

重庆应用技术职业学院
智能建造、装配式建筑实训室建设项目
竞争性谈判文件

重庆应用技术职业学院制

2023 年 9 月 13 日

第一部分谈判项目书

项目名称及编号：

智能建造、装配式建筑实训室建设 2023-X013

二、资格要求：

1. 须具有独立法人资格，具有独立承担民事责任的能力，具备合法有效的营业执照并通过年审。经营范围包含：建筑教学模型、教学设备软硬件生产及销售等。
2. 拥有固定的经营场所或售后服务常驻机构。
3. 具有良好的商业信誉、健全的财务会计制度和完善的售后服务体系。
4. 确保能够提供符合要求的合格产品，有稳定、强有力的技术维护队伍，能够提供及时、良好的售后服务。
5. 近三年内无行政处罚及重大违法违规记录。

三、产品质量及服务要求：

1. 所有产品必须符合国家相关法律法规要求。
2. 保质期内发生的质量问题由供货商免费负责解决。
3. 供应商须在竞谈书中单独提供一份切实可行的售后服务承诺书。
4. 竞谈文件要注明工期及质保时间，售后服务响应时间。
5. 竞谈文件一式肆份，壹正叁副。

四、设备名称、数量及参数要求：

序号	名称	品牌及规格型号	技术参数及要求	数量	单位	单价(元)	小计(元)	备注
----	----	---------	---------	----	----	-------	-------	----

1	带楼承板多层厂房结构	1、多层厂房实训集成系统项目化实训针对多层厂房,选择有代表性的一层半进行实训,按照构造要求设计且应满足规范要求。 2、多层厂房的设计尺寸不小于 2.0m(长)*1.0m(高)*1.0m(宽)。 3、集成箱尺寸:根据对应类型的钢结构设计需求,以合理放置集成箱内材料为准。 4、箱型材料:彩钢板,壁厚不小于 0.3mm,骨架采用不小于 4*2.5cm 镀锌方管加固。 5、箱型要求结实耐用、美观大方、方便开启封合。 6、集成箱内部含有扳手,卷尺等操作工具。 7、箱内含有:配套项目验收表格 1 份、实训任务书 1 份、实训任务指导书 1 份,集成箱操作说明书 1 份、项目图纸 1 份,以上内容成套塑封装订。 8、箱内含有:多层厂房的项目实训指导视频一份(光盘或 U 盘)。	1	套			
2	桁架柱结构与钢梁结构	1、桁架柱钢梁厂房集成系统项目化实训主要针对高层厂房结构,按照构造要求设计且应满足规范要求。 2、桁架柱钢梁厂房的设计尺寸不小于≥ 2.0 m(长)*1.0m(高)*1.0m(宽)。 3、集成箱尺寸:根据对应类型的钢结构设计需求,以合理放置集成箱内材料为准。 4、箱型材料:彩钢板,壁厚不小于 0.3mm,骨架采用不小于 4*2.5cm 镀锌方管加固。 5、箱型要求结实耐用、美观大方、方便开启封合。 6、集成箱内部含有扳手,卷尺等操作工具。 7、箱内含有:配套项目验收	1	套			

			表格 1 份、实训任务指导书 1 份、操作说明书 1 份、项目图纸 1 份, 以上内容成套塑封装订。 8、箱内含有: 桁架柱钢梁厂房的项目实训指导视频一份 (光盘或 U 盘)。					
3	工字钢柱与工字钢梁装配式住宅实训集成系统		1、实训系统设计尺寸不小于 $\geq 2.0\text{m}$ (长) $\times 1.5\text{m}$ (高) $\times 1.0\text{m}$ (宽)。 工字钢柱 6 个, 规格不小于 H100$\times$68$\times$4.5; 柱脚设计三个刚接柱脚与三个铰接柱脚, 刚接与铰接均至少采用两种方式。 2、横向工字钢梁 6 根, 规格不小于 H120$\times$74$\times$5; 工字钢梁与工字钢柱连接处共 6 处, 分别按梁柱刚性连接、半刚性连接和柔性连接, 至少采用两种不同的连接形式来模拟。 3、梁梁连接采用刚性连接。 4、纵向工字钢梁 4 根, 规格为不小于 H140$\times$80$\times$5.5; 梁与柱采用铰接连接, 至少采用两种不同连接形式。 5、柱间支撑 2 处, 一处采用 $\Phi 12 \times 12$ 角钢共 4 根, 另一处采用 $\Phi 12$ 圆钢 4 根拉结。 6、梁间支撑 2 处, 采用拉杆。 7、工字钢上预埋件 2 个, 挂设外挂墙板。 8、外挂轻质墙板 1 块, 规格不小于 1 平方米。 9、集成箱尺寸: 根据对应类型的钢结构设计需求, 以合理放置集成箱内材料为准。集成箱内部含有扳手, 卷尺等操作工具。箱内含有: 配套项目验收表格 1 份、实训任务书指导书 1 份, 集成系统操作说明书 1 份, 项目图纸 1 份, 以上内容成套塑封装订。 10、箱型材料: 彩钢板, 壁厚	1	套			

