# **二、技术要求**

★（一）投标人须承诺所投产品和服务符合相关强制性规定。交货时采购人有权要求投标人出具所投产品、服务符合上述规定的证明文件。

★（二）本项目采购清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **摆放区域** | **名称** | **规格尺寸** | **报价单位**  **（仓数）** | **体积（m³）**  **（保留整数）** |
| 1 | 库一（1） | 双面活动 手动密集架 | 4仓型4列，每仓9层。 单列：3850\*660\*2950mm | 16 | 30 |
| 2 | 库一（2） | 双面活动 手动密集架 | 4仓型7列，每仓9层。 单列：3850\*660\*2950mm | 28 | 52 |
| 3 | 库二 | 双面活动 手动密集架 | 8仓型9列，每仓9层。 单列：7450\*660\*2950mm | 72 | 131 |
| 4 | 双面活动 手动密集架 | 7仓型1列，每仓9层。 单列：6550\*660\*2950mm | 7 | 13 |
| 5 | 库五 | 双面活动 手动密集架 | 6仓型10列，每仓9层。 单列：5650\*660\*2950mm | 60 | 110 |
| 6 | 库六（1） | 双面活动 手动密集架 | 8仓型9列，每仓9层。 单列：7450\*660\*2950mm | 72 | 131 |
| 7 | 库六（2） | 双面活动 手动密集架 | 5仓型4列，每仓9层。 单列：4750\*660\*2950mm | 20 | 37 |
| 8 | 库7（1） | 双面活动 手动密集架 | 4仓型3列，每仓9层。 单列：3850\*660\*2950mm | 12 | 22 |
| 9 | 库7（2） | 双面活动 手动密集架 | 4仓型6列，每仓9层。 单列：3850\*660\*2950mm | 24 | 45 |
| 10 | 双面活动 手动密集架 | 2仓型3列，每仓9层。 单列：2050\*660\*2950mm | 6 | 12 |
| 11 | 库7（3） | 双面活动 手动密集架 | 4仓型10列，每仓9层。 单列：3850\*660\*2950mm | 40 | 75 |
| 12 | 双面固定 手动密集架 | 3仓型1列，每仓9层。 单列：2950\*1000\*2950mm | 3 | 9 |
| 合计： | | | | 360 | 667 |

