|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 93.080.99 |
| CCS |

|  |
| --- |
|  |

P 51 |

团体标准

T/CASMESXXXX—2024

市政道路附属设施施工及质量验收技术规范

Technical specifications for construction and quality acceptance of municipal road ancillary facilities

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

中国中小企业协会  发布

目次

[前言 II](#_Toc176857368)

[1 范围 1](#_Toc176857369)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc176857370)

[3 术语和定义 1](#_Toc176857371)

[4 基本规定 1](#_Toc176857372)

[5 施工前准备 1](#_Toc176857373)

[6 施工 2](#_Toc176857374)

[7 质量检验与验收 3](#_Toc176857375)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由阿克苏城乡建筑工程有限公司提出。

本文件由中国中小企业协会归口。

本文件主编单位：阿克苏城乡建筑工程有限公司。

本文件参编单位：XXX。

本文件主要起草人：XXX。

市政道路附属设施施工及质量验收技术规范

* 1. 范围

本文件规定了市政道路附属设施施工的基本规定、施工前准备、施工、质量检验。

本文件适用于市政道路附属设施的施工及质量验收。

* 1. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

道路附属设施 road ancillary facilities

为保护、养护道路和保障道路安全畅通所设置的设施及构筑物。

建筑前区 building front zone

道路红线至建筑边线之间的开放性公共空间。

* 1. 基本规定

开工前，建设单位应组织设计、监理、施工等单位进行技术交底，并形成技术交底文件。

开工前，施工单位应根据建设单位、设计单位提供的资料对施工现场及建筑前区情况进行全面的调查；熟悉现场环境条件，并对施工影响范围内的管线、建（构）筑物、绿化、杆线、文物古迹等进行核实。

施工前，应由建设单位组织设计单位、监理单位会同测量单位向施工单位交桩，办理交接桩手续。

施工单位应根据设计文件、施工条件及相关规定，确定施工方案，编制施工组织设计，同时制订保证施工安全文明的技术方案和组织方案。

施工现场应建立健全质量管理体系、施工安全管理体系、文明施工管理体系、施工质量控制与检验制度，施工质量应满足相应技术标准。

单位工程完成后，施工单位应进行自检，并在自检合格的基础上，将竣工资料、自检结果报监理单位，申请预验收。监理单位在预验收合格后报建设单位申请正式验收。建设单位应依相关规定及时组织相关单位进行工程质量竣工验收，并应在规定时间内报建设行政主管部门备案。

