招标文件编号：

**武**

**株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程**

**铝合金模板系统及相关材料租赁**

**招标文件**

**工程名称：株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程**

**工程地点：株洲市云龙示范区原中南林业科技大学校区**

**招 标 人：中国建筑一局（集团）有限公司**

**法定代表人或其委托代理人：**

目录

**[一、招标邀请函](#_一、招标邀请函)** **[1](#_一、招标邀请函)**

**[二、投标须知](#_Toc17050_WPSOffice_Level1)** **[2](#_Toc17050_WPSOffice_Level1)**

[（一）附表](#_Toc17050_WPSOffice_Level2) [2](#_Toc17050_WPSOffice_Level2)

[（二）投标人资质等级要求](#_Toc20061_WPSOffice_Level2) [3](#_Toc20061_WPSOffice_Level2)

[（三）投标文件编制](#_Toc27153_WPSOffice_Level2) [3](#_Toc27153_WPSOffice_Level2)

[（四）投标注意事项 4](#_Toc25003_WPSOffice_Level2)

**[三、投标报价说明](#_Toc20061_WPSOffice_Level1)** **[5](#_Toc20061_WPSOffice_Level1)**

[（一）招标范围](#_Toc17325_WPSOffice_Level2) [5](#_Toc17325_WPSOffice_Level2)

[（二）租赁方式 5](#_Toc2153_WPSOffice_Level2)

[（三）工期要求](#_Toc27232_WPSOffice_Level2) [6](#_Toc27232_WPSOffice_Level2)

[（四）计价办法及结算](#_Toc8872_WPSOffice_Level2) [7](#_Toc8872_WPSOffice_Level2)

[（五）结算及付款方式](#_Toc21307_WPSOffice_Level2) [7](#_Toc21307_WPSOffice_Level2)

[（六）材料验收程序及质量标准 8](#_Toc6511_WPSOffice_Level2)

[（七）安全文明](#_Toc21114_WPSOffice_Level2) [11](#_Toc21114_WPSOffice_Level2)

[（八）投标方工作内容](#_Toc2583_WPSOffice_Level2) [11](#_Toc2583_WPSOffice_Level2)

[（九）其它约定](#_Toc27123_WPSOffice_Level2) [13](#_Toc27123_WPSOffice_Level2)

# 

# 一、招标邀请函

致株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程铝合金模板系统及相关材料租赁工程的投标人：

（一）现正式邀请贵司参加**株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程铝合金模板系统及相关材料租赁**工程投标。

（二）投标人凭投标单位营业执照、资质证书、安全生产许可证、税务登记证、法定代表人证明书（原件）、法人授权委托书（原件）于 年月 日到**株洲市云龙示范区原中南林业科技大学校区中建一局项目部**领取招标文件。本招标文件作为合同文件的组成部分。（除原件外其余资质均为复印件加盖公章，递交资质必须齐全，为投标单位最新资质且必须按要求进行年检合格,否则，招标人有权拒绝投标人参与此次投标）