		不小于 0.3mm, 骨架采用不小于 4*2.5cm 镀锌方管加固。 箱型要求结实耐用、美观大方、方便开启封合。 11、箱内含有:钢棚的项目实训指导视频一份(光盘或 U 盘)。 12、为实现实训系统能不断重复拆装, 构件各连接节点全采用可拆卸的螺栓连接, 需用到焊接连接节点做法时通过附加焊缝模拟连接。					
4	箱形钢柱与工字钢梁、箱形梁连接装配式住宅实训集成系统	箱形钢柱与工字钢梁、箱形梁连接装配式住宅实训集成系统: 1、实训系统设计尺寸不小于 2.0m(长)*1.5m(高)*1.0m(宽)。 2、方箱形钢柱 6 个, 规格不小于 150*75*5; 柱脚设计三个刚接柱脚与三个铰接柱脚, 刚接与铰接均至少采用两种方式。 3、横向工字钢梁 2 根, 规格为$\geq H140*80*5.5$; 箱形钢梁 1 根, 规格为 150*100*4; 梁柱连接点分别按梁柱刚性连接、半刚性连接和柔性连接, 每种形式至少采用两种不同的连接形式来模拟。梁梁连接采用刚性连接。 4、纵向工字钢边梁 4 根, 次梁共 2 根, 规格为$\geq H120*74*5.0$; 主次梁连接处次梁按连续梁连接, 箱形柱与梁连接方式按刚性连接与柔性连接两种不同连接形式。 5、柱间支撑 2 处, 一处采用 $\Phi 12*12$ 角钢共 4 根, 另一处采用 $\Phi 12$ 圆钢 4 根拉结。 6、压型钢板楼面≥ 2 平方米。 7、装配式外墙安装带窗框的骨架一面墙。 8、装配式钢结构住宅外墙板	1	套			

			≥1 平方米。 9、集成箱尺寸:根据对应类型的钢结构设计需求,以合理放置集成箱内材料为准。集成箱内部含有扳手,卷尺等操作工具。箱内含有:配套项目验收表格 1 份、实训任务书指导书 1 份,集成系统操作说明书 1 份,项目图纸 1 份,以上内容成套塑封装订。 10、箱型材料:彩钢板,壁厚 0.3mm,骨架采用 4*2.5cm 镀锌方管加固。箱型要求结实耐用、美观大方、方便开启封合。 11、箱内含有:钢棚的项目实训指导视频一份(光盘或 U 盘)。 12、为实现实训系统能不断重复拆装,构件各连接节点全采用可拆卸的螺栓连接,需用到焊接连接节点做法时通过附加焊缝模拟连接。					
5	钢模台		要求采用钢材制作,要求符合构件生产制作的实训要求; 尺寸:不小于 2m×3m; 高度不低于 40cm,符合人体工学设计。	2	套			
6	叠合板构件制作套装		1、可应用于教学实例的叠合板生产模具及生产所需钢筋、埋件,可进行反复操作。 2、满足构件制作所需模具: 2.1 模具满足制作构件尺寸不小于 2200mm×1200mm (长×宽),厚度不小于 60mm; 2.2 模具材质为钢制材料。 3、满足构件生产钢筋骨架的组件。 4、满足构件制作所需辅料。	1	套			

