

封面

工程名称 浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程
EPC工程总承包 标段名称 浙江同济科技职业学院教学公寓综合
楼建设工程EPC工程总承包 工程总承包项目

（招标编号： A3300000090003540001001 ）

招 标 文 件

招标人： 浙江同济科技职业学院 （单位盖章）

招标代理机构： 浙江省成套招标代理有限公司 （单位盖章）

2026年08月04日

目 录

封面	1
目 录	2
第一章 招标公告	5
1. 招标条件.....	5
2. 项目概况与招标范围.....	5
3. 投标人资格要求.....	8
4. 招标文件的获取.....	10
5. 投标文件的递交.....	10
6. 招投标方式.....	10
7. 行政监督部门.....	10
8. 联系方式.....	11
第二章 投标人须知.....	12
投标人须知前附表.....	12
投标人须知.....	39
1. 总则.....	39
2. 招标文件.....	41
3. 投标文件.....	42
4. 投标.....	43
5. 开标.....	44
6. 评标.....	44
7. 合同授予.....	45
8. 重新招标和不再招标.....	47
9. 纪律和监督.....	47
10. 需要补充的其他内容.....	48
附件一：开标记录表.....	49
附件二：问题澄清通知.....	50
附件三：问题的澄清.....	51
附件四：中标通知书.....	52
附表五：中标结果通知书.....	53
附表六：确认通知.....	54
第三章 评标定标办法	55
第一节 评标办法.....	55
一、 综合评估法一（适用于技术标明标）	56
第二节 定标办法（适用于“评定分离”项目）	72
第四章 合同条款及格式	75
第五章 发包人要求.....	160

第六章 发包人提供的资料	258
第七章 投标文件格式	259
目录	259
一、投标文件资格审查格式	260
目录	261
(一) 投标函	262
(二) 投标函附录	263
(三) 企业法人营业执照	264
(四) 法定代表人身份证明书	265
(五) 法定代表人授权委托书 (若有)	266
(六) 联合体各方签订的联合体协议书 (若有)	267
(七) 行政部门核发的资质证书 (若有)	268
(八) 动态核查证明 (若有)	269
(九) 中小企业声明函 (若有)	270
(十) 企业安全生产许可证 (若有)	271
(十一) 安全生产考核合格证书 (若有)	272
(十二) 拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人的注册执业资格证书或专业技术职称证书 (若有)	273
(十三) 投标承诺书	274
(十四) 投标保证金缴纳证明资料	276
(十五) 专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书 (若有)	277
(十六) 符合招标公告要求的类似业绩证明材料 (若有)	278
(十七) 《项目班子成员信息表》	279
(十八) 项目班子成员最近三个月的社保证明	280
(十九) 省外建设工程企业进浙备案手续 (若有)	281
(二十) 招标文件要求投标人提交的其他审查资料	282
二、投标文件技术标格式	283
目录	284
一、总体项目管理方案	285
二、设计方案	286
三、采购方案	287
四、施工方案	288
五、拟分包项目的管理方案	293
六、其他资料	294
三、投标文件资信标格式	295
目录	296
表1 投标人基本情况表	297
表2 近年财务状况表	298
表3 业绩汇总表 (评分业绩条件的汇总)	299
4. 投标人、拟派项目负责人信用情况	300

表5 项目管理班子配备情况表（可根据评审因素设置）	301
6. 招标人要求提交的其他资料.....	302
四、投标文件商务标格式.....	303
目 录.....	304
投标报价封面.....	305
工程总承包项目清单及计价表.....	308
其他资料.....	316

第一章 招标公告

浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包 浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包 招标公告

1. 招标条件

浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包已由浙江省发展和改革委员会以省发展改革委关于浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程可行性研究报告批复的函，浙发改项字〔2026〕17号批准建设，建设资金来自财政性资金;自有资金，出资比例为财政性资金比例:85.00%;自有资金比例:15.00%，项目业主为浙江同济科技职业学院，招标人为浙江同济科技职业学院，委托代理机构为浙江省成套招标代理有限公司，行政监督部门为萧山区住房和城乡建设局。项目已具备招标条件，现对该项目的浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包的工程总承包进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1项目概况：本项目投资估算32204.00万元，工程概算32060.75万元，其中建安工程造价28977.32万元，建设规模：本项目新建1幢教学公寓综合楼，总建筑面积57280平方米，其中地上总建筑面积50880平方米，包括教学实训用房17271平方米、学生宿舍用房30930平方米、大学生活动用房2400平方米、分消控室30平方米、变配电房189平方米、垃圾收集间60平方米；地下总建筑面积6400平方米，包括地下车库（兼作人防工程4185平方米）及设备用房，建设地点：杭州市萧山区宁围街道耕文路418号浙江同济科技职业学院校内。

2.2本次招标范围：本项目批复范围内全部内容的施工图设计和各类专项设计（含深化设计、验收及移交要求的一切配套设计）、工程施工与管理、材料设备采购与安装、专项验收、竣工验收、建设资料整理归档、竣工备案、工程移交、竣工结算，以及工程缺陷责任期内的缺陷修复和保修服务等；同时负责办理报批报建手续及产权证等证件，并对工程项目进行质量、安全、进度、费用、合同、信息等管理和控制。具体包括：

（一）设计范围及工作界面

根据项目要求在已审批的初步设计基础上完成全专业施工图设计、各专项设计、深化设计（含非标设计）、验收及移交要求的一切配套设计、专项论证、BIM设计、室内外综合管线设计、施工图报审及图审、各阶段报批后修改设计、施工图预算编制、竣工图编制（竣工图纸纸质版和电子版需与现场施工情况一致），与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等与周边的衔接设计、临建场地复原设计，实施过程中招标人提出的变更设计等所有设计工作及后续服务。包括但不限于以下设计内容：前期土方平衡、地基与基础（含试桩）、建筑、结构、给排水、暖通、电气（含电力增容、变配电工程等，包括红线外

区域)、人防、精装修(含二次深化)、幕墙、门窗深化、泛光照明、标识标牌(含交通标识标牌及设施、人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo等)、标志标线、综合支架及抗震支架深化、弱电及建筑智能化(含消防、安防接入学校消控中心,弱电接入学校网络中心,水、电智能远程监控、计量、能耗监测等系统接入学校原有系统的设计;包括红线外区域)、电梯、充电桩、光伏、消防(消水、消电、气体与学校的消控中心连接的设计,安消一体化设计等)、管线综合、地下车库、室外工程(包含原雕塑保护及景观深化设计,红线内室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等设计以及红线外与周边区域衔接设计,红线外临建场地复原设计等)、绿色建筑与节能、超低能耗建筑、海绵城市、无障碍、管线迁改、碳排放、建筑垃圾减量化、BIM设计、厨房(若有)、直饮水(若有)、三网合一(华数、电信、移动、联通)、邮政、自来水、电力、5G信号覆盖(仅含桥架及管路预埋)、环境保护、安全卫生、垃圾分类及其他专项设计等涉及本项目所有的专项设计以及相关的深化优化设计,并完成基于BIM设计的复核及调整等工作。因报批、图审或专家论证(评审)等导致施工费用调整的,相关费用不予增加。

(二) 采购范围及工作界面

本工程设计范围内和发包人要求的所有工程材料和设施设备的采购、保管、检验、安装、调试、移交、归档及保修服务等工作。设备主要包括给排水设备及器具、暖通设备、电气设备、消防设备、弱电及建筑智能化设备、人防设备、电梯、太阳能光伏设备、充电桩、出入口管理设备及其他构成工程不可分割的设施设备等。

(三) 施工范围及工作界面

本工程设计范围内及发包人要求的所有工程施工、验收交付、质量缺陷保修等工作,包括但不限于:场地准备(含场地平整、地下障碍物探测与清理(包括原有建筑基础、建筑垃圾、地下管线、块石等)、场地土方开挖运输与填筑、场地排水、用地红线及周边绿化迁移、管线迁改、雕塑保护、原有建筑或构筑物的拆除等)、场地临时设施工程(包括水、电、路、讯、气等各类临时性工程,临时道路及道路开口,临时围墙,临时租地,场地降排水,招标人及参建单位的现场办公等临时建筑,临时变压器申请与安装、临时电表独立安装、与市政接驳点水表安装、临时通信网络安装、红线外至接驳点雨污水管敷设等(以上均由承包人负责办理并承担相应办理及施工费用),因项目建设施工需要拆除及恢复等)、土石方工程、地基处理、基坑围护、桩基(含试桩)、建筑、结构、人防、精装修、安装(含给排水、暖通、电气、消防、弱电及建筑智能化、抗震支架等专业)、泛光照明、钢结构、幕墙(含LOGO安装预埋)及外立面装饰、电梯、光伏、室外工程(含室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等)、海绵城市(含雨水回用系统)、综合管线、垃圾房、停车位及充电桩、高低压配电工程(包括但不限于高低压电缆、配套电缆井及电力排管的施工、土方开挖回填外运

、高低压供电设备安装调试、防火封堵、专配房内动力照明系统、接地等）、抗震设施、标识标牌（含交通标识标牌及设施、人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo等）、交通设施、标志标线、厨房（若有）、无障碍设施、三网合一（华数、电信、移动、联通）、邮政、5G信号覆盖（仅含桥架及管路预埋）、建筑垃圾减量化，以及与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、绿化景观等与红线外周边区域的衔接施工等项目涉及到的所有工作。建筑智能化各系统需接入学校原系统并保障使用，消水、消电、气体等消防系统需接入学校消控中心并保障使用，实现安消一体化。所有需与学校原系统连接所需的设备扩容，新增软硬件，管线连接所需的设备、主材、施工内容，软件开发、调试等费用均包含在本次施工范围内。

（四）工程总承包管理及其他服务范围和工作界面

工程建设范围内的项目设计、材料与设备采购、工程施工等达成工程建设目标的全过程、全方位的管理、服务及协调配合工作，包括但不限于：办理规划、消防、人防、环保、防雷、卫生防疫、园林绿化、交警、公安安防、水务、电力、通信等各行政职能部门的审批手续；组织开展施工图设计管理及施工图阶段的报批报审，取得超低能耗设计认证证书；办理施工许可证、施工过程占道、道路出入口审批等工程建设所需各项许可证审批服务；完成项目配套设施相关各类手续的办理（含红线外管线施工涉及的市政报批）；材料与设备采购管理；对工程质量、安全、进度、投资、合同、信息、职业健康与环境、风险等内容进行协调、管理与控制；配合发包人做好项目投用前的各项准备工作；负责工程保修管理及保修服务；对周边市政、城市配套及其他相关单位实施的项目进行配合及总承包管理（包括市政雨污水、供电、供水、燃气、移动通信等的总体统筹和专项设计配合、接口及预留管线施工等）；特种设备安全监督检查；负责工程相关资料的整理存档、竣工图制作、工程竣工验收、专项验收（包括规划、住建、消防、环保、水土保持、人防、防雷、卫生、交警、绿化、档案、排污、节能、绿建、白蚁防治、综合执法、通水、通电、通信等职能部门组织的所有专项验收）、开荒保洁、工程移交（含培训工作）、竣工资料归档（含城建档案馆和学校综合档案室）、竣工备案、结算送审、各类证照办理（含产权证）、综合验收等工程所需的一切总承包管理和服务工作。

其他为配合项目实施发生的专项工作，包括：工程保险；场地准备、临时借地、围挡、临时设施、临时占道等工作；BIM技术应用；联合试运行；除应当由建设单位委托以外的第三方服务（指本工程所需的由第三方提供的服务内容，包括但不限于：节能评估，能效分析，能耗数据上传，环境影响评价，光伏转换效率检测，项目定位，档案整理与归档（含城建档案馆及学校档案室组卷归档），绿色建筑三星评价，超低能耗设计认证，设计方案、施工方案论证，以及必须由建设单位委托以外的其他检验、检测、监测、测绘、评估、评审、论证、认证等服务内容）；负责考古所需配合工作；以及项目建设所需的其他专项工作等。

与本项目相关的由发包人自行委托的通信（5G信号覆盖）、教学实训（包括实训仪器设备、实训多媒体设备、实训课桌椅、二次装修等）及宿舍家具安装等项目的设计、施工与调试工作，由总包单位统筹管理，涉及本项目专项验收及竣工验收的部分，由总包单位统一组织验收，并负责统一收集、整理及归档移交。上述项目的总包管理、协调与配合服务已包含在EPC工程合同价中，不得另行收取。若所需费用不足，由投标人自行考虑并计入投标总价。其中，☒建筑面积 57280 m²。本次招标控制价 289773216 元。

2.3计划工期：700 日历天。备注：设计周期共计90日历天，其中18天计入总工期，其余72天与施工工期同步进行，计划开始工作日期2026年9月12日；施工工期为682日历天，计划开始现场施工日期2026年9月30日，计划竣工日期2028年8月11日，计划交付日期2028年9月30日。总工期以中标通知书发出日计算，中标通知书发出后10日历天内完成办理底板以下先行施工许可证所需的所有资料及设计图纸（含图审完成）并签订EPC工程总承包合同；自中标通知书发出后60日历天内完成建筑、结构、水、暖、电五大专业的施工图设计；自中标通知书发出后300日历天内完成其余所有专项设计；各专项施工图图审完成后2个月内提供对应施工图预算编制。

2.4其他：/

2.5 是否属于政府采购工程 ☐是 ☒否

2.6 是否专门面向中小企业预留

☐是

☐否 （不专门面向中小企业采购的原因及适用条款）

2.7 专门面向中小企业预留的实施方式

☐2.7.1本标段整体面向中小企业；

☐2.7.2本标段联合体形式面向中小企业，以联合体形式参加本次投标的，联合体中中小企业承担的合同份额需达到（不低于40%）以上。

3. 投标人资格要求

（一）投标人：

3.1具备 （施工总承包企业建筑工程二级 且 设计综合类甲级） 或 （施工总承包企业建筑工程二级 且 设计专业类建筑行业甲级） 或 （施工总承包企业建筑工程二级 且 设计专业类建筑行业建筑工程甲级） 资质；（对应施工资质应在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上资质动态核查结果处于“合格”状态）

3.2本次招标（☒接受/☐不接受）联合体投标。☐联合体投标的，应满足下列要求：

3.2.1项目负责人由牵头单位人员委派；

☒3.2.2联合体数量不超过 2 个；

3.2.3联合体的各专业资质等级，根据联合体协议书约定的专业分工认定，相同专业单位组成的联合体，按照承担相应专业工作的资质等级较低的单位确定；不同专业单位组成的联合体，按照联合体协议分工所承担的专业工作对应各自的专业资质认定；

☒3.2.4其他：①牵头人必须为设计单位，项目负责人需由牵头人单位拟派。②各成员均为独立法人，联合体牵头人代表联合体在投标、签约与履行合同中承担其义务和法律责任，联合体协议应明确联合体牵头人和各方权利义务。③联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，相关投标均无效。

☒3.3具备有效的企业安全生产许可证（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均应提供）；

☐3.4自 年 月 日以来☐承接过/☐完成过（与发包工程相类似的设计、施工或者工程总承包业绩均可作为资格条件业绩）业绩；

☒3.5企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人）具有对应有效的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均应提供）；

☐3.6面向中小企业招标的，投标人（或联合体中的中小企业）须为中小企业，并提供《中小企业声明函》。

（二）拟派项目负责人、设计负责人、施工负责人（建造师）：

3.7拟派项目负责人具有注册在投标人单位的☒ 一级注册建造师（建筑工程）或一级注册建筑师或一级注册结构工程师 执业资格；☐ （专业名称） 高级专业技术职称，☒ 投标人拟派的项目负责人、设计负责人、施工负责人不得相互兼任，☐同时具有对应有效的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作联合体成员拟派项目负责人的须提供）；

3.8拟派设计负责人具有 一级注册建筑师或一级注册结构工程师 资格。联合体投标的，设计负责人须由承担设计工作的联合体成员委派；

☒3.9拟派施工负责人（建造师）具有 一级注册建造师（建筑工程） 资格，同时具有对应有效的安全生产考核合格证书（联合体投标的，施工负责人须由承担施工工作的联合体成员委派）；

3.10如拟派项目负责人或施工负责人在投标截止日存在在其他任何在建合同工程（在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期）担任工程总承包项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的，不得以拟派项目负责人或施工负责人的身份参加本次投标；☐在建合同工程项目负责人更换的，更换后该人员不得以项目负责人身份参与本次投标；

☐3.11 （招标人认为需要增加的、符合法律法规的其他要求）。

（三）其他：

☒3.12专职安全生产管理人员具有对应有效的安全生产考核合格证书，配备人数 3 个。联合体投标的，专职安全生产管理人员须由承担施工工作的联合体成员委派；

3.13投标人及其拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人未被列入建筑市场失信黑名单（以全国建筑市场监管公共服务平台黑名单记录、失信联合惩戒记录和浙江省建筑市场监管公共服务系统严重失信名单的信息为准）；

3.14投标人及其拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人自 2023年07月01日 起至投标截止日止无行贿犯罪记录；

3.15投标人及其拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人自 2023年07月01日 起至投标截止日止未被列入失信被执行人名单；

3.16投标人未被市场监督管理机关在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信名单；

3.17投标人及其拟派项目负责人未被人力资源社会保障行政部门列入失信联合惩戒名单（有效期内）并共享至信用信息共享平台；

3.18省外企业应按规定办理“省外建设工程企业进浙备案”手续；

☐ 3.19 （招标人认为需要增加的、符合法律法规的其他要求）。

4. 招标文件的获取

4.1本项目招标文件（含图纸）、补充、答疑及澄清文件均通过“浙江省统一招投标交易平台”（<https://ztb.zj.gov.cn/>）以网上下载方式发放。

4.2招标文件下载网址：潜在投标人登录<https://ztb.zj.gov.cn/>自行下载招标文件。

4.3招标文件网上下载时间：2026年08月04日 ~ 2026年09月07日。

5. 投标文件的递交

5.1投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为（详见网上招标公告），电子招标投标交易平台：“浙江省统一招投标交易平台”，其他：/。

☐ 5.2 （投标文件需递交的其他内容，如纸质投标文件、光盘、模型等，递交的地点、方式、要求等）。

6. 招投标方式

6.1公开招标。

6.2 ☒ 采用评定分离，☐ 不采用评定分离。

7. 行政监督部门

行政监督：萧山区住房和城乡建设局

地 址：杭州市萧山区文化路87号

邮政编码：/

电 话：0571-82656587

投诉受理部门：杭州市萧山区住房和城乡建设局

地 址：杭州市萧山区文化路87号

邮政编码：/

电 话：0571-82656587

8. 联系方式

招 标 人：浙江同济科技职业学院

地 址：浙江省/杭州市/萧山区浙江省杭州市萧山区高教园区耕文路418号

联 系 人：满文萍

电 话：0571-83518898

邮 箱：/

招标代理机构：浙江省成套招标代理有限公司

地 址：浙江省/杭州市/拱墅区文晖路42号现代置业大厦西楼1701-1706房

联 系 人：张洁芬、黄斌、汪利锋

电 话：15168318003

邮 箱：/

2026年08月

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称： <u>浙江同济科技职业学院</u> 地址： <u>浙江省/杭州市/萧山区浙江省杭州市萧山区高教园区耕文路418号</u> 联系人： <u>满文萍</u> 电话： <u>0571-83518898</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>浙江省成套招标代理有限公司</u> 信用评价等级： <u>AAAAA</u> 地址： <u>浙江省/杭州市/拱墅区文晖路42号现代置业大厦西楼1701-1706房</u> 项目负责人： <u>张洁芬</u> 信用评价等级： <u>AAA</u> 联系人： <u>张洁芬、黄斌、汪利锋</u> 电话： <u>15168318003</u>
1.1.4	项目名称	<u>浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包</u>
1.1.5	建设地点	<u>杭州市萧山区宁围街道耕文路418号浙江同济科技职业学院校内</u>
1.1.6	本项目所属行业	<u>房屋建筑</u> 。
1.2.1	资金来源及比例	资金来源 <u>财政性资金;自有资金</u> 资金比例 <u>财政性资金比例:85.00%; 自有资金比例:15.00%</u>
1.2.2	资金落实情况	<u>已落实</u>
1.3.1	招标范围	<u>本项目批复范围内全部内容的施工图设计和各类专项设计（含深化设计、验收及移交要求的一切配套设计）、工程施工与管理、材料设备采购与安装、专项验收、竣工验收、建设资料整理归档、竣工备案、工程移交、竣工结算，以及工程缺陷责任期内的缺陷修复和保修服务等；同时负责办理报批报建手续及产权证等证件，并对工程项目进行质量、安全、进度、费用、合同、信息等管理和控制。具体包括：</u> <u>（一）设计范围及工作界面</u> <u>根据项目要求在已审批的初步设计基础上完成全专业施工图设计、各专项设计、深化设计（含非标设计）、验收及移交要求的一切配套设计、专项论证、BIM设计、室内外综合管线设计、施工图报审及图审、各阶段报批后修改设计、施工图预算编制、竣工图编制（竣工图纸纸质版和电子版需与现场施工情况一致），与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等与周边的衔接设计、临建场地复原设计，实施过程中招标人提出的变更设计等所有设计工作及后续服务。包括但不限于以下设计内容：前期土方平衡、地基与基础（含试桩）、建筑、结构、给排水、暖通、电气（含电力增容、变配电工程等，</u>

	包括红线外区域)、人防、精装修(含二次深化)、幕墙、门窗深化、泛光照明、标识标牌(含交通标识标牌及设施、人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo等)、标志标线、综合支架及抗震支架深化、弱电及建筑智能化(含消防、安防接入学校消控中心,弱电接入学校网络中心,水、电智能远程监控、计量、能耗监测等系统接入学校原有系统的设计;包括红线外区域)、电梯、充电桩、光伏、消防(消水、消电、气体与学校的消控中心连接的设计,安消一体化设计等)、管线综合、地下车库、室外工程(包含原雕塑保护及景观深化设计,红线内室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等设计以及红线外与周边区域衔接设计,红线外临建场地复原设计等)、绿色建筑与节能、超低能耗建筑、海绵城市、无障碍、管线迁改、碳排放、建筑垃圾减量化、BIM设计、厨房(若有)、直饮水(若有)、三网合一(华数、电信、移动、联通)、邮政、自来水、电力、5G信号覆盖(仅含桥架及管路预埋)、环境保护、安全卫生、垃圾分类及其他专项设计等涉及本项目所有的专项设计以及相关的深化优化设计,并完成基于BIM设计的复核及调整等工作。因报批、图审或专家论证(评审)等导致施工费用调整的,相关费用不予增加。 <u>(二) 采购范围及工作界面</u> 本工程设计范围内和发包人要求的所有工程材料和设施设备的采购、保管、检验、安装、调试、移交、归档及保修服务等工作。设备主要包括给排水设备及器具、暖通设备、电气设备、消防设备、弱电及建筑智能化设备、人防设备、电梯、太阳能光伏设备、充电桩、出入口管理设备及其他构成工程不可分割的设施设备等等。 <u>(三) 施工范围及工作界面</u> 本工程设计范围内及发包人要求的所有工程施工、验收交付、质量缺陷保修等工作,包括但不限于:场地准备(含场地平整、地下障碍物探测与清理(包括原有建筑基础、建筑垃圾、地下管线、块石等)、场地土方开挖运输与填筑、场地排水、用地红线及周边绿化迁移、管线迁改、雕塑保护、原有建筑或构筑物的拆除等)、场地临时设施工程(包括水、电、路、讯、气等各类临时性工程,临时道路及道路开口,临时围墙,临时租地,场地降排水,招标人及参建单位的现场办公等临时建筑,临时变压器申请与安装、临时电表独立安装、与市政接驳点水表安装、临时通信网络安装、红线外至接驳点雨污水管敷设等(以上均由承包人负责办理并承担相应办理及施工费用),因项目建设施工需要拆除及恢复等)、土石方工程、地基处理、基坑围护、桩基(含试桩)、建筑、结构、人防、精装修、安装(含给排水、暖通、电气、消防、弱电及建筑智能化、抗震支架等专业)、泛光照明、钢结构、幕墙(含LOGO安装预埋)及外立面装饰、电梯、光伏、室外工程(含室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等)、海绵城市(含雨水回用系统)、综合管线、垃圾房、停车位及充电桩、高低压配电工程(包括但不限于高低压电缆、配套电缆井及电力排管的施工、土方开挖回填外运、高低压供电设备安装调试、防火封堵、专配房内动力照明系统、接地等)、抗震设施、标识标牌(含交通标识标牌及设施、人防
--	--

	标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo等）、交通设施、标志标线、厨房（若有）、无障碍设施、三网合一（华数、电信、移动、联通）、邮政、5G信号覆盖（仅含桥架及管路预埋）、建筑垃圾减量化，以及与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、绿化景观等与红线外周边区域的衔接施工等项目涉及到的所有工作。建筑智能化各系统需接入学校原系统并保障使用，消水、消电、气体等消防系统需接入学校消控中心并保障使用，实现安消一体化。所有需与学校原系统连接所需的设备扩容，新增软硬件，管线连接所需的设备、主材、施工内容，软件开发、调试等费用均包含在本次施工范围内。 （四）工程总承包管理及其他服务范围和工作界面 工程建设范围内的项目设计、材料与设备采购、工程施工等达成工程建设目标的全过程、全方位的管理、服务及协调配合工作，包括但不限于：办理规划、消防、人防、环保、防雷、卫生防疫、园林绿化、交警、公安安防、水务、电力、通信等各行政职能部门的审批手续；组织开展施工图设计管理及施工图阶段的报批报审，取得超低能耗设计认证证书；办理施工许可证、施工过程占道、道路出入口审批等工程建设所需各项许可证审批服务；完成项目配套设施相关各类手续的办理（含红线外管线施工涉及的市政报批）；材料与设备采购管理；对工程质量、安全、进度、投资、合同、信息、职业健康与环境、风险等内容进行协调、管理与控制；配合发包人做好项目投用前的各项准备工作；负责工程保修管理及保修服务；对周边市政、城市配套及其他相关单位实施的项目进行配合及总承包管理（包括市政雨污水、供电、供水、燃气、移动通信等的总体统筹和专项设计配合、接口及预留管线施工等）；特种设备安全监督检查；负责工程相关资料的整理存档、竣工图制作、工程竣工验收、专项验收（包括规划、住建、消防、环保、水土保持、人防、防雷、卫生、交警、绿化、档案、排污、节能、绿建、白蚁防治、综合执法、通水、通电、通信等职能部门组织的所有专项验收）、开荒保洁、工程移交（含培训工作）、竣工资料归档（含城建档案馆和学校综合档案室）、竣工备案、结算送审、各类证照办理（含产权证）、综合验收等工程所需的一切总承包管理和服务工作。 其他为配合项目实施发生的专项工作，包括：工程保险；场地准备、临时借地、围挡、临时设施、临时占道等工作；BIM技术应用；联合试运行；除应当由建设单位委托以外的第三方服务（指本工程所需的由第三方提供的服务内容，包括但不限于：节能评估，能效分析，能耗数据上传，环境影响评价，光伏转换效率检测，项目定位，档案整理与归档（含城建档案馆及学校档案室组卷归档），绿色建筑三星评价，超低能耗设计认证，设计方案、施工方案论证，以及必须由建设单位委托以外的其他检验、检测、监测、测绘、评估、评审、论证、认证等服务内容）；负责考古所需配合工作；以及项目建设所需的其他专项工作等。 与本项目相关的由发包人自行委托的通信（5G信号覆盖）、教学实训（包括实训仪器设备、实训多媒体设备、实训课桌椅、二次装修等）及宿舍家具安装等项目的设计、施工与调试工作，由总包单位统筹管理，涉及本项目专项验收及竣工验收的部分，由总
--	--

		包单位统一组织验收，并负责统一收集、整理及归档移交。上述项目的总包管理、协调与配合服务已包含在EPC工程合同价中，不得另行收取。若所需费用不足，由投标人自行考虑并计入投标总价。
1.3.2	工期要求	计划工期：700 个日历天。投标承诺工期不得超过该计划工期。 计划开始工作日期：2026年09月12日 计划开始现场施工日期：2026年09月20日 计划竣工日期：2028年08月11日 其他：设计工期：90个日历天(其中18天计入总工期72天与施工工期同步进行，计划开始工作日期2026年9月12日)；施工工期：682个日历天。
1.3.3	质量标准	设计质量标准：符合现行国家有关工程设计质量评定标准的合格要求。 施工质量标准：符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的合格要求。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	☒ 见招标公告内容 ☐ 见投标邀请书内容
1.4.2	是否接受联合体投标	☐ 不接受。 ☒ 接受。应满足下列要求：见 ☒ 招标公告 ☐ 投标邀请书及投标人须知相应条款内容要求。
1.4.2 (3)	联合体投标其他要求	1. 招标人支付项目各项费用的对象约定： ☒ (1) 各项费用由招标人直接支付给牵头人，再由牵头人按工作内容分配； ☐ (2) 各项费用由招标人按联合体成员职责分工，分别支付给联合体各成员； ☐ (3) 中标后由发承包双方另行约定； ☐ (4) 其他约定：。 2. 其他：。
1.5.2	设计成果补偿	☒ 不补偿 ☐ 补偿，补偿标准：。
1.9.1	踏勘现场	☒ 投标人自行踏勘。 ☐ 由招标人组织，时间和地点：。 联系人：。 联系电话：。
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开。 ☐ 召开。召开时间：；召开地点：。
1.10.2	投标人提出问题的截止时间、上传疑问方式	截止时间：将在投标文件递交截止时间10日前 提交方式：通过“浙江省统一招标投标交易平台（ https://ztb.zj.gov.cn/ ）” 联系方式：15168318003；联系人：汪利锋。
1.10.3	招标文件的澄清、补充、修改的时间	澄清、补充、修改的内容影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在浙江省公共资源交易服务平台公布，并以电子文件形式上传至交易中心电子招投标交易平台供投标人下载，不足15日的，招标人将顺延递交投标文件的截止时间。 澄清、补充、修改的内容不影响投标文件编制的，将在投标文件递交截止时间7日前，以上款相同的形式发布。

		公布网址：浙江省统一招投标交易平台（ https://ztb.zj.gov.cn/） 注： <u> / </u> 。
1.11	投标人拟分包的工作	☒ 不允许。 ☐ 允许。分包的工程内容： <u> （分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件） </u> 。
1.12	偏差	☒ 不允许 ☐ 允许 允许偏差的内容、偏差范围和幅度： <u> </u> 。
2.1	构成招标文件的其他资料	1. 招标控制价及明细（招标控制价所列数量不视为要求承包人实施的实际或准确的工程量，仅作为投标报价参考）； ☒ 2. ☐ （1）本项目不具备公开完整项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的条件，故前期项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的编制单位及其评估单位不允许参与本工程总承包项目的投标。（适用政府投资项目） ☒ （2）本项目已公开完整的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件，允许上述前期项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的编制单位及其评估单位参与本工程总承包项目的投标。（适用政府投资项目） ☐ （3）其他： <u>（招标人根据项目实际情况参照（1）（2）给予明确要求）</u> 。 ☐ 3. 其他： <u> </u> 。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	同投标人须知前附表第1.10.2项
2.2.2	投标截止时间/电子投标文件上传截止时间	<u>（详见网上招标公告）</u>
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	在投标人应自行关注招投标交易平台发布的补充文件信息，招标人不再逐一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。
3.1	投标文件的组成	<u>3.1.1资格审查资料</u> <u>（1）投标函；</u> <u>（2）投标函附录；</u> <u>（3）企业法人营业执照；</u> <u>（4）法定代表人身份证明书；</u> <u>（5）法定代表人授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）（若有）；</u> <u>（6）联合体各方签订的联合体协议书（联合体投标的提供）（若有）；</u> <u>（7）行政部门核发的资质证书（若有）；</u> <u>（8）提供招标文件发布之日后在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上公布的任意一期投标所需施工资质的动态核查结果为“合格”的动态核查证明（未在动态核查范围内的资质无需提供）（若有）；</u> <u>（9）《中小企业声明函》（若有）；</u> <u>（10）企业安全生产许可证；法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的安全生产考核合格证书，企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的</u>

		任命书。（联合体投标的，承担施工工作的所有联合体成员均需提供）（若有）； （11）施工负责人（建造师）、□项目负责人（资格条件如有要求的）的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）（若有）； （12）拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人的注册执业资格证书或专业技术职称证书（若有）； （13）投标承诺书（应按照本招标文件提供的格式填写）； （14）投标保证金缴纳证明资料（银行转账记录或银行保函或投标保险保单或融资担保公司保函或其他形式保证金证明，并提供购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用从投标人基本账户转出凭证）； （15）专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）（若有）； （16）符合招标公告要求的类似业绩证明材料（若有）； （17）《项目班子成员信息表》； （18）项目班子成员最近三个月的社保证明； （19）招标文件要求投标人提交的其他审查资料； 3.1.2技术标主要包括下列内容（具体按评标办法评审要求编制）： 3.1.2.1总体项目管理方案 （1）项目概述 （2）项目组织设计、组织机构 （3）项目目标分解、项目情况分析 （4）工程总承包项目管理，具体包括专项管理、综合集成、采购和试运行等 3.1.2.2设计方案 （1）初步设计优化或施工图设计 （2）工程经济的合理性分析、评价 （3）设计管理机构的构成和设计力量的配备 （4）设计组织方案及各阶段计划进度安排 （5）设计优化深化、施工图设计质量控制措施 3.1.2.3采购方案 （1）设备采购、分包工作的总体安排与资源配置 （2）设备采购进度、质量控制措施 （3）分包商进度、质量和安全文明的管理措施及违约处理 3.1.2.4施工方案 （1）项目重点难点分析 （2）工程施工管理 1. 投标人应编制递交完整的施工方案； 2. 施工方案除采用文字表述外应附下列图表，图表及格式要求附后： 表1 拟投入的主要施工机械设备表； 表2 劳动力计划表； 表3 计划开、竣工日期和施工进度图表； 表4 施工总平面布置图及临时用地表。 3.1.2.5拟分包项目的管理方案。
--	--	--

		3.1.2.6 招标人要求提交的其他资料(详见投标须知前附表)。 3.1.3 投标人资信标主要包括下列内容（具体按评标办法评审要求编制）： （1）<u>投标人一般情况；</u> （2）<u>近年财务状况表；</u> （3）<u>评分业绩汇总表（评分业绩条件的汇总）；</u> （4）<u>投标人、拟派项目负责人信用情况；</u> （5）<u>项目管理班子配备情况表；</u> （6）<u>招标人要求提交的其他资料(详见投标须知前附表)。</u> 3.1.4 商务标主要内容包括下列内容： 3.1.4.1 投标总价封面： （1）<u>投标报价封面；</u> （2）<u>投标报价扉页；</u> （3）<u>编制说明；</u> 3.1.4.2 工程总承包项目清单及计价表 （1）<u>工程总承包项目费用汇总表；</u> （2）<u>工程总承包项目工程设计费清单及计价表；</u> （3）<u>工程总承包项目设备购置费清单及计价表；</u> （4）<u>工程总承包项目建筑安装工程费清单及计价表；</u> （5）<u>工程总承包其他费清单及计价表；</u> （6）<u>工程总承包项目建筑安装工程费项目清单及计价表。</u> 3.1.4.3 其它资料
3.1.6	构成投标文件的其他资料	/
3.2.4	最高投标限价或其计算方法	☒1. 最高投标限价 <u>289773216</u> 元，其中设计费限价 <u>2688044.00</u> 元，建安工程费限价 <u>277728321.41</u> 元，设备购置费限价 <u>4949000.00</u> 元，工程总承包其他费限价 <u>4407850.19</u> 元，暂列金额 <u>0.00</u> 元，四舍五入，保留两位小数； ☐2. 在投标截止时间15个日历天前以补充文件的形式公布，保留两位小数； ☐ 3. 招标控制价人民币（大写）：_____（¥ <u>289773216</u>）暂列金额人民币（大写）：_____（¥ _____）暂估价人民币（大写）：_____（¥ _____）。最高投标限价的计算方法：最高投标限价=（招标控制价-暂列金额-暂估价）×（1-下浮值）+暂列金额+暂估价，四舍五入，保留两位小数，下浮值由招标人在开标时从___、___、___、___、___等 3~5 个数组成的等差数列中随机抽取其中一值作为下浮值”的方式确定，投标报价不得超过最高限价。（招标人在编制招标文件时从0.5%、1%、1.5%、2%……10%等20个数中确定一组（3~5）个数组成的等差数列）。本项扣减的暂列金额、暂估价等为含税金额。 ☒4. 风险控制价；为防止投标人恶意低价竞标，可设置风险控制价。风险控制价的确定方法：最高投标限价的（X+P）%作为风险控制价。（由招标人在80~90%之间选定一个数值 <u>82</u> %，开标时，抽取数值P%（P从-1、-0.75、-0.5、-0.25、0、0.25、0.5、0.75、1等9个数值中随机抽取）； ☒5. 其他：招标控制价 <u>289773216.00</u> 元，保留两位小数。

3.2.5	投标报价的其他要求	1. 投标人可依据项目清单及招标文件中总承包所承担的工作范围和工作界面明确报价费用。 2. 其他： <u> / </u>。
3.3.1	投标有效期	<u> 90 </u> 个日历天（从投标截止之日起算）。
3.4.1	投标保证金	☐ 不要求提交投标保证金 ☒ 要求提交投标保证金 ☐ 根据主管部门公布的建筑业企业信用评价结果（设计企业以投标截止时间上一周有效的信用评价结果为准，施工企业以投标截止时间上一旬有效的信用评价结果为准），企业信用评价结果为A级的投标人，可免交投标保证金。 ☐ 其他减免投标保证金情况。 1. 金额：人民币不少于 <u> 500000.00 </u> 元（不得超过招标项目估算价的2%，且最高不得超过50万元。） 2. 缴纳方式：银行保函/保证保险/融资担保公司担保保函/转账/数字保函/公共服务平台认可的其他方式。 （1）缴纳要求（转账）： 户名： <u> 杭州市萧山区行政审批服务管理办公室保证金专户 </u> 账户：登录“浙江省统一招投标交易平台”，选择拟投标项目并按要求操作成功后自动生成，每个投标人单独一个账号，在系统中自行查看。 开户银行： <u> 中国建设银行股份有限公司杭州萧山行政服务中心支行 </u> 投标保证金的缴存方式： a. 银行转账：柜面转账（电汇）、网银支付。 注：银行转账形式缴存的投标保证金应当从投标人基本账户转出。 b. 银行保函：“浙江省统一招投标交易平台”接入的银行保函（必须从投标人基本账户出资购买），且保险责任最高限额不得少于本次投标保证金金额，保函有效期不少于90个日历天（从投标截止时间起算）。 c. 投标保证保险：通过“浙江省统一招投标交易平台”购买投标保证保险（必须从投标人基本账户出资购买），且保险金额不得少于本次投标保证金金额，绝对免赔率为0，保险期间不少于90个日历天（从投标截止时间起算）。 d. 担保保函：“浙江省统一招投标交易平台”接入的融资担保保函（必须从投标人基本账户出资购买），且保险责任最高限额不得少于本次投标保证金金额，保函有效期不少于90个日历天（从投标截止时间起算）。 其他： <u> 0571-89615416 </u>。 注：1. 银行转账形式缴存的投标保证金应当从其基本账户转出； 2. 以投标保证保险或担保方式提交的须从投标人基本账户出资购买； 3. 重新招标项目，参与投标的投标人仍需按上述规定要求重新提交投标保证金。 4. 基本账户证明资料：开户许可证或基本存款账户证明。
3.4.3	其他不予退还投标保证金的情形	1. 经查实，投标人在投标过程中存在串通投标或弄虚作假的。

		☒2. 拟派项目负责人或施工负责人在投标截止日有在其他在建合同工程上担任工程总承包项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的情形（以招标公告或投标邀请书资格要求，以及投标人须知前附表10.4中相关认定口径为准）。 3. 其他：<u>中标候选人拟派项目负责人、施工负责人因多个项目同时投标中标导致放弃中标的情形</u>。 注：本招标文件的“投标保证金不予退还”是指： （1）以现金转账形式，转账现金不予退还。 （2）以银行保函形式，招标人作为受益人向银行提起索赔。 （3）以保证保险形式，招标人作为被保险人（受益人）向保险人提起索赔。 （4）以担保公司担保形式，招标人作为受益人向担保人提起索赔。
3.5	实质性响应招标文件资料	☒1. 企业法人营业执照； ☒2. 法定代表人授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）； ☒3. 联合体各方签订的联合体协议书（联合体投标的提供）； ☒4. ☒行政部门核发的资质证书；☒提供招标文件发布之日后在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上公布的任意一期投标所需施工资质的动态核查结果为“合格”的动态核查证明（未在动态核查范围内的资质无需提供）。☐《中小企业声明函》（面向中小企业招标的，投标人或联合体中的中小企业需提供）。 ☒5. 企业安全生产许可证；法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的安全生产考核合格证书，企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书。（联合体投标的，承担施工工作的所有联合体成员均需提供）； ☒6. 施工负责人（建造师）、☐项目负责人（资格条件如有要求的）的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）； ☒7. 拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人的注册执业资格证书或专业技术职称证书； 8. 投标承诺书（应按照本招标文件提供的格式填写）； 9. 投标保证金缴纳证明资料（银行转账记录或银行保函或投标保险保单或融资担保公司保函或其他形式保证金证明，并提供购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用从投标人基本账户转出凭证；基本账户证明资料：开户许可证或基本存款账户证明）； ☒10. 专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）； ☐11. 符合招标公告要求的类似业绩证明材料； 12. 《项目班子成员信息表》（应按招标文件提供的格式和要求填写）。 13. 项目班子成员最近三个月的社保证明（因社保信息发布时间的不确定性，应为连续三个月，至少应包含投标截止时间当月、当月前一个月、当月前两个月等三个月中的任意一个月）； 14. 拟派项目负责人、施工负责人在投标截止日无在其他任

		何在建合同工程上担任项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的承诺书中（应按招标文件提供《投标承诺书》的格式和要求填写）； ☐15. <u>（招标人认为需要增加的其他符合法律法规规定的实质性响应资料）</u> 涉及证书、资料应为最新取得的版本，在投标文件中附复印件，并加盖投标人公章。上述证书、资料均应在有效期内，已在有效期外尚在办理延期过程中的视为无效。相关部门已明确自动延期的仍有效，但应附上相关证明文件。评标专家评标时，可要求投标人在规定时间内通过系统澄清，但提供的资料不得超出投标文件的范围或者改变投标文件实质性内容。
3.6	是否允许递交备选投标方案	☒ 不允许 ☐ 允许
3.7.3	签字或盖章要求/电子投标文件盖章要求	1. 投标文件格式文件要求投标人盖章、法定代表人印章的地方，投标人均应使用CA数字证书加盖投标人的单位电子印章、法定代表人个人电子印章。联合体投标的，除联合体协议书格式（可由联合体各方加盖实体章后复制上传）之外的仅由联合体牵头人加盖单位电子印章、法定代表人个人电子印章即可。 ☒2. 投标文件所附证书证件、业绩证明文件、投标保证金等证明材料使用复印件并加盖投标单位电子印章； ☐3. 其它要求：_____。
3.7.4	投标文件份数	电子加密投标文件一份（采用电子投标文件制作工具制作），作为投标文件正本。 其他：_____。
☐ 4.1.1	投标文件外包装和密封要求	使用投标工具软件编制生成的电子投标文件。
☐ 4.1.2	封套上应载明的信息	招标人名称：<u>浙江同济科技职业学院</u> <u>浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包</u>工程总承包招标项目投标文件 招标项目编号：<u>A3300000090003540001001</u> 投标单位名称：_____ 在投标截止时间前不得开启 ☐其他：_____。
4.2.2	递交投标文件地点/电子投标文件上传平台	☒ 1. 上传至浙江省统一招投标交易平台： https://ztb.zj.gov.cn/ 。 ☐ 2. 纸质投标文件提交地点为：_____。
4.2.3	投标文件退还情形	投标截止时间止，存在以下情形之一的不予开标，投标文件退还： 1. 递交投标文件的投标人少于3个的； 2. 其他：<u>/</u>。
4.2.5	投标文件的拒收情形	1. 投标截止时间后送达（上传）的投标文件、未按招标文件要求上传的； 2. 投标人未按规定加密的投标文件，应当拒收并提示。 3. 存在下列情况之一的，视为拒收： （1）电子投标文件无法解密的； （2）电子投标文件解密后无法正确读取的； （3）电子投标文件无法导入成功的；

		☐4. 未被邀请的申请人提交的投标文件。 5.其他： <u> / </u>。
5.1	开标时间、开标地点、参加开标会议的要求	1.开标时间：同投标截止时间。 2.本项目采用网上远程开标方式，开标网址：<u>浙江省公共资源交易服务平台</u>。开标地点：<u>杭州市公共资源交易中心萧山分中心</u>。 3.参加开标会议的要求 投标人应在投标截止时间之前使用数字证书（CA锁）自行登录不见面开标大厅，在线等待开标，并在开标期间保持通讯畅通。请各投标人使用统一交易平台最终确定的浏览器访问交易平台不见面开标大厅完成远程开标。投标人可全程在线观看开标过程，除本次招标明确投标人需前往现场递交纸质投标文件、光盘、样品等材料的情况外，本项目无需到现场开标。 4.开标期间，各交易主体使用数字证书（CA锁）在各自的电脑、移动终端上的所有操作、音视频及文字交互均被视为各交易主体的行为，并各自承担相应的法律责任。
5.2	开标	1.投标人参加开标须准备生成投标文件的数字证书（CA锁）以供开标时解密投标文件。投标人解密时间：☒30分钟☐60分钟☐120分钟。 2.由招标人代表（包括招标代理机构，下同）进行开标。 3.开标时，如发现以下情况之一的，相应投标文件拒收： （1）投标人未按规定加密的投标文件。 （2）未在投标截止时间前完成上传的投标文件。 （3）未通过资格预审的申请人提交的投标文件。（采用资格预审方式招标的） （4）未在投标截止时间前递交纸质投标文件、光盘、样品等材料的。（若有） （5）投标文件不符合招标文件规定的其他接收要求的。 ☒4.开标程序（一次开标） （1）宣布开始 至投标截止时间，招标人宣布开始开标，宣布开标项目名称、☐招标人代表姓名（自行决定是否公布）、☐交易中心见证代

	表（自行决定是否公布）、□监标人（自行决定是否公布）等有关现场信息。 （2）公布投标人数量 招标人公布投标人数量及投标保证金缴纳情况。若开标系统显示已递交投标文件的单位数量少于3家，招标人公布已递交投标文件单位名称，当场宣布招标失败，结束开标。 （3）投标人解密 投标人数量大于等于3家，进入投标人解密环节。 投标人解密方式： 投标人使用浏览器自行登录不见面开标大厅： https://ztb.zj.gov.cn/open-bid。待招标人点击解密指令后，投标人使用生成投标文件的数字证书（CA锁）（应确保有效）在线解密。 若成功解密的投标人少于3家，招标人宣布本次招标失败 若成功解密的投标人少于3家，招标人宣布本次招标失败。 （4）招标人解密 全部投标人解密完成后或投标人解密时间结束，招标人使用生成招标文件的数字证书（CA锁）（应确保有效）解密投标文件。 （5）抽取系数、参数、清单等（若有） （6）确定评审区间（若有） （7）公布开标结果 招标人解密完成后，开标系统公布投标人名称、项目负责人、投标报价、服务期、质量目标等内容。 （8）异议及回复 若投标人对开标有异议，应在开标过程（开标结束前）中通过不见面开标大厅的“我有异议”按钮进行现场异议，招标人通过不见面开标大厅当场在线文字答复。异议及异议答复内容应面向所有投标人公开。 （9）投标人确认
--	--

		开标结果当场公布后，投标人应在5分钟内对开标结果进行确认，未在规定时间内完成在线确认的视为自动确认。 （10）开标结束 全部投标人完成在线确认或5分钟过后，招标人宣布本次开标结束。 开标时抽取产生的结果以及现场录入的备注说明均与开标记录一起在网站（具体名称以统一交易平台最终确定的为准）予以公布。 □4. 开标程序（两阶段开标） （1）宣布第一阶段开标开始 至投标截止时间，招标人宣布开始开标，宣布开标项目名称、□招标人代表姓名（自行决定是否公布）、□交易中心见证代表（自行决定是否公布）、□监标人（自行决定是否公布）等有关现场信息。 （2）公布投标人数量 招标人公布投标人数量及投标保证金缴纳情况。若开标系统显示已递交投标文件的单位数量少于3家，招标人公布已递交投标文件单位名称，当场宣布招标失败，结束开标。 （3）投标人解密 投标人数量大于等于3家，进入投标人解密环节。 投标人解密方式： 投标人使用统一交易平台最终确定的浏览器自行登录交易平台不见面开标大厅。待招标人点击解密指令后，投标人使用生成投标文件确保有效的数字证书（CA锁）在线解密。 若成功解密的投标人少于3家，招标人宣布本次招标失败。 （4）招标人解密 全部投标人解密完成后或投标人解密时间结束，招标人使用生成招标文件确保有效的数字证书（CA锁）解密投标文件。 （5）抽取第一阶段系数（最高投标限价及风险控制价相关系数）、清单等（若有）
--	--	---

		(6) 确定评审区间（若有） (7) 公布第一阶段开标结果 招标人解密完成后，开标系统公布投标人名称、项目负责人、投标报价、工期、质量目标、入围评审区间投标人、系数等内容。 (8) 异议及回复 若投标人对开标有异议，应在开标过程（开标结束前）中通过不见面开标大厅的“我有异议”按钮进行现场异议，招标人通过不见面开标大厅当场在线文字答复。异议及异议答复内容应面向所有投标人公开。 (9) 投标人确认 开标结果当场公布后，投标人应在5分钟内对开标结果进行确认，未在规定时间内完成在线确认的视为自动确认。 (10) 第一阶段开标结束 全部投标人完成在线确认或5分钟过后，招标人现场公布第二阶段开标时间（一般为通知评标专家开始评标时间），宣布本次开标结束。 (11) 宣布第二阶段开标开始 至通知的第二阶段开标时间，招标人宣布开始开标，宣布开标项目名称、招标人代表姓名（自行决定是否公布）、交易中心见证代表（自行决定是否公布）、监标人（自行决定是否公布）等有关现场信息。 (12) 抽取第二阶段系数（评标基准价计算相关系数）。 (13) 公布第二阶段开标结果 招标人解密完成后，开标系统公布第二阶段抽取系数。 (14) 异议及回复 若投标人对第二阶段开标有异议，应在开标过程（开标结束前）中通过不见面开标大厅的“我有异议”按钮进行现场异议，招标人通过不见面开标大厅当场在线文字答复。异议及异议答复内容应与第二阶段开标内容相关，并面向所有投标人公开。
--	--	--

		(15) 投标人确认 开标结果当场公布后，投标人应在5分钟内对开标结果进行确认，未在规定时间内完成在线确认的视为自动确认。 (16) 第二阶段开标结束 全部投标人完成在线确认或5分钟过后，招标人宣布本次开标结束。 开标时抽取产生的结果以及现场录入的备注说明均与开标记录一起在浙江省公共资源交易服务平台予以公布。 5.开标特别说明 (1) 开标解密使用投标人上传的电子投标文件。 (2) 因投标人原因造成其电子投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成电子投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。 (3) 部分投标人的电子投标文件无法解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。 (4) 投标人必须使用生成电子投标文件的数字证书（CA锁）解密电子投标文件。 6. 投标人在线开标软硬件要求 (1) 电脑配置：建议使用Windows10及以上64位操作系统，内存8G及以上； (2) 网络环境：稳定、高速的网络连接，以确保在线解密及远程开标过程流畅； (3) 工具软件：须安装最新版本的“CA互认客户端”，请前往“浙江省统一招投标交易平台”的“工具下载”专区下载安装 (4) 浏览器：推荐使用Google Chrome（64位）或Microsoft Edge（64位）的最新稳定版本。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会成员构成：共 <u>7</u> 人，其中招标人代表 <u>2</u> 人，库选经济、技术专家 <u>5</u> 人（库选经济、技术专家不得少于专家人数的2/3）；

