**广州软件学院江门校区**

智能化设计任务书

**广州软件学院**

**2023年 月 日**

**目 录**

[第一章、项目概况及周边条件 3](#_Toc422228079)

[1.1 项目名称 3](#_Toc422228094)

[1.2 项目区位 3](#_Toc422228095)

[1.3地块状况 3](#_Toc422228095)

[第二章、服务范围 3](#_Toc422228087)

[第三章、设计服务阶段及要求 3](#_Toc422228092)

[3.1 设计范围及成本限额 3](#_Toc422228095)

[3.2 服务内容 3](#_Toc422228094)

[3.2.1. 方案阶段 4](#_Toc422228095)

[3.2.2. 招标施工图阶段 4](#_Toc422228095)

[3.2.3、工程招投标阶段 4](#_Toc422228094)

[3.2.4、工程施工、系统试运行及竣工验收 4](#_Toc422228095)

[3.2.5、设计阶段要求 5](#_Toc422228095)

[3.3 设计文件编制要求 5](#_Toc422228094)

[3.4．现场服务 5](#_Toc422228095)

[3.5．竣工图审核 5](#_Toc422228095)

[第四章、系统规划 6](#_Toc422228093)

[4.1 设计原则 6](#_Toc422228095)

[4.2 设计依据 6](#_Toc422228094)

[4.3 子系统配置要求 7](#_Toc422228095)

[第五章、与其它设计单位的配合 8](#_Toc422228093)

[5.1设计文件成果 8](#_Toc422228095)

[5.2人员配置 9](#_Toc422228094)

[5.3出图计划 9](#_Toc422228095)

[第六章、附件 1](#_Toc422228093)0

[第七章、其他 1](#_Toc422228093)2

**第一章、 项目概况及周边条件**

**1.1 项目名称**

 广州软件学院江门校区

**1.2 项目区位**

 项目位于广东省江门市新会区双水镇。

**1.3地块状况**

本项目地块位于广东省江门市新会区双水镇蓢头地段临规划沙罗公路侧的A和B地块，即双水镇企理坑、黄泥云、牛鼻孔山、牛岗山塘（土名）。学校规划新建江门新会新校区，占地面积238亩，计容建筑面积225243.3㎡，规划建设科技交流中心、教学楼、行政办公楼、图书馆、学生宿舍、食堂等。

## 第二章、服务范围

1. 本次设计范围为广州软件学院江门校区智能化施工图设计及项目红线范围内的管线综合设计。其具体内容如下：

1)信息设施系统：综合布线系统、计算机网络系统、网络安全系统、无线覆盖系统、无线对讲系统、公共广播系统、信息发布和电子班牌信息系统、电梯五方通话系统、视频会议系统、智慧教室系统；

2）信息化应用系统：一卡通管理系统、标准化考场系统；

3）建筑设备管理系统：建筑设备监控系统、建筑能耗计量及预付费系统、智能照明控制系统；

4）公共安全系统：视频监控系统、周界防范系统、出入口控制系统及停车场管理系统、入侵报警管理系统、电子巡更系统；

5）机房工程：数据中心机房；

6）智能化集成系统：IBMS智能信息化集成系统；

7）综合管线系统：弱电管道工程；

共为23个子系统建设。

## 第三章、设计服务阶段及要求

**3.1 设计范围及成本限额**

本次设计范围为广州软件学院江门校区智能化施工图设计及项目红线范围内的管线综合设计，设计内容以第六章6.1《广州软件学院江门校区智能化清单》为参考。

**3.2 服务内容**

主要工作内容包括：方案设计、初步设计、施工图设计；工程招投标、工程施工、系统试运行及竣工验收各阶段智能化的技术咨询、工程预算清单、技术审核等全过程的设计管理工作，具体内容包括但不限于上述工作，设计版权归甲方所有。

**3.2.1. 方案阶段**

A. 进行智能化系统调研和需求分析；

B. 制定智能化系统总体设计规范和标准；

C. 进行智能化系统定位分析；

D. 进行智能化应用系统总体方案设计。

**3.2.2. 招标施工图阶段**

A.审核其他专业图纸是否能够满足智能化系统的设计需求，并对相关专业进行必要提资；

B.编制设计图纸（包含图纸目录、设计说明、图例符号、系统图及平面图）、施工图修改文本、设计文档（包含设计方案、主要设备选型说明）及主要设备表（内容包括设备名称、型号、规格、单位、数量） ；