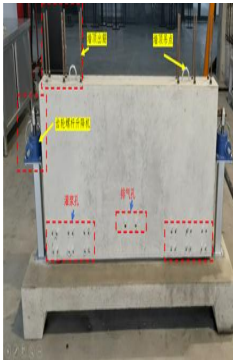
7	剪力墙构件制作套装	1、可应用于教学实例的预制内墙板进行配套生产的模具及生产所需钢筋、埋件，可进行反复操作。 2、满足构件制作所需模具： 2.1 模具满足制作构件尺寸不小于 $2200\text{mm} \times 1200\text{mm}$ （长 $\times$ 宽），内墙板厚度不小于 200mm 。 2.2 模具材质为钢制材料。 3、满足构件生产钢筋骨架的组件。 4、满足构件制作所需辅料。	1	套			
8	预制柱构件制作套装	1、可应用于教学实例的预制柱生产模具及生产所需钢筋、埋件，可进行反复操作。 2、满足预制柱制作所需模具： 2.1 模具满足制作构件尺寸不小于 $400\text{mm} \times 400\text{mm} \times 1600\text{mm}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高）； 2.2 模具材质为钢制材料。 3、满足构件生产钢筋骨架的组件。 4、满足构件制作所需辅料。	1	套			
9	叠合梁构件制作套装	1、可应用于教学实例的预制梁生产模具及生产所需钢筋、埋件，可进行反复操作。 2、满足预制梁制作所需模具： 2.1 模具满足制作构件尺寸不小于 $1600\text{mm} \times 200\text{mm} \times 300\text{mm}$ （长 $\times$ 宽 $\times$ 高）； 2.2 模具材质为钢制材料。 3、满足构件生产钢筋骨架的组件。 4、满足构件制作所需辅料。	1	套			
10	构件生产制作工具	1、模具固定磁盒，不少于 6 个，用于固定模具。 2、卷尺 4 把，羊角锤 2 把，扳手 4 把，钳子 4 把，PC 专用撬棍 1 件。 3、收纳整理工具架 1 套，满足构件制作所用材料和器具存放。	4	套			

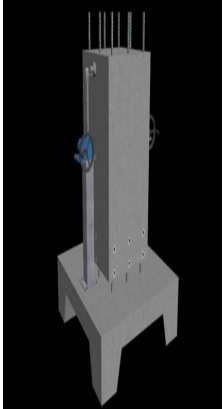
			4、安全帽 10 个，安全劳保背心 10 件，劳保手套 20 双。					
1 1	综合构件吊装实训模型		构件尺寸规格： （1）预制梁：长*宽*高不小于 2200mm*200mm*300mm，数量 1 个，重量不超过 100kg； （2）预制柱：长*宽*厚不小于 1800mm*350mm*350mm，数量 2 个，单个重量不超过 200kg； （3）预制内墙板：包含钢筋长*高*厚不小于 2400mm*2000mm*160mm，数量 1 个，重量不超过 200kg； （4）预制外墙板：包含钢筋长*高*厚不小于 2200mm*2000mm*220mm，数量 1 个，重量不超过 250kg； （5）预制外墙板：包含钢筋长*高*厚不小于 1030mm*2000mm*220mm，数量 2 个，单个重量不超过 150kg； （6）预制叠合板（双向）：长*宽*厚不小于 2560mm*1220mm*60mm，数量 1 个，重量不超过 150kg； （7）预制楼梯：长*宽不小于 1820mm*900mm，高度不小于 1120mm，数量 1 个，重量不超过 150kg； （8）预制休息平台：长*宽*高不小于 900mm*700mm*300mm，数量 1 个，重量不超过 150kg。	1	套			

1 2	龙门吊机		轨道龙门吊：跨度不小于 5.5 米，高度不小于 4.15 米，起吊重量不小于 1 吨，双链超低空环链电动葫芦，遥控控制，电缆线 3+1 芯。钢制轨道，轨道长度定制。	1	套			
1 3	夹心保温剪力墙构件吊装实训系统		1、轻质预制外墙板（带窗洞） 1.1 整个外墙板尺寸不小于 1800×2000×195mm 1.2 外墙板构件模型材料为材质为轻质环保材质，外层仿真清水混凝土聚合砂浆，模型比例 1：1.5，模型平面尺寸不小于 1800×2000×195mm，保温剪力墙外墙须由 3 层构成，由内到外分别为钢筋混凝土墙厚度不小于 140mm，保温层厚度不小于 20mm，外叶板厚度不小于 35mm。 1.3 墙板两侧裸露真实细石颗粒粗糙面，模拟构件脱模后冲刷的露出来的骨料。 1.4 灌浆套筒数量 12 个；细部尺寸和配筋构造满足现行规范要求。 1.5 整个构件包括一个不小于 720×1120mm 窗洞一个，细部尺寸和配筋构造满足现行规范要求。 1.6 要求配置同尺寸的长短支撑 1 副。 1.7 预制构件的反复起吊与安装，要求构件具备一定的抗拉与抗压能力，需提供装配式建筑模型的抗拉和抗压检测报告用于证明。 2、轻质预制外墙板（无洞口） 2.1 整个外墙板尺寸不小于 1600×2000×195mm 2.2 外墙板构件模型材料为材质为轻质环保材质，外层仿真清水混凝土聚合砂浆，模型比例 1：1.5，模型平面尺寸不小于 1600×2000×	2	套			

