

# 竞争性磋商文件

项目编号：GZYL25GC103188

项目名称：中国水产科学研究院南海水产研究所农业农  
村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室  
改造工程

采购人：中国水产科学研究院南海水产研究所

采购代理机构：广州宜立工程管理有限公司

---

## 温馨提示

- 一、 如无另行说明，响应文件现场递交时间为响应文件递交截止时间之前 30 分钟内。
- 二、 响应文件应按顺序编制页码。
- 三、 请仔细检查响应文件是否已按磋商文件要求盖章、签名、签署日期。
- 四、 如供应商以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标的授权书。
- 五、 如项目接受联合体投标且供应商以联合体形式投标的，请提交《联合体共同投标协议书》。
- 六、 为了提高采购效率，节约社会交易成本与时间，希望投标登记而决定不参加本次投标的供应商，在响应文件递交截止时间的 3 日前，按《**采购邀请**》中的联系方式，以书面形式告知采购代理机构。对您的支持与配合，谨此致谢。
- 七、 由于递交响应文件地点所处位置路段繁忙、停车紧张且因场地有限，本代理机构无法提供停车位，不便之处敬请谅解。如有需要，请到周边的停车场停车。**请供应商递交响应文件时务请提早到达！**  
(本提示内容非磋商文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以磋商文件为准)

---

# 目 录

<b>第一章 采购邀请</b> .....	<b>1</b>
一、项目基本情况 .....	2
二、申请人的资格要求 .....	2
三、获取磋商文件 .....	3
四、响应文件提交 .....	3
五、开启（竞争性磋商方式必须填写） .....	3
六、公告期限 .....	3
七、其他补充事宜 .....	3
八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系 .....	4
<b>第二章 采购需求</b> .....	<b>5</b>
<b>第三章 磋商须知</b> .....	<b>40</b>
一、说 明 .....	41
二、磋商文件 .....	41
三、响应文件的编制和数量 .....	42
四、响应文件的递交 .....	44
五、磋商及评审 .....	45
六、评审方法、评审程序和评审标准 .....	46
七、质疑和投诉 .....	48
八、合同的订立和履行 .....	49
九、适用法律、政策 .....	50
十、磋商文件的解释权 .....	51
十一、评审表格 .....	52
<b>第四章 合同书格式</b> .....	<b>56</b>
<b>第五章 响应文件格式</b> .....	<b>78</b>
一、自查与响应表 .....	81
二、资格性及符合性文件 .....	86
三、商务部分 .....	95
四、技术部分 .....	98
五、价格部分 .....	99
<b>第六章 询问函、质疑函、投诉书格式</b> .....	<b>102</b>

# 第一章 采购邀请

# 中国水产科学研究院南海水产研究所农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室改造工程采购邀请

广州宜立工程管理有限公司受中国水产科学研究院南海水产研究所的委托, 采用竞争性磋商方式组织采购中国水产科学研究院南海水产研究所农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室改造工程。欢迎符合资格条件的国内供应商参加投标。潜在供应商应在 宜立电子采购平台 (<https://www.gzylzbd.com>) 获取磋商文件, 并于 2025 年 11 月 25 日 14 点 30 分 (北京时间) 前提交响应文件。

## 一、项目基本情况

项目编号: GZYL25GC103188

项目名称: 中国水产科学研究院南海水产研究所农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室改造工程

采购方式: 竞争性磋商

预算金额 (元): 2,045,500.00

采购需求:

品目名称及编码	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	最高限价 (元)	所属行业	项目属性
B01021300 科研用房施工	中国水产科学研究院南海水产研究所农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室改造工程	1 (项)	详见第二章	2,045,500.00	建筑业	工程

本项目不接受联合体响应。

合同分包: 不允许合同分包。

合同履行期限: 自合同生效之日起至合同约定的全部权利义务履行完毕为止。

## 二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定, 提供下列材料:

- (1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件、自然人的身份证明;
- (2) 财务状况报告, 依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料;
- (3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料;
- (4) 参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明;

注: 上述第 (2) - (4) 项如无法提供相关证明材料, 则依据《响应承诺函》相关内容进行评审。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求: /。

3. 本项目的特定资格要求:

- (1) 供应商未被列入“信用中国”网站 ([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)) 中的“失信被执行人或重大税收违法

法失信主体或严重失信主体”记录名单内；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间(以代理机构人员于投标(响应)截止时间当天在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准,如相关失信记录已失效,供应商需提供相关证明资料);(若分公司投标:供应商为非独立法人(即由合法法人依法建立的分公司),除了对供应商进行信息查询外,同时对总公司的信息查询记录和证据截图或下载存档)

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得同时参加本采购项目(或采购包)投标(响应)。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参与本项目投标(响应);(依据《响应承诺函》)

(3) 供应商具有有效的建筑装修装饰工程专业承包二级(或以上)资质;

(4) 具有建设行政主管部门颁发的有效《安全生产许可证》证书;

(5) 拟担任本工程项目负责人的人员:建筑工程专业二级(或以上)注册建造师,持有安全培训考核合格证(B类)或建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书;

(6) 拟担任本工程专职安全员须具有在有效期内的安全生产考核合格证(C类)或建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书(C3);供应商拟担任本工程项目负责人和专职安全员不为同一人;

(7) 本项目不接受联合体投标。

### 三、获取磋商文件

时间: 2025年11月14日09:00:00至2025年11月20日17:30:00

地点: 宜立电子采购平台(<https://www.gzylzbd1.com>)

方式: 在线获取。本项目只支持线上投标登记后获取文件,请于获取文件截止时间前登录宜立电子采购平台系统(<https://www.gzylzbd1.com>)进行操作(如尚未在宜立电子采购平台注册的供应商,请提前进行供应商账号注册和认证审核)。从采购公告右侧的“我要投标登记”入口进入,选择要登记的采购包,通过微信扫码在线支付投标登记费用后完成投标登记操作(登记后不退),投标登记成功后即可下载。(咨询电话 020-83651133)

投标登记费(元): 500

### 四、响应文件提交

截止时间: 2025年11月25日14点30分(北京时间)

地点: 广东省广州市越秀区东风中路389号壬丰商务大厦23层

### 五、开启(竞争性磋商方式必须填写)

时间: 2025年11月25日14点30分(北京时间)

地点: 广东省广州市越秀区东风中路389号壬丰商务大厦23层

### 六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

### 七、其他补充事宜

1. 本项目采用纸质化投标, 供应商需要在响应文件提交截止时间前递交纸质响应文件。

2. 本项目属于政府采购项目, 监督管理部门为: 中华人民共和国财政部。

3. 本项目公告刊登媒体:

中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>)、广州宜立工程管理有限公司官网  
(<http://www.gzylzbd.com>)

4. 落实的政府采购政策

《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)、《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》(财库〔2022〕19号)等。

本项目因预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争, 存在可能影响政府采购目标实现情形, 故不专门面向中小企业采购。

## 八、凡对本次采购提出询问, 请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称: 中国水产科学研究院南海水产研究所

地 址: 广东省广州市海珠区新港西路 231 号

联系方式: 罗先生 020-89108355

2. 采购代理机构信息

名 称: 广州宜立工程管理有限公司

地 址: 广东省广州市越秀区东风中路 389 号壬丰商务大厦 23 层

联系方式: 020-83651133

3. 项目联系方式

项目联系人: 刘小姐

电 话: 020-83651133

## 第二章 采购需求

## 采购需求

注:本项目要求的指标中,标注有“★”的条款必须实质性响应(满足或优于),供应商要特别加以注意,必须对此作出响应,负偏离(或不响应)将导致投标响应无效。凡标有“▲”的参数不满足将导致严重扣分。

### 一、工程概况

1. 项目名称:中国水产科学研究院南海水产研究所农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验室改造工程

2. 建设地点:广东省广州市海珠区新港西路231号。

3. 建筑层高:层高3250mm、梁下2950、2750mm、弧型下2550mm,吊顶2600mm

4. 施工范围:1号楼欣海楼3层

5. 工程内容:改造实验室510平方米。具体详见工程量清单及施工图纸(另附)

### 二、工程质量、工程使用材料和工程技术要求

#### (一) ★工程质量要求(提供承诺函,格式自拟)

符合国家和行业现行质量验收标准,一次性验收合格。执行但不限于(项目实施过程中如有最新标准,则按最新标准执行):

1. 《建设工程质量管理条例》(国务院令第279号)
2. 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)
3. 《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)

成交供应商在施工中如果工程质量不符合设计要求和有关规定,采购人要求停工和返工时,成交供应商须立即执行,并承担由此产生的各种费用,工期不予顺延。否则,履约保证金不予退还。

(二) 工程保修要求:详见合同条款附件《工程质量保修书》。

#### (三) 工程使用材料要求:

本工程承包范围内所需的材料、成品、未成品、设备的采购、运输、保管、质量等责任均由成交供应商承担。采购人不提供材料,供应商投入的主要材料品质要求应符合国家、地方及行业有关规范及要求,可参照或相当于《主要材料品质要求参考表》(详见附表一)品牌产品品质或按更优品质要求提供。供应商在报价时须提供拟采用的主要材料的品牌厂家(填写《主要材料品牌厂家明细表》)。

1. 成交供应商采购供应的材料、设备,其名称、品种、型号、规格、质量等均应符合国家、地方及行业有关规范及要求。

2. 成交供应商应严格把好产品质量关,所有产品进场要有厂家产品检验报告和产品合格证书,并经现场监理工程师和采购人验证后方可施工。如发生货不对板,采购人有权拒用,造成损失由成交供应商承担。

3. 采购人保留对本工程使用之主要材料品质确认审查的权利及保留另行委托专业单位对本工程进行独立检测的权利（若采购人委托专业单位检测，检测合格的，检测费用由采购人承担，否则检测费用由成交供应商承担并对不合格材料产品进行更换）。

4. 采购范围之内工程所用之设备，由成交供应商提供。

#### **（四）工程技术要求：（即设计说明）**

本工程要求严格按照国家现行有关施工及验收规范、技术标准和设计图纸（含设计说明）进行施工和验收，具体要求如下：

##### **一）装修部分**

**1. 主要装修为：**地面、墙、天花、门窗等装修施工工程。

##### **2. 设计依据**

- 1) 《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019
- 2) 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020
- 3) 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210-2018
- 4) 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013
- 5) 《建筑设计防火规范》GB50016-2014
- 6) 《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017
- 7) 《科研建筑设计标准》（JGJ91-2019）
- 8) 采购人设计任务书及其它规范。

##### **3. 装修设计说明**

(1) 吊顶材质做法：

- A. 600\*1200mm 轻钢龙骨铝扣板吊顶、
- B. 50\*50mm 铝方通吊顶, 嵌入式成品灯槽 2.6 米以上墙面、顶面喷深色漆

(2) 地面材质做法：

- A. 水泥砂浆找平、铺 800\*800mm 抛光砖
- B. 水泥砂浆找平、铺 750\*1500mm 抛光砖+波导线瓷砖
- C. 自流平、铺 2.0mm 厚同透 PVC 地板胶

(3) 隔墙材质做法：

- A. 室内原墙面打磨重新刷乳胶漆到吊顶
- B. 室内原墙面刮腻子、刷乳胶漆到吊顶
- C. 室内墙面水泥批荡刷防水涂料到楼板底、刮腻子、刷乳胶漆到吊顶
- D. 铝合金框架+12mm 钢化玻璃隔断

E. 新建 150mm 厚轻质砖墙、挂网、15mm 厚水泥砂浆批荡、刮腻子、刷乳胶漆

#### 4. 建筑装饰材料使用标准

(1) 所有建筑装饰材料必须符合装修材料燃烧性能等级:

- a. 吊顶材料: 必须满足 A 级防火要求。
- b. 地面材料: 必须满足 A/B2 级防火要求。
- c. 墙面材料: 必须满足 A/B1 级防火要求。

(2) 本工程中出现的金属构件必须面刷三道防锈漆, 裸露部分一底二度调合漆, 颜色另定。

(3) 本工程中出现的木装饰材料均需刷三度防火涂料. 半成品木装饰材料防火等级必须达到规范要求, 其他固定家具需达到 B2 级防火要求。

(4) 本工程选用的装修材料必须符合<民用建筑工程室内环境污染控制规范>GB50325-2020 的相关规定。

#### 5. 室内装修的安全原则

(1) 装修构造安全。

- a. 装修不得破坏结构主体, 要充分考虑建筑结构体系与承载能力。
- b. 装修结构及选择材料要安全可靠, 应避免脱落造成人员伤害和财产损失。

(2) 装修设计应严格执行<建筑设计防火规范>、<建筑内部装修设计防火规范>。

(3) 装修设计要根据建筑的防火等级选择装修材料。

- a). A 级不燃性 b). B1 级难燃性 c). B2 级可燃性 d). B3 级易燃性

#### 6. 其它

(1) 本工程图纸尺寸以标注为准, 不得以比例测量并作为施工依据。若现场与图纸有出入或对施工图有任何疑义之处, 相关单位应以书面形式提呈采购人或经设计师确认后, 方可施工。

(3) 本工程图纸还有未详尽之处的, 成交供应商有责任和义务以书面形式通知采购人, 以便采购人跟进修正, 如因成交供应商擅改设计而导致之过失, 由成交供应商承担全部责任和费用。

(4) 本工程图纸中所涉及到的施工规范、防火等级要求和质量验收标准, 至少要符合工程所在地相关, 相关部门的相关条款; 同时若出现重复要求的, 应以标准更高的为准。

(5) 隐蔽工程部分的木作必须做防水防火处理; 埋入建筑体的木作必须做防腐处理; 金属材料必须做除锈、挫光、防锈处理。

(6) 本工程图纸中所涉及到的所有检修口, 成交供应商应根据现场实际情况及设备需要确定具体位置。

(7) 实物样板提呈采购人确认并封样后, 方可进行采购及现场施作。

(8) 本工程图纸中涉及的天花标高及地坪标高均以该层地面完成面相对标高标识。

(9) 本工程图纸中的所有材质填充图案只是便于区分材质, 不得作为施工时饰面纹路、方向之参考。

(10) 易碰撞的玻璃部位应设防碰撞及警示设施。

(11) 本工程图纸说明未尽之处按国家有关施工、验收规范要求执行。

## 7. 材料要求

(1) 所有材料进场时应对品种、规格、外观和尺寸进行验收。材料包装应完好并有产品合格证书及相关性能的检验报告。严禁使用国家、省市明令淘汰的材料。根据建筑条件和国家有关法规、规范及行业标准, 最大限度地满足采购人使用功能的要求, 贯彻节能生态健康的绿色设计原则。

(2) 室内饰面装饰材料参照本套图纸中的材料表、用料表和做法节点和选材报告, 须根据不同功能部位的重要性及使用特点, 合理使用各种符合消防、环保、新型材料和控制造价; 选材与施工中注意主材、辅料中的有害成分、放射性对人体的影响, 材料应符合国家相关规范和规定的要求。

## 二) 强电部分

### 1. 国家和行业设计规范和标准(项目实施过程中如有最新标准, 则按最新标准执行):

《供配电系统设计规范》 GB50052-2009

《低压配电设计规范》 GB50054-2011

《通用用电设备配电设计规范》 GB50055-2011

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014 (2018)

《民用建筑电气设计标准》 GB51348-2019

《建筑照明设计标准》 GB50034-2013

《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303-2015

《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981-2014

### 2. 设计范围及内容

本设计包括: 照明系统、电力配电系统、空调配电系统、通风配电系统

### 3. 电力设计

(1) 本建筑电源来自低压配电房, 电压 AC220/380V, 50Hz, 采用三相四线制配电系统, 接地型式采用 TN-S 系统, 要求中性线(N)与保护线(PE)绝对分开并相互绝缘。

(2) 动力及照明电缆选用低烟无卤阻燃型交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套电力电缆: WDZB-YJY/WDZB-BJY。

(3) 室内墙上安装的控制按钮、插座均采用嵌墙暗装的方式。

(4) 电气设备, 管线暗装时, 须与土建专业密切配合, 提前施作。

(5) 有洁净要求的房间, 电气管线管口及安装于墙上的各种电器设备与墙体接缝处应有可靠的密封措施。洁净房间的灯具的顶面应紧靠建筑顶板, 不得有缝隙, 以免积灰。

(6) 前面已标注的电缆, 电线和管径的配电线路, 经 T 接或链式连接后不标注的电缆、线和管径与前一等级相同。

(7) 图纸中电气管线、设备、灯具、电缆桥架的标高除注明外均为就地相对标高。

(8) 在电缆桥架上敷设的电缆在进入和引出桥架时, 需穿薄壁镀锌电线管、金属蛇皮管、挠性金属套管或配线槽等保护, WDZB-YJY-1kV 电缆穿薄壁镀锌电线管管径的选择见下表:

截面	二芯			三芯			四芯 ( 三大一小 )			五芯 ( 三大二小 )		
1.5	20(20)	20	20	20(20)	25							
2.5	20(20)	25	20(20)	25								
4	20(25)	25	20(25)	25			25(25)	25		25(32)	25	
6	25(25)	25	25(25)	32			25(32)	32		32(32)	32	
10	25(32)	32	32(32)	32			32(40)	40		40(50)	40	
16	32(40)	32	32(40)	40			32(40)	40		50(70)	50	
25	32(40)	40	40(50)	40			40(50)	50		50(70)	50	
35	40(50)	50	50(70)	50			50(70)	50		70(80)	70	
50	40(50)	50	50(70)	70			50(70)	70		70(80)	70	
70	50(70)	70	70(80)	70			70(80)	70		80(100)	80	
95	70(80)	70	70(80)	70			80(100)	80		100(125)	100	
120	70(80)	70	80(100)	80			80(100)	80		100(125)	100	
150	70(80)	80	80(100)	80			100(125)	100		100(125)	100	
185	80(100)	80	100(125)	100			100(125)	100		100(125)	100	

A. 钢管长度大于 15 米或两个弯头及以上者采用小括号内数据;

B. WDZB-YJY-1kV 电缆穿管采用中括号内数据。

(9) 明装配电箱出线回路较多者, 从配电箱至上部水平桥架垂直敷设一条带盖板槽式电缆桥架, 且此桥架同水平敷设的电缆桥架相连接。

(10) 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时, 应采取隔热、散热等防火措施。

(11) 建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵。

(12) 同一交流回路的绝缘导线不应敷设于不同的金属槽盒内或穿于不同金属导管内。

#### 4. 照明设计

(1) 本项目设计设置正常照明, 不包含应急照明。

(2) 实验室照度为 300Lux 以上, 辅助用房照度为 150Lux 以上, 走廊照度为 50Lux 以上。

(3) 照明图纸中未标注的照明支线均采用 WDZB-BJY-0.5KV, 2.5mm 阻燃铜芯塑料线。

(4) 图纸中引至照明灯具的导线均为 3 根, 其中一根为 PE 线, 至单联单控开关的导线为 2 根, 至双联单控、单联双控开关的导线为 3 根, 至三联单控开关的导线为 4 根。

(5) 普通灯具的 I 类灯具外露可导电部分必须采用铜芯软导线与保护导体可靠连接, 连接处应设置接地标识, 铜芯软导线的截面积应与进入灯具的电源线截面积相同。

(6) 灯具固定应符合下列规定: ①灯具固定应牢固可靠, 在砌体和混凝土结构上严禁使用木楔、尼龙塞或塑料塞固定; ②质量大于 10kg 的灯具, 固定装置及悬吊装置应按灯具重量的 5 倍恒定均布载荷做强度试验, 且持续时间不得少于 15min。

(7) 本工程各场所照明设计的 LPD 值如下:

房间	有关参数 设计值		所用灯具 及其参数			功率密度标准值	功率密度设计值	照度标准值	照度设计值	统一眩光值 UGR	
	类型	光通量(lm)	显色指数	驱动方式	(w/m <sup>2</sup> )	(w/m <sup>2</sup> )	(lx)	(lx)	标准值	设计值	
大实验室	LED 平板灯	7000	≥83	恒流驱动	≤9	8	300	300	19	19	
小实验室	LED 平板灯	4400	≥83	恒流驱动	≤9	8	300	300	19	19	
洁净实验室	LED 净化灯	4000	≥83	恒流驱动	≤9	8	300	300	19	19	
洁净走廊、缓冲间	LED 净化灯	2000	≥83	恒流驱动	≤9	6	200	200	20	20	

(8) 本工程所选 LED 灯具效率如下:

色温	2700K			3000K			4000K		
灯具出光形式	格栅	保护罩	开敞式	格栅	保护罩	开敞式	格栅	保护罩	开敞式
灯具效率	60%	65%	70%	65%	70%	75%	70%	75%	80%

