**江门市技师学院综合性公共实训基地项目**

**设计需求**

**一、设计原则**

1.规范性

本工程在设计过程中必须符合相关的国家标准和行业标准，以及参照国际ISO9606有关标准执行。

2.可行性和适应性

设计要保证施工上的可行性和经济上的可能性。

3.实用性和经济性

设计建设应始终贯彻面向应用性，要坚持实用、经济的原则。设计效果既要达到较高的水平和较完善的功能，又要尽可能降低工程投资，同时获得较高的性能价格比。

4.先进性和前瞻性

设计既要采用先进的概念、技术和方法，又要注意场地布局、结构、设备放置等因素。不但能反映当今的先进水平，而且具有发展潜力，能保证在未来有场地提升条件。

**二、现场勘察**

可联系实地勘察现场，或索取原始平面图电子版。

现场勘察联系人：黄老师 电话号码：0750-3103601

现场勘察须提早一天联系，勘察现场后需求部门出具现场勘察证明。

**三、设计要求**

该项目主要在潮连校区方君学实训楼6层（总面积约2100m2）区域，主要建设德国莱茵TÜV焊接培训考试中心、工业机器人焊接实训工作室、数字化综合应用实训室、国际化研讨交流活动中心等四个主要功能区域，项目建成后，为新时期技能人才队伍建设工作提供的技能提升服务平台。

**1.德国莱茵TÜV焊接培训考试中心**

**（1）功能配套：**

按照德国莱茵国际认证标准，新建铝合金焊接区9个工位和20个二氧化碳气体保护焊接区、氩弧焊+电焊电弧焊接区（含激光焊），整套工作间系统兼顾电、气、线路、排放管道、吸气臂、焊机及辅助设备等配置齐全，所有电、气管线可以整齐的安装在封闭的消音工作间框架内。

**（2）建设内容：**

1）铝合金焊接区（约148 m2）：建设9个工位的挡板、磨削室和配电房，新增设备2台套；

2）二氧化碳气体保护焊接区（约90m2）：设置20个工位，搬迁后重新安装设备；

3）氩弧焊+电焊电弧焊接区（含激光焊）（约90m2）：设置20个工位，搬迁后重新安装设备；新增设备1台套（激光焊接设备）；

4）检验室（约72m2）：新建1间检验室。

5）下料区（约73m2）：新建1个下料区。

6）休息室：由原名师工作室改建，同时满足10人的小型会议室。

7）材料室（约60m2）：新建3间材料室。

8）储物室：新建1间储物室（含更衣室）。

9）惰性气体室。

10）卫生间：由原卫生间改造。

1. 排气系统及送风系统：
2. 排烟风口55个;
3. 送风主机4套；

11）地面油漆与墙面扇灰:

1. 整个地面—约2000m2。
2. 墙面扇灰—约4000m2。

**2.****工业机器人焊接实训工作室**

**（1）功能配套：**

工业机器人焊接实操培训区约180m2。功能配套有弧焊机器人工作站、弧焊机器人工作站（碳钢）、埋弧焊机等6套设备。

**（2）建设内容：**

1） 分为6个工作间，用铁网围栏分隔，围栏具备焊接弧光起到围栏外有减光作用；

2）合理布置设备电路配套，符合设备用电安全。

**3.数字化综合应用实训室**

**（1）功能配套：**

数字化应用设备，包括有数字孪生智能焊接实训设备、互动一体机、智慧黑板、数字实训计算机、多媒体讲台、场地配套摄像机等，既然满足多种媒体教学、实训等基本需要，还能满足理论考试的考场要求。

**（2）建设内容**：

1）配套实训室电脑、智慧黑板、数字孪生智能焊接工

作站等设施。

2）合理布置设备电路，符合设备用电安全。

3）实训室文化装饰品布置。

**4.国际化研讨交流活动中心**

**（1）功能配套：**

国际化研讨交流活动中心是综合性公共实训基地主要用于专题学习、技术交流、研讨服务等活动的重要场所。中心建有多功能交流活动室，配套投影设备、办公桌椅等设施。

**（2）建设内容**：

1）配套LED大屏、投影设备、投影幕、音响设备、会议交流桌、会议台、演讲台、听讲桌、听讲椅等。

2）合理布置设备电路，符合设备用电安全。

3）实训室文化装饰装品布置。