

**第 09 部分——特殊规范**  
**紧急安全淋浴和洗眼器供应和安装**

**第 09 部分——特殊规范**  
**紧急安全淋浴器和洗眼器供应和安装**

**1.0 总论**

工作地点位于香港科技大学（HKUST）广州校区。建议承包商彻底了解现场条件和实施工程的限制。不允许以不了解施工条件为由提出索赔。

**1.01 标准和法规**

工程应符合适用的地方法规，以及具有管辖权的其他当局和机构的要求。

承包商应遵守香港科技大学健康、安全与环境办公室（HSEO）发出的所有指令以及各行业规定的标准和法规要求。

**1.02 响应文件**

供应商应在其响应文件中考虑符合设计意图所需的一切细节，包括但不限于图纸上显示或在本规范中提及。具体而言，提交材料应包括但不限于以下内容：

- (a) 工程详图，此类详图（包括立面图、剖面图、安装详图等）比例应不小于 1: 10，但足以清楚显示所有零部件，包括所有硬件和附件；
- (b) 制造商的规范、目录、所有材料和部件（包括所有硬件和配件）的技术数据；
- (c) 推荐的备件清单及其采购方法和对任何专用工具的要求；

**1.03 合同提交**

选定的承包商应在规定的期限内提交以下文件（如适用）：

- (a) 在合同授予后两周内和设备制造前期间提交图纸，承包商应提供以下信息以供批准：
  - (i) 制造商的施工图；
  - (ii) 完整的制造商目录；
  - (iii) 管道工程和管道系统连接；
  - (iv) 安装和固定细节；
  - (v) 推荐备件清单。
- (b) 制造商的施工图，其中应清楚地说明装置（包括附件）的构造和组装；
- (c) 在最终测试和调试前两周，承包商应提供建议的调试和测试程序和报告，以供批准；

**1.04 操作与维护（O&M）手册**

设备移交后两周内，应向香港科技大学提交两份操作和维护手册香港科技大学（广州）。这些应包括以下内容：

- (a) 产品说明书应至少包括以下内容：

- (i) 产品的名称、型号和规格;
  - (ii) 安装和使用方法;
  - (iii) 注意事项;
  - (iv) 故障排除及维护保养;
  - (v) 对某些特定或限制使用的要求;
  - (vi) 合格证;
  - (vii) 制造商信息;
  - (viii) 冲洗液的供给说明 (比如水质, 水温及供水压力等)  
参照 GB/T 381144.1-2019 10.2 产品说明相关条款要求
- (b) 用户手册/推荐备件清单;
- (c) 详细的技术服务和维护手册 和日常维护检查表, 日常维护点检项目清单;
- (d) 证明符合国家法规、规范和标准的测试和调试报告。

### 1.05 标示牌

在每台设备上贴上铭牌, 显示制造商的名称、序列号和型号、制造年份和设备编号 (由香港科技大学指定)。

产品永久性标识应符合 GB/T 191 的要求, 除满足上述要求外, 还应至少包括以下主要内容:

- (a) 产品名称、型号;
- (b) 产品执行标准;
- (c) 国家有关法律法规规定应有的标识

## 2.0 紧急洗眼/洗脸安全淋浴器 (组合式)

承包商负责供应、交付、安装、测试和调试合同图纸所示的应急安全淋浴器。

落地式/壁挂式淋浴器 (管道连接到饮用水), 配有自动排水头, 配有洗眼器/洗脸器和盆, 根据 ANSI 358.1/ISO 9001 标准/国内同等规范标准/EN29001/BS5770 第 1 部分制造。零件应由最优质的黄铜、聚丙烯和不锈钢制成。

工程应包括下述工程项目:

- 2.01 根据合同图纸进行供应和安装;
- 2.02 淋浴和洗眼组合装置应由 30mm 热浸镀锌钢管制成, 配有直径为 230mm 的地板法兰。淋浴喷头的底部应距离地面约为 2100mm, 并从支架延伸 700mm。双洗眼头应位于距离地面大约 1100mm 处, 并从支架伸出 260mm;
- 2.03 紧急安全淋浴器应由一个刚性不锈钢拉杆启动, 拉杆高度约距离地面为 1700mm, 操作一个保持打开的镀铬黄铜球阀 (在不到 1 秒的时间内完全打开), 配有不锈钢阀杆。洗眼器应由右侧的不锈钢推板启动, 该推板再次操作保持打开的镀铬黄铜球阀 (在不到 1 秒的时间内完全打开) 配有不锈钢球和阀杆。
- 2.04 淋浴头和洗眼器都应由 ABS 塑料或同等材料制成, 可抵抗碱、盐溶液、油和大多数酸的损害;
- 2.05 喷头配有防尘罩, 可通过水压释放, 并配有易于维护的网状过滤器, 以过滤碎屑。水压(不小于 0.2Mpa)应调质, 以免造成损伤;
- 2.06 根据 GB/T 381144.1-2019 第 7.2 条的规定, 洗眼器应安装在距地面 838mm 至 1143mm 之间, 并应从墙壁或最近的障碍物伸出不小于 153mm。和第 7.1 条;

- 2.06 在整个所需的 15 分钟浸水或灌溉周期中，出水温度应在 16°C 至 38°C 以下。洗眼/洗脸装置应在 15 分钟内每分钟至少提供 3 加仑/11.4 升饮用水。淋浴应该每分钟提供 20 加仑（75.7 升）的水，持续 15 分钟。
- 2.07 紧急淋浴器的设计、制造和安装方式应确保，一旦启动，操作员无需用手即可使用；
- 2.08 安装通用应急标志，并配有清晰的标志和适当的照明。适当的照明是指靠近应急照明的照明良好的区域。

### 3.0 洗眼/淋水软管（台式安装，双洗眼头）

承包商负责供应、交付、安装、测试和调试合同图纸所示的洗眼器。

洗眼液应具备以下条件：

- (a) 洗眼装置（管道连接到饮用水）应为台式安装类型，双喷头 45 度倾斜制造，功能符合 CE-DIN 12 899-UNI 9608 和 ANSI Z358.1 及国内同等规范标准要求；
- (b) 洗眼器应由稳定和坚固的结构构成，该结构由塑料材料和涂有环氧树脂的黄铜体组成；
- (c) 手柄应配有止动杆，以便腾出手来更好地移动；
- (d) 喷头应配有带防尘塞的护眼橡胶杯。根据 DIN EN 246 标准或国内同等规范标准，通过特殊内部装置调节的充气软喷射水；
- (e) 应包括 1.5m 长的不锈钢软管和用于固定和安装通用应急标志的支架。
- (f) 启动阀必须允许 1 秒钟的操作，并且在关闭之前，阀门应保持打开状态，无需操作人员的手；
- (g) 洗眼水流的顶部不得低于 838 mm，与使用者所站地面的距离不得超过 1346 mm，与最近障碍物的距离至少为 153 mm；
- (h) 洗眼或洗眼/洗脸站的水温应在 16°C-38°C 之间；
- (i) 装置必须能够在 15 分钟内每分钟至少输送 0.4 加仑/1.5 升饮用水。
- (j) 水槽式洗眼器/洗脸器必须是双头，安装在 33 到 45 英寸高处，洗眼器安装位置周边 6 英寸范围内，应避免存在其它障碍物，以影响洗眼器的正常使用，并按照 ANSI/ISEA Z358.1 标准应采用免提操作，用作洗眼器，另请注意洗眼/洗脸所需的冲洗水体积流量。承包商应进行调试测试，以确保 EWS 装置符合 ANSI/ISEA Z358.1 标准或国内同等规范标准并提供相关报告。