## 5. 接地系统

(1) 低压配电的接地型式采用 TN-S 系统。

(2) 用电、配电、控制设备的金属外壳、金属电缆桥架、金属, 构架、金属灯具的外壳必须与保护线可靠连接, 同时和变电所接地干线相连接, 以保障操作安全。在钢管与钢管连接处和钢管与接线盒连接处, 均需用不小于Φ6 的圆钢作跨接线焊接。

(3) 除镀锌桥架外, 所有电缆桥架连接处须用不小于 6mm<sup>2</sup> BV 线跨接, BV 线须绞成螺旋状。

(4) 所有建筑均需作总等电位联结, 作法是将所有进出建筑物的金属管道(水、气管等)、电缆的铠装层等均应就近采用镀锌扁钢同防雷的 BR4 相连。

## 6. 设备安装及施工

(1) 水平电缆桥架内敷设的电缆, 每隔 2m 应用尼龙卡带绑线或金属卡子进行固定, 垂直在桥架内敷设的电缆, 应每隔 1.5~2m 固定一次。所有电缆桥架, 线槽的安装路径及高度, 原则上如图纸所示, 施工现场可根据现场情况作适当调整, 避免返工。

(2) 穿防火隔墙和楼板的桥架、管线等, 当施工完毕后, 应采用防火堵料封堵。具体作法见《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》。

(3) 常用低压配电设备安装详见国标图集《常用低压配电设备安装》04D702-1 其中落地式配电箱设备安装须做槽钢(10号)、角钢(L50x50x5)底座或做砖, 混凝土台座, 高度 150mm。

(4) 电气设备和其线路的金属安装支架及连接件, 除镀锌者外, 均应涂一道红丹漆, 两道面漆, 而面漆颜色除设计注明者外均为灰色。

(5) 排管敷设在混凝土内时, 相临管之间的净距离应大于 25mm, 暗敷在墙内或混凝土内, 离表面净距离应不小于 15mm, 砖墙剔槽敷设时, 必须用强度不小于 100 号的水泥砂浆, 抹面保护。

(6) 水泵、风机、空调机、冷冻机等设备进线口的具体位置以设备专业图纸为准。

(7) 明配线穿越建筑物的伸缩缝, 沉降缝时, 应在跨越两侧将导线固定中间留出适当裕度。

(8) 电缆桥架、金属线槽水平敷设时, 其支臂或吊架间的距离, 直线段一般为 1.5~3m, 在始、末端 0.2m 处及走向改变或转角处应加装吊装支架。应保证在所有的电缆敷设完毕后, 挠度与跨距之比不大于 1: 200。

(9) 电缆桥架、线槽垂直敷设时, 应至少每隔 3m 固定一次, 两固定点间的线槽连接点不得多于一个。

(10) 在门边安装的照明开关, 一般安装在距门框 150mm 处, 有多个开关时, 则依次排列, 开关位置与灯位相对应。同一建筑内开关的通断位置应相同。

(11) 金属桥架长度小于 30m, 不少于两处与接地干线相连接; 金属桥架长度大于 30m 时, 应每隔 20~30m 与接地干线可靠连接, 或线槽各端口及支架或吊架均应可靠接地。

(12) 电气设备、管线暗装时, 须与土建等专业密切配合。

## 7. 电气抗震设计说明

(1) 机电设备安装抗震: 本工程位于广州市, 抗震设防烈度 6 级。

(2) 机电管道敷设抗震:

抗震支吊架安装范围:

- a. 内径不小于 60mm 的电气配管;
- b. 重力不小于 150N/m 的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽。

(3) 组成抗震支吊架的所有构件采用成品支架构件, 连接紧固件的构造应便于安装(GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》)

(4) 抗震支吊架最大间距应满足 GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第 8.2.3 条要求, 并满足表 8.2.3 程抗震设计规范》第 8.1.2) 规定:

管道类别		抗震支吊间距(m)	
		侧向	纵向
电线套管及电缆桥架、 电线托盘和电缆槽盒	新建工程刚性材质电线套管、电缆梯架、电 缆托盘、电缆槽盒	12.0	24.0
	新建工程非金属材质电线套管、电缆梯架、 电缆托盘、电缆槽盒	6.0	12.0

(5) 抗震支架的布置应严格根据 GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第 8.3 章的要求设置;

(6) 管线水平地震力综合系数按 GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第 8.2.4 要求, 并参照 3.4.5 条和表 3.4.1 的参数取用进行计算。当计算结果不足 0.5 时取 0.5, 超过 0.5 按实际计算值;

(7) 抗震支架吊杆及斜撑的长细比要求应满足 GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第 8.3.8 条的要求。

(8) 电气管路不应穿过抗震缝，当必须穿越抗震缝时应符合下列规定：

a. 采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物的下部穿越，且应在抗震缝两边各装一个柔性管接头；

b. 电缆梯架、电缆槽盒、母线槽盒在抗震缝两侧应设置伸缩节；

c. 抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接；

(9) 电气抗震支架施工参考国标图集 16D707-1《建筑电气设施抗震安装》。

### 8. 常用导线敷设方式及部位代号如下：

MR	金属槽盒敷设	MT	穿普通碳素钢电线管敷设
PR	塑料线槽敷设	PC	穿塑料线管敷设
CT	桥架敷设	SC	镀锌电线管
JDG	穿紧定式镀锌电线管敷设	KBG	穿扣压式镀锌电线管敷设
ACC	吊顶内敷设	WC	暗敷设在墙内
FC	暗敷设在地板或地面下	WS	沿墙面敷设

### 三) 弱电部分

#### 1. 主要标准规范（项目实施过程中如有最新标准，则按最新标准执行）：

- (1) 《民用建筑设计通则》（GB50352-2019）
- (2) 《民用建筑电气设计标准》（GB51348-2019）
- (3) 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）
- (4) 《数据中心设计规范》（GB50174-2017）
- (5) 《综合布线系统工程设计标准》（GB50311-2016）
- (6) 《智能建筑设计标准》（GB50314-2015）
- (7) 《安全防范工程技术规范》（GB50348-2018）
- (8) 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）
- (9) 《出入口控制系统工程设计规范》（GB50396-2007）
- (10) 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》（GB50198-2011）
- (11) 《有线电视网络工程设计标准》（GB/T50200-2018）
- (12) 《通用用电设备配电设计规范》（GB50055-2011）
- (13) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2018）
- (14) 其他有关的国家或地方现行规程、规范

## 2. 主要设计、施工弱电系统

### (1) 综合布线系统

1) 综合布线系统是将语音信号、数字信号的配线, 经过统一的规范设计综合在一套标准的配线系统上, 此系统为开放式网络平台, 以方便用户在需要时, 形成各自独立的子系统。综合布线系统可以实现世界范围资源共享, 综合信息数据库管理、电子邮件、个人数据库、报表处理、财务管理、电话会议、电视会议等。

2) 由弱电井引来光缆, 进入弱电机房。与外部通讯, 应充分考虑安全性, 有效防止外界非法入侵。

3) 网络系统布线采用低烟无卤非屏蔽 6A 类 4 对双绞电缆。

4) 除特殊说明的网络信息插口预留布线外, 其他房间网络信息插口安装高度为 1.0m。施工时可根据现场设备情况调整安装高度和安装位置。

### (2) 安保监视系统

1) 网络硬盘录像机 NVR 设在弱电房弱电机柜内。

2) 在本工程各出入口, 各走道内设安保监视摄像机。

3) 系统控制方式为编码控制。

4) 监控系统布线采用六类电缆(图像传输), POE 供电, 视频线置线于线槽内, 引出线槽后改用电线管敷设, 视频线穿 DN25。

5) 摄像机采用电荷耦合式摄像机, 带自动增益控制、逆光补偿、电子高亮度控制等, 根据安装地点监视要求, 配备相应的摄像机。

6) 中心主机系统采用全矩阵系统, 所有视频信号可手动及自动切换。

7) 所有摄像点应同时录像, 录像选用数字硬盘录像系统, 内置高速硬盘, 像分辨率不低于 1920\*1080 像素。

8) 系统各部分信噪比指标分配应符合: 摄像部分为 40dB、传输部分为 50dB、显示部分为 45dB 的要求。

### (3) 安保门禁系统

1) 在重要场所的出入口设有门磁开关、电子门吸锁门内手动开关, 对通过对象及通行的时间进行控制、监视及设定。

2) 记录、修改、查询所有记录人的资料, 并可随时修改通行权限。

3) 监视、记录所有出入情况及出入时间。

4) 监视门磁开关状态, 具有报警功能。

5) 对非法侵入或破坏进行报警并进行记录。

6) 当火灾信号发出后, 自动打开相应防火分区安全疏散通道的电子门锁, 方便人员疏散。

- 7) 当门禁系统断电时, 各门禁电子锁应自动打开, 可供手动操作。
- 8) 系统允许每个门可单独提供所有操作功能, 系统信息通信采用标准接口及协议。

### 3. 设备安装

(1) 电缆桥架: 为托盘式, 桥架安装时尽量往上抬, 至少应满足底距吊顶 50mm。桥架施工时, 应注意与其它专业的配合。

(2) 电缆桥架穿过防烟分区、防火分区及楼层时, 应在安装完毕后, 用防火材料封堵。

(3) 与设备配套的箱体、柜订货前应与设计人员配合。

### 4. 线缆的选型及敷设

(1) JDG32 下管线暗敷, JDG40 及以上管明敷。

(2) 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝、后浇带的管线应按《建筑电气安装工程图集》中有关作法施工。

### 5. 其他

(1) 凡与施工有关而又未说明之处, 参见《建筑电气安装工程图集》和《建筑电气通用图集》施工, 或与设计单位协商解决;

(2) 本工程所选设备、材料, 必须具有国家级检测中心的测试合格证书; 必须满足与产品相关的国家标准; 供电产品、消防产品应具有入网许可证。

## 四) 给排水部分

### 1. 设计依据 1. 采购人提供的设计任务及设计要求; 相关专业提供的工程设计条件。

中华人民共和国现行主要标准及法规:

- (1) 《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)
- (2) 《室外给水设计规范》(GB50013-2018)
- (3) 《建筑给水钢塑复合管管道工程技术规程》(T/CECS125-2020)
- (4) 《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》(T/CECS122-2023)
- (5) 《室外排水设计规范》(GB50014-2021)
- (6) 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)

### 2. 给水

本实验室工程给水由原建筑各楼层预留水管网供水, 管网水压值不小于 0.25MPa, 给水管走天花到各个用水点再沿墙引下。

### 3. 排水

本工程采用污、废分流制排放, 排水管走同层明装, 外墙新建排水立管排入一层污水井。

#### 4. 设备与管道安装

(1) 室内给水管道, 采用 S5 系列 PP-R 给水塑料管, 热熔连接;

(2) 室外埋地排水管道采用 PVC-U 埋地排水塑料管, 承插粘接接口。

(3) 污水管道(含接至室外检查井的排出管)采用 PVC-U 排水塑料管, 承插粘接接口; 其中立管(通气立管除外)采用中空壁螺旋消音管, 水平管为普通管。

(4) 阀门: 原则上当  $DN \leq 50$  时用铜截止阀, 当  $DN > 50$  时用闸阀或蝶阀, 但在环状管网上的阀门及各种排空泄水阀一律用闸阀或蝶阀。

(5) 所有卫生器具自带或配套的存水弯和带水封的地漏, 其水封深度不得小于 50mm。水封不得重复设置。

(6) 地漏顶面标高应低于所在地面 5~10mm, 地面应坡向地漏。禁止采用钟罩(扣碗)式地漏。

(7) 室内排水立管上的检查口, 底层和有卫生器具的最高层应设置, 立管上检查口之间的距离不大于 10M。

(8) 在水流转角  $< 135^\circ$  的污水横管上, 应设检查口或清扫口。检查口应高出地面 1.0 米, 且应高出卫生器具上边缘 150 毫米。若立管转弯时, 在其上部增设一检查口。

(9) 室内生活给水管道, 其横管安装时宜有 0.002~0.005 的坡度坡向泄水装置。

(10) 室内给水管道根据具体情况分别在管井、吊顶、墙体、楼板找平层、楼板板槽内暗设。

(11) 排水管道的横管与横管、横管与立管的连接, 应采用  $45^\circ$  三通或  $45^\circ$  四通、 $90^\circ$  斜三通、 $90^\circ$  斜四通。

(12) 排水立管与排出管端部的连接, 应采用两个  $45^\circ$  弯头或弯曲半径不小于 4 倍管径的  $90^\circ$  弯头。四通, 也可采用直角顺水三通或直角顺水四通等配件。排水立管与通气立管之间的连接采用 H 管。

(13) 排水管坡度, 除图纸中注明者外, 均按标准坡度: 0.026 敷设。

(14) 包在管井、吊顶、墙体、墙体内的立管检查口和阀门处, 均应设检修门。

(15) 所有管道在穿钢筋混凝土墙、板和梁时, 应与土建密切配合预留套管和孔洞, 避免事后敲打。

#### 5. 管道试压及冲洗

(1) 安装完毕后, 给水管做 0.6MPa 水压试验, 稳压 1h, 压降不得超过 0.05MPa; 再在 0.04MPa 压力下稳压 2h, 压降不超过 0.03MPa, 且各连接处无渗漏为合格。

(2) 排水管道在隐蔽前必须做好灌水试验, 其灌水高度不应低于底层卫生器具的上边缘或底层地面高度。

(3) 给水管道在系统运行前须用水冲洗和消毒, 冲洗水应采用生活饮用水, 流速不小于 1.5m/s, 并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 中第 4.2.3 条的规定。

#### 6. 给排水抗震设计说明

(1) 设计范围:  $\geq DN65$  的给水、热水、消防、压力排水管道或重力超过 1.8KN 的其它设备需进行悬吊管道抗震设计, 重力小于 1.8KN 的设备或吊杆长度小于 300mm 的悬吊管道可不进行抗震设计, 由设备厂家设计安装。

(2) 2.8 度及以上抗震设防建筑, 设备与结构的连接应直接锚固于结构主体, 否则应设置防滑构件, 由设备厂家根据规范要求计算。

(3) 间距要求: 刚性管道(金属管道)侧向抗震支吊架间距不得超过 12m, 纵向抗震支吊架不得超过纵向抗震支吊架不得超过 12m。

(4) 抗震支吊架初设间距应满足《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第 8.2.3 条要求, 并满足表 8.2.3 规定;

(5) 计算: 水平地震力综合系数按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第 8.2.4 要求计算, 当计算结果不足 0.5 时取 0.5, 超过 0.5 按实际计算值; 抗震节点布置: 根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 第 8.3 章节要求设置。

(6) 抗震组件/构件应能承受任意方向的地震作用, 应为成品构件便于安装检验, 宜采用电镀防腐, 有特殊要求可采用热浸镀锌, 当有绝缘要求时, 应采用喷塑工艺。

(7) 抗震构件应具有稳定的力学性能, 设计及验算应符合构件的应许设计值, 抗震构件验算指标。

## 7. 其它

序号	图例	名称	单位	数量	备注
1		PPR给水管	米		
2		PVC-U排水管	米		卫生间废水
3		PVC-U排水管	米		实验室污水
4		PVC-U通气管	米		
5		水龙头	个		家具自带
6		球阀	个		
7		预留排水管接口	个		
8		地漏排水管接口	个		
9		清扫口	个		
10					
11					

## 五) 供气部分

### 1. 供气系统技术参数

#### 1.1 供气系统总体说明

1.1.1 本工程为南海水产海洋牧场重点实验室的供气工程。气体采用集中供气的形式, 共 5 种气体 9 个用气点。均引自气瓶柜, 末端用气点安装二级减压器和球阀。

气体管道的主管在天花下明敷, 支管从主管分支出来沿着墙边或天花板下来延伸到实验家具上。

用气房间做泄漏报警系统, 用于监测室内的氧气浓度。声光报警器就近安装在实验室内。

探测器安装高度参照 GBT50493-2019 石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准第 6 条 6.1 之规定, 安装位置现场确定。

设置气瓶低压报警系统, 提醒用户及时更换气瓶。

1.1.2 气体管道尺寸有 3/8" (9.53mm) \*0.035" (管道壁厚 0.889mm) 和 1/4" (6.35mm) \*0.035" (管道壁厚 0.889mm)。采用全自动轨道焊接的方式连接。

1.1.3 房间内安装氧气 (O<sub>2</sub>)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>) 探头, 用于监测室内的氧气和二氧化硫的浓度, 防止发生人员窒息。

气体浓度报警器测量范围: 0-100%LEL。报警设定为低段 20%LEL, 高段 50%LEL, 气体浓度报警器需反馈相应报警信号至报警主机, 提醒使用人员及时处理。

1.1.4 设低压报警系统, 声光报警器就近安装在实验室内。

## 1.2 气路管道系统设计依据

1.2.1 设计遵循的规范:

《工业金属管道设计规范》

《科学实验室建筑设计规范》

1.2.2 安装施工验收应遵循的标准、规范

《工业金属管道工程施工及验收规范》

《工业金属管道工程施工质量及验收规范》

《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》

《脱脂工程施工及验收规范》

《建筑设计防火规范》

## 1.3 气路管道系统设计说明

1.3.1 供气系统要求采用两级减压的方式进行供气。气瓶出口进行第一次减压后输送到各用气点, 再进行二次减压, 通过二级减压阀对终端的输出压力进行精确调整, 得到稳定的压力, 满足仪器对使用压力的精确要求; 气体经过二级减压后, 再连接各台仪器, 末端配置不锈钢变径接头。

1.3.2 各种气体主管的设计压力均为 1MPa, 末端使用压力为 0-1.0MPa。

1.3.3 一级减压系统和终端需标明气体的种类和流动方向。管道穿墙及地面应敷设在套管内, 穿地面套管高度应高于地面 100mm, 套管内的管道不得有焊缝; 管道与套管之间应采用不燃材料密封。气体管路的支架间隔不大于 1.5 米, 所有弯曲处都应分别在两侧独立进行支撑。

1.3.4 仪器、仪表的配件为各气体的专用品, 不得代用或混淆使用; 所有产品均需包装良好, 包装在使用前不得打开或被破坏, 避免空气和杂质进入污染材料。

1.3.5 管道每 1.5m 应采用管夹进行固定。

1.3.6末端球阀安装高度离地0.9m左右, 房间控制阀门及压力表安装高度1.4m-1.8m。

1.3.7主管道沿吊顶下布管, 沿墙明管引至末端使用点(气体架)。

1.3.8所有系统部件安装完毕后, 应用高纯氮(99.999%)进行三遍以上的吹扫。气体管道吹扫先主管线, 后支管线。

#### 1.4 气路系统主要产品要求

##### 1.4.1 一级减压阀技术参数:

最大输入压力 3000psi (20.7mpa), 出气范围: 0-250psi (0-1.7mpa) 可调, 适用于实验室、气体分析等高纯气体场合。

##### (1) 结构特点:

- A. 膜片阀旋钮, 带开关指示窗
- B. 配置单向阀
- C. 采用墙式安装
- D. 可选配压力报警装置

##### (2) 材料结构:

- A. 减压器母体: 316L
- B. 减压器密封材质: PTFE、PCTFE、PEEK
- C. 膜片阀母体: 316L
- D. 减压器膜片: 316L

##### (3) 技术参数:

- A. 最大输入压力: 3000Psi
- B. 输出压力: 0-250Psi (0-1.7mpa) 可调
- C. 安全测试压力: 1.5 倍的最大输出压力
- D. 适用温度: -40°C--+74°C
- E. 泄漏率:  $1.1 \times 10^{-8}$  atmcc/secHe

##### 1.4.2 二级减压器技术参数:

膜片式减压器, 输出压力稳定, 适用于实验室气体分析仪、高纯气体、腐蚀性气体场合。

##### (1) 结构特点:

- A. 采用特气单级式减压器
- B. 母体与膜片采用硬密封形式
- C. 母体螺纹: 1/4" NPT(F)

- D. 内部结构易吹扫
- E. 内设双层过滤网
- F. 可采用面板或墙式安装

**(2) 材料结构:**

- A. 减压器母体: 316L
- B. 减压器密封材质: PTFE、PCTFE、PEEK
- C. 减压器膜片: 316L

**(3) 技术参数:**

- A. 最大输入压力: 3000Psi
- B. 输出压力: 0-150Psi (0-1mpa) 可调
- C. 安全测试压力: 1.5 倍的最大输出压力
- D. 适用温度: -40℃--+74℃
- E. 泄漏率:  $1.1 \times 10^{-8}$  atmcc/secHe
- F. CV: 0.15