**（三）零部件材质要求**

| **序号** | **部件名称** | **技术参数** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 密集架压型顶板 | 1. ★钢板厚度≥1.0mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 2 | 密集架压型防鼠挡板 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 3 | 密集架圆弧侧面板 | 1. ★钢板厚度≥1.0mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 4 | 密集架压型防尘板 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 5 | 密集架压型搁板 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 色漆重金属含量：可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg、可溶性铬≤60mg/kg、可溶性汞≤60mg/kg。 4. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。③重金属含量（限色漆）：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 5. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021；GB/T 3325-2017。 |
| 6 | 密集架压型门板 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 7 | 密集架压型门档 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 8 | 密集架压型挂板 | 1. ★钢板厚度≥1.2mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 色漆重金属含量：可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg、可溶性铬≤60mg/kg、可溶性汞≤60mg/kg。 4. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A；③重金属含量（限色漆）：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 5. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021；GB/T3325-2017。 |
| 9 | 密集架限位装置 | 1. ★钢板厚度≥1.0mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 10 | 密集架压型立柱 | 1. ★钢板厚度≥1.5mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 色漆重金属含量：可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg、可溶性铬≤60mg/kg、可溶性汞≤60mg/kg。 4. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A；③重金属含量（限色漆）：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 5. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021；GB/T3325-2017。 |
| 11 | 密集架底梁 | 1. ★钢板厚度≥3.0mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 色漆重金属含量：可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg、可溶性铬≤60mg/kg、可溶性汞≤60mg/kg。 4. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A；③重金属含量（限色漆）：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 5. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021；GB/T3325-2017。 |
| 12 | 密集架导轨护板 | 1. ★钢板厚度≥3.0mm。 2. 表面涂层理化性能：①硬度≥0.4；②冲击强度：冲击高度40cm，应无剥落、裂纹、皱纹；③附着力：应不低于2级；④耐腐蚀：100h内，观察在溶液中样板上划道两侧3mm以外,应无气泡产生；100h后，检查样板上划道两侧3mm外，应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①表面涂层理化性能：硬度、冲击强度、附着力、耐腐蚀；②拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021。 |
| 13 | 密集架专用锁具 | 1. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①附着力。 2. 检测依据：GB/T 1720-2020； |
| 14 | 密集架紧固件 | 1. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观；②拉伸试验：抗拉强度Rm；③维氏硬度HV30。 2. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 228.1-2021；GB/T 4340.1-2009。 |
| 15 | 密集架传动机构总成 | 1. 外观：①各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；②涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷；③电镀件镀层应明亮，外露部位不应有烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑、明显划痕和毛刺等缺陷。 2. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：外观。检测依据：GB/T 13667.3-2013。 |
| 16 | 密集架导轨 | 1. ★规格：20×20实心方钢。 2. 外观：各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①拉伸试验：规定塑性延伸强度Rp0.2、抗拉强度Rm、断后伸长率A。②外观 4. 检测依据：GB/T 228.1-2021；GB/T 13667.3-2013。 |
| 17 | 密集架塑粉 | 1. 附着力：干附着力≤1级。 2. 铅笔硬度≥3H。 3. 耐冲击性：冲击高度50cm，无裂纹、皱纹及剥落现象。 4. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①附着力；②铅笔硬度；③耐冲击性。 5. 检测依据：GB/T 9286-2021；GB/T 6739-2022；GB/T 1732-2020。 |
| 18 | 密集架重型轴承 | 1. ★规格：≥Φ20。 2. 外观：①各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；②电镀件镀层应明亮，外露部位不应有烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑、明显划痕和毛刺等缺陷。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观；②洛氏硬度。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013；GB/T 230.1-2018。 |
| 19 | 密集架传动轴 | 1. ★规格：≥Φ20。 2. 外观：①各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；②涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013。 |
| 20 | 密集架链轮 | 1. 规格：12-48齿。 2. 外观：①各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；②涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013。 |
| 21 | 密集架铸铁铁滚轮 | 1. ★规格：≥Φ140。 2. 外观：①焊接件应焊接牢固，焊痕光滑平整；②零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；③涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。 3. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观。 4. 检测依据：GB/T 13667.3-2013。 |
| 22 | 密集架操纵手摇柄 | 1. ★结构：采用螺旋三叉式结构，外尺寸近似圆直径≥380mm，三叉式摇把内圈直径≥120mm。锌合金或铝合金材质，表面喷涂颜色和架体颜色一致，内部传动采用双向超离合结构（双挂钩），手柄采用圆柱或圆锥形结构。 2. 外观：①各零部件表面应光滑、平整，不应有尖角和突起；②焊接件应焊接牢固，焊痕光滑平整；③涂层表面应平整光滑，色泽均匀一致，不允许有流挂、起粒、皱皮、露底、剥落、伤痕等缺陷。 3. 表面涂层理化性能：附着力应不低于2级。 4. 色漆重金属含量：可溶性铅≤90mg/kg、可溶性镉≤75mg/kg、可溶性铬≤60mg/kg、可溶性汞≤60mg/kg。 5. 需提供有效期1年内的抽检报告。检测内容需包含：①外观；②表面涂层理化性能：附着力；③重金属含量（限色漆）：可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞。 6. 检测依据：GB/T 13667.3-2013。 |

**（四）密集架技术要求**

（1）密集架为组合式结构，主要由立柱、搁板、挂板、侧护板、横梁、操纵手柄、滚轮、传动机构、轨道等零部件组成。

（2）架体外观及结构设计新颖，与整体装饰风格保持一致。钢制防护多柱式，由主柱、搁板、托架、顶板、侧护板、标签框、边缘材料等组成。喷涂面色泽一致，均匀光滑，无划伤，颜色可选。架体材料采用符合有关标准要求厚度及强度的性能极为良好的优质冷轧钢材。

（3）密集架架体为立柱插入式固定，采用优质冷轧钢板，立柱式为≥1.5mm，并与底盘进行连接以增加稳定性，立柱两面均布冲裁可上、下调节的挂孔。每根立柱必须有凹凸拉伸式加强强度设计。必须插入至底盘底部并用螺丝连接，与底盘进行连接以增加稳定性，不得采用斜拉索。双面架中间有挡条。立柱≥1.5mm，轴承档采用四折弯，立柱正面为凹凸型结构，立柱折弯成型截面为≥35mm\*50mm，两面均布满可上、下调节的挂孔。