C.审核智能化应用系统系统图、平面图、技术参数设计、点位表、工程量清单；

D.协助建设单位对智能化系统关键技术进行比选和确定；

E.确认各智能化系统中各分系统的功能及产品选型要求;

F.必须保证弱电智能化招标施工图满足甲方的管控要点;

G. 平面图末端点位需根据需求定位，并标注管线、弱电桥架尺寸和标高，BA系统应提供DDC平面位置布置图;

H. 提供弱电机房、弱电进线间、消防控制室平面布置图（结合消防设计单位或消防深化设计单位提供的消防机柜布置图），弱电竖井大样图；

I．招标施工图必须按系统分图层设计;

J．总平图的弱电管网需有大样图、埋深示意，所以弱电井要注明坐标。总坪上设置的弱电点位，要有安装大样。

K．提供弱电系统UPS集中供电系统设计，包括容量计算、主机、电池、配电箱系统图、管线桥架及末端接口方式等。

**3.2.3、工程招投标阶段**

A.编制招标技术规格书；

B.协助编制招标文件及拟定评标办法；

**3.2.4、工程施工、系统试运行及竣工验收**

A.审核智能化系统施工图深化图纸并签章。

B.配合、协助建设单位监督工程建设进度和质量；

C.协助建设单位进行智能化各应用系统及信息集成系统验收；

D.配合、协助建设单位对智能化施工单位进行项目后评估。

**3.2.5、设计阶段要求**

设计分为设计启动、概念设计、方案设计、扩初设计、施工图设计、施工全程设计配合及后评估，共六个阶段。各阶段成果要求详见“5.1各阶段图纸及其它成果要求清单”。备注：乙方保证针对本项目完成的各阶段图纸及其他成果的知识产权不得侵害他人的知识产权；所完成的各阶段图纸及其他成果的知识产权归甲方所有；乙方对甲方提供的资料及完成的各阶段图纸及其他成果的知识产权负保密义务，不得向第三人泄露；否则，由此造成甲方名誉、经济损失的，由乙方承担全部责任，包括但不限于律师费、诉讼费、鉴定费、诉保费、公证费等维权费用。

