**技术方案（实施方案）**

（投标人根据采购文件要求自行编制）

一、外墙施工工具
  1、为保证施工质量，建议先使用脚手架批刮真石漆专用腻子，再使用吊篮施工含砂底漆、真石漆和罩面清漆。
　　2、空压机：功率5KW以上，气量充足，压力为0.5-1.0兆帕的空压机带三根气管，能满足三人以上同时施工，能自动控制压力。
　　3、喷枪：上壶喷枪，容量500ml，口径4-8mm；容量太大，则操作不便；口径小，则施工速度慢。
　　4、各种口径喷嘴：4mm、5mm、6mm、8mm等，口径越小则喷涂越平整均匀，口径大则花点越大，凹凸感越强。
　　5、橡胶管：氧气管，直径8mm。
　　6、毛刷、滚筒、铲刀若干。
　　7、遮挡用工具：塑料布、纤维板、图钉、胶带。
二、外墙基底处理要点
  1、基层存在孔洞、凹陷，应进行填充修补并找平；
　　2、基层存在突起以及突出部位，应进行铲除并找平；
　　3、基层存在表层浮灰及粘浮污染物，应进行清扫、打磨，保证表面清洁；
　　4、基层存在油污，应采取清洗剂进行清洗，保证去除后表面清洁和干燥；
　　5、基层存在空鼓，应叩开铲除，并用聚合物砂浆修补；
　　6、基层存在裂纹和裂缝，应对其裂纹进行修补和抑裂增强处理；
　　7、基层存在泛碱和严重盐析现象，应采用草酸进行中和处理；
　　8、霉菌滋生的地方，应用漂白粉水反复洗刷，再用自来水及钢丝刷将墙面清 洗干净，彻底干燥后才可施涂底漆。
　　9、对有旧涂层的墙面必须确认其附着力才可施工，否则必须先铲除；旧墙面有空鼓、起壳的部位应铲除后修补平整；

**现状墙皮铲除施工技术**

1、采用清水均匀喷洒，待墙面充分湿润后，进行现状墙皮铲除，墙面铲除时应做好好墙面附属物的保护工作。

2、墙面铲除应自上而下由人工使用扁铲、手锤、刮板等工具进行逐段铲除。

3、铲除墙皮的同时，应清除基层表面的松动面层，露出坚实基层，及时对墙体基层有缺陷的地方进行修补。

4、墙面铲除时，要做到及时清运垃圾，不得积压，清运时做好洒水降尘措施。

5、验收合格后，方可进入下一步施工工序。

6、施工期间做好安全防护工作。

三、基层要求
  1、牢 固－无空鼓、开裂、起砂、掉粉等；
　　2、平 整－符合中级或高级抹灰标准；
　　3、干 燥－含水率<10％；
　　4、中 性－酸碱度pH值<10；
　　5、清 洁－无油脂、浮灰、霉菌、藻类等；
　　6、其 它－洞口及破损处已修补；
　　7、外露铁件已进行防锈处理；
　　8、基层符合施工规范《建筑涂饰施工及验收规范》（JGJ/T29-2003）的要求。
四、腻子找平施工要点
  1、为保证真石漆层的粘结强度，建议采用真石漆专用腻子，腻子视基层的平整度和阴阳角垂直度批刮1－2遍，批刮后的腻子需要打磨平整并适当养护。建议在脚手架上施工；
　　2、理论用量为1.5-2.5kg/m2，因基面状况不同腻子用量可能存在差异；
　　3、前一道腻子干燥后方可批刮下一道腻子，重点注意脚手架接头、阴阳角和层缝处的腻子批刮；
　　4、腻子批刮前，如基层做有保温砂浆，保温砂浆层完工后，应养护至含水率、碱性达标；
　　5、在实际操作中，以腻子层均匀遮盖基底为标准。
　　6、腻子层打磨后，需按照要求进行养护，腻子层含水率≤10％，PH≤10；7、检查基底层，局部进行修补。

**批刮腻子施工技术**

1、在批刮腻子前，应对墙面凹凸不平处进行认真检查，对墙面进行清理，清除表面浮砂、灰土，墙面必须平整、坚实、无油污、浮灰等脏物，脱皮、空鼓、粉化部分必须铲除，验收合格后，方可进入下一步施工工序。