（三）投标人在为本次招标所进行的现场考察、事实调查和标书编制等一切活动中引起的费用开支和法律事务，由投标人自行承担，招标人概不承担任何费用和法律责任。

（四）投标文件递交的截止时间为年月 日 。

（五）**回标地点：株洲市云龙示范区原中南林业科技大学校区中建一局项目部**。

（六）本次招标联系方式：

招标人:中国建筑一局（集团）有限公司

联系人及电话：

领取招标文件联系人：李越红 ，联系电话：17781410547；

标书接收联系人：李越红 ，联系电话：17781410547；

招标人地址: **株洲市云龙示范区原中南林业科技大学校区中建一局项目部。**

招标人：中国建筑一局（集团）有限公司

年 月 日

**二、投标须知**

**（一）附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 规定 |
| 1 | 工程名称 | 株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程 |
| 2 | 工程地点 | 株洲市云龙示范区原中南林业科技大学校区 |
| 3 | 概况、规模及特点 | 项目占地面积约115271.74㎡，总建筑面积约319722.65㎡，其中地上建筑面积为256722.26㎡，地下建筑面积63000.39㎡； 南区：3栋26F单体（79.65m），4栋26F单体（78.15m），1栋25F单体（77.85m）,6栋23F单体（69.15m），1栋23F单体（76.65m）， **13栋6F单体（19.35m），2F商业及1F地下室；** |
| 4 | 投标文件份数及密封要求 | 1、资信标书（详见第三条投标文件编制资信标书包含资料）  2、商务标（详见第三条投标文件编制商务标书包含资料）  **上述投标资料分开装订，但需密封在一个密封袋内**，并在密封袋外详细填写“投标文件”、工程名称、投标方名称，**密封处需加盖投标单位公章。** |
| 5 | 投标文件的递交 | 1、截标时间： 年 月 日 点  2、投标文件接收人： 李越红 联系电话：17781410547 |
| 6 | 开标 | 1. 开标时间：招标人自行确定开标时间 2. 评标方法及标准：合理低价中标   3、说明：招标人自行组织开标，投标人不参加开标会 |
| 7 | 投标有效期 | 30 日历天（从投标截止之日算起） |
| 8 | 勘察现场 | 1. 招标人不组织勘察现场，投标人自行勘察现场费用自理   2、株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程生产经理 龚滇湘 联系电话：17608446007 |
| 9 | 招标人澄清或修补、答疑的期限和投标人质疑时间 | 1、投标人质疑时间：在投标截止之日期前 1 日  2、招标人澄清或修补、答疑的期限：在投标截止之日期前 1  日  3、澄清人：技术： 李涛 ，联系电话：15605909906  商务： 陈思宏 ，联系电话：15215216481 |
| 10 | 发出中标通知书 | 公布中标结果5个日历天 |
| 11 | 签订合同 | 收到中标通知书 15 天内 |