		195mm，保温剪力墙外墙须由3层构成，由内到外分别为钢筋混凝土墙厚度不小于140mm，保温层厚度不小于20mm，外叶板厚度不小于35mm。 *2.3 墙板两侧裸露真实细石颗粒粗糙面，模拟构件脱模后冲刷的露出来的骨料。 2.4 灌浆套筒数量6个，短支撑1副。 3、可移动独臂吊机 3.1 整体机身：要求起吊高度2.8m以上，臂长2.9m以上，吊机距离地面1m左右，加固加厚法兰立柱底座，加固加厚法兰立柱底座，整个吊具支架不超过100 kg，可拆卸运输；最大起重量0.15吨。 3.2 电机：额定电压220V，电机功率1200瓦以上，起升速度6m/分，配置的钢丝绳不少于12m； 3.3 要求定制可移动混凝土底座，底座高度不小于20cm，预埋安装螺丝孔。底座设置有拱形区域，方便叉车搬运。 3.4 吊机配备电子限位器，吊钩到达极限高度后能自动断电。 4、移动式插放架 4.1 可存放2块预制外墙板，长×宽不小于1000×500mm，高度不小于800mm； 4.2 采用Q235方钢制作，方钢截面不小于50×50mm，表面喷防锈漆处理，满足轻质构件存放，底部安装4寸万向轮2个，4寸定向轮2个，便于构件转运； 4.3 安装夹紧螺杆2个，夹紧螺杆可调宽度不小于50mm，夹紧螺杆直径不小于16mm。 5、预留插筋仿真地面装置					
--	--	--	--	--	--	--	--

		要求激光雕刻仿真地面钢板 1 套，采用钢板 Q235，厚度 8mm 钢板制作，整个钢板尺寸为不小于 3000×195mm；在钢板上焊接 26 根 10 号插筋，插筋布局要求满足两块墙板的套筒孔，插筋长度不超过 110mm； 在钢板上预留 7 个直径 16mm 的孔洞，沿钢板中轴线布置。 6、液压车 尺寸不小于 580mm×1200mm，承重不小于 2t，起升高度不小于 200mm，用于转运吊机等设备。 7、实训设备 7.1 人字梯：2M 人字梯，材质为铝合金（可折叠）。 7.2 靠尺、塞尺：塞尺：纯铜长度 150mm，宽度 15mm，厚度 17mm，精确 0.2，具备移动游标；靠尺：2m，可折叠：1 套/组。 7.3 鼓风机：吹吸两用，功率 1000w，6 挡调速，重量不小于 1.4kg，尺寸不小于 47cm×18cm×18cm，出风量不小于 5m³/min。 7.4 钢卷尺 5m，2 件/组。 7.5 钢筋定位套板：定制，根据钢筋插筋定制钢筋定位套板，2 块/组，长×宽尺寸分别为不小于 1800mm×140mm 和不小于 1600mm×140mm，定位孔直径 18mm，尺寸误差±1%。 7.6 钢筋调整工具：铁质撬棍，用于矫正预埋钢筋，1 件/组，长度 800mm~1000mm，直径 22mm~28mm，材质为 Q235 钢，表面喷涂防锈漆处理。 7.7 垫块：1 包，用于墙体找平，20 个/包，尺寸为 50mm×50mm×20mm，材质为改性聚氯乙烯，尺寸误差±1%。					
--	--	---	--	--	--	--	--