		库选经济、技术专家确定方式：执行《浙江省综合评标专家库和评标专家管理办法实施细则》相关规定。 ☐评标过程中，评标专家被发现有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，1位专家不能参与评标的，自动从评标委员会中取消1名招标人代表；2位专家不能参与评标的，不再补抽由其余人员组成评标委员会进行评标；最终的评标专家不得少于5人，并符合《中华人民共和国招标投标法》第三十七条的规定。
6.3.1	评标方法	☒1. 综合评估法一（技术标明标）： ☒（1）适用于技术复杂项目，技术标评分 <u>30</u> 分, 资信标评分 <u>5</u> 分, 商务标评分 <u>65</u> 分。 ☐（2）适用于非技术复杂项目，技术标评分 <u> </u> 分, 资信标评分 <u> </u> 分, 商务标评分 <u> </u> 分。 ☐2. 综合评估法二（技术标暗标）： ☐（1）适用于技术复杂项目，技术标评分 <u> </u> 分, 资信标评分 <u> </u> 分, 商务标评分 <u> </u> 分。 ☐（2）适用于非技术复杂项目，技术标评分 <u> </u> 分, 资信标评分 <u> </u> 分, 商务标评分 <u> </u> 分。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数和是否排序	☐1. <u>（应根据法律法规及相关文件要求填写） </u> 名。 ☒2. 评定分离：不排序的方式向招标人推荐 <u>5</u> 名中标候选人（如有效投标人 ≤ 2家且仍有竞争力时应全部推荐）。
6.4	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：浙江省公共资源交易服务平台、<u> </u> 填写补充公示媒介。 公示期限：不少于3日。如遇国家法定节假日，应顺延至法定休假日后第一个工作日。
7.1.1	确定中标人	☐授权评标委员会确定中标人。 ☐根据评标委员会推荐，由招标人确定中标人。 ☒评定分离，根据评标委员会推荐，另行组织定标会议，由定标委员会确定中标人。 ☐其他：<u> </u>。
7.1.3	☒ 定标会议地点和时间	☐1. 定标时间：<u> </u>。 ☐2. 定标地点：<u> </u>。 ☒招标人根据相关规定在评标结果公示结束后10日内召开定标会议。
7.1.4	☐ 考察、 ☐ 质询	1. 在定标会议前（考察、质询应给予中标候选人合理的准备时间）对所有中标候选人进行☐考察、☐质询。 2. 考察小组由 <u>（3人及以上单数）</u> 人组成。 3. 质询小组由 <u>（3人及以上单数）</u> 人组成。
7.1.5	☒ 定标委员会的组建	定标委员会由 <u>5</u> 人组成。
7.1.6	☐ 现场面试	招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人

		的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。
7.1.7	☒ 定标要素及具体内容	☒1. 价格因素：__（占比10%）主要包括商务报价高低、主要材料报价的合理性等； ☒2. 企业实力：__（占比20%）主要包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模、近年的财务状况、过往业绩(含业绩影响力、难易程度)等； ☒3. 企业信誉：__（占比15%）主要包括企业信用情况、过往业绩履约情况以及与企业信誉相关其他的内容、建设单位履约评价情况等(可查询全国和浙江省建筑市场监管公共服务平台(系统)、浙江省交通运输信用综合管理服务系统、全国或浙江省水利建设市场监管服务平台等)； ☒4. 投标方案：__（占比20%）主要包括技术标情况、工程建设重难点解决方案、主要材料品牌等； ☒5. 拟派团队能力与水平：__（占比20%）主要包括团队主要负责人类似工程业绩及业主评价、拟派项目团队人员的资信实力等； ☐6. 联合体投标的，联合体组成情况：_____； ☐7. 企业质量安全、无欠薪管理情况：_____； ☐8. 企业项目班组人员到岗履职等管理情况：_____； ☐9. 工程保修维护等后续服务便利：_____； ☐10. 落实建筑业高质量发展政策：_____； ☐11. 落实政府其他政策：_____； ☒12. 评标报告； ☐13. 质询或（和）考察报告； ☐14. 现场面试情况； ☒15. 招标人认为需要考量的其他因素：__（占比15%）包括评标委员会的评审报告，评标专家的意见建议等。
7.1.8	☒ 定标方法	☒1. 票决法； ☐2. 集体议事法； ☐3. 其他定标办法：_____。
7.1.9	☒ 中标公告媒介及期限	公示媒介：浙江省公共资源交易服务平台、填写补充公示媒介。 公告期限：不少于<u>3</u>日。
7.1.10	☐ 按原定标方法确定中标人	其他情形：_____。
7.1.11	☐ 重新定标	其他情形：_____。
7.3.1	履约担保及工程款支付担保	履约担保的金额：合同总价的<u>2</u>%。 工程款支付担保的金额：与履约担保同比例。 履约担保/工程款支付担保的形式：现金、支票、汇票、转账、银行保函、融资担保公司保函或者保险机构保证、保险、保单。
8.1	重新招标的其他情形	1. 招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件与项目工程规模不符的； ☐2. 国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的

		中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。 法律法规规定的其他情形。 ☐ 4. <u>（招标人认为需添加的其他情形）</u>
8.2	不再招标的情形	重新招标后投标人仍少于3个的，属于必须审批、核准的依法必须招标的建设项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标。
10.1	否决投标的情形	☒ 1. 凡评标委员会拟作出否决投标决定的，应先向投标人进行书面询问核实。未进行询问核实程序的，不得做出否决投标决定，投标人放弃接受询问核实机会的除外。投标人应自行关注评标委员会发出的澄清并及时答复，在规定的时限内投标人不参加核实或不予答复的，视为放弃接受询问核实机会。 2. 投标文件存在以下情形之一的，由评标委员会审核 ☒ 并经过询标程序（明标项目必须经过询标程序），其投标文件将被否决： （1）符合性内容 ①投标人的营业执照、企业资质、项目负责人（含设计负责人、施工负责人）资格、安全生产许可证、业绩等条件和标准未满足招标文件实质性响应要求的（以投标人须知前附表第3.5款中“实质性响应招标文件”内容为准）； ☒ 企业资质动态核查：投标人在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上，资质动态核查结果处于“不合格”状态的（或者资质“合格”状态的等级低于投标要求的资质等级）； ☐ 投标人为非中小企业的或投标人未提供《中小企业声明函》的或未按照招标文件所附的《中小企业声明函》格式提供的； ☒ 省外企业未按规定办理省外建设工程企业进浙备案手续的； ②投标文件未按招标文件规定的要求（以投标人须知前附表第3.7.3项规定为准）签字或盖章的；投标文件中投标函或投标承诺书未按要求填写的； ③法定代表人授权委托代理人参加投标或签署书面文件的，委托代理人无有效的授权委托书； ④投标人不以自己的名义或投标人未按照招标文件的要求提交投标保证金（含投标保函未按本招标文件格式要求提供）或提供的投标保证金有缺陷而不能接受的； ⑤投标人（投标人是联合体的，指联合体各方）存在投标人须知第1.4.3项情形之一的； ⑥投标人（投标人是联合体的，指联合体各方）或其拟派的项目负责人、设计负责人、施工负责人不符合招标公告（或投标邀请书）“（三）其他”规定的任一情形的； ⑦拟派项目负责人、施工负责人在投标截止日前在其他在建合同工程上担任工程总承包项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的； ⑧投标人名称或组织结构与开标时提供的不一致的（依法变更的除外，但需提供相关证明材料）； ⑨组成联合体投标的，投标文件未附联合体协议书的； ☐ ⑩投标人提供的纸质投标文件水印码与电子投标文件不一致的；

		☒ ⑪ 投标人存在投标人须知前附表第10.7款第13点规定情形的； ⑫ 投标人提供的“项目管理班子成员信息表”人员名单中的施工负责人、施工技术负责人、项目专职安全生产管理人员、项目施工员中的任意1人未在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”企业入库人员名单录入的（投标人提供系统截图页面）； ⑬ 法律、法规、规章规定其他应否决投标的情形； ⑭ 其他： <u>（招标人增加的其他否决条款）</u>。 （2）技术标内容 ① 投标文件的设计深度、技术指标、技术标准、工艺流程等未响应招标文件规定的实质性内容的，具体内容如下： <u>（由招标人确定）</u>； ② 主要的施工技术方案或安全保障措施不可行的； ③ 主要施工机械设备不能满足本工程需要的； ④ 采用的验收标准或主要技术指标达不到国家强制性标准的； ⑤ 采用的质量安全管理措施不能满足国家强制性标准或要求的； ⑥ 法律、法规、规章规定的其它否决投标情况的； ⑦ 其他： <u>含土方外运的，未编制渣土处置方案</u>。 注：技术标采用暗标评审的，招标人应在“（2）技术标内容”增加针对暗标专用的否决投标约定。 （3）商务标内容 ① 投标报价高于最高投标限价总价或投标分项报价高于分项最高投标限价的； ② 同一投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目有两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按招标文件规定提交备选投标方案的除外； ☐ ③ 通过符合性审查的最低评标价比通过符合性审查的次低评标价低___%（在5%-10%范围内，由招标人约定）以上，且投标人对其报价不能充分说明理由，或提供的相关资料无法证明报价不低于其成本价的； ④ 法律、法规、规章规定其他应否决投标的情形。 ⑤ 其他 <u>（招标人增加的其他否决条款）</u>。 注：招标人可根据项目实际情况结合我省《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包计价规则》等相关规定，增加具体否决投标的条款。 除本条规定以外，招标文件中其他条款均不得作为否决投标文件的依据。
10.2	异议与投诉	1. 异议： （1）潜在投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间10日前以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动； （2）投标人认为开标不符合有关规定的，应当在开标现场通过交易中心电子招投标交易平台向招标人提出异议。招标人将当场

		对异议给予处理或者告知处理的办法。异议和答复应记入开标记录或者制作专门记录以存档备查； (3) 投标人及其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内以书面形式向招标人提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出书面答复；作出答复前，暂停招标投标活动。 (4) 其他： <u>杭州市萧山区住房和城乡建设局 0571-82656587</u>。 2. 投诉： (1) 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规和招标文件规定的，可以自知道或者应当知道之日起10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明资料，具体要求按《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》规定。 (2) 其他： <u>杭州市萧山区住房和城乡建设局 0571-82656587</u>。 3. 上述时限最后一日如遇国家法定节假日的，顺延至法定节假日后的第一个工作日。 提出投诉的应当知道起始时间界定为：(1) 对招标文件公告资格条件的投诉以下载招标文件的第一天为准；(2) 对除公告资格条件外招标文件其他内容的投诉以招标文件下载最后一天为准；(3) 对开标的投诉以开标时间为准；(4) 对评标结果的投诉以中标候选人公示期的起始时间为准。
10.3	定标	1. 招标人定标前，将组织： (1) 核验 ☒ 《安全生产许可证》和有效的安全生产考核合格证书； ☒ “浙江省建筑市场监管公共服务系统”上最新资质动态核查结果处于“合格”状态。 (2) 查询拟中标人及其拟派项目负责人、施工负责人及设计负责人等是否符合招标公告“(三)其他”的要求。 ☐ (3) 面向中小企业招标的，核验中标候选人的中小企业身份。 (4) 其他： _____。 上述凡一项核验不符合招标文件规定的，取消其中标资格，招标人将按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。 2. 招标人将在评标委员会推荐的中标候选人中确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人将按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人或重新招标。
10.4	在建合同工程的认定及变更证明	1. 对项目负责人和施工负责人“有在建合同工程”的认定标准： (1) 拟派项目负责人和施工负责人在投标截止时间尚有在其他在建合同工程中担任工程总承包项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的情形为“有在建合同工程”。 (2) 其他工程项目，包括在中华人民共和国境内所有建设工程，不受地域、行业和投资性质的限制。 (3) 在建合同工程的时间界定：在建合同工程的开始时间为合同工程中标通知书发出日期，或者不通过招标方式的则以合同签

		订日期为开始时间，结束时间为该合同工程验收合格或合同解除日期）。验收合格的认定：以竣工验收记录（报告）或竣工验收备案或建设主管部门出具证明为准。 以下情形视为“有在建合同工程”： （1）合同协议书尚未签订的，中标通知书中载明的项目负责人； （2）合同协议书已经签订，合同协议书中明确的项目负责人； （3）项目负责人和施工负责人发生更换的，以现任项目负责人和施工负责人视为有“在建合同工程”。 2. 在建项目的项目负责人和施工负责人办理更换后，投标时需提供资料： （1）项目业主（或发包人）同意更换的证明； （2）原项目负责人和施工负责人在建项目信息有备案在建设主管部门的，应提供建设主管部门同意更换的证明或网上变更信息原件的复制件； 3. 在建合同工程和人员信息可参照全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统发布的信息。
10.5	投标文件的澄清、说明、补正	1.澄清回复时间不得超过在发出通知后☒30分钟☐45分钟☐60分钟，投标人逾期或未按要求澄清回复的，将视为不予回复或确认，评标委员会将按照招标文件有关条款否决投标或继续评审。投标人通讯不畅通，导致不能及时联系的，视作为投标人不予回复或确认。 2.评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。 3.投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会将按照招标文件有关条款否决投标或继续评审。
☐ 10.6	陈述和答辩	1.陈述和答辩人：通过符合性审查和技术标评审的有效投标人的拟派项目负责人。 2.答辩方式：☐现场语音答复☐书面答复☐电子平台在线答复。 3.陈述和答辩通知方式及相关规定： （1）入围后进行预通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，提醒项目负责人做好陈述和答辩准备）； （2）技术标评审评分过程中正式通知（通过电话或短信等方式发送给开标委托人，通知项目负责人进行陈述和答辩）。项目负责人未按通知要求的时间到达指定地点的，视为自动放弃陈述和答辩，该项按0分处理。 （3）陈述和答辩人应在陈述和答辩问题的范围内进行陈述和答辩。 4.陈述和答辩地点：_____。 5.陈述和答辩问题：可在招标文件中公布，或者由评标委员会根据招标文件及评审因素内容统一拟定，原则上由评标委员会负责人执笔。 6.参加答辩人员在进入答辩区域后须缴存通讯工具，进场不允许携带资料。 7.☐电子平台在线答复：_____。

☒10 7	特殊说明	1. 本前附表是投标人须知正文内容的补充和细化，应当与正文内容一致。如本前附表与正文内容表述不一，以本前附表为准。 ☐2. 暂估价： （1）内容：_____； （2）金额：_____； （3）占招标控制价比例：_____； （4）招标计划及内容：_____。 3. 价款结算方式： ☒竣工后一次性结算 ☐施工过程分段结算 4. 农民工工资保证金： （1）投标人应在投标前仔细核查本企业农民工工资保证金缴纳情况，应按当地有关农民工工资保证金管理制度执行。 （2）农民工工资支付按照当地相关文件执行，具体在合同专用条款中明确。 ☒5. 投标人存在撤销投标文件、无正当理由放弃中标、不与招标人签订书面合同等情形或者在本标段招投标过程中被行政监督部门查实存在违法行为的，招标人组织重新招标时将拒绝该投标人单独或组建联合体方式再次参与本标段投标。 6. 招标人应当按规定向中标人提供工程款支付担保。 7. 创安全文明标准化工地等级要求： 8. 工伤保险按相关规定要求执行。 9. 本招标文件项目负责人一般情况下是指工程总承包项目经理。 10. 本招标文件如未做特别说明，联合体投标时投标人指联合体各方。 11. 本招标文件信用评价执行《浙江省建筑施工企业信用评价的实施意见》《浙江省注册建造师信用评价的实施意见》。
--	---	---

		12. 投标人应在投标前自行做好“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息的维护工作，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。 13. 评标委员会结合标中预警信息综合评审，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经半数以上成员确认，在评标过程中如发现投标人有下列情形之一的，其投标文件按否决投标处理，不再对其进行评审，也不影响招标工程继续评标。评标结束后，评标委员会应将违法嫌疑的投标文件以及相关评标分析材料及时移交招标投标行政监督部门作进一步调查处理，即使最终无法认定违法行为成立，也不影响对其按否决投标处理的结果。 （1）投标人挂靠其它施工单位。 （2）投标人从其它施工单位通过受让或租借的方式获取资格或资质证书。 （3）由其它单位及法定代表人在自己编制的投标文件上加盖印章或签字的行为。 （4）投标人的法定代表人的委托代理人不是投标人本单位人员。 （5）投标人拟在施工现场设项目管理机构的项目负责人、技术负责人、□项目副经理、专职安全生产管理人员不是本单位人员（上述人员社保信息或注册单位信息与投标单位不一致或同时存在多个单位的社保缴纳记录）。 （6）投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容。 （7）投标人之间约定中标人。 （8）投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标。 （9）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标。 （10）投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。
--	--	---

		(11) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制。电子招标投标过程中不同投标人的投标文件制作机器码一致（评标时行政监督部门已查实投标人无违法违规情况的除外）或文件创建标识码（或制作码、检测码）一致或造价锁号相同的。 (12) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜。电子招标投标过程中不同投标人从同一投标单位或同一自然人的IP地址上传投标文件、购买电子保函或参加投标活动的人员为同一标段其他投标人的在职人员的。 (13) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异。 (14) 不同投标人的投标文件相互混装。 (15) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。 (16) 使用伪造、变造的许可证件；或提供虚假的财务状况或者业绩；或提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；或提供虚假的信用状况。 (17) 不同投标文件中法定代表人或授权委托人或投标联系人或项目班子成员中有人员雷同或联系方式相同的（投标人能证明其不存在故意一致的除外）。 (18) 同一标段不同投标人之间出现控股、管理关系的。 (19) 项目负责人个税信息和社保信息缴纳单位不一致，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的。 (20) 投标人或其法定代表人或其委托代理人或其拟派项目负责人存在被省内各级行政机关作出的围标串标行政处罚记录的（在禁止期内或罚款尚未履行完毕的）。 (21) 存在拟派项目负责人在投标截止日在其他任何在建合同工程上担任项目负责人的预警情形，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的。
--	--	--

		14. 投标人应按照本项目行政监督部门要求及时配合标中相关预警信息核查工作，未按要求配合或配合不力或联系不上或故意隐瞒等情形影响监管部门核查的，一律由评标委员会按照本前附表10.1的要求否决投标，同时涉及本前附表3.4.4要求情形的，投标保证金不予退还。 15. 评标委员会如发现投标人资格明显不符合资格要求的（除存在理解争议内容外）以及投标保证金未缴纳的，除否决投标外，应一律按涉嫌串通投标或弄虚作假移交招标投标行政监督部门作进一步调查处理，招标人应同步按照本前附表3.4.4的要求不予退还投标保证金。 16. 其他：____（1）疫情防控期间，各方应根据相关政策文件要求开展招投标活动。 （2）本项目招标人主要材料及设备中，部分设有三个及以上档次相当的品牌要求，具体品牌名单后已添加“或相当于”。投标人应按推荐的品牌、规格确定投标报价，并在投标书中明确所选品牌（厂家）及价格；投标人在投标文件中若提供了招标人推荐品牌以外的产品，应同时提供相当于招标人推荐品牌产品同档次的证明材料；投标人若未注明品牌、不选择招标人的推荐品牌且未提供同档次的证明材料的，中标后由招标人在所列品牌中任选其一，中标人须无条件接受。（注：清单中未提供品牌的材料均为国产优质品牌）。 （3）住宅项目的投标人需根据《住宅工程质量通病防治施工任务书》、设计文件及《杭州市住宅工程质量通病防治设计导则（试行）》编制《住宅工程质量通病防治施工方案》。中标人的施工方案及《住宅工程质量通病防治专项施工方案报审表》需经监理单位审核、建设单位批准后实施。专业分包单位应根据设计文件及导则要求编制分包工程质量通病防治专项施工方案，经总承包单位、监理单位审核、建设单位批准后实施。 （4）本项目的建筑垃圾减量化目标为：工程渣土、工程泥浆排放量较估算量约下降3.0%；建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土、工程泥浆)排放量每万平方米不高于285吨； （5）建筑垃圾减量化措施为：项目平面紧凑，集中开挖助力土方平衡；利用基坑粉土回填；建筑优化标高、模数及布局，选用绿色建材，减少施工及拆改垃圾；①施工前期:承包人应在开工前15日内编制《本项目建筑垃圾处理专项方案》，明确减量措施、分类标准、运输处置单位、资源化利用途径等内容，报杭州市属地环境卫生主管部门备案，并向建设单位、监理单位提交备案回执，方案未备案不得开工。承包人应建立装修材料精准测算与采购机制，根据施工图纸及现场实测数据确定材料用量，实行“按需下料、定量采购”；优先选用绿色建材、可循环利用材料。②施工过程:加强各分部分项工程的质量预检、中间验收及隐蔽工程验收，杜绝因施工质量问题导致的返工、修补，从根本上减
--	--	---

	少返工建筑垃圾。现场精细化施工，施工现场实行“永临结合”原则，临时设施(如临时围挡、临时办公区隔断)优先采用可重复利用材料，减少一次性耗材使用;现场切割作业应设置专用加工区，配备下料优化工具，提高材料利用率，减少边角料产生;③工程竣工验收前，承包人应制定专项清场方案，对施工现场建筑垃圾进行全面清理、分类、清运，做到“工完场清、料尽渣清”，余料、可回收材料全部回收利用，不得随意丢弃，承包人应委托取得杭州市建筑垃圾处置核准及准运证的单位进行建筑垃圾运输，运输车辆需安装卫星定位装置并接入杭州市建筑垃圾综合监管服务系统，实行密闭化运输，防止遗撒、泄漏; (6) 本项目应在可使用建筑垃圾再生产品部位优先使用建筑垃圾再生产品。本项目使用建筑垃圾再生产品部位为：基础砖胎模、内墙、道路路基、室外透水铺装;使用建筑垃圾再生产品的比例为：10%（其中，杭建工（2025）118号中已明确的可适用部位中使用相应再生产品比例应达到100%）。 (7) 招标人应组织设计、工程管理、工程造价等相关人员编写《发包人要求》，《发包人要求》应明确建设规模、建设标准、功能要求以及检验、试运行等具体要求，投标人应依据招标文件以及招标人提供的项目清单、设计文件投标报价，招标人提供的项目清单数量和内容，不视为要求承包人实施的实际或准确的工程量，仅作为投标报价参考，投标人可根据工程项目的设计和施工组织方案，通过单独增列清单项目进行调整，原清单项目报价可以为零，若投标文件对招标人提供的项目清单数量和内容有改动，不作为废标，但中标人承诺须按《发包人要求》履行合同所约定的内容。 (8) 关于报价的补充要求： ☒①本项目需要土方外运，招标人已列明建筑垃圾减量、资源化利用、运输和利用处置等相关子目并计入招标控制价中，投标人应根据《关于发布杭州市工程渣土消纳市场信息价的通知》（杭管执联（2025）1号）及《关于明确杭州市工程渣土运输及消纳项目计价清单和报价口径的通知》等相关文件精神并结合项目方案实际合理报价，中标的施工企业须按照杭城管【2022】39号《关于进一步规范建筑垃圾审批管理和执法工作的通知》办理好相关备案手续。 ②监测设施经费保障要求：本工程处于安装监测设施工程范围，根据《关于开展建筑工程扬尘在线监测设施安装工作的通知》（杭建工【2019】103号）文件要求，投标人应充分考虑扬尘控制及在线监测设施安装、运行费用并列入报价，在合同签订前应向招标人提供对应的实施方案。 ③根据《杭州市城乡建设委员会关于推进杭州市建筑施工领域安全生产责任保险工作的通知》（杭建工发〔2021〕384号）等文件要求，本项目招标控制价编制时已考虑安责险预算并计入建安工程造价内，请投标人在投标报价时，结合工程实际和企业信用状况将安责险列入安全文明施工费中进行自主报价。 ④建筑工人实名制管理和经费保障要求：a. 根据杭州市城乡建设委员会关于转发《浙江省人力资源和社会保障厅等6部门关于印发〈实施“四实”管理全面深化工程建设领域劳动用工实名制改革方案（试行）〉的通知》（杭建市通知[2025]17号）等文件要
--	--

		求，投标人应充分考虑施工现场的实人认证以及考勤设备安装、运行及维护费用并列入安全文明施工措施项目费中报价。b. 其他：<u> / 。</u> ⑤本项目招标控制价已将建筑垃圾处置、源头减量和资源化利用产品等相关子目计入招标控制价子目中，投标人结合实际情况合理报价。 ⑥本项目招标控制价减量化措施总费用为3271878.12元（含税），投标人根据减量化设计专篇以及现场实际情况，在技术标中编制建筑垃圾源头减量施工专项方案，专项方案中应包括减量化目标、措施及相应费用金额。<u> 。</u>
...	...	..

投标人须知

1. 总则

1.1项目概况

1.1.1根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对该项目设计、采购、施工进行工程总承包招标。

1.1.2本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6本项目所属行业：见投标人须知前附表。

1.2资金来源和落实情况

1.2.1本招标项目的资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3招标范围、计划工期和质量标准

1.3.1本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉。

资质要求：见投标人须知前附表；

业绩要求：见投标人须知前附表；

项目负责人的资格要求：具体要求见投标人须知前附表；

施工负责人的资格要求：具体要求见投标人须知前附表；

设计负责人的资格要求：具体要求见投标人须知前附表；

1.4.2投标人须知前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第1.4.1和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标。

联合体投标其他要求见投标人须知前附表。

1.4.3投标人（投标人是联合体的，指联合体各方）不得存在下列情形之一：

为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

为与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人；

不同投标人的单位负责人为同一人或者互相存在控股、管理关系的；

为本标段前期工作提供咨询服务的，但政府投资项目已公开项目建议书、可行性研究报告及初步设计文件的可研、勘察设计编制单位及其评估单位除外；

为本标段的监理人；

为本标段的代建人；

为本标段提供招标代理服务的；

与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；

进入清算程序，或被宣告破产的；

被依法暂停或取消投标资格的；

法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担和设计成果补偿

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿的，按投标人须知前附表规定给予补偿。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失自行负责。

1.9.4招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10投标预备会

1.10.1投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2投标人提出问题的截止时间、上传疑问方式：见投标人须知前附表。

1.10.3招标文件的澄清、补充、修改的时间及下载网址：见投标人须知前附表。

1.11分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12偏差

投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

投标人须知前附表允许投标文件偏差招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏差范围和幅度。投标人应响应评标委员会要求，对存在的细微偏差在评标结束前予以补正。拒不补正的，在详细评审时可以细微偏差作不利于该投标人的量化。

2. 招标文件

2.1招标文件的组成

本招标文件包括：

招标公告（或投标邀请书）；

投标人须知；

评标办法；

合同条款及格式；

发包人要求；

发包人提供的资料和条件；

投标文件格式；

其他资料（详见投标须知前附表）

根据本章第1.10和第2.2对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.2招标文件的澄清和修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表第1.10.2规定的时间前通过浙江省公共资源交易服务平台，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清、修改可能影响投标文件编制的，招标人将在投标人须知前附表规定的投标截止时间15日前通过浙江省公共资源交易服务平台进行发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足15日，相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清和修改内容的时间：见投标人须知前附表。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件根据评标办法由投标文件商务标、技术标、资信标、资格审查资料组成。（招标人可将投标须知前附表3.1投标资料按相应的评标办法进行组合）

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第七章“投标文件格式”的要求填写项目清单。

3.2.2 投标人应充分了解施工场地的位置、周边环境、道路、装卸、保管、安装限制以及影响投标报价的其他要素。投标人根据投标设计，结合市场情况进行投标报价。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“项目清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第4.3的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价或其计算方法见投标人须知前附表。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人通过浙江省统一招投标交易平台（<https://ztb.zj.gov.cn/>）通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第七章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人提交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第3.4.1要求提交投标保证金的，其投标文件作否决投标处理。

3.4.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人撤销其投标文件的；

中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保；

投标人须知前附表规定的其他情形。

实质性响应招标文件资料

实质性响应招标文件资料见投标人须知前附表。

3.5 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件应按第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关招标范围、投标有效期、工期、质量标准等实质性内容作出响应。

3.6.3 投标文件签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.6.4 投标文件份数的具体要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 纸质投标文件的密封及标记要求见投标人须知前附表。

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表2.2.2规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5投标文件的拒收情形：见投标须知前附表。

4.3投标文件的修改与撤回

4.3.1在本章第4.2.1规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照本章第3.7.3的要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

4.3.3投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标担保。

4.3.4修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第3条、第4条的规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1开标时间和地点

招标人在本章第2.2.2规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点和要求公开开标。参加开标会议的要求见投标人须知前附表。

5.2开标程序

开标程序：见投标人须知前附表。

6. 评标

6.1评标委员会

6.1.1评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- （1）投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- （2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- （3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- （4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3评标

6.3.1评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2评标委员会推荐中标候选人的人数和是否排序见投标人须知前附表。

6.4中标候选人公示

招标人自收到评标报告之日起3日内公示中标候选人，公示期不少于3日，公示媒介详见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1定标方式

7.1.1招标人授权评标委员会确定中标人或根据评标委员会推荐中标候选人确定中标人的（评定分离除外），国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.1.2 定标原则：招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

7.1.3定标会议时间和地点：招标人在投标须知前附表7.1.3规定的时间和地点召开定标会议，招标人的纪检监察部门应对招标投标活动的全过程进行监督。

7.1.4 招标人可在投标须知前附表7.1.3规定的时间前对所有中标候选人进行考察、质询。考察、质询小组应由投标须知前附表7.1.4规定的人数组成。考察、质询小组应如实记录考察、质询情况，并出具考察、质询报告作为定标要素之一。考察、质询报告应客观公正，不得有明示或暗示中标人的内容。

7.1.5 定标委员会由招标人负责组建。定标委员会由投标须知前附表7.2.5规定的人数组成。定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避，定标委员会名单在中标结果确定前保密。

7.1.6 招标人在定标会议中可对中标候选人开展现场面试，中标候选人拟派项目负责人，以及投标人（联合体投标的，为联合体牵头人）持有安全生产考核合格证书的企业主要负责人（法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人中任意一人）参加现场面试。

7.1.7 定标要素应参考评标委员会评标报告、质询或考察报告、现场面试情况，此外，还可以包含以下要素：

(1) 价格因素：主要包括商务报价高低、主要材料报价的合理性、不平衡报价情况等；

(2) 企业实力：主要包括企业规模、资质等级、专业技术人员规模、近年的财务状况、过往业绩（含业绩影响力、难易程度）等；

(3) 企业信誉：主要包括企业信用情况、过往业绩履约情况、建设单位履约评价情况等（可查询全国和浙江省建筑市场监管公共服务系统、浙江省交通运输信用综合管理服务系统、全国或浙江省水利建设市场监管服务平台等）；

(4) 投标方案：主要包括技术标情况、工程建设重难点解决方案、主要材料品牌等；

(5) 拟派团队能力与水平：主要包括团队主要负责人类似工程业绩、拟派项目团队人员的资信实力等；

(6) 联合体投标的，联合体组成情况；

(7) 企业质量安全、无欠薪管理情况；

(8) 企业项目班组人员到岗履职等管理情况；

(9) 工程保修维护等后续服务便利；

(10) 落实建筑业高质量发展政策；

(11) 落实政府其他政策；

(12) 招标人认为需要考量的其他因素。

7.1.8定标方法可采用下列方法或者下列方法的组合：

票决法。由定标委员会以直接票决或者逐轮票决的方式确定中标人。

集体议事法。由定标委员会进行集体商议，定标委员会成员各自发表意见，由定标委员会组长最终确定中标人。所有参加会议的定标委员会成员的意见应当作书面记录，并由定标委员会成员签字确认。

投标须知前附表7.1.8规定的其他定标办法。

7.1.9招标人应当将中标结果情况在投标须知前附表7.1.9规定的媒介上公告不少于3日。

7.1.10定标后有下列情形之一的，招标人可以组织原定标委员会从其他中标候选人中按原定标方法确定中标人：

中标人放弃中标资格或者拒不签订合同的；

中标人被查实存在违法行为影响中标结果的；

投标须知前附表7.1.10规定的其他情形。

7.1.11定标后有下列情形之一的，应重新定标：

- (1) 查实定标委员会未按定标办法公正履职的；
- (2) 有定标委员会成员与中标候选人有利害关系且未申请回避的；
- (3) 投标须知前附表7.1.11规定的其他情形。

7.2中标通知

在本章第3.3款规定的投标有效期内，通过 浙江省公共资源交易服务平台 制作并发放中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3履约担保

7.3.1在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、形式向招标人递交履约保证金，并应符合招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约保证金要求。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交。招标人要求中标人提供履约担保的，招标人也应当同时向中标人提供工程款支付担保。

7.3.2中标人不能按本章第7.3.1要求递交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4签订合同

7.4.1招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起30日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立合同。中标人无正当理由拒签合同的或在签订合同时向招标人提出附加条件的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金及银行同期存款利息；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于3个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 其他情形：详见投标人须知前附表。

8.2不再招标

重新招标后投标人仍少于3个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程项目，经原审批或核准部门批准后可以不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10. 需要补充的其他内容

10.1 否决投标的情形：见投标人须知前附表。

10.2 异议和投诉：见投标人须知前附表。

10.3 定标：见投标人须知前附表。

10.4 在建合同工程的认定及变更证明：见投标人须知前附表。

10.5 投标文件的澄清、说明、补正：见投标人须知前附表。

10.6 陈述和答辩：见投标人须知前附表。

10.7 特别说明：见投标人须知前附表。

10.8 其他：见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

_____（项目名称）工程总承包招标开标记录表

开标时间：_____年__月__日__时__分

序号	投标人		投标保证金缴纳情况	投标报价（万元）	质量标准	工期	项目负责人	施工负责人	设计负责人	备注	投标人确认
	联合体牵头人（如联合体投标）	联合体成员（如联合体投标）									

招标人代表：_____记录人：_____监标人：_____

_____年__月__日

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号： ____

____（投标人名称）：

____（项目名称）工程总承包招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清于____年__月__日__时前通过交易中心电子招标投标交易平台反馈。

评标委员会负责人： ____（签字）

____年____月____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号：_____

_____（项目名称）工程总承包招标评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清如下：

1.

2.

.....

投标人：_____（单位名称）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

附件四：中标通知书

中标通知书

____（中标人名称）：

你方于____（投标日期）所递交的____（项目名称）标段工程总承包投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中 标 价：_____元。

工 期：_____日历天。

项 目 负 责 人：_____。

设 计 负 责 人：_____。

施 工 负 责 人：_____。

中标内容范围：_____（应与招标公告、招标文件内容一致）。

请你方在接到本通知书后的____日内到____（指定地点）与我方签订工程总承包合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第7.3款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招 标 人：_____（单位盖章）

法 定 代 表 人：_____（签字或盖章）

联 系 人：_____

联 系 电 话：_____

____年____月____日

附表五：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____年_____月_____日（投标日期）所递交的____（项目名称）标段工程总承包投标文件，确定_____（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对我们工作的大力支持！

招标人：_____（盖单位公章）

法定代表人：____（盖法定代表人章）

附表六：确认通知

确认通知

_____（招标人名称）：

你方____年____月____日发出的____工程名称） 标段工程总承包招标关于____的通知，
我方已于____年____月____日收到。

特此确认。

投标人：_____（单位盖章）
_____年____月____日

第三章 评标定标办法

第一节 评标办法

一、 综合评估法一（适用于技术标明标）

☒ 一、综合评估法一（适用于技术标明标）

工程总承包综合评估法应先确定评审区间，再对评审区间内的投标人进行符合性评审，已通过符合性评审的，采用百分制记分法对投标人分别进行技术、资信、商务报价评分，按总分从高到低进行排序，并按照排序推荐中标候选人。评标应遵循公平、公正、科学、择优的原则。

☒ **总分**（100分）：技术标评分（ ≤ 30 分）30分，资信标评分5分，商务标评分（ ≥ 65 分）65分之之和（具体分值由招标人确定，适用于技术复杂项目）

☐ **总分**（100分）：技术标评分（ ≤ 20 分） 分，资信标评分（0-5分）分，商务标评分（ ≥ 75 分） 分之之和（具体分值由招标人确定，适用于非技术复杂项目）

评标工作由招标人依法组建的评标委员会负责，评标委员会的组建见投标人须知前附表 6.1.1。

一、评标程序

1. 熟悉招标文件和评标办法；
2. 评审区间确定；
3. 技术标评审
4. 符合性评审
5. 资信评审
6. 商务标评审
7. 推荐中标候选人
8. 出具评标报告

询标：（1）投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当组织询标。

（2）凡是评标委员会拟作出否决投标决定的，须组织相关投标人询问核实。未进行询问核实的，不得作出否决投标的决定，投标人放弃询问核实机会的除外。投标人应自行关注评标委员会发出的澄清并及时答复，在规定的时限内投标人不参加核实或不予答复的，视为放弃接受询问核实的机会。

（3）询标问题及投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

（4）评标委员会不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明，不得接受投标人主动提出的澄清、说明。

(5) 投标人不得通过补充、修改或撤销投标文件中的内容使其成为实质性响应的投标，投标人在投标截止时间以后不得提交任何资料作为评标依据。

二、评审细则

(一) 评审区间确定

1. 当投标截止时间前递交投标文件的投标人（投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入） ≤ 20 家，所有投标人入围评审区间进入后续评标程序；

2. 当投标截止时间前递交投标文件的投标人（投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入） > 20 家时，应启用评审区间。

3. 投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入评审区间确定范围，相关抽取或评审或确定工作应先将不计入的投标文件去除后方可开展。

4. 为防止投标人围标串标、恶意低价竞标、不合理贴近最高投标限价竞标，提高评标专家评标质量，结合信用评价、过往项目履约情况等因素，招标人在编制招标文件时应选用以下其中一种方式确定评审区间。

☐方法一（去高去低抽取法）

开标时，从所有投标人中分别去掉最高（超过最高投标限价的计入）和最低（低于风险控制价的不计入）的K%个报价（K值在开标时从5、10、15、20、25等5个值中随机抽取，四舍五入，如出现第K%个报价的投标人有多家报价相同时，通过随机抽取确定去除第K%个报价的投标人），随机抽取确定N家投标人进入。直接选用该方式时， $N=20$ ；去高去低后不足20家的，不再另行递补。

☒方法二（基准价入评法）

以最高投标限价下浮计算评标基准价的，开标时，以报价最接近评标基准价（投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入）的N家进入评审区间，当选择第N家时出现多家报价与评标基准价之间的差额相同的，随机抽取确定第N家入围单位。直接选用该方式时， $N=20$ 。

☐方法三（价格抽取法）

开标时，排除投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人后，分别去除投标报价最高和最低的Q（开标时有效投标人数量的10%~30%，由招标人编制招标文件时确定，四舍五入，如出现第Q个报价的投标人有多家报价相同时，通过随机抽取确定去除的第Q个报价的投标人）个报价，将剩余投标报价从高到低排序后计算差值[差值 $C = (\text{最高报价} BH - \text{最低报价} BL) / 3$ ，四舍五入保留两位小数]，按差值将投标报价分为高[BH（含）至BH-C（含）]、中[BH-C至BL+C（含）]、低[BL+C至BL（含）]三个区间，随后在每个区间内随机分别抽取M1、M2、M3个投标人；

存在价格抽取方式产生的入围评审区间投标人数量不足N个的，在中区间依次抽取递补（若中区间投标人不足递补，则中区间投标人全部进入，并在低区间继续依次抽取递补；若低区间投标人仍不足递补，则在高区间继续依次抽取递补），直至入围评审区间的投标人达到N个；

$C = (\text{最高报价BH} - \text{最低报价BL}) / 3$ ，直接选用该方式时， $N=20$ ；去高去低后不足20家的，不再另行递补；

如 $N=3M_3$ ，则 $M_1=M_2=M_3=N/3$ ；如 $N=3M_3+1$ ，则 $M_2=M_3+1$ ， $M_1=M_3$ ；如 $N=3M_3-1$ ，则 $M_2=M_3$ ， $M_1=M_3-1$ 。

□方法四（信用抽取法）

开标时，按照投标人设计或施工信用评价等级（招标人在编制招标文件时根据招标项目特点和需求从设计或施工信用评价中确定其中一种。联合体投标时，由全部或主要承担该任务的联合体成员单位提供）分为A级、B级和CDE级三类，分别随机抽取 M_1 、 M_2 、 M_3 （投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入）。当按此法抽取产生的投标人数量不足N个时，首先在信用评价A级单位中抽取递补；若信用评价A级单位不足递补，则A级单位全部递补，并在信用评价B级单位中继续依次抽取递补；若信用评价B级单位仍不足递补，由B级单位全部递补，并在信用评价CDE级单位中继续依次抽取递补，直至入围评审区间的投标人数量达到N个。直接选用该方式时， $N=20$ 。

$M_1=0.6N$ ， $M_2=0.3N$ ，四舍五入取整， $M_3=N-M_1-M_2$ 。

☑方法五（组合入评法）

由招标人开标前确定 $N_1=3$ 家开标时公布（投标价低于风险控制价或高于最高投标限价的投标人不计入，招标人确定的投标人未参加投标或报价未计入的，不再由招标人补充推荐，不足数量按照组合方式另外补足），另外 $N_2 \geq 17$ 家，同时与方法一～方法四中的一种组合，确定剩余的入评投标人，一般情况下保证入围评审区间的投标人数量达到20家，组合后数量不足20家的，不再递补。

5. 经评标委员会后续评审，技术标明标项目（技术标暗标项目不递补）如出现因否决投标导致有效投标人数量不能满足推荐中标候选人数量要求时，继续按照上述规则补足20家（不足20家的则全部进入）进入评审区间。除此之外，其他情形将不作递补。

（二）投标文件的符合性评审

评标委员会应依照招标文件的要求和规定，对投标人的投标资格和投标文件进行符合性评审。

评标委员会应审查，投标人符合投标所需资质条件的“浙江省建筑市场监管公共服务系统”动态核查结果处于“合格”状态证明截图复制件。

如评标委员会发现投标文件存在招标文件投标人须知前附表10.1“否决投标的情形”符合性内容之一的，经询问核实并认定后，即可判定该投标文件符合性评审不通过，应予以否决，不再进入后续评审程序。

评标委员会应审查投标人须知前附表3.5规定要求的“资质动态核查结果证明”。

（三）投标文件的技术标评审

1、投标文件存在投标须知前附表10.1情形技术标内容之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，技术标评审不予通过，否决其投标，不再进入后续评审程序。

2、技术标评分（☒≤30分，适用于技术复杂项目；☐≤20分，适用于非技术复杂项目）

（1）技术标文件页数超过 150 页的（包括封面、扉页、目录、正文等技术标文件总页数），技术标打分按0分计。

（2）由评标委员会☒各成员或☐技术专家按评审因素和评分标准进行独立评分（保留2位小数）并署名。单项评分最大范围在 A 分（ $A=B\times\text{比值}$ ）至 B 分（ $B=\text{技术分满分}\times\text{分值权重}$ ）之间（含本数）；对低于 A 分或高于 B 分的评分表作无效处理。（A、B值由招标人按下表规定确定，其中A值与B值的比值详见技术标评审因素表，所有技术标评分项的B值之和等于技术标分值）

此项评分为：从评标专家的有效评分大于等于5个的，扣除一个最高总分和一个最低总分后的算术平均值，有效评分少于5个的，按全部有效评分的算术平均值（保留小数2位）。

（3）技术评审主要因素包括以下内容（技术标打分条款由招标人根据项目实际情况进行设置，评审因素内容不得改动，除“投标人陈述和答辩”及“其他”外原则上不得删除，“其他”可根据实际情况填入具体评审因素）。

技术评审因素表

主项	分值权重	内容	比值	分值
总体项目管理方案	≤10%	项目目标分解、项目情况分析	≥80%	1.2-1.5
		项目概述，工程总承包项目管理，具体包括专项管理、综合集成、采购和试运行等	≥80%	1.2-1.5
设计方案评审因素	≤45%	桩基工程深化设计（提供本项目全套桩基工程施工图及结构计算书）的完整性和科学性	≥60%	2.4-4.0
		方案设计（或初步设计）的优化，具体包括主要设计思路、设计创新、先进技术应用、节能环保等	≥60%	2.4-4.0

		工程经济的合理性分析、评价（投资估算是否与设计方案匹配、是否结合现场建设条件，各项指标取值是否合理、是否满足相关规范要求等）		≥60%	0.6-1.0
		设计管理机构的构成和设计力量的配备		≥60%	0.6-1.0
		设计组织方案及各阶段计划进度安排		≥60%	0.6-1.0
		施工图设计质量控制措施		≥60%	0.6-1.0
		新型技术应用服务措施（如BIM技术、绿色建筑、海绵城市应用等）		≥60%	0.6-1.0
采购方案 评审因素	≤15%	设备采购、分包工作的总体安排与资源配置		≥70%	1.2-1.5
		设备采购进度、质量控制措施		≥70%	1.2-1.5
		分包商进度、质量和安全文明的管理措施及违约处理		≥70%	0.7-1.0
施工方案 评审因素	≤35%	项目重点难点分析	项目重点难点分析及合理化建议	≥80%	1.2-1.5
		工程施工管理	工程施工进度控制和管理	≥80%	1.2-1.5
			工程施工质量管理	≥80%	1.2-1.5
			工程施工安全文明管理	≥80%	1.2-1.5
			关键技术方案可行性（项目含土方外运的，须编制渣土处置方案，明确运输方式、出土总量、出土计划及时间等具体内容）	≥80%	1.2-1.5
			外部协调管理	≥80%	1.2-1.5
		其他	新能源车辆配备情况	≥80%	0.8-1.0

注：①技术标评审通过的但技术标某评审项缺项，该项得0分。②技术标评审一般不宜设置以施工图设计为评审因素。

□（4）投标人陈述和答辩（本项目不设置，若选择项，分值应按照上表要求设置）。

评标委员会对通过技术标评审和符合性评审的投标人进行（陈述和答辩）评审：

①陈述和答辩具体要求见投标人须知前附表第10.6款。

②评标委员会各成员对答辩人的陈述答辩情况独立评分并署名（保留2位小数）。陈述和答辩评分范围在a至b分之间（含本数， $b/a \geq 60\%$ ），除答辩人自动放弃陈述和答辩按0分处理外，对低于b分或高于a分的评分表作无效处理。

（四）资信标评审（0-5分，由招标人在招标文件编制时自行选择，不选择时将自动获得该项满分分值）

评标委员会对通过符合性评审、技术标评审的投标文件进行资信标评审。（选择施工信用评分应统一采用省建设厅发布的信用评价标准，信用评价等级以投标截止时间上一旬为准（即投标截止时间在当月1-10号的，以上月21-31号发布的最新一期企业信用等级为准；投标截止时间在当月11-20号的，以当月1-10号发布的最新一期企业信用等级为准；投标截止时间在当月21-31号的，以当月11-20号发布的最新一期企业信用等级为准。选择设计信用评分应统一采用省建设厅发布的信用评价标准，信用评价等级以投标截止时间上一周为准），其中，施工企业信用评价等级以全省建筑施工企业信用评价管理系统中发布的“建筑施工企业信用评价等级”公布为准；设计企业信用评价等级以浙江省勘察设计行业四库一平台信息系统“企业信用评价模块”记录的设计企业信用等级为准；联合体投标的，相关成员单位以其联合体协议书中明确的所承担工作内容各自提供对应的信用评价；同一任务（设计或施工）有多个单位承担的，由其中承担较多任务的相关单位提供对应的信用评价，评分以该成员为准，如联合体投标的，联合体成员需提供相关信用截图，系统未抓取到对应信用评价等级且未提供截图的投标人按0分计，抓取信用等级与提供截图不一致的以抓取信用等级为准。投标人拟派施工负责人信用评价得分：信用评价以投标截止时间上一旬（即投标截止时间在当月1-10号的，以上月21-31号发布的最新一期得分为准；投标截止时间在当月11-20号的，以当月1-10号发布的最新一期得分为准；投标截止时间在当月21-31号的，以当月11-20号发布的最新一期得分为准）全省注册建造师信用评价管理应用中发布的“注册建造师得分”为准，提供多个拟派项目负责人的以信用评价得分低的人员为准，系统未抓取到对应信用评价等级的按0分计，应用未上线的按此项满分计取。）

资信评审因素表

评审因素	内容	分值权重
类似工程业绩	☒ 企业业绩： 1. 投标人(若联合体投标的，指联合体设计单位)自2021年7月1日以来(以竣工验收备案表时间为准)，单独或以联合体牵头人身	0-1.5分

	份完成过公共建筑 EPC工程总承包项目(不含改扩建、综合整治类)并承担设计工作的: (1)单个项目建筑面积在4.5万平方米(含)以上的每个得0.5分; (2)单个项目建筑面积在3.4万平方米(含)-4.5万平方米(不含)的每个得 0.25分。 本项最多计取 2个业绩,最多得1分。 【证明材料 :提供中标通知书、合同、施工许可证、竣工验收备案表、“省级及以上市场监管公共服务平台”(四库一平台)对应项目业绩的竣工验收(或竣工验收备案)信息网页截图及查询网址。上述证明材料缺一不可,并能体现项目类型、项目规模等评审因素,建筑面积以竣工备案表为准,如无法体现联合体牵头人身份的,还须提供联合体协议书,否则不予计分。】 2. 投标人(若联合体投标的,指联合体施工单位)自2021年7月1日以来(以竣工验收备案表时间为准),单独或以联合体任意一方完成过公共建筑 EPC工程总承包项目(不含改扩建、综合整治类)并承担施工工作的: (1)单个项目建筑面积在 4.5万平方米(含)以上的每个得0.5分; (2)单个项目建筑面积在3.4万平方米(含)-4.5万平方米(不含)的每个得 0.25分。 本项最多计取1个业绩,最多得0.5分。 【证明材料:提供中标通知书、合同、施工许可证、竣工验收备案表、“省级及以上市场监管公共服务平台”(四库一平台)对应项目业绩的竣工验收(或竣工验收备案)信息网页截图及查询网址。上述证明材料缺一不可,并能体现项目类型、项目规模等评审因素,建筑面积以竣工备案表为准,否则不予计分。】 注:企业业绩1、2不可重复。(企业业绩	
--	--	--

	和人员业绩要求):1)公共建筑定义:一般包括办公建筑、商业建筑、旅游建筑、科教文卫建筑、通信建筑、交通运输类建筑等,不包括住宅、商住楼、旧改及综合整治类、改建类、扩建类项目。 2)上述业绩不包括建造-运营-移交(BOT)或建造、移交(BT)类衍生及所属模式项目,或公私合营模式(PPP)类衍生及所属模式项目,或具备融资性质的项目开发建设衍生及其所属模式项目,或项目发包方和承包方隶属于同一家母公司或存在控股或参股关系,或专项工程设计施工一体化项目,或EPC项目(工程总承包)中标后再发(分)包的项目。项目得分业绩指至少包含设计、采购、施工内容的工程总承包业绩。3)人员业绩和企业业绩可重复。	
	☒人员业绩: 1.拟派项目负责人以项目负责人身份或设计负责人身份自2021年7月1日以来(以竣工备案时间为准)完成过公共建筑EPC工程总承包项目(不含改扩建、综合整治类)并承担设计任务: (1)单个项目建筑面积在4.5万平方米(含)以上的每个得0.2分; (2)单个项目建筑面积在3.4万平方米(含)-4.5万平方米(不含)的每个得0.1分。 本项最多计取1个业绩,最高得0.2分。 2.拟派施工负责人以项目负责人身份或施工负责人身份自2021年7月1日以来(以竣工备案时间为准)完成过公共建筑EPC工程总承包项目(不含改扩建、综合整治类)并承担施工任务: (1)单个项目建筑面积在4.5万平方米(含)以上的每个得0.3分; (2)单个项目建筑面积在3.4万平方米(含)-4.5万平方米(不含)的每个得0.15分。 本项最多计取1个业绩,最高得0.3分。 【证明材料:提供中标通知书、合同、施	0-0.5分

	工许可证、竣工验收备案表、“省级及以上建筑市场监管公共服务平台”（四库一平台）对应项目业绩的竣工验收(或竣工验收备案)信息网页截图及查询网址。上述证明材料缺一不可，并能体现项目类型、项目规模、负责人姓名等评审因素，建筑面积以竣工备案表为准，否则不予得分】 注（企业业绩和人员业绩要求）：1) 公共建筑定义：一般包括办公建筑、商业建筑、旅游建筑、科教文卫建筑、通信建筑、交通运输类建筑等，不包括住宅、商住楼、旧改及综合整治类、改建类、扩建类项目。 2) 上述业绩不包括建造-运营-移交(BOT)或建造、移交(BT)类衍生及所属模式项目，或公私合营模式(PPP)类衍生及所属模式项目，或具备融资性质的项目开发建设衍生及其所属模式项目，或项目发包方和承包方隶属于同一家母公司或存在控股或参股关系，或专项工程设计施工一体化项目，或EPC项目(工程总承包)中标后再发(分)包的项目。项目得分业绩指至少包含设计、采购、施工内容的工程总承包业绩。3) 人员业绩和企业业绩可重复。	
信用评分	☑施工企业信用评价：A级0.75分，B级0.6分，C级0.4分，D级0.2分，E级0分	0-0.75分
	☑设计企业信用评价：A级0.75分，B级0.6分，C级0.4分，D级0.2分，E级0分	0-0.75分
	☑施工负责人信用评价：由招标人根据正式上线“注册建造师信用评价管理应用”得分作相应赋分，该应用未上线前，投标人均按满分0.25分计取。	0-0.25分