提示说明：参加投标单位，应随时做好接受招标单位的考察，费用由投标人承担。

1、投标单位接到本招标文件后，认真阅读各项内容，进行必要的投标准备，并按招标文件的要求详细填写和编制投标文件；

2、投标单位应承担其编制投标文件及踏勘施工现场所涉及的一切费用。无论投标结果如何，招标单位对上述费用不负任何责任；

3、根据设计出图情况，本次招标方提供投标方图纸为：初步设计图纸，本图纸为初步设计版，

仅供参考，具体施工以招标方确认下发的施工蓝图为准；

4、投标单位代表：参加本工程投标的施工单位代表，必须是单位的法人代表或持有法人代表亲笔签署授权委托书的代理人。

**（二）投标人资质等级要求**

1、投标人必须具有企业独立的法人资格，具有类似工程施工经验、业绩，信誉良好。

2、参加投标的单位，应随时作好接受招标人的考察。要求投标人至少提供一处正在施工的地点供招标人考察，有必要时招标人考察投标人的驻地和设备。

**（三）投标文件编制**

1、投标文件的语言及度量衡单位

1.1投标人与招标人之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均采用中文。

1.2投标文件使用的度量衡单位，均采用中华人民共和国法定计量单位。所有计价货币均为人民币计价。

2、投标文件组成**（一份纸质版+一份电子版）**

投标文件的组成及顺序：

**2.1 资信标**

2.1.1封面（附件一）

2.1.2法定代表人证明书及法定代表人身份证复印件（附件二）

2.1.3授权委托书（附件三）

2.1.4投标人营业执照、资质证书、安全生产许可证、产品质量证明文件、税务登记证、组织机构代码证（复印件加盖公章）、一般纳税人证明、授权财务章/印模（附件四）

2.1.5投入本工程的主要管理人员（附件五）

2.1.6近 3 年完成的类似工程业绩（附合同协议或竣工验收资料，否则无效）（附件六）。

**2.2 商务标**

2.2.1封面（附件七）

2.2.2投标函（附件八）

2.2.3工程量清单报价表（附件九）

**2.3 技术标**

2.3.1封面（附件十）。

2.3.2施工组织设计及资源配置情况（附件十一），包括：施工工艺、施工方案、质量控制要点及对策、技术指导、工程重难点分析和对本工程的认识（深化设计需考虑全钢爬架预留位置的开孔，机电管线线槽的预留及预埋相关的开孔、塔吊附着埋件与铝合金模板固定的相关问题以及铝合金模板与砌筑、轻质隔墙、龙骨隔墙的接口处理问题，并注明脱模剂的选用）；附主要人员证书、技术、质量人员配备情况（要求提供省级建设主管部门，复印件加盖公章）。

3、投标文件签署

3.1投标单位按本章 2“投标文件的组成”的规定，编制投标文件。

3.2投标文件应使用不能擦去的墨水书写或打印，应加盖投标单位公章，并由投标单位法定代表人(或授权代表)亲自签署。由授权代表签署的，投标文件内应附法人授权委托书。投标文件若有涂改或修改，改动之处应加盖单位公章，并由投标单位法定代表人(或授权代表)签字确认。

3.3投标文件应放置于密封袋内，封口处须有投标人法人代表或授权代表的签字并加盖投标单位公章。封皮上写明招标工程名称，投标人名称、投标人地址及截标日期前不得开启。标书粘好密封后于截标日期前递交招标人。

4、投标书无效情况

有下列情况之一者投标书无效：

4.1 投标人围标、串标、卖标、连标；

4.2 投标书没有响应招标文件；

4.3 逾期送达投标书；

4.4 投标书未按要求密封，投标书封口处未签名或未加盖投标人公章的；封皮上未注明招标人名称、招标工程名称、投标人名称；

4.5 投标书中实质内容部分字迹辨认不清，或者有涂改但未加盖投标人公章的；

4.6 投标书中无投标人签字的；

4.7 任何未按招标文件规定要求编制投标文件的。

**（四）投标注意事项**

1、招标人提供统一报价表，投标人不得修改报价表中的任何内容（含工程量）及格式，否

则视为废标；投标人应按招标人提供的报价表进行报价。截标后如果招标人对投标人报价存在疑问，则要求投标人提供报价分析表，以供招标人判断其单价的合理性，投标人不得拒绝；

2、确定的投标价格应当认为，投标单位在投标前已经稽核查明并理解该工程的全部招标文件所述包含的全部内容及其费用；

3、投标人应自行考虑实际施工图纸存在变更情况下的报价风险，并将其包含在报价中，日后任何因图纸变更而引起的追加费用索赔，均不予同意；

4、如果投标人中标本工程，在工程的施工过程中发生施工图纸变更，投标人应及时更换变更部位材料，满足招标人工期要求；

5、如果投标人中标本工程，在工程的施工过程中，中标人的履约不能令招标人满意，或者中标人资源不足等无力承担某些分项工程的施工，致使招标人将中标人合同范围内的工程拿出重新发包，招标人在扣除该重新发包工程的价款后还须扣减中标人已完工程的结算价的 10%作为中标人无力承担某些分项工程的罚款；

6、投标人承诺如其中标，在本招标工程的施工过程中，完全接受并执行招标人所制订的以及在施工过程中进一步细化调整后的的施工方案；其投标价格已完全考虑了不同的施工方案带来的资源以及工序调整等因素，不因招标人根据工程进展及施工需要调整施工方案而向招标人提出价格及工期方面的调整。