**2. 实验室气路系统验收要求**

(1) 管道安装完毕之后,应进行强度试验和严密性试验。所有成品管道工程应使用 99%的氮气进行测试,测试压力为工作压力的 1.5 倍。试验期间,应断开各支路的 PRV 装置。将压力升至试验压力,并保持 6 小时;试验过程中不允许有压降;

(2) 严密性试验合格后,管道用纯氮气吹扫,气流速度不应小于 20m/s,连续吹扫 5min。所有管道及其支管都应吹扫到,吹扫应逐段进行,不应留有死角。吹扫时应缓慢进行,以免发生撞击、摩擦发热、急剧氧化等。

(3) 洁净测试:管路中冲入纯氮关闭所有阀门,打开末端阀用一张白布放在管口一分钟如白布上无杂质和水份即为合格。

(4) 因为试验压力较高,因此在试压时要采取一定的安全措施,注意安全。

**六) 通风部分**

**1. 设计依据:**

- (1) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012);
- (2) 《通风与空调工程施工规范》(GB50738-2011);
- (3) 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2019);
- (4) 《暖通空调制图标准》(GB/T50114-2010);

- (5) 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010);
- (6) 《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》(GB50254-2014);
- (7) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (8) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (9) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018版);
- (10) 《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015);
- (11) 《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014);
- (12) 采购人提供资料。

## 2. 通风设计技术说明:

### 2.1 通风设计参数:

- (1) 排风支管风速控制在 2—8m/s;

排风干管风速控制在 6—14m/s;

- (2) 通风设备设计风量:

单台通风柜设计风量: 1200-1800m<sup>3</sup>/h;

单台原子吸收罩设计风量: 400-600m<sup>3</sup>/h;

单台万向排气罩设计风量: 200-300m<sup>3</sup>/h;

单台排风试剂柜或危化品柜设计风量: 100m<sup>3</sup>/h;

桌上型双门通风柜设计风量: 1500-3000m<sup>3</sup>/h;

- (3) 房间换气: 4-12 次/h
- (4) 房间新风: 每人 40m<sup>3</sup>/h;
- (5) 通风柜的面风速设定值为 0.4-0.6m/s;

### 2.2 实验室通风设计原则:

- (1) 综合考虑各项因素, 采用投资少、运行稳定、运行费用低、处理效果好的成熟工艺;
- (2) 所选择的工艺必须满足现场条件, 平面布置简洁、紧凑、少占地, 并方便生产操作和维护维修;
- (3) 非标设备应符合国家或行业相关规范, 并保证性能稳定、外表美观;
- (4) 在设计中充分考虑噪声、臭味等, 防止二次污染的产生, 不给周围环境造成新的污染;

### 2.3 实验室通风系统规划:

- (1) 在同房间各通风柜或通风设备尽量经同一管路进行排放, 为排除实验中产生的有害气体,
- (2) 实验室的通风柜尽可能布置在同一个方向上;
- (3) 为了减少系统阻力及降低室内噪声, 务必把风管尺寸调整至规范要求以减少风速和管道阻力;

(4) 为了保证各入口处的风量符合设计要求, 各系统的每个排风口均设风阀进行风量调节;

(5) 本次设计所选用排风风管材质为难燃 PP 管材, 风管具有防腐等性能, 同时具有耐低温和抗老化等性能; 且外形美观, 支、吊架圆管采用抱箍, 风管方管采用经防锈处理的吊杆紧固, 40\*40mm 角钢来支撑风管;

#### 2.4 施工工艺及技术要求

(1) 风管及部件制安装的一般规定

1) 低压系统硬聚丙烯矩形、圆形风管的板材厚度 (mm):

中、低压系统聚丙烯 (PP) 圆形风管板材厚度 (mm)

风管直径 D	板 材 厚 度	
	微压、低压	中压
$D \leq 320$	3.0	4.0
$320 < D \leq 800$	4.0	6.0
$800 < D \leq 1200$	5.0	8.0
$1200 < D \leq 2000$	6.0	10.0

中、低压系统聚丙烯 (PP) 矩形风管板材厚度 (mm)

风管长边尺寸 b	板 材 厚 度	
	微压、低压	中压
$b \leq 320$	3.0	4.0
$320 < b \leq 500$	4.0	5.0
$500 < b \leq 800$	5.0	6.0
$800 < b \leq 1250$	6.0	8.0
$1250 < b \leq 2000$	8.0	10.0

2) 硬聚丙烯圆形风管的法兰规格 (mm)

聚丙烯 (PP) 矩形风管法兰规格 (mm)

风管边长 b	材料规格 (宽×厚)	连接 螺栓	风管边长 b	材料规格 (宽×厚)	连接 螺栓
$b \leq 160$	35×6	M6	$800 < b \leq 1250$	45×12	M10
$160 < b \leq 400$	35×8	M8	$1250 < b \leq 1600$	50×15	
$400 < b \leq 500$	35×10		$1600 < b \leq 2000$	60×18	
$500 < b \leq 800$	40×10	M10	$b > 2000$	按设计	

3) 风管系统类别划分

系统类别	系统工作压力	密封要求
------	--------	------

低压系统	$P \leq 500\text{Pa}$	接缝和接接管处严密
中压系统	$500 < P \leq 1500\text{Pa}$	增加密封装置
高压系统	$P > 1500\text{Pa}$	全部采取密封措施

4) 风管支吊架最大间距

公称直径 (mm)	200	250	320	360	400	450	500	560	630	700
支撑距离	2.0	2.0	3.0	3.0	3.0	3.0	2.5	2.5	2.5	2.5

(2) 风管质量的基本要求

风管必须通过工艺性的检测或验证，其强度和严密性要求应符合设计或下列规定：

- 1) 风管的强度应能满足在 1.5 倍工作压力下接缝处无开裂；
- 2) 矩形风管的允许漏风量应符合以下规定：

低压系统风管  $QL \leq 0.1056P^{0.65}$

中压系统风管  $QM \leq 0.0352P^{0.65}$

(3) 风管安装的技术要求

- 1) 与有振动设备连接时应加装软接（帆布或塑料布）；
- 2) 风管穿墙体和楼板时要加金属套管保护，其钢板厚度应小于 1.6mm，风管同金属套管之间应有 5~10mm 的间隙。风管与防护套管之间，应用不燃且对人体无危害的柔性材料封堵；
- 3) 风管连接时法兰之间应垫入厚为 10mm 的软 PEF 棉，并粘贴好；
- 4) 风管的连接长度，应按风管的壁厚、法兰与风管的连接方法、安装的结构部位和吊装方法等因素决定。为了安装方便，尽量在地面上进行连接，（直线段）一般可接至 10~12m 长左右。在风管连接时，不允许将可拆卸的接口装设在墙内；
- 5) 除风管制作保证其平整外，在安装过程仍要保证风管的平整，并防止在交叉施工中受到破坏。明装水平风管安装后的不水平度的允许偏差为每米不应大于 5mm；总偏差不应大于 30mm。明装垂直风管安装后不垂直度的允许偏差为每米不应大于 5mm；总偏差不应大于 30mm。
- 6) 风管沿墙敷设时，管壁到墙面至少保留 150mm 的距离，以便于拧法兰螺栓；
- 7) 风管内不得敷设电线、电缆，风机控制线在风管外沿风管敷设；
- 8) 风管与部件吊架的膨胀螺栓位置应正确、牢固可靠，采用膨胀螺栓固定吊架时，必须根据所承受的负荷认真选用膨胀螺栓；
- 9) 对于相同管径的吊架应等距离排列，但不能将吊架位置设置在风口、风阀、检视门及测定孔等部位；吊杆不宜直接固定在法兰上。
- 10) 风管支撑距离不得低于国标 (GB50234—97)；
- 11) 支、吊架上的螺孔应采用机械加工，不得用气割开孔；

12) 靠墙安装的垂直风管应用斜撑支架, 不靠墙、柱穿楼板安装的垂直风管采用抱箍支架; 水平风管支吊架的吊杆应平直, 螺纹应完整、光洁。

(4) 风阀安装的技术要求

1) 风管与阀门联接直线段采取地面组装, 风阀安装前应做动作试验和性能进行检测, 联接完毕对表面进行清洁, 并关闭阀门, 严防尘土杂物入内。

2) 调节阀安装时, 方向位置应正确; 安装后再做动作试验, 其阀板的启闭应灵活, 动作应可靠。

3) 手动单叶片或多叶片调节风阀的手轮或扳手, 应以顺时针方向转动为关闭, 其调节范围及开启角度指示应与叶片开启角度相一致。电动、气动调节风阀的驱动装置, 动作应可靠, 在最大工作压力下工作正常。

4) 防火阀和排烟阀(排烟口)必须符合有关消防产品标准的规定, 并具有相应的产品合格证明文件。

## 七) 普通空调部分

### 1. 设计依据:

- (1) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012);
- (2) 《通风与空调工程施工规范》(GB50738-2011);
- (3) 《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2019);
- (4) 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018版);
- (5) 《生物安全实验室建筑技术规范》(GB50346-2011);
- (6) 《声环境质量标准》(GB3096-2008);
- (7) 《夏热冬暖地区居住建筑节能设计标准》(JGJ75-2012);
- (8) 《压缩机、风机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010);
- (9) 《工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准》(GB50185-2010);
- (10) 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014;
- (11) 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021;
- (12) 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB12021.3-2010)。
- (13) 采购人提供资料。

### 2. 普通空调设计参数说明:

(1) 室外自然参数(广东省广州市主要气象条件)

大气压力夏季: 100400Pa; 冬季: 101900Pa;

夏季空气调节干球温度 34.2℃;

夏季空气调节室外计算湿球温度 27.8℃;

冬季室外空调计算温度 5.3℃;

冬季空调计算相对湿度 72%;

最热月平均相对湿度 68%;

夏季平均风速 1.7m/s;

冬季平均风速 1.7m/s;

(2) 室内设计参数

夏季空调室内设计的温湿度范围应为: 温度 20~26℃, 湿度≤85%;

冬季空调室内设计的温湿度范围应为: 温度 18~24℃, 湿度≤70%。

**3. 空调设计技术说明:**

(1) 空调的目的和要求

1) 空调是一种用于给空间区域(一般为密闭)提供处理空气的机组。它的功能是对该房间(或封闭空间、区域)内空气的温度、湿度和空气流速等参数进行调节,以满足人体舒适或工艺过程的要求。

2) 室内温湿度要求: 夏季空调室内设计温度应采用 20~26℃, 湿度≤85%, 冬季空调室内设计温度应采用 18~24℃, 湿度≤70%。

3) 室内空气流速: 室内空气流速对人体的舒适有一定的影响, 夏季冷风或冬季热风流速过大, 会有不舒适的吹风感, 夏季空气流速要求不大于 0.3m/s, 冬季要求不大于 0.2m/s。

4) 噪声: 噪声过大将有损于人体健康, 因此对室内噪声要严格控制, 要求室内噪声不大于 60 分贝。

(2) 空调设计

1) 采用冷暖型分体空调。

2) 室外机安装在同层外墙。

**4. 施工工艺及技术要求**

(1) 冷媒配管设计

1) 冷媒配管应严格遵守配管三原则: 即干燥、清洁、气密性。干燥首先是安装前铜管内禁止有水分进入, 配管后要吹净和真空干燥。清洁一是施工时应注意管内清理; 二是焊接时采用氮气置换焊, 最后是吹扫干净。

2) 冷媒管采用空调用去磷无缝紫铜管(脱氧铜管), 并应符合国标 GB/T1527, 管径及壁厚选择不小于下表的规定:

冷媒铜管管径及壁厚规格 (mm):

铜管外径 (mm)	6.35	9.53	12.7	15.88	19.05	22.23	25.4
壁厚 (mm)	0.8	0.8	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2
铜管外径 (mm)	28.58	31.75	34.93	38.1	41.28	44.45	
壁厚 (mm)	1.2	1.2	1.3	1.4	1.5	1.5	

注: 此表中壁厚为最小铜管壁厚, 采购铜管时壁厚必须符合表中的最低标准。

铜管道支吊架最大间距 (m):

公称直径 (mm)		15	20	25	32	40	50	65
支、吊架的最 大间距 (m)	垂直管道	1.8	2.4	2.4	3.0	3.0	3.0	3.5
	水平管道	1.2	1.8	1.8	2.4	2.4	2.4	3.0
公称直径 (mm)		80	100	125	150	200		
支、吊架的最 大间距 (m)	垂直管道	3.5	3.5	3.5	4.0	4.0		
	水平管道	3.0	3.0	3.0	3.5	3.5		

1) 冷媒铜管的保温材料应采用 20mm 厚的难燃 B1 级发泡橡塑材料。

2) 冷媒铜管安装步骤: 支架制作安装→按图纸要求配管→焊接→吹污→检漏→保温→真空干燥。

### (2) 冷凝水管设计

冷凝水管采用给水 UPVC 塑料管, 坡度均应  $\geq 0.008$  坡向排水立管,。保温材料应采用难燃 B1 级发泡橡塑材料。冷凝水管支吊架最大距离如下表:

冷凝水管支吊架间距 (m)

管道直径 (mm)	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
最大间距 (m)	1.0	1.0	1.5	1.5	1.5

### (3) 防腐、保温

1) 防腐工程施工需先对冷媒管进行吹污、检漏后, 而保温工程在防腐后进行。

2) 用普通薄钢板制作的风管, 需对其内外表面刷二遍防锈漆后外表面再进行保温; 不保温的风管外表面还需再刷二遍与周围颜色协调的调和漆。

3) 焊接钢管、螺旋钢管需刷二遍防锈漆后再行保温, 不保温的管道需再刷二遍与周围颜色协调的调和漆。

4) 当镀锌钢管因特殊情况需采用焊接连接时, 应对焊缝及其热影响区的表面刷银粉二遍。

5) 风管、吊架等钢制零配件均需刷二遍防锈漆, 外露的还需再刷二遍与周围颜色。

6) 空调送、回风管及新风管采用厚度为 25-30 毫米, 热阻应大于  $0.81 \text{ m}^2 \cdot \text{m} \cdot \text{k}/\text{w}$  的玻璃纤维绝缘, 并附有加强双面铝质防潮层。

## 八) 家具部分

### 1. 总体要求

设计制造标准需要符合国家相关标准:

(1) 《金属家具通用技术条件》(GB/T3325-2024);

(2) 《实验室家具通用技术条件》(GB/T24820-2024);

(3) 《绿色产品评价家具》(GB/T35607-2024)。

## 2. 中央台/边台/仪器台技术参数

### 2.1 台面

(1) 采用不小于 13mm 厚, 由 30%热固树脂和 70%木纤维高温高压下固化一体成型材料, 结构紧固致密, 具备良好的抗冲击性能。台面表面采用 EBC 电子束固化技术, 与基材形成三维交联结构, 使表面光滑细腻, 致密封闭, 具有良好的耐腐蚀, 易清洁、便于消毒和维护性能。需提供由 SGS 出具的 EBC 技术的使用证明(证书报告复印件加盖公章)。

(2) ▲台面须提供有 CMA 认证的检测机构所出具的材料检测报告, 测试方法参照 GB/T17657-2022, 污染物种类参考 SEFA3.0, 接触时间为 24h. 测试结果为 5 级。承诺检测内容物应至少包含有: 硫酸 98%, 硝酸 70%, 磷酸 85%, 盐酸 37%, 氢氧化钠 40%, 77%硫酸+70%硝酸, 二氯甲烷, 甲醇, 丙酮等化学物, 测试结果为 5 级。(检测报告复印件及承诺函<格式自拟>加盖公章)。

(3) 台面须提供符合 SEFA3-2020 § 2.1 的认证报告。(检测报告复印件加盖公章)。

(4) 台面须第三方检测机构出具的甲醛报告, 要求采用 GB18580-2017 标准, 结果为:  $<0.010\text{mg}/\text{m}^3$ , 符合 GB/T39600-2021 中 ENF 级(检测报告复印件加盖公章)。

(5) 为保证实验室内部环境空气质量, 要求台面板需提供 GreenguardGold 认证证书(绿色卫士金级认证证书), 报告中要求其中 TVOC 挥发性有机物测试标准最大允许预测浓度为  $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ . 总醛最大允许预测浓度为  $0.043\text{ppm}$ , 4-苯基环己烯最大预测浓度为  $6.5\text{ug}/\text{m}^3$

(6) 为响应绿色低碳发展号召, 台面生物基碳含量 $\geq 60\%$ 。(检测报告复印件加盖公章)。

(7) ▲台面符合国家标准 GB/T7911-2024 热固性树脂浸渍纸高压装饰层积板中厚型高压装饰板(CGS)要求, 判断结果为合格(检测报告复印件加盖公章):

(8) 耐沸水性能: 质量增加百分率 $\leq 0.5\%$ , 厚度增加百分率 $\leq 0.5\%$ , 装饰面质量: 光泽 5 级, 其他: 5 级, 侧面质量: 5 级。

(9) 高温尺寸稳定性: 横向和纵向一致且 $\leq 0.1\%$ 。

(10) 耐大球冲击性能: 落球高度: 1800mm, 凹痕直径:  $\leq 6\text{mm}$ 。

(11) 24h 吸水率(根据 GB/T17657-2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法):  $\leq 0.1\%$ 。

(12) 漆膜硬度(根据 GB/T17657-2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法):  $>9\text{H}$ 。

### 2.2 柜体

(1) 柜体使用模块化任意组合, 主箱体采用现代积木组合、分上下重叠设计。分为储物柜体及底部地围保护。

(2) 所有钣金转角采用无拼缝转角拼接技术, 过渡更加圆滑美观, 避免了传统拼接方式可能产生的缝隙和不平整问题, 提升了整体的视觉效果和使用寿命。

(3) 整体采用全预埋螺母设计, 免去了自攻螺丝对表面涂层的伤害, 用拉铆螺母经 1.9kn 以上拉力铆固, 配合机丝螺丝连接方便现场组装, 不破坏防腐涂层, 工件所有连接部分经过两次环氧喷涂, 避免因水份或者试剂渗漏进接缝后出现腐蚀生锈。

(4) 柜体门抽面: 柜体采用 $\geq 1.0\text{mm}$  一级冷轧钢板 (SPCCT), 表面经防锈及静电处理, 并喷涂 $\geq 75\ \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末。门抽板: 采用 $\geq 1.0\text{mm}$  冷轧钢板 (SPCCT), 喷涂 $\geq 75\ \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末, 门面板采用双边 R20 外圆弧设计, 双层结构厚度为 $\geq 30\text{mm}$  内外部都经过环氧树脂喷涂中间填充隔音材料; 门板内含填充材料起到静音作用。

A. 仪器台功能背板 (仅适应仪器台)

采用 $\geq 1.0\text{mm}$  冷轧钢板 (SPCCT), 喷涂 $\geq 75\ \mu\text{m}$  厚环氧树脂粉末, 三段活动可拆卸式结构, 上段一体成型冲标准孔位方便电、气末端安装, 中端扣式背板活动可拆卸式, 便于维修水、电、气等管道

(5) 地围: 使用 1.2mm 铝型材经专用模具拉伸成型结合高强度工程塑料插件组合而成, 易清洁, 底部为下斜面设计, 美观实用, 使用舒适。铝合金材质具有防酸碱、防水的特性, 能有效抵御实验室中常见的化学试剂腐蚀, 延长台柜使用寿命。铝合金表面吸附力强, 不易残留污渍, 同时具备抑菌功能, 符合实验室对卫生清洁的高要求。

▲地围检测应依据符合以下技术要求, 提供由检测机构出具带有 CMA 标识的检测报告以及检测报告在国家市场监督管理总局(全国认证认可信息公共服务平台)可查询结果截图并加盖供应商公章。

A. 金属喷漆 (塑) 涂层硬度: 应 $\geq 5\text{H}$ ;

B. 金属喷漆 (塑) 涂层冲击强度: 冲击高度 600mm 下, 应无剥落、裂纹、皱纹;

C. 金属喷漆 (塑) 涂层耐腐蚀: 150h 内, 观察在溶液中样板上(塑)涂层划道两侧 3mm 以外, 应无鼓泡产生。150h 后, 检查划道两侧 3mm 外应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象;

D. 金属喷漆 (塑) 涂层附着力应不低于 1 级;

E. 金属表面耐腐蚀乙酸盐雾连续喷雾 48H, 涂层耐腐蚀等级及涂层对基体的保护等级 $\geq 9$  级。

F. 金属表面耐腐蚀中性盐雾连续喷雾 48H, 涂层耐腐蚀等级及涂层对基体的保护等级 $\geq 9$  级。

(6) 配件部分:

A. 导轨: 三节缓冲自闭静音导轨, 动态负载: 35KG。

B. 铰链: 带缓冲自闭铰链, 开启角度:  $105^\circ$ 。

C. 高低调整脚: 采用 M10 螺丝压模成型, 底衬防水黑色 PVC 六角套环, 保证可以在柜门打开的情况下, 进行钢柜体的水平调节。地脚最高可调节至 15mm 的高度。

D. ▲投标时须提供实验台依据 GB/T24820-2024 或 GB/T3325-2024 标准, 提供由检测机构出具的带有 CMA 标识的检测报告以及检测报告编号在国家市场监督管理总局(全国认证认可信息公共服务平台)可查询结果截图并加盖供应商公章应符合以下技术要求:

① 安全性能:

甲醛释放量符合 $\leq 0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 。

② 挥发性有机化合物:

苯、甲苯、二甲苯、TVOC, 满足至少有 3 项未检出。

③ 可迁移有害元素:

铅、镉、铬 Cr、汞、锑、硒、砷、钡、满足至少有 7 项未检出。

### 3. 实验台技术参数

#### 3.1 台面

台面: 采用国内 $\geq 12.7\text{mm}$ 厚双面膜实芯理化板台面, 由专业生产厂家用 CNC 机械加工而成。各项性能满足或优于如下要求:

(1) 台面按国家标准 GB/T17657-2022 标准及其他相关标准进行检测, 要求需满足或优于以下性能: 静曲强度 $\geq 140\text{Mpa}$ ; 弹性模量 $\geq 10450\text{Mpa}$ ; 抗拉强度 $\geq 69\text{Mpa}$ ; 拉伸强度 $\geq 69\text{Mpa}$ ; 表面耐龟裂性能: 5 级: 表面无裂纹; 耐高温性能: 表面无裂纹; 表面耐干热性能: 5 级: 无明显变化; 表面耐湿热性能: 5 级: 无明显变化; 耐光色牢度 $>4$  级; 洛氏硬度: 126; 耐臭氧 (72h): 外观无明显变化; 尺寸稳定性: 横向和纵向均需一致 $\leq 0.03\%$ ; 漆膜附着力: 六级: 切割边缘完全平滑, 网格内无脱落; 漆膜硬度 $>9\text{H}$ ; 表面耐划痕性能: 4.5N 作用下, 试件表面无大于 90% 的连续划痕; 耐沸水性能: 质量增加百分率 $\leq 0.01\%$ 、厚度增加百分率 $\leq 0.06\%$ , 表面质量等级: 5 级: 无变化, 边缘质量等级: 5 级: 无明显变化; 抗冲击性能: 冲击高度 $\geq 1\text{m}$ , 压痕直径 $\leq 5.1\text{mm}$ ; 表面耐磨性能 $\geq 1120\text{r}$ , 未出现磨损; 弯曲强度 $\geq 140\text{Mpa}$ ; 弯曲弹性模量 $\geq 8330\text{Mpa}$ ; 表面耐冷热循环: 表面无裂纹及鼓泡。

(2) 台面检测依据 GB/T39600-2021 标准, 甲醛释放量 $\leq 0.005\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足技术要求 E0 级;

(3) 台面按照 GB/T17657-2022 标准对面板正反两面进行耐污染物检验, 其中硫酸 (98%)、77%硫酸、硝酸 (65%)、乙酸 (99%)、氢氟酸 (48%)、3%双氧水、无水乙醇、水杨酸、碘伏、亚甲基蓝 (5%)、乙腈、无水甲醇、正己烷、三氯乙酸等不少于 135 种溶液或试剂检验结果达到 5 级并无明显变化;

(4) 具有不低于 240 项及以上高关注度物质 (SVHC) 检验报告;

(5) 依据 JC/T2039-2010 标准检测板材抗霉菌性能: 黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等 7 种的霉菌检测长霉等级 0 级。

(6) 依据 JC/T2039-2010 标准检测板材抗菌性能: 大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、甲型溶血性链球菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于 15 种的菌种抗菌率 $\geq 99.99\%$ 。

(7) 氙灯老化试验: 参照 GB/T16422.2-2022 标准检测进行氙灯老化 580 小时以上测试, 检测结果为样品为 5 级无变色、发粘、裂纹等异常。

(8) 参照 GB/T2408-2021《塑料燃烧性能的测定水平法和垂直法》和依据 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》作为检测和判定依据进行检测, 结果达 B1 级, 烟气毒性项目符合 t1 级要求; 水平燃烧符合 HB 级, 垂直燃烧符合 V-0 级。

### 3.2 框架和活动柜

(1) 框架: 采用 40×60×1.5mm 的冷轧方形钢管接成的 D 型; 钢材表面喷涂环氧树脂, 其保护层厚度为 ≥75 微米。

(2) 前梁和后上梁: 采用 40×60×1.5mm 方钢; 表面喷涂环氧树脂。

(3) 活动柜: 采用 1.0mm 厚冷轧钢板冲制作, 表面环氧树脂喷涂, 喷涂厚度 ≥75 μm。

(4) 门面和抽面板: 门板采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作, 表面环氧树脂喷涂, 双包结构, 内附防噪填充。

(5) 拉手: 一字长条型, 方便开启

(6) 配件部分:

1) 导轨: 三节缓冲自闭静音导轨, 动态负载: 35KG。

2) 铰链: 带缓冲自闭铰链, 开启角度: 105°。

3) 高低调整脚: 地脚: 高强度可调地脚, 组合结构, 地脚材质为高强度尼龙, 底部为防滑纹设计, 通过钢制镀锌制作的 M10\*60 螺杆连接组合, 防震性能好, 且具耐腐蚀、耐老化、减震及防滑的功能, 在不水平的环境下可调节台的水平, 调节高度为 0-40mm。

## 4. 试剂架/气路架/铝线盒+五孔插座技术参数

(1) 试剂架:

立柱采用 50mm×100mm×1.5mm 钢制, 30mm 的层板调节孔经激光切管机精密加工而成。整体外表面平整无焊点, 外形光滑美观承载能力强。表面经高压静电环氧树脂粉末喷涂处理, 具有耐腐蚀、防火、防潮等功能, 层板采用 12mm 厚单面磨砂玻璃, 四周磨直边处理, 光滑, 不伤手, 配铝合金护栏。

(2) 气路架:

采用 30\*30\*1.0mm 厚的钢制方管制作立柱, 箱体采用 1.0mm 厚冷轧钢板制作所有钢制件表面经过酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂处理。

(3) 铝线盒+五孔插座:

铝线盒采用铝合金材料, 模具一体成型, 表面为环氧树脂粉末静电喷涂, 插座采用乳白色 220V/10A 五孔万能插座 (ISO 认证), 适用各种国产或进口仪器插头, 安全耐用。配 1.5m 长台上 4 m<sup>2</sup> 电线。

## 5. 仪器柜/吊柜/气瓶柜/药品柜/货架技术参数

(1) 仪器柜/药品柜

所有钢材材质牌号 Q235, 钢板厚度及误差满足 GB/T708-2019 要求。所有钢材表面高压静电喷涂环氧树脂粉末防护层, 其保护层厚度为 $\geq 75$  微米。

1) 柜体: 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板制作。

2) 门板: 上门板内嵌 5mm 钢化玻璃, 下门板一体掩门, 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板, 内外双层扣合式, 内填充隔音材料。

3) 活动层板: 共 3 块层板, 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板冲压而成每层层板承重 $\geq 30$ kg, 层板弯曲挠度变化值 $\leq 0.5\%$ , 层板可上下调节。

4) 所有连接不采用自攻螺丝, 均使用预埋拉柳螺母孔位, 材质为不锈钢。

5) 合页: 2.0mm 厚 304 不锈钢合页。

6) 拉手: 一字长条型, 方便开启

### (2) 气瓶柜:

1) 柜体采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板冲折焊接制作, 表面酸洗磷化再经环氧树脂静电粉末喷涂, 喷涂厚度 $\geq 75 \mu\text{m}$ , 顶部预留抽风口。

2) 柜门: 门板采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板冲折焊接制作, 表面酸洗磷化再经环氧树脂静电粉末喷涂, 门面板内侧设防缓冲减震装置。结构为双层中空加蜂窝板。

3) 气路孔: 柜体侧面设有气路孔, 并配有与气路孔匹配的橡胶堵头。

4) 固定链条: 内部采用固定式链条, 能同时固定 2 个 40L 钢瓶, 防止气瓶倾倒。

### (3) 吊柜

所有钢材材质牌号 Q235, 钢板厚度及误差满足 GB/T708-2019 要求。所有钢材表面高压静电喷涂环氧树脂粉末防护层, 其保护层厚度为 $\geq 75$  微米。

1) 柜体: 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板制作。

2) 门板: 门板内嵌 5mm 钢化玻璃, 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板, 内外双层扣合式, 内填充隔音材料。

3) 活动层板: 共 3 块层板, 采用 $\geq 1.0$ mm 厚冷轧钢板冲压而成每层层板承重 $\geq 30$ kg, 层板弯曲挠度变化值 $\leq 0.5\%$ , 层板可上下调节。

4) 所有连接不采用自攻螺丝, 均使用预埋拉柳螺母孔位, 材质为不锈钢。

5) 合页: 2.0mm 厚 304 不锈钢合页。

6) 拉手: 一字长条型, 方便开启

### (4) 货架

全钢结构, 立柱 60\*40\*1.2mm, 横梁 70\*46\*1.2mm, 四块层板下焊加强筋, 层板采用 0.7mm 厚冷轧钢板制作, 所有钢制件表面经过酸洗、磷化、环氧树脂粉末喷涂处理。

## 6. 实验凳/实验椅技术参数

### (1) 实验凳

- 1) 椅面材质: 玻璃钢凳面。
- 2) 座垫尺寸:  $300\text{mm} \leq \text{直径}$ 。
- 3) 国标电镀气杆: 三级 160#气杆, 防爆耐用。
- 4) 圈脚: 22 管冷轧钢管镀铬。
- 5) 脚轮: 防静电塑胶固定脚杯。
- 6) 成品验收标准: QB/T2280-2016

### (2) 实验椅

- 1) 双层弹力网布/全网棉头枕可升降角度调节
- 2) 灰色全新 PP 背架;
- 3) 灰色固定分体 T 型扶手 (过测试)
- 4) 3.0MM 常规单手柄底盘带逍遥原位锁定;
- 5) 12mm 环保木板, 特质弹力布;
- 6) 60 密高回弹科技定型棉/防火阻燃;
- 7) 100#6 三级黑色气杆;
- 8) 340 灰色五星脚;

## 7. PP 水槽/实验室化验水龙头/洗眼器/滴水架

### 7.1 PP 水槽

#### (1) 技术参数:

水槽采用全新 PP 料及进口色母料, 无碳酸钙成分; 下水口与水槽一体注塑成型, 水槽内壁无缩印, 四边平整, 表面光滑顺畅, 不有划伤、裂纹、气泡、爆边等明显缺陷。水槽壁厚  $> 5\text{mm}$ ; 为防止水槽中间或四周有积液, 槽体底部有导流线。

#### (2) 检测报告:

▲1) 抗菌性: 依据 JC/T897-2014 标准, 要求  $\geq 14$  种细菌的检测, 检测值  $\geq 99.99\%$  (菌种包括金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌、肺炎克雷伯氏菌、铜绿假单胞菌)。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

▲2)耐老化测试:依据 GB/T16422.2-2022、GB/T250-2008 标准,通过氙弧灯老化测试(测试条件:≥3500 小时,黑标温度 65℃,辐照度 0.51W/m<sup>2</sup>·nm),色牢度等级≥4 级,符合相关技术要求。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

3)简支梁无缺口冲击强度:依据 GB/T1043.1-2008 标准,检测结果≥69kJ/m<sup>2</sup>。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

4)洛氏硬度:依据 GB/T3398.2-2008 标准,检测结果≥100HRR。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

## 7.2 实验室化验水龙头

### (1) 技术参数:

龙头选用 H63 黄铜管,使用红冲锻造工艺,不出现沙眼;涂层经哑光环氧树脂粉末涂料热固处理,防紫外线辐射,耐化学腐蚀;陶瓷阀芯可 90 度旋转、耐磨、耐腐蚀,开关使用寿命测试可达 60 万次,静态最大耐压 2.5MPa,鹅颈出水管可 360 度旋转;旋钮把手为 PP 全新料无添加碳酸钙;供水软管:长度 1.5 米,软性 PVC 管外覆不锈钢网,外层包裹 PE 管,有效防止生锈、渗漏。

### (2) 检测报告:

▲1)耐污染性能:依据 GB/T17657-2022 标准,同一份检测报告需包含无水柠檬酸(ACS)(≥99.5%),乙酸(≥99.7%),硫酸(AR),硝酸(AR),盐酸(GR),氨水(氢氧化铵)(AR),氢氧化钙(AR),氢氧化钾(AR,≥85.0%),溴化钾(AR),溴酸钾(AR),亚硝酸钠(AR,99%),盐酸羟胺,乙酸铵(AR,≥98.0%),正辛烷(96%),氯苯(AR,99%),三氯甲烷(氯仿)(AR),冷溶型分析纯聚乙烯醇,无水甲醇(AR,≥99.5%),糠醛(呋喃甲叉)(AR,99%),桃醛(0.98),三乙二醇二甲醚(AR,99%),甲酚,三乙胺(N,N-二乙基乙胺)(AR,≥99.0%),硫脲(GR),乙腈(AR,≥99.0%),乙酸酐(醋酸酐)(AR,≥98.5%)等至少 150 种有机、无机试剂,耐污染接触时间≥48h,覆盖/未覆盖玻璃盖板,检验结果均为 5 级(无明显变化)。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

▲2)抗菌性:依据 JC/T897-2014 标准,要求≥14 种细菌的检测,检测值≥99.99%(菌种包括金黄色葡萄球菌、大肠埃希氏菌、肺炎克雷伯氏菌、铜绿假单胞菌)。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

▲3)连接软管抗弯曲性:依据 GB/T23448-2019 标准,连接软管应通过 360° 弯曲性试验,椭圆度不超过 7.6%。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

4)中性盐雾试验:依据 GB/T10125-2021 标准,进行≥1000h 中性盐雾试验后,试件平整表面无起泡、无开裂、无脱落、无明显锈蚀。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

## 7.3 洗眼器

### (1) 技术参数:

1)主体:加厚铜质 H59-1;

- 2) 洗眼喷头: 加厚铜质环氧树脂涂层外加软性橡胶, 出水经缓压处理呈泡沫状水柱, 防止冲伤眼睛;
- 3) 莲蓬头护罩:  $\Phi 70$  橡胶质护杯, 以避免紧急使用时瞬间接触眼部造成碰撞二次伤害;
- 4) 防尘盖: PP 材质, 平常可防尘, 使用时可随时被水冲开, 并降低突然时短暂的高水压, 防止冲伤眼睛, 防尘盖有连接于护罩可防尘脱落。使用时自动被水冲开;
- 5) 水流锁定开关: 水流开启, 水流锁定功能一次完成, 方便使用;
- 6) 前置过滤器: 配有小型前置过滤器主要的去除管道所产生的沉淀杂质和细菌、微生物残骸、铁锈、沙泥等大于 5 微米以上的颗粒杂质, 避免眼睛及人体肌肤受到伤害;
- 7) 供水软管: 长度 1.5 米, 软性 PVC 管外覆不锈钢网, 外层包裹 PE 管, 有效防止生锈、渗漏。
- 8) 洗眼量:  $>6\text{L}/\text{min}$ 。

## (2) 检测报告:

▲1) 耐老化测试: 依据 GB/T16422.2-2022、GB/T250-2008 标准, 通过氙弧灯老化测试 (测试条件:  $\geq 3500$  小时, 黑标温度  $65^{\circ}\text{C}$ , 辐照度  $0.51\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{nm}$ ), 色牢度等级  $\geq 4$  级, 符合相关技术要求。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

▲2) 铜管拉伸试验: 依据 GB/T228.1-2021 标准, 抗拉强度  $\geq 556\text{MPa}$ , 断后伸长率  $\leq 15\%$ 。提供第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检验报告。

3) 金属污染物析出: 依据 GB18145-2014 标准, 砷  $< 1.0 \mu\text{g}/\text{L}$ , 钡  $< 200 \mu\text{g}/\text{L}$ , 硼  $< 500 \mu\text{g}/\text{L}$ 、镉  $< 0.5 \mu\text{g}/\text{L}$ 、铅  $< 4.0 \mu\text{g}/\text{L}$ , 锑、铍、铬、六价铬、铜、汞、硒、铊、铋、锰、镍等均未检出, 符合标准要求。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

4) 中性盐雾试验: 依据 GB/T10125-2021 标准进行  $\geq 420\text{h}$  中性盐雾试验后, 保护等级 (Rp) 不低于 8 级, 外观评级 (Ra) 不低于 8 级。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

## 7.4 滴水架

### (1) 技术参数:

材料: 采用高密度 PP, 一体成型, 无异味; 表面光洁, 无缩印, 无划痕, 无飞边; 内部无气泡、无气纹;

款式: 滴水棒卡扣设计为嵌入式, 可拆卸, 安装简便, 插好后不易脱落, 左右摇晃  $< 1\text{mm}$ ;

接水底部: 中间设有排水孔;

可拆卸式滴水棒, 滴水棒 27/61 根;

安装方式: 壁挂式/台式。

### (2) 检测报告:

▲1) 耐老化测试: 依据 GB/T16422.2-2022、GB/T250-2008 标准, 通过氙弧灯老化测试 (测试条件:  $\geq 3500$  小时, 黑标温度  $65^{\circ}\text{C}$ , 辐照度  $0.51\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{nm}$ ), 色牢度等级  $\geq 4$  级, 符合相关技术要求。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

▲2) 抗老化测试: 依据 ISO4892-3: 2016、GB/T1766-2008 标准, 通过紫外老化测试 (灯型: UVA-340, 辐照度:  $0.76\text{W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{nm}^{-1}$ , 暴露方式:  $60^{\circ}\text{C}$  辐照 8h+ $50^{\circ}\text{C}$  无辐照冷凝 4h, 试验时长:  $\geq 500\text{h}$ ), 色牢度等级  $\geq 4$  级。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 章的检测报告。

3) 邵氏硬度: 依据 GB/T2411-2008 标准, 检测结果  $\geq 66\text{D}$ 。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

4) 线膨胀系数: 依据 GB/T1036-2008 标准, 检测结果为  $\leq 7.25 \times 10^{-5}^{\circ}\text{C}^{-1}$ 。提供国家认可的第三方检测机构出具的带有 CMA 和 CNAS 章的检测报告。

## 8. 万向排气罩技术参数

### (1) 技术规格

万向臂三节四段式, 伸缩长度在 1800mm-1300mm。工作点在 1000mm 半径内 360 度旋转。排风量: 150~200 立方米/小时, 阻力: 小于 200Pa。

### (2) 技术要求

#### 1) 结构组成:

主体材质: 采用高密度 PP 材质, 具有耐用性和防腐蚀性能。

固定底座: 采用高密度 PP 材质。连接杆: 使用 304、不锈钢材质, 保证结构强度和防腐蚀性能。

罩体: 高密度 PC 材质制成,  $\geq \Phi 375\text{mm}$ 。

结构形式: 三节关节连接而成, 实现  $360^{\circ}$  全方位旋转和上下左右任意角度调节。

活动范围: 最大活动半径  $\geq 1200\text{mm}$ 。

关节灵活性: 可 360 度自由旋转并能调节方向。

关节材质: 高密度 PP。

关节密封: 配备高密度橡胶密封圈, 确保接缝处密封良好, 防止漏气, 并减少运行噪音。

2) 风量控制, 气流调节阀, 具备手动调节气流量的功能, 可在一定范围内精确控制吸入气体的速度。

3) 管道直径: 风管直径: 直径  $\geq \Phi 75\text{mm}$ 。底座管直径: 直径  $\geq \Phi 90\text{mm}$ 。

#### 4) 工作参数:

A. 提供对应管径气流通过排风罩时的空气量、噪音和压力的第三方检测报告。

B. ▲耐污染性能: 依据 GB/T17657-2022 标准, 检测报告需包含 2,4,5-三氯苯胺、2-甲氧基乙醇 (特纯)、40%氢氟酸、N-甲基吡咯烷酮、苯甲酸苄酯、丙二醇甲醚、丙烯酸异辛酯、48%氢溴酸、50%氟硼酸、

氢氧化铵、冰醋酸、丙酮、碘、单宁酸、碘酸钾、次氯酸钠、二硫化碳、甘油、高碘酸钾、酚酞、二氯甲烷、氯化铵、桃醛、溴丙烷、水杨酸、亚甲基蓝、碳酸氢钠、四氯乙烯、氢氧化钾、硝酸铵溶液、六亚甲基四胺、硫代硫酸钠、甲基红、聚乙烯醇、酚酞、甲酸、高锰酸钾、二恶烷、甲苯、偏重亚硫酸钠、石脑油、戊烷、液体石蜡、乙腈、乙醚、重铬酸钾等≥154种有机、无机试剂，检验结果均为5级，无明显变化。