项目负责人及项目管理班子人员能力	☒1. 项目班子人员满足招标文件人员配备要求（具体要求见《附表：项目负责人及项目管理班子人员配备表》）得0.2分；未能全部满足的不得分； 2. 投标人拟投入人员满足招标文件《项目管理班子配备情况表》的前提下，拟派项目负责人、拟派施工负责人、拟派设计负责人执业资格和职称情况：所提供的满足投标人资格要求的注册证书取得年限达到10年(含)以上的，每人得0.1分，5年(含)以上≤注册证书取得年限<10年的，每人得0.05分，最多得0.3分；若上述得分人员年龄≤55周岁的每人加0.1分，最多得0.3分。本项总计最多得0.6分。 3. 符合《项目管理人员配备表》要求的人员中项目负责人、施工负责人、设计负责人、造价负责人及设计驻场人员，具备建筑类专业高级工程师及以上职称的，每个得0.04分，本项最高得0.2分。 【证明材料：提供人员相关证书(身份证、注册证书、资格证书、职称证书等)扫描件及本单位为人员缴纳的最近三个月的社保证明（因社保信息发布时间的不确定性，应为连续三个月，至少应包含投标截止时间当月、当月前一个月、当月前两个月等三个月中的任意一个月），若人员退休的用退休证明材料及返聘合同替代。注册年限证明材料：级注册建筑师、一级注册结构工程师以能证明发证时间的纸质注册证书为准；建造师以全国建筑市场监管公共服务平台上的初始注册时间为准。上述材料无法证明的不得分。】	0-1分
项目负责人创优情况	☐项目负责人在一定时间内（2021年7月1日以来）以项目负责人身份获得国家级奖项的（由招标人合理认定时限，奖项仅认可中国建设工程鲁班奖、中国土木工程詹天佑奖、	0 - 0.25分

	国家优质工程奖、中国建筑工程装饰奖、中国钢结构金奖、中国安装之星、全国优秀工程勘察设计奖等7类），得0.25分。	
--	--	--

附表：项目负责人及项目管理班子人员配备表
(此表要求作为资信评分的依据，不作为废标依据)

序号	职务名称	配备 (人)	资格要求	备注
一	总承包管理人员	6		
1	项目负责人	1	资格要求同招标公告（联合体投标的，注册在设计单位）	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
2	设计负责人	1	资格要求同招标公告（联合体投标的，注册在设计单位）	按需驻场
3	施工负责人 (关键岗位)	1	资格要求同招标公告	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
4	造价负责人	1	具有一级注册造价工程师执业资格	按需驻场
5	总承包管理工程师	2	建设工程相关专业工程师及以上职称	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
二	设计专职人员	6	联合体投标的，任职/注册在设计单位	
1	建筑设计工程师	1	具有一级注册建筑师证书	/
2	结构设计工程师	1	具有一级注册结构工程师证书	/
3	电气设计工程师	1	具有注册电气工程师(供配电)证书	/
4	给排水设计工	1	具有注册公用设备	/

	程 师		工程师(给水排水)证书	
5	暖通设计工程师	1	具有注册公用设备工程师(暖通空调)证书	/
6	设计驻场	1	具有工程师及以上职称	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
三	施工专职人员	12	联合体投标的，任职/注册在施工单位	
1	施工技术负责人 (关键岗位)	1	具有建筑类专业高级工程师及以上职称	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
2	施工员	2	具有施工员岗位证书	
3	质量员(关键岗位)	2	质量员岗位证书	
4	专职安全员 (关键岗位)	3	具有C证	
5	机械类专职安全生产管理人员	1	具 有 C 1 证	项目起重机械进场安装前到岗履职，项目起重机械全部拆除退场后，机械类专职安全生产管理人员方可退场，到岗履职期间每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
6	资料员	1	具有资料员岗位证书	每月现场出勤不得少于本月施工时间的80%，每日不少于8小时。
7	材料员	1	具有材料员岗位证书	
8	造价员	1	具有二级及以上造价工程师注册证书	
四	采购专职人员1人（联合体投标的，任职在施工单位）			按需驻场

（五）商务标评审

1、商务标评审是对投标文件中项目清单的范围、数量、报价进行全面审核和对比分析。投标文件存在投标须知前附表10.1情形商务标内容之一的，评标委员会组织投标人询问核实后，情况属实的，商务标评审不予通过，否决其投标，不再进入后续评审程序。

2. 商务标评分（☒65分，适用于技术复杂项目；☐≥75分，适用于非技术复杂项目）

偏差率=0，投标报价得分=E（E值是商务总报价评分满分）；

偏差率>0，投标报价得分=E-偏差率×100×E1，E1为每高于评标基准价的1%或0.1%扣减分值；

偏差率<0，投标报价得分=E+偏差率×100×E2，E2为每低于评标基准价的1%或0.1%扣减分值。

投标报价等于评标基准价时，商务总报价评分为满分；投标报价分值按以下几种方式之一计算（由招标人编制招标文件时明确）：☐（1）每高于评标基准价1%扣E1=2分，每低于评标基准价1%扣E2=1分；☐（2）每高于评标基准价1%扣E1=1.5分，每低于评标基准价1%扣E2= 1分；☒（3）每高于评标基准价1%扣E1=1分，每低于评标基准价1%扣E2= 0.5分；☐（4）每高于评标基准价0.1%扣E1=4分，每低于评标基准价0.1%扣E2=3分（仅适用于评标基准价计算方法五）。不足一个百分点时，使用直线插入法计算，偏差率四舍五入保留六位小数，结果四舍五入保留两位小数，商务评分最低为0分。

评标基准价计算范围为通过符合性评审、技术标评审、资信评审及商务标评审的投标人投标报价，且施工企业信用评价等级不低于☒B级或☐C级或☐D级或☐不设置等级（由招标人编制招标文件时确定其一，最高投标限价5000万元以上的项目可选B、C、D级或不设置信用，不足5000万元的项目可选C、D级或不设置信用），计算范围少于中标候选人数量的则依次降低企业信用评价等级，如仍达不到，则全部计入计算范围。评标基准价计算精度四舍五入保留两位小数。

招标人选用以下勾选的方法确定评标基准价：

☐评标基准价计算方法一（综合权重法）

评标基准价 = 报价平均值×（1+浮动率C）×投标价格权重B + 最高投标限价 ×（1-1%×调整系数X-0.1%×调整系数Y）×（1-投标价格权重B）。

报价平均值：进入计算范围的所有投标人的评标价的算术平均值为报价平均值（投标评标价在5个至9个时，去除一个最高价和一个最低价；投标评标价在10个及以上时，去除一个最高、次高价和一个最低、次低价；当投标评标价在4家及以下时，则为全部投标评标价的平均值），结果四舍五入保留两位小数。

浮动率C：在开标会议上，从_____%、_____%、_____%、_____%、_____%中随机抽取一个百分数，以抽取值为准。招标人在-4~1（含本数）的范围内设定五个数组成的等差数列（等差值 ≥ 0.25 ，且五个数至少三个 <0 ），在编制招标文件时填入。

价格权重B：在开标会议上从60%、65%、70%、75%、80%共五个数值中随机抽取，以抽取值为准。

调整系数X、Y：X值由招标人在编制招标文件时从0~12（整数）十三个数中确定5个连续的数值，在开标会议上从中随机抽取，以抽取值为准；Y值在开标会议上从0~9（整数）十个数数字中随机抽取，以抽取值为准。

上述价格权重B、浮动率C和调整系数X、Y由招标人在开标时所有商务报价开出后当场分别在设定数值中随机抽取。

☐ 评标基准价计算方法二（二次平均法）

（1）评标价的确定：评标价=投标函文字报价。

（2）报价平均值：进入计算范围的所有投标人的评标价的算术平均值为报价平均值（投标评标价在5个至9个时，去除一个最高价和一个最低价；投标评标价在10个及以上时，去除一个最高、次高价和一个最低、次低价），结果四舍五入保留两位小数。

（3）评标基准价：报价平均值与进入评分范围的投标评标价中的次低投标评标价（不足4个的与最低投标评标价）的算术平均值为评标基准价。

☐ 评标基准价计算方法三（平均价下浮法）

（1）报价平均值：进入计算范围的所有投标人的评标价的算术平均值为报价平均值（投标评标价在5个至9个时，去除一个最高价和一个最低价；投标评标价在10个及以上时，去除一个最高、次高价和一个最低、次低价），结果四舍五入保留两位小数。

（2）评标基准价：在开标时，由招标人代表从一定数值中随机抽取一个值并除以100生成百分数，作为下浮值；（招标人在0.5、1、1.5、2、2.5、…、9、9.5、10等20个数中，确定一个由其中5个数组成的等差数列，在编制招标文件时填入）。

评标时，评标委员会先按上述办法计算出报价平均值，再按以下公式计算出评标基准价：
评标基准价=报价平均值 $\times$ （1-下浮值）。

□ 评标基准价计算方法四（随机权重平均法）

（1）开标时，所有投标文件在0—1（0、0.01、0.02……0.99、1）之间随机抽取一个权重系数。

（2）评标基准价：进入计算范围的投标评标价（C1、C2、…Cn），与对应的权重系数（A1、A2、…An）进行加权平均计算得出评标基准价，计算公式：

$$(C1 \times A1) + (C2 \times A2) + \dots (Cn \times An)$$

$$\text{评标基准价} = \frac{(C1 \times A1) + (C2 \times A2) + \dots (Cn \times An)}{A1 + A2 + \dots An}$$

☑ 评标基准价计算方法五（基准值合成法）

评标基准价 = $A \times (1 - K\%)$ 。

式中：A为招标人的最高投标限价（最高投标限价的确定见投标人须知前附表3.2.4项规定）。

K = Z.XY，Z值为9，招标人直接确定（房屋建筑项目从6—12（整数）中确定）；X值在开标会议上从0—9（整数）十个数中随机抽取，以抽取值为准；Y值在开标会议上从0—9（整数）十个数数字中随机抽取，以抽取值为准。

□ 除计算差错外，评标过程中基准价保持不变。

计算差错，仅限于以下两种情况：（1）纯算术性四则运算差错；（2）未按约定的计算方法，多计或者少计投标人报价的。由于评标差错，导致否决投标错误，重新评标纠正等其他情况，不属于计算差错。

□（六）推荐中标候选人

评标委员会对投标人按总分从高到低进行排序，并按照排序推荐中标候选人。如总分相同的，以投标报价低的优先；上述均相同的（在招标文件中明确确定方式）。

当有效投标人 < 3个时，评标委员会应判定本次投标是否具有竞争性。若评标委员会认为本次投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。

☑（六）推荐中标候选人（适用于“评定分离”方法）

评标委员会对投标人按总分从高到低进行排序，并按照排序推荐中标候选人，进入推荐名单的中标候选人不排名次。如总分相同的，以投标报价低的优先；投标报价仍相同的，以资信排名靠前的优先；上述均相同的由评标委员会抽签确定。

当有效投标人 < 3个时，评标委员会应判定本次投标是否具有竞争性。若评标委员会认为本次

投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。

第二节 定标办法（适用于“评定分离”项目）

一、定标原则

定标应遵循招标人负责制、公开透明、诚信守约的原则。

二、定标组织

（一）定标工作由招标人组建的定标委员会负责，定标委员会的组建：

1. 定标委员会组建人数见投标人须知前附表。

2. 定标委员会成员一般由招标人代表、项目业主代表和项目使用单位代表组成。确有需要的，招标人可邀请外部专家担任定标委员会成员，但邀请的外部成员人数不得超过定标委员会成员总人数的二分之一。评标委员会成员原则上不得担任定标委员会成员。

3. 招标人的法定代表人或主要负责人或分管负责人应进入定标委员会，并担任组长，主持定标会议。招标人的法定代表人、主要负责人、分管负责人均进入定标委员会的，或其中两人进入定标委员会的，应从其中推选一人担任组长。

4. 定标委员会成员与中标候选人有利害关系的应主动说明并申请回避。

5. 定标委员会名单在中标结果确定前应保密。

（二）定标委员会应当按照招标文件确定的定标标准和方法，客观、公正定标，招标文件没有规定的定标标准和方法不得作为定标的依据。

三、定标方法

定标委员会按下列方法确定中标人：

☒票决法。由定标委员会以直接票决或者逐轮票决的方式确定中标人。

☒直接票决法：

☒直接票决法一：定标委员会在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持一个中标候选人的方式，得票最多且过半数的中标候选人为中标人。

当没有中标候选人得票超过半数时，选择得票较多的2个中标候选人（按上一轮得票多少的顺序选择，在选择第2个中标候选人时出现同票的中标候选人时，☒抽签抽取中标候选人□报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）□由招标人法定代表人或其委托代表直接确定1个中标候选人作为二次投票的范围，直至出现得票过半数的中标候选人为止。

□直接票决法二：定标委员会在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持 N （N不得超过中标候选人数量）个中标候选人的方式，得票最多且过半数的中标候选人为中标人。

当没有中标候选人得票超过半数时，选择得票较多的2个中标候选人（按上一轮得票多少的顺序选择，在选择第2个中标候选人时出现同票的中标候选人时，□抽签抽取中标候选人□报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）□由招标人法定代表人或其委托代表直接确定1个中标候选人作为二次投票的范围，直至出现得票过半数的中标候选人为止。

☐直接票决法三：定标委员会在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持 N （ N 不得超过中标候选人数量）个中标候选人的方式，得票最多的中标候选人为中标人。

当得票最多的中标候选人出现多个时，采用☐抽签抽取 ☐报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）☐由招标人法定代表人或其委托代表直接确定1个中标候选人作为中标人。

☐逐轮票决法：

☐逐轮票决法一：定标委员会在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持 N （ $N \geq 3$ ）个中标候选人方式，得票最多的 N 个中标候选人进入下一轮的淘汰投票。在确定第 N 个中标候选人时如果出现同票的，则采用☐抽签抽取或报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）☐由招标人法定代表人或其委托代表直接确定1个中标候选人进入下一轮的淘汰投票。

对进入淘汰投票的中标候选人逐轮进行淘汰，原则上每轮淘汰1名中标候选人。各轮投票时，每人投1个淘汰单位，该轮得票最多的中标候选人被淘汰。得票最多的中标候选人不止1个时，一并加以淘汰，但必须确保第一次淘汰之后剩余的中标候选人不少于2名，否则在得票最多的 N 个中标候选人中按前述规则进行二次淘汰，剩余的中标候选人进入下一轮淘汰投票。根据前述规则，直至剩余1名中标候选人为中标人。

☐逐轮票决法二：定标委员会对全部中标候选人采取多轮逆淘汰方式表决。原则上逐轮淘汰1名中标候选人。各轮投票时，每人投1个淘汰单位，该轮得票最多的中标候选人被淘汰。得票最多的中标候选人不止1个时，一并加以淘汰，但必须确保存在中标人，剩余的中标候选人进入下一轮淘汰投票，最终确定中标人。在确定最终中标人时如果出现同票的，则采用☐抽签抽取或报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）☐由招标人法定代表人或其委托代表直接确定最终的中标人。

☐票决抽签法：

☐票决抽签法一：定标委员会在进入投票范围的中标候选人中，以每人投票支持 N （ $N \geq 3$ ）个中标候选人方式，得票较多的 N 个中标候选人（最终得票均须超过半数）进入抽签环节，中标候选人数量不足时全部进入。投票过程中出现票数相同时，则采用☐抽签抽取 ☐报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人）☐由招标人法定代表人或其委托代表直接确定1个中标候选人方式确定进入抽签范围的中标候选人。

当得票超过半数的中标候选人数量不足 N 时（假设此时得票超过半数中标候选人数量为 n ），按照前一轮得票数量由多到少的顺序，在得票未过半数的中标候选人中，取“ $N-n+2$ ”个中标候选人进行二次投票（在取第“ $N-n+2$ ”个中标候选人时出现同票的，一并进入二次投票），以每人投票支持“ $N-n$ ”个中标候选人，直至确定 N 个得票超过半数的中标候选人为止。定标委员会在上述 N 个中标候选人中随机抽签确定中标人。

☐票决抽签法二：定标委员会对全部中标候选人采取逐轮逆淘汰方式表决。原则上逐轮淘

汰1名中标候选人。各轮投票时，每人投1个淘汰单位，该轮得票最多的中标候选人被淘汰。得票最多的中标候选人不止1个时，一并加以淘汰，但必须确保N个中标候选人，剩余的中标候选人进入下一轮淘汰投票，最终确定N个中标候选人。在最终确定第N个中标候选人时如果出现同票的，则采用☐抽签抽取 ☐报价低者（报价相同时抽签抽取1个中标候选人） ☐由招标人法定代表人或其委托代表直接确定进入抽签环节的中标候选人。定标委员会在上述N个中标候选人中随机抽签确定中标人。

☐集体议事法。由定标委员会进行集体商议，定标委员会成员各自发表意见，由定标委员会组长最终确定中标人。所有参加会议的定标委员会成员的意见应当作书面记录，并由定标委员会成员签字确认。

☐其他定标办法：_____。

四、定标报告

（一）定标委员会应当向招标人提交书面定标报告。定标报告由定标委员会全体成员签字。对定标结果有不同意见的定标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，定标报告应当注明该不同意见。定标委员会成员拒绝在定标报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意定标结果。

（二）定标报告应包括以下内容：

1. 定标程序；
2. 定标委员名单；
3. 定标要素；
4. 定标办法；
5. 定标结果。

第四章 合同条款及格式

GF-2020-0216

建设工程总承包合同

项目名称:_____

发 包 人:_____

承 包 人:_____

第一部分 合同协议书

发包人（甲方）：浙江同济科技职业学院

承包人（乙方）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包项目的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 项目名称：浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包

2. 项目地点：杭州市萧山区宁围街道耕文路418号浙江同济科技职业学院校内

3. 工程审批、核准或备案文号：

4. 资金来源：财政资金

5. 工程内容及规模：本项目新建1幢教学公寓综合楼，投资估算32204万元，工程概算32060.75万元，其中建安工程造价28977.3216万元。建设规模：总建筑面积57280平方米，其中地上总建筑面积50880平方米，包括教学实训用房17271平方米、学生宿舍用房30930平方米、大学生活动用房2400平方米、分消控室30平方米、变配电房189平方米、垃圾收集间60平方米；地下总建筑面积6400平方米，包括地下车库（兼作人防工程4185平方米）及设备用房。

6. 工程承包范围：详见发包人要求。

二、合同工期

总工期： 日历天

设计周期： 日历天（其中 天计入总工期 天与施工工期同步进行）

施工工期： 日历天。

计划开始工作日期： 年 月 日；

计划开始现场施工日期： 年 月 日；

计划竣工日期： 年 月 日。

具体日期以甲方签发的开工通知书上载明的日期为准。

计划日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程设计质量标准：所有设计成果须满足现行国家、浙江省及杭州市工程设计相关规范、强制性条文与质量评定标准，设计质量验收合格；绿色建筑评价标准设计阶段要求达到三星等级；应满足《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019）中超低能耗建筑的相关要求，整体实施超低能耗建设，并取得超低能耗设计认证证书。

工程施工质量标准：工程施工全过程执行现行国家、浙江省、杭州市房屋建筑施工质量验收规范、强制性标准，所有分部分项工程、单位工程验收质量达到合格等级。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）【 】（¥【 】元）。具体构成详见价格清单。其中：

（1）设计费（含税）：人民币（大写）【 】（¥【 】元）；适用税率：¥【6】%，税金为人民币（大写）【 】（¥【 】元）；

（2）工程费用（含设备购置费和建筑安装工程费）（含税）：人民币（大写）【 】（¥【 】元）；适用税率：【9】%，税金为人民币（大写）【 】（¥【 】元）；

（3）暂估价（含税）：人民币（大写）【 】（¥【 】元）；

（4）工程总承包其他费（含税）：人民币（大写）【 】（¥【 】元）；适用税率：【9】%，税金为人民币（大写）【 】（¥【 】元），工程总承包其他费包干。

注：在合同有效期内，如果中国财政部及国家税务总局对增值税税率/征收率进行调整而导致签合同时增值税金额产生变化，本合同增值税金额将按中国有关法律/法规就适用增值税税率/征收率的改变而调整，不含增值税价格保持不变。

2. 合同价格形式：合同价格形式为总价合同，除合同约定可以调整的情形外，合同总价不予调整。

3. 合同当事人对合同价格形式的其他约定：见合同专用条款。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

施工负责人：_____。

设计负责人：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

(1) 合同协议书；

(2) 中标通知书；

(3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件

(4) 通用合同条件；

(5) 询标纪要及相关承诺；

(6) 工程联系单；

(7) 招标文件及其附件（包括补充文件、方案设计文件和初步设计文件）；

(8) 投标文件、投标函及投标函附录；

(9) 标准、规范及有关技术文件；

(10) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程 建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设 计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违 法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于 年 月 日订立。

九、订立地点

本合同在杭州市萧山区订立。

十、合同生效

本合同经双方盖章之日起成立，并自乙方缴纳履约保证金之日起生效。

十一、合同份数

本合同一式贰拾份，均具有同等法律效力，发包人执拾份，承包人执拾份。

发包人：（盖章）

承包人(联合体牵头人)：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

地址：

电话：

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

地址：

电话：

传真：

电子信箱：

开户银行：

账号：

承包人(联合体成员)：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

统一社会信用代码：

地址：

电话：

传真：/

电子信箱：/

开户银行：

账号：

第二部分 通用合同条件（略）

详见《建设项目工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：招标文件、招标补充文件、投标文件、施工组织设计、询标纪要，双方在履行合同过程中签署的会议纪要、备忘录、补充协议、工程洽商、变更签证等对双方构成约束的书面文件。

1.1.1.11通用条款中“工程总承包项目经理”指承包人投标文件承诺的拟派的“项目负责人”，专用条款中“工程总承包项目经理”均修改为“项目负责人”。

1.1.2.12监理人：是指受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。监理人的权利义务详见《建设工程监理合同》。承包人必须服从“监理人”的管理。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：本工程方案中涉及的施工区域及工程施工中按发包人发出指令的施工区域。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：按发包人指定的区域。

1.1.3.10 永久占地包括：依据设计图纸的施工范围。

1.1.3.11 临时占地包括：承包人为实施本工程并履行占地手续后临时占用的土地，由承包人自行办理占地手续并承担占地费用和管理责任。在工程建设完成后承包人应按租借协议或政府部门要求对临时建筑物予以拆除，并做好场地复原工作。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用/语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》和《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等国家颁布的有关法律、法规，建设部（或专业部门）规章及工程所在地的地方性（省、市、县）法规、规章。省市建设行政部门颁发的其他现行有效文件(包括但不限于以下文件)：

1.3.1 《关于印发杭州市房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包项目计

价指引的通知》（杭建市发〔2022〕27号）；

1.3.2 《关于进一步加强杭州市建设工程市场要素价格动态管理的指导意见》（杭建市发〔2018〕579号）；

1.3.3 《杭州市城乡建设委员会关于落实《省建设厅关于调整我省2018版建筑安装工程安全文明施工费的通知》有关事项的通知》（杭建市通知〔2025〕98号）

1.3.4 省市建设行政部门颁发的其他现行有效文件(包括但不限于以下文件):

（1）《关于发布〈杭州市新冠病毒肺炎疫情期间在建工程合同及工程价款调整的指导性细则〉的通知》（杭建市发〔2020〕164号）；

（2）《关于转发〈关于在全省工程建设领域改革保证金制度的通知〉的通知》（杭建市通知〔2020〕4号）；

（3）《杭州市建设领域农民工“无欠薪”管理实施细则（试行）》（杭建市〔2018〕161号）；

（4）《杭州市城乡建设委员会关于推进杭州市建筑施工领域安全生产责任保险工作的通知》（杭建工发〔2021〕384号）

（5）《关于印发〈关于进一步提升杭州市市政道路建设质量管理的若干意见〉及相关配套文件的通知》（杭建工发〔2021〕32号）；

（6）《关于开展建筑工程扬尘在线监测设施安装工作的通知》（杭建工〔2019〕103号）；

（7）《关于全力做好疫情防控支持建筑业发展的通知》杭建研发〔2020〕41号文；

（8）《关于杭州市建筑工地全面推广使用“浙里工程建设现场管控”重大应用（浙里建）的通知》（杭建数改办〔2022〕1号）；

（9）《杭州市建设工程渣土管理办法》（市政府令第192号）；

（10）市政府办公厅2022年5月15日发布的《杭州市人民政府办公厅关于进一步规范工程建筑垃圾管理的通知》

（11）市建委2020年10月30日发布的《关于明确杭州市渣土运输及消纳项目计价清单编制和报价口径的通知》

（12）《关于进一步规范建设工程建筑垃圾处置相关事项的通知》（杭建工〔2023〕169号）

（13）《关于发布杭州市工程渣土消纳市场信息价的通知》（杭管执联〔2025〕1号）

（14）《关于转发浙江省人力资源和社会保障厅等6部门关于印发〈实施“四实”管理全面深化工程建设领域劳动用工实名制改革方案（试行）〉的通

知》（杭建市通知〔2025〕17号）

（15）《杭州市城乡建设委员会等部门关于印发〈全市建设工程建筑垃圾源头管理一件事工作实施方案〉的通知》（杭建工〔2024〕123号）

（16）《杭州市城乡建设委员会等部门关于印发〈杭州市建设工程建筑垃圾减量化工作实施办法〉的通知》（杭建工〔2024〕124号）

（17）《杭州市人民政府办公厅关于进一步推进建筑垃圾长效管理的通知》（杭政办函〔2024〕41号）

（18）《关于在房屋建筑和市政基础设施工程中全面推广承插型盘扣式支撑体系的通知》（杭建工发〔2025〕135号）

（19）《在全市房建市政工程推广应用建筑垃圾综合综合利用产品的通知》（杭建工〔2025〕118号）

（20）《浙江省住房和城乡建设厅关于浙江省建筑垃圾综合利用产品推广应用的实施意见》（浙建〔2023〕10号）

（21）《杭州市综合行政执法局等部门关于印发《杭州市新能源工程渣土车推广应用支持政策（试行）》的通知》（杭综法〔2024〕54号）

（22）《杭州市建筑垃圾管理条例》（杭州市第十四届人民代表大会常务委员会公告第37号）

（23）《浙江省住房和城乡建设厅关于印发〈浙江省深化建筑垃圾治理实施方案〉的通知》（浙建城管〔2025〕19号）

（24）《省建设厅关于开展建筑垃圾源头减量试点工作的通知》（浙建质函〔2025〕343号）

（25）《省建设厅关于开展房屋市政工程施工建筑垃圾减量化专项治理行动的通知》（浙建质安函〔2025〕366号）

（26）《杭州市城乡建设委员会关于印发杭州市房建市政工程施工建筑垃圾源头减量试点工作方案的通知》（杭建工发〔2025〕307号）

（27）《关于进一步加快推进杭州市房屋建筑和市政基础设施工程价款结算的通知》（杭建市发〔2025〕213号）

（28）其他：《杭州市建设工程施工安全管理条例》（杭州市人民代表大会常务委员会公告第40号）；《杭州市建设工程工程量清单计价实施细则》（杭建市发〔2018〕578号）；“浙江省建设工程计价依据（2018版）”；《关于进一步落实政府投资类项目工程民工宿舍安装空调事宜的通知》杭建工发〔2011〕237号；《杭州市建设行业农民工工资保证金管理规定》（杭建市〔2019〕5号）、《关于印发〈杭州市国有投资建设工程无价材料(设备) 询价工作规程〉的通知》（杭建市发〔2023〕214号）等。

上述文件、规范如与最新文件有冲突，以最新文件为准。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于本合同的标准、规范（名称）包括：现行国家建筑工程设计规范、施工规范、验收规范、质量检验评定标准和规定等。除合同中另有规定外，相关规范及标准应采用最新版本。本项目须采用新版通用规范等进行施工图设计。承包人投标时已充分考虑因新旧规范变化产生的费用，并综合考虑到投标报价中。因新旧规范变化提出的变更费用，发包人不予支付。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：/；

发包人提供的国外标准、规范的份数：/；

发包人提供的国外标准、规范的时间：/。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：/。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：材料设备品牌及配置要求按招标文件执行，其他由发包人（或发包人委托的监理人）出具技术要求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

（1） 合同协议书；

（2） 中标通知书；

（3） 投标函及投标函附录（如果有）

（4） 专用合同条件及《发包人要求》等附件

（5） 通用合同条件；

（6） 询标纪要及相关承诺（如有）；

（7） 工程联系单；

（8） 招标文件及其附件（包括补充文件和初步设计文件）；

（9） 投标文件（除投标函及投标函附录以外）；

（10） 标准、规范及有关技术文件；

（11） 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同类内容的文件，应以最新签署的为准。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供 发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：发包人已随招标文件一并提供前期工作相关资料、工程勘察报告等已有文件，承包人应据此投标并组织工程设计、现场施工，如因此导致工期延误由承包人自行承担 responsibility。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：按合同约定时间内完成施工图设计文件及相关图审、报批等工作；其中各专业工程施工图出图节点时间

以发包人要求为准。施工组织设计、进度计划、发包人（或监理人）和政府规定要求必须提供的其他文件，视工程实际进度和发包人（或监理人）要求提供。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：按通用条款。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：待合同签约时双方确定。

发包人的送达地址：发包人办公地点。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：待合同签约时双方确定。

承包人的送达地址：承包人现场办公室。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：归属发包人。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：归属发包人。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：承包人在项目实施过程中所采用的专利、专有技术、商业软件、技术秘密的使用费包含在合同价款内。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：∕，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：∕，作为本合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

承包人有义务对发包人提供的项目初步设计图纸进行审核，对于初步设计中存在的问题，承包人必须经发包人同意后在施工图设计中予以修正、补充、完善，并不得以初步设计图纸存在问题向发包人索取任何费用。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为按通用条款约定，即：承包人对发包人的赔偿责任不应超过签约合同价。但对于因欺诈、犯罪、故意、重大过失、人身伤害等不当行为造成的损失，赔偿的责任限度不受上述最高限额的限制。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：如有，承包人须完成对本工程建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付，相关涉及的费用已含在签约合同价中。建筑信息模型最终归发包人所有，承包还应对发包人开放建筑信息模型的数据及接口。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：按招标文件规定的施工范围，结合经发包人确认的工程组织安排和工程进度要求，分区域、分阶段移交施工现场，发包人有权在过程中调整移交次序和区域，但不改变施工进度要求。发包人最迟于计划开始现场施工日期2天前向承包人移交施工现场。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：合同签署时施工现场现状，即发包人提供的工作条件。承包人对此应有充分的了解和理解现场的工作条件（包括在招投标过程中的现场勘查和施工经验），承包人自行负责施工用水、电力、通讯等施工必需的条件。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：初步设计文件、相关测绘成果、相关部门设计审批意见等前期基础资料，其他设计需要的资料由承包人自行收集。发包人向承包人提供的任何数据、资料、意见，不能减免或免除承包人承担的设计、采购、施工责任。

除发包人提供的基础资料外，承包人应自行踏勘现场并探测障碍物，包括工程设计、现场施工所需的地上和地下已有的建筑物、构筑物、线缆、管道等坐标方位、数据和其它相关资料，现场障碍勘测和处理产生的费用由承包人自行承担。

2.5 支付合同价款

2.5.2 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：资金已落实。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：投标人须知前附表7.3.1款要求执行。

2.7 其他义务

（1）发包人应履行的其他义务：

发包人在承包人进行项目各项报批、报审过程中提供必要的协助。

（2）工程渣土长效管理：

建设工程施工前，发包人必须对工程项目建筑垃圾总量、回填利用量进行全面准确测算，并到项目所在地城管部门办理建筑垃圾处置手续。

发包人有权开展现场检查，督促承包人落实规范垃圾处置合同委托、车辆装载、车辆冲洗和规范消纳等措施。

（3）建筑垃圾综合利用：

发包人应加强建筑垃圾产品的质量控制，委托具备相应资质的第三方检测机

构进行质量检测，严禁不合格产品用于施工现场。

本项目需在可使用建筑垃圾再生产品部位优先使用建筑垃圾再生产品。本项目使用建筑垃圾再生产品部位为：基础砖胎模、内墙、道路路基、室外透水铺装；使用建筑垃圾再生产品的比例为：10%（其中，杭建工（2025）118号中已明确的可适用部位中使用相应再生产品比例应达到100%）

(4) 建筑垃圾源头减量：

本工程建筑垃圾源头减量的目标：工程渣土、工程泥浆排放量较估算量约下降 3 % ；建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土、工程泥浆)排放量每万平方米不高于 285 吨。

本工程建筑垃圾源头减量的措施：项目平面紧凑，集中开挖助力土方平衡；利用基坑粉土回填；建筑优化标高、模数及布局，选用绿色建材，减少施工及拆改垃圾；①施工前期:承包人应在开工前15日内编制《本项目建筑垃圾处理专项方案》，明确减量措施、分类标准、运输处置单位、资源化利用途径等内容，报杭州市属地环境卫生主管部门备案，并向建设单位、监理单位提交备案回执，方案未备案不得开工。承包人应建立装修材料精准测算与采购机制，根据施工图纸及现场实测数据确定材料用量，实行“按需下料、定量采购”；优先选用绿色建材、可循环利用材料。②施工过程:加强各分部分项工程的质量预检、中间验收及隐蔽工程验收，杜绝因施工质量问题导致的返工、修补，从根本上减少返工建筑垃圾。现场精细化施工，施工现场实行“永临结合”原则，临时设施(如临时围挡、临时办公区隔断)优先采用可重复利用材料，减少一次性耗材使用；现场切割作业应设置专用加工区，配备下料优化工具，提高材料利用率，减少边角料产生；③工程竣工验收前，承包人应制定专项清场方案，对施工现场建筑垃圾进行全面清理、分类、清运，做到“工完场清、料尽渣清”，余料、可回收材料全部回收利用，不得随意丢弃，承包人应委托取得杭州市建筑垃圾处置核准及准运证的单位进行建筑垃圾运输，运输车辆需安装卫星定位装置并接入杭州市建筑垃圾综合监管服务系统，实行密闭化运输，防止遗撒、泄漏。

(5) 新能源车辆：

本项目要求新能源车辆配备比例为：5%。施工过程中，发包人有权随时对现场作业的新能源车辆比例及车辆合法性进行抽查。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：_____；

发包人代表的身份证号：_____；

发包人代表的职务：_____ / _____；

发包人代表的联系电话：_____；

发包人代表的电子邮箱：_____；

发包人代表的通信地址：_____；

发包人对发包人代表的授权范围如下：代表发包人针对本工程做好管理、协调和监督工作，行使并履行本合同明确约定或合理推定的发包人的全部权力和职责，受理与其相关的所有通知、指示、同意、批准、证书、决定及其通讯联络，有权代表发包人签署本合同辅助文件。履行工程质量、进度、安全管理，设计变更及施工联系单签证、设计施工图成果确认、工程价款变更签证、工程价款的拨付等职能（涉及设计变更、工程量确认、工期顺延、材料(设备)价格、用材、追加工程款、停/复工令、工程索赔、经济补偿等可能影响工程价款或工期的签证，以及对合同条款的实质性变更文件，须经发包人书面盖章确认方为有效）。

3.2 发包人人员

发包人人员姓名：_____；

发包人人员职务：_____；

发包人人员职责：_____。

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：另行通知；

工程师监督管理范围、内容：详见发包人委托的全过程工程咨询合同要求；

工程师权限：详见发包人委托的全过程工程咨询合同要求，涉及设计变更、工程量确认、工期顺延、材料(设备)价格、用材、追加工程款、停/复工令、工程索赔、经济补偿等可能影响工程价款或工期的签证，以及对合同条款的实质性变更文件，须经发包人书面盖章确认方为有效。

3.3.5 监理人

监理人名称：_____；

资质类别和等级：_____；

监理人联系地址：_____；

项目总监姓名：_____；

项目总监联系方式：_____。

项目总监的职责：详见监理合同。

关于监理人的监理范围：按监理合同约定实行。

关于监理人的监理内容：本项目所有质量、安全、工期、投资等，实行全方位、全过程监理。

关于监理人的监理职权和权限：按建设部、浙江省住建厅规定和《建设工程监理合同》所授予的监理人职权执行（如工程质量、安全、进度、投资、文明施工等全面管理、月完成产值。凡涉及设计变更、工程量确认、工期顺延、材料(设备)价格、用材、追加工程款、停/复工令、工程索赔、经济补偿等可能影响工程价款或工期的签证，以及对合同条款的实质性变更文件，需经发包人书面同

意)。

监理人按发包人委托监理的范围、内容、职权和权限，代表发包人对承包人实施监督。监理人向承包人发出的通知，以书面形式由项目总监签字后送交承包人实施，并抄送发包人。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：按通用条款执行。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：按通用条款执行；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：按通用条款执行。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：（1）按规定召开例会（周会议、月度会议、季度会议、半年度会议、年度会议等）、专题会议(包括不限于设计专题会、设计评审会、论证会、工程专题会等)、不定期工程会议等，满足工程建设需要。（2）因承包人原因，未能按照合同约定的设计审查阶段及其审查会议的时间安排提交相关阶段的设计文件或提交的相关设计文件不符合相关审查阶段的设计深度要求,造成设计审查会议延误的，由承包人自费采取措施赶上；造成关键路径延误或给发包人造成损失(包括审查会议准备费用)的，由承包人承担。

（3）本工程的实施阶段相关审查、评审、论证会议由承包人负责组织并承担相关费用。

（4）承包人的相关负责人及管理人员应按时参加发包人组织的工作会议，否则视作未履行合同义务。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：承包人应保存每次会议参加人签名的记录，并将会议纪要提供给出席会议的人员。任何根据此类会议以及会议纪要采取的行动应符合本合同的约定。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：按照约定时间和要求，完成以下工作（费用列入投标总价）：

（1）工程总承包，包含所有施工图设计和各类专项设计（含验收及移交要求的一切配套设计），所有设计成果必须经由发包人认可后方可报批及实施，因修改完善产生的所有费用均由承包人承担。

（2）承包人应按合同约定的工作内容和进度要求，开展施工图设计（其中满足图审深度要求的桩基施工图须在中标通知书发出后5天内完成，否则每延迟一天有权要求承包人支付5000元/天违约金），编制设计图纸需求、施工组织设计和实施计划，并对所有施工作业、施工组织、施工布置和施工方法的完备性和安全可靠负责。

(3) 发包人提供的勘察测量成果文件深度达不到要求的，承包人需自行进行地质补勘并充分预计各种困难，并已将相应费用考虑在投标报价中。对于发包人提供的基础资料、现场障碍资料深度达不到要求的，由承包人自行进行进一步深化补充并满足施工要求。

(4) 由承包人负责前期报批报建手续办理，发包人提供必要配合工作，完成前期报批报建产生的所有费用均由承包人承担。项目及招标文件约定报价的所有其他费用均已包含在投标总价内或者已在总价内予以综合考虑，所有手续由承包人负责办理，发包人提供必要配合工作。

(5) 应提供计划、报表的名称、完成时间及份数：中标通知书发出后7日内提供项目总实施计划，包括：设计进度计划、施工进度计划、项目管理规划、材料设备采购计划、项目资金使用计划及项目重点难点和关键工序的施工计划。每月25日前提供下月进度计划、资金使用计划，当月工程统计报表（含当月完成工程量和工作价款表、安全施工措施费清单及价款、施工质量情况、原材料质量及检查情况、现场签证及设计变更情况、工程款支付报审材料等），上报发包人审核，如不按期提供的，发包人有权拒付工程款。如工程师另有要求时，还应按工程师要求提供。各类计划、文件均需一式捌份。

(6) 承包人进场前，需提交施工现场总平面布置图，经发包人认可或按照发包人的要求修改后，方可进行施工现场布置。承包人施工进场后 1 个月内需完成场地硬化、企业形象设计图牌、安全警示图牌等工作，并通过发包人的验收。企业形象设计图牌、安全警示图牌、临时用电、安全防护、临时宿舍等安全文明施工必须达到浙江省、杭州市建设工程安全生产、文明施工标准化工地的要求。临时围墙和主要出入口的形象设计需经发包人批准后方可实施。

(7) 施工现场水电、通讯线路接到施工现场相关要求，发包人负责提供电源、水源由承包人接入施工现场，通讯线路由承包人自行向通讯运营商申请安装。由承包人设置分电源箱并单独装表计量安装费，线路设备购置费及施工过程中发生的所有电费、水费均含在报价中。（注：水电费需单独装表计量，每月25日前足额缴纳上月水费、电费。）

(8) 每周周报应包括上周计划完成情况、上周实际完成情况、下周计划情况（包括工程材料、设备的采购），现场工料机投入，需要协调解决的问题等。以上报表报工程师、监理人及全过程工程咨询单位审核，审核后报发包人审批。

(9) 工程主要材料、设备的采购，施工图设计完成后，承包人应在主材推荐表中选用工程主要材料、设备（确需调整需经发包人书面同意认可），实施采购28天前向发包人、全过程工程咨询单位提交“材料设备一览表”，需包含材料设备名称、品牌、规格型号、主要技术指标、计量单位、数量、单价、出厂日期等信息，并附产品合格证、许可证等复印件，经发包人、监理人书面签证认可后

方可采购，进场主要材料、设备经发包人代表、承包人双方及全过程工程咨询单位验收合格后方能用于本项目。若未经发包人、监理人签字认可擅自采购安装，产生的后果由承包人承担。若承包人在施工过程中采用不合格或不符合招标文件要求及投标文件承诺的材料、设备时，一经发现必须无条件更换，承包人不得以任何理由加以拒绝。如有实际使用材料与原报验材料不一致时，发包人有权视具体的情况处以1万元-5万元/次罚款并责令整改。如因选用材料不符合要求而返工造成的损失及工期延误由承包人承担。

（10）需要承包人报送样品的材料或工程设备要求：对于影响室内外效果、结构安全、主要使用功能的材料和设备，必须经发包人及全过程工程咨询单位认可后才能采购并使用。发包人对承包人提供的样品不能满足设计要求或式样、颜色不满意或价格不合理（指市场的实际价格和承包人所报价或与承包人投标时所报价相差较大），发包人有权要求承包人调换，直至发包人满意为止，引起的损失由承包人承担且不得以此理由要求顺延工期。

（11）承包人承担施工安全保卫工作及夜间施工照明的责任和要求：应办理施工临时手续，施工现场的夜间照明线路必须单独敷设。承包人须按合同及总承包实施计划组织施工，项目部管理人员在所辖工程或分项工程施工期间（包括准备和收尾阶段），均须专职在岗，不得兼任其他项目的任何职务。承包人应加强安全生产管理，制定安全操作规程，保障工程施工安全；同时应对其职工进行文明施工教育，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具。承包人对所辖范围内的人员和设备（包括发包人及全过程工程咨询单位的人员和设备）以及工程本身的安全负责，并应做好所辖人员工作场所与居住区的日常治安管理和安全保护工作，设置必要的消防水源和消防设备。承包人须注意保护工地邻近建筑物、构筑物、附近居民及师生的安全；因施工措施不当造成临近人员或财产损失的，由承包人承担全部责任。承包人必须对施工现场的用电安全负责，现场用电须遵照杭州市建委颁布的施工现场用电管理条例执行。应在工地现场设置警戒告示牌和围护，提醒进入施工现场人员注意安全。以上内容所发生的费用由承包人承担；若造成他方损失，由承包人赔偿所有损失。

（12）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：按有关规定办理临时出入口、占道、租地、排污、环卫、夜间施工、质安监等手续，相关费用已包含在签约合同价中，不再另行计取。若因承包人原因导致的罚款和处罚由承包人承担，由此引起的进度延误不予顺延。

（13）合同履行期间承包人应遵守国家及当地政府发布的法令、法规、政策，包括交通、治安、环卫、绿化、回填土检测、噪音、渣土管理、污水排放、外来民工登记等规定，因承包人原因导致其自身或发包人受到行政处罚的，由承

包人承担全部费用。承包人须教育职工和民工遵纪守法，严禁打架、斗殴、赌博等违法行为发生，否则，由此产生的一切后果均由承包人负责。

(14) 施工时发生异常情况，承包人应及时向发包人、全过程工程咨询单位报告，知情不报或迟延报告所引起的工程损失或其他损失均由承包人承担全部责任。

(15) 承包人应处理好与周边单位、居民、师生的关系，保证不影响周边人单位、居民、师生的日常生活、办公、教育教学活动，如因承包人原因造成纠纷的，承包人应全权负责赔偿与善后事宜。

(16) 承包人应给全过程工程咨询单位（含项目管理、监理、造价咨询）、发包人提供办公室和生活用房（含配套办公桌椅、通信网络、空调、水电设施等），食堂、卫生间、会议室共用，相关费用已含在签约合同价内，不再另行计取。承包人有责任为发包人、监理人、质监单位等进行工程检查时免费提供安全保护用具和各种设施。

(17) 承包人需配备资料员及时开展资料收集工作。竣工验收时必须提供完整的竣工资料，包括竣工图、隐检工程记录资料、性能测试报告及材料、设备的合格证、质保单及使用说明等工程资料。竣工资料应按档案管理有关规定进行收集、整理、归档共需提交8套（至少3套原件用于归档）。相关资料分别按规定整理。工程各节点照片档案，以及声像资料需及时提交。提供工程竣工图光盘，并按杭州市（萧山区）城建档案馆和学校档案室资料归档要求整理（含工程施工过程的声像资料），如资料不符合归档要求，需城建档案馆或学校档案室重新整理，费用由承包人承担。承包人必须保证竣工图的准确性，发包人将对竣工图进行抽查复测，如发现与实际不符，发包人将重新委托第三方有资质的测绘公司进行测绘制图，所发生的费用由承包人承担。

(18) 承包人应事先到工地踏勘并充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制、三通一平、场地现状、临时施工道路、周边环境，当地公安、市政、市容、交通、治安、城管、环保、排污排水、环卫、绿化、卫生等部门要求，学校举办大型会议、考试、竞赛等活动对施工的影响，解决任何其它足以影响施工的问题，以上费用均由承包人承担。任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔申请将不获批准。

(19) 承包人应考虑自备发电设备和临时蓄水池，以防止施工过程中的临时停电和停水对工程进度和质量等的影响，特别是基坑及桩基施工期间必须配置发电机，费用已包含在签约合同价中，不再另行计取。

(20) 承包人在施工过程中不论遇到何种困难，均不得以任何理由（例如发包人未签证费用或签证价格不符合自身主张）擅自停工或变相停工（发包人要求

的除外），否则由此造成的一切后果和经济损失均由承包人承担，同时发包人有权处以10000元/天的处罚。

（21）渣土外运引起的相关费用（如需以发包人名义办理的保证金等各类费用）均由承包人负责缴纳，承包人应及时办理建筑渣土（余土、泥浆）外运和处置的相关手续。

（22）承包人必须对发包人提供的场地进行管护，对发包人提供材料设备进行保管（如临电设施设备等），发生人为损坏由承包人负责修缮并承担相应费用。

（23）承包人应做好包括开槽、补槽、补洞，门窗、消火栓等安装后边缝的修补与收口，修补及收口质量需经发包人确认。

（24）完工工程成品保护的特殊要求及费用承担：工程未正式办理交付手续前，承包人负责承包范围内的已完工工程的现场保护，现场看管费、成品保护、偷盗损失等均由承包人负责并承担所需全部费用。如果保护期间发生损坏，承包人须自费予以修复，直至发包人满意为止；若承包人的成品、半成品保护措施不力，发包人有权提出具体要求，承包人必须执行，且费用由承包人承担；若因第三方原因造成承包人的成品、半成品损坏的，承包人应及时先予修复，不得以向第三方主张权利为由而拖延修复。交付手续办清后，非质量原因引起的损坏由发包人负责。

（25）施工现场清洁卫生的要求：按《杭州市建设工程文明施工管理规定》的要求执行，做好施工现场清洁卫生等工作。**在工程移交之前，承包人应清除掉现场内所有不再需要的临时工程、设施、承包人的设备和多余材料、生活垃圾和废物，达到发包人满意的使用状态。**

（26）承包人施工期间必须遵守学校相关部门对校内交通、治安、消防、保洁等方面的管理。

（27）项目管理①承包人项目负责人需负责整个项目的统筹管理，安排好设计同施工之间的衔接，对每个专业设计任务的时间计划进行安排，提前安排每个专业工程的设计、发包人确认及图审等工作；②及时协调设计及施工中存在的问题，并及时通知监理人及发包人，提供解决方案；③对施工的进度、质量进行管理，合理协调施工进度同专业设计之间的进度安排；④同施工负责人一起管理各个专业分包的进场、施工及质量等；⑤项目负责人及其团队必须制定详细的设计及施工计划，包含材料和主要设备的采购计划，每个专业工程的进场时间及设计时间，预留专业工程设计的发包人确认时间。确保项目按期完成；

（28）承包人应当在工程开工建设前，开设由发包人监管的银行账户，专项用于接收本项目进度款。发包人所支付工程款必须专款专用于本项目，不得挪作他用。

(29) 由承包人办理施工许可，并承担本项目五方主体中设计及施工方的责任。

(30) 桩基检测应根据相关规范及当地政府职能部门要求进行，静载、抗拔、大应变、钻芯等检测桩位，按设计图纸要求，相应桩位应根据桩基检测方案制作桩头，相关费用计入投标报价。

(31) 承包人负责其他除发包人义务外的事项。

4.1.1 承包人对设计义务的要求：

4.1.1.1 承包人应按照国家规范、标准及《发包人要求》的规定完成工程项目的设计工作，承包人应按双方约定的合同价格进行限额设计。各项施工图和专项设计完成后，承包人应随同图纸报送预算资料，报发包人或发包人委托的全过程工程咨询单位进行预算造价审核。

4.1.1.2 承包人应在进行施工图设计前，就初步设计文件中的建设规模、建设标准、功能和技术要求等内容进行认真复核。如发现初步设计文件不符合设计规范，或者与《发包人要求》有矛盾的，应及时与发包人进行沟通，经发包人同意后，再进行调整。承包人投标时已充分考虑因新旧规范变化产生的费用，并综合考虑到投标报价中。因新旧规范变化提出的变更费用，发包人不予支付。

4.1.1.3 承包人提供的施工图设计应标明符合招标文件和合同约定的主要材料、设备的规格、型号、性能等技术参数，其质量要求必须符合国家规定的标准。

4.1.1.4 承包人应按照合同约定的设计审查阶段及其审查会议的时间安排提交符合相关阶段设计深度要求的设计文件。因承包人原因，造成设计审查会议延误的，由承包人自费采取措施赶上；造成关键路径延误，或给发包人造成损失(包括审查会议准备费用)的，由承包人承担。

4.1.1.5 承包人应负责工程设计的组织、协调、进度控制等所有相关设计工作，对所有相关设计文件的正确性、合理性承担责任。因设计问题造成工程质量事故或其他事故时，承包人除负责采取补救措施外，赔偿金额为实际损失工程费的5%-10%；发生人身伤亡、重大财产损失不受该限额约束，承包人全额赔偿。

4.1.1.6 其他： / 。

4.1.2 承包人对施工义务的要求：

4.1.2.1 实名制管理：

承包人对“四实”管理负总责，负责对各分包企业的劳动用工实施监督管理。

承包人应建立实名制考勤管理，各在建工程施工现场管理人员和作业人员进场前需在“省建筑工人保障在线”系统完成实名制登记和实人认证，并同步完成流动人口居住登记申报。

承包人应当依法与新进场农民工订立劳动合同(用工协议),鼓励使用电子劳动合同。各项目部应当对新进场农民工开展安全生产、劳动权益等进场教育。

承包人的实名考勤设备采集的考勤要求以及通道范围要求应按照《省建设厅关于做好“建筑工人保障在线”应用上线工作的通知》(浙建建函〔2022〕324号)标准实施,根据《浙江省人力资源和社会保障厅等6部门关于印发〈实施“四实”管理全面深化工程建设领域劳动用工实名制改革方案(试行)〉的通知》(浙人社发〔2024〕71号)、《杭州市智慧工地实名制考勤管理办法》(杭建市发〔2024〕117号)和《关于提高远程视频监控系统安装标准的通知》(杭建监总〔2022〕81号)要求,实现对现场出入口实施全时段摄录留存,并支持对关键岗位人员和劳务人员出入进行抓拍和AI智能分析识别身份。施工现场考勤设备和视频监控设备要与市级建设行政主管部门平台直连对接,确保考勤数据和视频数据的实时性和真实性。

承包人应当在施工现场醒目位置设立维权信息告示牌,明示:(1)建设单位、项目承包人及所在项目部、分包单位、行业监管部门、劳资专管员等基本信息;(2)劳动用工相关法律法规、当地最低工资标准、工资支付日期等基本信息;(3)属地行业监管部门和劳动保障监察投诉举报电话、劳动争议调解仲裁申请渠道、法律援助申请渠道、公共法律服务热线等信息。

(24)关于配置施工设备的约定:承包人应按合同进度计划的要求,及时配置施工设备。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的,应报监理人批准。

4.1.2.2农民工工资支付:

承包人应当在工程开工建设前,到项目所在地商业银行开设农民工工资专用账户,专项用于支付该工程建设项目农民工工资。

承包人应及时向项目所在地保证金管理部门缴存农民工工资保证金,并做好分包单位农民工工资保证金缴存的查验工作。

承包人应当在工程项目部配备劳资专管员,对分包单位劳动用工实施监督管理。实行分包单位农民工工资委托项目承包人代发制度。承包人应当按照与农民工依法约定的工资支付周期和具体支付日期支付工资,且每月至少向农民工足额支付一次工资。承包人应当每月主动核实农民工考勤,严格落实委托总承包企业代付工人工资等六项制度,足额结算农民工工资,原则上要做到“无考勤不发薪”。农民工离场时,项目部应当与农民工办理离场结算手续,签订离场工资结算确认书,并约定工资支付日期,确保人走账清。

承包人应按相关规定支付工人(农民工)的劳动工资和承保相应保险如工伤保险,发包人有权监督承包人对于工人工资支付的发放。并有权按劳动仲裁部门的意见支付相应工资款项。

4.1.2.3工程渣土长效管理：

承包人应规范建筑垃圾处置合同管理，建筑垃圾运输业务应当发包给本工程建筑垃圾处置证核准确定的运输单位。

承包人负责根据施工合同约定和相关法律法规要求，编制工程建筑垃圾处置方案，向项目所在地城管部门进行备案，并在工地出入口做好公示及日常维护工作。

承包人要加强建筑垃圾处置合同履约监管，严格核对建筑垃圾运输车辆，对不具备垃圾处置证、准运证、通行证的工程车辆，要及时清退。杜绝运输单位将建筑垃圾运输至非指定消纳场所，确保运输和处置规范。

承包人与运输、处置单位结算相关费用前应当查验接纳回执。

承包人应在工地车辆出入口安装运行符合标准的数字化管控设备，并根据浙江省住房和城乡建设厅等8部门联合印发的《关于浙江省建筑垃圾电子转移联单运行管理工作的实施意见》，落实建筑垃圾转移电子联单运行管理，落实出场每车(次)识别，并督促运输单位与接纳场地扫码识别，形成正常转移电子联单后，再与运输、处置单位结算建筑垃圾运输处置费用。工程结算时，承包人需提供建筑垃圾去向及实际消纳方量情况。

4.1.2.4建筑垃圾综合利用：

承包人根据招标文件和施工图纸要求使用建筑垃圾综合利用产品的，综合利用产品应符合《浙江省住房和城乡建设厅关于浙江省建筑垃圾综合利用产品推广应用的实施意见浙建〔2023〕10号)中产品质量标准要求。采购综合利用产品时应取得该产品生产企业的建筑垃圾处置核准证明，否则不得使用。

承包人应加强综合利用产品的施工质量控制，对建筑垃圾综合利用产品进行进场检验，严格按照设计要求以及施工规范进行施工和验收。

承包人承诺按照发包人明确的建筑垃圾综合利用产品使用范围及比例进行施工。

4.1.2.5建筑垃圾源头减量：

承包人应按照发包人建筑垃圾源头减量的要求，优化施工方案，加强施工现场管理，落实施工合同约定的建筑垃圾减量化措施。

4.1.2.6新能源车辆：

用于本项目的工程车辆，应优先选用新能源车，承包人承诺按照发包人明确的新能源车辆配备比例配备新能源车，并如实记录运输车辆信息，接受发包人的核查。

4.1.2.11其他：

4.2 履约担保

承包人是否提供履约担保：是。

履约担保的方式、金额及期限：

合同生效后7日内，承包人向发包人提供合同价2%的履约保函。采用以下第

(1) 或 (2) 种方式。履约担保有效期自本合同签订之日起至工程竣工验收合格后 6个月内有效。履约保函到期工程仍未通过竣工验收的，承包人未续保的，发包人将有权从进度款中扣除签约合同价的2%作为履约担保。

(1) 保险机构保证保险保单，金额及期限为： 2% ；

(2) 银行保函，金额及期限为： 2% ；

(3) 融资担保公司保函 ， 金额及期限为： / ；

(4) 其他方式： / 。

履约担保中，质量履约担保占30%，工期履约担保占30%，安全文明施工履约担保占20%，项目管理班子到位率履约担保占20%。承包人违约发生先行在项目进度款中扣除，若履约担保扣除的，发包人有权要求承包人补足履约担保，否则发包人有权扣除工程款补足履约担保。

1) 质量保证金占30%，发生质量事故或工程检查过程中发现质量问题且整改不力，按专用条款进行处理。如质量验收未达到合同规定的质量等级，承包人无条件返工并由承包人承担返工、修复、延期等全部费用，同时发包人有权扣除履约保证金中工程施工质量保证金，该保证金不足以补偿发包人受到的损失的，发包人有权向承包人追偿，在工程价款中扣除。

2) 工期保证金占30%，以合同工期为准，因承包人原因导致工期延误，则按专用条款进行处理。

3) 项目负责人（施工负责人）及项目班子到位率占20%，项目负责人（施工负责人）若不能到位、项目班子的人员资质与数量不符合投标承诺的，按专用条款进行处理，该保证金不足以补偿的部分在工程款中扣除，上不封顶。

4) 安全文明生产保证金占20%，发生重大安全事故，视严重程度扣除部分或全部履约保证金，该保证金不足以补偿的部分在工程款中扣除，上不封顶。

承包人以转账或现金形式缴纳的履约保证金，在工程通过竣工验收后【6】个月内，经发包人代表、总监签字确认后予以无息退还。承包人以保函形式提供

履约担保的，在工程通过竣工验收后6个月内，经发包人代表、总监签字确认后予以解除。

承包人未在前述期限内提交履约担保的，每逾期一日，应按未提交部分履约担保金额的0.1% 向发包人支付违约金，逾期超过15日历天的，承包人除应承担违约责任外，发包人并有权从应付承包人工程款中直接扣除相当于履约担保金额的款项作为履约担保。逾期【60】日仍不补足的，发包人有权解除本合同，且扣除剩余的履约担保金额，并要求承包人赔偿由此给发包人造成的实际损失。

如工期拖延，则承包人必须在保函有效期满前一个月办理保函有效期顺延事宜，否则视作违约，发包人有权暂停支付工程款，且承包人须承担相关违约责任。

在担保期间，发生承包人违约情形，担保单位在收到发包人以书面形式提出的在担保金额内的支付要求后7天内无条件支付，无需发包人提出证据证明其要求，否则视为承包人未提交相应的履约保函。发包人有权按前款的约定予以处理。

履约保函适用于本合同及其他因合同项下工程而签订的补充协议。当承包人未按合同约定履行义务，造成质量低下、进度迟缓、管理混乱或将中标项目转让(转包给他人)，发包人有权单方解除合同，没收履约担保，如给发包人造成的损失超过保证金数额的还应当对超过部分予以赔偿，并依法承担相应的法律责任。

4.3 项目负责人

4.3.1 项目负责人姓名：_____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

施工负责人姓名：_____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

设计负责人姓名：____；
执业资格或职称类型：____；
执业资格证或职称证号码：____；
联系电话：____；
电子邮箱：____；
通信地址：____。

造价负责人姓名：____；
执业资格或职称类型：____；
执业资格证或职称证号码：____；
联系电话：____；
电子邮箱：____；
通信地址：____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目负责人、施工负责人、设计负责人、缴纳社会保险证明的违约责任：签订合同前须提供项目负责人缴纳社会保险证明，且最迟须在合同签订后14天内提交相关证明，否则发包人有权要求承包人暂停设计或采购或施工，由此引起的费用增加和工期延误责任由承包人承担。发包人责令承包人改正，若在发包人提出整改要求后 7 天内仍未改正的，有权要求承包人支付20000元违约金，在工程进度款中扣除，发包人有权更换项目负责人、施工负责人、设计负责人。

4.3.2 项目负责人及施工负责人每月在现场的时间要求：每月在现场时间不得少于24日，每日不少于8小时（休息日必须保持通讯畅通），重要施工工序或环节时项目负责人、施工负责人必须到场。项目负责人、施工负责人到位率达不到合同约定比例的，每少一天罚人民币2000元/人·天，上述违约金可直接在工程款中扣除，最终以结算审定金额为准。因上述原因增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

项目负责人及施工负责人未经批准擅自离开施工现场的违约责任：一经发现，向发包人支付违约金2000元/人·天。情节严重的，发包人有权要求更换相关人员，由此产生的责任和损失均由承包人承担，后果由承包人负责。

项目负责人、施工负责人、设计负责人未按会议通知要求无故缺席重要施工工序、环节、会议的，按3000元/人·次扣减违约金。上述所有违约金可直接在工程款中扣除，最终以结算审定金额为准。由上述原因增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

4.3.3 承包人对项目负责人的授权范围：代表承包人承担本项目EPC总承包的各项权利、义务和责任。

4.3.4 承包人擅自更换项目负责人、施工负责人、设计负责人的违约责任：

项目负责人、施工负责人、设计负责人必须与投标文件相一致，不得擅自更换。
除出现下列5种情况导致无法继续履行合同责任和义务的，项目负责人不得更换： 1) 项目负责人因自身原因导致工程项目发生重大质量、安全事故的；有违法、违规、违纪行为，被暂停或吊销担任项目负责人从业资格、以及被羁押或判刑的； 2) 项目负责人不能胜任所承担的工程任务，发包人要求更换； 3) 承包人与项目负责人终止劳动合同关系（需提供相关部门或单位的证明材料）； 4) 项目负责人因国家（政府）需要被安排对口支援建设、援外建设等； 5) 项目负责人罹患严重疾病需要治疗或者休养，且时间在一个月以上（须由三甲及以上医院出具的检查病历、住院病历等证明材料）的。

符合项目负责人、施工负责人、设计负责人更换情形的，承包人应在更换14天前向发包人和监理人提出申请，经发包人同意，并报有关行业行政主管部门备案后更换；更换后的人员不得低于原投标承诺人员所具备的资格和业绩条件。符合上述更换情形第1-3条的，须向发包人支付15万元/人·次的违约金，违约金在工程进度款中扣除；符合上述更换情形第4、5条的，不支付违约金。

（2）项目负责人、施工负责人、设计负责人在工程实施期间不得擅自更换，一经发现扣款30万元/人·次，同时发包人有权将其作为不良行为记录上报行政主管部门；情节特别严重的，发包人有权终止合同。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目负责人、施工负责人、设计负责人的违约责任:若发包人认为乙方人员能力不能满足项目需要的或不能正常履职的，可以要求更换，并有权按经发包人同意人员更换违约条款对乙方实施处罚。书面通知承包人后，承包人在15日内无正当理由拒绝更换的，发包人有权按合同约定的未征得发包人同意擅自人员更换违约条款对乙方实施处罚，情节严重的（专业负责人级别及以上的主要管理人员连续30天不到岗；项目管理过程中造成质量事故、安全事故，发包人发文通知后尚不更换的），发包人有权单方解除合同，由此造成的工程质量、进度、安全问题的一切损失，均由承包人承担。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：签订合同7天内，并对相应人员的到位率作出承诺。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的

相关文件的期限：不得低于投标时的职称、资质、资历、数量、管理经验和能力要求，且更换前应书面通知发包人并经发包人审批同意。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任：按“15.2 承包人违约”约定执行。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：按“15.2 承包人违约”约定执行。

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：由监理工程师批准，发包人认可后方可离开。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：

主要施工管理人员每月在现场的时间均不少于【24】日历天，每天【8】小时，发包人（监理人）对到岗情况每月进行考核（双休日、法定节假日计入考核范围，承包人在报价中应全面考虑期间的人工费和夜间增加费）；重要施工工序、工地监理例会等会议时，主要施工管理人员必须准时到位，不得无故缺席。按“15.2 承包人违约”约定执行。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：主体工程的设计和施工。

主体工程的设计范围：建筑、结构、电气、给排水、暖通。

承包人不得进行违法分包。承包人不得将其承包的全部工程转包，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包。设计人不得将工程主体工程的设计工作及专用合同条款中禁止分包的工程设计分包，工程主体工程设计工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：事先征得发包人书面许可的情况下，允许将一部分非主体、非关键工程分包；未经发包人同意，承包人不得将工程进行分包。分包内容完成时间和质量要求均需满足招标文件要求，工程承包人负总责。

其他关于分包的约定分包人应符合国家法律规定的企业资质等级，且资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应。承包人应对专业分包工程（含发包人的分包）的进度实施统一管理，明确专业分包工程的完工时间，向各专业分包单位提交工期安排，并按时为分包单位提供工作面。承包人应将本合同分包工程的现场施工管理、质量、安全、竣工资料纳入统一管理，应在分包单位提交工程资料后10天内审核、盖章完毕，承包人应做好各分包单位技术上、交叉施工中的管理和配合协调工作。若因承包人违规分包而造成的后果由承包人全权承担，并向发

包人支付全部的履约保证金作为违约金。

承包人有义务对分包人的资质进行审查。分包单位的资质、财务状况、分包协议均需发包人备案。承包人提供的分包人的选择：承包人制定分包计划、分包方案、分包结果均需要经监理人审批，报发包人同意备案后实施。

承包人未经发包人同意，擅自对工程及设计所有施工范围进行分包的，发包人有权单方解除合同，承包人应承担签约合同总价0.5%的违约金，违约金不足以赔偿发包人损失的，从进度款中扣除。

监理人和发包人对分包人的监管：人员到位、合同执行、结算和支付。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：**承包人应按分包合同约定，及时向分包人支付合同价款，不得无故延误分包人价款的支付**，如因承包人逾期支付分包合同价款导致工程进度延误的，所有后果均由承包人承担。如承包人未及时支付分包人价款导致发包人被迫追索的，由此导致发包人产生的全部损失【包括但不限于被迫追索款项、行政处罚费用、诉讼费用（诉讼费/仲裁费、保全费、保全担保费、公证费、鉴定费、取证费）、律师费用、差旅费等全部费用】均由承包人承担，发包人有权在应付承包人的任何款项中直接予以扣除；如承包人未及时支付分包人价款导致分包人到政府部门或发包人单位讨薪聚众闹事的，每发生一次发包人有权**视情节严重程度**要求承包人支付1万元-5万元的违约金，且发包人有权按照劳动行政等职能部门要求从应支付的工程款中直接支付至分包人。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：**承包人为联合体的，应提供联合体协议作为本合同附件，联合体协议应约定其中一方为牵头人，并在联合体协议中明确联合体成员单位的责任和权利，就工程总承包项目承担连带责任。如承包人为联合体的，联合体成员单位进度款应经过牵头人的同意后，可由发包人支付给联合体成员单位。**

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：承包人应对现场和工程实施条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、周边环境以及其他与完成合同工作有关的其他资料。承包人提交投标文件，视为承包人已对施工现场及周围环境进行了踏勘，并已充分了解评估施工现场及周围环境对工程可能产生的影响，自愿承担相应风险与责任。在全部合同工作中，视为承包人已充

分估计了应承担的责任和风险。承包人现场查勘时必须做好安全保障措施并自行承担现场查勘所需的一切费用，发包人对此不承担任何责任。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：1、该项目周边环境及场地上原有及邻近建构筑物具体情况由承包人自行踏勘，施工时现场实际场地地下障碍物清理（地下不明构筑物，场地内有可能会存在古钱塘江抛石、沼气等不良埋藏物）、外运及回填、换填等费用一次性包干，地下管线保护及迁改（包含施工所用的临时水电）等费用包含在合同总价内；土方开挖时的障碍物或其他管线等开挖、清理、外运、迁改等费用已包含在土方综合单价中，一次性包干，结算时不调整，需报有关部门审批的，承包人负责报审后实施；2、特殊天气条件的影响，承包人在报价时应充分考虑，相关费用增加及工期延误均由承包人承担；3、学校组织的各类活动对工程建设的影响，承包人在报价时应充分考虑，相关费用增加及工期延误均由承包人承担。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：按通用条款。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：由承包人负责组织各阶段审查会议，审查会议的相关费用由 承包人 承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：按工程所在地建设行政主管部门的规定确定第三方审查单位，相关费用均由承包人承担。

5.3 培训

培训的时长为满足工程建设和发包人要求，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为满足工程建设和发包人要求。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：竣工验收前两周提供竣工验收报告和完整的竣工验收资料8份（含竣工图及施工文件、光盘、BIM竣工模型等）。格式按照《建设工程文件归档整理规范》（GB/T 50328-2014）、杭州市萧山区城建档案馆及学校档案室等部门要求收集、整理、立卷并归档（包含建设单位应归档的所有资料），所发生费用由承包人承担。竣工资料包括整个合同范围内的所有资料。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：∕。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定：项目竣工验收合格后2个月内提供。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料：（1）承包人负责组织工程物资采购（包括备品备件、专用工具及厂商提交的技术文件），负责运抵现场，并对其需用量、质量检查结果和性能负责。所有进场设备采购28天前向发包人提供书面的计划，经发包人、监理人书面审核后方可进场，未经许可安装的设备，发包人不予认可，由此产生的一切后果由承包人自行承担。

（2）因承包人提供的工程物资（包括建筑构件等）不符合国家强制性标准、规范的规定或合同约定的标准、规范，所造成的质量缺陷，由承包人自费修复，竣工日期不予延长，由此产生的一切后果由承包人自行承担。

（3）在履行合同过程中，因国家新颁布的强制性标准或规范，导致承包人提供的工程物资（包括建筑构件等）虽符合合同约定标准，但不符合新颁布的强制性标准时，由承包人负责修复或重新订货，该事项不构成变更，相关费用及工期延误由承包人自行承担。

（4）发包人对材料和设备品牌的确认，不构成工程变更。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：满足工程建设、采购要求及发包人要求。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单：满足工程建设、采购要求及发包人要求。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由承包人承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：承包人应按说明书的相关规定对工程物资进行保管、维护、保养，防止变形、变质、污染和对人身造成伤害。保管维护方案应包括：工程物资分类和保管、保养、保安、领用制度，以及库房、特殊保管库房、堆场、道路、照明、消防、设施、器具等规划。保管所需的一切费用，包含在合同价格内。承包人提交的各设备、各分项的维保时间不得低于现行的国家及行业标准，且以最高标准为维保时间。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：发包人不提供，由承包人负

责。

6.2.5 本项目主要材料经发包人确认方能使用。承包人将各项材料和工程设备的供货人及品种、技术要求、规格、数量、价格和供货时间等报送全过程工程咨询单位和监理人。审批的期限：在材料和工程设备采购28天前将采购计划提交全过程工程咨询单位、监理人审核并同时向发包递交采购内容，主要技术指标、具体品牌型号、价格等。发包人、全过程工程咨询单位和监理人在收到符合要求的完整材料之日起21天内审核确认。承包人应严格按发包人审查明确的品牌、规格、质量、等级等要求进行采购，并向发包人、全过程工程咨询单位和监理人提供主要材料、设备采购计划和样品，材料必须经发包人、全过程工程咨询单位和监理人书面签证予以认可后方可采购，进场后经监理人验收方能用于本项目。若承包人使用了劣质材料设备的，一经发现，发包人、全过程工程咨询单位和监理人有权勒令承包人无条件材料退场和工程返工。无论发包人、全过程工程咨询单位和监理人是否发现和制止，由于使用劣质材料设备所引起的一切责任均由承包人自负，且不受质保期限的限制。如影响工期交付的还需承担相应违约责任，若造成发包人损失的，承包人应赔偿全部损失。承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的，经监理人发现立即清退出场，发包人有权要求承包人支付每批次50000元违约金。承包人必须按与材料商、分包商签订的合同条款按时支付各种款项。否则，发包人有权暂扣工程款，直至承包人付清欠款后再支付。发包人有权要求承包人对供应的材料进行质量和材质的检测和复验。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：主要建筑、安装材料、装修材料、市政、园林绿化等按双方约定的品牌、系列、规格并经发包人或发包人委托的工程师和发包人书面同意封样后方可订货。所有工序必须样板先行，样板经设计、发包人、监理人书面确认后方可大面施工。本工程所有的进场材料须提供质保书及合格证、并且符合施工图纸和规范要求。否则引起的损失由承包人承担。未明确品牌、系列的材料，发包人对承包人提供的样品不能满足设计要求或式样、颜色不满意，发包人有权要求承包人调换，直至发包人满意为止，引起的损失由承包人承担且不应以此理由要求顺延工期。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：（1）承包人应按合同约定的质量标准规范，确保设计、采购、加工制造、施工、竣工试验等各项工作的质量，建立有效的质量保证体系。并按照合同规定，通过质量保证书的形式约定保修范围、保修期限

和保修责任。符合《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB 50300-2013）“合格”标准工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。

（2）承包人应负责承包范围内工程的扩初深化设计及施工图设计任务；承包人在现场要配有设计的驻场人员，直至工程结束，费用综合考虑在投标报价中，不再另行计取。设计人员根据发包人提供图纸内容深化，必须符合相关国家标准和规范且必须经初步设计单位、发包人及其它相关部门确认后方可进一步实施。由于图纸深化不到位，造成的返工费用由承包人自行承担。

（3）双方对工程质量有争议的，双方同意由发包人委托的有相关资质的检测机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方都有责任的，由双方根据责任分别承担。

（4）承包人在报价时要求充分考虑本工程的质量要求，对本工程各项工艺、材料的检查、检验、试验、测试等所需费用和时间要求充分考虑，并已包含在已含在签约合同价和签约工期中。

（5）在交付及保修期间，如因质量问题需维修，而责任暂时无法界定时，承包人应无条件先进行维修，待界定责任主体后向相应责任主体追偿。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：发包人指定的地点。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：工程具备覆盖、掩盖条件或达到协议条款约定的中间验收部位，承包人自检合格后在隐蔽和中间验收48小时前通知发包人代表及监理人参加。通知包括承包人自检记录、隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，隐蔽工程必须做好影像资料收集、整理。验收合格，发包人代表及监理人在验收记录上签字后，方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在发包人限定的时间内修改后重新验收，并承担由此发生的费用，且工期不予顺延。

对需验收而未验收就进入下一道工序的，承包人每次需向发包人支付违约金2万元，且发包人有权要求剥露验收，无论质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：承包人应按国家有关标准进行检验或试验，并向发包人提交检验或试验报告，承包人对所提供的报告真实性负责，若因弄虚作假造成的后果及相关费用均由承包人承担。发包人有权参与相关加工制造阶段的检查、检验、监测和试验，如有必要，可委托有经验的第三方代表参检。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：按相关规程规范及发包人要求执行。

试验和检验费用的计价原则：试验和检验费用的计价原则：本工程涉及的所有承包人委托第三方检测、监测、鉴定等单位（第三方单位必须经发包人确认，费用由承包人支付。未经发包人确认的，检测、监测、鉴定等结果发包人有权不予认可，承包人必须重新进行检测、监测、鉴定等。）对施工质量进行检查、检验、检测和试验时，应以书面形式通知监理人，监理人将结果书面告知发包人。如发包人对结果有异议，发包人有权另行委托第三方进行检测，质量判断结果以发包人委托的检测结果为准。若检测结果不合格，第三方的检测费用和整改费用均由承包人承担。

检测、监测范围：详见发包人要求。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：由承包人按发包人要求负责取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建人行道路以及其他基础设施的权利，施工现场内临时道路、场地硬化、给排水以及场地清理、平整，日常维护及拆除、复原等工作由承包人负责实施，相关费用已包含在合同总价中。承包人必须保证工地附近居民及学校师生的正常出行，因施工原因产生的交通中断，承包人必须采取临时措施确保附近居民出行，相关费用已计入合同价中，发包人不再另行支付。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：承包人在施工场地外的一切交通费用，均由承包人自行承担，发包人不再另行支付。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：具体道路由承包人自行踏勘确定，在施工期间的维护及相应费用由承包人承担；进入场内的大型车辆、设备、材料，应确认经过路线是否满足车辆、设备的荷载要求（如利用地下室顶板做为运输通道及材料堆放场地，必须提交设计人书面确认并符合相关规范要求，严格按设计要求进行加固才可以利用）。临时堆放场地应得到发包人的认可。

关于场内交通与场外交通边界的约定： / 。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：现场办公、临时设施及临时生活用房应符合现行建筑安全文明施工标准化工地管理办法相关规定，施工临时设施场地租用手续及费用、搭设费用、临时交通开口申请及费用等均由承包人承担，已包括工程费中，不另计取。承包人为发包人、全过程工程咨询单位提供办公场所并且配备好能满足管理需要所必要的办公设施），承包人应在场外办公区、生活区内设立医务室、材料样品间、工艺样板间相关所需费用由承包人承担。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围： / 。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：由承包人负责办理其他与设计、施工及施工验收有关的手续，相关费用已包含在合同价款中。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：符合国家、省、市有关的技术规范符合国家、省、市有关的技术规范。施工控制网资料的告知期限：发包人应在施工开工前7天内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，布置施工控制网，并在收到测量基准点、基准线和水准点及其书面资料后的7天内将施工控制网资料报送监理人审批。

7.5 现场劳动用工

7.5.2 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：承包人应单独开设农民工工资专用账户，承包人必须按期如实支付工人的劳工工资，发包人有权监督承包人对工人工资的发放，如工资专户资金不足的，承包人应从工程进度款中补足，必要时发包人有权直接扣除工程款用于支付工人工资，并视情提高工资性工程款支付比例，承包人不得提出异议。若发生集体讨薪、上访、投诉、诉讼、媒体曝光等事件，发包人有权视情节严重程度对承包人处以1-5万元/次罚金。

7.6 安全文明施工

安全文明施工基本费金额： 元（大写： ）

支付比例和支付期限的约定：

对国有资金投资的建设项目，发包人在开工后28天内预付的安全文明施工费用不得低于工程费用1.5%的60%（已含在预付款中，不单独支付）。剩余部分支付按以下第（①）种方式约定：

①视相关措施的落实情况与进度款同期支付。

②其他：/。

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：施工现场按照《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59-2011）及招标文件相关规定，发包人（或委托的监理单位）对承包人的安全文明施工进行考核，具体考核罚则详见合同附件《安全文明施工考核罚则》。其他按《通用条款》及投标承诺执行。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：

（1）遵守地方政府和有关部门对施工场地交通、环卫、安全和施工噪音等管理规定，并办理相关审批手续。

（2）承包人应采取有效措施尽量减小尘土和噪音污染，需要进行夜间作业时应经有关部门批准。

（3）文明施工按杭州市人民政府令第278号文《杭州市建设工程文明施工管理规定》（2014年）等相关文件要求执行，有新文件规定的，发包人要求采用的，按新文件要求执行，否则若造成财产损失或人身伤害，由承包人承担全部责任及费用。

（4）在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要

的材料、施工设备和临时工程。

上述手续办理费用约定如下：均由承包人承担，在结算时不予调整。

承包人文明施工还需做的其他工作：

①所有现场作业人员夜间施工必须穿着反光背心；

②必须在开工前配置不少于3人的文明施工班组24小时常态响应，该班组今后由监理单位进行考核及统一调度。协调好设备及电气安装、消防设施等配套单位的施工安排，配合做好相关的安全文明施工工作。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：

（1）校园内具备临时用水用电的接驳条件，承包人负责从发包人指定的位置接至各施工区域，临时线路和设备由承包人承担。承包人应按批准的临时用水用电的专项施工方案组织实施。

（2）临电线路铺设应满足安全要求，采用架空铺设至各施工区域，临时用电严禁采用楼层内办公用电。架设线路时涉及到架设、开孔、修补、恢复等费用由承包人负责。

（3）临时用水线路布置，应确保用水安全，防止管路漏水，造成损失由承包人负责。

（4）本工程施工用水、用电、电力、通讯线、交通、临时租地等施工所需条件均由承包人自行负责，并承担相关费用。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：承包人承担现场保安责任（含承包人的预制加工场地、办公及生活营区），承担相应的费用。处理与当地政府、治安、学校安保部等的协调工作。于施工开工前14天内编制相关的保安制度、责任制度和报告制度，提交给发包人。承包人应配备足够数量的安保人员，负责人员的进出管理、现场管理，发包人有权视现场管理需求要求承包人无条件增加安保人员数量，以达到现场的安保需求。

7.10.1 现场的环境保护管理

（1）承包人应负责在施工过程中对现场周围的建筑物、构筑物、文物建筑、古树名木，以及地下管线、线缆、构筑物、文物和现场雕塑等进行保护。若因承包人未能通知发包人，或未能在发包人进一步指示的情况下擅自行动，由此造成

的损害、损失、赔偿等费用增加及工期延误，均由承包人承担。

(2) 承包人应采取必要措施，负责控制和处理施工现场产生的粉尘、废气、废水、固体废物及噪声，防止对环境造成污染和危害。由此引发的损失、赔偿、罚款等费用增加及工期延误，均由承包人承担。

(3) 承包人及时或定期将施工现场残留、废弃的垃圾运到发包人或当地有关行政部门指定的地点，防止对周围环境的污染及对作业的影响。因违反上述约定导致当地行政部门的罚款、赔偿等增加的费用，由承包人承担。

7.10.2 事故处理

(1) 承包人(包括其分包人)的人员，在现场作业过程中发生死亡、伤害事件时，承包人应立即采取救护措施，并立即报告发包人和救援单位，发包人有义务为此项抢救提供必要条件。承包人应维护好现场并采取防止事故蔓延的相应措施。

(2) 对重大伤亡、重大财产、环境损害及其它安全事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门，并立即通知发包人代表和监理人。同时，按政府有关部门的要求处理。

(3) 合同双方对事故责任有争议时，依据合同约定的争议和裁决的约定程序解决。

(4) 因承包人的原因致使建设工程在合理使用期限、设备保证期内造成人身和财产损害的，由承包人承担损害赔偿 responsibility。

(5) 因承包人原因发生员工食物中毒及职业健康事件的，承包人应承担相关责任。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：中标通知书发出后7天内，需提交施工现场总平面布置图、管理方案（包括施工组织设计），经发包人的认可，方可进行施工现场布置。临设布置方案经发包人确认后7天内承包人需完成工地大门、考勤系统安装、垃圾中转站、民工集中就餐点、卫生设施、临时用电等的布置与安装和进场人员工作服、安全帽等劳动防护用品的采购，政策标语、场地硬化、企业形象设计图牌、安全警示图牌等工作，并通过发包人的验收。企业形象设计图牌、安全

警示图牌、临时用电、安全防护、临时宿舍等安全文明施工必须达到当地安全生产、文明施工标准化工地的要求。

8.1.2 发包人可在计划开始工作之日起84日后发出开始工作通知的特殊情形：按通用条款执行。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：按通用条款执行。

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：（1）中标通知书发出后7天内，承包人应向发包人提供项目实施规划、前期工作计划、项目开工计划、项目资金使用计划、农民工工资支付保障等各项计划；

（2）承包人在施工图纸得到发包人确认后7天内，应按各施工区域编制工程量清单和工作价款表、安全施工措施费清单及价款，由发包人委托的全过程工程咨询单位进行审核后，提交发包人；

（3）设备材料进场前，承包人应向发包人提交“供应材料设备一览表”，需包含材料设备名称、规格型号、品牌、计量单位、数量、单价、供应时间、送达地点，并附送产品合格证复印件，采购前承包人应提供材料设备样品，经发包人认可方可实施，若未经发包人签字认可擅自采购安装产生的后果由承包人承担。承包人应对整个工程中涉及的采购周期较长的材料设备，应进行分析和识别，应在保证材料设备进场时间不影响工期为期限进行提前落实。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：中标通知书发出后7天内。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理人应在收到进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。承包人应在3天内对修改意见进行回应，并再次提交发包人。

8.4.2 进度计划的具体要求：因承包人原因使工程实际进度明显落后于项目进度计划时，承包人应根据工程实际情况对工程进度计划进行调整和纠偏。调整编制被延误工期的赶工措施，否则发包人有权根据各施工区域考核进度进行工期处罚，并责令整改。

关键路径及关键路径变化的确定原则：由承包人上报，经监理人审核，发包人审定为准，若由于非发包人及非不可抗力因素而造成项目节点落后，承包人应

做出充分说明，并提交书面整改报告。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：中标通知书发出后7天内，承包人向发包人提供8份项目总进度计划和各施工区域进度计划。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：项目进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致，承包人应在3天内向工程师提交修订的项目进度计划。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：承包人在收到修订项目进度计划通知后3天内。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：项目实施过程中，承包人应进行实际进度记录，并根据工程师的要求编制周报、月报等进度报告，并提交给工程师。进度报告包含的主要内容按通用条款。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误1日的误期赔偿金额：10000元/天，
工期延误违约金累计总额不超过签约合同价的2%。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：合同约定范围内的工作需报送有关部门行政审批的，由承包人负责完成行政审批报送，相关费用由承包人自行承担，涉及时间包含在签约工期内。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：以当地气象部门或相关权威部门发布信息为准。杭州地区一般有以下情况：

(1)日最高气温达到40度及以上的天气。

(2)启动台风橙色及以上预警的天气（室内工程不予考虑）。

遇异常恶劣气候时，承包人须先采取合理措施尽力继续施工并即时通知工程师，若因此导致工期延误，发包人承担顺延责任；但增加费用通常由承包人自负。

增加条款：（1）施工现场须配置足够数量及功率的柴油发电机，费用包含在合同总价内。电力部门对本工程供电线路的停电不作为工期顺延的理由，发包

人不承担相关任何费用。

(2) 承包人应根据工程实际情况采取相应用水预防措施（即配置增压泵、设置蓄水池等），施工过程中因供水部门降压供水或停水引起的费用增加和工期延长的，均由承包人自行承担。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：无。

第9条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：承包人应在竣工试验前30天内提供本工程需竣工试验的详细的竣工试验计划。

竣工试验的操作要求：按通用条款。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：按相关验收规范及发包人要求。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方式：除按通用条款执行外，竣工验收还应符合以下要求：

(1) 工程竣工时承包人应按杭州市有关规范办理工程竣工验收手续。无论发生何种情况，均不得作出“视为发包人已颁发工程接收证书”的认定。

(2) 工程竣工时承包人应向监理人、发包人提交竣工申请报告，工程竣工报告经总监理工程师签署意见，由发包人组织勘察、设计、施工、监理、相关政府管理部门和质量监督站进行验收。工程验收合格，则工程验收合格当天即为工程实际竣工日期，如验收不合格，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担，整改完成并经验收合格之日视为实际竣工日期。经过验收合格的工程，承包方有责任保护、管理至全部工程交付验收并获通过整体移交发包人之日为止，相应费用由承包人承担。

(3) 工程竣工验收通过后，承包人须在发包人指定期限内办理工程竣工验收备案手续，承包人不在指定期限内办理竣工验收备案手续的，每逾期一日，按1万每天向发包人支付违约金。工程竣工备案手续办理完成且发包人已签发工程接收证书后20日内，承包人须无条件向发包人移交全部工程，并按规定内容整理交齐全部竣工归档资料。因承包人原因竣工验收备案手续延期办理或逾期移交工程，导致发包人逾期交付工程并由此发生损失的，承包人应予赔偿，且发包人有权拒绝支付工程款。

(4) 承包人应在在工程移交之前，对工程按本工程交付标准进行全面的清洁卫生工作，清除场地内的材料设备、机具、临时设施、所有的建筑垃圾等，并达到发包人满意的状态，相应费用承包人已综合考虑在签约合同价中。如承包人未按要求完成清洁卫生工作的，发包人有权委托其他第三方处理，因此产生的费用，发包人有权从应付承包人工程款中直接扣除。

(5) 发包人向相关使用部门交付工程期间，承包人须在施工现场留驻部分维修人员，协助发包人办理工程交付手续，对存在质量问题的部位及时进行维修，直至发包人认为可撤走之日止。

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：____/____

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：工程竣工备案后20日历天内完成竣工资料立卷工作并提交发包人归档，一式叁份。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：/。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：因承包人原因未按时移交工程的，按1万元/天向发包人支付违约金，同时并不免除承包人基于合同其它条款约定对发包人的赔偿责任，另外承包人移交所有工程之前，发包人有权拒绝支付工程款。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：工程全部完工并通过各项验收已具备接收条件的，发包人在7天内开具接收证书。若工程尚有扫尾工程未完成或存在影响交付使用的缺陷需要修复的，应当待扫尾工程完成并已将影响交付使用的缺陷问题修复完好通过复验，发包人方可开具接收证书。在正式移交及入住之前的保管费用以及偷盗损失均由承包人负责并承担，相关所需费用含在合同价内。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：承包人应在验收工程完工后15天内拆除临时设施，清除全部建筑和生活垃圾，恢复场地原貌，做好全面的清洁卫生工作，并达到发包人满意的状态，相应费用承包人已综合考虑在签约合同价中。如承包人不履行，发包人可自行或委托第三方进行清除，发生的费用由承包人承担。如有逾期的，则按逾期移交工程处理，逾期超过5日的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此发生的费用及承包人损失均由承包人自行承担，发包人有权从应付承包人的任何款项中直接扣除相应的违约金及其他费用。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：/。

第11条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：24个月（质保金返还时间节点），具体保修期限详见质量保修书和《发包人要求》。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：2天内。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后7天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后28天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：详见质量保修书。

第12条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：是。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方：由承包人提供，期间出现的质量问题由承包人免费维修。

第13条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 监理人应在收到承包人提交的合理化建议后7日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后30日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照专用条款13.3.3 变更估价执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定：/。

13.3 变更程序

13.3.3 变更估价

13.3.3.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：

合同价格的确定按以下（ 2 ）方式确定：

1、按照所执行的变更工程的成本加利润调整： / 。

2、按《杭州市房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包项目计价指引》

（杭建市发（2022）27号）确定：

（1）工程设计费、工程总承包其他费：设计费及工程总承包其他费按中标价总价包干，不予调整；

（2）设备购置费：总价包干，不予调整；

（3）建筑安装工程费：按照以下（②）方式约定：①方式一：参照现行计价依据，按浙江省计价依据（ / ）组价，企业管理费费率、利润率等弹性费率按定额相应费率的（ / ）计取，人工、材料结算价格的计取顺序：合同工期内《杭州造价信息》、《浙江造价信息》（正刊）的（ / ）信息价，其中无价材料由承包人根据市场调查，提出合理的单价，经发包人审核签证确认。按照上述方法计算后乘以让利幅度（让利幅度=1-投标价中建筑安装工程费（扣除暂列金额和暂估价总额）/最高投标限价中建筑安装工程费（扣除暂列金额和暂估价总额））。

②方式二：发包人确认变更指令涉及的工程量增减，计价编制依据如下：

（1）编制依据：计价规则及定额套用按《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2013）、《浙江省建设工程计价规则》（2018版）、《浙江省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2018版）、《浙江省通用安装工程预算定额》（2018版）、《浙江省市政工程预算定额》（2018版）、《浙江省园林绿化及仿古建筑预算定额》（2018版）及相应的补充规定。

（2）企业管理费及利润的费率根据《浙江省建设工程计价规则》（2018版）规定的费率中值计取，取费基数为定额人工费+定额机械费；风险费用不计取。

（3）组织措施费仅计安全文明施工基本费、冬雨季施工增加费、二次搬运费，费率按《浙江省建设工程计价规则》（2018版）相应施工取费费率中值计取。取费基数为定额人工费+定额机械费。提前竣工增加费（即定额工期与合同工期的差异）不单独计取费率。

（4）技术措施费：技术措施费按照浙江省建设工程2018版定额及配套补充文件计算规则，结合经经理、发包人批准的施工组织设计及现场实际计取（施工

技术方案需经监理人批准，经确认为确实必要的、可行的技术措施方可计算技术措施费）；大型机械设备进退场及安拆费不另行计取，已综合考虑在投标总报价内，不另行计取。

（5）规费根据《浙江省建设工程计价规则》（2018版）规定的费率计取。

（6）税金按增值税税率9%计取（由于国家政策调整，发生税率变化的，按变化后的税率执行）。

（7）材料价格有信息价的按编制期除税信息价，无信息价的按市场除税价。人工价格按编制期信息价计取。

编制期为“投标截止日前28日历天所在月份”。信息价套用正刊发布的价格顺序：首先套用萧山区造价信息，杭州造价信息（杭州市市区），杭州市市区没有的套用浙江省信息价，浙江省信息价中没有的按除税市场价执行。

无信息价格的材料、设备价格在采购前必须经过发包人确认后（包括材料和设备品牌、规格、技术参数、颜色、材质等）方可采购；按除税市场价签证执行，除税市场价签证由发包人、相关单位共同确定。承包人上报的无信息价材料（设备）价格，如偏离正常的市场价且与发包人协商不一致的，发包人有权更换材料（设备）品牌、规格、技术参数、颜色、材质等，并保留自行采购的权利。无信息价格的材料、设备价格签证按照发包人相关内控管理制度执行。无定额的，由发包人（招标代理）、承包人、监理人、全过程工程咨询单位共同确定或市场询价确定综合单价。

（8）变更部分按上述（1）至（6）计算综合单价，并按投标报价同比让利，但是无价材料签证单价不再优惠（仅主材原价不下浮；定额内人工、机械、管理费、利润按2018定额组价并执行中标下浮率）。让利幅度计算式为：让利幅度=1-投标价中建筑安装工程费（扣除暂列金额和暂估价总额）/最高投标限价中建筑安装工程费（扣除暂列金额和暂估价总额）。

（9）变更工程量根据施工图及经发包人批准的工程变更联系单，按照《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T 50500-2013）计算。结算工程量应首先报监理及发包人初审。未履行规定程序的联系单，不得纳入工程结算。

（10）变更价格经监理和发包人审核签证后备案，最终结算价格以全过程工

程咨询单位审定的金额为准（主管部门要求审计的，以审计单位的审计结果为准）。

3、其他：

（1）变更范围（发包人风险）：

1）根据合同约定的主要工程材料、人工价格与基准日期所在月（投标截止日前28天所在月份）信息价（指省、市、区造价管理机构发布的正刊信息价格）相比，波动幅度超过±5%（合同约定幅度）的部分；

2）基准日期后，因国家法律法规政策变化（仅指国家法律明确规定的税率、工程建设规费强制性调整）导致建筑安装工程费、工期变化的（合同约定不予调整的除外）；税收政策变化时，以不含税价格为基准，对未支付金额按变更后税率调整。

3）施工图通过图审并经发包人审核确认后，发包人书面要求调整项目建设规模、标准或功能，导致合同口径实际费用、工期发生变化的；

4）因不可抗力造成工程费用增加、工期延误的。

（2）承包人风险

1）发包人仅提出优化建议，未变更原有规模、标准、功能的，相关费用、工期不予调整。

2）施工图经发包人审核并书面确认后，承包人仍需对施工图的完整性、准确性承担全部设计责任；因设计错误、遗漏、含混、矛盾、不充分、考虑不周或其他缺陷（含设计、采购、施工、竣工试验、竣工后试验存在缺陷），或设计管理、施工协调不当等原因所引发的变更、施工调整，均不属于变更范畴。承包人须无条件整改，不得主张费用、工期补偿。

3）本工程为EPC总承包工程，因承包人原因导致的变更，不增加合同总造价、不延长总工期；施工图图审通过并经发包人、全过程咨询单位会审确认后，因未达到招标要求的设计、采购、施工整改，及承包人自行对施工图纸进行完善、调整，均不属于变更范畴。不因发包人批准或同意而免除承包人的责任，承包人对现场作业、施工方法、工程完备性、稳定性安全性承担全部责任。

4) 承包人对于已确认的初步设计的任何突破、标准调整等重要事项，须事先书面报告发包人并取得书面同意后方可实施；承包人不得仅以发包人对施工图的确认作为调整依据，否则产生包括返工、重做、更换、标准提升等不利后果以及增加的费用由承包人自行承担。

5) 承包人编制的施工图、效果图、设备材料的品牌型号等，须经发包人认可并通过图审后方可实施；未按发包人认可的施工图施工的部分在结算时应予以扣除。

6) 除国家法定税率、工程建设规费强制性调整外，地方性政策、住建部门通知、地方计价规则、行业管理规定、定额、技术标准（规范/规程）等调整，由承包人承担。

7) 现行预算定额、计价规范未明确描述，但为完成分项工程必需的工作内容，均包含在投标报价内，不另行收费。

8) 材料价格波动（除专用合同条件13.8条约定外）。

9) 有经验的承包人能够或应当预见的各类风险，由承包人承担。

10) 法律法规、行业规定及合同约定应由承包人承担的其他风险，均由承包人自行负责。

(3) 变更和新增项目程序

1) 承包人应按发包人规定办理变更、新增项目手续，同步提交变更图纸、说明及预算文件。

2) 新增项目涉及的设计、施工、采购、检验等全部费用，按合同约定计价原则调整合同费用。

3) 承包人不得以发包人未确认工程造价为由，拒绝或拖延实施变更/新增工作，由此造成的不良影响和损失由承包人承担。

4) 发包人根据实际情况，取消招标范围内部分工作或交由其他单位实施的，则扣减对应合同费用。发包人甩项工程按投标对应综合单价扣减，同步扣除对应的总包管理费、利润。

5) 发包人提出的工程变更、新增项目影响到工程关键路径的，可书面申请延长工期，由发包人审核确认。

6) 发包人对工程变更联系单的费用确认仅属初步确认，不作为最终结算依据；最终变更价款以全过程工程咨询单位审定值为准；主管部门要求审计的，以审计结论为最终结算价。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目：/。

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：/。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：/。

招投标程序及其他约定：/。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定：/。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：实际发生时按有关文件结算（作为不可竞争费用，根据项目实际情况结算）。

1、标化工地增加费：_____/_____；

2、优质工程增加费：_____/_____；

3、其他：_____/_____。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 主要工程材料、人工价格与招标时基期价（省、市、区造价管理机构在“投标截止日前 28 日历天所在月份”发布的正刊信息价）相比，波动幅度超过合同约定幅度的，双方按照合同约定的价格调整方式调整。信息价正刊的套用顺序：杭州建设工程造价信息（正刊）-萧山区、按杭州建设工程造价信息（正刊）-杭州市、浙江造价信息（正刊）。原清单综合单价部分按中标下浮率下浮；超出风险幅度的价差仅计取税金，不参与下浮。

13.8.1.1 采用抽料补差法价格调整：按以下（1）方式；

（1）按经发包人审核后的结算工程量及种类进行调整（仅包括主材、人工波动引起的合同价格调整，其中主材的范围仅包括：钢筋、商品混凝土、电线、电缆）；除前述范围外，其余所有主材、辅材、设备、机械、措施费、周转材料等价格波动均由承包人全额包干，合同价款不作任何调整。

（2）其他：/。

13.8.1.2 采用抽料补差法价格调整的计算方法

政府投资工程因市场价格波动引起的调整按以下第（一）种方式约定执行：

一、按《关于进一步加强杭州市建设工程市场要素价格动态管理的指导意见》（杭建市发〔2018〕579号）执行，但调价所指的合同工期在本项目指施工工期；

（一）其中风险范围及幅度的约定：

1、人工费的风险幅度（5%）；

2、材料价格的风险幅度（5%）；

（二）其中结算方式的约定：

1、人工费按以下（（1））约定：

（1）竣工后一次性结算；

（2）其他：

2：材料（仅钢筋、商品混凝土、电线、电缆）价款动态调整结算方式按以下（2）约定：

（1）按时间进度分段计算：

（2）按工程形象部位（目标）分段计算：本项目主材价差按四大工程形象阶段分段核算，具体划分为：①桩基础及基坑围护阶段；②地下室结构阶段（±0.00 以下区域）；③±0.00 以上主体结构阶段（至中间结构验收完成）；④竣工验收阶段（完成五方主体验收）。各阶段实际起止时间以监理单位、发包人共同书面确认文件为准。价差计算规则：取对应阶段内各月官方造价信息价的算术平均值，对比项目编制期基期信息价，结合材料 ±5% 风险包干幅度，对各阶段已完合格工程量开展计量与价差核算。

（3）竣工后一次性结算，与工程结算款一并支付。

（三）其他约定：（1）因承包人自身原因引起的工期延误，延误周期内人工、材料价格上涨产生的正向价差全部由承包人自行承担，价差（正值）不计入工程造价；延误周期内价格下跌产生的负向价差归发包人所有，价差（负值）计入工程造价。（2）因发包人责任造成工期延长的，发包人仅予以工期顺延，并按本合同约定计取对应时段人工、材料价差补差，承包人无权主张窝工、设备闲置、资金占用等其他任何索赔。顺延工期内价格上涨产生的正向价差由发包人承担并计入工程造价；顺延工期内价格下跌产生的负向价差归承包人所有，不予扣减工程造价。（3）发生可顺延工期事件后14 日历天内，承包人必须提交完整书面工期顺延联系单，载明延误事由、起止时间、受影响工序、涉及工程量、现场佐证材料；工期顺延联系单须经全咨单位初审、发包人审核书面盖章确认，方可

作为工期核算、价差补差的唯一结算依据；项目完工后，承包人再提交的工期顺延申请、补报联系单，发包人、全咨单位均不予受理，不产生任何工期延长、价差补偿效力。

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：不采用。

13.8.2.1约定采用《价格指数权重法》的，双方将主要工程材料、工程设备、人工价格及其他双方认为应当根据市场价格调整的费用列入附表6。

13.8.3关于是否采用其他价格调整的约定：不采用。

双方约定价格调整按以下（/）方式

1、根据造价管理机构发布的房建、市政工程综合造价指数，按合同约定的过程结算节点周期或施工工期算术平均计算，风险幅度可在合同中约定，一般承包人可承担建筑安装工程费±1%以内风险，超过部分予以调整；

2、采用造价管理机构发布的人工、材料、机械要素价格指数（或根据信息价计算价格指数）进行调整，超过风险幅度以外部分予以调整；双方约定的人工、主要材料、机械等可调因子占建筑安装工程费的权重（详附表8），其中，人工费的风险幅度为（/）、材料费的风险幅度为（/）、机械费的风险幅度为（/）；

3、其他：/按时间进度分段计算、延误期的计算规则，工期顺延联系单的认可时间要求。

第14条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：本合同为总价合同，除根据“第13条变更和调整”以及合同中其它相关增减金额的约定进行调整外，合同价格不做调整。调整后的合同总价不得超过经批复投资概算中相应实施部分的总金额。

承包人未按合同约定或未按图如实施工的部分在结算时应予以扣除；承包人未经发包人同意而擅自降低初步设计或约定要求和标准进行设计或实施的部分在结算时应扣减相应费用，且发包人有权追究违约责任。发包人提出优化设计、甩项施工或取消部分工程内容的，已实施部分按实际完成工程量据实结算，未实施部分应在结算时相应扣减合同价款。排除上述约定的调整因素外，合同总价的确定原则：合同总价中总承包其他费用、设计费按中标价计入。

（1）本合同签约合同价为人民币（大写）： 元（小写金额： 元）。

其中：设计费为人民币（大写）： 元（小写金额 元）；

建筑安装工程费为人民币（大写）： 元（小写金额 元），其中暂估价金

额为元（小写金额 元）；

设备购置费为人民币（大写）： 元（小写金额 元）；

工程总承包其他费用为人民币（大写）： 元（小写金额：元）；

（2）本工程应按合同价进行限额设计。承包人应在发包人提供的方案和扩初文件的基础上进行扩初深化、施工图设计（含各专项设计）。承包人提供的施工图需对现场进行必要的测绘复核；施工图经发包人审核确认后，承包人应根据发包人要求报送预算资料（附上预算套价及算量软件版电子稿及计算底稿等）进行预算审核。施工图预算为按专业合同条款14.1.1（8）“施工图预算（设备购置费+建筑安装工程费）编制（审计）口径”确定的金额。

发包人（委托全过程工程咨询单位）和承包人共同确认施工图编制预算。双方须依据浙江省2018版预算定额及计价规范或现行相应专业定额编制、审核施工图预算。

设计费及工程总承包其他费用按中标价总价包干。经审核的预算书将作为工程进度款审核支付依据，由于承包人原因未能及时提交正式施工图和预算资料，发包人有权延迟支付工程款，导致工期延误的不予顺延。除合同约定可以调整的情形外，合同总价包干。

（3）本工程前期已经发生的费用不包含在本次招标范围内。工程总承包其他费用中如有费用不足或缺项部分，在投标报价中综合考虑。

（4）工程设计费是指包括本项目设计工作的全部设计费用，具体详见设计范围要求。

（5）暂列金额，是不可竞争费用。投标人报价时不得调整。

（6）建设工程一切险及第三方责任险、意外伤害保险由承包人负责投保。

（7）本工程需进行限额设计，如按上述标准计算的下浮后的施工图预算造价低于建筑安装工程费及设备购置费投标报价的，承包人应采用提高建设标准、完善使用功能等途径，使下浮后的施工图预算造价不低于建筑安装工程费及设备购置费投标报价，否则视同变更扣回差价。

（8）施工图预算（设备购置费+建筑安装工程费）编制（审核）口径：

①依据图审过的施工图（无图审要求的经发包人审核确认），按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500—2013）、《浙江省建设工程计价规则》

（2018 版）及浙江省 2018 版各专业预算定额、一般计税法计价及有关政策文件，采用招标控制价模板。同时乘以（1-让利幅度），但是无价材料或无定额可套签证单价不再优惠（**仅主材原价不下浮；定额内人工、机械、管理费、利润按 2018 定额组价并执行中标下浮率**）。让利幅度=1-投标价中工程费用（设备购置费和建筑安装工程费合计-暂列金额总额-暂估金额总额）/最高投标限价中工程费用（设备购置费和建筑安装工程费-暂列金额总额-暂估金额总额）。