**3.3 设计文件编制要求**

施工图设计文件包括设计说明、设计图纸、主要设备材料清单和工程预算书。

1） 施工图设计说明对初步设计说明进行修改、补充和完善，包括设备材料的施工工艺说明、管线敷设说明等，并落实整改措施。

2）施工图包括系统图、平面图、控制中心布局图及必要说明。

3）系统图在初步设计文件的基础上，充实系统配置的详细内容，标注设备数量，补充设备接线图，完善系统内的供电设计等。

4）平面图包括以下内容：

（1）前端设备正确标明设备安装位置、安装方式和设备编号等，并列出设备统计表；

（2）前端设备按需提供安装说明和安装大样图；

（3）管线敷设图标明管线的敷设安装方式、型号、路由、数量，末端出线盒

的位置高度等；分线箱根据需要，标明线缆的走向、端子号，并根据要求在主干线路上预留适当数量的备用线缆，并列出材料统计表；

（4）管线敷设图按需提供管路敷设的局部大样图、预留套管图。

5）控制中心布局图包括以下内容：

（1）控制中心平面图标明控制台和显示设备柜（墙）的位置、外形尺寸、边界距离等；

（2）根据人机工程学原理，确定控制台、显示设备、机柜以及相应控制设备的位置、尺寸；

（3）根据控制台、显示设备柜（墙）、设备机柜及操作位置的布置，标明控制中心内管线走向、开孔位置；

（4）标明设备连线和线缆的编号；

（5）说明对地板敷设、温湿度、风口、灯光等装修要求。

6）所有图纸文件需达到《建筑工程设计文件编制深度规定》2016 要求。

**3.4．现场服务**

为满足该项目工程正常进展，乙方人员需根据甲方工程情况进行现场巡场等工作，并出相应的巡查报告（包括但不限于施工质量、产品质量、与设计不符等问题）。

**3.5．竣工图审核**

施工单位完成竣工图绘制后，需对竣工图进行审核，并给出书面审图意见。

## 第四章、系统规划

**4.1 设计原则**

(一) 先进性

充分考虑信息化的发展趋势，在技术上可适度超前，所采用的技术能保证项目建成后的先进性。总体方案一次到位，能符合时代 发展的需要。

(二) 成熟性和实用性

采用被实践证明为成熟和实用的技术和设备，最大限度的满足现在的业务和未来发展的需要，确保耐久实用。

(三) 开放性

系统和未来扩展的设备具有互联性和互操作性，且能方便的融于全球信息网络中。

(四) 集成性和可扩展性

充分考虑地块内建筑群所涉及的各子系统的集成和信息共享，保证子系统总体上的先进性和合理性，采用集中管理，操作和分散控制模式。总体结构应具有兼容性和可扩展性，既可以包容不同厂家不同类型的先进产品，又便于升级、换代，使整个智能化系统可以随着科学技术的发展与进步，不断得到充实、完善、改进和提高。

(五) 标准化和模块化

根据智能化系统总体结构的要求，各子系统必须标准化、模块化，易于管理和维护，代表当今最新的科技水平。

(六) 安全性和可靠性

具有高度的安全性、可靠性和稳定性。

(七) 服务性和便利性

为适应多功能、外向型的需求，对建筑群内外的各种信息进行收集、处理、存储、传输、检索、查询，为管理者提供有效的信息服务和充分的决策依据，为业主和客户提供安全、舒适、方便、快捷、高效的服务。

(八) 经济性

在先进性和可靠性的前提下，通过优化设计达到经济性的目标，具有高性价比，努力避免投资浪费。

**4.2 设计依据**

1) 业主方提供的设计任务书和会议纪要等文件

《广州软件学院江门校区智能化清单》

2) 相关专业提供的本工程设计资料和图纸

3) 相关的国家标准和行业标准

 《智能建筑设计标准》GB/T50314-2019

 《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2019

 《民用建筑电气设计规范》JGJ16-2019

 《综合布线系统工程设计规范》GB 50311-2019

 《安全防范工程技术规范》GB 50348-2018

 《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396-2007

 《入侵报警系统工程设计规范》GB50394-2007

 《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007

 《民用闭路监视电视系统技术规范》GB50198-2011

 《电子巡查系统技术要求》GA/T644-2006

 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010

 《低压配电设计规范》GB50054-2011

 《公共广播系统工程技术规范》GB50526-2010

 《通信管道与通道工程设计规范》GB 50373-2006

 《民用建筑电气设计与施工-室外布线》08D800-7

 《地下通信线缆安装》05X101-2

其他地方标准和规章。

**4.3 子系统配置要求（暂定、具体设计过程中甲方可调整）**

(一)综合布线系统

（二）计算机网络系统

（三）网络安全系统、

（四）无线覆盖系统、

（五）无线对讲系统、

（六）公共广播系统、

（七）信息发布和电子班牌信息系统、

（八）电梯五方通话系统、

（九）视频会议系统、

（十）智慧教室系统；

（十一）一卡通管理系统、

（十二）标准化考场系统；

（十三）建筑设备监控系统、

（十四）建筑能耗计量及预付费系统、

（十五）智能照明控制系统；

（十六）视频监控系统、

（十七）周界防范系统、

（十八）出入口控制系统及停车场管理系统、

（十九）入侵报警管理系统、

（二十）电子巡更系统；

（二十一）数据中心机房；

（二十二）IBMS智能信息化集成系统；

（二十三）弱电管道工程

## 第五章、与其它设计单位的配合

A．弱电智能化设计单位须与土建设计单位配合确保系统设计满足暖通空调、给排水、强电的控制和监测要求。

B．弱电智能化设计单位须和装饰、泛光照明、景观等设计单位配合，满足控制系统通信接口要求。

C．移动通信信号放大系统由当地运营商或指定的公司负责设计及施工，乙方需相应配合。

D．乙方深化后的图纸，需经甲方审核，并按审核意见进行修改。

## 5.1设计文件成果

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资料文件名称 | 份数 | 文件形式 |
| 1 | 设计图纸 （包含图纸目录、 设计说明、图例符号、系统图及平面图） | 8 | 参照 《建筑工程设计文件编制深度规定》 （2019年版） |
| 2 | 施工图修改文本（包含电子档） | 8 | 结合建设单位相关职能部门图纸会审意见提供 |
| 3 | 设计文档（包括主要设备选型说明） | 8 | 电子档、 纸质文档根据实际需求提供 |
| 4 | 主要设备表（内容包括设备名称、型号、规格、单位、数量，并提供参考品牌一览表及工程概预算清单） | 8 | 电子档、 纸质文档根据实际需求提供 |