		7.8 劳保用品：4 套/组，每套包括安全帽（材质为 ABS）、劳保手套和发光背心。 7.9 牵引带、吊具：定制，根据墙板尺寸定制，1 套/组，吊重不小于 1T，长度 1000mm~1500mm。 7.10 观察镜：2 套/组，圆形梳妆镜，带手柄，尺寸不小于 150mm×200mm。 7.11 激光水平仪：绿光二线，精确度正负 0.2mm/m；安平范围：正负 3°；通过锂电池供电，有欠压提示。 7.12 钢丝刷：4 把/组，用于插筋清理。 7.13 橡塑棉条：10m/组，黑色，尺寸 2mm×25mm 以上。 8、供货时配套提供该设备的教学实物操作视频一套、实训指导书装订本 1 套。					
14	自升式剪力墙套筒灌浆实训装置	1、包括混凝土预制剪力墙和底座，墙体预埋不少于 6 个不锈钢半灌浆套筒，能满足连通腔灌浆和单套筒灌浆实训。可反复拆装，重复使用。 2、上部结构（剪力墙）尺寸不小于 1600mm×200mm×700mm，下部结构（底座）尺寸 2000mm×600mm×220mm，底座起拱高度大于 100mm，以方便叉车拖运。底座预埋不锈钢长螺母，插筋采用螺纹与预埋螺母连接，插筋可不限次数更换，结构尺寸误差±5%。 3、采用钢筋混凝土材料浇筑成型，混凝土强度为 C30，内部设置减重块，构件重量小于 450kg，顶部预留螺纹钢筋。 4、每个剪力墙配备 2 台 2.5T 齿轮螺杆升降机，具备自升降功能，无需吊机即可操作上下升降，以方便浆料清理	2	套			

			和构件冲洗，自升降高度大于 300mm。（提供相关实物彩页或照片） 5、具有一定的防水性，方便实训完，用高压水枪冲洗，提供防水与套筒灌浆设备有关的检测报告。 6、要求整个产品（含平台）可满足重复使用，无裂痕或者破损。					
1 5	自升式预制柱套筒灌浆实训装置		1、包括混凝土预制剪力墙和底座，墙体预埋不少于 6 个不锈钢半灌浆套筒，能满足连通腔灌浆和单套筒灌浆实训。可反复拆装，重复使用。 2、上部结构（剪力墙）尺寸不小于 1600mm×200mm×700mm，下部结构（底座）尺寸 2000mm×600mm×220mm，底座起拱高度大于 100mm，以方便叉车拖运。底座预埋不锈钢长螺母，插筋采用螺纹与预埋螺母连接，插筋可不限次数更换，结构尺寸误差±5%。 3、采用钢筋混凝土材料浇筑成型，混凝土强度为 C30，内部设置减重块，构件重量小于 450kg，顶部预留螺纹钢筋。 4、每个剪力墙配备 2 台 2.5T 齿轮螺杆升降机，具备自升降功能，无需吊机即可操作上下升降，以方便浆料清理和构件冲洗，自升降高度大于 300mm。（提供相关实物彩页或照片） 5、具有一定的防水性，方便实训完，用高压水枪冲洗，提供防水与套筒灌浆设备有关的检测报告。 6、要求整个产品（含平台）可满足重复使用，无裂痕或者破损。	2	套			

1 6	电 动 灌 浆 机	RLGJJ-0 1	电动灌浆泵：220V 电源， 输送高度 15~20m， 料斗容量 30L 以上， 输送流量 0~8L/min 通过粒径小于 3mm。	2	套		
1 7	灌 浆 实 训 工 具 套 装	YJGJTZ- 01	包括封仓工具、灌浆料制备工具、流动性检测工具、灌浆料试验工具及清理工具等： 1、封仓工具 分仓模板 1 件/套；小铲子 2 把/套；勾缝刀 1 把/套，抹子 1 把/套；PVC 内衬 4m/套；软橡胶条 4m/套。 2、灌浆料制备工具 刻度量杯 1 个：3L 水桶 1 个：塑料 不锈钢平底桶 1 个：容量 30L（±1%），直径：300mm，高度：400mm 电子秤 1 个：秤台尺寸：400mm×500mm（±1%）；称量范围 100KG 手提变速搅拌器 1 个：功率：1200-1400W；转速：0-800rpm 可调；电压：单相 220V/50H；搅拌头：片状或圆形花篮式 棒式温度计：1 件/套，测量范围：0~ 50℃ 3、灌浆料试验工具 圆截锥试模 1 套：Φ70×Φ100×60mm 料板 1 块：500mm×500mm（±1%），表面光滑 三联带底试模 1 个：70mm×70mm×70mm（±1%） 4、清理工具 高压水枪 1 把：冲洗灌浆不合格的构件及灌浆料填塞部位，功率不低于 96w、流量 10L/min、水管内径：8×10mm。 钢钎子 1 套：用于清洗套筒内部残渣	4	套		

