**福海创中控室声学改造工程 发包要求**

1. **工程概况**
2. 工程名称：福海创中控室声学改造工程
3. 工程地址：漳州市古雷港经济开发区
4. 招标单位：福建福海创石油化工有限公司
5. 概述：本项目为福海创中控室声学改造工程，包含吊顶音质装修以及墙面音质装修等设计及工程有关声学、装饰及其结构支撑等设备、材料、辅材等供应和施工、验收，含招标人指定检测单位进行有关检测、验收的收费。目前该中心存在以下声学音质现象：一、回声及驻波共振等声学缺陷严重，声音嘈杂混乱；二、混响时间过长，声音拖沓繁冗、浑浊不清，语言清晰度差。具体各数据指标等须由投标人现场进行勘察测量，投标人根据以下设计方案、设计标准、外观要求及工程总价包干进行报价、施工、办理验收等。
6. 工程内容：

1）将原吊顶换成10mm穿孔石膏板（保留现有龙骨），内藏50cm90K以上固化玻纤吸声板（采用钢丝绳及挂钩受力吊挂），约为1/3吊顶面积，分散布置，满足受力要求及安装简便要求。

2）对现有墙面采用“中高频吸声结构+中低频吸声结构”相结合的声学音质设计，两种构造平均分布于墙体，控制室前后墙体（长边方向）增加中低频吸声结构，中低频吸声结构采用“吸声板+阻燃板（开长条口，100\*400，各边间距100mm）+防火龙骨+玻纤布防挥发层+玻璃棉”；控制室左右墙体（短边方向）增加中高频吸声结构，中高频吸声结构采用“聚酯纤维吸声板+阻燃板（开长条口，100\*400，各边间距100mm）+龙骨+玻纤吸声布防挥发层+玻璃棉”

1. **技术标准**

包括但不限于：

《GB50016-2014 建筑设计防火规范》

《GB/T-20247 声学 混响室吸声测量》

《08J931 建筑隔声与吸声构造》

《GB/T 50356-2005剧场、电影院和多用途厅堂建筑声学设计规范》

《GB/T 19889.3-2005 声学 建筑和建筑构件隔声测量》

《建筑声学材料与结构——设计和应用》

《建筑吸声材料与隔声材料》

根据相关标准资料要求：该生产调度中心（容积约为1715.2m³）在500-1000Hz时满场的合适混响时间为：RT60≦0.7～0.9s之间，采用九宫格平均测量法（共取9个测点），混响特性曲线整体平直。

1. **报价要求**

3.1本项目固定总价包干，投标人必须仔细审核以确认各有关设计方案及图纸、工程造价清单等可以满足该项目的所有要求，具体实施的施工内容不得少于招标人统一提供的工程造价清单的工程量、不得少于设计方案的施工内容，有关设备、材料、辅材等供应和施工均不得低于各有关标准、要求。并且满足以下要求：

3.1.1中标单位必须承诺所有用于本项目工程的材料除达到国家规定的环保要求外，还必须达到相关建筑材料、建筑行业的规范要求。同时，本工程的保修期以甲方验收日为起始，并须按甲方要求无条件地进行所有质量缺陷的维护工作。

3.1.2所有木质垫材及暗材均需要做三层防火漆处理，或采用阻燃板，与结构或后砌墙接触的面须用环保防腐材料做防腐处理。

3.2声学改造工程如附件设计方案所示。

3.3标人应按国家相关规定负责办理其施工现场人员的生命财产、现场各种施工用设施、设备、材料的保险，并支付相应的费用，费用已含在投标报价中。因投标人原因造成的任何事故(包括第三者人员在内)所发生的依法应该支付的损失、赔偿费、补偿费用等责任由投标人承担。

3.4标人应设有专业负责人，负责安装过程的计划、协调、人力调配及工程质量管控、安全管理等工作。

3.5包方式：包工、包料、包质量、包工期、包安全、包文明施工。

**四、施工进度要求**

本工程工期为10日历天，施工进度需根据工程服务商安装进度进行声学改造工程施工。

**五、施工组织要求**

1、投标人应自行对工程现场进行踏勘，熟悉现场环境，了解一切可能影响施工和投标报价的因素，并对所获资料、信息的正确性承担全部责任，且所需的费用自理。投标报价中须包括配合费、水电设施费、材料设备采保费、脚手架/吊篮/吊架等设施安装维护费、垃圾清运费、工程质量检测费等等。中标后，投标人不得以不完全了解施工现场或事先未考虑为由，提出额外索赔或延长工期。

2、负责根据招标人要求和现场实际情况进行技术与成本比对，完成必要的节点、大样、方案细化，招标人确认后方可组织施工。

3、投标人负责根据招标人提供图纸上的所有尺寸进行现场的实际勘测，如发现施工现场的尺寸与图纸不符之处应立即与招标人联系、确认，在招投标结束后的技术变更招标人视情况有权不予采用，因未提出问题而产生的费用与工期延误由投标人负责。