注：设计文件数量和形式，根据建设单位需要调整；

## 5.2人员配置

配置的人员，必须有相关的从业经历和资质，满足甲方的考核要求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **人员配置** | **姓名** | **电话** |
| **项目经理** |  |  |
| **技术负责人** |  |  |
| **设计师** |  |  |
|  |  |  |

附注： 1.表中至少应列入本项目公司负责人、项目负责人、主设计师。

1. 设计过程的实际参与者或设计文件的署名人与名单不符的，视为违约行为。
2. 甲、乙双方均可要求更换名单中的人员，乙方更换名单中的人员需经甲方同意。

**5.3 出图计划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 阶段 | 时间 | 备注 |
| 方案阶段 | 10-15个工作日完成。出图（审核）时间：乙方还需满足甲方开发进度需求。 | PPT可编辑版本，并出场汇报，（“完成”定义为“提供甲方认可的完整的成果”）； |
| 招标施工图阶段 | 30-45个日历日完成。出图时间：乙方还需满足甲方开发进度需求。 | 提供招标版图纸、点表、造价估算表、工程量清单等，（“完成”定义为“提供甲方认可的完整的成果”）； |
| 招标服务 | 7个工作日 | 招标技术文件等 |
| 中标单位深化图审核，并晒8份蓝图，盖出图章及公章 | 7个日历日完成。出图时间：乙方还需满足甲方开发进度需求。 | 出图时间：乙方还需满足甲方开发进度需求。（“完成”定义为“提供甲方认可的完整的成果”）； |
| 施工过程配合服务 | 出图时间：乙方还需满足甲方开发进度需求。 | 含设计变更、配合精装二次修改、出场服务、深化审核等。服务人数要求：5人次（每次现场服务，需经甲方通知） |
| 竣工图审核 | 审核时间：7个日历日及甲方开发进度需求。 |  |

## 第六章、附件：

6.1《广州软件学院江门校区智能化清单》

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **系统名称** |
| 1 | 综合布线系统 |
| 2 | 计算机网络系统 |
| 3 | 网络安全系统 |
| 4 | 无线覆盖系统 |
| 5 | 视频监控系统 |
| 6 | 周界防范系统 |
| 7 | 出入口控制系统及停车场管理系统 |
| 8 | 入侵报警管理系统 |
| 9 | 电子巡更系统 |
| 10 | 无线对讲系统 |
| 11 | 公共广播系统 |
| 12 | 信息发布和电子班牌信息系统 |
| 13 | 电梯五方通话系统 |
| 14 | 数据中心机房 |
| 15 | 一卡通管理系统 |
| 16 | 标准化考场系统 |
| 17 | 视频会议系统 |
| 18 | 建筑设备监控系统 |
| 19 | 建筑能耗计量及预付费系统 |
| 20 | 智能照明控制系统 |
| 21 | IBMS智能信息化集成系统 |
| 22 | 智慧教室系统 |
| 23 | 弱电管道工程 |

## 第七章、其他

7.1．设计修改约定：设计变更、配合精装二次修改（二次机电），在总修改量不超过总工作量30%的设计修改工作，价格不作调整。

7.2．为满足该项目工程正常进展需要，乙方人员需要到项目工程所在地进行技术支持服务工作。

7.3．设计资质：设计资质需满足项目的规模。

7.4． 晒图要求：施工图、设计变更及配合精装二次修改： 8 份蓝图/次，可编辑电子版3份。

7.5．本任务书发生争议的，甲方、乙方应及时协商解决，协商或调解不成时，可向工程所在地的有关管辖权的人民法院提出起诉。

7.6．本任务书一式 六 份，甲方 三 份、乙方 三 份。本任务书自甲方、乙方签章之日起生效，每份效力等同。未尽事宜，双方可签订补充协议，有关协议均为本协议的组成部分，与本任务书具有同等法律效力。

7.7．双方确认，本任务书首部双方所示住所地、电子邮箱、手机号、微信号，为对方向己方送达通知文书、函件的通信地址、接受邮件之电子邮箱、接受短信之手机号、接受微信之微信号；一方若有更变的，则应于更变后5日内书面通知对方；否则，一方付邮发通知文书、函件的，则付邮5日后视为通知文书、函件送达；一方通过发电邮、短信、微信方式发送通知文书、函件的，则于发电邮、短信、微信当时视为通知文书、函件送达。

以下暂无