②综合费用（管理费、利润）费率按中值计取，风险费用不计取，取费基数为定额人工费+定额机械费。

③组织措施费仅计安全文明施工基本费、冬雨季施工增加费、二次搬运费费率按《浙江省建设工程计价规则》（2018 版）相应施工取费费率中值计取。取费基数为定额人工费+定额机械费。提前竣工增加费（即定额工期与合同工期的差异）不单独计取费率。清单已备注预结算口径的项，投标报价应按全费用单价（含规费含税金）考虑，后期预结算不再另计组织措施费。

④技术措施费：大型机械设备进退场及安拆费、脚手架及垂直运输费按浙江省建设工程 2018 版定额相应工程量计算规则计取和按规定应计取的技术措施费（施工技术措施方案需经监理人批准，确认为确实必要的、可行的技术措施方可计算技术措施费）。现行计价规范中无计价规则的专项技术措施费，按经监理、发包人确认的专项施工技术方案计取费用，专项方案必须详细且可计量计价，由监理对该方案的实施落地情况进行监管及审核确认（联系单形式），如实施过程中未按经审批的方案实施的，实际费用减少的按实际费用，实际费用增加的不予增加。

⑤规费按《浙江省建设工程计价规则》（2018版）标准费率的计取。取费基数为定额人工费+定额机械费。

⑥建筑安装工程费税金按增值税率9%计取，当国家税收政策调整时按相应税率执行。

⑦人工、材料、机械台班单价按照投标截止日前28日历天所在月份对应的造价管理部门发布的正刊除税信息价（信息价套用正刊发布的价格顺序：杭州造价信息（萧山区优先，如没有采用杭州市市区）、杭州市市区没有则套用浙江省信

息价、浙江省信息价中没有的按除税市场价执行）。没有信息价的材料、设备价格（无价材料）的品牌、规格、技术参数、颜色、材质等在采购前必须经发包人确认（具体按照发包人无价材料制度执行）。没有信息价的材料、设备价格（无价材料）的价格由承包人提出，经监理单位、全过程工程咨询单位、发包人审核后确定。如发承包双方对无价材料（设备）询价结果达不成一致意见的，发包人有权根据全过程工程咨询单位出具的询价意见按合理低价（按除税价计入，税金另计，不再计取其他管理费、利润等所有费用）进行签证，签证价不下浮（仅主材原价不下浮；定额内人工、机械、管理费、利润按2018定额组价并执行中标下浮率），承包人需无条件配合采购，不得有异议。且发包人有权更换材料（设备）的品牌、规格、技术参数、颜色、材质等。最终价格以发包人(或上级部门或政府相关部门) 结算审计为准。

⑧土方施工时，如发现需土方置换，相关费用在投标报价中综合考虑，不单独列项计取。土方工程量按原测绘标高计算。本工程所有土方和建筑垃圾施工图预算全费用单价以招标控制价中对应项的全费用单价为上限。

⑨本工程施工图预算中的桩基长度按图审版桩基施工图中的有效桩长区间中值计入（如桩长为区间）。竣工结算阶段，桩基长度依据经监理、建设单位、施工单位等各方共同确认的现场打桩原始记录据实调整结算工程量。

⑩本项目绿化工程养护期为 2 年，苗木反季节种植费用、养护期间死亡苗木补植费用由承包人自行报价中综合考虑，预算编制时不再计算。

⑪本次招标已作品牌推荐的材料，如信息价（正刊）中有价格，承包人应综合考虑实际材料采购价格与信息价价格的差异性。

⑫分部分项工程量清单中对工程项目的项目特征及具体做法只作重点描述，详细情况见施工图设计、技术说明、技术措施表及相关标准图集。组价时应结合现场情况包括完成所有工序工作内容的全部费用，清单描述不能作为承包人漏项、漏序的借口。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：除合同约定可以调整的情形外，合同总价不予调整。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：无。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：支付合同约定的建筑安装工程费（建筑安装工程费+设备购置费-暂列金额）的10%的预付款（该期预付款包含了合同价1%的农民工工资预付款，含安全文明施工费的60%预付款）。

预付款支付期限：合同签订且承包人递交履约担保、等额有效增值税专用发票及监理人发出开工通知书30天内支付。

预付款扣回的方式：工程预付款（不含安全文明施工费和农民工工资性预付款）从工程开工后支付第一次工程进度款起开始分十期平均扣回；如遇金额不足，顺延至下一期。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：/。

预付款担保形式：/。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：按以下约定：

14.3.1.1 工程设计费：

1、底板先行施工许可证办理完成后30天内，发包人向承包人支付合同设计费总额的20%；

2、通过施工图图审后30日历天内，发包人向承包人支付至合同设计费总额的50%；

3、完成所有专项设计且通过主体结构验收后30日历天内，发包人向承包人支付至合同设计费总额的80%；

4、通过竣工验收并完成各项资料备案手续后30日历天内，发包人向承包人支付至合同设计费总额的100%。

14.3.1.1 设备购置费： / ；

14.3.1.2 建筑安装工程费（设备购置费和建筑安装工程费合计，且扣除暂列金额）：

1、付款申请方式：按以下（ 1 ）方式

（1）按时间节点支付工程进度款：建筑安装工程费按月支付。

（2）按部位节点支付工程进度款： / 。

（其中工资性工程进度款按月拨付）

2、工程进度款比例的约定：

1) 建筑安装工程费按照当月已完成工程量的 85%予以支付，其中包含工资性工程款，工资性工程款按当月已完成工程量的100%予以支付（工资性工程款为当期审定工程款产值总额的15%）。发包人在签发月进度款支付证书后 30日历天内完成支付。累计支付金额（含预付款）应不超过项目清单中相应分部工程或单位工程投标价格的85%，超出部分金额应当终止支付；

2) 竣工验收合格，可支付至建筑安装工程费的90%；

3) 承包范围内所有项目经相关职能部门验收和项目整体移交工作并完成各项资料备案手续、竣工结算经发包人委托的第三方审价单位完成结算审核，结算款支付至结算审核报告的结算价格的98.5%（主管部门要求审计的，结算价格以审计单位的审计结果为准）。

付款申请方式：

1) 承包人在每个月的25日前，申报当月工程进度，完成报监理人，发包人审核并签证确认；以上采用月进度支付，牵涉到各专业的交叉施工，承包人在各专业支付分包款项时应充分考虑各专业的特殊性，综合平衡调配资金，不得以发包人的形象进度支付为由，影响各专业支付和工程进度。

2) 施工中发现不合格项目时，承包人应及时进行整改，同时把整改措施以书面形式报发包人存档备查。不合格项目整改工作应在申请进度款之前完成，并报发包人复查验收，否则工程款暂停支付，项目整改不合格的不能申报支付进度款。

3) 发包人需与承包人签订账户监管协议，承包人应保证工程款专款专用。如遇特殊节日且支付节点未至时，发包人可视情况按已完形象进度的60%预先支付。民工工资：按《杭州市人民政府办公室关于印发〈“杭州无欠薪”行动专项治理方案〉的通知》（杭政办函〔2017〕143号）、《杭州市城乡建设委员会关于印发杭州建筑业开展“浙江无欠薪”行动实施细则》（杭建市发〔2017〕614号）等文件精神执行。

4) 工程进度款在监理单位、全过程工程咨询单位和发包人审核完成后支付。

5) 如承包人有下列情形时暂停支付工程进度款, 直至暂停付款原因消除为止:

(1) 工程施工有重大缺失或明显违规行为时; 经通知整改而未改的; 承包人未按照发包人要求完成有关事项的;

(2) 承包人未按进度计划时间(落后发包人审批同意的进度计划的关键路径10天以上, 或有不能如期完工的明显现象时) 完成工程形象进度时, 发包人有权减少当期付款金额(按当期付款金额的60%-80%支付), 直至关键路径的进度计划时间控制在落后10天内时, 予以补足支付;

(3) 承包人对其劳务人员存在与本合同有关的纠纷时;

(4) 工程期间, 承包人有应负责赔偿之事发生, 经发包人提出而未获解决前;

(5) 因不可归责于发包人的事由, 承包人有与本工程有关的(包括承包人与第三人之间) 任何诉讼或仲裁发生时。

14.3.1.3 工程总承包其他费:

1、工程总承包管理费支付方式: 按以下(1)方式

(1) 按时间节点支付:

- 1) 在合同签订并正式开工后, 支付该部分费用的30%;
- 2) 工程竣工验收合格后, 发包人支付至该部分费用的85%;
- 3) 工程竣工结算审定且产证办理完毕后, 支付至总承包管理费的100%。

(2) 按部位节点支付: / 。

(3) 其他: / 。

2、工程总承包专项费按照相应事项发生后, 在对应项目完成后付85%, 待整体工程竣工结算审定且相关备案资料办理完毕后支付余款。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间: 同14.3.1.2约定执行。

进度付款申请单应包括的内容: 同14.3.1.2约定执行。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定: / 。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照/支付违约金。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求：承包人在申报当期月度工程进度款时应同时提交下月度工程款付款计划表。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制：满足工程建设及发包人要求。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间：工程竣工验收（含消防等专项验收）达到合格标准后，承包人应在 60 天内向发包人递交竣工结算报告及完整的结算资料。

竣工结算申请的资料清单和份数：按审计工作要求。

竣工结算申请单的内容应包括：按审计工作要求。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：

竣工结算价由签约合同价格和变更价款组成。

发包人和承包人就过程联系单（含各类变更签证）费用审核、竣工结算审核约定如下：

（1）过程联系单（含各类变更签证）费用审核

联系单涉及费用的，计价口径按合同专用条款第14.1款执行，最终以发包人委托的咨询单位审核确定的联系单价款为准（主管部门要求审计的，以审计单位的审计结果为准）。联系单内容应做到文字表述清楚，变更依据充足、理由充分，确保变更事项有照片等影像资料留存；联系单严格按照先签署后实施的原则执行。因承包人不按时提交、不配合审核等情形导致的所有责任均由承包人承担，发包人、咨询单位不承担任何责任。

（2）竣工结算审核

工程竣工验收（含消防等专项验收）合格后，承包人应在60天内向发包人提交竣工结算报告及完整的结算资料，最终以发包人委托的咨询单位审核确定的竣工结算总价为准（主管部门要求审计的，以审计单位的审计结果为准）。同时承

包人必须根据发包人的要求履行相关配合工作，因承包人不按时提交竣工结算报告、完整的结算资料或不配合竣工结算审核，导致无法及时完成竣工结算审核的责任均由承包人承担，发包人、咨询单位不承担任何责任。

(3) 施工图过程联系单（含各类变更签证）费用审核、竣工结算审核等审核发生的追加费由承包人承担，追加费由承包人直接支付给造价咨询人。核增减追加费=（核减额-送审造价×5%）×5%+核增额×5%，核减及核增追加费由承包人承担，核减追加费按核减超过送审造价5%的幅度以外的核减额为基数计取5%的费用，核增追加费按核增额的5%计算费用，核增额与核减额不作抵扣，承包人均需承担相应的审核追加费，承包人应按发包人通知及时予以支付，如承包人逾期支付相应费用的，发包人有权从应付工程款中直接扣除。

(4) 承包人应配合发包人二审（如有）、三审（如有）等，最终审核结果对承包人有效。超出以上约定的任何情况，发包人均不再负有对于任何结算款项的进行确认或支付的义务，承包人也自愿放弃或有的任何请求，但因发包人要求进行的与工程竣工结算的或有事项除外，各方应及时予以配合。

(5) 承包人在结算过程中存在弄虚作假、高估冒算等行为的，责令整改，情节严重及拒不整改的，发包人有权根据其内部管理规范对承包人进行处罚，列入“黑名单”，上报相关管理部门并依法依规追究责任。

发包人完成竣工付款的期限：按通用条款约定。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：按通用条款约定。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第2种方式：

1、 工程质量保证担保，保证金额为：采用（/）方式；

（1）保证保险，保证金额为：∕；

（2）银行保函，保证金额为：∕；

（3）融资担保公司担保，保证金额为：∕；

2、 预留1.5%的工程款；

3、 其他方式：∕。

14.6.2 质量保证金的预留

质量保证金的预留采取以下第（2）种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次预留的质量保证金的比例：_____，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性预留专用合同条件第14.6.1项第(2)目约定的工程款预留比例的质量保证金；

(3) 其他预留方式：/。

关于质量保证金的补充约定：质量保证金在缺陷责任期全部届满且通过工程质量回访合格后的 28 天内扣除承包人未能履行缺陷修复义务相应金额的维修费用等其他款项后无息返还（解除）。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：_____ / _____。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：_____ / _____。

第15条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：_____ / _____。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：：_____ / _____。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：

(1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的，一经发现，承包人应支付签约合同价0.5%的违约金，且发包人有权单方面终止合同，由此所产生的一切后果及经济损失均由承包人承担。

(2) 开工前承包人提供的项目管理班子成员需跟投标文件中的承诺人员一致，并经发包人审核确认，否则视作承包人违约。

(3) 承包人必须严格按照施工图及工程施工验收规范等精心组织设计、施工，严格把好每道工序的质量关，确保工程竣工验收达到合格等级。经验收，如有不合格工程，承包人应无条件返工、整改、采取相应的补救、修复措施，直至

工程竣工验收合格。发包人对此将不予延长工期，并有权向承包人追究相应违约责任。

(4) 因承包人自身原因造成工期严重滞后，又无明显改进措施的，发包人有权要求承包人无条件退场，并承担由此产生的一切损失，同时，发包人也有权安排其他施工队伍进场施工，费用经全过程工程咨询单位审核后从承包人合同价款中扣除。

(5) 在合同履行过程中，若承包人的施工队伍素质、力量、机械配备、现场施工投入和管理未能履行投标书等相关文件中的承诺，不履行总包职责或分包与总包管理不协调，造成现场管理混乱，工程质量、进度、现场文明施工和安全生产达不到预定计划，发包人有权要求其调整充实力量，加强管理，承包人必须接受。当上述措施仍无效或未采取时，以承包人违约论处，发包人可终止本合同，将承包人清退出场，罚没全部履约保证金，由此引起的工期延误责任及损失由承包人负责承担。

(6) 承包人未按4.1.2.6条规定分包渣土运输业务的，承包人应支付100000元违约金；

(7) 承包人未按照4.1.2.6条规定加强建筑垃圾处置分包合同履行监管，出现分包单位使用不符合规定的车辆进出施工现场运输建筑垃圾或将建筑垃圾运输至非指定消纳场所等现象的，承包人应支付100000元违约金；

(8) 承包人未做好工程垃圾处理出土处置台账的，承包人应支付20000元违约金；

(9) 承包人在结算前未查验接纳回执，与运输、处置单位结算相关费用的，承包人应支付50000元违约金；

(10) 承包人未按照已备案的渣土处置方案落实渣土处置措施的，承包人应支付100000元违约金；

(11) 承包人未根据招标文件和施工图纸要求使用建筑垃圾综合利用产品，或采购的综合利用产品不符合要求的，应承担如下违约责任：承包人应按要求进行整改；因承包人原因对发包人造成损失的，由承包人承担相关责任；

(12) 承包人未按照发包人建筑垃圾源头减量的要求，落实施工合同约定的建筑垃圾减量化措施，应承担如下违约责任：承包人应按要求进行整改；因承包人原因对发包人造成损失的，由承包人承担相关责任。

(13) 承包人未按投标承诺投入施工所需的机械设备、材料和人员，如影响工程正常进度，相应责任由承包人承担。

(14) 承包人在施工中，发包人或全过程咨询人在日常巡检过程中，连续三次发现同类的质量、安全文明施工问题的，从第三次起，发包人有权视问题严重程度，按1000元/次·项-5000元/次·项计算违约金，或根据合同要求及问题性质大小加倍处罚。承包人的特殊工种必须持证上岗，如发现无证上岗操作一次，承包人应按 5000 元/人/次支付违约金。

(15) 承包人必须保存好施工过程中的所有资料（包括文字、照片、影像等），本项目所有图纸、规范、设计、报表和其他承包人为施工组织而制备的文件资料均属委托人财产。竣工资料必须满足市城建档案馆存档要求。工程施工过程中所有资料必须与工程进度同步，如抽查不同步，每发现一次罚款 1000～5000元。如承包人未按照发包人的归档要求移交相关的竣工资料，则发包人有权对承包人提交的工程结算报告不予结算审核且有权暂扣工程款。

(16) 除发包人书面认可外任何情况下，承包人均不得擅自停工或中途退场。如擅自停工，则按每日罚款10000万元；承包人擅自停工超过30天或中途退场的，发包人有权解除合同，同时要求成承包人承担签约合同价0.5%的违约金并赔偿损失。

(17) 本专用条款 15.2.1 款和本合同其他条款中对承包人的违约责任有约定的，按约定处理；没有约定的，则发包人有权没收履约担保金额中相应的担保金额，同时，承包人应当赔偿发包人的全部损失。本合同项下所有承包人应支付给发包人的违约金、赔偿金、罚金、费用等款项，发包人有权在应付承包人的任何一期合同价款中直接扣除。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：____/____。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：工期及人员：

(1) 承包人未能履行合同中对其提供的工程物资进行检验的约定、施工质量与检验的约定，未能修复缺陷；承包人每次向发包人支付50000元违约金并承担赔偿责任。

(2) 承包人经三次试验仍未能通过竣工试验，导致的工程任何主要部分或整个工程丧失了使用价值、生产价值、使用利益；承包人按【合同金额的1%】支付给发包人违约金并承担赔偿责任。

(3) 施工技术负责人、专职安全员每月在现场时间未达到合同约定天数的，每少一天应向发包人支付违约金【2000】元/人；其他现场管理人员每月在现场时间未达到合同约定天数的，每少一天应向发包人支付违约金【500】元。

(4) 项目若因质量、安全、环境隐患问题发生媒体曝光、政府部门通报、政府部门约谈、3人及以上群体信访、造成社会影响事件情况，视作承包人不履职违约，发包人有权视具体的情况处以1万元—5万元/次罚款并责令整改。

(5) 技术负责人、造价负责人、其他关键岗位人员因未按会议通知要求无故缺席重要施工工序、环节、会议的，每次罚款【1000】元/人；其他管理人员无故缺席每次罚款【500】元/人。

(6) 设计人员如需要到现场解决图纸或其它技术问题，或参加工程专题会议、工程例会等，如不能按时到达，每出现一次每次罚款【2000】元，累计三次及以上的，每次罚款【5000】元。

(7) 项目负责人、施工负责人、施工技术负责人、专职安全员未经批准，擅自离开施工现场的，一经发现，按每天处罚【2000】元/人。

(8) 承包人擅自更换关键岗位人员（施工负责人除外）、造价负责人的将被视为承包人违约，处以【10】万元人民币每人次的违约金。承包人擅自更换设计专职人员、施工员、资料员、材料员、造价员、采购专职人员的将被视为承包人违约，处以【5】万元人民币每人次的违约金。

(9) 承包人无正当理由拒绝撤换关键岗位人员（施工负责人除外）等管理人员的违约责任：若发包人书面通知承包人后，承包人在15日内未更换关键岗位人员（施工负责人除外）、造价负责人的，处以【10】万元人民币的处罚；承包

人在15日内未更换设计专职人员、施工员、资料员、材料员、造价员、采购专职人员的，处以【5】万元人民币的处罚。

(10) 承包人进场后3日内，需提交施工现场主要管理人员名单及从业资格证书，并取得发包人书面确认。如未提供相关证书或发包人书面通知承包人更换主要管理人员，承包人无正当理由拒绝撤换的按本合同约定进行处罚。

(11) 承包人未能履行合同约定的其它责任和义务。

①安全、文明施工未达到合同、浙江省及杭州市有关规定要求，有关部门处以通报、罚款、责令停工等处罚的，其发生的工期延误、费用与损失均由承包人自行承担，每次支付发包人违约金【1万元—5万元】，直至付至安全文明施工履约担保全部罚没。发生两起以上一般事故，发包人扣除安全文明施工履约担保的30%；发生较大事故，发包人扣除安全文明施工履约担保的50%；发生重大事故或两起以上较大安全事故，发包人扣除全部安全文明施工履约担保。

②若数字城管和12345等平台投诉在规定时间内处理不当的（如及时率、满意率等），每次扣除处罚金【5000-10000】元。

③各施工队伍间若出现打架现象，发包人将视情节严重程度处以不低于10000 元/次的违约金；承包人施工及管理人员现场不服从发包人、全咨管理人员的管理，按不低于 10000元/次处以违约金；承包人施工及管理人员在发包人、全过程工程咨询单位办公场所吵闹、闹事，发包人将视情节严重程度处以不低于 10000 元/次的违约金；施工人员因工资、医疗费、保险费等合理费用得不到保障，向政府主管部门、发包人提出诉求，发包人有权要求承包人按时支付，在通知无效的情况下，发包人视情节严重程度处以不低于 10000 元/次-50000元/次的违约金。因上述情况特别严重的发包人有权立即停止所有工程款支付，由此造成一切损失由承包人承担。

④监理人要求上报的文件、资料，承包人应在规定时间内上报，无故逾期未上报的，按不低于 5000 元/天处以违约金。

⑤本工程中所需的重要材料和设备，承包人应在实施采购28天前向发包人、监理人提供品牌、型号、样品（如需）等资料，并经发包人、监理人审核同意。未经确认而使用的材料和设备或虽经确认但实际使用的低于审核同意的材料或设

备，发包人将不予支付该部分的款项，并处以50000元/次违约金罚款。

⑥其他合同总规定的违约行为。

上述违约金均在发生月的工程进度款（或下一个形象进度工程款）中扣除。

设计方面：

1、(1) 承包人提交的设计资料及设计文件不符合发包人要求，应在发包人要求的时间内修改并再次提交发包人，由此引起延误设计资料或设计文件交付时间，承包人除应按合同相关条款承担违约责任外，还应赔偿由此给发包人造成的所有经济损失，发包人并有权解除合同。(2) 承包人未按约全面、及时履行各项义务，因此造成发包人损失的，赔偿损失。

2、在本项目开展过程中，由发包人提供的资料和数据等仅限于承包人在本项目的服务中使用。在本项目结束或合同终止时，承包人应将上述资料及其电子文本、复印件、数据摘要等全部归还发包人。承包人及其人员无论是在服务期间或服务结束后均不得以任何形式（包括电子邮件）向第三方透露。

3、承包人如果发现有泄密事件，应尽快通知发包人，并协助发包人做好调查和处理工作，以减少损失。承包人对自己及其人员的泄密应承担法律责任。如发生以上情况并给发包人造成经济损失的，发包人有权向承包人进行索赔，并经书面通知后解除本合同。

4、如本合同解除的，承包人应自接到解除通知之日起（7）日内返还发包人提供的全部资料，承包人逾期返还或返还的资料不完整的，应向发包人支付本合同设计费总额【10%】的违约金。

5、无论因何原因导致合同解除的，承包人已提交且经发包人书面认可的设计成果的所有权均属于发包人，且承包人仍应对该成果的设计质量负责。如因发包人项目后续工作需要，承包人仍应就已提交的设计成果提供配合、修改等服务，所需费用已包含在发包人所支付承包人的费用中。

6、设计人若在设计成果中出现重大失误，发包人有权对设计人每次处以【20000】元处罚。

7、设计人对设计文件出现的遗漏或错误负责修改或补充。由于设计人设计错误造成工程质量事故损失，设计人除负责采取补救措施外，还应承担赔偿责任

任，已开始施工的应根据损失情况向发包人支付赔偿金，赔偿金额为实际损失工程费的5%-10%，最多不超过设计费总额的50%。

8、施工过程中发生设计变更的，设计人需在发包人指定期限内提交变更后的设计文件。所有设计修改，需经发包人确认后方可实施。经发包人确认的内容，若设计人认为确有必要进行设计修改的，设计人应书面告知发包人，经发包人认可后及时完成。且设计人有义务协助发包人完成重新审批工作。因设计修改造成(非设计人原因除外)的工程损失由设计人承担相应责任。此部分发生的所有费用均由设计人自行承担。

9、若发包人通知设计人进行设计更改，设计人应在发包人要求的时间内完成设计修改。

10、所有设计联系单应由设计单位项目总负责人审定后签名、加盖注册章，并由设计单位加盖技术专用章，注册日期、编号后经发包人确认后方为有效。

施工质量：

(1) 若由于施工质量不到位，给发包人造成负面影响的，每发生一起处以【10000~100000】元/次的处罚。

(2) 发包人或监理工程师检查发现的质量问题，在书面整改通知或口头整改通知的时间内未整改，每延迟整改一天罚款【1000】元/项；未执行监理报验程序而进行下道工序的罚款【5000】元/次；经主管部门检查（包括发包人组织的检查）发现的明显质量问题，罚款【10000】元/项。

(3) 承包人应对进场用于工程的材料、设备、构配件进行审查报验，并按规定对用于工程的材料进行复试检验。若发现已使用未检验、经检验不合格已使用、或经检验不合格但无限期退场的工程材料、设备、构配件（不限于材料的尺寸、品牌、型号、外观、含量等），以及现场未按施工图施工等情况，均视作施工机构未履行相关职责，构成违约，每次每项处以5万元违约金。

(4) 承包人必须严格按照施工图及工程施工验收规范等精心组织施工，严格把好每道工序的质量关，确保工程质量达到合格等级。经验收如有不合格工程，承包人应无条件返工、整改、采取相应的补救、修复措施，直至验收合格，由此追加的费用和延期责任由承包人承担，同时扣除其履约保证金。承包人不按

要求整改的或经过二次整改后仍不能达到标准通过验收，发包人有权委托第三方修复本工程，使之能够验收合格，该修复费用由承包人承担，同时承包人应向发包人支付修复结算价5%的违约金，且发包人将没收承包人缴纳的履约担保。发包人委托第三方整改不能免除承包人根据合同约定应当承担的工程维修和保修责任，造成工期延误的，承包人还应承担工期延误的违约责任。

(5) 若发生一般质量或安全事故，按情节轻重每次处罚【100000~150000】元；若发生较大质量或安全事故，按情节轻重每次处罚【150000~300000】元；若发生重大质量或安全事故，按情节轻重每次处罚【300000~500000】元；若发生特大质量或安全事故，按情节轻重每次处罚【500000~1000000】元。

承包人未能履行合同约定的其它责任和义务。承包人应采取补救措施，并赔偿因上述违约行为给发包人造成的损失。承包人承担违约责任，并不能减轻或免除合同中约定的由承包人继续履行的其它责任和义务。

承包人依约应承担的违约金或赔偿金，发包人有权在最近的一期进度款中直接扣除等额金额。

第16条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：1、承包人有下列违约情形的，发包人有权单方解除合同：

(1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的，发包人有权解除合同并保留追究承包人法律责任的权利。

(2) 承包人明确表示或者其行为表明不履行合同主要义务的，除了应承担由此给发包人带来的损失外，发包人有权解除合同并保留追究承包人法律责任的权利。

(3) 因承包人原因停工或延期累计工期达到 180 天以上的，发包人除扣罚履约保证金外还有权解除合同，专用合同条款另有约定的除外。

(4) 专用合同条件规定的其他违约解除合同的情形。

(5) 因不可抗力致使合同无法履行。

(6) 因一方违约致使合同无法实际履行或实际履行已无必要。

(7) 因本工程项目条件发生重大变化，使合同无法继续履行。

2、发包人依据合同约定要求解除合同的，可以以书面形式向承包人发出解除合同的通知，通知到达承包人时合同解除。

3、合同解除后，承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作。在收到解除合同通知后的 7 天内，将自有机械设备和人员撤出施工场地。逾期不提交的或不撤离的，每逾期一天，承包人应向发包人支付违约金人民币 10000 元/天，如违约金不足以弥补发包人损失的，承包人须赔偿发包人的全部损失。逾期超过5日的，发包人有权直接清理现场，由此造成的损失和产生的不利后果由承包人承担，且承包人仍应按前述要求移交全部工程资料。

4、合同解除后，发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：由承包人承担。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：/。

第17条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：按通用条款执行。

发生不可抗力情况时，承包人在有能力采取有效措施的情况不采取有效措施而造成的损失由承包人承担。因不可抗力而导致承包人损失的，承包人不能向发包人提出费用索赔。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的90天内完成款项的支付。

第18条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：为保证工程及双方现场人员、机械设备、原材料的安全，由承包人至少以发包人和承包人作为受益人投保（包括但不限于设计保险、建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险）。保险金额、保险费率和保险期限：按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用包含在合同价款内。由于本工程一切保险均由承包人负责投保，其费用均列入报价，故发包人不承担保险金不足的补偿。在开工前承包人需提供工程一切险参保的相应凭据，若未能投保，则发包人有权从合同价款中扣除相关费用并向相应保险机构投保，工程其他人员、机械、原材料的相关保险，在工程发生相应事故（自然灾害或其他情况造成现场人员、机械、原材料造成损失的）的情

况下，承包人应首先向保险公司办理索赔程序，如承包人未购买相应保险的，不得向发包人提出索赔申请。

投保内容：为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备等。

保险金额、保险费率和保险期限：保险金额按保险人规定，保险费率由承包人与保险人协商确定，保险期限自开工即日算起至颁发工程接收证书。

承包人在确定保险人前须经发包人同意，可以聘请保险经纪人为发包人和承包人共同服务。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：承包人应按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用包含在合同价款内。投保内容：为本合同工程的永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备等。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：承包人应按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用由承包人承担。

保险金额、保险费率和保险期限：按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用包含在合同价款内。由于本工程一切保险均由承包人负责投保，其费用均列入报价，故发包人不承担保险金不足的补偿。保险期限开工日起直至本合同工程签发缺陷责任终止证书止（即合同工期+缺陷责任期）。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：承包人应按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用由承包人承担。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：承包人应按国家地方有关规定和工程建设需要投保，费用由承包人承担。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：按通用条款执行。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按通用条款执行。

第20条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：否。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：/。

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议避免/评审组的期限：/。

评审机构：/。

其他事项的约定：/。

争议评审员报酬的承担人：/。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：/。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：/。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，双方当事人一致同意提交杭州仲裁委员会申请仲裁；但双方当事人特别约定下列解决方式中第2种方式解决争议的除外：

(1) 向/仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向工程所在地有管辖权人民法院起诉。

第21条 本项目其他约定

21.1 承包人应严格按已确认设计图纸和施工技术方案组织施工，并无条件地接受发包人委托的全过程工程咨询单位对施工质量的监督和管理，服从发包人在工程管理中根据工程实际情况和需要制定的工程相关管理办法和处罚措施。

21.2 承包人在本工程实施过程中不得以任何理由拒绝发包人要求工程量增加或减少及工作内容变更的指令。

21.3 本项目红线内无临设搭设场地，临时设施的搭设位置，由投标人踏勘现场后充分考虑相关费用（含可能产生的借地等费用），在投标报价中充分考虑。

21.4 承包人需购置人脸识别机，用于现场对承包人管理班子的日常考勤工作，考勤机由发包人管理。项目负责人、项目管理人员及民工身份资料需建档备案，民工上班需纳入实名制考勤，进工地上岗需统一佩带证件。若相关人员出勤率不足承诺，按合同规定进行处罚。发包人有权要求承包人撤换工作不负责任、管理不力、贻误工期和造成严重的安全事故和工程质量事故、违法乱纪的专业技术管理人员或项目负责人，直至发包人满意为止。如相应资质的专业技术人员未按要求到位，视作违约，发包人有权按合同规定进行处罚。

21.5 承包人必须按建设单位要求实施现场围挡外立面美化、亮化等费用，需考虑多次安拆及破损更换。

21.6 承包人对施工场地周边一定范围环境负有责任，如：施工中不得随意排放浑浊废弃物，不得随意抛掷各类垃圾、建筑材料等杂物；运输建筑材料、垃圾和工程渣土的车辆应采取有效措施保证行驶途中不污染道路和环境等。

21.7 对施工车辆、尤其是大型设备运输车辆沿线经过的桥梁及道路，承包人应对相关桥梁、道路最大载重吨位的限载量和强度进行调查和验算，并向有关管理部门办理手续，确保桥梁和道路安全畅通。因工程承包人的原因造成损坏，则由工

程承包人负责按原样无偿修复或承担修复所需的所有费用。

21.8 由于承包人操作不当而导致公用管线损坏而发生的所有费用（包括修复），由承包人自己负担。即使承包人所采取的保护措施已得到工程师的批准，发包人不为此而承担额外增加的费用。若承包人对在施工中损坏的公用管线，不采取任何修复措施，或修复工作不能使有关管线单位满意，则发包人将指派他人进行修复工作，由此发生的费用，发包人将从应支付给承包人的款项中扣除。

21.9 承包人应了解邻近建、构筑物的基础结构状况，采取合理的施工方法和有效的加固措施，避免邻近构筑物发生沉降、开裂和倒塌。承包人应把对邻近建、构筑物的保护措施方法列入施工组织设计，在工程施工期间，应在构筑物四周设置检测点，严密注视邻近构筑物的位移和沉降。承包人在施工过程中造成对邻近构筑物损坏，应由承包人负责加以修复和赔偿，直到有关部门满意，即使承包人所采取的对邻近构筑物的保护措施已得到工程师批准，承包人仍负有全部责任。若承包人对在施工损坏的邻近构筑物不加以修复赔偿，则工程师将指派他人进行修复，由此发生的修复和赔偿费用，发包人从应支付给承包人的款项中扣除。对施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护单位）保护费用均由承包人承担。

21.10 本工程实施范围可能存在各类管线，尤其可能存在各类地下管线，投标人应充分踏勘现场，施工前应仔细核对及调查，必要时进行物探，同时在施工中应小心开挖，必须确保在不被破坏的前提下再进行施工作业。

21.11 绿化工程养护期为竣工验收之日起24个月并保100%成活率，在养护期内，死亡苗木应及时更换、补种。

21.12 与本项目相关的由发包人自行委托的通信（5G信号覆盖）、教学实训二次装修、宿舍家具安装等不在承包人承包范围的专业工程，由纳入承包人管理范围，承包人须负责专业工程的成品保护和保管工作。

专用合同条件附件

附件1：发包人要求(略，详见第五章发包人要求)

附件2：发包人供应材料设备一览表

附件3：工程质量保修书

附件4：主要建设工程文件目录

附件5：承包人主要管理人员表

附件6：价格指数权重表

附件7：可调价格要素种类、规格、数量表

附件8：可调价格要素价格指数法调整表

附件9：《工程结算送审资料要求》

附件10：保密承诺函

附件11：廉政责任合同

附件12：安全生产责任书

附件1:

发包人要求

详见招标文件修订版“第五章发包人要求”

附件2:

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、 设备品 种	规格型 号	单 位	数量	单价 (元)	质量等 级	供应时 间	送达地 点	备注

附件3:

工程质量保修书

发包人（全称）：浙江同济科技职业学院

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包（工程全称）订立工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。

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、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：_____。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
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为交付后8年；
3. 装修工程为交付后2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为交付后2年；
5. 供热与供冷系统为交付后2个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为交付后2年；
7. 其他项目保修期限约定如下：交付后2年。

质量保修期自工程竣工验收合格且交付之日起计算，但有另有明确要求的按其要求执行。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位/区段工程先于全部工程进行验收，单位/区段工程缺陷责任期自单位/区段工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人委托他人修理。产生的费用由承包人承担，并加计20%的管理费。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由承包人提出保修方案，承包人将设计业务分包的，应由原设计分包人或具有相应

资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

5、保修范围、内容的项目造成发包人、第三人损失的，由承包人承担。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项： /。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为工程总承包合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章): 承包人(联合体牵头人) (公章):

地址: 地址:

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: 电 话:

传 真: 传 真:

开户银行: 开户银行:

账 号: 账 号:

邮政编码: 邮政编码:

承包人(联合体成员) (公章):

地址:

法定代表人(签字):

委托代理人(签字):

电 话:

传 真: /

开户银行:

账 号:

邮政编码:

附件4:

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用 (元)	质量	移交时间	责任人

附件5:

承包人主要管理人员表

岗位（招标人根据项目实际按需设置）		姓名	身份证	职称	上岗资格证明				到位率承诺
					证书名称	级别	证号	专业	
关键岗位	施工负责人								
	技术负责人								
	质量员								
	质量员								
	安全员								
	安全员								
	安全员								
其他岗位	项目负责人								
	总承包管理工程师								
	施工员								
	施工员								
	机械类专职安全生产管理人员								
	资料员								
	材料员								
	资料员								
	造价负责人								
	造价员								
	设计负责人								
	建筑设计工程师								
	结构设计工程师								
	电气设计工程师								
	给排水设计工程师								
	暖通设计工程师								
	设计驻场工程师								
	采购专职人员								
	...								

附件6:

价格指数权重表

序号	名称		变更权重B		基本价格指数F0		备注
			代号	权重	代号	指数	
	变 值 部 分		B1		F01		
			B2		F02		
			B3		F03		
			B4		F04		
定值部分权重A							
合计							

备注：双方将应当根据市场价格调整的人工、主要材料、设备等列入本表中。其中:A指不可调部分的权重，B1~Bn指各可调部分的权重，F1~Fn指各可调因子的当期价格指数；

附件7：

固定可调价格要素种类、规格、数量表

序号	可调价格要素名称	规格	单位	数量	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

备注：可调价格要素是指双方约定的人工、主要材料价格等与基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度，可按合同约定的价格调整方式进行调整的市场要素。

附件8:

可调价格要素价格指数法调整表

序号	可调价格要素名称	规格	权重	备注
1				
2				
3				
4				
5				

备注：可调价格要素是指双方约定的人工、主要材料价格等与基期价相比，波动幅度超过合同约定幅度，可按合同约定的价格调整方式进行调整的市场要素。

附件9 工程结算送审资料要求

详见14.5 竣工结算条款

附件10:

保密承诺函

致：浙江同济科技职业学院

我单位了解有关保密法规制度，知悉应当承担的保密义务和法律责任。本单位庄重承诺：

1. 我方对**浙江同济科技职业学院**（下称“**发包人**”）的商业秘密以及提供的所有文件及信息均严格保密，未经会展新城书面同意，不向任何第三方泄露并永久保密（**发包人**主动公开的除外），并本着谨慎、诚信原则对相关资料及信息采取必要的保密措施，保持其保密性。

2. 我方承诺**仅在浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包项目合同范围内**使用上述资料及信息，并保证我方相关工作人员履行同等保密义务。

3. 若发现相关资料信息被不当使用或未经授权使用，我方会立即通知会展新城，并采取合理的措施制止，防止损失扩大。

4. 因我方未遵守保密义务，给会展新城造成损失的，我方同意赔偿所有损失（含直接损失和间接损失），包括但不限于：（1）**发包人**所受的实际经济损失；（2）**发包人**因调查侵权或违约行为而产生的费用，如律师费、诉讼费、保全费、保全担保费、公证费、鉴定费、取证费、差旅费等。

5. 合同服务期结束后，自愿接收脱密期管理，签订保密承诺书。

6. 就保密事项产生争议的，我方同意提交至会展新城公司**所在地法院**诉讼解决。

违反上述承诺，自愿承担党纪、政纪责任和法律后果。

7. 如投标人为联合体，本承诺函联合体各方均需确认并盖章。

承诺方（盖章）：

法定代表或授权代表（签字）：

承诺日期： 年 月 日

附件11:

廉政责任合同

甲方：浙江同济科技职业学院

乙方：

为加强廉政建设，规范本合同双方的各项活动，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，根据国家有关的法律法规和廉政建设责任制度规定，特订立本廉政合同。

第一条 甲乙双方的责任

（一）严格遵守党和国家有关法律法规及党风廉政建设的各项规定。

（二）严格履行《中华人民共和国反不正当竞争法》、《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》各项规定，杜绝违法违规行为的发生。

（三）双方的业务活动坚持公开（除法律认定的商业秘密和合同文件另有规定之外）、公平、公正、诚信的原则，严禁损害国家和集体利益，违反法律法规及规章制度。

（四）建立健全党风廉政建设的各项制度，开展党风廉政建设宣传教育，加强对本方工作人员的监督检查。

（五）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有及时提醒和督促对方纠正的权利和义务。

（六）发现对方在业务活动中有违反廉政规定和本合同约定的行为时，有权向对方主管部门或有关机构检举、揭发。

（七）浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包合同（主合同）变更时廉政合同内容也应做相应调整，并履行有关手续。

第二条 甲方的责任

甲方的负责人和从事该项目的工作人员在项目的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准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、感谢费等。

（二）不准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）不准要求、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）不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不准向乙方和相关单位介绍或配偶、子女、亲属参与同甲方项目合同有关的其他活动。不准向乙方和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同项目合同有关的设备、材料、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相关单位和要求购买与项目合同规定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

应与甲方和相关单位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，严格执行行业的方针、政策，尤其是有关法律法规、地方强制性标准和规范，并遵守以下规定：

（一）不准以任何理由向甲方和相关单位及其工作人员索要、接受和赠送礼金、有价证券、支付凭证、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

（二）不准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）不准接受或暗示为甲方、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）不准违反合同约定而使用甲方、相关单位提供的通信、交通工具和高档办公用品等。

（五）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织参加超标的宴请、健身、娱乐等活动。

（六）乙方及其工作人员不得干扰协作企业正常的生产经营活动，不得以任何理由要挟甲方从事不属于甲方义务的工作。

第四条 违约责任

（一）甲方工作人员有违反本合同第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

（二）乙方工作人员有违反本合同第一、三条责任行为的，给甲方造成经济损失、社会影响较大的，甲方有权终止履行合同。同时，甲方可按照管理权限，依据有关法律法规和规定提交相关组织处理；情节严重的，建议主管部门给予乙方一至三年不得进入相关市场的处罚。涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责

任；给甲方单位造成经济损失的，应予以赔偿。同时，甲方保留向媒体公开的权利。

第五条 双方约定：由甲乙双方共同派员，对本合同执行情况进行检查，提出在本合同规定范围内的裁定意见。并由双方或是双方上级单位的监察委员会或纪检监察部门负责监督。检查方式为走访座谈、问卷调查、查看资料或由双方约定的其他方式等。检查时间、次数、方式等由双方协商确定。协商不成的，以甲方意见为准。

本责任书作为主合同的附件，与主合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

第六条 本责任书的有效期为双方签署之日起至本项目履行完毕时止。

（以下无正文）

甲方单位（盖章）：

乙方单位（盖章）：

法定代表或授权代表（签字）：

法定代表或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件12:

安全生产责任书

发包人（甲方）：浙江同济科技职业学院

承包人（乙方）：

为加强浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程EPC工程总承包项目的安全生产、文明施工、治安保卫、消防安全和综合治理工作，维护施工场所生产、工作、治安秩序、落实安全责任，有效遏制各类事故的发生，将安全隐患消灭在萌芽状态，根据国家有关安全的法律、法规的规定，结合本项目工程实际，特签订本责任书，以明确双方的责任和义务。

一、甲方职责与责任

（1）严格遵守国家有关安全生产的法律、法规，认真执行上级部门对安全生产管理工作的有关规定。

（2）做好安全生产的宣传教育和管理工作，总结交流推广先进经验。

（3）对乙方在生产生活中的行为进行监督，对乙方在生产工作过程中违反规章制度的行为进行警告或处罚。

二、乙方职责与责任

（1）严格遵守国家有关安全生产的法律法规，认真执行上级有关安全生产的规定，建立健全项目安全生产保证体系，对所承建工程的安全生产负直接领导责任；对有关部门提出的安全隐患承包人整改不力或拒不整改的，应该按照《建设工程安全生产管理条例》进行处置，对处置不当的应承担相应责任。

（2）做好安全生产的宣传教育和管理工作，对承包人的安全生产管理人员的到岗履行职责情况进行督查；针对生产任务特点，对承包人编制的安全施工组织设计、安全专项施工方案进行审核、批准；并对承包人编制的安全施工组织设计、安全专项施工方案进行跟踪落实，随时纠正违章作业，发现并要求承包人整改安全隐患；

（3）经常检查承包人现场的各种施工设备、设施的安全状况，各种设备及安全设施及特种作业人员持证上岗情况是否符合安全要求，提出安全整改措施，并监督其执行，做到不违章指挥；

（4）在监理例会上应对前一阶段的安全生产情况进行总结，并布置下一周期的安全生产工作定期和不定期组织所辖人员学习安全生产法律法规及规范，开展安全教育活动，接受安全部门或人员的安全监督检查，及时整改安全部门提出的安全隐患。

（5）对所管工程项目应用的新材料、新工艺、新技术执行申报、审批制度、

发现问题、及进停止使用，并上报有关部门或领导；

（6）发生因工伤亡及未遂事故要保护现场，立即上报；并配合有关部门进行事故调查，协助承包人做好事故的善后工作；

（7）对重大危险源施工落实旁站制度，严格按照有关文件要求做好审核和督促落实工作；落实日常安全巡视制度，经常深入施工现场，掌握安全生产情况，调查研究生产中的不安全因素，组织制定改进措施。

（8）监督承包人做好安全生产台帐；并自我完善监理的安全资料。

三、安全生产综合治理目标：

综合治理目标：

- 1、不发生政治、刑事案件
- 2、不发生严重的治安事件（包括群体性上访、请愿并造成一定后果的事件）
- 3、不发生盗窃案件
- 4、不发生爆炸物品被盗、遗失、挪用的案件
- 5、不发生走私、吸毒、贩毒、赌博、嫖娼等案件

安全生产目标：

- 1、不发生死亡事故（包括急性中毒死亡事故）、不发生重伤事故
- 2、不发生集体中毒事故
- 3、不发生一次直接经济损失1000元以上的火灾事故
- 4、不发生爆炸事故
- 5、不发生交通事故责任事故
- 6、不发生机械设备重大责任事故

四、本责任书自签订之日起生效，至本项目工程结束自行失效。

甲方（盖章）：

法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)：

日期：

乙方（盖章）：

法定代表人(签字)：

委托代理人(签字)：

日期：

第五章 发包人要求

根据本章《发包人要求》与初步设计文本等前期设计文件，对本项目进行设计、采购与施工，通过竣工验收和各项专项验收后并完成工程移交。初步设计文本等设计文件与《发包人要求》中描述有不一致的，则以《发包人要求》为优先解释顺序。承包人不得以“优化设计”名义变相降低《发包人要求》中涉及结构安全和重要使用功能的内容。

特别注明：《发包人要求》中关于品质、进度、安全文明标化等方面的管控标准和要求，承包人需无条件配合；《发包人要求》中发包人提供的现场条件及技术条件，承包人应充分掌握和理解；《发包人要求》中与本项目相关由发包人自行委托的各项的总包管理、协调、配合服务，承包人应充分考虑；《发包人要求》中涉及本工程的水、电、弱电及建筑智能化等系统，需与学校原系统进行对接并保障正常运行，承包人应充分考虑此项要求；本工程流域数字孪生实训中心、隧洞管道实训室、水利工程智慧建造实训中心、建筑材料检测实训室、水利工程智能管理实训室、安全实训室、无人机测绘实训中心等需按照发包人要求进行二次深化设计并实施（可移动的实训仪器设备不含），上述实训室在满足均布荷载要求的基础上，还需满足重型实训设备（含水工模型）等集中荷载要求，承包人应无条件响应此项要求。上述特别注明的各项要求影响的工程费用如在设计或概算清单里没有体现的，承包人自行在报价中考虑，不再另行计算费用。

第一节 工程概况

一、概述

1. 项目名称：浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程

2. 工程规模

建设用地面积约 12098 平方米（校园内建设用地范围，以实际测绘为准）。本项目总建筑面积为 57280 平方米（含地下车库及人防工程建筑面积），其中地上总建筑面积为 50880 平方米，地下建筑面积为 6400 平方米，其中人防面积 4185 平方米。

3. 工程概况

教学公寓综合楼地上 19 层，地下 1 层，建筑高度为80.00 米（至女儿墙顶点），建筑消防高度为 79.50 米，占地面积 4150 平方米。具体功能及布局如下：

（1）专业教学实训用房：建筑面积为 17271 平方米，设置在 1-6 层（含裙房），布置教学实训室、无柱大空间实训室等用房。

（2）大学生活动用房：建筑面积为 2400 平方米，设置在第 7 层，包括社团活动室、文娱活动室、就业指导室等用房。

（3）学生宿舍：建筑面积为 30930 平方米，设置在 8-19 层，层高 3.7 米，按 6 人间

设置，宿舍区还设置宿管用房、公共卫生间、洗衣房、开水间、辅导员值班室等辅助用房。

(4) 变配电房：建筑面积为 189 平方米，位于主楼一层西北侧。

(5) 分消控室：建筑面积为 30 平方米，位于主楼一层西北侧。

(6) 垃圾收集间：建筑面积为 60 平方米，位于裙房一层北侧。

(7) 地下室（车库）：建筑面积为 6400 平方米，包括地下停车库、设备用房等，兼做人防工程。

本工程各功能房间面积指标以教学公寓综合楼技术经济指标表为准，其中计容建筑面积、各功能房间面积、总建筑面积等指标须控制在合理误差范围内。

本工程结构形式采用框架—剪力墙结构体系，项目结构安全等级为一级，抗震设防类别为重点设防类（乙类），项目地基基础设计等级为甲级，设计工作年限为50年。

本工程为一类高层建筑，地上地下建筑耐火等级均为一级。

地下室侧墙和底板防水等级为一级，顶板防水等级为一级；变配电房和电气用房防水等级为一级；屋面防水等级Ⅰ级。

建筑日照标准按照现行《城市建筑工程日照分析技术规程》中的相关规定执行，宿舍应有不少于1/2的居室满足大寒日两小时等要求。同时满足当地规划部门的要求。

4. 主要技术经济指标

教学公寓综合楼技术经济指标

名称		单位	数量	备注	
建设用地面积		m ²	12098	校园内建设用地范围	
总建筑面积		m ²	57280		
其中	地上建筑面积		m ²	50880	
	其中	教学实训面积	m ²	17271	
		大学生活动用房面积	m ²	2400	
		学生宿舍面积	m ²	30930	
		变配电房	m ²	189	
		分消控室	m ²	30	
		垃圾收集间	m ²	60	
	地下建筑面积		m ²	6400	其中人防面积 4185 平方米
	占地面积		m ²	4150	根据规划条件 全校平衡

计容面积		m ²	50880	根据规划条件 全校平衡
绿地面积		m ²	1250	根据规划条件 全校平衡
机动车停车位		个	114	包含 4 个快充（全校统筹设置于 1 [#] 教学楼西侧已建区）；11 个慢充（地下室）
其中	新设快充充电桩车位（已建区）	个	4	本项目配建停车位，全校统筹设置于 1 [#] 教学楼西侧已建区。
	新建停车位	个	110	均位于地下室
新建非机动车停车位（地面）		个	212	含电动自行车车位 40 个
新建宿舍		间	444	12 间辅导员宿舍+432 间学生宿舍（含5 间无障碍宿舍）

二、设计基础资料

1. 区位与周边情况

本工程位于浙江同济科技职业学院校内，选址于校园南门西侧，地块北侧为瓯江实训楼，东侧为校园中心广场，南侧为校园围墙，西侧为土木实训楼、校园围墙及相邻地块幼儿园。项目周边及校园内道路、供水、供电、排污和通讯等配套设施基本可满足本项目需求。

2. 建筑气候分区：夏热冬冷地区。

3. 建筑抗震设防烈度：6度（0.05g）。

三、项目设计要求

本次浙江同济科技职业学院教学公寓综合楼建设工程项目规划和建筑方案设计是为了在一定程度上填补学校教学实训用房、学生宿舍、大学生活动用房的缺口，改善教学实训、学生住宿条件，为实现学校“十五五”发展总体规划目标提供基础保障。

充分调研学校现状、挖掘学校历史文化，并对地形地貌特征进行充分研究，体现先进的教育综合楼设计、使用、管理等方面的新理念和新方法，满足教学实训、住宿、大学生活动等综合功能的需求，兼顾先进性和实用性，为师生打造更优质的学习生活氛围、住宿环境与活动场地。

四、临时用水、用电情况

发包人在现场周边已提供临时配电、供水源接口，后续由承包人自行接入，负责维护及管理并承担相关费用（包括但不限于申请相关手续及费用、续租费、电费、水费、管理等）。如实际施工时临时用电、用水容量不足或不满足施工进度需要的由承包人自行解决并承担相关费用。

第二节 项目总体要求

一、工程目标

1. 工程规模：总计新建建筑面积57280平方米，其中地上建筑面积50880平方米，地下建筑面积6400平方米。

2. 功能目标：满足教学实训、学生住宿、大学生活动需求，项目建成后满足 ≥ 2350 个学生床位住宿需求（包括5个无障碍房间）。

3. 质量目标：本工程 EPC 全流程（设计、采购、施工、专项验收、移交保修）符合国家、浙江省、杭州市现行工程建设强制性标准及相关规范；土建工程竣工验收达到合格标准，绿色建筑达到三星标准，整体满足超低能耗建筑规范并取得超低能耗设计认证证书；人防、消防、智能化、防水、机电等各专项工程全部一次性验收合格。