4、招标人有权对材料、工序、工艺、做法等进行工程变更，或增减工程项目内容，投标人不得以价格未明、施工困难、准备不足等任何理由拖延或拒绝施工。

5、应对工程图纸进行仔细审核，对设计图纸不规范、不合理方面提出优化意见，该项工作须在图纸会审前完成，并做好技术交底工作。非招标人设计方案调整而产生的技术变更费用，均考虑在合同投标报价范围内。投标人须对施工审图负责，作业前组织审核图纸与工程变更文件，将矛盾与错误在施工前查出，并报与招标人及时处理。如因审图疏漏造成损失，由投标人承担一切责任。

6、在进场后须服从招标人的管理，包括现场的运输、材料存放、临时水电的安排、成品保护、施工垃圾清理等工作，同时做到现场安全生产、文明施工的各项要求，并对自身的成品及半成品保护负责。

7、工程施工过程中，如招标人认为投标人的工程质量、施工进度、安全文明措施等与招标函中既定标准或目标存在较大差距，有权要求投标人增加或更换各项必要投入与措施（包括但不限于材料、设施、设备、人员等），投标人必须做到且不得以任何理由要求另行增加费用或工期签证。

8、各种施工措施费（包括材料搬运、脚手架或吊篮）投标人报价时自行考虑，不再另行计取。

9、招标人根据现场情况，视条件决定是否提供材料堆场、加工场地。

10、本工程竣工验收通过后，投标人应按招标人指令自行拆除施工临时设施，撤退施工机械设备并清理场地多余材料、垃圾，修复场内的交通道路，撤离所有施工人员，并将工完场清的施工场地移交给招标人或后续工程承包单位。如逾期仍未撤离完的，招标人有权采取强制手段清除现场，且无须征得投标人的许可，为此所发生的费用从未付工程款中扣除。

11、投标人应理解和同意在有政府或招标人等限制要求的夜间施工、法定假期、及其它不影响工程质量的不符合相关标准的工作程序的施工，并承诺为招标人质量、进度、投资控制目标的达成做出最大努力。

**六、工程质量要求**

1、工程质量控制的依据为设计施工图、合同文件、现行相关施工验收规范、质量检验标准，同时为满足招标人对本工程产品的质量要求及期望。

2、施工过程中须详细做好工程记录与隐蔽签认。投标人须承诺：对于隐蔽工程未经招标人或监理单位同意即进入下道工序，不论合格与否，所产生的检测费用均由投标人承担；如检测结果不合格，除无条件返工整改外，招标人对该分项工程的计量不予认可。

3、必须严格按照设计图纸及招标人签发的工程指令进行施工，施工前应认真审图，现场核对尺寸、标高，组织图纸交底汇审，编制施工方案报监理审核，进行技术交底。

4、工程完工且符合下列条件时，投标人可向招标人提供竣工报告，并要求验收：

a、工程已按本合同约定、设计图纸、招标人指令要求全部建成，并通过各项工程检查、验收；

b、按规定完成各种使用功能测试，且符合要求；

c、竣工现场清理已符合招标人要求；

d、法律、法规或地方规章规定的其他条件。

5、质量达不到合格标准，投标人应负责返工，直至验收合格，投标人应负责返工所发生的所有费用，工期不得顺延，并赔偿招标人由此引起的一切损失。经返工或补救后通过验收合格但造成永久性缺陷的，如果招标人认为影响到使用功能的，应予以罚款，招标人视缺陷的程度确定罚款的数额，投标人不得有异议。

**七、成品保护与安全文明施工要求**

1、工程竣工验收未移交给招标人之前，投标人负责保护，保护期间发生损坏，投标人出资修复。工程竣工移交前，现场的卫生保洁须达到招标人要求。

2、因投标人违反漳州市有关安全生产、文明施工和城市管理的规定而发生的费用由投标人承担。投标人应采取一切合理措施，保护工地及工地周围的环境，避免污染、噪音、排放或由于其施工方法的不当造成的对公共人员和财产等的危害或干扰，发生费用由投标人负担。

3、投标人应按安全施工管理有关规定，配备安全管理机构，配备合格的安全管理人员，负责处理全体工作人员和劳务人员的安全保护和防止事故等问题。在工程施工过程中以及保修期内，由于投标人责任出现质量问题、安全事故或者其他原因，受到报纸、电视等媒体的曝光或政府有关主管部门的通报批评，均会给本工程的社会形象造成损失，每次由投标人向招标人支付1万元违约金，从投标人工程进度款或保修款中扣除。投标人支付该违约金不影响投标人对质量问题、安全事故等依法应承担的赔偿等责任。

4、投标人必须有针对性地对现场施工的用电安全、机械伤害、消防、高楼物件坠落等较为常见的安全隐患采取相干安全防护措施。

**八、售后服务及质量保证、质保期**

工程质量的保修期为壹年及以上，须按招标人要求无条件地进行所有质量缺陷的维护工作。对于在保修期内的质量问题，投标人必须无条件地按照招标人质量标准和要求的时间期限内完成整改。若投标人的整改标准或是整改时限被认为是无法达到招标人要求的，招标人有权利要求其它单位进行整改工作，而由此产生的费用由投标人承担。

福建福海创石油化工有限公司

年 月 日