7、投标人承诺如其中标，在本招标的施工过程中将配专人进行全程配合指导，配合招标人图纸会审并提供配模设计及验算、咨询和技术研讨、过程专业培训和技术指导等服务工作。

**三、投标报价说明**

**（一）报价要求**

铝合金模板系统及相关材料租赁工程量清单（详见附件九：工程量清单报价表）本清单中工程量为暂定工程量，实际结算以货到工地经招标方指定人员确认签收量为准。

**（二）招标范围**

铝合金模板系统及相关材料租赁，包括一套铝合金模板系统的所有材料及配件（铝合金模板、各类型支撑、丝杆、垫片、销钉、锲片、角铝、对拉螺杆、背楞、背楞口、钢丝绳等其中穿墙连接件采用对拉螺杆（具体节点以实际深化为准），螺母、垫片均为一层的使用量，包括一套墙、柱、梁、楼梯模板；支撑配件：楼板底配三套、梁底配三套、悬挑结构及飘板配三套竖向支撑配件；可重复穿墙螺杆及配套件按一层配置另加5％损耗；销钉、销片按一层配置另加10％损耗；K板螺丝按两层配置另加10%损耗；不含铝合金模板安拆工具及安装耗材(胶杯、胶管、脱模剂、止水螺杆等)。

**（三）租赁方式**

投标方提供本工程范围内铝合金模板系统及相关材料，货送至工地招标方指定地点并卸货（招标方提供塔吊配合，因场地狭小造成增加的费用由投标方承担，工厂装卸车投标方负责，货到工地进场卸车），投标方负责铝合金模板系统返厂维修（包运输、维修费用及维修人员的差旅费），完工退场后的铝合金模板系统由指定土建分包单位负责吊运至指定地点，投标方负责打包装车。投标方需配合招标方图纸会审并提供配模设计及验算、试拼装、咨询和技术研讨、过程专业培训和技术指导等服务工作。招标方有权对租赁方式随时进行调整，投标方不得因此向招标方提出价款的索赔。

**（四）工期要求**

1、计划开工日期： 年 月 日 （标准层开始施工日期，非正式施工图纸下发日期），计划竣工日期： 年 月 日 （开竣工日期最终以实际为准，投标方需满足招标方工期要求）

其中：

1. 投标方接收到招标方下发正式版施工图纸后 5天内完成全套施工图图纸会审（包括但不限于建筑、结构、水、电图纸）及铝合金模板专项图纸会审（投标方在接收到图纸后 1 天需向投标方提出铝合金模板深化所需的图纸要求，否则因图纸无法达到深化要求而造成的工期延误并不予以顺延，由此造成损失由投标方承担）；
2. 完成全套施工图图纸会审及铝合金模板专项图纸会审后 5-10天内完成深化铝合金模板加工图纸；
3. 完成深化铝合金模板加工图纸后 15-20天内完成铝合金模板生产；

（4）完成铝合金模板生产后 10天内完成工厂试拼装；

（5）工厂试拼装后 5 天内完成验收、编号包装、货送到现场（送货地点：株洲金茂如茂苑项目南区施工总承包工程现场，材料堆放位置以招标方要求为准）；

（6）投标方接收到招标方下发正式版施工图纸后到货送到现场，总时间需控制在 35天内；

（7）若补充构件， 2 天内到货；若构件需返厂修改， 5 天内到货；

（8）如每次补货时间超出招标方要求的限定时间，造成的经济损失和责任由中标方承担，且每次处以中标方5000元罚款。

2、因投标方原因造成工期延误导致业主对招标方罚款，招标方将依据业主罚款分摊给投标方承担。

3、工程实际进度与计划进度不符时，投标方应按招标方代表的要求提出改进措施，报招标方代表批准后实施。由于投标方原因引起的工期延误，即使招标方代表批准同意调整进度计划，但工期也不可视为招标方允许顺延，确因属不可抗力原因除外；