			饱和监视器 1 批（20 个） 透明塑料制品、呈现 L 型、横支呈现阶梯状，用于插入出浆口。竖支呈圆筒状，内置弹簧，用于检测灌浆料流动性，且可以持续保压 5. 套筒灌浆 3D 导学系统				
18	训练专用无凝结套筒灌浆料		1、训练专用灌浆料：每包重量 $\geq 25\text{kg}$ ，要求灌浆够 48 小时不凝结，方便冲洗，流动度按标准规范和水灰比制作，满足 $\geq 300\text{mm}$ 的规范要求。 （1）为了避免真实灌浆料实训导致灌浆设备凝结而出现报废现象，实训过程采用无凝结的训练专用灌浆料，要求凝结时间 ≥ 48 小时（投标文件中提供符合凝结时间要求的相关佐证材料） （2）训练专用灌浆料初始流动度要求满足实训要求 $\geq 300\text{mm}$ 的标准，（投标文件中提供符合初始流动度要求的相关佐证材料） 2、封仓砂浆，每包重量 $\geq 25\text{kg}$ ，要求符合封仓要求。	10	套		
19	液压车		尺寸不小于 $600\text{mm} \times 1200\text{mm}$ ，承重不小于 2 吨，起升高度不小于 200mm 。用于转运套筒灌浆装置清洗	1	套		
20	可开合打胶实训装置		1、满足十字缝外墙接缝防水实训需求。 2、装置可自动控制开合，便于重复使用。 3、需配置模拟高空环境的可移动式吊篮，能在吊篮中完成打胶封缝过程。 4、满足横、竖向封缝长度不小于 1000mm 的“十字”型实训装置。 5、整体框架高度不低于 1800mm ，便于实训操作。	1	套		

2 1	简易打胶实训装置	1、满足十字缝外墙接缝防水实训需求。 2、满足横、竖向封缝长度不小于 1200mm 的“十字”型实训装置。 3、为模拟真实混凝土预制构件的打胶训练，打胶接缝拼板采用 4 块不锈钢面板拼接而成，每块板尺寸不小于 600mm×600mm×50mm。 4、整体有钢架支撑，高度不低于 1500mm。	1	套			
2 2	接缝打胶工具套装	包括磨光机 1 套、电动吹风机套、铲刀 1 套、软毛刷 1 套、PE 棒 1 包、密封胶 1 箱、美纹纸 1 箱、胶枪 2 支等。	1	套			
2 3	装配式生产施工一体化沙盘	1. 整个装配式生产—施工一体化沙盘底台的尺寸为不小于 3000×2000mm, 高度不超过 600mm。 2. 采用白色防潮防火板制作, 内衬骨架, 上部桌面板采用高级三聚氰胺饰面防潮板, 厚度: ≥25mm, 并用不锈钢型材包边。 3. 两个模型要做完美融合在一个底台, 体现出“装配式建筑就是预制构件在工厂完成生产后, 运输到施工现场, 通过可靠的连接方式连接的建造形式。” 4. 整个沙盘周边布置七彩灯带渲染效果。	1	套			
2 4	预制构件生产材料	1、有装配式建筑在生产 and 施工环节中出现的新型材料的介绍和用途; 2、对每种材料设置有相应的材料介绍标识牌; 3、至少包括各式保温拉结件、各式灌浆套筒、各式吊环、吊钩、固定磁盒、吊钉、	1	套			

			脚钉、橡胶球、各系列预埋锚栓等材料；					
2 5	可拆卸装配式别墅		1、模型包括 1 幢单体建筑的一层墙柱及二层楼面部分，建筑形式为单体别墅，结构形式为装配整体式框架剪力墙结构，设计合理，展示内容全面。 2、模型与实际建筑的比例为 1: 3，模型占地平面尺寸不小于 2470mm×3600mm，操作底座平台高度不小于 140mm。建筑平面布局包括客厅、餐厅、卧室、卫生间、楼梯间、阳台。 3、结构布置包括预制保温剪力墙外墙 6 块、预制剪力墙内墙 3 块、预制叠合梁 6 根、预制叠合楼板 2 块、预制楼梯 2 件、预制阳台 1 件、预制柱 3 件、外挂墙板 1 件、PCF 板 1 件、后浇边缘构件 9 个。模型须按照比例和现行规范提供全部支撑系统、后浇段钢筋、模板、节点连接件及配套施工工具。	1	套			
2 6	整体装修		1、实训区域内地坪漆处理，面积约 200 平方米； 2、实训区域内，电路改造，满足相关设备的用电要求； 3、实训区域内装配式建筑文化海报设计与制作，数量不少于 20 副； 4、定制装配式建筑 AR 墙 1 套 （1）海报墙要求包括叠合楼板接缝连接构造、构造边缘端柱接缝构造、预制楼梯滑动铰端安装节点、预制楼梯固定铰端安装节点、后浇边缘暗柱接缝构造、后浇混凝土模板构造 8 类、密拼	1				