* 1. 施工前准备

施工前应按图纸要求复核路缘石、树池、盲道、无障碍坡道、检查井盖（含隐形井盖）、挡车柱、人行护栏等平面位置、高程及规格。

施工前应对附属设施基础进行检验，并清理场地。

* 1. 施工
		1. 路缘石

路缘石强度、规格尺寸应符合设计要求，宜由加工厂生产，并应提供产品强度、规格尺寸等技术资料及合格证。

路缘石直线段应顺直；路口或隔离带端部等曲线段应圆顺，宜按设计弧形加工预制。

路缘石基础宜与相应的基层同步施工，路缘石背后宜浇筑水泥混凝土支撑，水泥混凝土强度等级应不低于 C20。

安装路缘石的控制桩，直线段桩距宜为 10 m～15 m，曲线段距宜为 5 m～10 m，路口处桩距宜为 1 m～5 m。

路缘石砌筑应稳固、直线段顺直、曲线段圆顺、缝隙均匀；平缘石表面应平顺不阻水。

路缘石运输及安装过程中应加强材料保护，宜采用机械化运输、安装。

* + 1. 树池

树池边框规格尺寸、强度应符合设计要求，宜由加工厂生产并应提供产品强度、规格尺寸等技术资料及合格证。

树池应严格按设计要求施工，树池深度应穿过基层；树池边框埋设应稳固，与人行道面板衔接平顺。

钢筋混凝土树池边框应钢模预制，且在工厂加工；石质树池边框所用石质边框均采用机械锯切，在工厂加工后现场拼装。

改建道路的树池位置及大小可根据现场条件灵活处置，但应保证行人通行宽度及无障碍设施的设置。

树池盖板应基础稳固、板面平整，强度不应低于人行道铺装的强度要求，放置后应与人行道铺装面齐平，各边无起翘，拼装接缝应不大于 10 mm。

* + 1. 盲道

人行道设置的盲道位置和走向应符合设计要求。

盲道砖（板）的颜色应符合设计要求，且颜色一致，盲道型材表面应防滑。

盲道砖（板）应与人行道板同时铺筑，铺筑应稳固，与人行道板衔接应平顺。行进盲道砖与提示盲道砖不应混用。

行进盲道应保持连续、顺直，其他设施应避让盲道。行进盲道走向与井盖有冲突时可采用隐形井盖保证盲道连续性，遇到其他无法避让的设施、需要转弯绕行时宜采用转折线形。

* + 1. 无障碍坡道

交叉路口、街坊路口、单位出入口、广场出入口、人行横道等处应按设计要求设置无障碍缘石坡道，坡道下口应与所衔接路面高度保持一致。

无障碍坡道的宽度、坡度应符合设计要求，坡面应平整、防滑。

交叉口及路中过街处，缘石坡道应与人行横道线相对应，且不宜设置在正对雨水口处。

* + 1. 检查井盖

检查井盖应符合国家及地方有关标准的规定和设计要求，应有产品质量合格证明书、各项性能检验报告、进场验收记录等技术资料。

检查井盖上应在醒目位置标注专业管线类型。

检查井盖顶部高程应与人行道一致，检查井盖与人行道面层间应衔接平顺，检查井盖应安装稳固。矩形检查井盖长边与路中心平行，方形检查井盖一边应与路中心线平行。

设置于人行道上的井盖采用隐形井盖时，应符合下列规定：

1. 隐形井盖施工基层及预埋件与人行道基层同步施工；
2. 隐形井盖施工前，根据所在地段铺装情况确定隐形井盖总厚度；
3. 隐形井盖采用仿石定制井盖时，整体采用混凝土浇筑，面层经过二次水磨或抛丸处理后与周边铺装颜色、样式、缝隙相融合，互为一体；采用多种铺装材料拼合而成时，井盖内的铺装缝隙与周边缝隙保持一致，各种材料的颜色、质地与铺筑样式与周边铺装相融合；
4. 隐形井盖开挖后未能及时施工时，采用防撞锥桶及警示绳将坑洞进行围护，防止行人跌入坑内。对于非封闭施工的人行道，采用临时井盖封盖保护；
5. 同一路段和区域内的隐形井盖开启方向保持一致。
	* 1. 挡车柱

挡车柱设置间距、埋置深度、外露高度等应符合设计要求，不应妨碍行人、无障碍通行。

挡车柱埋置位置应准确，基础牢固，不出现松动。

挡车柱表面应光滑平整，外形不应有尖角、毛刺等，不应对交通参与者产生安全隐患。

* + 1. 人行护栏

护栏材质、规格形式及防腐处理应符合设计要求。加工件护栏表面不应出现剥落、气泡、裂纹、擦伤等缺陷。

人行护栏的安装应满足安全、畅通的基本要求，不应侵占车行道界限。

护栏在起、讫点和道口处应按设计进行端头处理，达到安全、美观的要求。

固定式护栏立柱应埋置于坚实的基础内，埋置位置应准确，深度符合设计要求。

* 1. 质量检验与验收
		1. 路缘石
			1. 主控项目

路缘石强度应符合设计要求。

1. 检查数量：每种、每检验批 1 组（3 块）。
2. 检验方法：查出厂检验报告并复验。
	* + 1. 一般项目

路缘石应砌筑稳固、砂浆饱满、勾缝密实、立面顺直，外露面清洁、线条顺畅，平缘石不阻水。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察。

路缘石允许偏差应符合表 1 的规定。

1. 路缘石允许偏差

| 序号 | 检查项目 | 规定值或允许偏差 | 检验频率 | 检验方法 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 范围 | 点数 |
| 1 | 直顺度（mm） | ≤10 | 100 m | 1 | 用 20 m 线和钢尺量 |
| 2 | 相邻块高差（mm） | ≤3 | 20 m | 1 | 用钢板尺和塞尺量 |
| 3 | 缝宽（mm） | ±3 | 20 m | 1 | 用钢尺量 |
| 4 | 顶面高程（mm） | ±10 | 每个 | 1 | 用水准仪测量 |

* + 1. 树池
			1. 主控项目

树池边框强度应符合设计要求。

1. 检查数量：每种、每检验批 1 组（3 块）。
2. 检验方法：查出厂检验报告并复验。
	* + 1. 一般项目

树池边框应平整、洁净，无断裂、松动、沉陷、缺角及掉棱等缺陷。拼缝应整齐、缝隙均匀、灌浆饱满。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察。
	* 1. 盲道
			1. 主控项目