4、不可抗力原因和因素的认定标准

4.1 六级以上的地震。

4.2 七级以上持续一天的台风。

4.3 100mm 以上的持续二十四小时的大雨、暴雨。

4.4 自然原因发生的火灾。

4.5 其它不可抗力原因。

5、招标方有权要求投标方调整工期安排，工期的提前或延长,并不附带增加投标方任何额外费用，在延长工期期间所增加的项目也按原定的合同单价计算。

6、因现场工期延误导致业主对招标方罚款，招标方将依据业主罚款分摊给投标方承担。

**（四）计价办法及结算**

1、工程计量及计价

1.1计量：不分施工部位、构件形式及尺寸按铝合金模板与混凝土接触面积以平方米计算。

1.2计价：投标清单综合单价包干，包括但不限于按照本招标文件要求完成其全部工作内容的材料费、包装费、运输费、工厂装卸费、防锈处理费、预拼装费、配件费、保险费、工厂地镑费、资料费、措施费、规费、管理费、利润、税金（包括但不限于**增值税**、投标人所得税等费用），投标人原因引起的返厂维修费、补板费、改造费、按双方确认后图纸的配件费，以及按招标人要求和其他分包的配合所产生的全部费用及一切不可预见费用；

1.3投标人的报价中应充分考虑施工期内人工、材料和机械的价格波动风险，在工程结算中一律不再调整。中标人将不能因此提出改变投标价格及对所有投标内承诺内容的修改，否则招标人有权自行解除中标人中标资格，因此引发的一切损失均由中标人承担（包含因此给招标人造成的相关损失）。

2、签证费用计算约定：

有实物量项目，均需按实物量计算，套取中标单价。没有约定的，双方协商确定。

3、投标人的报价中应充分考虑铝模与全钢爬架、塔吊附着等部位施工时需开口局部切割等因素。

**（五）结算及付款方式**

1、按现场所提供的材料计划供货，供应数量按投标方供货到招标方指定地点，且招标方所收到并确认的数量为准；

2、供应量计量方式：每月20日，投标方上报上月21号至当月20号铝合金模板使用量，向招标方申请月度结算，经招标方审定后双方在当月《铝合金模板对账单》上签字确认；

3、招标方提供正式施工图后 15 天内，投标方需提供工程量预算书，并于 5 天内完成预算核对，否则招标方有权延后支付进度款，由此造成后果由投标方承担；

4、招标方向投标方支付进度款时，投标方应提供加盖发票专用章的**增值税专用发票**，否则招标方有权拒绝付款。同时，投标方保证提供发票的真实性，保证开具的发票的购买方与招标方信息一致、销售方与投标方信息一致，一经发现虚假发票，除补开符合招标方要求的发票外，招标方有权按相关税法规定处以双倍罚款及滞纳金，如因提供虚假发票造成招标方损失的，招标方将永久保留追索损失的权利。

5、进度款支付方式：🗹银行转帐、🞎支票、🞎本票、🗹承兑汇票、🗹现款、🗹保理、🗹信用证

招标方有权选择采取任何一种付款方式支付投标方进度款，投标方不得有任何异议。

6、若采取信用证或承兑汇票形式支付，半年期贴息费由投标方承担，一年期贴息费由招标方承担，按贴息时银行贴息率计算，贴息费用待双方结算完成后随余款一并支付，投标方凭银行贴息回单件及由投标方开具的相应金额的发票向招标方索取贴息费。

7、付款方式：

1)中标方应在每月20日之前将上月21日至当月20日分包月报量申请表及明细上报于招标方，经招标方商务部审核后，于次月30日前支付上月审核金额的 70 %；

2)铝合金模板系统及相关材料全部退场完毕之后一个月内支付至结算总额的85%；

3)铝合金模板系统及相关材料全部退场完毕后三个月内办理结算，结算办理完毕后支付至结算总额的100%；

4)若因中标方原因使合同签订时间延迟、中标方未及时提供相关付款资料（包括但不限于预付款保函等）导致招标方无法按照约定时间付款，由此所导致的一切后果由中标方承担且中标方不能因此停止铝合金模板系统及其相关材料的供应。

**（六）材料验收程序及质量标准**

1、投标方供应的产品数量验收方法按照铝合金模板与混凝土接触面积以平方米进行验收入库；2、投标方供应的产品质量验收按确认的样品验收。所送材料品牌必须为无，详细规格品牌见附

