेख किया गया है।