# 装饰内墙板集中采购招标技术需求书

# 一、范围

本标准适用于以硫酸镁、氧化镁为原料生产的单面贴复合装饰贴面的硫氧镁装饰板（简称硫氧镁墙板）集采招标。

# 二、规范性引用文件

**必须满足的现行规范但不限于：**

JG/T 414-2013 建筑用菱镁装饰板

GB/T 33544-2017玻镁平板

GB/T 24137-2009 木塑装饰板

T/CMMA 8-2020镁质胶凝材料制品 硫氧镁平板

GB/T 11981-2008建筑用轻钢龙骨

HJ 2541-2016环境标志产品技术要求 胶粘剂

GB 18583-2008室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量

GB/T 11785-2005铺地材料的燃烧性能测定辐射热源法

GB 8624—2012建筑材料及制品燃烧性能分级

GB 18580-2017 室内装修装饰材料人造板甲醛释放限量

GB 6566-2010建筑材料放射性核素限量

GB 50325-2020民用建筑工程室内环境污染控制标准

# 三、技术要求：

# 1、规格

本次招标使用的墙板基本尺寸为：2440mm\*300mm\*9mm、2440mm\*600mm\*9mm、2440mm\*900mm\*9mm、2440\*1200\*9mm、3050\*1200\*9mm。

# 2、原材料要求

**2.1 基材**

以轻烧氧化镁、硫酸镁和水的拌合物为胶凝材料,纤维增强材料、填充材料和改性剂为主要原料,经搅拌、成型、养护、调湿干燥、裁切制成的板材。

**2.2 饰面材料**

饰面材料要求可以采用PVC膜、三聚氰胺纸等；

2.2.1 PVC膜理化性能要求

墙板饰面PVC膜厚度要求不少于0.16mm，以高温及高压与硫氧镁板结合；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检验项目 | | 标准要求 |
| 拉伸强度MPa | 横向 | 11 |
| 纵向 | 11 |
| 断裂标称应变/% | 横向 | 130 |
| 纵向 | 130 |
| 直角撕裂强度kN/m | 横向 | ≥30 |
| 纵向 | ≥30 |
| 翘曲度/mm | | ≤10 |
| 耐磨耗/级 | | ≥4 |
| 抗粘连性 | | 表面涂层无损坏 |
| 表面颜色牢度 | 干摩擦 | ≥4 |
| 湿摩擦 | ≥4 |
| 汗液摩擦 | ≥4 |
| 耐寒性 | | 表面无破裂 |
| 耐热老化 | | 表面无异常 |
| 耐水抽出性/% | | ≥1.0 |
| 加热尺寸变化率 | 横向 | ≤7 |
| 纵向 | ≤7 |
| 浸水尺寸变化率/% | | ±5 |
| 气味/级 | | ≥3 |

2.2.2 PVC膜有害物质限量

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检验项目 | | 执行标准 |
| 残留氯乙烯单体/（mg/kg） | | ≦5 |
| 重金属 | 镉（mg/kg） | ≦100 |
| 六价铬（mg/kg） | ≦1000 |
| 铅（mg/kg） | ≦1000 |
| 汞（mg/kg） | ≦1000 |

2.2.2 三聚氰胺纸

墙板饰面三聚氰胺浸渍纸厚度要求不少于0.12mm，克重≥80g/㎡，以高温及高压与硫氧镁板结合；**2.3 龙骨**

建筑用轻钢龙骨(简称龙骨)是以连续热镀锌钢板(带)或以连续热镀锌钢板(带)为基材的彩色涂层钢板(带)作原料,采用冷弯工艺生产的薄壁型钢。

# 3、技术要求

**3.1 墙板**

3.1.1墙板的外观、规格尺寸及偏差、理化性能指标 满足以下要求；

表1、墙板性能要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **参考标准** | | **标准要求** |
| **一、外观质量** | | | |
| 产品表观缺陷 | GB/T 33544-2017 | **不允许：**裂纹，分层，气泡，脱皮，缺损，皱纹，孔洞，断裂，光泽度视觉差异、不均匀，不平滑，板面凹凸，不允许边缘切割毛刺，锯齿。  **无明显：**杂质，擦伤，变色，异常凹痕，污迹，色差，图案变形，漏印，光泽度不均匀等。 | |
| 背面 | GB/T 33544-2017 | 不允许：裂纹，分层，脱皮 | |
| **二、形状和尺寸偏差** | | | |
| 边缘直线度 | GB/T 24137-2009 | ≤1.0mm/m | |
| 对角线偏差 | GB/T 33544-2017 | ≤3.0mm | |
| 长度偏差 | GB/T 33544-2017 | -1.5 mm≤X≤1.5mm | |
| 宽度偏差 | GB/T 33544-2017 | -1.5 mm≤X≤1.5mm | |
| 厚度偏差 | GB/T 33544-2017 | -0.20 mm≤X≤0.20mm | |
| **三、物性指标** | | | |
| 密度 | JG/T 414-2013 | 1.2-1.5g/cm³ | |
| 含水率 | JG/T 414-2013 | ≤12.0% | |
| 吸水率 | JG/T 414-2013 | ≤20% | |
| 干缩率 | JG/T 414-2013 | ≤0.3% | |
| 湿胀率 | JG/T 414-2013 | ≤0.6% | |
| 氯离子溶出量 | JG/T 301-2011 | ≤0.1% | |
| 抗返卤性 | GB/T 33544-2017 | 无水珠或返潮 | |
| 抗折强度 | JG/T 414-2013 | ≥10.0MPa  （单块最低强度不得低于指标的70%） | |
| 受潮挠度  （吸湿变形率） | JG/T 414 2013 | ≤0.2mm | |
| 抗冲击 | GB/T 17657-2013 | 324g 小球 1800mm高度 砸落 表面无裂纹  ≤10mm | |
| 板面握螺钉力 | GB/T 17657-2013 | ≥1200N | |
| 贴面胶合强度 | JG/T 414 2013 | ≥0.4MPa | |
| 表面耐污染 | GB/T 17657-2013 | 无污染和腐蚀痕迹 | |
| 表面耐冷热循环 | GB/T 17657-2013 | 无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱、无分层 | |
| 表面耐干热 | GB/T 17657-2013 | 无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱、无分层 | |
| 表面耐湿热 | GB/T 17657-2013 | 无龟裂、无鼓泡、无变色、无起皱、无分层 | |
| 燃烧性能等级 | GB 8624 -2012 | 三聚氰胺面：A2级 | |
| PVC饰面：B1级 | |
| 耐光色牢度 | GB/T 17657-2013 | ≥灰度卡4级 | |
| **四、 有毒有害物质含量** | | | |
| 甲醛释放量 | GB/T 39600-2021 | E0 级≤0.05mg/m3 | |
| GB/T 39600-2021 | ENF 级≤0.025mg/m3 | |
| 放射性核素限量 | GB 6566-2010 | 符合GB6566 规定 | |
| 注1：其它未单独明确的理化性能指标，均要求达到现行国标规定；  注2：经供需双方协议可调整，但必须满足国家强制标准。 | | | |