表随货提供产品合格证书及出厂检验报告，招标方有权因资料不全拒绝收货，由此造成的一切损失由投标方承担；

3、铝合金模板必须满足招标方质量、规范要求，如投标方无法达到要求，则无条件退场，且承担招标方包含但不限于工期、费用等损失；

4、铝合金模板进场必须全部为镀模出厂的铝合金模板（包括但不限于氧化、电镀等方式镀模）；

5、投标方供应的铝合金模板系统及相关材料质量应按设计图纸及招标方工程技术人员、质量人员要求，达到国家及湖南省株洲市验收规范和质量检验评定的合格标准，验收一次性通过，如不达标，招标方有权全部拒收，中标方负责重新深化、制作、供应且扣除结算总额的10%作为处罚。

6、模板的相关模数系数及质量标准应满足中华人民共和国国家标准 GBJ2-86《建筑模数协调统一标准》、GB/T50100-2001《住宅建筑模数协调标准》、中华人民共和国行业标准JGJ74-2003《建筑工程大模板技术规程》规定的质量标准；

6.1产品施工质量必须达到国家现行《施工质量验收规范》（GB50204-2002 系列）标准的要求和业主招标方对该分项工程的质量评估要求；

6.2组合铝合金模板体系所用的挤压铝合金型材应采用现行国家标准《一般工业用铝和铝合金挤压型材》GB/T6892-2015 中的 AL6061-T6 材料,采用 400U；铝合金模板为 65系列；铝合金材料材质应符合现行国家标准《变形铝及铝合金化学成分》GB/T3190-2008 的规定，并应有材质证明；

6.3铝合金模板工程中钢构件的钢材应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700-2006 和《低合金高强度结构钢》GB/T1591-2008 的规定，钢材宜选用 Q235 钢；模板表面应平整，无油污、破损和变形，焊缝应均匀、饱满，连接牢靠，无明显缺陷，质量必须满足湖南省标准《铝合金模板技术规范》；

6.4按设计图纸及招标方工程技术人员的具体技术要求执行，如上述标准有重复或冲突，以最新及最严格标准为准。所有材料须有出厂合格证明和检验报告，且必须按规定批量随货同行；

7、投标方随产品同时提供相对应的出厂检验报告及合格证原件，招标方有权因资料不全拒绝收货，由此造成的一切损失由投标方承担；

8、投标方对铝合金模板生产完成后，通知招标方到投标方工厂，投标方对铝合金模板进行试拼装，招标方项目部会同公司有关部门、建设、设计、监理单位人员进行预验收工作。对于招标方提出的整改意见，投标方限期 5 天内整改完毕，整改完毕后通知招标方验收，投标方按招标方验收通过的试拼装产品进行包装。投标方供应的材料运送到招标方指定卸货地点后，由招标方负责验收人员对进场材料的质量标准合格、验收材料须与工厂试装配一致、对数量进行验收，验收合格后予以签收，如不合格无条件退场。所有产品由投标方负责运输到工地，由招标方负责安排人员卸货；

9、投标方提供的铝合金模板型号规格需符合招标方要求，并随货向招标方提供生产投标方厂家的资质证书、合格证及检验报告；

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | | 要求尺寸/mm | 允许偏差/mm |
| 外形尺寸 | 长度 | L | -0.50~-1.50 |
| 宽度 | 100~600 | 0~-1.20 |
| 对角线差 | / | 1.50 |
| 面板厚度 | ≥4 | -0.15 |
| 销孔 | 沿板宽度的孔中心距 | / | +0.25 |
| 沿板长度的孔中心距 | / | +0.25 |
| 孔中心与板面间距 | / | 0.25~0 |
| 孔直径 | / | 0.25~0 |
| 端肋与边肋的垂直度 | | 90° | -0.40° |
| 板面平面度 | | 任意方向 | <1.5且1/500 |
| 凸棱直线度 | | / | 1/1000且<2.0 |
| 焊缝 | | 符合现行国家标准D级焊缝质量要求 | |
| 阳角模垂直度 | | 90° | △<1.00° |

