

设计任务书

一、工程概况：

- （一）工程名称：广重集团钟村基地厂区消防改造工程（施工图设计部分）
- （二）工程地点：广州市番禺区钟顺路 626 号
- （三）工程规模：广重钟村基地厂区面积约 22 万 m²
- （四）资金来源：企业自筹资金
- （五）设计工期：合同签订生效之日起 27 天（其中：方案设计 5 天；初步设计：7 天；施工图设计：15 天），提交符合发包人要求的成果文件。包括提供报建、施工、验收全过程提供设计服务。
- （六）招标控制价：投标最高限价为15.0万元，报价由投标人根据招标文件要求以及企业自身情况填报，投标报价不得高于本项目最高投标限价。设计费报价为投标人完成本标段工程所有设计工作、全过程提供设计服务及履行合同的成本、利润、税金及风险等。

二、设计内容（包括但不限于）

（一）内容：施工图设计、施工图预算编制、工程量清单编制、材料清单编制、全过程的技术把关及跟踪服务、设计变更等直至满足招标人或招标人所需的所有的设计任务。

注：①施工图预算需采用清单计价方式编制；②需在设计方案中增加保护树木、文物建筑专章。

（二）设计其他服务

- （1）报建、施工、验收全过程设计服务及协调工作；
- （2）协助招标人办理各专业报建及施工图审查等报建报批工作。
- （3）按照招标人图档管理办法负责图档资料核对、整理和建档工作。

三、施工图设计质量必须达到国家相关专业设计深度的要求并通过有关部门的审查。

四、设计工作范围：

设计建设面积约 22 万平方米。包括但不限于消防管网、消防自动报警系统、气体灭火、消防喷淋系统、消防应急疏散系统等的改造。

设计工作范围：

1、室内消防系统

（1）编制整个园区消防布局平面图（消火栓、自动报警等）；

（2）编制各建筑物（按汽机分厂、容器分厂、分离机公司、电机分厂、办公楼、仓库、技术中心楼、宿舍、焊培中心、质管部大楼、理化室大楼、汽机管理楼、研究院大楼、分离机办公室等建筑）楼层消防平面图；

（3）按汽机分厂、容器分厂、分离机公司、电机分厂现有消防箱布局（设计优化）编制消防栓系统原理图及报警原理图；车间内消防管敷设采用架空形式。

（4）因车间设备大多配有油箱，电器设备较多，需按实际情况需要配置二氧化碳灭火装置。

（5）每个建筑物的消防管入室内前需要有一个总开关闸阀，开关后设有一个低点放水闸制，利于室内维修时可尽快放空管内之水。

2、室外消防系统

（1）按广重集团园区现有户外消防栓布局编制（设计优化）消防栓系统原理图，户外消防管敷设采用埋地形式。

（2）室外消防采用低压制，发生火灾时由消防车加压灭火。

（3）户外消防系统要按规范环网，户外消防栓间距、距路边距离、距建筑物外墙距离、保护半径等需满足国家、广东省、广州市、行业相关规定。

（4）旧有室外埋地消防管不保留，重新设计。

五、设计工作要求：

（一）施工图设计要求：

1、施工图设计文件应按已批准的方案设计进行编制，内容以图纸为主，应包括：封面、扉页、图纸目录、设计与施工说明、施工蓝图（含消防平面图、剖面图、细部节点大样图等）、材料清单（详细列出消防材料、设备等的工程量清