4. 安全目标：施工期间严格管控，实现“零伤亡事故”，按市标化工地施工。

5. 绿色建筑：按照绿色建筑三星级进行建设。

6. 超低能耗：应满足《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019）中超低能耗建筑的相关要求，整体实施超低能耗建设，并取得超低能耗设计认证证书。

6. 性能保证指标及质保要求

序号	科目	指标	备注
1	结构的基本使用年限	50年	
2	绿色建筑	按三星级绿色建筑进行建设	
3	超低能耗建筑	整体实施超低能耗建设，并取得超低能耗设计认证证书	
4	建筑的保温节能性能	规范要求	
5	装修等工程	2年质保	
6	屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗	8年质保	
7	门窗性能	水密性、气密性、抗风压性、隔音、保温达到规范要求	
8	卫生间	无异味，无渗水	
9	电梯	免费维保期 ≥ 3 年	
10	变压器	不低于能效等级1级标准	
11	通风风机	不低于能效等级2级标准	
12	空调、新风机组	其中空调机组整机质保 ≥ 2 年，压缩机质保 ≥ 5 年；新风机组整机质保 ≥ 2 年，核心部件（电机）质保 ≥ 5 年。不低于能效等级1级标准。	不含学生宿舍
13	绿化	养护期2年	

7. 关键的工期节点目标

总工期700日历天，具体要求详见招标文件投标须知前附表。

总工期以中标通知书发出日计算，中标通知书发出后10日历天内完成办理底板以下先行施

工许可证所需的所有资料及设计图纸（含图审完成）并签订EPC工程总承包合同；自中标通知发出后60日历天内完成建筑、结构、水、暖、电五大专业的施工图设计；自中标通知书发出后300日历天内完成其余所有专项设计；各专项施工图图审完成后2个月内提供对应施工图预算编制。2026年12月底前完成桩基工程，2027年12月底前结项并完成中间结构验收。

二、招标范围和工作界面

本项目批复范围内全部内容的施工图设计和各类专项设计（含深化设计、验收及移交要求的一切配套设计）、工程施工与管理、材料设备采购与安装、专项验收、竣工验收、建设资料整理归档、竣工备案、工程移交、竣工结算，以及工程缺陷责任期内的缺陷修复和保修服务等；同时负责办理报批报建手续及产权证等证件，并对工程项目进行质量、安全、进度、费用、合同、信息等管理和控制。具体包括：

1. 设计范围及工作界面

根据项目要求在已审批的初步设计基础上完成全专业施工图设计、各专项设计、深化设计（含非标设计）、验收及移交要求的一切配套设计、专项论证、**BIM**设计、室内外综合管线设计、施工图报审及图审、各阶段报批后修改设计、施工图预算编制、竣工图编制（竣工图纸纸质版和电子版需与现场施工情况一致），与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等与周边的衔接设计、临建场地复原设计，实施过程中招标人提出的变更设计等所有设计工作及后续服务。包括但不限于以下设计内容：前期土方平衡、地基与基础（含试桩）、建筑、结构、给排水、暖通、电气（含电力增容、变配电工程等，包括红线外区域）、人防、精装修（含二次深化）、幕墙、门窗深化、泛光照明、标识标牌（含交通标识标牌及设施、人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑**logo**等）、标志标线、综合支架及抗震支架深化、弱电及建筑智能化（含消防、安防接入学校的消控中心，弱电接入学校网络中心，水、电智能远程监控、计量、能耗监测等系统接入学校原系统的设计；包括红线外区域）、电梯、充电桩、光伏、消防（消水、消电、气体与学校的消控中心连接的设计，安消一体化设计等）、管线综合、地下车库、室外工程（包含原雕塑保护及景观深化设计，红线内室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等设计以及红线外与周边区域衔接设计，红线外临建场地复原设计等）、绿色建筑与节能、超低能耗建筑、海绵城市、无障碍、管线迁改、碳排放、建筑垃圾减量化、**BIM**设计、厨房（若有）、直饮水（若有）、三网合一（华数、电信、移动、联通）、邮政、自来水、电力、**5G**信号覆盖（仅含桥架及管路预埋）、环境保护、安全卫生、垃圾分类及其他专项设计等涉及本项目所有的专项设计以及相关的深化优化设计，并完成基于**BIM**设计的复核及调整等工作。因报批、图审或专家论证（评审）等导致施工费用调整的，相关费用不予增加。

2. 采购范围及工作界面

本工程设计范围内和发包人要求的所有工程材料和设施设备的采购、保管、检验、安装、调试、移交、归档及保修服务等工作。设备主要包括给排水设备及器具、暖通设备、电气设备、消防设备、弱电及建筑智能化设备、人防设备、电梯、太阳能光伏设备、充电桩、出入口管理设备及其他构成工程不可分割的设施设备等。

3. 施工范围及工作界面

本工程设计范围内及发包人要求的所有工程施工、验收交付、质量缺陷保修等工作，包括但不限于：场地准备（含场地平整、地下障碍物探测与清理（包括原有建筑基础、建筑垃圾、地下管线、块石等）、场地土方开挖运输与填筑、场地排水、用地红线及周边绿化迁移、管线迁改、雕塑保护、原有建筑或构筑物的拆除等）、场地临时设施工程（包括水、电、路、讯、气等各类临时性工程，临时道路及道路开口，临时围墙，临时租地，场地降排水，招标人及参建单位的现场办公等临时建筑，临时变压器申请与安装、临时电表独立安装、与市政接驳点水表安装、临时通信网络安装、红线外至接驳点雨污水管敷设等（以上均由承包人负责办理并承担相应办理及施工费用），因项目建设施工需要拆除及恢复等）、土石方工程、地基处理、基坑围护、桩基（含试桩）、建筑、结构、人防、精装修、安装（含给排水、暖通、电气、消防、弱电及建筑智能化、抗震支架等专业）、泛光照明、钢结构、幕墙（含LOGO安装预埋）及外立面装饰、电梯、光伏、室外工程（含室外水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、景观绿化等）、海绵城市（含雨水回用系统）、综合管线、垃圾房、停车位及充电桩、高低压配电工程（包括但不限于高低压电缆、配套电缆井及电力排管的施工、土方开挖回填外运、高低压供电设备安装调试、防火封堵、专配房内动力照明系统、接地等）、抗震设施、标识标牌（含交通标识标牌及设施、人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo等）、交通设施、标志标线、厨房（若有）、无障碍设施、三网合一（华数、电信、移动、联通）、邮政、5G信号覆盖（仅含桥架及管路预埋）、建筑垃圾减量化，以及与本工程相关的水、电、弱电及建筑智能化、消防、道路、市政管线、绿化景观等与红线外周边区域的衔接施工等项目涉及到的所有工作。建筑智能化各系统需接入学校原系统并保障使用，消水、消电、气体等消防系统需接入学校消控中心并保障使用，实现安消一体化。所有需与学校原系统连接所需的设备扩容，新增软硬件，管线连接所需的设备、主材、施工内容，软件开发、调试等费用均包含在本次施工范围内。

4. 工程总承包管理及其他服务范围和工作界面

工程建设范围内的项目设计、材料与设备采购、工程施工等达成工程建设目标的全过程、全方位的管理、服务及协调配合工作，包括但不限于：办理规划、消防、人防、环保、防雷、卫生防疫、园林绿化、交警、公安安防、水务、电力、通信等各行政职能部门的审批手续；组织开展施工图设计管理及施工图阶段的报批报审，取得超低能耗设计认证证书；办理施工许可

证、施工过程占道、道路出入口审批等工程建设所需各项许可证审批服务；完成项目配套设施相关各类手续的办理（含红线外管线施工涉及的市政报批）；材料与设备采购管理；对工程质量、安全、进度、投资、合同、信息、职业健康与环境、风险等内容进行协调、管理与控制；配合发包人做好项目投用前的各项准备工作；负责工程保修管理及保修服务；对周边市政、城市配套及其他相关单位实施的项目进行配合及总承包管理（包括市政雨污水、供电、供水、燃气、移动通信等的总体统筹和专项设计配合、接口及预留管线施工等）；特种设备安全监督检查；负责工程相关资料的整理存档、竣工图制作、工程竣工验收、专项验收（包括规划、住建、消防、环保、水土保持、人防、防雷、卫生、交警、绿化、档案、排污、节能、绿建、白蚁防治、综合执法、通水、通电、通信等职能部门组织的所有专项验收）、开荒保洁、工程移交（含培训工作）、竣工资料归档（含城建档案馆和学校综合档案室）、竣工备案、结算送审、各类证照办理（含产权证）、综合验收等工程所需的一切总承包管理和服务工作。

其他为配合项目实施发生的专项工作，包括：工程保险；场地准备、临时借地、围挡、临时设施、临时占道等工作；**BIM**技术应用；联合试运行；除应当由建设单位委托以外的第三方服务（指本工程所需的由第三方提供的服务内容，包括但不限于：节能评估，能效分析，能耗数据上传，环境影响评价，光伏转换效率检测，项目定位，档案整理与归档（含城建档案馆及学校档案室组卷归档），绿色建筑三星评价，超低能耗设计认证，设计方案、施工方案论证，以及必须由建设单位委托以外的其他检验、检测、监测、测绘、评估、评审、论证、认证等服务内容）；负责考古所需配合工作；以及项目建设所需的其他专项工作等。

与本项目相关的由发包人自行委托的通信（5G信号覆盖）、教学实训（包括实训仪器设备、实训多媒体设备、实训课桌椅、二次装修等）及宿舍家具安装等项目的设计、施工与调试工作，由总包单位统筹管理，涉及本项目专项验收及竣工验收的部分，由总包单位统一组织验收，并负责统一收集、整理及归档移交。上述项目的总包管理、协调与配合服务已包含在EPC工程合同价中，不得另行收取。如所需费用不足，由投标人自行考虑计入投标总价。

三、工作界区

1. 发包人和总承包人的工作界区

（1）承包人进行项目施工阶段各项报批、报审、报建及工程相关证件办理，过程中发包人提供必要的协助。

（2）施工现场现状要求承包人充分勘查和了解。承包人自行负责施工用水、电力、通讯、交通等施工必需的条件。

（3）承包人负责项目设计、采购、施工及总承包管理等工作。

2. 总承包人和其他承包人的工作界区：

承包人负责项目的初步设计深化及施工图设计、材料设备采购、施工、验收、移交、备案

及质保期内的保修等工作内容。上述工作内容均包括在总承包范围内，承包人在符合国家法律法规规定的前提下，经发包人同意，可将部分项目进行分包，承包人与分包人工作界区由承包人与分包人签订的合同进行约定。

承包人已充分考虑与其他专业分包单位交叉作业所带来的工效降低，作业难度增大等因素。

3. 其他工作界区：

(1) 与本项目相关由发包人自行委托的通信（5G信号覆盖）、教学实训（包括实训仪器设备、实训多媒体设备、实训课桌椅、二次装修等）及宿舍家具安装等项目的总包管理、协调、配合服务由承包人负责，相关费用由承包人在合同总价中综合考虑，不得另外收取费用。

(2) 本项目电力、消防、弱电及建筑智能化等与校园接口：红线外高压线路引自行政楼一号高配房，两路10kV电缆、保护管及电缆井需新建，为满足本项目电力增容需求新建变配电出线柜；消防、弱电及建筑智能化各系统需与学校原消控中心、原网络中心、广播室等对接，并接入学校各类原智能化管理平台，所有需与学校原系统连接所需的设备扩容、新增软硬件及管线连接所需的设备、主材和施工内容，以及相关的软件开发、调试等费用，均包含在本工程范围内。

(3) 污水管道与校内外接口：给水从周边相应管网引入，雨水接入校内市政管网，排污需同时接入校内及旅学路市政管网。

(4) 垂直运输：施工电梯撤掉前，配套单位无偿使用施工电梯。施工电梯撤掉后，正式电梯管理、使用、维修、保护等费用由承包人承担（含轿厢临时保护至交付前，如保护破损总承包及时更新），配套单位无偿使用正式电梯。正式电梯电缆接通之前，电梯电缆及电源箱由土建总包提供。相关费用投标人须在投标报价中综合考虑。

(5) 报批报建及检测费用分担表

费用项目		建设单位 承担	承包人承担	特殊事项需注 明缴费缘由
	勘测定界（按需）	√		
	日照分析及测量（按需）		√	
	预定位	√		项目选址
	GPS控制点测量（平面控制）	√		项目基准点
	水准路线测量（高程控制）	√		项目基准点
	土方测量（场地内标高测量）	√	√	承包人负责核实测量
	房产预测会（含人防）	√		办理规划许可证
	绿化预测绘	√		计算绿地率

	定位放样		√	√	报验灰线
	正负零检测		√	√	规划监管
	场地及周边地下管线探测			√	
	沉降观测		√	√	周边建筑
	基坑监测		√	√	包括位移、沉降、地下水位等
	规划验收测绘			√	验测平面位置、楼高验测、房屋角点验测
	竣工测绘	道路测量		√	
		地下管线测绘		√	
		高程测量		√	
		消防验收测绘		√	
		绿化面积实测绘		√	
		人防面积实测绘		√	
		地形更新测绘		√	
		土地复合验收测绘		√	
	房产面积实测绘			√	
	房产要素测绘			√	
	不动产测量（含红线外校区土地及建筑）			√	产证办理
	其他测绘			√	本项目建设过程中所需的其他测绘
检测费 （包括但不限于）	桩基检测		√	√	
	材料（设备）类检测（常规材料、装修材料、节能材料、设备等）		√	√	
	见证类检测		√	√	
	主体结构实体检测（含门窗、幕墙）		√	√	
	室内环境检测		√	√	
	节能检测		√	√	
	水质检测		√	√	
	智能化检测（智能化系统）		√	√	
	噪声、隔声、采光检测			√	
	消防设施检测		√	√	

人防检测	√	√	
防雷检测	√	√	
压力容器管道检测		√	
钢结构检测（按需）	√	√	
室外配套CCTV检测	√	√	
土壤氡浓度检测（按需）	√	√	
光伏转换效率检测		√	
分户检测（按需）		√	
其他安全和功能性类别检测 （按需）		√	
设计验证类检测（按需）		√	
交通影响评价分析（按需）		√	
环境影响评价分析（按需）		√	
各项审批及对接		√	
节能评估		√	
外业见证费（地质勘察）	√		
市政基础设施配套费	√		
水土保持方案编制、水土保持监测、 水土保持验收		√	
公示图制作费（按需）		√	
批后修改		√	
专家评审费		√	设计方案、施工方案等
白蚁防治费（含验收）		√	
临电接驳		√	
临水接驳		√	
道路使用相关费用		√	
临设租地费用		√	
超限论证审查（按需）		√	如产生超限审查
施工图审查（按需）		√	包括设计变更图审引起的费用及线下图审的费用，不限图审次数。
环卫垃圾清运费		√	
开荒保洁费（含外立面和幕墙）		√	

电力工程配套设计费及配套建设费用		√	
三网合一建设费用		√	
自来水工程配套设计费及配套建设费用		√	
地名门牌制作费		√	
排污许可		√	
能效评测		√	
能耗监测		√	
绿色建筑（按需）		√	含绿色建筑验收
超低能耗设计认证		√	含专项咨询
竣工结算审核追加费		√	
档案备案费（含立卷和电子化存档）		√	
产权初始登记费（含工本费）	√		

注：（1）其他建设主体单位确认需要交纳的其他费用。

（2）建设过程中相关政策调整，则另行补充约定。

（3）表中由承包人承担的工作和费用，已在合同中综合计取，建设主体单位不再另行列项支付。

（4）本工程涉及的所有测绘、检测及第三方费用，除主管部门明确规定必须由建设单位支付的费用外，其余相关费用均由工程承包人承担。

四、发包人提供的现场条件

签署合同阶段施工现场现状，即发包人提供的工作条件。承包人对此应充分的了解和理解现场的工作条件（包括在招投标过程中的现场勘查和施工经验），承包人自行负责施工用水、电力、通讯、交通等施工必需的条件。

五、发包人提供的技术文件

除另有批准外，承包人的工作需要遵循发包人的下列技术文件：

1. 相关测绘成果；
2. 相关行政及行业主管部门的批复文件，包括规划条件、选址意见书、可行性研究批复、初步设计及概算批复、初步设计图纸、批准的初步设计文本等；
3. 地质勘察报告（包括详勘）；

其他设计需要的资料由承包人自行收集。承包人自行勘查地下管线资料。

第三节 技术要求

一、设计阶段和设计任务

1. 设计阶段：本项目已完成初步设计。需对初步设计进行深化，并完成施工图设计和各类专项设计（含深化设计、验收及移交要求的一切配套设计），确保通过图审，施工图满足施工

图预算编制，满足施工要求。

2. 设计任务：详见**第七节发包人的特殊要求**中的设计任务。

3. 承包人应在施工图设计审查阶段，提供详细的图纸、清单和预算供发包人审核，对发包人提出的任何建议、预审给予响应，并按发包人提出的修改意见进行调整，直至发包人满意为止，确保通过有关行政部门的审查。承包人设计的所有施工图纸、施工图预算需经发包人认可，同时所有施工图预算经发包人委托的全过程工程咨询单位审核后方可实施。下浮后的施工图预算造价低于建筑安装工程费及设备购置费投标报价的，承包人应采用提高建设标准、完善使用功能等途径，使下浮后的施工图预算造价不低于建筑安装工程费及设备购置费投标报价，否则视同变更扣回差价。

二、设计标准和规范

1. 本项目的**设计、采购、施工**必须达到现行中华人民共和国及省、市、行业的一切有关法规、规范的要求，如与设计图纸、技术文件、现行标准及规范要求有出入则以较严格者为准。本项目设计须达到《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）》。本项目所有无障碍设施须满足最新的《浙江省实施〈无障碍环境建设条例〉办法》、《杭州市无障碍环境建设和管理办法》、《杭州市无障碍环境融合设计指南（试行）》和《建筑与市政工程无障碍通用规范》等要求。

2. 设计规范和标准（包括并不限于以下规范和标准）

1	民用建筑设计统一标准
2	建筑防火通用规范
3	民用建筑通用规范
4	建筑节能与可再生能源利用通用规范
5	近零能耗建筑技术标准
6	建筑环境通用规范
7	屋面工程技术规范
8	消防设施通用规范
9	无障碍设计规范
10	城市建筑工程停车场（库）设置规则和配建标准
11	建筑与市政工程无障碍通用规范
12	浙江省消防技术规范难点问题操作技术指南
13	建筑防烟排烟系统技术标准
14	建筑内部装修设计防火规范
15	汽车库、修车库、停车场设计防火规范
16	车库建筑设计规范

17	建筑结构荷载规范
18	建筑玻璃应用技术规程
19	工程结构通用规范
20	建筑与市政工程抗震通用规范
21	建筑与市政地基基础通用规范
22	砌体结构通用规范
23	混凝土结构通用规范
24	建筑与市政工程防水通用规范
25	地下工程防水技术规范
26	建筑给水排水设计标准
27	室外给水设计标准
28	室外排水设计标准
29	消防给水及消火栓系统技术规范
30	自动喷水灭火系统设计规范
31	建筑给水排水与节水通用规范
32	民用建筑节能设计标准
33	绿色建筑设计标准
34	民用建筑电气设计标准
35	建筑照明设计标准
36	建筑结构可靠性设计统一标准
37	建筑地基基础设计规范
38	混凝土结构设计标准
39	砌体结构设计规范
40	住宅装饰装修工程施工规范
41	给水排水工程构筑物结构设计规范
42	给水排水工程管道结构设计规范
43	建筑抗震设计标准
44	构筑物抗震设计规范
45	供配电系统设计规范
46	低压配电设计规范
47	建筑物防雷设计规范
48	消防应急照明和疏散指示系统技术标准
49	火灾自动报警系统设计规范
50	智能建筑设计标准
51	综合布线系统工程设计规范

52	安全防范工程技术规范
53	视频安防监控系统工程设计规范
54	民用建筑供暖通风与空气调节设计规范
55	建筑机电工程抗震设计规范
56	人民防空地下室设计规范
57	公共建筑节能设计标准
58	建筑基坑支护技术规程
59	建筑基坑工程技术规程
60	给水排水工程混凝土构筑物变形缝设计规程
61	地基与基础工程质量验收规范
62	混凝土结构工程施工质量验收规范
63	砌体工程施工质量验收规范
64	给水排水构筑物施工质量验收规范
65	给排水管道工程施工验收规范
66	建筑地基处理技术规范
67	建筑桩基技术规范
68	建筑桩基检测技术规程
69	建筑与市政降水工程技术规范
70	面板、架和柜的基本尺寸系列
71	电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范
72	电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范
73	工业自动化仪表施工及验收规范
74	玻璃幕墙工程技术规范
75	玻璃幕墙工程质量验收标准
76	与本工程相关的其他现行标准和规范

注：以上摘引的标准和规范供参照，具体以本工程相关现行标准和规范为准。有关工程的建筑、结构、施工、安全、建材、机械、设备以及质量标准，国家与行业制定了一系列规范与标准，工程技术人员必须熟悉与掌握，特别是《强制性条文》的有关内容，必须在EPC工程总承包活动中自觉严格地执行，并相互监督。

三、技术标准和要求

1. 依据设计施工图纸和技术文件要求，本工程项目的材料、设备、施工必须达到现行中华人民共和国及省、市、行业（包括但不限于）的一切有关法规、规范的要求，如设计施工图纸、技术文件、标准及规范要求有出入则以较严格者为准。本文件中的要求是对初步设计文件

中所有详细要求的补充。如有任何不一致或不清晰的内容，应根据发包人的解释确定。

2. 项目施工图和各专项设计深化图纸必须符合国家规定和项目定位、标准、特点的图纸深度要求，施工图设计阶段应严格按照初步设计内容进行深化设计，未经发包人审核批准不得随意更改初步设计内容和意图，要求在设计过程中承包人不得降低标准，如出现未经发包人认可自行调整或者施工的情况，承包人需无条件调整到位，自行承担相应返工、赶工等相关费用。

3. 除初步设计已包含的内容外，对发包人约定的其他专项内容由专业单位进行深化设计，设计成果符合项目定位和标准。专业分包单位须经发包人及设计单位确认。

4. 承包人完成施工图设计阶段性成果包含各专项深化设计成果后，应提交发包人和单位对施工图进行确认，发包人、单位提出的施工图修改意见，在满足国家、地方规范及发包人要求前提下承包人应无条件进行修改和完善，并承担因修改设计引起或带来的一切风险和责任。

5. 项目施工图设计过程中因技术原因或其他原因需对初步设计进行调整时，应及时通知发包人并充分阐述、论证调整的原因和必要性。未经发包人及初步设计单位审核，未经批准不得调整。

6. 承包人有义务对发包人提供的项目初步设计图纸进行审核，对于初步设计中存在的问题，承包人必须经发包人同意后在施工图设计中予以修正、补充、完善，并不得以初步设计图纸存在问题向发包人索取任何费用。承包人不得擅自修改项目初步设计确定的外立面、幕墙、泛光、景观、建筑空间及使用功能，如需修改承包人必须经发包人同意后在施工图设计中予以修正、补充、完善。

7. 施工图纸出现错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷的，无论承包人的施工图纸是否得到发包人确认，承包人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正，承包人不得以设计变更、设计完善等理由向发包人索取任何费用。

8. 立面等重要效果修改需获得方案设计单位及建设单位认可。

9. 发包人要求、合同及招标文件内容，如存在同类型条款标准不一样的，由发包人选择更严格的条款执行。

10. 其他未尽事宜，按国家相关规定、规范执行，或与发包人共同商议解决、确定。

四、质量标准

1. 设计质量标准：所有设计成果须满足现行国家、浙江省及杭州市工程设计相关规范、强制性条文与质量评定标准，设计质量验收合格；绿色建筑评价标准设计阶段要求达到三星等级；应满足《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019）中超低能耗建筑的相关要求，整体实施超低能耗建设，并取得超低能耗设计认证证书。

2. 材料、设备采购质量标准：项目所有物资（材料、设备等）采购质量需符合有关标准规范的要求，合格率达到100%。发包人提供部分材料设备品牌推荐，承包人要对此予以响应。

3. 施工质量标准：工程施工全过程执行现行国家、浙江省、杭州市房屋建筑施工质量验收规范、强制性标准，所有分部分项工程、单位工程验收质量达到合格等级。

五、设计、施工和设备监造、试验

1. 设计技术要求：满足满足国家现行工程施工技术标准和规范要求 and 项目总体目标要求。

2. 施工技术要求：承包人的施工技术方法应符合有关操作规程、安全规程及施工规范和质量标准；承包人须负责统筹管理和协调各专业分包单位施工技术方案，全过程参与施工组织设计及各类专项技术方案评审。

3. 试验要求：承包人应组织、协调、监督及检查参与竣工验收的专业合作社单位，确保已按设计文件及相关标准完成所有项目的施工安装及调试工作，并达到竣工验收标准。

六、样品

主要建筑、安装材料、装修材料、市政、园林绿化等按双方约定的品牌、系列、规格并经发包人 or 发包人委托的工程师和发包人书面同意封样后方可订货。否则引起的损失由承包人自行承担。发包人对承包人提供的样品不能满足设计要求或式样、颜色不满意，发包人有权要求承包人调换，直至发包人满意为止，引起的损失由承包人自行承担且不应以此理由要求顺延工期。

需要承包人先行制作的样板段的要求：所有工序必须样板先行，样板经设计、发包人、监理人书面确认后方可大面施工，样板段的制作整改相关费用已纳入合同总价，不另行计算。

第四节 竣工验收和工程交付

中间及隐蔽工程验收：工程具备覆盖、掩盖条件或达到协议条款约定的中间验收部位，承包人自检合格后在隐蔽和中间验收48小时前通知发包人代表及监理人参加。通知包括承包人自检记录、隐蔽和中间验收的内容、验收时间和地点。承包人准备验收记录，隐蔽工程必须做好影像资料收集、整理。验收合格，发包人代表及监理人在验收记录上签字后，方可进行隐蔽和继续施工。验收不合格，承包人在发包人限定时间内修改后重新验收，并承担由此发生的费用，且工期不予顺延。对需验收而未验收就进入下一道工序的，承包人每次需向发包人支付违约金2万元，且发包人有权要求剥露验收，无论质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人自行承担。

竣工资料要求：竣工验收前两周提供竣工验收报告和完整的竣工验收资料不少于8份（含竣工图及施工文件、光盘、BIM竣工模型等）。格式按照《建设工程文件归档整理规范》（GB/T50328-2014）、杭州市城建档案馆及学校档案室等部门要求收集、整理、立卷并归档（包含建设单位应归档的所有资料），所发生费用由承包人自行承担。竣工资料包括整个合同范围内的所有资料。

关于竣工验收程序的约定：除按总承包合同通用条款执行外，竣工验收还应符合以下要求：

(1) 工程竣工时承包人应按杭州市有关规范办理工程竣工验收手续。无论发生何种情况，均不得作出“视为发包人已颁发工程接收证书”的认定。

(2) 工程竣工时承包人应向监理人、发包人提交竣工申请报告，工程竣工报告经总监理工程师签署意见，由发包人组织勘察、设计、施工、监理、相关政府管理部门和质量监督站进行验收。工程验收合格，则工程验收合格当天即为工程实际竣工日期，如验收不合格，监理人应依照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人自行承担，整改完成并经验收合格之日视为实际竣工日期。经过验收合格的工程，承包方有责任保护、管理至全部工程交付验收并获通过整体移交发包人之日为止，相应费用由承包人自行承担。

(3) 工程竣工验收通过后，承包人须在发包人指定期限内办理工程竣工验收备案手续，承包人不在指定期限内办理竣工验收备案手续的，每逾期一日，按1万每天向发包人支付违约金。工程竣工备案手续办理完成且发包人已签发工程接收证书后20日内，承包人须无条件向发包人移交全部工程，并按规定内容整理交齐全部竣工归档资料。因承包人原因竣工验收备案手续延期办理或逾期移交工程，导致发包人逾期交付工程并由此发生损失的，承包人应予赔偿，且发包人有权拒绝支付工程款。

(4) 承包人应在工程移交之前，对工程按本工程交付标准进行全面的清洁卫生工作，清除场地内的材料设备、机具、临时设施、所有的建筑垃圾等，并达到发包人满意的状态，相应费用承包人已综合考虑在签约合同价中。如承包人未按要求完成清洁卫生工作的，发包人有权委托其他第三方处理，因此产生的费用，发包人有权从应付承包人工程款中直接扣除。

(5) 发包人向相关使用部门交付工程期间，承包人须在施工现场留驻部分维修人员，协助发包人办理工程交付手续，对存在质量问题的部位及时进行维修，直至发包人认为可撤走之日止。

第五节 文件要求

一、设计文件及其相关审批、批准、备案要求

1. 设计文件要求：本项目涵盖的初步设计深化设计施工图设计和各类专项设计（验收及移交要求的一切配套设计）。

2. 设计文件相关审批、批准、备案要求：设计文件由承包人报设计第三方设计图审部门通过，审图通过后方可进行施工，并报政府相关管理机关备案。

(1) 由发包人对承包人相关设计文件进行审查并提出意见，承包人按该审查意见修改设计并重新报审。

(2) 承包人向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件，并应符合相关规范标准对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人须参加发包人组织的设计审查会议，并向发包人介绍、解答、解释相关设计问题，以及提供审查过程中需提供的补充设计资料。

(3) 发包人有权在各设计审查阶段之前,对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料提出建议和意见,承包人应积极采纳,若承包人对发包人的建议和意见有异议的,应提出书面的意见并说明理由。

(4) 对于按照审查意见修改后的设计文件,并不减轻和免除承包人的相应设计责任;对于修改超过合同约定的范围及标准以至于提高工程造价并构成变更的,所需要增加的费用由双方按照变更流程确定。

(5) 设计审核、配合等服务:对项目相关的设计负责。

- 1) 完成满足规范、报批、施工、专业性功能要求及使用合理性要求的施工图。
- 2) 根据各专业要求,审核管线与设备的合理性,并进行合理的整合和调整。
- 3) 协调建筑周边管线综合及其他与施工相关的衔接问题。
- 4) 对设计不满足规范要求、专业性功能要求及使用合理性要求的部分进行调整。

(6) 承包人具体责任和要求:

1) 承包人应按国家技术规范、标准、规程及发包人提出的设计要求,进行工程设计,按合同约定的进度要求提交质量合格的设计资料,并对其负责。

2) 承包人应按发包人要求的内容,进度及份数向发包人交付设计资料及文件。

3) 承包人交付设计资料及文件后,应全力配合发包人要求的各项审批、审查工作,并根据审查结论对设计文件进行调整和补充完善。

4) 承包人按合同约定时限交付设计资料及文件,处理有关设计问题和参加验收,最终提交的设计文件应达到设计深度要求及满足施工图审政府主管部门的要求。

5) 承包人应保护发包人的知识产权,不得向第三人泄露,转让发包人提交的技术资料。如发生以上情况并给发包人造成经济损失的,发包人有权向承包人索赔。

6) 设计过程中承包人要与发包人紧密配合,发包人对设计文件的修改意见承包人应予以采纳,若未满足甲方要求,设计单位须无条件对图纸进行合理的修改和调整,直至在技术和经济上达到发包人要求的标准,但不得影响设计进度和工程工期。

7) 设计服务需在项目全过程按需配合,并开展相关设计交底、材料选样定样、设计巡查等服务。设计驻场人员应全过程驻点服务,出现关键性技术问题时,要随叫随到。

8) 在施工图设计过程中,BIM设计应同步进行,同步完成。各专业施工图成果应与BIM成果保持一致。重点说明:机电专业施工图中的各类管线管径、走向、位置等均应与BIM设计成果保持一致。

9) 承包人应办理有关许可、核准或备案手续的,因设计原因造成发包人未能及时办理许可、核准或备案手续,导致设计工程量增加和(或)设计周期延长的,由承包人自行承担由此增加的设计费用和(或)设计周期延长的责任。

10) 在设计过程中需配合发包人负责的后续装修、燃气、电力、通讯网络、市政水务等专项设计,对因上述专项设计导致图纸变更和预留条件的,费用不予调整。对获得发包人确认,已施工的部分的变更导致的费用视情况双方协商确定。

二、施工相关文件及其相关审批、批准、备案要求。

1) 施工临时占地面积、临时用电、用水计划等;

2) 承包人进场前,需提交施工现场总平面布置图,经发包人认可或按照发包人的要求修改后,方可进行施工现场布置。临时围墙和主要出入口的形象设计需经发包人批准后方可实施。

3) 中标通知书发出后7日内提供项目总实施计划一式八份,具体包括:设计进度计划、施工进度计划、项目管理规划、材料设备采购计划、项目资金使用计划及项目重点难点和关键工序的施工计划。发包人和监理人应在收到进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见;承包人应在3天内对修改意见进行回应,并再次提交发包人。

4) 项目开工后7内提供总体施工组织设计一式八份,具体包括:施工技术方法、施工进度计划施工人力资源计划一览表、主要施工机具资源计划一览表等。施工组织设计在经总监理工程师审核、签认后,报送发包人批准。经发包人批准后,该施工组织设计方可正式实施,承包人必须严格按照审定的施工组织设计组织施工。如果在实施过程中需要对施工组织设计的内容进行较大变更,承包人必须在实施前将变更内容书面报送项目监理机构,由总监理工程师重新审查同意后方可执行。对于规模大、结构复杂或属新结构、特种结构的工程,监理机构审查后还需报送监理单位技术负责人审查;必要时,还需与发包人协商组织专家会审。

5) 实施采购28天前向发包人、全过程工程咨询单位提交“材料设备一览表”,需包含材料设备名称、品牌、规格型号、主要技术指标、计量单位、数量、单价、出厂日期等信息,并附产品合格证、许可证等复印件,经发包人、监理人书面签证认可后方可采购,进场主要材料、设备经发包人代表、承包人双方及全过程工程咨询单位验收合格后方能用于本项目。

6) 每周周报应包括上周计划完成情况、上周实际完成情况、下周计划情况(包括工程材料、设备的采购),现场工料机投入,需要协调解决的问题等。以上报表报工程师、监理人及全过程工程咨询单位审核,审核后报发包人审批。

7) 每月25日前提供下月进度计划、资金使用计划,当月工程统计报表(含当月完成工程量和工程价款表、安全施工措施费清单及价款、施工质量情况、原材料质量及检查情况、现场签证及设计变更情况、工程款支付报审材料等),上报发包人审核,如不按期提供的,发包人有权拒付工程款。

8) 承包人应严格按已确认设计图纸和施工技术方案组织施工,并无条件地接受发包人委托的监理单位对施工质量的监督和管理。

9) 工程竣工时承包人应向监理人、发包人提交竣工申请报告, 工程竣工报告经总监理工程师签署意见, 由发包人组织勘察、设计、施工、监理、相关政府管理部门和质量监督站进行验收。

10) 承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知, 发包人应在收到缺陷责任期届满通知后7天内核实承包人是否履行缺陷修复义务, 承包人未能履行缺陷修复义务的, 发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后28天内, 向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

第六节 工程项目管理规定

一、质量

1. 设计质量标准: 所有设计成果须满足现行国家、浙江省及杭州市工程设计相关规范、强制性条文与质量评定标准, 设计质量验收合格; 绿色建筑评价标准设计阶段要求达到三星等级; 应满足《近零能耗建筑技术标准》(GB/T 51350-2019) 中超低能耗建筑的相关要求, 整体实施超低能耗建设, 并取得超低能耗设计认证证书。

2. 材料、设备采购质量标准: 项目所有物资(材料、设备等)采购质量需符合有关标准规范的要求, 合格率达到100%。发包人提供部分材料设备品牌推荐, 承包人要对此予以响应。

3. 施工质量标准: 工程施工全过程执行现行国家、浙江省、杭州市房屋建筑施工质量验收规范、强制性标准, 所有分部分项工程、单位工程验收质量达到合格等级。

4. 在此基础上, 就项目实施过程中要求承包人做到以下几点:

(1) 本项目为 EPC 总承包工程, 项目初步设计(含图纸)及《发包人要求》中涉及的所有设计、采购、施工工作内容都包含在投标总价中, 承包人须仔细阅读发包人提供的招标资料, 资料中包含的内容如承包人未考虑报价的则视作优惠。

(2) 本项目最终实施方案, 需经发包人及相关部门的审核, 且方案、图纸提交计划, 实施计划等均需满足项目需求及发包人要求。上述相关费用在投标总报价中综合考虑。

(3) 因本项目前期资料不尽完善特别是管线及地下障碍物部分, 承包人在开工前须自行对承包范围内的管线及地下障碍物进行测绘、勘察、精探, 如在施工过程中对现有管线的损坏等情况, 均由承包人负责。

(4) 由于时间紧迫, 初步设计阶段部分资料可能不尽完善, 要求承包人充分考虑此因素, 在施工图设计阶段进行优化完善, 承包人应保证施工图设计内容满足合同、招标文件、发包人要求、专家评审及图审意见要求; 在未图审之前已施工的工作内容, 因图审原因进行调整的, 承包人应无条件进行更改。上述设计优化均不作为中标合同价调整依据, 相关费用均由承包人在投标总报价中综合考虑。

(5) 设计过程中, 对精装修、景观节点, 泛光照明等发包人要求进行方案确认的, 承包人应做好方案深化并补充相应效果图, 费用在报价中综合考虑。

(6) 本工程工期紧张,若涉及土方外运影响正常施工,承包人应积极采取措施协调解决,并承诺按合同及发包人要求限期完成相应工作内容,工期不予延期,工程费用不予增加。承包人应根据招标文件及初步设计文件内容,做好施工组织,合理安排各项工作,必要时安排抢工、赶工措施确保项目按期完成,相关费用由承包人在投标总报价中综合考虑。

(7) 承包人应承诺施工图设计阶段采用的材料应保证绿色、环保、节能材料,并满足发包人需求。招标文件中未约定品牌的,承包人应承诺选用绿色、环保、无污染、无异味材料及设备,材料及设备为国产或合资优质产品,所有材料及设备均需经发包人确认后才能采购及进场施工。因涉及园林绿化,承包人应承诺采用苗木均为优质苗木,乔木、灌木均需由发包人、全过程工程咨询单位确认后方可进场。

(8) 实行样板先行制,对于外立面、幕墙、门窗、精装修等装饰要求较高的工程以及防水、保温等对使用效果影响较大的工程,在大面积施工前,要求做小面积的样板,经发包人评审通过后再行展开施工。

(9) 承包人进场后应根据现场实测情况,提出工程实施范围内原有设施、市政公共设施、管线等的保护方案并做好保护措施,如有损坏,责任由承包人自行承担。

(10) 承包人应充分考虑项目施工期间交通组织设计,施工路线、夜间施工等,并应自行办理相关审查审批手续,相关费用由承包人自行承担,并在投标总报价中综合考虑。

(11) 承包人应充分考量学校举办大型会议、考试、竞赛等活动对施工的影响,以及政府组织的大型活动进行交通管控、发布停工通知对施工的影响,并做好相应准备。因施工期间将影响周边居民,承包人应充分考虑其风险,并在施工期间做好与居民及相关部门的沟通,协调及安抚工作。应根据周边单位需求作好相关的车辆、人员的临时通道,并保证其车辆、人员能正常进出。上述相关费用由承包人自行承担,并在投标总报价中综合考虑。

(12) 施工期间,如收到发包人要求需增减工作、中断工作的,需无条件配合。

(13) 施工期间的交通组织方案,由承包人负责与街道、城管、交警部门沟通和报审,最终以主管部门批准的方案为准。承包人应根据相关部门的审批通过的方案进行施工组织设计。施工期间对社会交通产生干扰,须按交通管理部门要求,除设置临时标牌、警示灯等外,并安排临时交通协管员配合交警管理,且每个路口高峰期不低于交警要求。由此发生的相关费用由承包人自行承担,包括但不限于报审费用、分段分区域实施的安全文明措施增加费用等。

(14) 本项目对安全文明施工要求较高,在外立面、人行道地面修复、景观施工过程中施工文明施工应满足相关部门的要求,建筑垃圾及废弃土方等须及时清理,在施工期间如有领导或相关部门视察,承包人须无条件配合,如因承包人原因导致发包人收到处罚的,一切责任由承包人自行承担。

(15) 施工期间,现有设施设备拆卸、苗木移位等国有资产变动须符合相关要求,拆卸、

移位施工方案需经发包人确认后方可实施。

（16）承包人在开工前对本项目的土方量自行测量，在投标报价时综合考虑此部分费用。

（17）工程竣工后，承包人应按属地各相关主管部门要求，组织做好联合验收、联合移交等各项工作。

（18）承包人应自行踏勘现场，制定切合实际的施工方案，充分考虑施工人员、机械及材料的运输方式，相关措施费用计入报价中；同时承包人应对临近建筑进行全周期安全监测，编制专项保护预案，尽量避免对施工范围内及其周边建筑、道路、设施等造成开裂、沉降等不必要的破坏；对施工范围内及其周边建筑、道路、设施等造成破坏，均由承包人负责维修、更换，并无条件及时恢复原样，若由此给发包人造成损失的还应赔偿损失。

（19）本项目位于校内，为保证实施期间对周边正常办学、生产生活的影 响降到最低，承包人应采取低扬尘、低震动、低噪声的绿色环保施工工艺，并制定实施全过程文明施工专项工作方案，对施工过程的施工工艺、环境管理、施工车辆交通、施工人员等提出有效措施，报监理人和发包人审批后实施。若施工过程中因噪声、震动或扬尘等对校园及周边造成较大影响的，发包人有权要求承包人进行整改，相关费用由承包人全额承担。承包人拒不整改的，发包人有权责令暂停施工并处以罚金，由此给发包人造成的损失由承包人全额承担。

（20）本项目工程完工后，工程主体及相关配套设施内容，竣工验收后必须通过质量回访，通过相关职能部门的验收，完成移交工作，否则发包人有权拒绝支付相应工程款。

（21）承包人应当按照国家的法律法规及相关标准规范设置施工现场和开展安全文明生产。按照发包人对美丽校园建设的相关要求做好施工围墙、施工区域周边至少6米责任圈内的环境、交通、校园美化等，及时做好施工围挡范围以外受施工影响的路面修复及地下管线应急抢修等工作，涉及的一切费用在投标总价中综合考虑。

（22）因场地限制造成的额外费用由承包人自行现场踏勘后综合考虑在投标总报价中。

（23）承包人应做好工程总承包牵头工作，做好与其他另行发包项目的协调管理工作，相关总承包管理费综合考虑在投标总价中。

（24）因政策原因、重大活动等引起的停工，承包人必须无条件服从，由此发生的费用增加由承包人自行承担，工期可以顺延（以政府的停工文件为准）。

（25）施工工期已包含项目现场内部的重大活动及各项检查，其发生费用由承包方承担。

（26）本工程质量要求严格按照国家现行建设工程施工质量验收统一标准及其他相关规范标准进行检查验收，材料质量不低于经发包人确认的样品质量，施工严格按国家及行业等标准、规范生产。承包人在报价时应充分考虑本工程的质量要求，对本工程各项工艺、材料的检查、检验、试验、测试等所需费用和时间应充分考虑。

（27）本工程项目未交付发包人前，本工程成品或半成品及设备保护均由承包人负责保

护，承包人应对已完成的工程进行必要的成品或半成品保护，并对周围管线、房屋、苗木等进行必要的人员巡查、监测及保护（由承包人原因造成的周边管线、房屋、苗木等损坏，由承包人自行承担所有责任），费用请承包人综合考虑到报价中。

（28）承包人应配合发包人做好工程竣工后向学校相关职能部门及使用单位做好项目移交工作，及时编制移交清单、使用说明等移交资料，项目移交包括建筑物空间、设备移交，也包括与建筑使用、设备运行相关的运行维护与管理的技术移交，无条件开展各类使用培训服务。

（29）承包人需配合发包人开展前期物业工作，前期物业一般指工程竣工交付后到使用单位正式接收前的物业管理服务工作。

（30）质保期内承包人应对电梯提供每15天至少1次的常规保养。质保期内，电梯如发生故障，发包人应通知承包人，承包人应在收到通知后立即答复，并在1小时内到达发包人现场进行维修。

（31）质保期内承包人应对空调每个冷暖采暖周期各安排一次室内机滤网滤网清洗、外机保养。空调、水泵、消防系统、智能化系统等设备一旦发生故障，承包人需在接到发包人通知后的1小时内响应，系统一般故障，承包人承诺24小时内修复，重大故障在48小时内修复。

（32）质保期满之前一个月，要对房屋建筑、设施设备、室外工程（含绿化）进行一次全面检查和维护。

（33）本工程主要材料、设备品牌要求详见第七节发包人的特殊要求。

二、支付

支付：详见工程总承包合同专用合同条件。

三、变更

变更：详见工程总承包合同专用合同条件。

第七节 发包人的特殊要求

一、报价说明

1. 工程设计费包含设计费及BIM费用

该费用采用总价包干，在中标后不再调整。如有不足请投标人在投标中综合考虑。设计费包含施工图设计、专项设计、深化设计、验收及移交要求的一切配套设计、驻点跟踪服务等所有费用。BIM费用包含BIM要求的服务内容中所需的所有费用等。

2. 建筑安装工程费用及设备购置费

（1）按专用合同条款“14.1 合同价格形式”进行编制。

（2）本工程需进行限额设计，承包人应在发包人提供的方案和扩初文件的基础上进行扩初深化及施工图设计（含各专项设计），未经发包人书面许可不得做大调整，且按专用合同条款“14.1 合同价格形式”计算的下浮后的施工图预算价需达到本项目建筑安装工程费和设备购置费两项费用投标报价的总和，如有超过，由承包人自行承担超出部分，发包人不予以认可

和支付(施工图预算仅作为进度款支付参考,不作为最终结算的依据)。

3. 各专业工程界面划分及内容

(1) 地下室及地上建筑物

1) 基坑围护: 包括项目红线范围内所有基坑围护内容。

2) 土方及桩基工程: 包括项目红线范围内所有土方挖运、处置、回填(含绿化工程回填土)、置换; 包括工程桩及围护桩桩头、局部围护桩的拆除及回收等相关工程内容。土方工程(含淤泥、建筑垃圾)运距约定: 按最远20公里外运计取, 超出20公里按20公里计算, 不足20公里的按实结算, 按杭管执联[2025]1号计取“渣土消纳费”。以上费用已含土方、淤泥、泥浆、建筑垃圾、生活垃圾及地下障碍物等需发生的弃置费用、处置等一切费用。地下障碍物(包括但不限于包括原有建筑(构筑物)基础、建筑垃圾、地下管线、块石等)处理: 桩基施工时地下障碍物清理、外运及回填等费用不签证, 均按土方工程处理, 套土方定额三、四类土, 不单独列项计取; 土方开挖、室外工程施工时的障碍物开挖、清理、外运及回填等费用不签证, 均按土方工程处理, 不单独列项计取; 临时借地、堆场等费用包含在土方综合单价中, 场内、场外短驳等不再计算。本工程场地内是否存在建筑垃圾投标人须自行踏勘现场, 不单独予以计费。

3) 土建工程(建筑、结构):

包括教学公寓综合楼结构工程、建筑工程, 墙面抹灰、结构外侧防水保温工程(顶板防水包括排水板及排水板以下做法)、人防门、防火门、消防卷帘、地下人防工程、地下车库等计入土建工程。

4) 装饰工程: 包括但不限于室外公共装修、室内精装修、装饰门、室内防水、地面找平、吊顶等计入装饰工程。

(2) 钢结构工程

包括地下室及地上涉及初步设计内容的所有钢结构的制作、运输及安装, 钢结构表面防腐、防火、油漆等初设图范围内容; 幕墙的预制埋件。

(3) 外立面及屋面工程

外立面包括整个项目的保温夹芯板(保温一体板)、幕墙、保温、金属铝板、外墙涂料、室外栏杆、雨棚、天窗、入户门等初设图范围内容。屋面包括整个项目的屋面工程。

(4) 标识标牌和标志标线

包括整个项目地下、地上及室外的标识标牌和标志标线系统, 包括但不限于含人防标识标牌、楼宇室内标识标牌、消防标识标牌、建筑logo、交通标识标牌及标志标线等系统。

(5) 安装工程

1) 给排水工程: 包含本工程中所有的给水、热水、排水、污废水、重力雨水、虹吸雨水

系统、压力排水、冷却循环水系统、锅炉、空气源热泵系统等。

2) 消防工程：包括消防喷淋、消火栓系统、消防水炮、细水雾、气体灭火、火灾自动报警、电气火灾报警、消防电源监控、防火门监控、防火卷帘、智能照明疏散系统等，应接入学校消控中心并保障使用。

3) 电气工程：包含但不限于照明动力、高压进线电缆（指行政楼一号高配房内变配电出线柜至教学公寓综合楼变配电入户柜的电缆，学校外部电力线路按满足本项目电力增容需求考虑）、变配电出线柜（行政楼一号高配房内为满足本项目电力增容新增的变配电出线柜）、高压变配电工程、泛光照明、景观照明、室外照明、太阳能光伏系统、充电桩、电力监控系统、能耗监控系统、建筑设备监控BAS系统、智能照明系统、智能配电管理系统等，应接入学校能源综合管理平台或高配值守系统并保障使用。

4) 空调通风工程：送风排风排烟新风系统、各类空调系统（1-7层教学实训及大学生活用房空调末端）、抗震支架（含安装所有专业）、人防通风、厨房排油烟系统、地面辐射采暖系统、挡烟垂壁等，需实现集中控制，其中与消防相关的系统应接入学校消控中心并保障使用。

5) 弱电及建筑智能化系统：弱电智能化全专业，包括整个项目弱电智能化基础设施、设施设备和建筑智能化子系统。其中，多媒体会议系统及多媒体教学系统仅包含预埋管路，具体设备不在本工程范围内；信息网络机房（仅指中心机房及UPS间）内设备、接地等不在本工程范围内；手机信号覆盖系统需由发包人另行委托运营商实施，不在本工程范围内；其中核心层交换机设在图书馆数据中心机房，不在本工程范围内。

6) 电梯工程：11台垂直电梯。

（6）室外总体工程

1) 广场、道路、机动停车场、非机动车停车场等硬质工程包括项目红线范围区内所有景观和道路工程，同时需做好与红线外周边广场、景观和道路的衔接；

2) 绿化工程包括苗木的种植、养护、一般回填土、种植土和营养土的回填工程，与红线外周边绿化的衔接；

3) 室外排水、雨水、污水管网和雨水回收系统等市政管网工程包括室外排水、雨水、污水管网和雨水回收系统所有管道、井和相应的沟槽土方等工程，与红线外周边区域（含旅学路）市政管网的衔接；

4) 交通引导及标识工程包括室外的交通引导及标识工程；

5) 其他工程包括旗杆、成品门卫、垃圾房和室外设备基础及周边装饰、小品等工程；

6) 室外给水管网（生活给水、消防、绿化给水）包括所有的管网、阀门及井、基础、包方和相应的沟槽土方等工程，与红线外周边区域的衔接；

7) 室外电力、通信管网等包括所有的管网、井、基础、包方和相应的沟槽土方等工程，

与红线外周边区域的衔接；

8) 室外弱电系统包括室外监控、广播等弱电系统，需分别接入学校消控中心、广播室并保障使用。

(7) 其他内容

由承包人负责对红线范围内原有的供电线路、供水管路、雨污水管路、燃气管道、消防监控线路、室外照明线路、通信线路等进行迁改方案设计和迁改施工（含红线外接驳部分的设计与施工，含路面及绿化恢复）。由承包人负责对水、电、道路、通信、施工围挡等施工临时设施进行维护及管理（含租金、水费、电费、通信费等）。由承包人负责完成本项目各弱电智能化系统与学校原有对应系统的对接设计及施工，并保障使用，所有因与学校原系统对接产生的设备扩容、管线连接所需的设备、主材、施工内容，以及系统对接费、软件升级费、通信费等，全部包含在本次招标范围内。

4. 其余报价要求应全面考虑招标文件（合同、发包人要求、图纸、清单等）有关报价的规定。

二、项目管理班子人员配备要求

项目负责人及项目管理班子人员基本配备及到位率要求详见评标办法中的附表《项目负责人及项目管理班子人员配备表》。

实施过程中因工作实际需要增加人员的，承包人应按工作需要增加工作人员，由此增加的相关费用由承包人自行承担，不再计取。

三、设计及 BIM

1. 设计任务

根据发包人要求按时完成各个阶段的施工图设计（含各个专业），本项目要求按三星级绿色建筑进行建设；应满足《近零能耗建筑技术标准》（GB/T 51350-2019）中超低能耗建筑的相关要求，整体实施超低能耗建设，并取得超低能耗设计认证证书。招标时提供的初步设计方案为发包人拟定实施方案，承包人施工图设计时，项目功能、建设规模、平面布局、建设范围、建设标准、项目工期原则上不得修改，其余需向发包人提出调整建议并经发包人批准同意后才能调整，并进行优化、深化设计。

