

南灯光带围界改造工程设计服务技术需求

一、项目名称：南灯光带围界改造工程设计服务

二、项目发包人：珠海市珠港机场管理有限公司

三、工程项目简介

1. 建设地点：珠海机场

2. 建设内容：距原南灯光带围界外 5 米处新建一道围网（技术标准详见附件），围界外填土，配套新建围界报警系统及内部巡逻道。项目建成验收通过后，拆除旧有砖墙围界及原围界报警系统。预估工程量 1050 米。

3. 工程投资估算：288 万

四、采购及定标方式

本项目采用询价方式采购。报价前需现场勘查，充分了解项目现场特点及施工管理要求，办理控制区临时通行证，50 元/人。

五、设计服务要求

1. 本项目为民航专业工程，设计单位需根据《民用运输机场安全保卫设施 MHT7003-2017》以及相关法律法规的要求进行设计。

2. 设计单位进行现场勘查时，需确认本项目是否需要围界区域进行勘探，如需勘探，默认本项目设计服务内容包含勘探服务。

3. 初步设计及概算、施工图设计、设计说明文件等满足施工及发包人要求，提供发包人项目采购招标需要的完整技术图纸资料。

4. 设计文件质量必须达到国家及行业规范要求。

5. 按发包人要求完成设计施工图变更，在项目实施过程中提供技术服务支持。

六、设计服务内容

1. 施工图设计：施工蓝图（A4 尺寸存档规格装订成册）4 份，AUTOCAD 及 PDF 格式电子版文件 1 套。

2. 配合发包人完成项目施工招标及项目施工。

（1）编制设计概算及项目招标清单（含配合提供施工招标文件技术

要求等);

(2) 项目实施阶段,提供施工现场配合服务。如解决工程建设过程中的技术问题,进行设计交底,组织设计变更及参与隐蔽工程验收、中间验收和工程竣工验收等。

七、资质要求

工程设计民航行业甲级资质或工程设计综合甲级资质。

七、服务响应时限及服务期限

1. 响应时间:自合同签订之日起 15 个日历日内完成施工图设计。

2. 服务期限:自双方签订合同开始,至项目竣工验收合格为止。

八、设计服务费取费标准及依据

本项目以费率形式填报,设计服务费依据国家发展计划委员会、建设部 2002 年颁布的《工程勘察设计收费标准》结合报价费率计算。

工程设计费=工程设计收费基价*专业调整系数*工程复杂程度调整系数*附加调整系数*(1±浮动幅度值)*成交费率。

1. 工程设计收费基价以造价单位核准的工程预算费(含暂列金)为计费额;

2. 专业调整系数取 0.8,工程复杂程度调整系数取 1.15,附加调整系数取 1.0,浮动幅度值取 0;

3. 成交费率即为成交人所报费率,成交费率不因项目规模调整、工期变化、其他任何情况或条件的变化而调整。

九、设计服务费结算方式

设计人完成施工图设计等相关资料,并通过发包人认可后,发包人收到设计人开具的全额增值税专用发票 60 个工作日支付总设计费 95%;项目完成竣工验收后,60 个工作日完成总设计费 5%支付。

十、附件

1. 珠海机场钢板网围界技术标准

2. 南灯光带围界改造示意图

附件 1

珠海机场钢板网围界技术标准

珠海机场地处沿海地区，常年空气湿度较大，且含盐量高，常规金属容易腐蚀，根据本场环境特点，有利于飞行区围界的维保维护，有效保障珠海机场飞行区空防安全，现制定适宜本场运行的钢板网围界技术要求：

1. 钢板网围界由钢板网和刺笼组成，刺笼安装在钢板网顶部，刺笼与钢板网连接牢固。

2. 钢板网材质应使用热浸锌钢板网。

3. 钢板网围界统一采用 Y 字型。

4. 钢板网围界内、外侧净高度不低于 2.5 米。

5. 钢板网厚度不小于 4mm。

6. 网孔为竖菱形，菱形长对角线不大于 100mm。

7. 两支撑柱中心距不大于 3m，支撑柱牢固，支撑柱采用直径不低于 110mm 的钢管，支撑柱壁厚不低于 5mm。

8. 网片与支撑柱之间的间隙不超过 30mm，网片与支撑柱之间的连接统一采用螺丝进行连接，螺丝应采用不锈钢防拆螺丝，螺母安装在空侧，不得使用焊接进行替代。

9. 大网片与小网片之间的间隙不超过 30mm，使用不锈钢材质的连接件进行连接。

10. 下部地面砌砖石或水泥混凝土梁，地梁与支撑柱联接牢固，支撑柱应浇筑在地梁内，地梁截面尺寸不小于 240mm（宽）×600mm（高），地上部分不小于 200mm。

11. 地梁两侧应铺设宽度不小于 1 米，厚度不小于 10cm 的水泥混凝土基础，水泥混凝土基础与地梁连接紧密。

12. 边框采用截面积不小于 20mm×30 mm，厚度不小于 2mm 的矩形管，且与支撑柱联接牢固；上下边框之间有加强肋，加强肋与边框及网片连接牢固。

13. 边框下端距地梁或地面距离不大于 30 mm。

14. 边框应以包边的形式包住网片并将网片边缘焊接在边框内侧，不得将网片以点焊的形式焊接在边框外侧。

15. 在水中或跨排水沟修建的围界应安装不锈钢栅栏，具体规格见《民用运输机场安全保卫设施》（MHT-7003/2017）附录 A。

16. 金属部分进行除锈、防腐处理，防腐年限不少于 8 年。

17. 围界顶部安装刺笼，刺笼应采用直径 50cm 的不锈钢材质刺笼，刺笼安装间距（相邻中心距）不大于 20cm，两段刺笼连接处应使用卡扣连接牢固。

18. 刺笼与网片使用卡扣进行连接，应使用不锈钢材质的卡扣，卡扣安装间距不得超过 50cm。

19. 围界面向公共区域的一侧不应有用于攀爬的受力点和支撑点。

20. 围界对外面应设有醒目的禁止翻越警示牌，警示牌应牢固安装在空侧。警示牌内容应清晰可见有字一面面向陆侧，警示牌间距不大于 150m。

附件 2

南灯光带围界改造示意