（4）密集架搁板外侧面通过3道折弯一体成型工艺，不允许有点焊等工艺。搁板厚度≥28mm，搁板正面压制2组筋，每组压筋数≥1条，成型后压筋总数≥2条，每条压筋宽度不小于6mm。搁板折边上不能有任何压筋槽，压筋工艺不能导致搁板变形，从而使搁板即美观又能增加搁板承重强度，而且不影响搁板结构性能。每片搁板可沿立柱垂直方向任意调节存放空间高度，两块搁板中间有挡板，挡板高度高出搁板高度≥60mm。搁板间有效高度为≥330mm，搁板能在有效孔距50-60mm以内间隔调整高度。搁板选用≥1.2mm优质冷轧钢板，每层搁板承重≥80kg。

（5）密集架顶部安装防倾倒装置，其结构采用上有天轨装置，密集架顶部安装与天轨相匹配的防倾倒机构（内部具有滑轮装置）。

（6）侧护板：采用三段式结构，两侧弧型圆角处理。

（7）为保证档案永久性存放特点和质量要求，两列移动护板闭合中间的密封条，采用高性能抗老化密封条，有效的达到防尘、防光的作用。

（8）标准列在全负载下，每层搁板均布载重≥80kg，最大饶度 2-4mm，24 小时卸载后，无裂纹，架体、立柱没有明显变形，架体不会产生倾倒现象。

（9）在全负载的情况下，各列密集架在操纵下运行自如，不得有阻滞现象。每标准立方米手动摇力≤8N。

（10）密集架轨道由导轨、导轨护板等部件构成，密集架导轨采用实心方钢（材质304），截面尺寸≥20mm\*20mm。密集架导轨护板采用冷轧钢板，厚度≥3.0mm,导轨护板采用6道折弯工艺，导轨护板底座宽度≥120mm。导轨与导轨护板的间隙≤15mm，便于推车及梯子的运行。

（11）操纵手柄：采用螺旋三叉式结构，外尺寸近似圆直径380mm，三叉式摇把内圈直径120mm。锌合金或铝合金材质，表面喷涂颜色和架体颜色一致，内部传动采用双向超离合结构（双挂钩），手柄采用圆柱或圆锥形结构。

（12）门板采用折弯成型，对开门，门板装有机械锁。

（13）传动系统主要由滚轮、传动轴、带座托架轴承、精密滚子链条、操纵手柄等部件组成。

（14）轴：采用45#钢，加工精度为3.2，经调质热处理。

（15）行车轮：采用 H20-40 铸铁，经加工成型，表面镀铬处理，牢固耐用。

（16）链轮：采用 45#钢，经锻压加工成型，回火去除应力，加工车、滚齿、插键槽、去毛齿、齿部经高频淬火。

（17）轴承：采用 E 级，P204 托架双排滚珠轴承。

（18）链条：采用 12.7 带短滚珠链，摩托车链条。

（19）横梁通过二折弯成型，高度 130mm，钢板厚 3.0mm，组装时用螺栓连接紧固，做到在外力作用下，架体无任何变形情况发生。

（20）架子顶部应装有防尘装置。采用优质冷轧钢板，厚度 1.0 mm.

（21）工件表面处理采用乳化剂和碱性助洗脱脂、磷酸除锈、薄膜型磷化、钝化、最后粉末喷涂。涂料为不含三酸异氰肝油脂（TGIC）的环氧树脂和聚脂树脂之混合型热固性粉沫涂料，利用静电使粉沫均匀分布于工件上，工件喷涂前应去除尘埃或杂质等损害表面的物质。喷涂后，需经适当的温度及时间进行固化处理。

（22）涂料应选用的优质名牌涂料，采用粉末静电喷涂。

（23）通用要求：

1）表面处理：严格执行表面处理工艺要求及标准，各零部件在涂敷前必须进行清洗、除油、除锈、并按照规范要求进行磷化处理；每道工序必须分槽处理。

2）制造公差：每标准立方米组装后，外廓尺寸（长，宽，高）的极限偏差为 2mm；门缝间隙均匀一致，间隙在 1mm～2mm 之间。

3）产品金属架体及配件应采用先进的静电亚光喷塑工艺。使用优质环保涂敷材料，表面均匀光亮，色泽一致、严密、平整、无划伤。投标时必须对喷塑工艺、喷塑技术标准及各种部件的防锈处理进行详细说明。

4）钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，无裂纹及划痕，所有焊接件应焊接牢固，焊痕光滑、平整。