2. 设计现场服务要求

根据工程需要和发包人要求，承包人在工程施工时，必须指派设计项目负责人或专业设计负责人（根据发包人需要确定）提供现场指导和配合服务，同时设计驻场人员应全过程驻点服务。在工程施工中，对设计文件有疑问，发包人提前2个工作日通知，设计人在接到通知后，应及时派本项目设计负责人解决。属于一般设计问题，若无特殊情况，应及时解决（2个工作日内）。对于工程的图纸会审、中间验收、竣工验收、工程质量处理等阶段提出的设计相关问题

题，属于重大设计问题，可在5天内书面提出解决意见。对设计图纸与现场不符之处，应及时提出解决办法（1个工作日内）。

3. 设计成果提交要求

（1）施工图图纸的设计深度除满足国家相关规范要求外，还需取得地方有关建设管理部门的审核批准，以及满足工程施工及其他相关需要。由承包人负责组织设计阶段审查、交底会议，并承担会议相关费用。

（2）要保证向发包人提供的经济技术指标的准确性。

（3）基础和结构设计要进行技术经济比较并通过发包人评审。（发包人认为有必要时，承包人设计过程中应按发包人的要求进行必要的经济技术比较，报发包人委托的全过程工程咨询单位评审。）

（4）对设备选型提出专业意见供发包人参考。

（5）施工图设计中应包括所有节点设计和特殊结构设计，或在厂家的配合下由承包人总协调。

（6）提交的各类图纸及资料必须同时提供可供编辑的电子版本（含CAD版本和PDF版本）。

（7）发包人如因项目需要提出分期出图，承包人应无条件配合，提前出具相关图纸以供现场施工。

（8）发包人如因项目需要出图日期提前时，承包人需无条件配合，提前出具符合要求的图纸。

（9）承包人提供的电子文件应与图纸统一分类编号，便于查找、核对。

（10）效果图：建筑、景观、精装等施工图完成后应比对方案效果图出具施工图版效果图，包括但不限于：建筑效果图、关键部位装修效果图（门厅，走廊，电梯厅，各类型教学实训室、大学生活动室，公卫，学生宿舍，辅导员宿舍，共享空间等）、泛光照明效果图（多视角、不同模式场景全景）、景观效果图等。

（11）其他发包人要求提交的设计成果文件。

4. 施工图设计标准、项目功能要求符合性审查

施工图设计开始前进行技术交底，主要针对各单项设计的全面性，技术参数的规范性，建筑材料使用的节约性，现场实施的结合性，材料设备使用的先进性，与周边环境的合理相容性，大样节点的结构性，土方平衡性等方面；尤其是要求承包人根据初步设计的效果图理念、设计做法说明进行深化设计，满足安全和效果，满足各项设计施工规范。对于调整变更部分，严格执行EPC项目初步设计变更流程，无审批不变更。

本着达成建筑效果，符合交付标准，合理使用合同总价的原则，施工图完成后，施工图及

施工图预算按时交由发包人和全过程工程咨询单位审核，发包人对施工图的交付标准、施工做法及预算指标进行认定，施工图交付标准需满足项目建设标准、效果要求，如无法达到项目建设标准、效果要求的，则要求承包人提高施工图设计标准至合同约定标准。施工图经发包人同意后，才能委托第三方图审机构审查。

5. BIM 技术咨询服务要求

（1）BIM技术咨询服务为浙江省应用程度等级二级（模型细度需达到LOD400），应用阶段包含设计、施工，在各阶段均需提供BIM模型及成果资料。

（2）各阶段模型细度应符合浙江省工程建设标准《建筑信息模型（BIM）应用统一标准》（DB33/T1154-2018）的具体要求。

（3）设计阶段要求提供BIM模型，且提交的施工图必须经过BIM碰撞检查分析，提交《碰撞分析检测报告》和《净空分析报告》，消除图纸上可能存在的“错漏碰缺”问题，BIM模型应充分体现装修材质及各专业末端设备安装完成后的整体效果，设计人提交的BIM模型，其所有权、使用权和知识产权均归发包人所有。根据完成后的模型导出管线综合图、专业分项图纸、平面剖面图、三维剖面图、综合支架平面图等。

（4）施工阶段承包人应在设计阶段BIM成果的基础上，运用BIM技术对项目进行全过程施工管理，包括从BIM模型深化、利用BIM技术指导施工，并根据变更依据及实际施工修改更新BIM模型直至交付竣工成果。

（5）承包人应针对项目特点在技术方案中对BIM技术应用的实施进行详细阐述，包括：BIM团队的构建、BIM实施保证措施、BIM应用实施方案、重点难点，工作计划以及目标成果等。

（6）承包人在施工BIM成果的基础上，结合施工过程中变更内容实时修改，形成用于智慧化平台使用的BIM成果，成果应与现场实际竣工内容一致，满足项目运营、维护、管理全周期使用需求。

四、总承包管理及第三方服务

1. 总承包及其他

详见招标范围和工作界面。

2. 第三方服务

详见招标范围和工作界面。

3. 工程保险

工程保险包含建筑安装工程一切险、第三方责任险、人身意外伤害险、财产保险等，由承包人负责投保。

4. 二次进场

如由于重大活动（时间根据政府部门要求）造成需要临时退场，造成二次进场施工。由此产生的二次机械进出场及拆装等费用、人员误工等相关费用均由承包人在投标报价中考虑，该费用包含在项目投标报价中，不另行增加支付。

5. 智慧工地

承包人必须按主管部门要求建设智慧工地系统，建立实名制电子考勤系统，做好与杭州市智慧工地实名制管理应用系统以及全国建筑工人管理服务信息平台的数据对接工作；做好扬尘控制、安全管理等在线监测监控设施的安装、运行，上述相关费用纳入投标报价中。

五、材料（设备）品牌

1. 所有材料设备必须符合设计及发包人的要求，采用在行业内有一定知名度的品牌，生产厂家必须通过ISO质量认证，并符合环保要求，如有其它国家强制性认证要求的也必须满足。

2. 投标人应选择《主要设备材料品牌表》提供的品牌中的之一或相当于的品牌，按中高档产品标准进行报价，并在“主要材料价格表”备注栏中注明所选品牌、规格和质量等级相关指标。若投标人提供了发包人推荐品牌外的产品，应同时提供相当于发包人推荐品牌产品的证明材料。评标时，评标委员会应根据投标人的证明材料及专业水平进行谨慎评标。对于未提供相关证明材料或提供的证明材料依据不足时，评标委员会在写明理由的情况下可以废标。

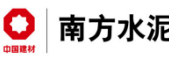
3. 本工程中所需的所有影响室内外效果、结构安全、主要使用功能的材料和设备，采购28天前向发包人送样，并经发包人和监理工程师认可封样后方可采购（如监理人、发包人要求对供应商进行实地考察的，承包人须予以配合，考察费用由承包人自行承担，报价不变），未经签证确认而使用的材料，发包人将不予支付该部分的工程款。

4. 项目实施过程中，承包人须按投标的品牌（厂家）选购材料设备，品牌（厂家）原则上不得更换，如遇特殊情况确需更换的，必须书面提出，须经发包人、监理人同意方可更换，而更换的（厂家）应首先在招标时发包人推荐品牌范围内选定，材料、设备价格不超过中标价结算（低于中标价的按实际价格计，差额发包人扣回）。

5. 对于承包人未根据要求填报或漏填报品牌的，发包人有权在推荐品牌中指定任一品牌作为施工使用品牌且承包人不得有异议，价格不变。对于发包人未作品牌或系列要求的材料、设备均为国产或合资优质品牌的中高档产品，承包人需在实施采购28天前向发包人提供拟采购材料、设备的品牌、规格、型号、质量证明文件，并经发包人和监理工程师认可后方可采购。招标图纸中的颜色均为暂定色，在施工过程中，材料、设备色泽必须事先经发包人确认，无论材料、设备色泽如何变化，承包人在报价时应考虑此因素。未按要求采购材料引起的损失及责任由承包人自行承担。

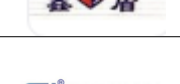
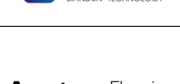
6. 主要设备材料品牌表

主要材料设备品牌表

序号	材料(设备)名称	材料设备品牌	生产企业名称	品牌logo	备注
一、建筑、装饰、幕墙工程					
1	结构建筑用钢筋、钢材、型材	宝钢	宝山钢铁股份有限公司		或相当于同等档次
		中天钢铁	中天钢铁集团有限公司		或相当于同等档次
		宝武钢铁	中国宝武钢铁集团有限公司		或相当于同等档次
		马钢	马鞍山钢铁股份有限公司		或相当于同等档次
		沙钢钢铁	江苏沙钢钢铁有限公司		或相当于同等档次
		鞍钢	鞍山钢铁集团有限公司		或相当于同等档次
		武钢	武钢集团有限公司		或相当于同等档次
2	水泥	海螺水泥	安徽海螺水泥股份有限公司		或相当于同等档次
		尖峰水泥	浙江尖峰集团股份有限公司		或相当于同等档次
		南方水泥	南方水泥有限公司		或相当于同等档次
		三狮南方	浙江三狮南方新材料有限公司		或相当于同等档次
3	商品混凝土		本地优质厂家		或相当于同等档次
4	内墙涂料(含乳胶漆、无机涂料)、防霉无机涂料(含腻子)、地坪漆等	立邦	立邦涂料(中国)有限公司		或相当于同等档次
		三棵树	三棵树涂料股份有限公司		或相当于同等档次
		多乐士	阿克苏诺贝尔漆油(上海)有限公司		或相当于同等档次

5	外墙涂料(含真石漆)	立邦	立邦涂料(中国)有限公司		或相当于同等档次
		三棵树	三棵树涂料股份有限公司		或相当于同等档次
		嘉宝莉	北新嘉宝莉涂料集团股份有限公司		或相当于同等档次
		多乐士	阿克苏诺贝尔漆油(上海)有限公司		或相当于同等档次
6	防水涂料、防水卷材	东方雨虹	北京东方雨虹防水技术股份有限公司		或相当于同等档次
		科顺	科顺防水科技股份有限公司		或相当于同等档次
		卓宝	深圳市卓宝科技股份有限公司		或相当于同等档次
		北新月皇	上海北新月皇新材料集团有限公司		或相当于同等档次
7	木质、钢制防火门	王力	王力安防科技股份有限公司		或相当于同等档次
		群升	群升门窗股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江昊博	浙江昊博门业科技有限公司		或相当于同等档次
8	成品木质装饰门	TATA	北京闼闼同创工贸有限公司		或相当于同等档次
		美心	重庆美心(集团)有限公司		或相当于同等档次
		梦天	梦天家居集团股份有限公司		或相当于同等档次
9	墙砖、地砖	东鹏	广东东鹏控股股份有限公司		或相当于同等档次
		冠军瓷砖	信益陶瓷(中国)有限公司		或相当于同等档次
		诺贝尔	杭州诺贝尔陶瓷有限公司		或相当于同等档次

		马可波罗	马可波罗控股股份有限公司		或相当于同等档次
		冠珠	新明珠集团股份有限公司		或相当于同等档次
10	门窗、栏杆、幕墙铝合金型材	凤铝铝业	广东凤铝铝业有限公司		或相当于同等档次
		亚铝	肇庆亚洲铝厂有限公司		或相当于同等档次
		栋梁铝业	栋梁铝业有限公司		或相当于同等档次
11	玻璃原片	南玻集团	中国南玻集团股份有限公司		或相当于同等档次
		信义玻璃	信义玻璃控股有限公司		或相当于同等档次
		台玻长江	台玻长江玻璃有限公司		或相当于同等档次
12	铝合金门窗五金件	坚朗	广东坚朗五金制品股份有限公司		或相当于同等档次
		广东合和	广东合和建筑五金制品有限公司		或相当于同等档次
		雅洁	广东雅洁五金有限公司		或相当于同等档次
13	内门五金件(含普通机械锁)	坚朗	广东坚朗五金制品股份有限公司		或相当于同等档次
		顶固	广东顶固集创家居股份有限公司		或相当于同等档次
		雅洁	广东雅洁五金有限公司		或相当于同等档次
14	窗手动、电动开启装置	坚朗	广东坚朗五金制品股份有限公司		或相当于同等档次
		博攀	杭州博攀智能系统有限公司		或相当于同等档次
		广东合和	广东合和建筑五金制品有限公司		或相当于同等档次

15	幕墙铝单板	上海吉祥科技	上海吉祥科技(集团)有限公司		或相当于同等档次
		浙江墙煌	浙江墙煌新材料有限公司		或相当于同等档次
		江西方大	方大新材料(江西)有限公司		或相当于同等档次
16	建筑密封、耐候、结构胶	杭州之江	杭州之江有机硅化工有限公司		或相当于同等档次
		白云科技股份	广州白云科技股份有限公司		或相当于同等档次
		硅宝	成都硅宝科技股份有限公司		或相当于同等档次
17	防火卷帘门	杭州永安	杭州永安防火卷帘有限公司		或相当于同等档次
		富阳鑫盾	杭州富阳金盾防火卷帘有限公司		或相当于同等档次
		坚盾	杭州富阳坚盾门窗科技有限公司		或相当于同等档次
18	地胶板	阿姆斯壮	阿姆斯壮地面材料(中国)有限公司		或相当于同等档次
		Rikett 丽杰	丽杰特性板材(苏州)有限公司		或相当于同等档次
		Gerflor 洁弗乐	洁福地板(中国)有限公司		或相当于同等档次
		泰吉嘉	得嘉亚太(上海)管理有限公司		或相当于同等档次
		北新地材	北新月皇地坪材料(上海)有限公司		或相当于同等档次
19	石膏板、轻钢龙骨	北新龙牌	北新集团建材股份有限公司		或相当于同等档次
		泰山石膏	泰山石膏有限公司		或相当于同等档次
		可耐福	可耐福新型建筑材料(芜湖)有限公司		或相当于同等档次

20	矿棉板	北新龙牌	北新集团建材股份有限公司		或相当于同等档次
		可耐福	可耐福新型建筑材料(芜湖)有限公司		或相当于同等档次
		阿姆斯壮	阿姆斯壮建筑制品(苏州)有限公司		或相当于同等档次
21	木质基层板、阻燃板及木龙骨、木饰面等	兔宝宝	德华兔宝宝装饰新材股份有限公司		或相当于同等档次
		千年舟	千年舟新材科技集团股份有限公司		或相当于同等档次
		莫干山	浙江升华云峰新材股份有限公司		或相当于同等档次
22	多孔吸音板、吸声板、穿孔吸音复合板	可耐福	可耐福新型建筑材料(芜湖)有限公司		或相当于同等档次
		圣戈班杰科	圣戈班高科技材料(上海)有限公司		或相当于同等档次
		声博士	广州声博士声学技术有限公司		或相当于同等档次
23	抗倍特板及隔断	富美家	上海富美家装饰材料有限公司		或相当于同等档次
		爱克威盛亚	爱克威盛亚新材料(上海)有限公司		或相当于同等档次
		千思板	特莱仕(上海)千思板有限公司		或相当于同等档次
24	铝板、扣板吊顶	奥普	奥普智能科技股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江友邦	浙江友邦集成吊顶股份有限公司		或相当于同等档次
		法狮龙	法狮龙家居建材股份有限公司		或相当于同等档次
25	无机纤维饰面板	浙江德耐姆	浙江德耐姆新材料科技有限公司		或相当于同等档次
		浙江欧舍	浙江欧舍家居新材股份有限公司		或相当于同等档次

		江苏美旭	江苏美旭装饰材料有限公司		或相当于同等档次
26	不锈钢(钢板/型材)	广东联众	鞍钢联众(广州)不锈钢有限公司		或相当于同等档次
		太钢集团	太原钢铁(集团)有限公司		或相当于同等档次
		宝新	宁波宝新不锈钢有限公司		或相当于同等档次
27	实木复合/实木地板	圣象集团	圣象集团有限公司		或相当于同等档次
		大自然家居	大自然家居(中国)有限公司		或相当于同等档次
		世友地板	浙江世友木业有限公司		或相当于同等档次
28	铝格栅/方通吊顶	上海吉祥科技	上海吉祥科技(集团)有限公司		或相当于同等档次
		浙江友邦	浙江友邦集成吊顶股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江墙煌	浙江墙煌新材料有限公司		或相当于同等档次
29	防静电活动地板	沈飞	沈阳沈飞民品工业有限公司		或相当于同等档次
		汇迈	江苏汇迈活动地板有限公司		或相当于同等档次
		阿姆斯壮	阿姆斯壮地面材料(中国)有限公司		或相当于同等档次
30	软膜饰面及吊顶	朗域	广州朗域实业有限公司		或相当于同等档次
		创美时	广州市雅尼装饰工程有限公司		或相当于同等档次
		特丽达	四川省特丽达实业有限公司		或相当于同等档次
31	保温装饰一体板	鼎仕达	浙江乐邦节能科技有限公司		或相当于同等档次

		亚士创能	亚士创能科技（上海）股份有限公司		或相当于同等档次
		中科元创	杭州元创新材料科技有限公司		或相当于同等档次
		富思特	富思特新材料科技发展股份有限公司		或相当于同等档次
32	挤塑聚苯乙烯保温板	华美节能	华美节能科技集团有限公司		或相当于同等档次
		法宁格	南京法宁格节能科技股份有限公司		或相当于同等档次
		欧文斯科宁	欧文斯科宁(天津)建筑材料有限公司		或相当于同等档次
33	岩棉板(防火/保温/吸音)	华美节能	华美节能科技集团有限公司		或相当于同等档次
		赢胜	赢胜节能集团股份有限公司		或相当于同等档次
		欧文斯科宁	欧文斯科宁(天津)建筑材料有限公司		或相当于同等档次
34	人防门及设备设施	杭州钱江人防	杭州钱江人防设备有限公司		或相当于同等档次
		浙江叁益	浙江叁益科技股份有限公司		或相当于同等档次
		杭州人防设备	杭州人防设备有限公司		或相当于同等档次
35	天然石材	东莞环球石材	环球石材(东莞)股份有限公司		或相当于同等档次
		康利石材	深圳康利石材有限公司		或相当于同等档次
		高时石材	高时(厦门)石业有限公司		或相当于同等档次
二、电气工程					
36	变压器	许继	许继电气股份有限公司		或相当于同等档次

		特变电工	特变电工股份有限公司		或相当于同等档次
		钱江电气	杭州钱江电气集团股份有限公司		或相当于同等档次
37	成套高低压配电柜	施耐德	施耐德电气(中国)有限公司		或相当于同等档次
		西门子	西门子(中国)有限公司		或相当于同等档次
		ABB	ABB(中国)有限公司		或相当于同等档次
38	断路器(塑壳、框架)	施耐德	施耐德电气(中国)有限公司		或相当于同等档次
		西门子	西门子(中国)有限公司		或相当于同等档次
		ABB	ABB(中国)有限公司		或相当于同等档次
39	微机保护装置、智能仪表(含后台能源管理系统)	艾临科	上海艾临科智能科技有限公司		或相当于同等档次
		苏州友明	苏州市友明科技有限公司		或相当于同等档次
		杭州华光	杭州华光电气有限公司		或相当于同等档次
40	控制保护开关、故障电弧保护	江苏凯隆	江苏凯隆电器有限公司		或相当于同等档次
		上海六开	上海六开科技发展有限公司		或相当于同等档次
		森源百德	常州森源百德电器有限公司		或相当于同等档次
41	电容电抗、有源滤波SVG、终端电气保护装置、柜内电气火灾自动灭火装置(含主机系统)	曼威德	江苏曼威德电气有限公司		或相当于同等档次
		三河爱信	三河爱信电气有限公司		或相当于同等档次
		艾临科	上海艾临科智能科技有限公司		或相当于同等档次
42	成套配电箱体	杭州电力	杭州电力设备制造有限公司		或相当于同等档次

		聚弘凯	浙江聚弘凯电气有限公司		或相当于同等档次
		浙江晨峰	浙江晨峰电气有限公司		或相当于同等档次
43	配电箱元器件 (包括但不限于变频器、双电源、塑壳开关、漏电火灾报警系统、微断灯)	施耐德	施耐德电气(中国)有限公司		或相当于同等档次
		西门子	西门子(中国)有限公司		或相当于同等档次
		ABB	ABB(中国)有限公司		或相当于同等档次
44	电线电缆	中大元通	浙江元通线缆制造有限公司		或相当于同等档次
		万马股份	浙江万马股份有限公司		或相当于同等档次
		杭电股份	杭州电缆股份有限公司		或相当于同等档次
45	矿物电缆	中大元通	浙江元通线缆制造有限公司		或相当于同等档次
		杭电股份	杭州电缆股份有限公司		或相当于同等档次
		开开	开开电缆科技有限公司		或相当于同等档次
46	钢制薄壁电线管 (JDG/KBG)	武陵源	湖南省常德市武陵源管业有限公司		或相当于同等档次
		天一	杭州天一钢管有限公司		或相当于同等档次
		江苏湖光	江苏湖光钢管有限公司		或相当于同等档次
47	焊接/镀锌钢管 电线管	浙江金洲	浙江金洲管道科技股份有限公司		或相当于同等档次
		友发	天津友发钢管集团股份有限公司		或相当于同等档次
		天津利达	天津市利达钢管集团有限公司		或相当于同等档次

48	塑料 (PVC/PC/PE) 线管	中财管道	浙江中财管道科技股份有限公司		或相当于同等档次
		伟星	浙江伟星新型建材股份有限公司		或相当于同等档次
		联塑	广东联塑科技实业有限公司		或相当于同等档次
49	强弱电桥架	桥母	浙江桥母电气有限公司		或相当于同等档次
		宸奥电气	浙江宸奥电气有限公司		或相当于同等档次
		浩翔	浩翔电气集团有限公司		或相当于同等档次
50	母线槽及插接箱	浩翔	浩翔电气集团有限公司		或相当于同等档次
		桥母	浙江桥母电气有限公司		或相当于同等档次
		宸奥电气	浙江宸奥电气有限公司		或相当于同等档次
51	开关插座	施耐德	施耐德电气(中国)有限公司		或相当于同等档次
		西门子	西门子(中国)有限公司		或相当于同等档次
		飞利浦	飞利浦(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
52	室内照明灯具、	飞利浦	飞利浦(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
		欧普照明	欧普照明股份有限公司		或相当于同等档次
		欧司朗	欧司朗(中国)照明有限公司		或相当于同等档次
	泛光照明灯具、景观照明灯具	三思	上海三思电子工程有限公司		或相当于同等档次
		光联照明	上海光联照明有限公司		或相当于同等档次
		阳光照明	浙江阳光照明电器集团股份有限公司		或相当于同等档次

53	排气/换气扇/通风机	美的	美的集团股份有限公司		或相当于同等档次
		松下	松下电器(中国)有限公司		或相当于同等档次
		绿岛风	广东绿岛风空气系统股份有限公司		或相当于同等档次
54	吊扇、吸顶风扇	美的	美的集团股份有限公司		或相当于同等档次
		艾美特	艾美特电器(深圳)有限公司		或相当于同等档次
		杭州乘风	杭州乘风电扇有限公司		或相当于同等档次
三、给排水工程					
55	塑料(PPR/PE/PVC)给排水管	中财管道	浙江中财管道科技股份有限公司		或相当于同等档次
		伟星	浙江伟星新型建材股份有限公司		或相当于同等档次
		联塑	广东联塑科技实业有限公司		或相当于同等档次
56	HDPE给排水管、钢骨架聚乙烯复合管	中财管道	浙江中财管道科技股份有限公司		或相当于同等档次
		伟星	浙江伟星新型建材股份有限公司		或相当于同等档次
		公元	公元管道(上海)有限公司		或相当于同等档次
57	钢塑复合管(衬塑/涂塑)	浙江金洲	浙江金洲管道科技股份有限公司		或相当于同等档次
		天津利达	天津市利达钢管集团有限公司		或相当于同等档次
		正大制管	邯郸正大制管集团股份有限公司		或相当于同等档次
58	给水泵、排污泵	上海熊猫	上海熊猫机械(集团)有限公司		或相当于同等档次
		南方泵业	南方泵业股份有限公司		或相当于同等档次

		上海连成	上海连成(集团)有限公司		或相当于同等档次
59	不锈钢给水管及管件	金羊	无锡金羊管件有限公司		或相当于同等档次
		福兰特	浙江福兰特有限公司		或相当于同等档次
		江苏银羊	江苏银羊不锈钢管业有限公司		或相当于同等档次
60	给排水阀门及附件	上海冠龙	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司		或相当于同等档次
		上海奥维科雅	奥维科雅阀门制造(上海)有限公司		或相当于同等档次
		广东永泉	广东永泉阀门科技有限公司		或相当于同等档次
61	橡塑保温	华美节能	华美节能科技集团有限公司		或相当于同等档次
		赢胜	赢胜节能集团股份有限公司		或相当于同等档次
		阿乐斯	阿乐斯绝热材料(广州)有限公司		或相当于同等档次
62	生活变频稳压给水设备(含控制柜、变频水泵、阀门及管道配件)	格兰富	格兰富水泵(上海)有限公司		或相当于同等档次
		威乐	威乐(中国)水泵系统有限公司		或相当于同等档次
		赛莱默	赛莱默(中国)有限公司		或相当于同等档次
63	不锈钢板水箱(储水罐)	杭特容器	浙江杭特容器有限公司		或相当于同等档次
		绍兴海盛	绍兴市海盛环境科技有限公司		或相当于同等档次
		金泰容器	绍兴金泰容器制造有限公司		或相当于同等档次
64	卫生洁具/卫浴及相关五金件	TOTO	东陶(中国)有限公司		或相当于同等档次

	(1-7层实训空间、活动用房区域)	科勒	科勒(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
		美标	美标(中国)有限公司		或相当于同等档次
65	卫生洁具/卫浴及相关五金件(8-19层学生宿舍区域)	恒洁	恒洁卫浴集团有限公司		或相当于同等档次
		美标	美标(中国)有限公司		或相当于同等档次
		箭牌	箭牌家居集团股份有限公司		或相当于同等档次
		九牧	九牧厨卫股份有限公司		或相当于同等档次
66	水表、智能远传水表	宁波水表	宁波水表(集团)股份有限公司		或相当于同等档次
		杭水	杭州水表有限公司		或相当于同等档次
		埃美柯仪表	宁波时代仪表有限公司		或相当于同等档次
67	沟槽配件	上海瑞孚	上海瑞孚管路系统有限公司		或相当于同等档次
		上海威逊	上海威逊机械连接件有限公司		或相当于同等档次
		亿佰通	山东亿佰通机械股份有限公司		或相当于同等档次
68	小厨宝、电开水器	A.O. 史密斯	艾欧史密斯(中国)热水器有限公司		或相当于同等档次
		美的	美的集团股份有限公司		或相当于同等档次
		四季沐歌	四季沐歌科技集团有限公司		或相当于同等档次
69	空气源热泵机组	美的	美的集团股份有限公司		或相当于同等档次
		海尔智家	海尔智家股份有限公司		或相当于同等档次

		格力	珠海格力电器股份有限公司		或相当于同等档次
70	加热水箱	阿丁顿	无锡万康能源科技有限公司		或相当于同等档次
		迈热浦	上海迈热浦实业有限公司		或相当于同等档次
		百乐暖	百乐暖(济南)能源技术有限公司		或相当于同等档次
71	热水循环泵	格兰富	格兰富水泵(上海)有限公司		或相当于同等档次
		威乐	威乐(中国)水泵系统有限公司		或相当于同等档次
		赛莱默	赛莱默(中国)有限公司		或相当于同等档次
72	水控机	海康威视	杭州海康威视数字技术股份有限公司		或相当于同等档次
		凯路创新	深圳市凯路创新科技有限公司		或相当于同等档次
		正元智慧	浙江正元智慧科技股份有限公司		或相当于同等档次
		常工电子	深圳市常工电子计算机有限公司		或相当于同等档次
		杭州立方	杭州立方控股股份有限公司		或相当于同等档次
四、消防工程					
73	火灾自动报警系统	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		利达消防	北京利达华信电子股份有限公司		或相当于同等档次
		海湾	海湾安全技术有限公司安全技术有限公司		或相当于同等档次
74	消防电源监控系统、电气火灾监	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次

	控系统、防火门监控系统	利达消防	北京利达华信电子股份有限公司		或相当于同等档次
		海湾	海湾安全技术有限公司安全技术有限公司		或相当于同等档次
75	应急/疏散指示照明集中控制系统	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		东湾研创	浙江东湾研创科技有限公司		或相当于同等档次
		超时代电子	杭州超时代电子有限公司		或相当于同等档次
76	消防泵	上海熊猫	上海熊猫机械(集团)有限公司		或相当于同等档次
		南方泵业	南方泵业股份有限公司		或相当于同等档次
		上海凯泉	上海凯泉泵业(集团)有限公司		或相当于同等档次
77	气体灭火系统	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		上海金盾	上海金盾消防智能科技有限公司		或相当于同等档次
		杭州新纪元	杭州新纪元消防科技有限公司		或相当于同等档次
78	灭火器	南消金枪鱼	南京消防器材股份有限公司		或相当于同等档次
		复兴消防	复兴消防科技有限公司		或相当于同等档次
		萃联川消	萃联(中国)消防设备制造有限公司		或相当于同等档次
79	消火栓及消火栓整套箱(内配消火栓, 水带枪扣, 卷盘, 水龙等)/水泵接合器	南消金枪鱼	南京消防器材股份有限公司		或相当于同等档次
		萃联川消	萃联(中国)消防设备制造有限公司		或相当于同等档次
		复兴消防	复兴消防科技有限公司		或相当于同等档次
80	喷淋系统(喷头/湿式报警阀/水	南消金枪鱼	南京消防器材股份有限公司		或相当于同等档次

	流指示器/末端试水装置)	萃联川消	萃联(中国)消防设备制造有限公司		或相当于同等档次
		复兴消防	复兴消防科技有限公司		或相当于同等档次
81	消防阀门及附件	上海冠龙	上海冠龙阀门节能设备股份有限公司		或相当于同等档次
		上海奥维科雅	奥维科雅阀门制造(上海)有限公司		或相当于同等档次
		广东永泉	广东永泉阀门科技有限公司		或相当于同等档次
五、暖通通风工程					
82	消防风机、通风机、风阀(包括消声器、防火阀、止回阀、静压箱、风口、百叶、调节阀、散流器、排烟风口、送风口、过滤网等)、静压箱、消声器等	亿利达	浙江亿利达风机股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江浩盾	浩盾风机科技(浙江上虞)有限公司		或相当于同等档次
		上风高科	浙江上风高科专风实业股份有限公司		或相当于同等档次
83	复合通风管道	荣国风业	浙江荣国风机有限公司		或相当于同等档次
		长城净化	浙江长城净化工程技术有限公司		或相当于同等档次
		野牛通	安徽野牛暖通设备有限公司		或相当于同等档次
84	新风系统	大金	大金(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
		日立	青岛海信博世空调系统有限公司		或相当于同等档次
		三菱电机	三菱电机空调影像设备(上海)有限公司		或相当于同等档次
85	分体式空调	大金SkyAir Multi系列	大金(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
		日立SET-FREE. E系列	青岛海信博世空调系统有限公司		或相当于同等档次

		三菱电机菱睿系列	三菱电机空调影像设备（上海）有限公司		或相当于同等档次
86	多联机空调（VRV/VRF）系统	大金VRVX7系列	大金（中国）投资有限公司		或相当于同等档次
		三菱电机YNC系列	三菱电机空调影像设备（上海）有限公司		或相当于同等档次
		日立SET-FREE. A3系列	青岛海信博世空调系统有限公司		或相当于同等档次
87	暖通温控器	欧文托普（中国）	欧文托普（中国）暖通空调系统技术有限公司		或相当于同等档次
		霍尼韦尔	霍尼韦尔（中国）有限公司		或相当于同等档次
		北京海林	北京海林自控科技股份有限公司		或相当于同等档次
88	智能余压监控系统	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		海湾	海湾消防设备有限公司		或相当于同等档次
		利达消防	北京利达华信电子股份有限公司		或相当于同等档次
六、智能化工程					
89	弱电综合布线	一舟	浙江一舟电子科技股份有限公司		或相当于同等档次
		普天天纪	南京普天天纪楼宇智能有限公司		或相当于同等档次
		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
90	计算机网络系统	华为	华为技术有限公司		或相当于同等档次
		新华三	新华三技术有限公司		或相当于同等档次
		锐捷	锐捷网络股份有限公司		或相当于同等档次
91	视频监控安防系统	海康威视	杭州海康威视数字技术股份有限公司		或相当于同等档次

		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		宇视	浙江宇视科技有限公司		或相当于同等档次
92	周界入侵报警系统	海康威视	杭州海康威视数字技术股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		宇视	浙江宇视科技有限公司		或相当于同等档次
93	背景音乐及公共广播系统	迪赛思 (DS)	浙江冠轩智能科技有限公司		或相当于同等档次
		TOA	提讴艾(中国)电器有限公司		或相当于同等档次
		ITC	广州市保伦电子有限公司		或相当于同等档次
94	门禁系统	捷顺	深圳市捷顺科技实业股份有限公司		或相当于同等档次
		杭州立方	杭州立方控股股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		正元智慧	浙江正元智慧科技股份有限公司		或相当于同等档次
95	智能电子门锁	鹿客	鹿客科技(北京)股份有限公司		或相当于同等档次
		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		正元智慧	浙江正元智慧科技股份有限公司		或相当于同等档次
		宇视	浙江宇视科技有限公司		或相当于同等档次
96	停车场管理系统	捷顺	深圳市捷顺科技实业股份有限公司		或相当于同等档次
		杭州立方	杭州立方控股股份有限公司		或相当于同等档次

		浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
97	建筑设备监控系统	上海格瑞特	上海格瑞特科技实业股份有限公司		或相当于同等档次
		源创智控	浙江源创智控技术有限公司		或相当于同等档次
		海林自控	北京海林自控科技股份有限公司		或相当于同等档次
98	用电管理系统及设备	广发伟业	广发伟业（北京）科技有限公司		或相当于同等档次
		正泰电器	正泰集团股份有限公司		或相当于同等档次
		常州瑞信	常州瑞信电子科技有限公司		或相当于同等档次
99	智能照明系统	施耐德	施耐德电气(中国)有限公司		或相当于同等档次
		西门子	西门子(中国)有限公司		或相当于同等档次
		ABB	ABB(中国)有限公司		或相当于同等档次
100	多媒体信息发布导引系统	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		宇视	浙江宇视科技有限公司		或相当于同等档次
		洲明	深圳市洲明科技股份有限公司		或相当于同等档次
101	UPS不间断电源系统	伊顿	伊顿(中国)投资有限公司		或相当于同等档次
		松下	松下电器(中国)有限公司		或相当于同等档次
		山特	山特电子(深圳)有限公司		或相当于同等档次
102	蓄电池	山特	山特电子(深圳)有限公司		或相当于同等档次

		汤浅	广东汤浅蓄电池有限公司		或相当于同等档次
		沈阳松下	松下蓄电池(沈阳)有限公司		或相当于同等档次
103	防雷接地系统	欧宝	欧宝电气(深圳)有限公司		或相当于同等档次
		中光	四川中光防雷科技股份有限公司		或相当于同等档次
		易龙	杭州易龙防雷科技有限公司		或相当于同等档次
七、其他设备工程					
104	垂直电梯	上海三菱电梯 LEHY-pro系列, LEHY-s系列, LEHY-L-pro系列	上海三菱电梯有限公司		或相当于同等档次
		日立电梯 MCA系列, HGE系列, LCA系列	日立电梯(中国)有限公司		或相当于同等档次
		奥的斯OTIS GEN3系列, ARISE系列	奥的斯电梯(中国)有限公司		或相当于同等档次
105	太阳能光伏发电	晶科能源	晶科能源股份有限公司		或相当于同等档次
		天合光能	天合光能股份有限公司		或相当于同等档次
		隆基绿能	隆基绿能科技股份有限公司		或相当于同等档次
106	汽车充电桩	浙江大华	浙江大华技术股份有限公司		或相当于同等档次
		云享充电	浙江臻万科技有限公司		或相当于同等档次
		特来电	特来电新能源股份有限公司		或相当于同等档次

107	抗震支架	深圳优力可	深圳优力可科技股份有限公司		或相当于同等档次
		置华	深圳市置华机电设备有限公司		或相当于同等档次
		亿火	浙江亿火建筑科技有限公司		或相当于同等档次

备注：1、承包人在材料设备实施采购28天前，承包人须将品牌和基本相关资料及样品、样本报送发包人，经发包人书面认可后方可采购，否则发包人有权要求承包人无条件进行调换，由此产生的费用由承包人自负；若承包人已施工，发包人有权要求承包人拆除和重新施工，由承包人自行承担拆除和重新施工的费用，工期不予顺延。

六、主要实施要求

（一）建筑设计要求

（1）地上建筑平面布局

本项目总建筑面积为 57280 平方米（含地下车库及人防工程建筑面积），其中地上总建筑面积为 50880 平方米，地下建筑面积为 6400 平方米，其中人防面积 4185 平方米。

一层主要为宿舍门厅及宿管用房、实训门厅及实训用房等，以及分消控室、变电所、设备机房、垃圾收集间等辅助用房；二层主要为实训用房、实训配套用房、设备机房等；三层主要为实训用房、中心机房、设备机房等；四至六层主要为实训用房、设备机房等；七层主要为大学生活动中心、设备机房等；八至十九层为学生宿舍。

（2）地上建筑剖面设计

主楼地上十九层，地下一层，建筑高度80.00米(至女儿墙顶点)。一层层高为5.40米，二层层高为5.10米，三、四层层高4.50米，五至七层层高4.20米，设备转换层层高2.10米，八至十九层的层高为3.70米。

裙房地上三层，地下一层，建筑高度23.95米。一层层高10.50米（局部夹层层高5.40米），二层层高8.20米（局部夹层层高4.10米），三层层高4.80米。

（3）地下室

地下室建筑面积为6400平方米平方米，主要包括设备用房、机动车库（兼人防工程）。地下室层高按功能分为：机动车库主楼部分层高为5.50米，室外部分层高3.9米，覆土1.50米，室内外高差0.10米。

（4）停车位

共布置114个机动车位，其中地下车库停车位110个（含普通充电车位11个，无障碍车位2个），地面快充车位4个（按全校统筹考虑，设置在已建区1#教学楼西侧）。非机动车均布置在地面，共212个（含电动自行车位40个）。

以上未尽事项详初步设计文本。

（二）主要建筑装饰及构造用料

1. 墙体材料

±0.000以上外墙采用蒸压加气混凝土砌块（A5.0、B07级），专用粘结剂砌筑；

±0.000以上卫生间、公共厨房等有水房间采用MU10烧结页岩多孔砖（孔洞率≥25%），M5.0 混合砂浆砌筑，其余内墙采用蒸压加气混凝土砌块（A5.0、B06级）。

±0.000以下室外与土接触的采用MU20混凝土实心砖，M10水泥砂浆砌筑，并用20厚1:3水泥砂浆做双面粉刷；地下室内部采用MU10 页岩多孔砖，M7.5水泥砂浆砌筑。

2. 外部材料

外墙面：玻璃幕墙、铝板幕墙、保温装饰夹心板（岩棉保温板）及外墙真石漆（采用水包砂做法）。

外门窗：外窗设置热镀锌钢附框，需满足《建筑门窗附框技术要求》（GB/T 39866）等现行规范要求，型材规格≥40mm（宽）×20mm（高），壁厚≥2.0mm，禁止薄料、冷镀锌、喷漆型钢，热镀锌平均锌层≥55 μm；固定片、膨胀螺栓、自攻螺钉等配件全部采用304不锈钢材质；钢附框与铝主框接触面贴EPDM 三元乙丙橡胶隔离胶带（厚度≥1.5mm），避免双金属电化学腐蚀。一至七层公建部分的外门窗采用铝合金 34mm 隔热条单银中透（6low-e+12Ar+6透明）；八至十九层宿舍部分采用断热铝合金推拉窗框（24mm隔热条）（暖边）5中透双银 Low-E+12Ar+5+12Ar+5及铝合金平开窗（24mm隔热条）单银5中透Low-E+12A+5。玻璃采用反射比不大于0.16。

3. 内部材料

(1) 内窗为铝合金窗，玻璃选用6 厚浮法玻璃。

(2) 内门：木质成品门、钢质防火门、金属防盗门、铝合金门等。

1) 甲级防火门：风机房、相邻防火分区之间防火墙上的防火门（必须配备自动闭门器及顺位器）、疏散楼梯及电梯与地下车库相连通的门、配电小室、超 10m 埋深地下室的管道竖井检修门。

2) 乙级防火门：地上各层楼梯间及前室（必须配备自动闭门器及顺位器），装在走道及疏散楼梯间、前室的防火门应在门扇上装可视透明防火玻璃。

3) 丙级防火门：地上部分管道竖井检修门。

4) 用于走道，平时常开的防火门均有自动关闭信号反馈功能。且双面均可手动开启装置。

5) 实训教室门上设亮子和观察窗，玻璃采用安全玻璃；采用木质成品门（或金属防盗门）。

6) 宿舍门采用木质或钢质成品门（门上设亮子）。

7)宿舍内卫生间采用800×2100铝合金平开门。

8)宿舍公共卫生间隔断采用二代抗倍特板；辅导员卫生间隔断采用钢化玻璃（带防爆膜）。

4. 变形缝

(1)楼面变形缝采用铝合金盖板型，做法参 14J936 第 AD5 页节点1、2；

(2)内墙面及顶棚变形缝采用铝合金盖板型，做法参 14J936 第 AN2 页节点1、2；

(3)外墙变形缝采用铝合金盖板型，做法参见 14J936 第 AQ1 页节点3、4；

(4)屋面变形缝采用铝合金盖板型，做法参见 14J936 第 AW1 页节点2A；

5. 屋面部分

屋面1：上人保温平屋面（裙房屋面无人机试飞场地）（I 级防水、3 道设防）

(1)2厚A级水性环氧地坪漆；

(2)50 厚强度等级不低于C20的细石混凝土保护层，配 $\phi 6@150$ 单层点焊钢筋网片，分缝 $<6m \times 6m$ 缝宽 20，内嵌聚氨酯密封膏，粘贴 300 宽 3 厚 SBS 橡胶改性沥青卷材盖缝，干燥打磨修补；

(3)干铺油毡一道；

(4)挤塑聚苯板（B1 级，导热系数 $\leq 0.03w(m.k)$ （抗压强度 $>250kPa$ ）（计算值*1.25）（具体厚度详见单体节能设计专篇）；

(5)200g/m² 聚酯无纺布隔离层；

(6)1.2 厚高分子（HDPE）自粘防水卷材+1.2 厚高分子（HDPE）自粘防水卷材，上翻高于建筑完成面 250 高以上；

(7)1.5 厚 JS 聚合物水泥防水涂料（I 型）；

(8)20 厚 M15 水泥砂浆找平；

(9)LC5.0 轻集料混凝土向雨水沟找坡 3%，最薄处 ≥ 30 厚；

(10)水泥浆一道（内掺建筑胶）；

(11)现浇钢筋混凝土屋面板。

屋面2：上人保温平屋面、不上人保温平屋面（I级防水、3道设防）

(1)50 厚强度等级不低于C20的细石混凝土保护层，配 $\phi 6@150$ 单层点焊钢筋网片，分缝 $<6m \times 6m$ 缝宽 20，内嵌聚氨酯密封膏，粘贴 300 宽 3 厚 SBS 橡胶改性沥青卷材盖缝；

(2)干铺油毡一道；

(3)挤塑聚苯板（B1 级，导热系数 $\leq 0.03w(m.k)$ （抗压强度 $>250kPa$ ）（计算值*1.25）（具体厚度详见单体节能设计专篇）；

(4) 200g/m²聚酯无纺布隔离层；

(5) 1.2 厚高分子（HDPE）自粘防水卷材+1.2 厚高分子（HDPE）自粘防水卷材，上翻高于建筑完成面 250 高以上；

(6) 1.5 厚 JS 聚合物水泥防水涂料（I 型）；

(7) 20 厚 M15 水泥砂浆找平；

(8) LC5.0 轻集料混凝土向雨水沟找坡 3% ，最薄处≥30厚；

(9) 水泥浆一道（内掺建筑胶）；

(10) 钢筋混凝土屋面板随捣随抹。

6. 外墙部分：（外保温墙体）

外墙1：玻璃幕墙

(1) 玻璃幕墙；

(2) 幕墙龙骨、挂件；

外墙2：保温装饰夹心板

(1) 保温装饰夹心板（专用胶粘剂+锚栓固定）（岩棉保温板 70 厚）；

(2) 8-厚粘结砂浆（粘结面积不小于 50%）、锚固件固定（不少于 8 个/m²）；

(3) 1.5 厚聚合物水泥防水涂料（I 型）；

(4) 12 厚聚合物水泥防水砂浆找平层；

(5) 刷一道界面处理剂；

(6) 基层墙体。

外墙3：铝板幕墙

(1) 干挂铝板外饰面；

(2) 幕墙龙骨、挂件；

(3) 70 厚外墙防水岩棉板（粘结剂粘结+锚栓固定）（具体厚度详见单体节能设计专篇）；

(4) 1.5 厚聚合物水泥防水涂料（I 型）；

(5) 12 厚聚合物水泥防水砂浆找平层；

(6) 刷一道界面处理剂；

(7) 基层墙体。

外墙4：真石漆外墙面1（无保温）（汽车坡道侧墙、出屋面风井等）

(1) 外墙水包砂多彩仿石漆（抗碱封闭底漆、配套同色中涂、水包砂主材、两道硅丙罩面漆）；

(2) 满刮柔性耐水腻子磨平；

(3) 1.5 厚 JS 聚合物水泥防水涂料（Ⅱ型）；

(4) 12 厚聚合物水泥防水砂浆找平层；

(5) 刷一道界面处理剂；

(6) 基层墙体。

外墙5：真石漆外墙面 2（无保温、无防水）（屋顶构架梁柱及非围护墙处）

(1) 外墙水包砂多彩仿石漆（抗碱封闭底漆、配套同色中涂、水包砂主材、两道硅丙罩面漆）；

(2) 满刮柔性耐水腻子磨平；

(3) 8 厚 1:3 水泥砂浆找平扫毛；

(4) 刷一道界面处理剂；

(5) 基层墙体。

7. 底部接触室外空气的架空或外挑楼板

(1) 吊顶详幕墙；

(2) $\varnothing 6@200$ 双向钢筋网与预留钢筋连接；

(3) 岩棉板（具体厚度详见单体节能设计专篇）；

(4) 钢筋混凝土板顶，预留 $\varnothing 6500$ 钢筋头，梅花状布置。

8. 地上部分材料做法

楼地面部分：

(1) 防滑地砖楼面（燃烧性能 A 级）

1) 10 厚防滑地砖面层（宿舍 300x300；公共卫生间 600x600），干水泥擦缝；

2) 25 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉；

3) 1.5mm 厚聚合物水泥（JS）防水涂料（Ⅱ型），周边上翻 300mm，且门口处应向外延展 500，向两侧延展宽度为 200（向外延展的防水材料应位于相邻房间楼地面保温层的保护层上方）；排水口、地漏、管井、阴阳角周边增加250 宽防水涂料附加层；

4) 最薄处 30 厚 C20 细石砼，随捣随抹 1%坡向地漏；

5) 1.5 厚聚氨酯防水涂膜凝固前表面撒粘细砂；

6) 20 厚 M15 砂浆找平；

7) 钢筋混凝土楼板，基层处理（相对室内基准标高结构降板 100MM）。

(2) 地砖楼面 1（燃烧性能 A 级）

1) 10 厚普通地砖（或仿石地砖）（800x800），干水泥擦缝；

2) 40 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层，表面撒水泥粉；

3) 水泥砂浆一道（内掺建筑胶）；

4) 现浇钢筋混凝土板表面清扫干净。

(3) 地砖楼面 2 (燃烧性能 A 级)

1) 10 厚普通地砖(800x800) , 干水泥擦缝;

2) 20 厚 1:3 水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉;

2) 水泥浆一道(内掺建筑胶);

3) 40 厚 C20 细石混凝土, 内配 $\Phi 3@50$ 钢丝网片;

4) 0.2 厚塑料膜浮铺;

5) 10 厚挤塑聚苯板保温层(密度 $\geq 30\text{kg/m}^3$);

6) 0.2 厚塑料膜浮铺;

7) 现浇钢筋混凝土板, 表面清扫干净。

〔注: 用于宿舍居室〕

(4) 环氧漆地坪 (燃烧性能 B1 级)

1) 水性环氧涂料;

2) 20 厚 1:2.5 水泥砂浆, 压实抹光;

3) 水泥浆一道(内掺建筑胶);

4) 50 厚 C25 细石混凝土, 内配 $\Phi 4@100$ 钢丝网片, 表面撒 1:1 水泥砂子随打随抹光, 表面清扫干净;

5) 水泥浆一道(内掺建筑胶);

6) 地垄墙上架预制混凝土板(详电力设计图纸)/回填轻集料混凝土;

7) 最薄处 30 厚 C20 细石混凝土找坡抹平, 1% 坡向排水口;

8) 1.5 厚聚合物水泥防水涂料(II 型), 周边上翻至细石混凝土面层;

9) 现浇钢筋混凝土板, 表面清扫干净〔注: 用于变配电房〕。

(5) 全钢防静电地板 (燃烧性能 A 级)

1) 成品全钢防静电地板规格: 600*600*35mm;

2) 20 厚 M15 水泥砂浆找平;

3) 水泥浆一道(内掺建筑胶);

4) 现浇钢筋混凝土板。

(6) 陶瓷防静电地板 (燃烧性能 B1 级)

1) 成品陶瓷防静电地板规格: 600*600*30mm;

2) 20 厚 M15 水泥砂浆找平;

3) 水泥浆一道(内掺建筑胶);

4) 现浇钢筋混凝土板, 表面清扫干净。

(7)PVC 同质透芯塑胶地板（燃烧性能 B1 级）

- 1)3 厚 PVC (4.0kg/m²) 同质透芯塑胶面层，专用胶粘结，打蜡；
- 2)3 厚水泥自流平；
- 3)水泥自流坪界面剂一道；
- 4)20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层；
- 5)25 厚 C20 细石混凝土，内配 $\Phi 6.5@150$ 双向钢筋网片，按柱网设仓缝；
- 6)水泥浆一道（内掺建筑胶）；
- 7)现浇钢筋混凝土板，表面清扫干净。

(8)耐磨漆地面（燃烧性能 B1 级）

1)水性环氧树脂打底一遍、水性环氧砂浆找平一遍、环氧腻子封闭一遍（灰色耐磨地坪漆）；

- 2)3mm 水泥自流平；
- 3)水泥自流坪界面剂一道；
- 4)20 厚 1:2.5 水泥砂浆找平层；
- 5)25 厚 C20 细石混凝土，内配 $\Phi 6.5@150$ 双向钢筋网片，按柱网设仓缝；
- 6)水泥浆一道（内掺建筑胶）；
- 7)现浇钢筋混凝土板，表面清扫干净。

(9)水泥砂浆地面（燃烧性能 A 级）

- 1)20mm 厚 1:2.5 水泥砂浆，表面撒适量水泥压实平整；
- 2)刷水泥浆一道；
- 3)现浇钢筋混凝土板。

(10)实木复合地板面层（燃烧性能 B1 级）

- 1)15mm 实木复合地板（1200×150×15）；
- 2)2mm 厚防潮膜；
- 3)3MM 水泥自流平；
- 4)30 厚 C20 细石混凝土，随打随抹光；
- 5)水泥浆一道（内掺建筑胶）；
- 6)现浇钢筋混凝土板，表面清扫干净。

(11)无机涂料楼面（燃烧性能 A 级）

- 1)无机涂料；
- 2)50 厚 强度等级不低于C20的细石混凝土，配 $\Phi 4@150$ 双向钢筋，钢筋设置间设分仓缝，缝宽 20MM ，纵横间距按柱距分割，胶泥嵌缝）；