（提供具有CMA标识的第三方检测（验）报告予以证明），耐老化测试：通过氙弧灯老化测试（依据GB/T16422.2-2022和GB/T250-2008，测试条件：2000小时，黑标温度65℃，辐照度0.51W/m<sup>2</sup>·nm），色牢度等级≥4-5级。（提供具有CMA标识的第三方检测（验）报告予以证明）

C. 抗菌性：依据JC/T897-2014标准，要求≥14种细菌的检测，检测值≥99.99%（菌种包括金黄色葡萄球菌，大肠埃希氏菌，恶臭假单胞菌、鲍曼不动杆菌）。（提供具有CMA标识的第三方检测（验）报告予以证明）

### 三、采购项目商务要求

1. 工期：合同工期自签订合同之日起120个日历日内完成施工。

2. 承包方式：包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工、包验收通过、包保修。总价包干、项目措施费包干、其他项目费包干。

3. 报价要求：应是按照工期要求，在磋商文件所列的建设地点，完成包括磋商文件、工程量清单、图纸范围内所有内容的全部费用，包括但不限于完成工作的成本、利润、税金、技术措施费、大型机械进出场费、风险费以及政策性文件规定费用等，不得以任何理由予以重复计算。

4. 付款方式：

合同生效后，采购人分8次按下表约定支付合同工程款。

付款次数	付款比例	付款条件	附注
第1次	30%	在成交供应商向采购人提供合同总金额10%的履约保证金且合同签订、采购人收到成交供应商开具等额正式发票后10个工作日内付款	工程预付款
第2次	10%	工程进度达到50%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款
第3次	10%	工程进度达到60%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款
第4次	10%	工程进度达到70%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款
第5次	10%	工程进度达到80%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款
第6次	10%	工程进度达到90%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款
第7次	10%	工程进度达到95%，成交供应商向采购人开具等额正式发票并提交支付申请后采购人10个工作日内完成支付	工程款

第 8 次	10%	工程按期竣工验收合格并收到成交供应商支付采购人合同金额 3%的质量保证金后 7 天内支付；同时无息退回履约保证金。	工程款
合计	100%	质量保证金（****元）在缺陷责任期（工程竣工验收合格之日起算 1 年）满后无息退还。	

### 5. 履约保证金

(1) 提交比例：合同金额的 10%；

(2) 提交时间：合同签订前 5 日内；

(3) 提交方式：转账、支票、汇票、本票或保函形式；

(4) 退还说明：自成交供应商履行完成合同约定权利义务事项在工程竣工验收合格、成交供应商支付质量保证金之日起 7 日内退还或在合同期满之日起 7 日内失效，不计利息；

(5) 扣除及不予退还的情形：成交供应商不履行与采购人订立合同的，履约保证金不予退还。成交供应商违反合同及其附件约定的任何义务，采购人有权在履约保证金中直接扣除成交供应商应向采购人支付的违约金或损失赔偿额，如有不足的，成交供应商应对超过的部分予以补足；

(6) 逾期退还履约保证金的违约责任：采购人逾期退还履约保证金的，除应当退还履约保证金本金外，还应当每日按合同总价的 3%向成交供应商偿付违约金，但因成交供应商自身原因导致无法及时退还的除外。

### 6. 验收要求

当工程竣工后，成交供应商应向采购人申请进行工程验收，采购人应于收到成交供应商验收申请后 7 日内组织验收。工程竣工验收按国家质量验收合格标准验收。验收由采购人、成交供应商及相关人员依照国家有关标准、合同及有关附件要求进行。验收完毕由采购人及成交供应商在验收报告上签名盖章。

#### 7. 对供应商的其他要求

7.1 供应商需提供 2022 年 1 月 1 日至响应文件递交截止时间前完成的类似项目业绩。

7.2 本项目涉及电气、气路等多专业交叉施工，要求供应商应具备标准化管理能力，以确保能稳定、合规、安全地完成本实验室工程。

7.3 供应商投入本工程项目的项目负责人（即项目经理）要求具备工程建设基本资质要求和建筑类高级技术职称，以满足项目施工要求。

7.4 供应商拟投入本工程的材料、设备，其名称、品种、型号、规格、质量等均应符合国家、地方及行业有关规范及要求，且满足本项目采购需求要求，满足项目施工实际需要。

#### 7.5 供应商针对本工程专项方案编制及实施要求

(1) 施工方案编制要求：供应商需结合本工程的概况、核心特点及施工难点，依据采购人提供的工程设计图纸，编制完整的总体施工方案。方案需包含但不限于：①对本工程关键施工难点的独到分析及优化建议，需充分结合现场实际工况，表述内容全面无遗漏；②科学可行的施工进度计划，明确各分项工程的

时间节点、工序衔接逻辑；③具体且可落地的工期保证措施。方案需满足本需求基础要求，且鼓励提出优于基础要求的技术优化或管理创新举措，确保针对性、科学性及可行性。

(2) 安全文明施工措施要求：供应商需针对本工程的特点，制定明确、具体的安全文明施工措施。措施需覆盖：①施工安全管理；②文明施工管控；③现场安全防护设施配置。措施需具备强针对性及高可行性，确保满足本需求基础要求，或提出更严格的安全文明管控标准。

(3) 风险管理预案要求：供应商需围绕本工程施工全周期可能面临的各类风险，编制完整的风险预防及应急响应预案。预案需体现：①对各类风险的强预见性，需结合本工程工艺特点识别潜在风险点；②充分的风险管控手段；③清晰的应急响应机制。预案需具备针对性及高可行性，满足本需求基础要求或提出更完善的风险防控方案。

(4) 质量保证措施及售后服务要求：供应商需针对本工程既定的质量目标及项目特点，制定完整详细的质量保证措施，并配套编制工程质量保修服务方案。其中：①质量保证措施需包含材料进场检验、施工过程质量管控、成品保护措施，要求科学合理、亮点突出（如引入过程质量追溯系统、第三方检测介入节点等）且可行性强；②工程质量保修服务方案需明确保修范围（覆盖所有承包范围内的材料、设备及施工质量）、保修期限（需符合国家及行业标准，且不低于本需求约定）、服务承诺（如免费维修、零部件更换标准）、应急维修响应机制（明确响应时限，如2小时内响应、24小时内到场处置），确保服务方案详细具体、承诺优质、响应高效，满足采购人使用需求或提供更优的售后保障。

#### 四、附件

附表一：

主要材料品质要求参考表

序号	材料名称	品质要求（参照或相当于）
<b>装修</b>		
1	PVC 地板胶	华翱/洁福/KCC
2	涂料、油漆	立邦/嘉宝莉/多乐士
3	铝扣板吊顶/铝方通吊顶	飞腾/联新鑫/铭顶
4	木门	欧派/TATAT/美心
5	铝合金门窗	金港汇/佳锋/兴发
6	瓷砖	宏宇/东鹏/宏陶
7	瓷砖粘结剂	唐姆/德高/东方雨虹
8	不锈钢墙角线/踢脚线	金镁固/榆钦/格鲁德
9	防水涂料、防水卷材	东方雨虹/德高/金雨伞/科顺
<b>强电</b>		
1	电线电缆	远东/金龙羽/环市/上海起帆
2	开关插座	施耐德/西门子/松下
3	带漏电保护断路器、断路器、SPD	施耐德/西门子/ABB
4	灯具	亿朗云光/亮美聚/佛山照明

序号	材料名称	品质要求(参照或相当于)
5	金属线管	联标/劲泰隆/汾江
6	配电箱	基业、施耐德、罗格朗
7	电度表	施耐德/西门子/松下
	<b>弱电</b>	
1	交换机	华为/TP-LINK/华三
2	网线	康普/讯道/普联
3	网络插座	施耐德/西门子/松下
4	门禁系统	中控智慧/科密/达实
5	监控设备	海康威视/大华/普联
	<b>给排水</b>	
1	PVC 给、排水管(含配件)	联塑/日丰/金德
2	PPR 管道、管件	伟星/安肯/ 联塑
3	角阀	联塑/九牧/箭牌
4	地漏	联塑/潜水艇/莱诗丹顿
	<b>通风</b>	
1	PP 管道风机	广菱丰/鸿冠/生泰
2	阻燃型 PP 风管	熙诚/鸿誉/五环
3	70℃常开防火阀、止回阀、散流器、防雨百叶	中境/文质/佰伦
4	壁挂式换气扇(含防雨百叶)	正野/金羚/美的
	<b>家具家电</b>	
1	吸顶式天花机、壁挂机空调	美的/格力/海尔
2	PVC 排水管含保温	联塑/日丰/金德
3	铜管	飞轮/鸿泰/金龙
4	保温层	华美/莱乐斯/福乐斯
5	实验台面	优臻/伟特/千思板
6	PP 大号水盆	科恩/台雄/博朗
7	三口水龙头	科恩/台雄/博朗
8	滴水架	科恩/台雄/博朗
9	万向罩	科恩/台雄/博朗
	<b>气路</b>	
1	气体管道	YITENG/pohem/麦科林
2	不锈钢球阀、不锈钢二级减压器、减压器转换接头、半自动切换器、	EF-LOK/higas/捷锐
3	乙炔浓度探头、氧气浓度探头、泄露报警主机	艾瑞达/索富通/ 爱德克斯

## 第三章 磋商须知

## 磋商须知

### 一、说明

#### 1. 适用范围

1.1 本须知适用于本磋商文件所述的采购项目。

#### 2. 定义

2.1 “采购人”是指：中国水产科学研究院南海水产研究所。

2.2 “采购代理机构”是指：广州宜立工程管理有限公司。

2.3 “监管部门”是指负责采购监督管理的部门，依法履行对采购活动的监督管理职责。

2.4 “供应商”是指：响应本文件要求，参加磋商的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “招标采购单位”是指：采购人和采购代理机构。

#### 2.6 合格的供应商

2.6.1 符合《政府采购法》第二十二条规定的供应商。

2.6.2 符合磋商文件规定的资格要求及特殊条款要求。

2.6.3 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

2.6.4 除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

2.7 “成交供应商”是指经法定程序确定并授予合同的供应商。

#### 3. 合格的工程

3.1 “工程”是指满足国家相关法律法规、规章等规定，并符合本项目相关质量要求、安全文明施工要求的工程。

#### 4. 报价费用

4.1 供应商应承担所有与准备和参加磋商有关的费用。不论磋商的结果如何，采购代理机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

#### 4.2 招标代理费

本项目招标代理费由采购人向采购代理机构支付。招标代理费以本项目采购预算金额为基准，按中华人民共和国国家发展和改革委员会颁发的计价格〔2002〕1980号文《招标代理服务收费管理暂行办法》及国家发改委〔2003〕857号及发改价格〔2011〕534号文件中规定的相应类别计费标准规定按差额定率累进法计算收取。本项目招标代理费最终为1.73万元，招标代理费在本委托协议签订且代理机构提供等额发票后10天内一次性支付。

1) 招标代理费以人民币支付。

2) 招标代理费支付方式：一次性以银行转账支付。

### 二、磋商文件

## 5. 磋商文件的编制依据及构成

5.1 磋商文件由下列文件以及在磋商过程中发出的澄清、修正和补充文件组成:

- 1) 采购邀请
- 2) 采购需求
- 3) 磋商须知
- 4) 合同书格式
- 5) 响应文件格式

6) 在磋商过程中由招标采购单位发出的澄清、修正和补充文件等。

5.2 供应商应认真阅读、并充分理解磋商文件的全部内容(包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等)。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料,或者响应文件没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险,有可能导致其响应被拒绝,或被认定为无效响应或被确定为响应无效。

## 6. 磋商文件的澄清和修改

6.1 提交首次响应文件截止之日前,采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改,澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的,采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少5日前,以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商;不足5日的,采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

6.2 澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。潜在供应商在收到澄清或者修改内容的通知后,应立即以书面形式向招标采购单位确认。

## 三、响应文件的编制和数量

### 7. 响应文件的语言

7.1 供应商提交的响应文件以及供应商与招标采购单位就有关磋商的所有来往函电均应使用中文书写。供应商提交的支持文件资料或已印刷的文献可以用另一种语言,但相应内容应附有中文翻译本,在解释响应文件的修改内容时以中文翻译本为准。对中文翻译有异议的,以权威机构的译本为准。

8. 响应文件的构成应符合法律法规及磋商文件的要求。

### 9. 响应文件的编制

9.1 供应商对磋商文件进行磋商响应的,其响应文件的编制应按要求装订和封装。供应商应当对响应文件进行装订,对未经装订的响应文件可能发生的文件散落或缺损,由此产生的后果和责任由供应商承担。

9.2 供应商应完整、真实、准确地填写磋商文件中规定的所有内容。

9.3 供应商必须对响应文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任,并无条件接受招标采购单位及采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。

9.4 如果因为供应商响应文件填报的内容不详,或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据,由此造成的后果,其责任由供应商承担。

### 10. 报价(如有)

10.1 供应商应按照“第二章 采购需求”中规定的内容、责任范围以及合同条款进行报价,并按《报价总表》和《报价明细表》(如有)的要求报出总价和分项价格。投标总价中不得包含磋商文件要求以外的内容,否则,在评审时不予核减。投标总价中也不得缺漏磋商文件所要求的内容,否则,被视为包含在投标总价中。

10.2 响应文件报价出现前后不一致的,按照下列规定修正:

- 1) 响应文件中《报价总表》内容与响应文件中相应内容不一致的,以《报价总表》为准;
- 2) 大写金额和小写金额不一致的,以大写金额为准;
- 3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的,以报价总表的总价为准,并修改单价;
- 4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的,按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力,供应商不确认的,其响应无效。

## 11. 备选方案

11.1 只允许供应商有一个响应方案,否则将被视为无效响应,磋商文件允许有备选方案的除外。

## 12. 联合体响应

12.1 本项目不允许联合体响应,采购邀请另有约定除外。

12.2 如果采购邀请中规定允许联合体磋商的,则必须满足:

12.2.1 联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件和采购人根据采购项目提出的特定资格条件。联合体各方之间应当签订共同投标协议,明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任,并将共同投标协议连同响应文件一并提交采购代理机构。联合体各方签订共同投标协议后,不得再以自己的名义单独在同一项目中投标,也不得组成新的联合体参加同一项目的投标。

## 13. 供应商资格证明文件

13.1 供应商提交证明其有资格参加响应和成交后有能力履行合同的文件,并作为其响应文件的一部分。如果供应商为联合体,应提交联合体各方的资格性证明文件、共同投标协议并注明主体方及各方拟承担的工作和责任。否则,将导致其响应无效。

13.2 分支机构投标的,必须提供总公司和分支机构营业执照副本复印件及总公司就本项目出具给分支机构的授权书。除磋商文件另有约定或法律法规或者行业另有规定外,总公司取得的相关资质证书及业绩等对分支机构有效。

14. 证明投标标的的合格性和符合磋商文件规定的文件。

### 14.1 商务、技术部分:

供应商应按照“第二章 采购需求”规定的内容作出全面的商务、技术响应,编制和提交的内容应包括但不限于实质性条款响应表、一般性条款响应表等。

### 14.2 价格部分:

供应商应按照“第二章 采购需求”规定的内容、责任范围以及合同条款,并按《报价总表》和《报价明细表》(如有)格式进行报价。

15. 磋商保证金: **本项目不设磋商保证金;**

16. 响应文件递交截止时间

16.1 响应文件递交截止时间**详见采购邀请**, 在截止时间后送达的响应文件为无效文件, 采购人、采购代理机构或者磋商小组将拒收。

17. 响应文件的数量、签署及盖章

17.1 供应商应编制响应文件一式 叁 份, 其中正本 壹 份、副本 贰 份, 另需提供响应文件电子文档 壹 份 (包括 WORD 版本及经加盖公章后的 PDF 版本)。电子文档要求以 U 盘为介质, 不留密码, 无病毒, 并注明项目编号      采购包号 (如有)      及公司名称, 同时与响应文件正本一起密封递交。

17.2 响应文件的正本需打印或用不褪色墨水书写, 并由法定代表人或经其正式授权的代表在对应需签名处签名。授权代表须出具书面授权证明, 其《法定代表人授权书》应附在响应文件中。

17.3 **磋商文件中已明示需要签字、盖章 (含公章或私章) 的, 均必须签字、盖章 (其中法定代表人或其授权代表处的“盖章”为私章), 并要求在响应文件的封面和骑缝加盖公章;** 响应文件中的任何重要的插字、涂改和增删, 必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边盖章或签字才有效。

17.4 联合体投标的, 除联合体共同投标协议需联合体各方均盖章、法定代表人证明书及授权委托书由联合体各方出具外, 响应文件其余部分需要签字或盖章之处由联合体主办方签字或盖章即可。

17.5 电报、电话、传真形式的响应文件概不接受。

#### 四、响应文件的递交

18. 响应文件的密封和标记

18.1 供应商应将《报价总表》(具体内容详见磋商文件第五章) 一份单独密封提交, 并在信封上清晰标明“报价信封”字样。单独密封提交的《报价总表》如与响应文件正本不一致的, 以响应文件正本为准。响应文件的正本和所有的副本分别密封包装, 每套响应文件清楚地标明“正本”、“副本”, 副本可采用正本的复印件, 与正本具有同等法律效力, 若副本与正本不符, 以正本为准, 并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。

18.2 信封或外包装上应当注明项目名称、项目编号和“于 (磋商文件中规定的响应文件递交截止时间) 之前不得启封”的字样, 封口处应加盖供应商印章。

响应文件 (正本/副本) / 报价信封
收件人名称: 广州宜立工程管理有限公司
项目名称: _____
项目编号: _____ 采购包号: _____ (如有)
供应商名称: _____
供应商地址: _____ 邮政编码: _____
联系人: _____ 联系电话: _____
于 _____ 年 _____ 月 _____ 日 _____ 时 _____ 分之前不准启封 (即响应文件递交截止时间)

19. 响应文件的修改、撤回及有效期

19.1 供应商在响应文件递交截止时间前, 可以对所递交的响应文件进行补充、修改或者撤回, 并书面通知招标采购单位。补充、修改的内容应当按磋商文件要求签署、盖章, 并作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的, 以补充、修改的内容为准。在响应文件递交截止时间之后, 供应商不得对其响应文件做任何修改和补充。

19.2 响应文件应在响应文件递交截止日起 **60** 天内有效。

19.3 供应商所提交的响应文件在评标结束后, 无论成交与否都不退还。

## **五、磋商及评审**

### **20. 开标**

20.1 招标采购单位在《采购邀请》中规定的日期、时间和地点组织磋商评审。开标时由采购人或者采购代理机构主持, 邀请供应商代表参加。参加开标的代表应签到以证明其出席。

20.2 开标时, 由供应商或其推选的代表检查响应文件的密封情况。

### **21. 评审**

21.1 磋商小组依法组建, 其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

21.2 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则, 根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理, 磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

### **22. 供应商有下列情形之一的, 将被视为无效响应:**

- 1) 响应文件未按磋商文件要求签署、盖章的;
- 2) 不具备磋商文件中规定的资格要求的;
- 3) 报价超过磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的;
- 4) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的;
- 5) 法律法规和磋商文件规定的其他无效情形。

### **23. 供应商有下列情形之一的, 视为串通投标, 其响应无效:**

- 1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制;
- 2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- 3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;
- 4) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;
- 5) 不同供应商的响应文件相互混装;

### **24. 如发生下列情形之一的, 本项目废标:**

- 1) 符合资格条件的供应商或者对磋商文件作实质响应的供应商不足法定家数的;
- 2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的;
- 3) 供应商的报价均超过了采购预算, 采购人不能支付的;

4) 因重大变故, 采购任务取消的。

#### 25. 响应文件的澄清、说明或者更正

磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时, 可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

25.1 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的, 应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的, 应当由本人签字并附身份证明。

25.2 供应商的澄清、说明或者更正文件是其响应文件的组成部分。

### 六、评审方法、评审程序和评审标准

#### 26. 评审方法

26.1 本次评审采用**综合评分法**, 是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后, 由磋商小组采用**综合评分法**对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