		接缝处支撑梁节点、十字形墙接缝构造、套筒灌浆区构造、预制楼梯构造、预制飘窗安装构造、预制墙板支撑、预制墙间竖向接缝拼接构造等不少于 30 个节点构造图纸，每个图纸要求符合国家装配式图集与规范。 (2) 配套 AR 互动 APP 一套，装配式建筑 AR 节点 APP 具备以下功能： 1) 要求满足安卓系统移动设备的使用。 2) 整个 APP 要求利用通过“扫一扫”功能，扫描二维图纸，显示图纸的三维模型。 3) APP 具备“二维码扫码”和“AR 扫描”两种功能，可切换同时扫描二维码和 AR 扫描两种功能。 5) APP 上具备模型图文解析和视频微课功能。					
合计							

备注：以上件报价不限品牌。以上图片仅供参考。功能仅供参考达到或优于以上参数即可，参与竞谈单位根据以上功能需求，提供自有品牌产品的详细技术方案，技术方案中提供详细的功能描述、技术参数。

五、最终报价及相关文件要求：

(一) 报价文件格式

序号	产品名称	品牌	规格型号	详细技术参数	数量	单位	单价（元）	小计（元）	备注
1									
2									
3									
4	合计	大写： (小写：¥000,000.00)							

(二) 技术文件格式

序号	产品名称	品牌	规格型号	招标参考参数	投标产品参数	偏离	说明	备注

投标相关文件要求：

1. 所有报价均以人民币最终报价，含设备费用、安装调试费、运费、清洁费、退换货费、税费(采购的物资项目提供 13%增值税普通发票)、售后服务等全部费用。报价文件中须提供详细报价清单并提供安装调试时间，并满足项目建设方案技术要求。竞谈现场需单独提供一份标书 PDF 格式扫描件（含一份 U 盘存储的技术、资质、同类业绩合同、谈判代表的授权和社保等文件盖章件电子档）。

2. 竞价人须在竞价文件中单独提供一份切实可行的售后服务承诺书，明确质保期内、外的服务条款。

3. 竞价人在投标的同时请附上企业现行合法有效的营业执照原件（或营业执照公证件）及复印件（盖公章）以及售后服务承诺等相关证明。

4. 如竞价人单位法定代表人未能到现场参与，委托单位其他人员参与竞谈的，需提供法定代表人授权委托书及竞谈人在本公司购买的近 6 个月社保证明。

5. ★标书中报价文件和技术文件须分别单独封装；其中报价文件含详细设备清单报价；技术文件中须含有资质、竞价人提供类似业绩合同复印件（加盖单位公章）或竞价人提供厂家类似业绩合同复印件并同时提供原厂授权及售后承诺书（加盖厂家公章）、谈判代表的授权和社保、详细清单、技术参数偏离表、建设方案和售后服务方案等，技术文件中不得有产品报价；投标现场提供一份 U 盘存储的资质、竞价人提供类似业绩合同复印件（加盖单位公章）或竞价人提供厂家类似业绩合同复印件并同时提供原厂授权及售后承诺书（加盖厂家公章）、谈判代表的授权和社保等文件盖章件电子档。

六、交货及货款的结算方式：

在合同签订后，严格按照院方指定的时间、地点安装调试完毕，并作好人员培训等相关工作，经验收合格后支付总货款的 95 %，余款 5%在质保期满后支付。

七、谈判有关说明：

1. 谈判地点：重庆人文科技学院后勤处一楼会议室。

2. 谈判时间：2023 年 9 月 21 日上午 09 时。

3. 有关规定：超过谈判截止时间、不密封的谈判文件或不按《谈判文件》规定提交相关资质的谈判，我处恕不接受。

八、联系人及联系方式：范老师 023-42460570

九、凡涉及本次谈判文件的解释权归竞争性谈判管理小组。

十、一切与谈判有关费用，均由竞谈人自理。

十一、投标保证金：5000 元（大写：伍仟元整）于开标前汇入如下账户：

单位：重庆应用技术职业学院

开户行：工商银行重庆合阳支行

账号：3100094019200114090

★竞谈现场提供一份纸质投标保证金回执单

未中标的投标人的投标保证金将于定标后的 7 个工作日内予以退还（不计利息），中标人的投标保证金，自动转为履约保证金，采购方和使用单位对项目共同验收合格后退还投标保证金（不计利息）。

