古城基地规划建设项目

1#、2#检测区门窗装修工程

**技**

**术**

**协**

**议**

**一. 总则**

1、本协议旨在明确甲乙双方在宁夏天元红生态农业科技有限公司古城基地规划建设项目1#、2#检测区外装工程中门窗及玻璃施工中关于设计、材料、加工、安装、验收及保修等方面的技术要求和技术责任。

2、本协议是项目合同的重要组成部分，与合同具有同等法律效力。若本协议与合同文件存在歧义，应以标准更高或要求更严格者为准。

3、乙方须保证其提供的所有产品、材料及工艺符合本协议、相关国家及行业标准，并满足建筑设计单位的设计意图。

**二.工程概况**

1、工程名称：宁夏天元红生态农业科技有限公司古城基地规划建设项目1#、2#检测区外装工程

2、工程地点：宁夏中宁县宁安镇古城村

3、工程范围：主要包括但不限于：主立面门窗、玻璃安装及通风、防雷、防火、等附属系统

**三. 遵循的规范与标准**

本工程的设计、材料、加工、安装和验收必须遵循（但不限于）以下最新版本的国家、行业及地方标准与规范：

《建筑门窗工程技术规范》（JGJ 103）：规定门窗的设计原则、性能要求、施工安装及验收标准，是门窗工程的基础规范。

《建筑节能工程施工质量验收标准》（GB 50411）：针对门窗节能性能，对传热系数、遮阳系数、气密性等指标做强制要求。

《建筑设计防火规范》 GB 50016

《建筑物防雷设计规范》 GB 50057

《钢结构设计标准》 GB 50017

《铝合金建筑型材》 GB/T 5237

《建筑用硅酮结构密封胶》 GB 16776

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2018

《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720-2011《高处作业吊蓝》GB19155-2017

**四．设计性能及材料要求**

使用的所有材料和附件应符合招标文件中幕墙工程技术说明书要求、符合国家现行产品标准的规定，并应有出厂合格证。特别是主要部件，同安全有关的材料和附件，应严格检查其质量，检查出厂时间、存放有效期，严禁使用不合格和过期材料和附件。幕墙材料还应符合国家节约资源和环境保护要求。

**1 、铝型材:**

1.1部分型材采用6063-T5，其它非受力型材为6063-T5，符合GB/T5237-2004《铝合金建筑型材》规范。

1.2型材表面处理:室内外可视表面为氟碳喷涂处理(膜厚不小于40μm)，其余为阳极氧化，膜厚满足AA15级要求。

折叠门：型材主受力壁厚2.2mm粉末喷涂；

平开门：门框型材主受力壁厚1.8mm，门扇型材主受力壁厚2.4mm粉末喷涂；

门窗：型材主受力壁厚1.8mm粉末喷涂；

卷轴纱门：型材主受力壁厚2.0mm，纱网采用加厚聚酯纤维纱网+PVC网。

副框：采用30\*50\*3mm热镀锌方管

美景条：采用宽度18mm，高度8.4mm，型材壁厚0.6mm，铝板厚度1.5mm。

**2、玻璃**:

玻璃采用：4SG玻璃Low-e+12A+5+12A+5单银三玻两腔钢化中空玻璃，国产优质产品，符合JGJ102-2003规定及以下标准要求：

2.1厂商须按设计要求提供玻璃，应具有上佳的装饰效果和采光、视觉作用，并能根据使用环境的要求，具有良好的隔音降噪、阳光控制、减少热传递、抗冲击等适应和改善建筑环境的功能。