10、投标方深化设计时须充分考虑爬架预留位置的开孔，机电管线线槽的预留及预埋相关的开孔、塔吊附着埋件与铝合金模板固定的相关问题以及铝合金模板与砌筑、轻质隔墙、龙骨隔墙的接口处理问题；

11、铝合金模板验收程序：

11.1 验收资料：深化设计图、模板施工平面图、剖面图、支撑系统设计图、铝合金模板出厂合格证、材料送货单、模板及配件的规格、品种与数量明细表、支撑系统明细表。

11.2验收程序：

11.2.1板材类：

a 清点材料数量（物资部核对送货单数量，核对无误后需物资部、分供商签字）；

b 现场拼装验收（分供商、工程部、技术部、商务部、物资部签署联合验收单）；

c 物资部填写材料入库单；

11.2.2支撑系统、紧固系统、附件系统：

a 清点材料数量（物资部核对送货单数量，核对无误后需物资部、分供商签字）；

b 物资部填写材料入库单（需物资部、分供商签字）。

12、铝合金模板体系投标方须满足以下要求：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 铝合金模板 | 支撑系统 | 配件 |
| 全新板材6061-T6，ơ≥4，铝合金模板一次性压制成型模板强度≥20Mpa | 外管直径60mm、壁厚≥2mm，内管直径48mm、壁厚≥2mm可调支撑 | A18对拉螺栓，考虑钢筋绑扎问题，配置偏心螺杆 |
| 横向加强肋<400mm设置一条 | 墙柱模采用双向可调支撑，直径 48mm、壁厚≥2mm | 楼面早拆模板使用标准尺寸150x200 |
| 墙身模板配置标准尺寸600x2400 | 梁底支撑配用早拆独立钢支撑，支撑间距<1300mm | 梁底早拆模板使用标准尺寸100x240 |
| 楼面模板配置标准尺寸600x2400 | 80\*40\*2.0背楞；墙柱内4 道外5道背楞加固，第一道距地290mm，螺栓间距<800mm，梁  对拉螺杆横向间距 ≤900mm； | 销钉：  A16\*53/A16\*110/A16\*185  销片：70\*24\*10\*3.5  垫片：75\*75\*8\*20 |
| K板使用标准尺寸300x2400 | 墙两侧对顶钢支撑，手拉葫芦微调 | / |

13、投标方铝合金模板体系的设计应包括下列内容：

13.1根据项目结构、建筑、机电等图纸，绘制模板施工平面图及各部位剖面详图。

13.2根据模板施工平面图，选用标准模板，设计非标准模板，绘制配板设计图和支撑系统布置图、节点大样图。

13.3根据工程结构形式、荷载大小和施工模板等条件，选择合理的计算模型进行计算，并采取相应的构造措施。

13.4编制模板及配件的规格、品种与数量明细表和周转使用计划。

13.5编制模板施工安全措施及设计、施工说明书，说明书中须包含模板施工过程中因临时停工而采取的措施。

**（七）安全文明**

符合湖南省安全文明管理规定、达到 合格 标准。

**（八）投标方工作内容**

1、投标方必须严格按招标方进场计划供应铝合金模板；

2、投标方须配合招标方图纸会审并提供配模设计及验算、咨询和技术研讨、过程专业培训和技术指导等服务工作；

3、厂家应在项目要求的时限内上报铝合金模板设计给项目部，以便提交有关单位和公司进行审批，厂家应保证设计资料的齐全、有效、准确，并按照审批意见修改。

4、投标方必须严格按招标方对上述产品的质量要求供应，如因投标方产品影响工程质量或工期延误，给招标方造成的一切损失由投标方承担（因投标方产品供应不及时或质量不符合验收标准，造成的工期延误，投标方向招标方交纳￥10000元/天作为罚金）；