单及工程预算）、选用部分材料的样品或图片等。

2、施工图设计文件一般以楼层或功能分区为编排单位，各建筑分别编制与装订，小型建筑物也可综合编制在一起。

3、施工图设计文件的深度应满足下列要求：

a.能据以编制施工图预算及施工之用；

b.能据以安排材料、设备订货和非标准设备的制作；

c.能据以进行施工和安装；

d.能据以进行工程决算和工程验收，并在工程验收时作为竣工图的基础性文件之用（竣工图一般由施工单位完成）；

e.满足建设部《建设设计文件编制深度规定》的要求。

（二）设计必须符合国家建设部及广州市有关法规文件及技术规定。

六、设计图纸要求：

（一）图纸目录

1、图纸目录应包括序号、图纸名称、图号、电脑档案号等，当图纸比较多需分册装订时，每个分册均应有全册目录。

2、如有选用标准图时，应先列新绘制图纸名称，后列标准图名称。

（二）施工图说明

施工图说明应包括的内容如下：

1、本消防工程施工图设计的设计依据及现行有关技术法规。

2、根据方案设计，说明消防工程设计的工程概况，其内容一般应包括消防工程名称、工程地点、建设单位、消防工程范围、建筑面积、防火等级等。

3、设计说明（包括需要特别交代的设计说明）对防火、防潮等特殊要求的说明。特别是在消防设计说明中，应包括项目的建筑类别、耐火等级、防火分区的划分，防火门、消火栓的设置、安全疏散标志的设计等需用文字交代的内容。

4、四新说明

为保证工程质量，施工中需要特别交代的内容，包括对新技术、新材料、新工艺、新设备作必要的说明，采用四新材料的，应先报经发包人同意。

5、图例说明等。

（三）材料表

1、按整个项目汇总列出设备和主要材料表。应注明主要材料的名称、型号、规格、颜色、燃烧性能等级等。

（四）室内消防施工图设计

1、图纸目录

先列新绘制图纸，后列选用的标准图或重复利用图，图纸目录应包括图纸名称、图号、电脑档案号、张号等。

2、设计说明

一般应在设计图纸之前有一个设计总说明。设计说明应包括设计依据、设计与施工说明、使用图例等。在设计图纸中有需要特别说明的，可在每张设计图纸中加附注说明。

3、平面图

平面图应标出给水/自动报警设备平面布置及管道走向、管径、坡度、坡向，标明给水进出管道与室外管道的连接方式位置及标高。复杂部份及管道较多的地方，绘出局部放大平面图。

4、系统图

按一定比例分别绘出管网/自动报警系统图，图中表明设计说明、管道走向、坡度、管径、进出口的（点、末点）标高，各系统编号和工艺用水设备的连接点位置和标高。

5、详图

凡管道附件、设备、仪表及特殊配件需要加工又无标准图可利用时，应绘制详图。

6、与其它专业的配合

a.经消防设计的喷淋喷头平面布置须在天花图上作，避开灯具及风口等位置，既考虑装饰美观的要求，又保证符合消防规范的要求。

b.在平面图标明消火栓位置、型号等。

（五）图纸签署与盖章

（1）图标中的设计负责人、设计人、制图人、校对人、审核人、审定人签署应完整（其中设计与制图、设计和设计负责人、审核与审定可以是同一人签署）。

（2）每张图纸的签署人不得少于三人，包括设计人、审校人和审定人。

（3）每套施工图封面、每张施工图均应盖有设计单位的设计专用章。设计专用章中应有设计单位名称、设计资质等级，设计证书编号。

（4）每套施工图的封面，每张施工图均应标注设计出图日期（年、月、日）。

七、其他设计要求：

设计方提供设计蓝图及主材应能满足建设方报建、施工和材料采购的需要，编制的施工图预算、材料清单能满足后期施工要求。

报建、施工、验收阶段设计方需提供全过程设计服务。

八、施工期间服务：

1、无论招标人何时开展消防改造工程的施工，设计方均需无条件提供全过程设计服务。

2、负责完成工程开工前的设计交底、施工期间现场配合，解决与设计有关的效果及技术问题、按规定参加该工程施工各阶段的验收等工作；依据甲方要求，及时出具设计变更和回复相关图纸答疑。

3、按照甲方施工进度安排，配合甲方对施工主材进行选择、确认和封样的工作。

4、核对现场施工后的效果是否符合图纸设计要求，对不符合要求的出具书面修改意见，如符合图纸要求，但未达到效果要求的，应及时修改图纸，对现场进行调整。

九、主要材料设备技术要求、参数表

主要材料设备技术要求、参数表（或相当于）：

1. 投标人编制设备材料表时可按符合国家、广东省、广州市、行业的品牌编制。

十、附件

附件：1.广重钟村基地厂区布置图