5）外观应平整，无波纹、流痕、起泡、孔折痕、污点、露底、剥落、伤痕等可见性缺陷。

6）产品各零部件及组合件之间应具有互换性。

（24）安装质量要求：

1）密集架埋入轨道要求：每两条轨平行偏差≤1.5mm；在任何 1m 长度内水平偏差≤1mm，5m 中≤2mm，全长≤4mm；平行度≤1.0mm/m，高低≤1.0mm， 全长≤2mm，对接处高低≤0.3mm；防脱轨设计；路轨每米载荷≥1000kg。

2）密集架整体外观要求：架体安装调试后，要求达到横平竖直，架体摇动轻便无阻力和响声，架体干净整洁。

3）架体平行度：±（1-2）mm／列。

4）架体垂直度：±（1-2）mm／列。

5）架体纵向同步度：±（1-2）mm／列。

6）其它性能指标均应符合直列式密集架行业标准 DA/T 7-1992 和钢制书柜、资料柜通用技术条件GB/T 13668-2015。

7）每标准立方米在全负载的情况下，承受沿 X、Y 轴两个方向额定载荷 1/15 的水平拉力作用，标准立方米不得翻倒。

**备注：**

技术参数如无特殊要求，材质厚度均为裸尺寸。

加注“▲”号的产品为核心产品（如未明确核心产品，则视为全部产品均为核心产品），任意一种核心产品为同一品牌时，按照第三部分第32.4条款执行。

加注“■”号的产品属于现行节能产品政府采购强制采购的产品，投标人只能选择符合按照《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）、《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）、《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019年第16号）等文件要求的强制采购的节能产品进行投标，并提供相关认证证书扫描件，否则不予认定。未加注“■”号的产品均不属于节能产品政府采购强制采购的产品。如供应商对此有异议，请按照招标文件的相关规定，以书面形式向采购人提出质疑，否则视为认同招标文件中关于节能产品政府采购强制采购产品范围的划定。

# **三、商务要求**

★（一）报价要求

1. 投标报价以人民币填列。

2. 投标人的报价应包括：家具产品及附件货款、运输费、运输保险费、装卸费、安装调试费及利润税金等为完成招标文件规定的全部要求所需的一切费用。投标人所报价格为货到现场安装调试完成的最终优惠价格。

3. 验收及相关费用由投标人负责。

（二）服务要求

1. 提供所投产品10年免费上门保修，终身维护，保修期内免费更换零配件。7×24小时技术响应，24小时内维修工程师到达维修现场，保修期自验收合格之日起计算。

2. 投标文件中提供详细的服务方案，包括服务人员、服务机构、服务响应及到场解决问题的时间、生产、配送及安装方案、备品备件及易损件的供应服务方案。

3. 投标人须提供所投产品生产厂家服务机构情况，包括地址、联系方式及技术人员数量等。

4. 提供原厂标准的易耗品、消耗材料价格清单及折扣率，保修期后设备维修的价格清单及折扣率。

5. 提供现场技术培训。

★（三）交货要求

1. 交货范围：本次招标的交货范围，除包括所需家具外，还应包括配套的辅助设备、技术资料（包括操作手册、使用说明书、维修指南或服务手册等）、家具使用所必须的备品备件品，负责运输、安装并提供相应的技术服务与质量保证。

2. 交货期：签订合同之日起\*\*日到货（特殊情况以合同为准）；货到之日起\*\*日安装完成（特殊情况以合同为准）。中标供应商应派有经验的技术人员到现场进行安装、直到家具正常使用，其费用由投标人负担，包含在投标总价中。

3. 交货地点：天津市红桥区芥园道190号（特殊情况以合同为准）。

4. 提供制造商完整的随机资料，包括完整的使用和维修手册等。

1. 特别要求：交货时要求投标人就所投产品提供产品说明书，同时采购人有权要求投标人对产品的合法供货渠道进行说明，经核实如投标人提供非法渠道的商品，视为欺诈，为维护采购人合法权益，投标人要承担商品价值双倍的赔偿；同时，依据现行的国家法律法规追究其他责任，并连带追究所投产品制造商的责任。

★（四）付款方式

签订合同后15个工作日内预付合同总额的30%，货到现场安装、调试完毕，所有设备使用无质量问题，验收合格后15个工作日内支付合同总额的70%（特殊情况以合同为准）。

★（五）投标保证金和履约保证金

本项目不收取投标保证金。合同签订之日起15个工作日内中标供应商应向采购人提供合同总额10%的履约保证金，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。此履约保证金的递交、退还、罚没和有效期以合同为准。

★（六）验收方法及标准

按照采购合同的约定和现行国家标准、行业标准以及企业标准对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。采购人有权根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节。必要时，采购人有权邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。