5、按招标方工程技术部门的要求，及时提供上述产品的各种材质证明及试验资料，否则招标方有权停止支付材料款；

6、投标方厂家应在项目要求的时限内上报铝合金模板设计给项目部，以便提交有关单位和公司进行审批，投标方厂家应保证设计资料的齐全、有效、准确，并按照审批意见修改；

7、进场材料如材料送检不合格需复检时的费用由投标方承担，复检再次不合格的产品需按招标方要求无条件退场，并及时将合格材料送到施工现场，并承担相应的经济损失；

8、投标方送货人员严格按照招标方指定地点交货；由投标方负责安排人员卸货、清点及验收，其中产生费用由投标方承担，投标方必须严格按照招标方材料进场计划供应材料，如因投标方材料供应不及时给招标方造成的误工和工期延误损失由投标方承担；

9、入场送材料时，对于送货工人严格按照招标方文明施工要求，进入施工现场必须配戴安全帽，送货车速不得超速于 10km/h，车辆离开现场时应将车冲洗干净，确保不带泥土行驶上路；

10、产品包装物由投标方负责按出厂包装要求，并保证运输、卸货安全可靠，包装物回收由投标方负责；

11、对招标方提供的图纸进行深化设计；

12、按招标方确认后的深化图纸生产加工铝合金模板；

13、在招标方确认深化图纸后 25天内通知招标方进行对试装配进行验收；

14、按招标方提出的书面整改意见对试拼装后的模板进行整改；

15、无条件负责因投标方原因导致的材料问题、施工过程中破损造成的铝合金模板的返厂维修（含运输费）；

16、铝合金模板工厂试拼装时，需对施工管理人员及工人分组参与熟悉操作，食宿自行解决。首次合模时，每栋楼驻派至少一名技术指导人员；

17、投标方厂家技术人员对施工管理人员及工人进行培训与指导；

18、铝合金模板配件在施工过程中破损的配件需要投标方免费更换，且不得影响工期进度；

19、招标方仅提供住宿房间，投标方负责自身管理人员、技术人员、工人等的床铺、食宿、办公用品及办公家具、生活区水电费，生活区空调以及工器具充电灯费用投标方自理。

**（九）其它约定**

1、在合同履行过程中，如因投标方原因不能按计划和质量要求供应材料，招标方有权责令投标方限期采取改进措施，若投标方在限期内仍未取得明显效果，不能令招标方满意，则招标方有权解除合同让第三者供应材料，第三者供应所产生的价差，及给招标方造成的损失均由投标方承担；

2、由投标方负责所有铝合金模板及配件进场看管，如有丢失损坏，招标方不予负责；

3、标准层除封闭区域内铝合金模板后期无法拆除部分外不得以线条复杂、使用次数偏低为由更改为木模；

4、模板及配件归属权属投标方；

5、退货时包括但不仅限于穿墙螺杆、螺母、垫片、对拉螺杆、销钉、销片、K板螺丝、螺母、垫片等耗材损耗率按招标文件中约定执行；

6、投标方须于结构倒数第二层铝合金模板施工拼装时前来现场，由招标方、投标方、土建分包三方共同结合拼装情况进行现场铝合金模板清点验收；拆模后，由土建分包单位负责简易打包转运至招标方指定位置，投标方负责打包装车。如投标方未在此时点前来清点验收，视为投标方接收现场分包转运至楼下打包的铝合金模板工程量，投标方不得以任何理由向招标方索赔；

7、产品交付后首次合模时，投标方派遣售后服务人员到现场提供技术指导服务：工厂售后服务人员于前三层对于出现材料缺失、材料尺寸失误等材料方面提供前三层全程跟进服务，待材料能顺利周转使用后，工厂售后人员方可撤场；工程技术服务人员于模板进场后，开始对安装班组进行铝合金模板安拆的技术指导交底及前三层安拆指导服务，待前三层顺利完成安拆工作，技术指导人员可不长期驻场指导，但项目全过程仍负责技术跟进工作，直至项目铝合金模板完工止。

招标单位： 中国建筑一局（集团）有限公司

招标日期： 年 月 日