**3.2 轻钢龙骨**

3.2.1龙骨的外观、规格尺寸及偏差满足以下要求；

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **参考标准** | | **标准要求** |
| **一、外观质量** | | | |
| 产品表观缺陷 | GB/T11981-2008 | 龙骨外形要平整、棱角清晰,切口不应有毛刺和变形。镀锌层应无起皮、起瘤、脱落等缺陷,无影响使用的腐蚀、损伤、麻点,每米长度内面积不大于1cm2的黑斑不多于3处。涂层应无气泡、划伤、漏涂颜色不均等影响使用的缺陷。 | |
| **二、形状和尺寸偏差** | | | |
| 长度偏差 | GB/T11981-2008 | -5 mm≤X≤5mm | |
| 平直度 | GB/T11981-2008 | 侧面：X≤1.0mm/1000mm | |
| GB/T11981-2008 | 底面： X≤2.0mm/1000mm | |
| 弯曲半径 | GB/T11981-2008 | ≤1.75mm | |
| 角度偏差 | GB/T11981-2008 | B≤18mm，允许偏差≤2°；B＞18mm，允许偏差≤1°30′ | |
| **三、物性指标** | | | |
| 双面镀锌量/（g/㎡） | GB/T11981-2008 | ≥100 | |
| 双面镀锌层厚度/μm | GB/T11981-2008 | ≥14 | |
| 镀锌层厚度/ | GB/T11981-2008 | 35 | |
| 涂层铅笔硬度 | GB/T11981-2008 | HB | |
| 抗冲击性试验 | GB/T11981-2008 | 残余变形量不大于10.0mm,龙骨不得有明显的变形 | |
| 静载试验 | GB/T11981-2008 | 残余变形量不大于2.0mm | |

**3.3铝型材技术标准要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 检验项目 | 执行标准 |
| 铝型材 | 壁厚尺寸 | ≥1.0mm |
| 材质 | 6063-T5 |
| 表面处理 | PVC膜吸覆或者阳极氧化 |
| 外观 | 膜层平滑、均匀、不准有褶皱、流痕、鼓包、裂纹等缺陷 |

# 4、抽样规则

4.1 墙板检验以㎡为单位，以相同配方、相同工艺、相同规格的墙板为一批，墙板复检组批按同一厂家、同一品种、同一规格每5000㎡为一批，不足5000㎡按一批计；

4.2供应商负责按照项目所在地地方规范和建设行政主管部门文件要求对产品进行见证取样复检；

4.3若项目所在地建设行政主管部门产品现场复检抽样标准高于4.1条时以项目所在地建设行政主管部门的要求为准。

# 5. 产品标志、包装要求

5.1. 产品标签：每件产品应有包装标签，包裝标签上应有生产厂家名称、地址、出厂日期、产品名称、标准号、数量及防潮、防晒等标记。

5.2.产品包装：包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损；产品出厂时应按产品类别、规格分别包装、企业应根据自己产品的特点提供详细的中文安装和使用说明书。

# 6. 产品生产和仓贮要求

6.1.产品生产应按照订单总数量和备件备品数量一次性生产，避免出现分批次生产出现色差。

6.2.产品生产完成后应集中仓库堆放，仓储时应按类别、规格、等级分别堆放，每堆应有相应的标记，分批次出库供货并建立出库台账。

# 7. 产品运输要求

7.1.产品在运输应采用集装箱或密闭厢式货车运输，运输过程中应平整堆放、防止污损,不得受潮、淋雨和曝晒。

# 8. 产品验收和卸货要求

8.1.产品运输到场前，供应商应提前24小时通知业主、监理、墙板安装单位进行产品到场验收，产品验收需甲方、精装及监理三方共同签字确认，产品验收时应提供产品生产合格证和产品型式检验报告。

8.2.产品验收合格后，由墙板安装单位负责卸货，产品应堆放至墙板专用仓库保管。

# 9. 技术服务

9.1.技术培训：供应商应组织对业主、监理和墙板安装单位进行技术培训，主要内容应包含产品性能、产品安装工艺流程、成品保护、维护和保养以及供货周期等内容。

9.2.技术支持：供应商应配备了强大的技术服务支持队伍，负责向项目提供技术支持，定期和不定期对项目现场进行现场检查保证第一时间为项目提供技术服务。