#### 27. 评审程序和评审标准

##### 27.1 响应文件的初审

- (1) 磋商小组将依法审查响应文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、是否按磋商文件的规定密封和标记等。
- (2) 在详细磋商之前, 磋商小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求。实质上响应的响应文件应该是与磋商文件要求的关键条款、条件和规格相符没有实质偏离的响应文件。磋商小组决定响应文件的响应程度只依据响应文件本身的真实无误的内容, 而不依据外部的证据。但响应文件有不真实、不正确内容的除外。
- (3) 磋商小组将对供应商的响应文件进行初步评审(详见附件1)。无效响应的认定条件根据附件1所列各项内容。
- (4) 磋商小组对各供应商进行初步审查过程中, 对初步审查被认定为初审不通过者应实行及时告知, 由磋商小组或招标采购单位代表将集体意见及时告知供应商, 以让其核证、澄清事实。

##### 27.2 磋商评审

- (1) 磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商, 磋商小组将按采购邀请中规定的时间内递交响应文件的顺序与满足磋商文件全部实质性要求的供应商进行磋商, 并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。
- (2) 在磋商过程中, 磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款, 但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容, 需经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分, 磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

- (3) 供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。
- (4) 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。
- (5) 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。供应商应在规定的时间内密封提交最终报价（如无特殊情况，磋商小组要求的二轮报价即为最终报价，但磋商小组也可视具体情况，要求供应商进行多轮报价，最终报价时间视磋商进程由磋商小组决定）。除非在磋商过程中磋商小组调整或修改采购需求内容，否则采购人不接受高于前面轮次报价的最终报价，磋商小组有权确定其该轮报价为无效报价，最终报价以前轮报价为准。
- (6) 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。
- (7) 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

27.3 商务、技术和价格的评审

- (1) 商务、技术评价：磋商小组各成员独立对通过初审的每个有效响应的文件对照采购需求各项商务、技术要求进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分（详见附表 2、3），取磋商小组各成员的算术平均值作为该供应商的商务、技术评审得分（四舍五入后，小数点后保留两位有效数）。
- (2) 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{磋商报价得分} = (\text{磋商基准价} / \text{最后磋商报价}) \times \text{价格权值} \times 100$$

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

- (3) 如果磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，将要求该供应商在评标现场合理的时间内提供书面说明并提交相关证明材料。供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组将认定该供应商以低于成本报价竞标，其响应无效。
- (4) 商务、技术及价格权重分配

评分项目	商务评分	技术评分	价格评分
权 重	8%	52%	40%
分 值	8 分	52 分	40 分

27.4 推荐成交候选供应商名单

- (1) 磋商小组按照磋商文件确定的评审方法、评审程序和评审标准，对响应文件进行评审，根据综合评分情况，提出书面评审报告，按照评审综合得分由高到低顺序推荐 3 名成交候选供应商（依法可以推荐 2 家成交候选供应商的可以推荐 2 家成交候选供应商）。综合得分最高的供应商为第一成交候选供应商，综合得分次高的供应商为第二成交候选供应商，以此类推。综合得分相同的优先排列顺序如下：1) 投

标报价低者；2)技术得分高者；3)商务得分高者。综合评分相同，且评标价和商务、技术评分均相同的，名次由磋商小组抽签决定。

- (2) 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

#### 27.5 定标

- (1) 采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。
- (2) 成交供应商确定后2个工作日内，招标采购单位将在采购监督管理部门指定的媒体上公告成交结果，并向成交供应商发出《成交通知书》。《成交通知书》对成交供应商和采购人具有同等法律效力。

#### 27.6 替补候选人的设定与使用

中标、成交供应商放弃中标、成交或者中标、成交资格被依法确认无效的，采购人可以按照排序从其他中标、成交候选供应商中确定中标、成交供应商，没有其他中标、成交候选供应商的，应当重新组织采购活动。

### 七、质疑和投诉

#### 28. 询问

供应商对采购活动事项（磋商文件、采购过程和成交结果）有疑问的，可以向招标采购单位提出询问，招标采购单位将及时做出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不限于传真、信函、电子邮件（格式见第六章询问函、质疑函、投诉书格式）。

#### 29. 质疑

供应商认为磋商文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，可依法以书面形式向招标采购单位提出质疑。招标采购单位应当依法给予答复，并将结果告知有关当事人。

##### 29.1 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- 1) 对可质疑的磋商文件提出质疑的，为磋商文件公告期限届满之日；
- 2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- 3) 对采购结果提出质疑的，为采购结果公告期限届满之日。

29.2 质疑应以书面形式在规定时间内一次性全部提出(格式附后)，知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日后，不再受理针对采购活动事项（磋商文件、采购过程和采购结果）的相关质疑。

##### 29.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (一) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

- (二) 质疑项目的名称、编号;
- (三) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求;
- (四) 事实依据;
- (五) 必要的法律依据;
- (六) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的,应当由本人签字;供应商为法人或者其他组织的,应当由法定代表人、主要负责人,或者其授权代表签字或者盖章,并加盖公章。

29.4 招标采购单位将在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复,并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

29.5 在质疑处理期间,招标采购单位视情形可以依法决定继续开展、暂停或重新开展采购活动。

29.6 质疑供应商如已就同一事项提起投诉、提请行政复议或诉讼的,质疑程序终止。

29.7 评标专家和相关供应商等当事人应积极配合招标采购单位进行质疑调查,如实反映情况,及时提供证明材料。

29.8 质疑人拒绝配合招标采购单位依法进行调查的,按自动撤回质疑处理;被质疑人在规定时限内,无正当理由未提交相关证据和其他有关材料的,视同放弃说明权利,认可质疑事项。

29.9 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料。

29.10 质疑联系人:冯先生

电话:020-83651133;邮箱:gzyllzb@163.com

地址:广东省广州市越秀区东风中路 389 号壬丰商务大厦 23 层;邮编:510031

## 30. 投诉

30.1 质疑供应商对招标采购单位的答复不满意,或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的,可以在答复期满后 15 个工作日内向本项目采购人隶属财政监管部门提起投诉。

30.2 供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围,但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

## 八、合同的订立和履行

### 31. 合同的订立

31.1 采购人与成交供应商自成交通知书发出之日起三十日内签订合同,按磋商文件要求和成交供应商响应文件承诺签订政府采购合同,但不得超出磋商文件和成交供应商响应文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。联合体成交的,联合体各方应当共同与采购人签订合同。

31.2 签订政府采购合同后 2 个工作日内,采购人应将政府采购合同报同级采购监督管理部门备案。

### 32. 合同的履行

32.1 政府采购合同订立后,合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。政府采购合同需要变更的,采购人应将有关合同变更内容,以书面形式报采购监督管理机关备案;因特殊情况需要中止或终止合同的,采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施,以书面形式报采购监督管理机关备案。

32.2 政府采购合同履行中, 采购人需追加与合同标的相同的设备、工程或者服务的, 在不改变合同其他条款的前提下, 可以与供应商签订补充合同, 但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的百分之十。签订补充合同的必须按照 31.2 条的规定备案。

### 32.3 政府采购合同融资政策

政府采购合同融资, 是指参与政府采购的中小微企业供应商(以下简称供应商), 凭借中标(成交)通知书或政府采购合同向金融机构申请融资, 金融机构以供应商信用审查和政府采购信誉为基础, 按便捷贷款程序和优惠利率, 为其发放无财产抵押贷款的一种融资模式。供应商向金融机构申请政府采购合同融资, 应当满足下列基本条件:

- (1) 已获得政府采购项目的中标(成交)通知书或政府采购合同;
- (2) 具备依法履行政府采购合同以及承担民事责任的能力;
- (3) 未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单等信用记录;
- (4) 金融机构要求的不属于提供财产抵押或第三方担保的其他条件。

有融资需求的供应商可根据自身情况, 凭政府采购中标(成交)通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。具体相关要求及流程可详见《广东省财政厅 广东省地方金融监督管理局 中国人民银行广州分行关于开展省级政府采购合同融资工作的通知》(粤财采购〔2020〕6号)及各市区关于政府采购合同融资政策的相关通知及文件等。

## 九、适用法律、政策

33. 采购人、采购代理机构及供应商进行的本次采购活动适用《中华人民共和国政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

### 34. 促进中小企业发展政策

34.1 根据财政部、工业和信息化部印发的《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定, 对于不属于专门面向中小微企业采购的采购项目或预留份额项目中的非预留部分采购包, 对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业报价给予 5% 的扣除, 用扣除后的价格参与评审。对于接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目, 若联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30% 以上的, 对联合体或者大中型企业的报价给予 2% 的价格扣除, 用扣除后的价格参加评审。

34.2 《政府采购促进中小企业发展管理办法》所指中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立, 依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业, 但与大企业的负责人为同一人, 或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户, 在政府采购活动中视同中小企业。

中小企业划分标准按照《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)的规定执行。

34.3 在政府采购活动中, 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的, 享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策: (一) 在货物采购项目中, 货物由中小企业制造, 即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标; (二) 在工程采购项目中, 工程由中小企业承建, 即工程施工单位为中小企业; (三) 在服务采购项目中, 服务由中小企业承接, 即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。在货物采购项目中, 供应商提供的货物既有中小企业制造货物, 也有大型企业制造货物的, 不享受本办法规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动, 联合体各方均为中小企业的, 联合体视同中小企业。其中, 联合体各方均为小微企业的, 联合体视同小微企业。

34.4 参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》(格式见第五章响应文件格式)。

34.5 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的, 小微企业不得将合同分包给大中型企业, 中型企业不得将合同分包给大型企业。

#### 35. 支持监狱企业发展政策

35.1 根据财库〔2014〕68号《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》的规定, 在政府采购活动中, 监狱企业视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

35.2 监狱企业参加政府采购活动时, 应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件, 否则不予认可。

#### 36. 支持残疾人福利性单位发展政策

36.1 根据财库〔2017〕141号《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》, 在政府采购活动中, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。

36.2 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时, 应当提供通知规定的《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责, 否则不予认可。(格式见第五章响应文件格式)

### 十、磋商文件的解释权

37. 本磋商文件的解释权归广州宜立工程管理有限公司所有。

十一、评审表格

附表 1: 初步评审细则表

评审内容		供应商 A	供应商 B	供应商 C
资格性审查	供应商资格是否符合磋商文件的要求			
	资格证明文件是否齐全			
符合性审查	响应有效期是否满足磋商文件要求			
	响应文件符合磋商文件的签署和盖章要求			
	报价是固定唯一价, 对服务内容的关键、主要部分没有报价漏项			
	报价没有超出采购预算金额或最高限价			
	满足磋商文件中标注有“★”号的实质性条款要求			
	未出现法律法规、规章和磋商文件规定的其他响应无效情形			
结论				
不通过理由说明:				

1. 评委在表中填写“○(通过)”或“X(不通过)”;
2. 在结论栏中按“一票否决”填写“通过”或“不通过”;
3. 请填写不通过初审的供应商的原因。

附表 2：商务评审表

序号	评审项目	分值	评分细则
1	企业业绩	6	<p>供应商提供自 2022 年 1 月 1 日至响应文件递交截止时间前，每完成 1 项类似项目业绩得 2 分，最高得 6 分。</p> <p>注：业绩以供应商提供的中标/成交通知书、合同书和竣工验收文件（验收文件至少具有建设单位、设计、施工和监理单位盖章）复印件为准，时间以工程竣工验收时间为准，三者缺一不可，加盖单位公章，否则不得分。</p>
2	项目负责人	2	<p>拟投入本项目的项目负责人具有建筑类高级职称得 2 分，中级职称得 1 分，本项最高得 2 分。</p> <p>注：提供证书复印件，不满足上述情况的，不得分。</p>
合计		8	

注：1. 评委按分项的规定分数范围内给各供应商进行打分，并统计总分。

2. 磋商文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，供应商如未按要求提交的，该项评分为零分。

附表 3: 技术评审表

序号	评审内容	分值	评分细则
1	施工方案	15	<p>针对本工程概况和特点、难点,并根据采购人提供的工程设计图纸制订总体施工方案。</p> <p>(1) 对施工难点或优化建议有独到的见解及充分的认识,表述内容齐全,完全符合现场实际,方案科学、先进、可行、建议合理,施工进度计划及工期保证措施完全可行,各方面内容均满足且优于磋商文件要求的,针对性强,得 15 分;</p> <p>(2) 对施工难点或优化建议有见解及较充分的认识,表述内容较齐全,基本符合现场实际,方案较科学、先进、可行、建议较合理,施工进度计划及工期保证措施较合理、可行,各方面内容完全满足磋商文件要求,得 10 分;</p> <p>(3) 对施工难点或优化建议认识不足,表述内容不齐全,方案不完整、可行性差、建议不合理,施工进度计划不合理、工期保证措施不充足,与图纸内容不一致的,不能满足招标文件要求,得 5 分;</p> <p>(4) 没有提供方案的,得 0 分。</p>
2	安全文明施工措施	7	<p>针对本工程的特点,制订安全文明施工措施:</p> <p>(1) 安全文明施工措施明确、具体、针对性强、可行性强,满足且优于磋商文件要求,得 7 分;</p> <p>(2) 安全文明施工措施较明确、针对性较强、可行性较强,完全满足磋商文件要求,得 4 分;</p> <p>(3) 安全文明施工措施针对性不强,不能满足磋商文件要求,得 1 分;</p> <p>(4) 没有提供安全文明施工措施,得 0 分。</p>
3	风险管理预案	7	<p>针对本工程特点,制订施工安全管理等各类日常风险预防和应急响应预案:</p> <p>(1) 预见性强,管控手段充分,针对性强,可行性高,满足且优于磋商文件要求,得 7 分;</p> <p>(2) 预见性较强,管控手段较好,针对性较强,可行性较高,完全满足磋商文件要求,得 4 分;</p> <p>(3) 有预见性明显不足,管控手段严重缺乏,无针对性和可行性,不能完全满足磋商文件要求,得 1 分;</p> <p>(4) 没有提供风险管理预案,得 0 分。</p>
4	质量保证措施	7	<p>针对本工程的质量目标及项目的特点,制订质量保证措施和售后服务方案:</p> <p>(1) 质量保证措施完整详细,科学合理,亮点多,可行性强,工程质量保修服务方案详细具体、服务承诺优、应急维修响应快,满足且优于磋商文件要求,得 7 分;</p> <p>(2) 质量保证措施较完整,方案架构较完整,较为合理,基本可行的,工程质量保修服务方案较完整、服务承诺较好、应急维修响应较快,基本满足磋商文件要求,得 4 分;</p> <p>(3) 质量保证措施不完整,亮点少,针对性不强,工程质量保修服务方案不完整、服务承诺差,不能完全满足磋商文件要求,得 1 分;</p> <p>(4) 没有提供质量保证措施和工程质量保修服务方案,得 0 分。</p>

序号	评审内容	分值	评分细则
5	带“▲”技术参数及性能要求响应情况	14	<p>根据各供应商对《采购需求书》中带“▲”的重要条款（共 14 条）技术参数要求响应情况进行评审，完全符合磋商文件要求的得 14 分，带“▲”的重要条款每一个负偏离扣 1 分，扣完为止。</p> <p><b>【注：如采购需求中有明确提供的证明资料，则以采购需求要求为准，无或未按要求提供证明材料的不得分；如采购需求中无明确证明材料的，以供应商的响应文件《“▲”条款响应一览表》中的响应情况填写内容为准，未填写或不满足的视为负偏离。条款均以一项单独的条款计算，无论是否隶属于上一级编号。上文中“项”为采购需求参数条款中最末级条款。】</b></p>
6	不带“▲”技术参数及性能要求响应情况	2	<p>根据各供应商对《采购需求书》“家具部分”技术参数要求中 8 项要求（不带“▲”的一般条款技术参数）响应情况进行评审，不带“▲”的重要条款每一项满足（即无偏离或正偏离）得 0.25 分，本项最高得 2 分。</p> <p><b>【注：如采购需求中有明确提供的证明资料，则以采购需求要求为准，无或未按要求提供证明材料的不得分；如采购需求中无明确证明材料的，以供应商的响应文件《一般性条款响应表》中的响应情况填写内容为准，未填写或不满足的视为负偏离。上述 8 项要求指“家具部分”下编号为小写阿拉伯数字的一级序号条款为一项，该条款项下无论有多少层次条款，均以一项单独的项计算。同一项下存在未填写或不满足的视为该整项负偏离不满足不得分】</b></p>
合计		52	

**注：**1. 评委按分项的规定分数范围内给各供应商进行打分，并统计总分。

2. 磋商文件要求提交的与评价指标体系相关的各类有效资料，供应商如未按要求提交的，该项评分为零分。

## 第四章 合同书格式

合同书格式

## 建筑工程施工合同书

工程名称：中国水产科学研究院南海水产研究所农业  
农业农村部海洋牧场重点实验室建设项目实验  
室改造工程

---

工程地点：广东省广州市海珠区新港西路 231 号

---

合同编号：

---

发 包 人：中国水产科学研究院南海水产研究所

---

承 包 人：

---

签订日期：            年    月    日

---

签订地点：广东省广州市海珠区新港西路 231 号

---



(8)工程量清单

(9)磋商文件及澄清答疑等

6.2 双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

七、本协议书中有关词语含义与本合同《通用条款》中的定义相同。

八、承包人向发包人承诺按照合同约定施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价款及其他应当支付的款项。

十、本合同双方约定自双方签字、盖章后生效。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

中国水产科学研究院南海水产研究所

地址：

地址：

广东省广州市新港西路 231 号

法定代表人：（签字）

法定代表人：（签字）

委托代理人：（签字）

委托代理人：（签字）

电话：020-84457573

电话：

传真：020-84451442

传真：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

邮政编码：510300

邮政编码：

## 二、通用条款

(略)

## 三、专用条款

### 一、总则

#### 1. 合同文件及解释

##### 1.1 组成合同的其他文件:

合同文件组成及解释顺序: (1) 本合同协议书; (2) 成交通知书; (3) 响应文件及其附件; (4) 本合同专用条款; (5) 本合同通用条款; (6) 标准、规范及有关技术文件; (7) 工程施工图纸; (8) 工程量清单; (9) 磋商文件及澄清答疑等。

#### 2. 语言及适用的法律、标准与规范

##### 2.1 本合同只使用汉语语言文字

##### 2.2 适用法律和法规

需要明示的法律、行政法规: 《中华人民共和国民法典》、《建设工程质量管理条例》、《广东省建设工程造价管理规定》、《建设工程施工发包与承包价格暂行规定》、《关于加强项目经理承接工程管理的通知》及现行有关法律法规。

##### 2.3 约定适用的标准、规范的名称: 国家及地方现行有关规范、标准及有关工程保修的规定。

发包人提供标准、规范的时间: 无。

国内没有相应标准、规范时的约定: 无。

#### 3. 施工设计图纸

##### 3.1 施工设计图纸由承包人提供要求, 发包人负责审定, 承包人负责完成。

(1) 施工设计图纸提供的时间: 开工前提供。

(2) 施工设计图纸提供的数量: 开工前提供已审定的图纸一式 4 套。图纸及设计变更通知须经发包人确认方有效。

(3) 发包人对图纸的保密要求: 不得转借他用或泄露给第三方。

(4) 使用国外图纸的要求及费用承担: 无。

#### 4. 工程分包

4.1 指定分包工程: 无

#### 5. 通讯联络

5.1 各方通讯地址、收件人及其他送达方式

(1) 各方通讯地址和收件人:

发包人:

通讯地址: 广州市海珠区新港西路 231 号欣海楼 邮政编码:

收件人及联系方式:

承包人:

通讯地址: 邮政编码:

收件人及联系方式:

监理单位:

通讯地址: 邮政编码:

收件人及联系方式:

造价咨询单位:

通讯地址: 邮政编码:

收件人及联系方式:

(2) 视为送达的其他方式:

#### 6. 财产

6.1 关于施工机械的约定: 由承包方自备。

#### 7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施的约定: 进场前基本具备开工条件。

7.2 场外施工道路的约定: 按发包人的有关规定执行。

7.4 超大件和超重件运输的约定: 按发包人的有关规定执行。

## 二、合同主体

#### 8. 发包人

8.1 发包人完成下列工作的约定

(1) 完成施工所需水、电、通讯线路接驳的时间及地点: 无。

(2) 提供有关资料的时间: 开工前提供。

(3) 办理有关所需证件的约定: 协助承包方办好开工前施工所需证件。

- (4) 现场交验的时间: 以书面形式提供给承包人并进行现场交验, 开工前办理。
- (5) 提供施工设计图纸、设计文件的时间: 开工前审定图纸及有关资料各 4 份。
- (6) 组织图纸会审和设计交底的约定: 审定图纸后 5 天内
- (7) 协调处理施工场地周围地形关系问题和做好邻近建筑物、构筑物 (包括文物保护建筑)、古树名木等的保护工作的约定: 及时与有关方面联系, 协调处理。
- (8) 接收已完工程支付工程相关价款的约定: 无。

委托给承包人负责的部分工作有: 协助办理验收等相关手续。

8.2 提供施工场地的时间:

8.3 发包人向承包人提供标准与规范名称、图纸及技术要求的约定

- (1) 提供的时间: 开工前提供。
- (2) 提供的份数: 开工前提供提供已审定图纸及有关资料各 4 份。

8.4 支付期及支付方式的约定

本合同生效后, 甲方分 8 次按下表约定支付合同工程款。

付款次	付款比例	付款条件	附注
第 1 次	30%	在乙方向甲方提供合同总金额 10% 的履约保证金后且合同签订、甲方收到乙开具等额正式发票后 10 个工作日内付款。	工程预付款
第 2 次	10%	工程进度达到 50%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 3 次	10%	工程进度达到 60%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 4 次	10%	工程进度达到 70%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 5 次	10%	工程进度达到 80%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 6 次	10%	工程进度达到 90%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 7 次	10%	工程进度达到 95%, 乙方向甲方开具等额正式发票并提交支付申请后甲方 10 个工作日内完成支付。	工程款
第 8 次	10%	工程按期竣工验收合格并收到乙方支付甲方合同金额 3% 的质量保证金后 7 天内支付; 同时无息退回履约保证金。	工程款
合计	100%	质量保证金 (****元) 在缺陷责任期 (工程竣工验收合格之日起算 1 年) 满后无息退还。	

注: 履约保证金说明:

(1) 提交比例: 合同金额的 10%;

(2) 提交时间: 合同签订前 5 日内;

(3) 提交方式: 转账、支票、汇票、本票或保函形式;

(4) 退还说明: 自中标(成交) 供应商履行完成合同约定权利义务事项在工程竣工验收合格、成交供应商支付质量保证金之日起 7 日内退还或在合同期满之日起 7 日内失效, 不计利息;

(5) 扣除及不予退还的情形: 乙方不履行与甲方订立合同的, 履约保证金不予退还。乙方供应商违反合同及其附件约定的任何义务, 甲方有权在履约保证金中直接扣除乙方应向甲方支付的违约金或损失赔偿额, 如有不足的, 乙方应对超过的部分予以补足;

(6) 逾期退还履约保证金的违约责任: 甲方逾期退还履约保证金的, 除应当退还履约保证金本金外, 还应当每日按合同总价的 3% 向乙方偿付违约金, 但因乙方自身原因导致无法及时退还的除外。

按协议书所注明的帐号银行转帐

支票支付

其他方式: 无

## 9. 承包人

### 9.1 承包人完成下列工作的约定

(1) 需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间: 无。

(2) 应提供计划、报表的名称及完成时间: 合同签订后 5 天内。

(3) 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求: 作好施工现场人员、材料、器材的保卫工作。施工现场要求全封闭管理。

(4) 需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续: 按有关行政主管部门规定办理。

(5) 向发包人提供施工现场办公和生活的房屋设施的时间和要求: 承包人自行租房或建设临时用房解决。

(6) 已完工程成品保护的特别要求及费用承担: 工程交付使用前, 工程成品保护由承包人负责。

(7) 负责施工期间所需水、电、通讯接驳及费用等。

(8) 施工场地清洁卫生的要求: 施工期间按有关行政主管部门的规定要求办理有关施工手续及文明施工要求。

### 9.2 承包人完成设计的约定

(1) 承包人负责的设计有: 施工组织设计

(2) 承包人提交设计图纸的时间: 中标后 7 天内

## 10. 发包人代表

### 10.1 发包人代表及其权力的限制

(1) 发包人任命 ( ) 为发包人代表, 其联络通讯地址如下:

通讯地址:

邮政编码:

联系电话:

传真号码:

(2) 发包人对发包人代表权力做如下限制: 行使发包人的权力, 监督检查工程施工进度及质量, 负责现场有关经济和技术方面的签证, 与本工程相关的文件、资料须由发包人盖章确认后方可生效。

## 11. 监理工程师

由甲方委托的现场监理工程师现场监理。

## 12. 造价工程师

无

## 13. 承包人代表

13.1 该工程项目经理为\_\_\_\_\_ (执业资格: , 资格证书编号\_\_\_\_\_)

通讯地址:

邮政编码:

联系电话:

传真号码:

职权: 全面负责项目现场的施工管理。

义务: 确保项目安全、质量、进度目标顺利完成。

13.2 承包人任命 ( ) 为承包人代表, 其联络通讯地址如下:

通讯地址:

邮政编码:

联系电话:

传真号码:

职权: 协调项目管理。

义务: 确保项目及合同顺利完成。

#### 14. 指定分包人

无

#### 15. 工程担保

无

#### 16. 不可抗力

16.1

(1) 按通用条款第 31 条执行。

(2) 不可抗力的其他情形:

#### 17. 保险

(1) 发包人投保内容: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

发包人委托承包人办理的保险事项: 无

(2) 承包人投保内容: 按通用条款 32.2 履行。

17.1 发包人委托承包人办理保险事项有:

合同通用条款第 31.1 款的第 (1) 项;

合同通用条款第 31.1 款的第 (2) 项;

合同通用条款第 31.1 款的第 (3) 项;

合同通用条款第 31.1 款的第 (4) 项。

17.2 承包人办理保险事项有: \_\_\_\_\_。

#### 18. 进度计划和报告

18.1 承包人提供施工组织设计 (施工方案) 和进度计划的时间: 图纸会审后一天内。

工程师确认的时间: 收件后五天内。

18.2 群体工程中有关进度计划的要求: 无

18.3 承包人编制施工进度报告和修订进度计划的时间要求:

#### 19. 开工

19.1 发包人在本合同签订后的 (一天) 内签发开工令。

按合同通用条款规定的 42 天。

其他时间:

#### 20. 暂停施工和复工

20.1 发包人、承包人原因和不可抗力因素造成暂停施工的其他情形:

## 21. 工期及工期延误天,

21.1 合同工程的工期约定为 120 个日历天。

(1) (工程名称) 单项 (位) 工程的工期约定为个日历天。

(2) (工程名称) 单项 (位) 工程的工期约定为个日历天。

21.2 双方约定工期顺延的其他情况: 若非承包人原因而拖延, 按发包人签证顺延。

## 22. 提前竣工

22.1 计划竣工日期:

22.2 中间交工工程的范围和竣工时间:

## 23. 工期

23.1 误期的赔偿: 乙方原因延误工期, 按延误天数和合同总价, 每天向发包方计付总造价千分之三的延期违约金和因延误工期产生的超期监理费。

## 24. 质量目标

24.1 工程质量标准: 合格。

24.2 承包人保证工程质量的职责: 工程质量管理按中华人民共和国国务院令第 279 号《建设工程质量管理条例》执行, 乙方在施工期间工程质量不符合设计要求时, 甲方可要求乙方立即停工和返工, 由此产生的各种费用由乙方承担, 工期不予顺延。

## 25. 安全文明施工与环境保护

25.1 安全文明施工的内容: 按国家、省及市有关法律、法规执行并保证文明施工安全生产。

25.2 治安管理的约定:

## 26. 测量放线

26.1 施工控制网资料提交的时间:

26.2 测量放线误差的约定:

## 27. 发包人供应材料和工程设备

27.1 发包人是否供应材料设备

发包人不供应材料和工程设备, 本条不适用。

发包人供应材料和工程设备的, 约定“发包人供应材料设备一览表”, 作为本合同的附件。

27.2 发包人供应材料和工程设备的合同工程结算方式: 无

## 28. 承包人采购材料和工程设备

28.1 承包人采购的材料和工程设备: 本工程使用的工程材料, 订货前, 承包人应提供生产厂家的合格证书及试验报告, 经工程监理工程师及发包人确认, 符合工程要求, 方可使用。如发生货不对板, 发包人有权拒用, 并由承包人承担损失。

28.2 承包人供货与清点要求:

28.3 发包人指定的生产厂家或供应商: 无

## 29. 材料和工程设备的检验试验

29.1 材料和工程设备的检验试验时间和地点:

## 30. 施工设备和临时设施

30.1 发包人提供的施工设备和临时设施:

## 31. 隐蔽工程和中间验收

31.1 中间验收部位有: 以施工图为准。

## 32. 工程试车

32.1 是否需要试车

不需要试车的, 本条不适用。

需要试车的, 试车的内容和要求: 按照实验室专用设备要求进行。

## 33. 工程变更

33.1 承包人提出合理建议应得的奖励:

## 34. 竣工验收

34.1 承包人提供竣工图的约定: 向承包人提交 4 套竣工图。

34.2 中间交工工程的范围和竣工时间: 无。

34.3 单位工程和工程部位的验收

合同工程无单位工程和工程部位的, 本款不适用。

合同工程有单位工程和工程部位的, 各单位工程和工程部位的范围、计划竣工时间如下:

(1) 工程名称) 工程, 计划竣工时间为,

其范围包括:

(2) (工程名称) 工程, 计划竣工时间为,

其范围包括:

34.4 合同工程需在施工期运行的约定:

## 35. 缺陷责任与质量保修

35.1 缺陷责任期的约定:

35.2 工程质量保修的约定: 按照国家有关规定执行

## 36. 工程量确认

36.1 承包人向工程师提交已完工程量报告的时间:

## 39. 提前竣工奖与误期赔偿费

39.1 提前竣工奖的约定:

没约定提前竣工奖的, 本款不适用。

约定提前竣工奖的, 每日日历天应奖额度为 0 元, 提前竣工奖的最高限额是 0 元。

39.2 误期赔偿费的约定:

(1) 每日日历天应赔付额度为元。

(2) 误期赔偿费最高限额是元。

双方约定工期顺延的其他情况: 若非承包人原因而拖延, 按发包人签证顺延。

## 40. 优质优价奖

无

## 41. 合同价款的约定与调整

41.1 本合同价款通过招标方式确定, 并采用下列合同形式。

总价包干(包工程造价、施工手续办理、工程质量、工期、施工安全等)

双方约定合同价款的其他调整因素: 原设计或合同承包范围没有而由发包人批准设计变更或增加承包范围产生的新增加项目。

41.2 合同价款的调整因素包括:

工程量的偏差;

(1) 工程量确定方式(按以下先后顺序执行)

1) 按广东省综合定额(最新版)和计价的相关规定执行;

2) 按《建设工程工程量清单计价规范(GB50500-2008)》的相关规定执行;

3) 按发包人与承包人协商确定的计算办法执行。

工程变更;

调整结算分部分项工程费的方法

按通用条款的规定调整;

按以下方法调整:

(一) 原则: ①合同中已有适用于变更工程的单价, 按合同已有的价格; ②合同中只有类似于变更工程的单价, 可以参照类似价格; ③合同中没有相同项目或类似项目的, 可根据相关定额及投标下浮率, 编制新的综合单价, 经发包人书面批复后作为结算单价。

(二) 具体调整办法:

(1) 当工程量清单内项目工程量发生变化, 按实际建设计算工程量, 并直接套用相应项目的综合单价。深化图纸设计只改变了做法、收口工艺、形状等, 未改变主材材质、厚度等规格的, 仍按原清单相应项目的综合单价结算。

(2) 合同外新增项目综合单价的主材价格确定方式按照如下约定执行:

1) 工程量报价清单中已有适用的材料单价, 则按已有的材料单价执行;

2) 工程量报价清单中没有适用的但有类似的材料单价时, 则按类似项目的综合单价协商确定;

(3) 发包人要求取消的项目, 扣减该项目造价。

费用索赔事件或发包人负责的其他情况;

工程造价管理机构发布的造价调整;

其他调整因素;

## 42. 工程变更事件

42.1 工程变更, 导致综合单价调整的方法:

按合同通用条款的规定调整。

## 43. 工程量的偏差事件

43.1 工程量的偏差, 导致分部分项工程费结算价调整的方法:

按合同通用条款的规定调整。

按以下方法调整:

43.2 工程量的偏差, 导致措施项目费调整的方法:

按合同通用条款的规定调整。

按以下方法调整:

## 44. 现场签证事件

44.1 现场签证报告确认约定的时间:

## 45. 物价涨落事件: 不调整

45.1 调整承包人采购材料设备的材料设备、施工机械费的方法

物价涨落超过合同通用条款规定的幅度, 应调整合同价款, 调整数据约定如下:

(1) 固定系数 a 为:

#### 45.2 调整合同价款日期

招标工程的递交投标文件截止日期:

非招标工程的合同订立时间:

#### 46. 支付事项

##### 46.1 计算利息的利率

按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率。

其他为: 不约定。

#### 47. 预付款

合同签订支付备料款(预付款)按合同总价的拨付(在乙方向甲方提供合同总金额 10%的履约保证金后且合同签订、甲方收到乙开具等额正式发票后 10 个工作日内付款)

47.1 预付款抵扣方式: 不扣回, 抵作工程款。

预付款按照期中应支付工程款的 %扣回, 直到扣完为止。

其他方式: 。

#### 48. 安全文明施工费

##### 48.1 安全文明施工费的内容、范围和金额的约定

(1) 安全文明施工的内容和范围

按合同通用条款的规定, 以现行广东省统一工程计价依据规定为准。

合同双方的其他要求: 按国家、省及市有关法律、法规执行并保证文明施工安全生产

(2) 安全文明施工措施费的总金额见投标文件。

##### 48.2 安全文明施工费的预付金额、支付办法和抵扣方式:

按合同通用条款的规定。

其他:

#### 49. 进度款

本期间应支付或扣留(扣回)的其他款项:

49.1 期中付款的最低限额为 元。

#### 50. 竣工结算与结算款

50.1 结算的程序和时限: 按合同通用条款的规定。

50.2 竣工结算资料的要求, 竣工结算资料包括如下内容: 工程竣工 28 天内, 承包人应根据国家、省规定的格式向发包人提交工程竣工资料、工程结算资料各一式四份。

(1) 工程竣工资料应包含且不限于以下内容:

1) 工程竣工图（含电子版）；

2) 工程竣工资料（含电子版）；

a 开工报告

b 图纸会审纪要

c 设计变更通知单

d 工程洽商记录、工程联系单

e 材料、设备看样定板手续

f 材料、设备进场报验单

g 隐蔽工程验收记录

h 各种试验、实验、检测记录

i 竣工验收报告

(2) 工程结算资料应包含且不限于以下内容：

1) 工程结算书（含电子版）；

2) 工程量计算书（即计算底稿，含电子版）；

3) 工程承包合同；

4) 工程磋商文件及采购答疑

5) 工程响应文件

6) 成交通知书

7) 承包人工程结算承诺书；

8) 工程款支付证明文件；

9) 与工程造价有关的图纸会审纪要、设计变更通知单、工程洽商记录、发包人施工指令、会议纪要、现场签证单、材料设备单价呈批审核文件；

10) 施工图纸

11) 其他结算资料；

12) 移交资料签收表。

## 51. 质量保证担保

### 51.1 质量保证担保的金额及提交

(1) 质量保证担保的金额：

按合同通用条款的规定，即按合同价款的 3%。

其他为：

## (2) 质量保证金的扣留

按合同通用条款的规定, 从每次应支付给承包人的工程款(包括进度款和结算款)中扣留, 扣留的比例为3%。

51.2 质量保证金的返还时间: 缺陷期满后无遗留质量问题时无息退还。

## 52. 最终清算款

### 52.1 最终结清申请报告

提交份数:

提交期限:

### 52.2 结算款:

## 53. 合同争议

### 53.1 争议调解或认定机构

按合同通用条款的规定。

不按合同通用条款的规定, 合同双方认可为:

53.1 双方同意选择下列一种方式解决争议:

向广州仲裁委员会(仲裁机构)申请仲裁。

向有管辖权的人民法院提起诉讼。

## 54. 违约责任

54.1 乙方应妥善保护甲方提供的设备及现场堆放的家具、陈设和工程成品, 如造成损失, 应照价赔偿。

54.2 未经甲方同意, 乙方擅自拆改原建筑物结构或设备管线, 由此发生的损失或事故(包括罚款), 由乙方负责并承担损失。

54.3 未办理验收手续, 甲方提前使用或擅自动用, 造成损失由甲方负责。

54.4 因一方原因, 合同无法继续履行时, 应通知对方, 办理合同终止协议, 并由责任方赔偿对方由此造成的经济损失。

## 55. 其他约定事项:

55.1 该项目为总价包干, 承包方项目投标总价应包含图纸、工程量清单以及结合施工现场实际情况的所有工程报价, 除发包方要求增减工程内容外, 结算不得调整。

55.2 未经发包方同意, 承包方不得更换技术负责人, 技术负责人需按《建筑施工企业负责人及项目负责人施工现场带班暂行办法》规定到场, 到场时间不少于工期的80%即72天, 如低于80%按国家相关规定处理。

55.3 该项目暂列金额的工程内容, 承包方需与发包方协调, 按发包方要求完成工程建设内容。

55.4 该项目涉及报建以及与规划、城管、绿委等管理部门交涉产生的所有费用由承包方负责。

## 56. 合同份数

56.1 提供合同文本

按合同通用条款的规定, 由发包人提供。

不按合同通用条款的规定, 提供方式为: 由承包人提供

55.2 合同副本的份数一式肆份, 正本两份, 双方一份; 副本两份, 双方一份。

附件 1

## 工程建设项目廉政合同

工程项目名称:

工程项目地址:

建设单位(甲方):

中标单位(乙方):

为加强工程建设领域廉政建设,规范工程建设项目双方的各项活动,防止发生各种谋取不正当利益的违法违纪行为,保护国家、集体和当事人的合法权益,根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定,特订立本廉政合同。

### 第一条 甲乙双方的责任

(一)甲乙双方应共同遵守国家和广东省、广州市以及行业主管部门关于加强工程建设项目管理以及党风廉政建设的各项规定。

(二)甲乙双方应严格执行工程建设项目承发包合同文件,自觉按合同办事。

(三)除非法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外,甲乙双方的业务活动应坚持公开、公正、透明的原则,严禁损害国家和集体利益、违反工程建设项目管理规章制度 制度的不正当交易。

(四)甲乙双方如发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的,应及时提醒对方,情节严重的,应向其上级主管部门或纪检监察部门举报。

### 第二条 甲方的责任

甲方的领导干部和从事该工程建设项目的 工作人员,在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定:

(一)严禁向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费等。

(二)严禁在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

(三)严禁要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四)严禁参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、娱乐等活动。

(五) 严禁向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方工程建设项目施工合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐 分包单位或要求乙方购买工程建设项目施工合同规定以外的材料、设备等。

### 第三条 乙方的责任

乙方应与甲方保持正常的业务交往, 按照有关法律法规和程序开展业务工作, 严格遵守和执行工程建设的有关政策规定, 禁止有以下行为:

(一) 严禁以任何理由向甲方及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费等。

(二) 严禁以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

(三) 严禁接受或暗示为甲方、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

(四) 严禁以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、娱乐等活动。

### 第四条 违约责任

(一) 甲方或甲方工作人员有违反本合同第一、二条规定的, 按照干部管理权限, 由纪检监察部门依据有关规定给予党纪政纪处分; 涉嫌犯罪的, 移交司法机关追究刑事责任。

(二) 乙方或乙方工作人员有违反本合同第一、三条规定的, 按照管理权限, 由相关行政主管部门依据有关法律法规给予相应的行政处罚; 涉嫌犯罪的, 移交司法机关追究刑事责任。同时将乙方列入不良行为记录“黑名单”, 在“广州市工程建设领域项目信息公开平台”公布, 并视情节在 1—2 年内禁止参加广州市行政区域范围内依法进行 招标项目的投标活动。

第五条 本合同书作为工程建设项目承包合同的附件, 与工程建设项目承包合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条 本合同书一式\_\_\_\_份, 由甲乙双方各执\_\_\_\_份。

甲方单位: (盖章)

乙方单位: (盖章)

法定代表人:

法定代表人:

地址:

地址:

电话:

电话:

年 月 日

年 月 日

附件 2

## 工程质量保修书

发包人: (全称) \_\_\_\_\_

承包人: (全称) \_\_\_\_\_

为保证 \_\_\_\_\_ (工程名称) 在合理使用期限内正常使用, 合同双方当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》和《房屋建筑工程质量保修办法》等规定, 经协商一致, 订立本质量保修书。

### 1. 质量保修范围

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间、外墙面的防渗漏工程、电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程、供热、供冷系统工程、装饰装修工程以及双方约定其他项目。具体质量保修范围, 合同双方当事人约定如下:

- 1.
- 2.
- 3.