如投标人发生下列情况之一时，投标保证金不退还：

1. 中标人未能在规定期限内提交履约担保或签订合同协议。
2. 开标后投标人在投标有效期内撤回投标。
3. 投标人有违纪违规现象的。

第二部分竞争性谈判相关附件

附件 1：买卖合同主要条款

买卖合同主要条款

甲方（买方）：

乙方（卖方）：

甲乙双方就甲方向乙方购买事宜，经友好协商一致，达成如下条款供双方遵守：

（注：以下内容为买卖合同的主要条款）

一、标的物情况及价格

（二）合同总价格为（大写）：（小写：¥000,000.00），本价格包含产品（设备）价格、运输费、搬运费、质保期内售后服务费、退换货运费、清洁费、安装调试费（设备）、税金等全部费用在内，除本合同约定外，乙方不得要求甲方另行支付任何费用。

（三）乙方承诺本合同销售产品（设备）单价不高于乙方销售给第三人的价格或市场平均价格（含网络销售平台平均价格）。若甲方发现向乙方购买的产品（设备）单价高于第三人的购买价格或市场平均价格，则乙方按高出部分的两倍向甲方支付违约金。价格承诺期为年月日起至年月日止。

三、交货时间

甲乙双方签定合同后，乙方须在年月日之前将甲方订购的产品送到甲方指定的地点（设备须在此期限按要求安装完毕，并能投入正常使用）并经甲方验收合格。否则每延迟一日，按合同价款的千分之五向甲方支付违约金。乙方逾期十日仍不能交货的，甲方有权解除合同，尚未支付的货款不予支付，已经支付的货款乙方须全额返还，同时乙方须按本合同交易总金额的 20%向甲方承担违约金。

六、付款方式

（一）乙方将全部产品（设备）送达甲方指定地点（设备须安装调试完毕），经甲方代表验收合格，在验收单上签字确认后，甲方向乙方支付合同总金额的 95 %，质保期满后支付余款（因乙方未能按本合同约定提供售后质保服务，质保金应扣除部分除外）。

（四）在甲方支付合同款项前，乙方须向甲方送交合法有效的全额增值税 **普通** 发票。若乙方未按期送交合法有效的全额发票，则甲方付款时间自动顺延，甲方不承担迟延付款的任何责任。

七、售后服务

1、所有物品自验收合格之日起年为质保期。质保期内产品（设备）出现质量问题，乙方必须无条件免费维修或更换。

2、乙方在质保期内接到甲方维修、换货、技术支持等售后服务需求的电话、短信息或电子邮件通知后，乙方需在 2 小时内作出售后服务承诺，并在 24 小时内上门服务。

（备注：《买卖合同》的其他条款详见届时双方签订的合同）

附件 2：谈判申请及声明

致：（竞争性谈判人）

根据贵方项目编号的谈判文件，我方正式提交响应性文件正本壹份，副本叁份。

据此函，签字人兹同意如下：

1. 我方同意提供贵方可能要求的与本次谈判有关的任何证据或资料。

2. 一旦我方成交，我方承诺将根据谈判文件与贵方签订书面合同，并严格履行合同义务。

3. 我方指派（姓名）（身份证号码：）为我方全权代表，代表我方参加贵方本次项目的竞争性谈判活动，负责处理与本次竞争性谈判相关的一切事宜。

4. 我方决不提供虚假材料谋取成交，决不采取不正当手段诋毁、排挤其他竞价人，决不与竞争性谈判人、其它竞价人恶意串通，决不向竞争性谈判人及谈判小组进行商业贿赂。如有违反，我方无条件同意贵方不退还我方已缴纳的竞争性谈判保证金，赔偿竞争性谈判人因此遭受的全部损失，并接受相关管理部门的处罚。

5. 与本申请有关的正式通讯地址为：

地址：

电话：

传真：

电子邮箱：

法定代表人（签字）：

竞价人（盖章）：

日期：年月日

附件 3：法定代表人授权委托书

法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我 (姓名) (身份证号码：) 系 (竞价人名称) 的法定代表人，现授权委托(姓名) (身份证号码：) 为我公司代理人，参加(竞争性谈判人) 的竞争性谈判活动。代理人在谈判、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我本人及我单位均予以承认并承担与之相关的一切法律后果。

代理人无转委权。特此委托。

代理人：性别：年龄：

单位：部门：职务：

竞价人：(盖章)

法定代表人：(签字或盖章)

日期：年月日

(粘贴双方身份证复印件)