2.2玻璃在外观上不允许存在夹层气泡、裂痕、缺角、夹钳印、叠层、磨伤、脱胶等缺陷。

2.3玻璃长宽尺寸允许偏差为1mm，对角线尺寸允许偏差为2mm。

2.4平面钢化玻璃的弯曲度，弓形时不可超过边长的0.5%，波形时不可超过边长的0.3%。

5.5玻璃在钢化前应进行机器磨边并倒钢倒角(1.0×45°)处理。（注：原文重复标注e项，内容一致）

2.6钢化玻璃的强度设计值为84MPa，当其实际强度未达到设计要求时，应按实际情况复核，以保证幕墙安全。

2.7选用玻璃的品种、规格、颜色均以最终封样为准。

2.8玻璃性能参数：玻璃的传热系数≤2.2\mathrm{W/(m·K)}，可见光透射率≤46\%，遮阳系数≤0.3，反射率≤24\%。

**3、结构胶：**玻璃幕墙采用双组份中性硅酮结构胶。

3.1耐候密封胶：玻璃幕墙、玻璃幕墙内饰均采用单组份中性耐候密封胶。

3.2结构密封胶：需符合《建筑用硅酮结构密封胶》GB16776要求；硅酮结构密封胶、硅酮耐候密封胶需提供与接触材料的相容性实验报告，且使用同一品牌产品，同时提供质保年限的质量保证书；除全玻璃幕墙外，现场不得打注硅酮结构密封胶；硅酮密封胶（结构胶、建筑胶）需在有效期内使用。

**4.密封垫和密封条**

4.1采用优质黑色高密度的三元乙丙橡胶（EPDM）制品，符合中国现行标准GB 10711的规定。

4.2铝合金框之间及铝合金与钢结构连接处采用三元乙丙橡胶条（EPDM）。

1. **加工制作要求**

1、所有构件必须在乙方工厂内采用专用设备进行精密加工。

2、构件加工精度应符合《建筑门窗工程技术规范》（JGJ 103）的要求。

3、下料、钻孔、铣削等加工处应去毛刺，切口平整。

4、组件组装应在清洁、通风良好的车间内进行。

**六．安装施工要求**

1、乙方必须编制详细的《施工组织设计》和《专项施工方案》，报甲方和监理审批后方可施工。

2、测量放线必须与主体结构相协调，消除结构误差。

3、焊接及高空作业人员必须持证上岗，焊缝质量等级不低于三级，并进行防锈处理。

4、安装过程中必须进行工序质量检验。

5、注胶作业必须在适宜的气候条件下（温度5℃-40℃，湿度≤80%）进行，保证胶缝饱满、平整、光滑。

**七． 验收标准与方法**

1、过程验收： 包括材料进场验收、隐蔽工程验收。

2、竣工验收： 工程完工后，乙方提交完整的竣工资料，由甲方组织设计、监理、施工等单位进行四方验收。

3、验收标准：执行《建筑门窗工程技术规范》（JGJ 103）等相关规范。

4、性能检验：门窗必须做五性试验及其他必要性能的型式试验报告，试验样品必须代表本项目最大、最不利工况。

**八. 成品保护、清洗与维护**

1、安装过程中及验收前，乙方须负责所有材料的保管和已完工程的成品保护，如有损坏或污染，须自费更换或清理。

2、工程竣工时，乙方负责对幕墙内外进行彻底清洗，交付洁净的成品。

3、乙方需按照甲方要求进行日常和长期的维护。

**九. 质量保证与售后服务**

1、本幕墙工程质量保修期为自工程竣工验收合格之日起 贰（2）年。

2、乙方对门窗系统的设计、材料、制造和安装质量负全部责任。

3、保修期内，凡因乙方原因出现的任何质量问题，乙方必须在接到甲方通知后24小时内响应，48小时内派技术人员到场进行免费维修或更换。

4、对结构胶的保质年限承诺不低于10年，并提供相关质量保证书。

**十. 双方责任**

1、甲方责任： 提供施工所需的工作面、水电接口、提供基准线和标高基准点，组织协调会。

2、乙方责任： 按图施工、确保安全文明施工、自行解决施工用水用电、负责自身成品保护、清理施工垃圾、提交完整竣工资料。