盲道砖（板）的规格、颜色、强度、厚度应符合设计要求。

1. 检查数量：每种、每检验批 1 组（3 块）。同一规格、同一颜色、同一强度的预制盲道砖（板）材料，应以 100 m2 为一验收批；不足 100 m2 按一验收批计，每验收批取 5 块试件进行检查。
2. 检查方法：查材质合格证明文件、出厂检验报告、抗压强度试验报告、用钢尺量测检查。

盲道的宽度，提示盲道和行进盲道设置的部位、走向应符合设计要求。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察和用钢尺量测。

盲道与障碍物的距离应符合设计要求。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：用钢尺量测。
	* + 1. 一般项目

盲道砖（板）的铺筑和镶贴应牢固、表面平整，缝线顺直、缝宽均匀、灌缝饱满、无翘边、翘角，不积水，其触感条和触感圆点的凸面应高出相邻地面。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察。

盲道砖（板）允许偏差应符合表 2 的规定。

1. 盲道允许偏差

| 序号 | 检查项目 | 规定值或允许偏差 | 检验频率 | 检验方法 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 预制类 | 石材类 | 范围 | 点数 |
| 1 | 平整度（mm） | 3 | 1 | 20 m | 1 | 用 2 m 靠尺和塞尺量两尺取最大值 |
| 2 | 相邻块高差（mm） | 3 | 0.5 | 20 m | 1 | 用钢板尺和塞尺量 |
| 3 | 接缝宽度（mm） | +3；2 | 1 | 50 m | 1 | 用钢尺量 |
| 4 | 纵缝直顺度（mm） | 5 | 2 | 50 m | 1 | 用钢尺量 |
| 5 | 横缝直顺度（mm） | 2 | 1 | 50 m | 1 | 按盲道宽度拉线钢尺测量 |

* + 1. 无障碍坡道
			1. 整体式无障碍坡道
				1. 主控项目

缘石坡道面层材料抗压强度应符合设计要求。

1. 检验方法：查抗压强度试验报告。

缘石坡道坡度应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用坡度尺量测检查。

缘石坡道宽度应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用钢尺量测检查。

缘石坡道下口与缓冲地带地面的高差应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用钢尺量测检查。
	* + - 1. 一般项目

水泥混凝土面层表面应平整、无裂缝。

1. 检查数量：每 40 条查 5 条。
2. 检验方法：观察检查。

沥青混凝土面层表面应平整、无裂缝、烂边、掉渣、推挤现象，接茬应平顺，烫边无枯焦现象。

1. 检查数量：每 40 条查 5 条。
2. 检验方法：观察检查。
	* + 1. 板块式无障碍坡道
				1. 主控项目

板块面层材料、品种、质量应符合设计要求。

1. 检验方法：观察检查和检查材质合格证明文件及检验报告。

缘石坡道坡度应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用坡度尺量测检查。

缘石坡道宽度应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用钢尺量测检查。

缘石坡道下口与缓冲地带地面的高差应符合设计要求。

1. 检查数量：每 40 条查 5 点。
2. 检验方法：用钢尺量测检查。

缘石坡道面层与基层应结合牢固、无空鼓。

1. 检验方法：用小锤轻击检查。
2. 凡单块砖边角有局部空鼓，且每检验批不超过总数 5% 可不计。
	* + - 1. 一般项目

地砖、石板材外观不应有裂缝、掉角、缺楞和翘曲等缺陷，表面应洁净、图案清晰、色泽一致，周边顺直。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察检查。
	* 1. 检查井盖
			1. 主控项目

井盖质量应符合国家、地方有关标准及设计要求。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：检查产品质量合格证明书、各项性能检验报告、进场验收记录。
	* + 1. 一般项目

井盖表面应洁净、图案清晰。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：逐个观察。
	* 1. 挡车柱
			1. 主控项目

挡车柱强度应符合设计要求。

1. 检查数量：每种、每批次 1 组。
2. 检验方法：查出厂检验报告。
	* + 1. 一般项目

挡车柱安装应牢固、位置正确、线型美观，柱面整洁。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察。
	* 1. 护栏
			1. 主控项目

护栏质量应符合设计要求。

1. 检查数量：每种、每批 1 次。
2. 检验方法：查出厂检验报告。
	* + 1. 一般项目

护栏安装应牢固、位置正确、线型美观。

1. 检查数量：全数检查。
2. 检验方法：观察。