### 2. 质量保修期

2.1 质量保修期从工程实际竣工之日算起。单项竣工验收的工程, 按单项工程分别计算质量保修期。

2.2 合同工程质量保修期, 合同双方当事人约定如下:

1. 地基基础工程、主体结构工程为设计文件规定的合理使用年限;
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏工程为   5   年;
3. 电气管线工程、给排水管道工程、设备安装工程为   2   年;
4. 供热、供冷系统工程为   2   个采暖期、供冷期;
5. 装饰装修工程为   2   年;
6. 其他项目 \_\_\_\_\_。

### 3. 质量保修责任

3.1 属于保修范围的项目, 承包人应在接到发包人通知后的 6 小时内派人保修。承包人未能在规定时间内派人保修的, 发包人可自行或委托第三方保修。

3.2 发生紧急抢修事故的, 承包人在接到通知后, 应立即到达事故现场抢修。

3.3 在国家规定的工程合理使用期限内, 承包人应确保地基基础工程和主体结构的质量和安全。凡出现其质量问题, 应立即报告当地建设行政主管部门, 经设计人提出保修方案后, 承包人应立即实施保修。

3.4 质量保修完成后, 由发包人组织验收。

#### 4. 质量保修费用

质量保修等费用, 由责任方承担。

#### 5. 质量保证金

质量保证金的约定、支付和使用与本合同第二部分《通用条款》第 84 条赋予的规定一致。

#### 6. 其他

6.1 合同双方当事人约定的其他质量保修事项:

6.2 本质量保修书, 由合同双方在承包人在向发包人提交竣工验收申请报告时签署, 作为本合同的附件。

6.3 本质量保修书, 自合同双方当事人签署之日起生效, 至质量保修期满后失效。

发 包 人: (盖章)

承 包 人: (盖章)

法定代表人: (签字)

法定代表人: (签字)

联系电话: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 第五章 响应文件格式

## 响应文件目录

- 一、 自查与响应表
- 二、 资格性及符合性文件
- 三、 商务部分
- 四、 技术部分
- 五、 价格部分

注: 1. 本章节已提供格式的, 请供应商按照格式、内容根据上述顺序制作响应文件。请供应商编制细化目录及页码, 否则可能将影响对响应文件的评价。

2. 报价信封另单独分装, 按以下顺序装订:

- 2.1 报价总表 (从响应文件正本中复印);
- 2.2 报价明细表 (如有) (从响应文件正本中复印);
- 2.3 中小企业声明函/残疾人福利性单位声明函/属于监狱企业的证明材料 (如有) (从响应文件正本中复印);
- 2.4 招标代理费承诺书。

# 响应文件

(正本/副本/报价信封)

项目编号: \_\_\_\_\_

项目名称: \_\_\_\_\_

采购包号: \_\_\_\_\_

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 一、自查与响应表

### 1.1 资格性、符合性自查表

评审内容		磋商文件要求	自查结论	证明资料
资格性 审查	供应商资格是否符合磋商文件的要求	资格条件要求详见磋商公告	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	资格证明文件是否齐全	根据磋商公告要求提供相关证明	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
符合性 审查	响应有效期	响应有效期满足磋商文件要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	响应文件符合磋商文件的签署和盖章要求	响应文件符合磋商文件的签署和盖章要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	报价是固定唯一价，对服务内容的关键、主要部分没有报价漏项	报价方案是唯一确定，对服务内容的关键、主要部分没有报价漏项	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	报价没有超出采购预算金额或最高限价	报价没有超出采购预算金额或最高限价	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	满足磋商文件中标注有“★”号的实质性条款要求	满足磋商文件中标注有“★”号的实质性条款要求	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页
	未出现法律法规、规章和磋商文件规定的其他响应无效情形	未出现法律法规、规章和磋商文件规定的其他响应无效情形	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见响应文件第（）页

注：以上材料将作为供应商合格性和有效性审核的重要内容之一，供应商必须严格按照其内容及序列要求在响应文件中对应如实提供，对缺漏和不符合项将会直接导致无效响应！在对应的□打“√”。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

1.2 实质性响应一览表 (根据采购需求集中统一罗列)

序号	采购要求 实质性条款 (“★”号条款)	实际投标/响应情况	是否偏离(无偏离/ 正偏离/负偏离)	证明文件 (如有)
1				见响应文件 ( ) 页
2				见响应文件 ( ) 页
3				见响应文件 ( ) 页
4				见响应文件 ( ) 页
5				见响应文件 ( ) 页
6				见响应文件 ( ) 页
7				见响应文件 ( ) 页
8				见响应文件 ( ) 页
9				见响应文件 ( ) 页
10				见响应文件 ( ) 页
11				见响应文件 ( ) 页
12				见响应文件 ( ) 页
13				见响应文件 ( ) 页
14				见响应文件 ( ) 页
15				见响应文件 ( ) 页
...				见响应文件 ( ) 页

注:

1. 供应商必须对磋商文件所有实质性条款 (“★”号条款) 内容进行逐条响应, 如有缺漏, 缺漏项视同为负偏离。如磋商文件无 “★”号条款要求, 则在此表空白处填写 “磋商文件无 “★”号条款要求”。
2. 供应商响应采购需求应具体、明确, 含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的, 按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的, 移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。

供应商法定代表人 (或法定代表人授权代表) 签字或盖章: \_\_\_\_\_

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

1.3 “▲”条款响应一览表（如有）

序号	采购要求 “▲”条款	实际投标/响应情况	是否偏离（无偏离/ 正偏离/负偏离）	证明文件（如有）
1				见响应文件（）页
2				见响应文件（）页
3				见响应文件（）页
4				见响应文件（）页
5				见响应文件（）页
6				见响应文件（）页
7				见响应文件（）页
8				见响应文件（）页
9				见响应文件（）页
10				见响应文件（）页
11				见响应文件（）页
12				见响应文件（）页
13				见响应文件（）页
14				见响应文件（）页
15				见响应文件（）页
...				见响应文件（）页

注：

1. 供应商必须对磋商文件所有“▲”号条款内容进行逐条响应，如有缺漏，缺漏项视同为负偏离。如磋商文件无“▲”号条款要求，则在此表空白处填写“磋商文件无“▲”号条款要求”。
2. 供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。
3. 本表内容不得擅自修改。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

1.4 一般性条款响应表 (除“★”号和“▲”号条款以外的其他条款)

序号	采购要求 一般性条款	实际投标/响应情况	是否偏离 (无偏离/ 正偏离/负偏离)	证明文件 (如有)
1				见响应文件 ( ) 页
2				见响应文件 ( ) 页
3				见响应文件 ( ) 页
4				见响应文件 ( ) 页
5				见响应文件 ( ) 页
6				见响应文件 ( ) 页
7				见响应文件 ( ) 页
8				见响应文件 ( ) 页
9				见响应文件 ( ) 页
10				见响应文件 ( ) 页
11				见响应文件 ( ) 页
12				见响应文件 ( ) 页
13				见响应文件 ( ) 页
14				见响应文件 ( ) 页
15				见响应文件 ( ) 页
...				见响应文件 ( ) 页

注：1、供应商必须对应磋商文件“采购需求”中一般性条款内容逐条响应，如有缺漏，缺漏项视同为负偏离。

2. 供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

3. 本表内容不得擅自修改。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日



## 二、资格性及符合性文件

### 2.1 响应承诺函

致: 广州宜立工程管理有限公司

你方组织的\_\_\_\_\_项目的采购[项目编号为: \_\_\_\_], 我方愿参与响应。

我方确认收到贵方提供的\_\_\_项目的磋商文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了磋商文件的所有内容, 包括澄清、修改文件(如果有)和所有已提供的参考资料以及有关附件, 我方完全明白并认为此磋商文件没有倾向性, 也不存在排斥潜在供应商的内容, 我方同意磋商文件的相关条款, 放弃对磋商文件提出误解和质疑的一切权力。

(供应商名称) 作为供应商正式授权 (授权代表全名, 职务) 代表我方全权处理有关本响应的一切事宜。我方已完全明白磋商文件的所有条款要求, 并声明如下:

(一) 本响应文件的有效期为提交响应文件截止之日起 60 天。如成交, 有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至响应截止日有效, 如有在响应有效期内失效的, 我方承诺在成交后补齐一切手续, 保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

(二) 我方愿意向贵方提供任何与本项目响应有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要, 我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

(三) 我方完全服从和尊重评委会所作的评定结果, 同时清楚理解到报价最低并非意味着必定获得成交资格。

(四) 我方如果成交, 将保证履行磋商文件及其澄清、修改文件(如果有)中的全部责任和义务, 按质、按量、按期完成《采购需求》及《合同书》中的全部任务。

(五) 我方作为法律、财务和运作上独立于采购人、采购代理机构的供应商, 在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

(六) 我方与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

(七) 我方承诺未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

(八) 我方未被列入法院失信被执行人名单中。

(九) 我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件, 具有独立承担民事责任的能力; 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; 有; 具法缴纳税收和社会保障资金的良好记录; 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录。并承诺如下:

(1) 我方参加本项目采购活动前 3 年内在经营活动中没有以下违法记录, 或因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限已届满: 因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

(2) 我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的, 评审委员会可将我方做无效响应处理, 我方愿意承担相应的法律责任。

(十) 我方对在本函及响应文件中所作的所有承诺承担法律责任。

(十一) 所有与本响应有关的函件请发往下列地址:

地 址: \_\_\_\_\_ 邮 政 编 码: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

代表姓名: \_\_\_\_\_ 职 务: \_\_\_\_\_

供应商法定代表人 (或法定代表人授权代表) 签字或盖章: \_\_\_\_\_

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

## 2.2 法定代表人证明书及授权委托书

### (1) 法定代表人证明书

\_\_\_\_\_(姓名) 现任我单位\_\_\_\_\_ 职务, 为法定代表人, 特此证明。

附: 法定代表人性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 身份证号码: \_\_\_\_\_ 联系电话: \_\_\_\_\_

营业执照号码: \_\_\_\_\_

经济性质: \_\_\_\_\_

经营范围: \_\_\_\_\_

供应商(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人(签字或盖私章): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

- 说明:
1. 法定代表人为企业事业单位、国家机关、社会团体的主要行政负责人。
  2. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效, 不得转让、买卖。
  3. 供应商可使用上述格式, 也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人证明书格式。
  4. 联合体投标的, 本证明书由联合体各方出具。

法定代表人身份证正反面复印件

## (2) 法定代表人授权委托书

致: 广州宜立工程管理有限公司

本人\_\_\_\_\_(姓名)\_\_\_\_\_系\_\_\_\_\_(供应商名称)\_\_\_\_\_的法定代表人, 现委托\_\_\_\_\_(姓名)\_\_\_\_\_为我方代理人。  
代理人根据授权, 就\_\_\_\_\_(项目名称)\_\_\_\_\_的投标, 以我方的名义处理一切与之有关事宜, 其法律后果由我方承担。

本授权书于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日签字生效, 特此声明。

附: 代理人性别: \_\_\_\_\_ 年龄: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_ 身份证号码: \_\_\_\_\_  
联系电话: \_\_\_\_\_

供应商(盖章): \_\_\_\_\_

法定代表人(签字或盖私章): \_\_\_\_\_

委托代理人(签字或盖私章): \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

- 说明: 1. 内容必须填写真实、清楚、涂改无效, 不得转让、买卖。  
2. 投标签字代表为法定代表人, 则本表不适用。  
3. 供应商可使用上述格式, 也可使用广东省工商行政管理局统一印制的法定代表人授权委托书格式。  
4. 联合体投标的, 本授权书由联合体各方共同出具。

代理人身份证正反面复印件

## 2.3 设备及专业技术能力情况表

设备及专业技术能力情况表

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员:			
序号	设备名称和专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
3			
...			

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## 2.4 中小企业声明函（供应商为中小企业时适用）

### 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（磋商文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（磋商文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 2.5 残疾人福利性单位声明函（供应商为残疾人福利性单位时适用）

### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

## 2.6 非串通投标声明函

### 非串通投标声明函

致广州宜立工程管理有限公司：

我方参加贵方组织的项目名称：\_\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_），我方已完全明白磋商文件的所有条款要求，并声明如下：

- 一、我方在法律、财务和运作上完全独立于采购人、采购代理机构；
- 二、我方与其他供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系，
- 三、我方未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；
- 四、不存在法律法规规定视为供应商串通投标的如下行为：
  - （一）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；
  - （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  - （三）不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
  - （四）不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  - （五）不同供应商的响应文件相互混装；

五、下附主要股东或出资人信息，我方承诺下表所附信息真实可靠，如有虚假，我方自动放弃成交资格。

序号	企业名称（人员姓名）	统一社会信用代码 （个人身份证号）	出资额（人民币/万元）	出资方式	占全部股份比例
1					
2					
...					

备注：主要股东或出资人为法人的，请填写法人全称及统一社会信用代码；如为自然人，则填写自然人姓名及身份证号。出资方式填写：货币、实物、工艺产权和非专利技术、土地使用权等。供应商应按照各股东股份比例由大至小逐个填写，股东数量多于10个的，填写前10名，不足10个的则全部填写。

如发现我方存在围标、串标行为，我方愿承担一切法律责任。

特此声明！

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

## 2.7 联合体共同投标协议书（如适用）

### 联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

（乙公司全称）

（…公司全称）

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿组成联合体，以一个响应供应商的身份共同参加（项目名称）（项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

#### 一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个响应供应商的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）作为联合体成员，若成交，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

#### 二、联合体内部有关事项约定如下：

1. \_\_\_\_\_作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责响应和合同实施阶段的主办、协调工作。

2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交响应文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3. 如果本联合体成交，（甲公司全称）负责本项目\_\_\_\_\_部分，（乙公司全称）负责本项目\_\_\_\_\_部分。

4. 如成交，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就成交项目向采购人负责连带的和各自的法律

5. 联合体成员\_\_\_\_（公司全称）为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额\_\_\_\_%的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其他联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效响应，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议自签署之日起生效，有效期内有效，如获成交资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式\_\_\_\_份，随响应文件装订\_\_\_\_份，送采购人\_\_\_\_份，联合体成员各一份；副本一式\_\_\_\_份，联合体成员各执\_\_\_\_份。

甲公司全称：（盖章）

乙公司全称：（盖章）

……公司全称（盖章）

法定代表人：（签字或盖章）

法定代表人（签字或盖章）

法定代表人（签字或盖章）

年 月 日

年 月 日

年 月 日

注：1. 联合投标时需签订本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

### 三、商务部分

#### 3.1 供应商综合概况

##### (1) 供应商情况介绍表

单位名称					
地址					
主管部门		法定代表人		职务	
经济类型		授权代表		职务	
邮编		电话		传真	
单位简介及 机构设置					
单位优势及 特长					
单位概况					

注：1) 文字描述：单位性质、发展历程、经营规模及服务理念、主营产品、服务商务力量等。

2) 图片描述：经营场所、主要经营项目等。

3) 如供应商此表数据有虚假，一经查实，自行承担相关责任。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## (2) 企业资质、信誉

注: 根据评审表要求 (如有) 提供。

供应商法定代表人 (或法定代表人授权代表) 签字或盖章: \_\_\_\_\_

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

## (3) 项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及实施内容	签订合同时间	联系人及电话
1				
2				
3				
...				

注: 根据评审表要求 (如有) 提供, 并附上相关证明材料。

供应商法定代表人 (或法定代表人授权代表) 签字或盖章: \_\_\_\_\_

供应商名称 (盖章): \_\_\_\_\_

日期: 年 月 日

**(4) 拟任执行管理及技术人员情况**

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业 工龄	联系电话/手机
总负责人						
其他主要 技术人员						
	...					

注：根据评审表要求（如有）提供，并附上相关证明材料。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**(5) 拟投入主要设备一览表（如有）**

序号	设备名称	数量	备注
1			
2			
3			
...			

注：根据评审表要求（如有）提供，并附上相关证明材料。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

**3.2 按商务评审表的其他内容提供相关证明材料**

## 四、技术部分

### 4.1 投标货物清单一览表（如有）

序号	货物名称	品牌	规格型号	数量	单位	备注
1						
2						
3						
...						

注：根据采购需求内容提供，并附上相关证明材料，要求与报价明细表内容一致。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：\_\_\_\_\_

供应商名称（盖章）：\_\_\_\_\_

日期： 年 月 日

### 4.2 按技术评审表的内容提供相关证明材料

根据评审表要求（如有）提供，格式自拟。

## 五、价格部分

### 5.1 报价总表

项目名称:

项目编号:

采购包号: (如有) \_\_\_\_\_

报价项目	金额(元)	备注
总报价	(大写) 人民币 元整	
	(小写) ¥ 元	
备注: 详细内容见《报价明细表》。		

注: 1. 供应商须按要求填写所有信息, 不得随意更改本表格式。

2. 此表是响应文件的必要文件, 是响应文件的组成部分, 还应另附一份封装到报价信封中。

3. **温馨提示:** 中文大写金额用汉字, 如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整(正)等。

供应商法定代表人(或法定代表人授权代表)签字或盖章:

供应商名称(盖章):

日期: 年 月 日

## 5.2 报价明细表

按采购人提供的详细工程量清单报价进行报价。

注：1. 如果不提供详细分项报价将视为没有实质性响应磋商文件。

2. 供应商不得更改采购人发出的工程量清单数量，否则在确认成交后采购人有权要求成交供应商按清单数量施工。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：

供应商名称（盖章）：

日期： 年 月 日

## 招标代理费承诺书（格式）

广州宜立工程管理有限公司：

本\_\_\_\_（供应商名称）\_\_\_\_公司在参加贵司组织的\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_（项目编号：\_\_\_\_\_）中如获成交，我司保证在领取“成交通知书”前，按本项目磋商须知相关规定向贵司缴纳招标代理费。

如我方违约，愿凭贵方开出的违约通知，按项目约定应承担金额的 200%由采购人在支付我司的合同款中代为扣付。

特此承诺。

附：我司缴纳招标代理费后招标代理费发票开具信息：

请根据单位实际选择发票类型，在对应发票类型前打“√”：

增值税普通发票，开票信息为：

- 1、我司工商注册名称为：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 2、纳税人识别号（国税）/或统一社会信用代码：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_。

增值税专用发票，开票信息为：

- 1、我司工商注册名称：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 2、纳税人识别号（国税）/或统一社会信用代码：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 3、注册地址：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 4、办公电话（固话）：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 5、开户银行及账号：\_\_\_\_（请填写）\_\_\_\_\_；
- 6、一般纳税人资格证书/或加盖了税务局“增值税一般纳税人”条章的国税登记证扫描件/或在所属国税局网站的查询结果截图（截图后附）。

发票事宜联系人：\_\_\_\_， 手机号：\_\_\_\_\_，

单位地址：\_\_\_\_\_电话：\_\_\_\_\_传真：\_\_\_\_\_。

供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字：\_\_\_\_\_

供应商名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 第六章 询问函、质疑函、投诉书格式

说明: 本部分格式为供应商提交询问函、质疑函、投诉函时使用, 不属于响应文件格式的组成部分。

### 一、询问函格式

#### 询问函

广州宜立工程管理有限公司:

我单位已报名并准备参与(项目名称)(项目编号:)的响应活动, 现有以下几个内容(或条款)存在疑问(或无法理解), 特提出询问。

一、\_\_\_\_\_ (事项一)

(1) \_\_\_\_\_ (问题或条款内容)

(2) \_\_\_\_\_ (说明疑问或无法理解原因)

(3) \_\_\_\_\_ (建议)

二、\_\_\_\_\_ (事项二)

.....

随附相关证明材料如下: (目录)

询问人: (公章)

法定代表人: (授权代表)

地址/邮编:

电话/传真:

年 月 日



### 三、投诉书格式

#### 投诉书

##### 一、投诉相关主体基本情况

投诉人:

地 址: 邮编:

法定代表人/主要负责人:

联系电话:

授权代表: 联系电话:.....

地 址: 邮编:

被投诉人 1:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

被投诉人 2

.....

相关供应商:

地 址: 邮编:

联系人: 联系电话:

##### 二、投诉项目基本情况

项目名称:

项目编号: 包号:

采购人名称:

代理机构名称:

磋商文件公告:是/否..公告期限:

采购结果公告:是/否..公告期限:

##### 三、质疑基本情况

投诉人于年月日, 向提出质疑, 质疑事项为:

采购人/代理机构于年月日, 就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

##### 四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:

事实依据:

法律依据:

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

**投诉书制作说明:**

1. 投诉人提起投诉时, 应当提交投诉书和必要的证明材料, 并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的, 投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容, 并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉, 投诉书应列明具体分包号。

4. 投诉书应简要列明质疑事项, 质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5. 投诉书的投诉事项应具体、明确, 并有必要的事实依据和法律依据。

6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7. 投诉人为自然人的, 投诉书应当由本人签字; 投诉人为法人或者其他组织的, 投诉书应当由法定代表人、主要负责人, 或者其授权代表签字或者盖章, 并加盖公章。