

第五章 项目内容、服务要求及商务要求

一. 服务内容及要求:

(一) 项目简介:

睡佛龕位于千佛崖摩崖造像南段，窟高 220cm、宽 326cm、深 293cm，坛高 51cm、长 168cm、宽 95cm。由于长期受自然环境和人为因素的影响，睡佛龕造像存在不同程度的残损和风化，龕内大部分造像头部已缺失，尤其中间坛造像头部均已缺失；各壁及中间造像风化较为严重，后壁的为母有说法、诸天供养、众人举棺三幅图因风化剥落导致图像的不完整。右壁造像下部底座及脚部已基本风化掉；左壁大龕造像下方造像因风化仅余轮廓。造像岩石存在表层剥落、空鼓、粉化等病害，彩绘颜料层存在起甲、粉化等病害，且均有继续发展趋势，不仅严重影响了造像的外观，而且已经严重威胁造像的安全性和稳定性，需及时采取措施进行保护修复。

(二) 服务内容:

1. 造像表面积尘、泥垢等污染物的清除。
2. 造像基体岩石保护加固。
3. 造像彩绘颜料层加固。
4. 顶部空鼓灌浆与锚固加固。

(三) 服务清单及要求:

1. 服务清单

编号	名称	病害种类	保护措施
1	杂物清除	积尘、泥垢、微生物等	表面全部清理
2	不当修补层去除	水泥修补等	清理

3	裂隙修补及灌浆	裂隙	补缝及灌浆
4	岩石保护加固	粉化	渗透加固
		剥落、残缺	修补加固
		起翘、空鼓	灌浆加固
5	彩绘保护加固	粉化、起甲	彩绘加固

2. 服务要求

(1) 表面积尘及泥垢等清除：主要针对造像及彩绘表面浮尘、积尘、泥垢、水痕、虫穴、蜘蛛网等杂物。

1.1. 清洁以清除表面积尘及泥垢等污染物为目的，清洁是在保证造像及彩绘安全性和稳定性前提下，还原造像和彩绘的原貌和真实性。

1.2. 清洁是加固的前提、基础，目的是避免将污染物加固于造像表层，降低岩石及颜料层表面的呼吸性能，避免保护性破坏的出现。

1.3 清洁程度要适度，清洁前后效果反差不能太大，保证造像清洁后整体外貌的协调性，避免削弱造像的历史感。

1.4 清洁的范围主要包括表面土垢、虫穴、蜘蛛网和人为污染物等有害污染物。

(2) 造像基体岩石的保护

2.1 岩石空鼓及剥离灌浆加固：采用水硬性石灰添加砂岩粉配制的灌浆材料进行灌浆加固，增加空鼓和剥离岩石片层的粘结力。

2.2 造像基体岩石局部脱落区域的修补：采用与原造像岩石材质相似的砂岩粉添加水硬性石灰及助剂配制的修补材料进行修补。

2.3 造像基体岩石脱盐：脱盐采用进口脱盐材料进行脱盐，并检测脱盐前后盐含量及成分及脱盐材料水溶液的电导率变化以评估脱盐效果。

2.4 造像基体岩石渗透加固：现场试验已采用有机材料氟硅材料进行造像的岩石加固试验，并结合睡佛龕造像岩石渗透加固及跟踪监测评估，根据

评估结果决定造像岩石的加固材料，从而减缓其风化速度，达到了较好保护加固的效果。

（3）造像彩绘保护

3.1 造像彩绘起甲颜料层的加固：根据实验室及现场试验结果，彩绘起甲颜料层可采用水性有机氟硅乳液进行加固，增加颜料颗粒间以及颜料层与岩石间的粘结力，保证现存彩绘颜料层的稳定性。

3.2 造像彩绘粉化颜料层的加固：根据实验室及现场试验结果，彩绘粉化颜料层可采用水性有机氟硅乳液进行加固，增加颜料颗粒间的粘结力，保证现存颜料层的稳定性。

（4）顶部岩檐灌浆加固及微型锚钉加固

灌浆主要采用水硬性石灰添加砂岩粉配制的灌浆材料进行灌浆加固，增加空鼓和剥离岩石片层的粘结力。锚固可采用微型锚钉在空鼓区域灌浆后，待灌浆材料固化后进行锚固。此微型锚钉锚固技术已在钓鱼城摩崖题刻岩石空鼓及睡佛龕顶部岩石空鼓保护加固中已成功应用，达到了较好的效果。

3. 提交成果：修复项目完成后，由修复单位提供详细的修复报告和修复档案。

4. 文物修复安全要求

（1）修复过程中的文物保管安全责任由成交单位负责。

（2）修复过程中如有文物损坏，采购人有权终止修复合同。

（四）供应商须针对本项目的实际情况制定的以下服务方案

1. 项目管理方案，内容包含但不限于对本项目背景分析；服务目标；服务技术方法；服务工作程序；项目重点难点分析和处理措施等；

2. 保障实施方案，供应商针对本项目的实际情况制定的详细的保障实施方案，内容包含但不限于符合行业标准的病害图；各项服务内容的具体工程措

施；保护修复加固材料及工具（设施设备配备）的选取；各项服务内容的施工工艺；文物资料的提取及质量监测等，

3. 项目组织方案，内容包含但不限于设计方案及实施要求的时间进度和人员配置安排方案；设计方案及实施要求的设施设备配备方案；文物保护修复、日常养护实施的材料与技术（施工工艺）方案；实施过程中的质量管理体系与措施；实施过程中的安全管理体系与措施；实施过程中的环境保护管理体系措施；文物安全保护措施及应急预案；后续服务的范围及配合工作保障措施等；

4. 后期服务承诺包含售后服务内容及响应时间；服务人员配备；培训计划和培训内容；定期巡检服务。

二、技术售后及其他相关要求

1. 付款方式及条件：

1.1 付款条件说明：签订合同后，付预付款，成交供应商向采购人开具有效的发票后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的50.00%；

1.2 付款条件说明：项目完成初步验收后，成交供应商向采购人开具有效的发票后，达到付款条件起7日，支付合同总金额的40.00%；

1.3 付款条件说明：项目完成且验收通过后，成交供应商向采购人开具有效的发票，达到付款条件起7日，支付合同总金额的10.00%。

2. 服务期限：签订合同之日起12个月内完成全部修复工作

3. 服务地点：广元市利州区千佛崖景区

4. 验收

4.1 履约验收标准：按照本项目合同、采购文件中“技术、服务要求”及成交供应商响应文件进行验收。

4.2 其他验收事项：严格按照川文旅发[2018]7号四川省文化和旅游厅、四川省文物局印发的《四川省文物保护工程竣工验收实施细则》相关要求执行。

4.3 其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）、《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的通知要求以及行业部门的技术要求统一验收。

4.4 履约验收方案：

4.4.1 验收组织方式：自行验收；

4.4.2 是否邀请本项目的其他供应商：否；

4.4.3 是否邀请专家：是；

4.4.4 是否邀请服务对象：否；

4.4.5 是否邀请第三方检测机构：否；

4.4.6 履约验收程序：一次性验收。

5. 报价包含完成本项目所有的服务内容，包括供应商履约过程中的人工、机具、差旅、保险、税金、评估、资料制作、成果提交、后期服务（如有）等。采购人在项目结算时不再向成交供应商支付其他任何费用。

6. 违约责任

6.1 供应商必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行。

6.2 如因成交单位工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

7. 知识产权归属和处理方式

供应商应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。如采用供应商所不拥有的知识产权，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费。