2、外墙腻子粉严格按照使用方法进行调试，确保水灰比达到施工技术质量要求，静置后即可使用。

3、腻子粉调成膏状后应在4—5小时内使用，避免时间过长变质。

4、腻子批刮分两次进行，第二次涂层在前涂层干透，且验收合格后方可施工。

5、每层腻子干透后，用细砂纸打磨，并把粉尘扫净达到表面光滑平整，达到验收程度。

6、施工期间做好安全防护工作。

五、粉刷墙面面漆

1、将外墙漆按产品说明要求的比例用水稀释并搅拌均匀。

2、墙面分色处，先用粉线包弹出分色线，涂刷时在交色部位留出1-2cm余地。先用滚筒刷蘸面漆均匀涂布，随即用排笔刷展平涂痕和溅沫，防止透底和流坠。

3、每个涂刷面均应从边缘开始向另一侧涂刷，应一次完成，以免出现接痕。

4、第一遍面漆涂刷完毕，干透后，应进行工程质量验收，验收合格后再涂刷第二遍面漆。

5、涂刷第二遍面漆前，亦可用细砂纸将上道涂层轻轻砂光，以提高装装饰效果。

6、易被交叉作业污染的部位应较后进行施工，分色线处应先涂浅色面漆，后涂深色面漆。

7、施工期间做好安全防护工作。

六、外墙漆施工注意事项
  1、为防止喷涂施工时对门窗等不需喷涂部位造成的污染，喷涂施工前对不需喷涂的部位用塑料布、彩条布、纸胶带等进行覆盖粘贴。
　　2、雨季施工时，外墙施工应选在屋面排水施工完成后进行，施工时应具备相应的防雨水冲刷措施。
　　3、冬季施工时，室内外施工环境温度应保证在5℃以上，门窗应封闭；室外施工时宜选在中午时分，同时施工面应有挡风设施；下雪、大风等恶劣天气禁止施工。
　　4、根据工程量大小，真石漆应为同一批次产品，一次采购到位，应避免和尽量减少不同批次的产品产生的色差。
　　5、喷涂真石漆施工时应采用吊篮自上而下同步施工，尽量不借用脚手架，避免因漏喷及补喷出现色差和接缝痕迹。
　　6、喷涂工具使用完毕后，应及时清洗或浸泡在水中，以备下次使用。

七、白色外墙技术规格及主要参数

1、清除现状墙皮：清除后的基层达到坚实无松动，缺陷处需修补，基层表面干净无浮尘。

2、涂刮腻子两遍：腻子层与墙体形成高强度的整体，增加弹性涂料与基层的附着力。

（1）粘结强度：标准状态≥0.7Mpa，浸水后≥0.5Mpa。

（2）耐水性：96h涂层无起鼓、开裂。剥落，与未浸泡部分相比，允许颜色轻微变化。

（3）耐碱性：96h涂层无起鼓、开裂。剥落，与未浸泡部分相比，允许颜色轻微变化。

（4）干燥时间（表干）≤4h。

（5）容器中状态：搅拌后无结块，成均匀状态。

（6）施工性：喷涂无困难。

（7）低温贮存稳定性：3次试验后，无结块、凝聚及组成物的变化。

（8）初期干燥抗裂性：无裂纹。

（9）耐冲击性：涂层无裂纹、剥落及明显变形。

（10）耐沾污性：5次循环试验后≤2级。

（11）规格：20kg

3、外墙乳胶漆两遍：高弹性，有效覆盖细微裂纹超强的疏水性，保持墙体清洁透气耐各种气候损害 。

（1）规格：20kg/桶。

（2）容器中的状态：无硬块，搅拌后呈均匀状态。

（3）施工性：刷涂两遍无障碍。

（4）低温稳定性：不变质。

（5）干燥时间（表干）≤2h。

（6）耐碱性（48h）：无异常。

（7）涂膜外观：正常。

八、灰色墙裙技术规格及主要参数

1、清除现状墙皮：清除后的基层达到坚实无松动，缺陷处需修补，基层表面干净无浮尘。

2、涂刮腻子两遍：腻子层与墙体形成高强度的整体，增加弹性涂料与基层的附着力。

（1）粘结强度：标准状态≥0.7Mpa，浸水后≥0.5Mpa。

（2）耐水性：96h涂层无起鼓、开裂。剥落，与未浸泡部分相比，允许颜色轻微变化。

（3）耐碱性：96h涂层无起鼓、开裂。剥落，与未浸泡部分相比，允许颜色轻微变化。

（4）干燥时间（表干）≤4h。

（5）容器中状态：搅拌后无结块，成均匀状态。

（6）施工性：喷涂无困难。

（7）低温贮存稳定性：3次试验后，无结块、凝聚及组成物的变化。

（8）初期干燥抗裂性：无裂纹。

（9）耐冲击性：涂层无裂纹、剥落及明显变形。

（10）耐沾污性：5次循环试验后≤2级。

（11）规格：20kg

3、外墙乳胶漆两遍：高弹性，有效覆盖细微裂纹超强的疏水性，保持墙体清洁透气耐各种气候损害 。

（1）规格：20kg/桶。

（2）容器中的状态：无硬块，搅拌后呈均匀状态。

（3）施工性：刷涂两遍无障碍。

（4）低温稳定性：不变质。

（5）干燥时间（表干）≤2h。

（6）耐碱性（48h）：无异常。

（7）涂膜外观：正常。

（8）颜色要求：外观色彩保持一致，无色差。