3)钢筋混凝土楼板。

〔注：用于工具间、弱电间、风机房、配电间、空调机房〕

(12)细石混凝土楼面 1（燃烧性能 A 级）

1)30 厚 C20 细石混凝土随捣随抹平；

2)1.5 厚聚合物水泥（JS）防水涂料，四周上翻 250（仅用于水管井）；

3)钢筋混凝土楼板（管井封板用聚合物水泥砂浆修补平整，清扫干净）（面层厚度 30，相对室内基准标高结构降板50）。

〔注：用于设备管井〕

(13)细石混凝土楼地面 2（燃烧性能 A 级）

1)50 厚强度等级不低于C20的细石混凝土，表面撒 1:1 水泥砂子随打随抹光；

2)钢筋混凝土楼板（界面剂一道）。

(14)花岗岩楼地面（燃烧性能 A 级）

1)20 厚防滑花岗岩石材（水泥浆填缝）；

2)30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆粘结层，表面撒水泥粉；

3)现浇钢筋混凝土板。

内墙部分：

(1)面砖防水内墙（燃烧性能 A 级）

1)白水泥擦缝；

2)8 厚抛光砖(300x600)；

3)4 厚强力胶粉泥粘接层，柔挤压实；

4)1.2 厚聚合物水泥防水涂料（II 型）；

5)9 厚 M15 砂浆分层压实抹平；

6)基层墙体（用聚合物水泥砂浆灌补灰缝、孔洞，修补平整；混凝土墙刷素水泥浆一道，加气混凝土墙刷界面剂一道甩毛）。

〔注：有吊顶时，面砖做到吊顶高度，吊顶上方空间防水涂料外露；无吊顶时，面砖做至板底。〕

(2)干挂岩板墙面（燃烧性能 A 级）

1)背面贴花岗岩条用AB 胶与 12mm 厚仿石材固定；

2)钢骨架上插固定螺栓，镶专业不锈钢干挂件；

3)横龙骨采用 5#镀锌角钢，预先打孔以备挂件固定用，钢骨架经验收合格后将所有焊接部位防锈处理；

4)8#镀锌槽钢与镀锌钢板与埋板四边满焊连接。槽钢间距不大于 1 米

5) 150* 150*8mm 镀锌钢板预埋用直径 10mm 金属膨胀螺栓与结构楼板（梁）顶、地固定，埋板上下间距不宜大于 2000mm，横向间距同竖龙骨间距，一般应小于 1000mm；

6) 基层墙体。

(3) 复合铝板墙面（燃烧性能 A 级）

1) 4mm 厚复合铝板（选样）；

2) 安装铝合金配套龙骨，安装 20*20 铝合金加强筋@600；

3) 横向安装 100MM 宽，15MM 厚阻燃板条找平@300，膨胀螺丝固定；

4) 基层墙面。

(4) 无机涂料墙面（燃烧性能 A 级）

1) 白色无机内墙涂料一底两面；

2) 3 厚腻子分遍刮平；

3) 15 厚 M5 预拌砂浆分遍抹平（如有内保温，厚度相应调整）（蒸压加气混凝土砌块、蒸压粉煤灰砌块、轻质隔墙板等轻质墙体的抹灰面层应满铺一道耐碱玻纤网布。耐碱玻纤网布的断裂强力不应小于 900N/50mm，质量 $\geq 130\text{g}/\text{m}^2$ ，搭接宽度 100mm）；

4) 基层墙体（用聚合物水泥砂浆灌补灰缝、孔洞，修补平整；混凝土墙刷素水泥浆一道，加气混凝土墙刷界面剂一道甩毛）。

(5) 防潮防霉无机涂料墙面（燃烧性能 A 级）

1) 白色防潮防霉无机内墙涂料一底两面；

2) 3 厚腻子分遍刮平；

3) 15 厚 M5 预拌砂浆分遍抹平（如有内保温，厚度相应调整）（蒸压加气混凝土砌块、蒸压粉煤灰砌块、轻质隔墙板等轻质墙体的抹灰面层应满铺一道耐碱玻纤网布。耐碱玻纤网布的断裂强力不应小于 900N/50mm，质量 $\geq 130\text{g}/\text{m}^2$ ，搭接宽度 100mm）；

4) 基层墙体（用聚合物水泥砂浆灌补灰缝、孔洞，修补平整；混凝土墙刷素水泥浆一道，加气混凝土墙刷界面剂一道甩毛）。

(6) 穿孔纤维水泥压力板吸声板墙面（燃烧性能 A 级）

1) 10 厚穿孔纤维水泥压力板与干挂件联接；

2) 50 超细玻璃棉毡，用专用胶粘剂粘贴于龙骨档内；

3) 50x50x0.7 轻钢龙骨用膨胀螺栓与墙面固定（中距 600），外覆玻璃布；

4) 3 厚聚合物水泥防水浆料防潮层；

5) 6 厚 DP M5 砂浆（1:1:6 水泥石灰膏砂浆）分层抹平扫毛；

6) 专用界面剂一道；

7) 混凝土基层（砖基层剔缝清洗）。

(7)阻燃木饰面（燃烧性能 B1 级）

- 1) 12MM 成品木饰面板;
- 2) 12 厚阻燃板基层;
- 3) 50 覆墙龙骨找平, 间距 ≤ 400 , 膨胀螺栓固定, 内填 50 厚憎水岩棉;
- 4) 15 厚 1:3 水泥砂浆打底;
- 5) 专用界面剂一道甩毛(甩前先将墙面喷湿);
- 6) 基层墙体。

(8)布艺阻燃硬包墙面（燃烧性能 B1 级）

- 1) 12MM 成品阻燃硬包;
- 2) 12 厚阻燃板基层;
- 3) 50 覆墙龙骨找平, 间距 ≤ 400 , 膨胀螺栓固定, 内填 50 厚憎水岩棉;
- 4) 15 厚 1:3 水泥砂浆打底;
- 5) 专用界面剂一道甩毛(甩前先将墙面喷湿);
- 6) 基层墙体。

(9)无机纤维板饰面（燃烧性能 A 级）

- 1) 12MM 无机纤维饰面板;
- 2) 50 覆墙龙骨找平, 间距 ≤ 400 , 膨胀螺栓固定;
- 3) 15 厚 1:3 水泥砂浆打底;
- 4) 专用界面剂一道甩毛(甩前先将墙面喷湿);
- 5) 基层墙体。

顶棚部分:

(1)无机涂料顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1) 白色无机涂料一底两面（平涂）;
- 2) 3 厚腻子分遍刮平;
- 3) 素水泥砂浆一道甩毛（内掺建筑胶）（如防火墙砌筑在结构梁上, 非人防区梁底及两侧做 15 厚 M15 预拌砂浆抹灰）;
- 4) 现浇钢筋砼楼板底清理（接缝处磨平、清除浮浆）。

(2)防潮防霉涂料顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1) 白色防潮防霉无机涂料一底两面;
- 2) 3 厚耐水腻子分遍刮平;
- 3) 1.0 厚聚合物水泥防水涂料;
- 4) 钢筋混凝土顶板, 表面用聚合物水泥砂浆修补平整。

(3)矿棉板顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1)矿棉板（600*600* 15MM 或 600* 1200* 15MM）；
- 2)依次固定 T 型龙骨（间距根据排版），安装与卡簧式吊件连接；
- 3)Φ10 钢吊筋和配件固定；
- 4)轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定；
- 5)基底清理。

(4)轻钢龙骨石膏板无机涂料顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1)白色无机涂料一底两面；
- 2)2 厚防水腻子三遍抹平；
- 3)双层 9.5MM 纸面石膏板覆面；
- 4)依次固定 50 轻钢次龙骨及 50 轻钢横撑龙骨（间距 400mm）；
- 5)Φ8 钢吊筋和配件固定（50 轻钢主龙骨，间距 1200mm）；
- 6)轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定；
- 7)基底清理。

(5)10mm 厚铝复合板顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1)10mm 厚铝复合板（选样）；
- 2)依次固定 Z 型勾搭式龙骨（间距根据排版）；
- 3)安装与勾搭龙骨吊码连接件；
- 4)Φ10 钢吊筋和配件固定（50 轻钢主龙骨，间距 1200mm）；
- 5)轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定；
- 6)基底清理。

(6)轻钢龙骨防潮石膏板防潮防霉无机涂料顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1)白色防潮防霉无机涂料一底两面；
- 2)2 厚防水腻子三遍抹平；
- 3)双层防潮 9.5MM 纸面石膏板覆面；
- 4)依次固定 50 轻钢次龙骨及 50 轻钢横撑龙骨（间距 400mm）；
- 5)Φ8 钢吊筋和配件固定（50 轻钢主龙骨，间距 1200mm）；
- 6)轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定；
- 7)基底清理。

(7)600*600MM 铝扣板顶棚（燃烧性能 A 级）

- 1)铝扣板 600*600* 1.2MM；
- 2)依次固定 Z 型勾搭式龙骨（间距根据排版），安装与卡簧式吊件连接；

- 3) $\Phi 10$ 钢吊筋和配件固定 (50 轻钢主龙骨, 间距 1200mm);
- 4) 轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定;
- 5) 基底清理。

(8) 吸声板顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 10MM 多孔吸音板与干挂件连接;
- 2) 50 超细玻璃棉毡, 玻璃棉毡以 50X50mm, 用建筑胶粘剂粘贴于龙骨档内 3) 50x50x0.7 轻钢龙骨用膨胀螺栓与顶面固定 (中距600), 外覆玻璃布;
- 4) 基底清理。

(9) 铝方通顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 30x75/100x1MM 铝方通间距 100MM, 安装与配套的龙骨, 将铝方通固定在垂片龙骨上;
- 2) 原建筑顶面与铝方通上口上方墙面喷灰色无机涂料一道;
- 3) $\Phi 8$ 钢吊筋和配件固定 (铝方通专业配套龙骨, 钢筋吊杆间距 ≤ 1200);
- 4) 轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定;
- 5) 现浇钢筋混凝土楼板。

(10) 水泥砂浆顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 5 厚 1:0.5:3 水泥石灰膏砂浆打底;
- 2) 素水泥浆一道甩毛 (内掺水重 3~5%的建筑胶);
- 3) 现浇钢筋混凝土楼板。

(11) 柔性软膜顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 距离玻镁板面 250MM 处装 A 级柔性软膜, 四周编码龙骨固定;
- 2) LED 灯带间距 250MM 均匀布置;
- 3) 白色无机涂料一底两面;
- 4) 2 厚防水腻子三遍抹平;
- 5) 12MM 厚玻美板覆面;
- 6) 依次固定 50 轻钢次龙骨及 50 轻钢横撑龙骨 (间距 400mm);
- 7) $\Phi 8$ 钢吊筋和配件固定 (50 轻钢主龙骨, 间距 1200mm);
- 8) 轻钢龙骨吸顶吊件用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定;
- 9) 基底清理。

踢脚做法:

(1) 深灰色拉丝不锈钢踢脚线 (燃烧性能 A 级)

- 1) 1.2MM 厚深灰色拉丝不锈钢踢脚线 (选样);
- 2) 10MM 阻燃板自攻螺丝安装固定;

- 3) 表面清扫干净;
- 4) 聚合物水泥砂浆修补墙面;
- 5) 8 厚 DP M5 砂浆 (1:1:6 水泥石灰膏砂浆) 打底抹平;
- 6) 专用界面剂一道;
- 7) 基层墙体 (蒸压加气混凝土砌块/钢筋混凝土墙体)。

(2) 地砖踢脚 (100 高) (燃烧性能 A 级)

- 1) 10 厚地砖踢脚;
- 2) 5mm 厚 1:3 水泥砂浆结合层;
- 3) 8 厚 DP M5 砂浆 (1:1:6 水泥石灰膏砂浆) 打底抹平;
- 4) 专用界面剂一道;
- 5) 基层墙体 (蒸压加气混凝土砌块/钢筋混凝土墙体)。

(3) 水泥砂浆踢脚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 6 厚 1:2.5 水泥砂浆抹面压实赶光;
- 2) 素水泥浆一道 (内掺建筑胶);
- 3) 8 厚 1:3 水泥砂浆打底划出纹道;
- 4) 素水泥浆一道 (内掺建筑胶);
- 5) 基层墙体 (蒸压加气混凝土砌块/钢筋混凝土墙体)。

(4) PVC 地胶板翻边踢脚 (燃烧性能 B1 级)

- 1) PVC 地胶板翻边踢脚, 胶粘剂粘贴, 板面打蜡上光;
- 2) 6 厚 1:0.5:2.5 水泥石灰膏砂浆找平;
- 3) 8 厚 1:3 水泥砂浆打底划出纹道;
- 4) 素水泥浆一道 (内掺建筑胶);
- 5) 基层墙体 (蒸压加气混凝土砌块/钢筋混凝土墙体)。

(5) 花岗岩踢脚 (100 高) (燃烧性能 A 级)

- 1) 15 厚花岗岩踢脚;
- 2) 5 厚 1:3 水泥砂浆结合层;
- 3) 8 厚 DP M5 砂浆 (1:1:6 水泥石灰膏砂浆) 打底抹平;
- 4) 专用界面剂一道;
- 5) 基层墙体 (蒸压加气混凝土砌块/钢筋混凝土墙体)。

9. 地下室部分材料做法

楼地面部分:

(1) 地下室顶板 (I 级防水、3 道设防)

1)种植层及路面详景观设计（含找坡），结构顶板以上 500mm 范围的回填层压实系数不应小于 0.94；

2)干铺聚酯无纺布一层；

3)30 高凹凸型塑料排水板排水层，凸点向上（以上详室外绿化景观图纸）；

4)70 厚 C25 细石混凝土随捣随抹平（内配 $\phi 6@200$ 双向钢筋网片），分仓缝机械切割、布置间距 $\leq 6m$ ，缝宽 15mm，缝深 50mm，缝内嵌填聚氨酯密封胶（室内部分 50 厚）；

5)200g/m² 无纺布隔离层一道；

6)1.2厚耐根穿刺高分子（HDPE）自粘防水卷材；

7)1.5厚单组分聚氨酯防水涂料；

8)20厚M15水泥砂浆；

9)10厚（最薄处）LC7.5 轻骨料混凝土找坡层，坡度 2%；

10)现浇自防水钢筋混凝土顶板（设计抗渗等级P8）（表面填平修补平整）。

(2)地下室侧墙（I 级防水、3 道设防）

1)素土分层回填夯实，基底至结构底板以上500mm范围内的回填层压实系数不小于 0.94；

2)30 厚挤塑聚苯板保护层，发泡剂点粘；车库顶板到正负零部分采用 100mm厚水泥实心砖墙保护；

3)1.2 厚高分子（HDPE） 自粘防水卷材，高出室外地坪 500mm；

4)1.5 厚单组分聚氨酯防水涂料，高出室外地坪 500mm；

5)现浇自防水钢筋混凝土外墙（设计抗渗等级P8）（表面填平修补平整）。

(3)地下室底板（I 级防水、3 道设防）

1)现浇自防水钢筋混凝土底板（设计抗渗等级P8）（表面填平修补平整）；

2)1.2 厚预铺高分子自粘胶膜防水卷材（非沥青基），搭接宽度 $\geq 80mm$ ；

3)1.5 厚单组分聚氨酯防水涂料；

4)20 厚 M15 水泥砂浆；

5)100 厚（软弱土层 150 厚）C20 混凝土垫层（原浆表面抹平压光）；

6)混凝土垫层下处理见结构图。

(4)花岗岩楼地面（燃烧性能 A 级）

1)20 厚防滑花岗岩石材（水泥浆填缝）；

2)30 厚 1:3 干硬性水泥砂浆粘结层，表面撒水泥粉；

3)50 厚 C20 细石砼找平；

4)现浇钢筋混凝土底板。

(5)环氧地坪漆楼地面（燃烧性能 B1 级）

1)2 厚 A 级水性环氧地坪漆;

2)50 厚 C25 耐磨混凝土面层 (内配 $\varnothing 6@200$ 双向钢筋网片, 每 3~6m (与柱网尺寸协调) 纵横设分仓缝, 缝宽 20 , 缝内填环氧腻子;

3)50 厚 C20 细石砼找平;

4) 现浇钢筋混凝土底板。

(6)环氧无震动止滑坡道楼地面 (燃烧性能 A 级)

1)6 厚水性环氧无震动止滑坡道;

2)对水泥基层进行打磨拉毛处理;

3)94 厚 C30 细石混凝土随捣随抹平, 内配 $\varnothing 6@200$ 双向点焊钢筋网片, 每 6m 设分仓缝, 缝宽 20 , 缝内填环氧腻子;

4) 现浇混凝土坡道底板。

(7)细石混凝土楼地面 3 (燃烧性能 A 级)

1)50 厚 C20 细石混凝土, 表面撒 1:1 水泥沙子随捣随抹平;

2)50 厚 C20 细石砼找平;

3) 现浇钢筋混凝土底板。

(8)地砖防水楼面 4 (燃烧性能 A 级)

1)10 厚防滑地砖面层, 干水泥擦缝;

2)25 厚 1:3 干硬性水泥砂浆结合层, 表面撒水泥粉;

3)1.5mm 厚聚合物水泥 (JS) 防水涂料 (II 型), 周边上翻 300mm , 排水口、地漏、管井、阴阳角周边增加 250 宽防水涂料附加层;

4)50 厚 C20 细石砼找平兼找坡, 随捣随抹 1%坡向排水口;

5)1.5 厚聚氨酯防水涂膜凝固前表面撒粘细砂;

6) 现浇钢筋混凝土楼板 (界面剂一道)。

内墙部分:

(1)防霉涂料墙面 (燃烧性能 A 级)

1)喷内墙防霉涂料两度;

2)6 厚 1:2 水泥砂浆光面 (楼梯间满铺钢丝网);

3)14 厚 1:2.5 水泥砂浆分层抹平;

4) 专用界面剂一道;

5)混凝土基层 (砖基层剔缝清洗)。

(2)吸声板墙面 (燃烧性能 A 级)

1)吸声板面层 (详二次深化设计);

- 2) 8 厚 1:1:6 水泥石灰膏砂浆分层压实抹平;
- 3) 专用界面剂一道;
- 4) 混凝土基层 (砖基层剔缝清洗)

(3) 水泥砂浆墙面 (燃烧性能 A 级)

- 1) 5 厚 1:2.5 水泥砂浆找平抹光;
- 2) 9 厚 1:3 水泥砂浆) 打底扫毛;
- 3) 专用界面剂一道;
- 4) 混凝土基层 (砖基层剔缝清洗)。

顶棚部分:

(1) 吸声板顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 吸声板面层 (详二次深化设计);
- 2) 清理基层。

(2) 防霉涂料顶棚 (燃烧性能 A 级)

- 1) 喷内墙防霉涂料两度;
- 2) 满刮水性防水腻子三遍;
- 3) 原结构板修整和抹平;
- 4) 钢筋混凝土楼板 (现浇自防水钢筋混凝土顶板)。

10. 室外工程

(1) 入口、铺地

- 1) 40 厚花岗岩;
- 2) 25 厚 1:2.5 水泥砂浆;
- 3) 200 厚级配砂石 25 号稀混合砂浆灌缝;
- 4) 素土夯实。

(2) 台阶

- 1) 25 厚毛面花岗岩, 稀水泥浆填缝;
- 2) 25 厚 1:2.5 水泥砂浆;
- 3) 素水泥砂浆结合层一道;
- 4) 150 厚 C20 现浇混凝土;
- 5) 100 厚碎石垫层;
- 6) 素土夯实。

(3) 种植散水

- 1) 300 厚回填土;

2) 60 厚 C20 混凝土面层，撒 1:1 水泥砂子压实赶光；

3) 150 厚卵石灌 M2.5 混合砂浆；

4) 素土夯实。

以上未尽事项详初步设计文本。

（三）装修材料选用表

1. 地上部分

子项	房间名	内墙面	楼地面	踢脚	顶棚
教学公寓综合楼	实训门厅	复合铝板	地砖 1 (1000x1000 仿石地砖)	深灰色拉丝不锈钢	波浪形铝方通
	卫生间（包含公共卫生间）、无障碍卫生间、公共厨房、洗衣房、开水间、茶水间	墙面砖（带防水）	防滑地砖	/	铝扣板
	一至七层走道	无机涂料	地砖 1	深灰色拉丝不锈钢	矿棉板 (600*1200)
	实训教室	无机涂料	PVC 同质透芯塑胶地板	PVC 同质透芯塑胶踢脚	无机涂料
	教学实训 1、研讨室	无机涂料	PVC 同质透芯塑胶地板	PVC 同质透芯塑胶踢脚	矿棉板
	教学实训 2	成品阻燃木饰面+阻燃硬包	PVC 同质透芯塑胶地板	-	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料
	实训教室（计算机类）	无机涂料	陶瓷静电地板	专用配套踢脚	矿棉板
	心理咨询室、接待室	无机涂料	地砖 1 (仿石地砖)	深灰色拉丝不锈钢	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料
	宿舍门厅、宿舍电梯厅	无机纤维板（A级）	地砖 1 (仿石地砖)	深灰色拉丝不锈钢	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料
	实训电梯厅	复合铝板	地砖 1 (仿石地砖)	深灰色拉丝不锈钢	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料
	分消控室、中心机房、UPS 间、汇聚机房	无机涂料	全钢防静电地板	专用配套踢脚	无机涂料
	变配电房	无机涂料	环氧漆地坪	/	无机涂料
子项	房间名	内墙面	楼地面	踢脚	顶棚

教学公寓综合楼	文娱活动室	穿孔纤维水泥压力板吸声板墙面	实木复合地板	深灰色拉丝不锈钢	吸音板
	社团活动室 1	穿孔纤维水泥压力板吸声板墙面	C 同质透芯塑胶地板	PVC 同质透芯塑胶踢脚	吸音板
	社团活动室 2	成品阻燃木饰面+阻燃硬包	C 同质透芯塑胶地板	-	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料+A 级柔性软膜
	就业指导用房、辅导员工作室、社团活动室	无机涂料	PVC 同质透芯塑胶地板	PVC 同质透芯塑胶踢脚	轻钢龙骨石膏板白色无机涂料
	排烟机房、新风机房	吸声板墙面	细石混凝土 2	无	吸音板
	实训楼梯间及前室	无机涂料	花岗岩	花岗岩	无机涂料
	宿舍楼梯间及前室	无机涂料	花岗岩	花岗岩	无机涂料
	强电间、弱电间	无机涂料	细石混凝土 1	水泥砂浆	无机涂料
	设备管井、报警阀间	无机涂料	细石混凝土 1	/	水泥砂浆顶棚
	值班室、宿管室、储藏室、库房等配套用房、设备间	无机涂料	地砖 1	地砖	无机涂料
	阳台、晾晒平台	同外墙	防滑地砖	地砖	无机涂料
	宿舍	无机涂料	地砖 2 (仿石地砖)	地砖	无机涂料
	宿舍走道、共享空间	无机涂料	地砖 1	深灰色拉丝不锈钢	无机涂料
	室外楼梯	外墙真石漆 2	花岗岩	花岗岩	铝复合板顶棚

2. 地下室部分

子项	房间名	内墙面	楼地面	踢脚	顶棚
地下室	电梯厅	复合铝板	地砖 1 (仿石地砖)	深灰色拉丝 不锈钢	轻钢龙骨石膏板白 色无机涂料
	楼梯间	无机涂料	花岗岩	花岗岩	无机涂料 A 级
	设备机房	吸声墙面	细石混凝土楼面 3	水泥砂浆	吸音板吊顶
	设备间、设备井道	防霉无机涂料	细石混凝土楼面 3	水泥砂浆	防霉涂料
	汽车坡道	外墙真石漆 1	环氧无震动 止滑坡道	/	防霉涂料
	水泵房	防霉涂料	环氧漆地坪	水泥砂浆	防霉涂料
	消防水池	聚合水泥防水砂 浆	聚合水泥 防水砂浆	/	聚合水泥防水砂 浆
	车库	防霉涂料	环氧漆地坪	环氧漆	防霉涂料
	战时进排风机房、密闭 通道、滤毒室、防化值 班兼配电、防毒通道兼 简易洗消、人防构件库	防霉涂料	细石混凝土楼 面 3	水泥砂浆	防霉涂料
	扩散室、除尘室、集气 室、进排风竖井	水泥砂浆	细石混凝土楼 面 3	-	防霉涂料

以上未尽事项详初步设计文本。

(四) 结构设计要求

1. 建筑分类等级

序号	名称	等级	依据的国家标准规范
1	建筑结构安全等级	一级	《建筑结构可靠度设计统一标准》
2	地基基础设计等级	甲级	《建筑地基基础设计规范》
3	建筑抗震设防类别	乙类	《建筑工程抗震设防分类标准》 《浙江省防震减灾条例》
4	结构体系	框架-剪力墙	《建筑抗震设计标准》 《混凝土结构设计标准》
5	耐火等级	地下室一级/地上一级	《建筑设计防火规范》

6	结构抗震等级	框架二级、剪力墙二级	《高层建筑混凝土结构技术规程》
---	--------	------------	-----------------

2. 主要活荷载标准值

序号	荷载类别	标准值 (kN/m ²)	序号	荷载类别	标准值 (kN/m ²)
1	运动场、舞蹈房	4.5	2	重点实训室（1~2 层）	7.0
3	电梯前室	3.5	4	一般实训室（建筑图中注明荷载一般）	5.0
5	会议室	3.0	6	办公室、咨询室	2.5
7	门厅、走廊	3.5	8	楼梯	3.5
9	中心机房	12.0	10	卫生间	8.0
11	通风机房、电梯机房	8.0	12	储藏室	6.0
13	上人屋面（不上人屋面）	2.0（0.5）	14	UPS 间	20.0
15	电脑教室	5.0	16	光伏屋面	2.0
17	阳台、露台	3.5	18	宿舍	2.0
19	裙楼造浪层预留	15	20	消防车	20
21	地下室顶板活荷载	5			

注：部分实训室荷载取值不按上表执行，按以下活荷载标准值进行设计：

（1）裙楼一层的流域数字孪生实训中心，模型承载力不小于10kN/m²，结构楼板承载力不小于15kN/m²；

（2）主楼一楼水利工程智慧建造实训室，模型承载力不小于7kN/m²，结构楼板承载力不小于10kN/m²；

（3）裙楼二楼隧洞管道实训室，结构楼板承载力不小于10kN/m²；

（4）主楼二楼安全实训室（位于水利工程智慧建造实训室上方北半部分，初设图中该实训室未注明具体功能）结构楼板承载力不小于10kN/m²；

（5）1-2层的建筑材料检测实训室、水利工程智能管理实训室等重点实训内各有3-4个重型实训设备，最大重量约3吨。

以上未尽事项详初步设计文本。

（五）给排水专业设计要求

选用的材料、产品与设备必须质量合格，涉及生活给水的材料与设备还必须满足卫生安全的要求。选用的工艺、设备、器具和产品应为节水和节能型。

1. 给水系统

以市政自来水为水源，水质需满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）的要求。给水量计算人均给水用水定额不得低于初步设计标准。本工程设置统一的生活给水系统。在地下室生活泵房内设置生活水箱、变频给水机组。为防止水质恶化，设计采用水箱二次消毒装置。- 1F~ 1F 为低区，由市政压力直接供水；2F~7F 为中区，由生活水箱+ 中区变频调速泵组加压供给；8F~19F 为高区，由生活水箱+高区变频调速泵组加压供给。生活水箱和给水泵的过水部件应采用食品级不锈钢材质。本工程所有水表均采用远传式水表（有线），并将采集到的数据接入学校能源综合管理平台。

2. 生活热水系统

学生宿舍配备蓝牙通讯水控终端，需跟学校一卡通系统对接，同时可以使用校园卡计费。

空气能热水器机组在室外地面或屋面布置，做好设备基础及管道安装，且做好防震降噪设计避免对宿舍区干扰。

3. 生活排水系统

室内采用污废分流制，室外采用雨污分流制。生活污水排至室外，经化粪池预处理后排至校内及旅学路市政污水管。雨水排入室外雨水管。需采取措施确保排水通畅及室内良好的空气环境。排水管道除地下层机房内为明装外，其余部分均暗装在管道井、吊顶或墙槽内。

4. 雨水系统

屋面雨水采用内排水系统，合理设置采用雨水口或排水沟对场地雨水进行有组织收集。汽车坡道设置集水坑，有效容积不小于最大泵 5min 出水量。雨水坑内设置潜水泵 2~3 台；潜水泵的运行受坑内水位控制，设置不间断的动力供应、设置超警戒水位报警装置，并将信号引至物业管理中心。

5. 流域数字孪生实训中心实训用水池

设计一个容积为80立方米的实训用水池，并配备水过滤设施，设计并建设水泵房和控制室，设计并安装进排水管路、电气管路、水泵机组及控制设备，以满足实训教学循环用水的需求。

6. 管材

具体设计要求详初步设计文本和说明。

以上未尽事项详初步设计文本。

（六）暖通专业设计要求

在后续施工图设计中，应综合考虑项目空调机组、新风系统的匹配性与实用性，从节能、噪音及舒适度及运维便捷性等方面进行合理的优化设计，严格遵循现行国家及行业相关规范标准。

1) 实训层采用一拖多分体空调+板式热回收新风机组，主楼各层设置新风机房，室外机平

台设置在挑檐设备平台，平台内预留冷凝水排水地漏。辅楼（裙楼）设置多联机+新风系统，室外机集中设置于室外机平台，平台承载能力、通风条件需满足设备运行及安装检修要求。。

2) 宿舍区域预留分体或分体一拖多式空调安装条件，预留分体式新风机安装条件；建筑主体需预留室外机安装位置、穿墙孔洞（孔洞需做防水封堵处理），预留空调专用电源（含符合安全规范的插座及开关面板，插座额定电流需匹配空调设备功率），冷凝水采用有组织排放方式，空调管道室内外洞口高差需控制在10厘米以上。以上预留工作为学校后期自行安装宿舍空调及新风机提供必要条件，后期学校可通过自购宿舍空调及分体式新风机，实现宿舍温控及新风热回收。

3) 消控、值班、电梯机房、变电所、汇聚机房等 24小时不间断使用的房间，设置分体或分体一拖多式空调，空调制冷/制热能力需满足房间设备散热及人员值守的环境温度要求。

4) 中心机房（含UPS间）预留空调系统安装条件，具体包括室外机安装位置（需满足设备安装、通风及检修空间）、专用电源（需考虑 UPS 设备用电负荷，与机房其他设备电源分开敷设）、给排水接口等，预留条件需匹配机房精密空调安装及运行要求。。

承包人提供的空调末端设备技术指标不低于发包人提供的设计图纸要求，末端设备安装所需的附属材料（如连接管、固定支架、保温材料等）均含在末端设备综合单价中，不得另行计费。末端产品的制冷量、风量、噪声得核心参数不允许低于设计要求，不限制正偏差。

需确保空调、新风各自系统品牌一致性，禁止OEM贴牌或拼凑组装设备。其中，空调机组整机质保期 ≥ 2 年，压缩机质保期 ≥ 5 年；新风机组整机质保期 ≥ 2 年，核心部件（电机）质保期 ≥ 5 年。空调系统（含新风系统）交付时，承包人需提供操作手册、维护计划表，并组织针对学校使用部门及运维人员的专业培训不少于2次，培训内容需涵盖设备操作、日常维护、故障排查等。

2. 空调机组（多联机及分体空调）

机组应具备就地控制及远程控制功能，控制系统需接入楼宇BA系统和学校能源综合管理平台，实现设备运行状态实时监控、参数调节及能耗统计，通信协议需与平台兼容，满足数据传输要求。

机组的安装位置以设计图纸为准，安装时需设置槽钢架及整机减震装置，减震装置由承包人提供，减震参数需符合设备运行要求，减少设备运行噪音及振动对建筑结构的影响。机组接管方式及进出风方向、风口尺寸、出风方式均应满足图纸设计要求，风口安装需平整、牢固，与装饰面衔接紧密。

机组最大允许尺寸要求：承包人应按照有关图纸，结合设备安装位置、建筑空间尺寸，合理确定设备规格，以满足暖通、电气等专业承包人的管道、阀门等配件的安装、调试空间，以及后期设备维修保养空间及检修通道要求。

3. 多联机

多联机按发包人提供的设计图纸的技术指标及设备形式要求执行，多联机室内外机的制冷量不得低于设计要求，多联机的系统不得拆分供货及安装，需保证系统完整性及运行稳定性。

多联机系统所需的铜管、分支器、冷媒等附属材料及相应的安装费用均由承包人综合考虑到室内机的综合单价中，多联机的安装费用不再另行计算。安装过程中由于室内外机位置调整造成安装材料的增减，安装费用均不再调整，承包人需在报价时充分考虑此类风险。

承包人需根据设计图纸进行设备选型，可根据房间负荷变化，通过室内有线控制器进行单独调节，实现分区控温，满足不同区域使用需求。。

室内机是本系统的末端装置，需自带蒸发器、循环风机及控制系统，包括外部线控器，控制器需与室内机匹配，操作便捷、运行可靠。

变冷媒流量多联式空调系统设备中，供液及回气管需采用符合规范要求的紫铜管，并通过专用分支器连接，分支器规格需与系统冷媒流量匹配。室外机和室内机到分支器的铜管必须为整根铜管，中间不允许有分段联结，避免冷媒泄露，管路有效管长度满足招标设计及使用要求，超出设计长度的需提前与发包人沟通确认。

室内机控制器：每台变冷媒流量多联式空调室内机配置一个有线控制器。控制器应独立控制每一台室内机，包含运行方式控制、温度控制、气流速度控制及故障诊断等基本功能。有线控制器采用液晶面板，面板显示清晰、操作便捷，具备运行方式、温度控制、气流速度控制、冷热风转换及故障诊断、报警等功能，控制系统需实现系统设备从启动至停机的全自动化运行，无需人工干预。

机组制冷系统的室外机控制器上需设置能检测各类运行参数的装置，如排气压力、油压、吸气压力、排气温度、吸气温度等，参数检测精度需符合产品标准；同时需安装高压、低压、压差、电流过载、电压欠压、超压、电机断相等完善的自动保护装置，当设备运行参数超出正常范围时，自动保护装置需及时启动，避免设备损坏。

压缩机具有内置式停电瞬间启动自动保护装置，防止突然停电后恢复供电时，压缩机瞬间启动造成设备损坏，保护装置动作灵敏、可靠。

系统具备自动故障检测功能和自动保护装置，故障检测需精准定位故障部位及原因，并通过控制器发出报警信号。系统在停电后恢复供电时，可自动重新启动，且原一切设定模式保持不变。系统应具备扩展功能，可根据后期使用需求，增加室内机数量，扩展过程不影响原有系统正常运行。

冷媒：要求采用最新的环保冷媒，如供货时有更优冷媒，则择优采用更优冷媒。多联机的压缩机和多联整机必须为同一品牌。

冷媒管进场前需进行外观检查，确保管道未压扁、无破损、无锈蚀，安装完毕后必须进行

气体保压试验，保压时间、保压压力需符合规范及设计要求，试验合格后方可进行后续工序。冷媒管路施工时，将气体管、液体管、控制线安装到位后，采用难燃橡塑保温管保温，外缠玻璃布包扎带，保温厚度 $\geq 20\text{mm}$ 。冷媒系统应按规范进行抽真空处理，抽真空时间及真空度需符合设备厂家及规范要求，避免系统内残留空气影响制冷效果。

4. 新风机组

新风机组应具备就地控制及远程控制功能，控制系统需接入楼宇 BA 系统及学校能源综合管理平台，实现新风机组运行状态实时监控、风量调节、启停控制及能耗统计，通信协议需与平台兼容，确保数据传输稳定、准确。新风机组的过滤效率、热回收效率等核心参数需符合设计要求，满足室内空气质量及节能要求。

5. 安装及其他技术要求

所有穿墙孔、穿混凝土板孔，需在建筑主体施工阶段提前预留，严禁后期随意打孔，尤其不得打断建筑内部钢筋，避免影响建筑结构安全；管道穿墙、楼板处需设置专用管套，管套材质、规格需与管道匹配，管道与管套之间的空隙需采用与管道保温材料相同的材料填充密实，做好防水、保温处理，防止冷凝水渗漏及热量损失。

室内管线原则上采用暗线敷设方式，隐蔽于吊顶、墙体或地面内；如因现场条件限制无法隐蔽，需加装走线槽（罩），走线槽（罩）需固定牢固、外观平整，与周边装饰协调一致，避免管线裸露。

所有金属管道支架均需采用热镀锌处理，热镀锌层厚度需符合规范要求，防止支架锈蚀，延长使用寿命；支架的间距、承重能力需符合管道安装规范，确保管道安装牢固、无晃动，避免因支架松动导致管道损坏或泄露。

所有金属导线一律采用铜芯导线，导线规格需匹配设备用电负荷，符合规范及设计要求；温度传感等自控导线必须采用屏蔽导线，屏蔽层需可靠接地，防止外界信号干扰，确保自控系统运行稳定。

采用的电气元件及保温材料需具备防潮、防霉、防腐能力，适应室内外不同使用环境，避免因环境因素导致元件损坏或保温效果下降。安装在室外的电气开关、插座等设备，需带有防水、防撞保护措施，符合室外电气设备安装规范。

安装在吊顶内的设备、阀门等，其下方的吊顶需设置为活动吊顶或预留检修孔，检修孔尺寸需满足设备维修保养需求，检修孔位置需便于操作。

管道焊接、管道支吊架间距、管道穿楼板的防水做法、风管所用镀锌钢板厚度及法兰配用等施工工艺及材料规格，均需按照相应国家及行业标准执行，承包人需严格按照施工规范施工，做好施工质量自检，确保工程质量合格。

本工程空调机组除土建固定基础外，若现场安装要求需要采用槽钢制造安装座，由承包人

负责设计、制作及安装，相关费用需在总报价中综合考虑，不得另行计费。承包人需确保安装座的强度、稳定性满足设备运行要求，与设备连接牢固。

承包人需提供质量上乘、符合规范要求的安装材料，安装过程中，需重点保证铜管的焊接质量、保温质量及冷凝水管安装、保温质量，焊接接口需光滑、无气孔、无渗漏，保温层需包裹紧密、无破损，防止设备运行过程中产生制冷剂泄露和冷凝水滴漏等问题，若因施工质量问题导致上述后果，由承包人承担全部责任及损失。

空调系统所需的铜管、分支器、冷媒等附属材料及相应的安装费用，均由承包人综合考虑到室内机的综合单价中，多联机的附属材料及相应的安装费用不再另行计算。安装过程中由于室内外机位置调整造成安装材料的增减，安装费用均不再调整。

6. 空调、新风智能集控系统与学校能源综合管理平台的对接要求

空调、新风设备供货安装与空调、新风智能集中控制系统实行一体化实施，不得将该部分工作拆分成空调机电安装、集控弱电施工、平台对接工作单独分包，需对整个系统的完整性、兼容性及运行稳定性负责。

空调室内外机、新风机组、温控采集模块、中央集控主机、通讯总线、控制编程、分区温控策略配置等全部内容，均纳入本项目包干范围，机电管线与集控信号线同步预埋、同步施工，确保施工进度及工程质量，避免后期返工。

空调集控系统应具有集中控制、实时监视、故障报警和诊断功能，具体可实现全域空调远程温度设定、运行状态监视、运行模式切换、定时分区管控、能耗统计、故障告警等功能，同时需将全部温控数据、机组运行数据、用电能耗等集控数据接入楼宇BA系统和学校能源综合管理平台，确保数据传输实时、准确，实现平台对空调系统的统一管控。

新风集控系统实现全域新风机组运行集中监视（包括运行参数统一采集显示，分区及分楼层可视化展示，能耗集中统计、历史数据存储等），远程集中启停与模式控制、温湿度及空气质量联动集中调控、故障自动告警、节能集中调度（具备节假日批量调度的日程表管理功能）等，系统需接入楼宇BA系统和学校能源综合管理平台，确保与平台无缝对接、稳定运行，满足学校能源管理及智能化管控需求。上述空调、新风集控系统与楼宇BA系统和学校能源综合管理平台的所有对接与调试工作，所涉及的一切费用均包含在合同总价内，由承包人自行承担。

以上未尽事项详初步设计文本。

（七）电气专业设计要求

本工程施工图设计需根据使用功能或具体布局进行末端用电点位配电设计，其他按初步设计文本所列的各电气系统设计到位。宿舍需根据实际管理要求，房间内电路供电需要满足不同功能的设备用电需求；满足断电和不断电同时需要，空调、电扇、卫生间灯、热水读卡器等设备需24小时供电。公共区域合理设置插座。

1. 变、配电系统

本工程变、配电系统具体根据电力局相关要求进行深化，由总包单位委托相关资质的电力设计单位进行设计、施工、通电，确保教学公寓综合楼建设工程用电正常。

本工程变配电工程为增容工程，红线外高压线路引自行政楼一号高配房，需在一号高配房与本项目变电所之间新建两路10kV电缆（同时工作，互为备用）、保护管及电缆井，在一号高配房内新建变配电出线柜。根据初步设计本工程变电所内设 2 台 1250kVA 和 2 台 1000kVA 户内式变压器，变压器采用SCB18系列，D, yn11型结线、低损耗、低噪声节能干式变压器，设强制风冷系统，保护罩由厂家配套供货，防护等级不低于 IP30。开关设备采用环网式开关柜，变压器高压侧采用真空断路器保护。

正常情况下，2 台变压器同时运行，T1 和 T2 变压器低压母线间母联开关分断，当其中一台变压器故障或一路电源失电时，由剩余变压器负担全部二级及以上负荷。低压配电系统采用放射式与树干式相结合的方式，对于单台容量较大的负荷或重要负荷采用放射式供电；对于照明及一般负荷采用树干式与放射式相结合的供电方式。一级负荷：采用双电源供电并在末端互投。二级负荷：采用双电源供电，在适当位置互投，消防设备在末端互投。三级负荷：采用单电源供电。

变电所设置在地上一层（受布局限制，需采用防电磁干扰及降噪措施以减少对变电所上方空间内师生的影响）。高压配电柜按环网柜进行设计，低压配电柜按抽屉式开关柜进行设计。低压配电系统接地型式采用TN-S系统。

变电所内的通风、防水、排水、消防噪音设计统一考虑。变电所的耐火等级不低于一级，电气施工及验收必须严格按照国家及行业有关施工验收规范进行。

2. 导体的选型及敷设

（1）高压 10kV 电缆选用低烟无卤型阻燃耐火交联聚乙烯绝缘电力电缆；

（2）低压 220/380V 线路：非消防线路选用低烟低毒无卤型 B 级阻燃交联聚乙烯绝缘电力电缆，消防线路根据敷设方式不同选用低烟无卤型阻燃耐火交联聚乙烯绝缘电力电缆和矿物绝缘电力电缆。

导线均采用低烟无卤型阻燃、耐火 BYJ 铜芯线穿保护钢管暗敷或明敷。线路穿金属管敷设时，室内干线采用 SC 管保护，末端分支线采用JDG 管保护，各种金属保护管壁厚满足产品相关的技术规定，且最小不得小于 1.5mm。金属管连接方式采用套管紧定连接或螺纹连接。线管要求进行防腐处理：预埋在混凝土中的管子内壁需做防腐处理，其它场所内、外壁均做防腐处理。

3. 充电桩

本工程共设计15个电动汽车充电桩，其中11个慢充位于地下车库，4个快充位于1#教学楼

西侧。“慢充 ”设备采用交流充电桩形式，供电采用AC220V 单相电源，容量为 7kW 。“快充 ”设备采用直流充电桩形式，供电采用DC380V 三相电源，容量为 60kW。为了确保地下车库充电桩使用安全，地下充电车位需合理配置充电桩温感摄像头，并接入学校消控中心。

充电桩系统与学校原一卡通系统对接，实现支付功能。充电桩配套自有后台管理平台，支付体系兼容多渠道支付方式：实现校园一卡通APP扫码主扫充电桩二维码预扣充电费用，充电完成后未使用余额原路退还；同时兼容微信、支付宝直接扫码支付。全部充电记录、支付流水、设备故障、充电能耗数据自动归档，支持平台导出完整运营统计报表。充电桩运行、能耗、交易数据按要求同步接入学校能源综合管理平台，接口开发、通讯调试等费用全部由承包人自行承担。

4. 电气照明

(1) 主要场所照度及照明功率密度

室内照明照度标准按《建筑照明设计标准》（GB/T 50034）和《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015）规定的标准值选取。室外按《城市夜景照明设计规范》（JGJ/T 163）、《环境照明工程设计规范》（DB33/T 1055）规定的标准值选取。

主要场所照度及照明功率密度

场所名称	各项指标			
	照度（lx）	功率密度（W/m2）	显色指数 Ra	统一眩光值 URG
走道	100	2.5	≥80	≤25
办公室	300	6.5	≥80	≤19
学生活动室	200	6.5	≥80	≤19
门厅、电梯厅	200	-	≥80	-
一般控制室	300	6.5	≥80	≤22
主控制室	500	9.5	≥80	≤19
卫生间	150	3.5	≥80	-
风机房、空调机房	100	2.5	≥60	-
变电所	200	-	≥80	-
汽车库（行车道）	50	1.4	≥60	-
汽车库（停车位）	30	1.4	≥60	-
学生宿舍	150	3.5	≥80	≤22
实训室	300	6.5	≥80	≤19

光源选用以高效和节能为原则，在走道、前厅、楼梯间等公共场所以 LED灯、节能灯为主要光源，汽车库以 LED 灯为主要光源；用于应急照明的光源采用快速点亮的光源；室外照明采用LED 灯。

（2）主要场所照明控制

- 1) 设备用房等处的照明采用就地设置照明开关控制；
- 2) 走廊、楼梯间、门厅等公共场所的照明采用集中控制，应接入学校能源综合管理平台，并保障运行；
- 3) 车库采用智能照明控制系统，应接入学校综合能源管理平台，并保障运行；
- 4) 室外照明采用分区、分组集中控制。除采用光控、时间控制等自动控制方式外，还具有手动控制功能；设有深夜减光控制，应接入学校能源综合管理平台，并保障运行。

5. 太阳能光伏系统

本工程在屋面设置太阳能光伏发电系统。系统采用采用自发自用余电上网模式。采用单晶硅光伏组件，水平安装，光电转换效率不低于20%，光伏组件面积不小于1699m²。与电网并网的光伏发电系统应具有相应的并网保护及隔离功能。光伏发电系统在并网处应设置并网控制装置，并应设置专用标识和提示性文字符号。人员可触及的可导电的光伏组件部位应采取电击安全防护措施并设警示标识。

项目中光伏本体工程、全套光伏智能化采集监控系统实行一体化实施，严禁拆分成光伏设备安装、智能化弱电布线、能源平台对接分项实施。光伏组件、逆变器、汇流箱、采集终端、SCADA监控、通讯网络、集控软件、点位调试、数据上传全部由太阳能光伏系统实施单位统一完成设计、采购、同步施工、集成联调，竣工前完成全部发电量、设备状态、环境监测、电能质量数据接入校内能源综合管理平台并保障运行，跟教学公寓综合楼主体工程统一验收交付、统一质保。

6. 防雷、接地系统及安全措施

本工程根据规范要求进行防雷设计，按第二类防雷建筑物保护装置设置。本工程防雷装置设置分外部防雷装置和内部防雷装置，并采取防闪电电涌侵入等措施。

以上未尽事项详初步设计文本。

（八）弱电及建筑智能化设计要求

1. 通信设施

根据《公共建筑光纤宽带接入工程技术标准》(GB51433-2020)、《建筑物移动通信基础设施工程技术标准(GB51456-2023)》、《建筑物防雷设计规范》GB50057 以及《通信局(站)防雷与接地工程设计规范》GB50689的要求，该项目需要配建以下通信设施：

（1）光纤接入设施

- 1) 公共建筑的通信设施应采用光纤到户方式建设，通信机房、电信间、弱电竖井、配线管网、地下通信管道等通信设施，应与建筑工程同步建设。
- 2) 新建通信机房宜设置在中心位置的建筑物首层，当条件不具备时，也可设置在地下一层，但不应设在地下二层及人防区域，面积25平方。
- 3) 电信间的设置应符合下列规定：每一栋公共建筑应至少设置一个电信间。当一栋公共建筑内具有不同业态时，每种业态可单独设置电信间。
- 4) 弱电竖井的内净宽度应能满足梯级式走线架、槽盒、光缆分纤箱和集线箱安装要求，内净深度不应小于450mm，弱电竖井门的宽度不应小于600mm。
- 5) 地下空间应在分布系统馈线的主干通道预留通信桥架，桥架宽度不应小于300mm，高度不应小于100mm，并与电信间相连。
- 6) 用户接入点至楼层光缆分纤箱之间应采用多芯光缆，光纤容量应满足用户光缆总容量需要，并应根据光缆的规格预留不少于10%的余量，光缆分纤箱至用户单元信息配线箱的光缆光纤芯数配置不少于2根；每一个用户单元应设置1个信息配线箱。
- 7) 地下通信管道设计应符合公共建筑所在园区的通信管道及通道规划的规定，还应符合城市通信管道及通道规划的规定；地下通信管道宜设置两个不同路由与同一建筑物相连；地下通信管道引入公共建筑建筑物内应采用直接由地下引入的方式，室外通信管道容量不少于4孔内径90mm(包含1孔备用管孔)。

(2) 移动通信设施

在屋面设计4个支撑设施，并预留弱电桥架到屋面，为后期建设5G基站预留条件。

2. 通信接入系统

本工程需从学校图书信息楼3楼中心机房引4路48芯光缆至教学公寓综合楼，其中3路接至教学公寓综合楼弱电机房（汇聚机房），1路接至教学公寓综合楼3楼中心机房。

本工程需从学校行政楼一楼监控中心引2路48芯光缆至教学公寓综合楼弱电机房（汇聚机房）。

本工程需从教学公寓综合楼引2路室外音频电缆至学校建筑艺术楼，其中1路接至建筑艺术楼1楼教学铃声机房，1路接至建筑艺术楼2楼广播机房。

本工程需配套设计室外弱电管井，用于布设光缆及室外音频电缆。

3. 计算机网络系统

(1) 本工程有线网络系统需与中心机房现有有线网络系统对接并保障运行；无线网络系统需与中心机房现有无线网络系统对接，受现有AC管理，且提供满足新增AP数量的AC授权并保障运行。

(2) 无线覆盖的设计要求

1) 采用原有的组网架构, 兼容学校原有的无线网络。

2) 通过POE交换机实现AP的POE++供电和远端数据接入, 千兆接入万兆上行防止出现带宽瓶颈。POE供电功率需要支持满负荷工作。

3) POE交换机较多时, 考虑采用聚会交换机, 避免POE交换机出现级联情况。

4) 无线综合布线要求, $\geq$ CAT6A。

5) 根据室内不同场景, 进行场景化部署, 使信号覆盖和上网速率达到最佳, 全网采用Wi-Fi 6 标准, 支持2.4GHz和5GHz双频段, 支持无感漫游、频点自动调节和负载均衡, 划分独立SSID, 分离教学、办公和访客网络, 实现全覆盖、无死角、低卡顿。保证教学区、办公区任意点信号强度 $\geq -65\text{dBm}$, 走廊及公共区域信号强度 $\geq -70\text{dBm}$ 。

①教学区域无线覆盖布设: 按照人数+面积双标准规划。50人以下教室、实训室采用普通覆盖型Wi-Fi 6 AP, 50人及以上教室、实训室采用高密度Wi-Fi 6 AP, 保障多终端同时在线流畅使用。建筑面积 120m^2 及以下教室、实训室布设1台吸顶AP, 居中安装; 建筑面积超过 120m^2 、挑高、阶梯式或含有主梁、立柱遮挡的教室、实训室, 布设2台及以上吸顶AP, 前后布局, 消除信号盲区。

②办公区域无线覆盖布设: 普通办公室布设一台1台吸顶AP, 大开间办公区域按需布设2台及以上吸顶AP, 保证网络稳定。

③走廊等公共区域无线覆盖布设: 走廊每隔15~18米布设1台吸顶AP, 相邻AP重叠覆盖15%~20%, 兼顾侧边小型办公室、茶水间、楼梯间的基础覆盖。

④公寓区域由运营商投资建设无线网络覆盖。

6) 无线WiFi覆盖范围: 整幢实训综合楼(含1~7层教学实训及大学生活动用电梯)。

4. 建筑设备管理系统

建筑设备管理系统包括楼宇自控、智能照明、能耗计量系统、智能水电控管理系统。

(1) 楼宇自控系统

采用集配电、控制、节能、安全报警、现场总线通讯为一体的智能化设备。对建筑的空调及新风机组、通排风、给排水、公共照明等机电设备进行高效的监控和管理。

1) 空调及新风集控系统。空调集控系统应具有集中控制、监视、故障报警和诊断功能, 可实现全域空调远程温度设定、运行状态监视、运行模式切换、定时分区管控、能耗统计、故障告警, 并将全部温控、机组运行、用电能耗等集控数据接入楼宇BA系统和学校能源综合管理平台; 新风集控系统实现全域新风机组运行集中监视(运行参数统一采集显示, 分区、分楼层可视化, 能耗集中统计, 数据存储等), 远程集中启停与模式控制, 温湿度、空气质量联动集中调控, 告警, 节能集中调度(节假日批量调度的日程表管理功能), 应接入楼宇BA系统和学校能源综合管理平台并初步设计文本保障运行, **上述空调、新风集控系统与楼宇BA系统和学校**

能源综合管理平台对接涉及的全部费用由承包人自行承担。

2) 通排风系统。详见初步设计文本。

3) 给排水系统。根据相应液位信号自动控制水泵启停、根据累计运行时间自动选择启停水泵、电机保护、能效评估、节能控制。相关控制要求详见强电系统图。生活水泵房配置智能控制系统，该系统应接入学校能源综合管理平台并保障运行。整套水泵房设备具备完整物联网传输能力，依托校园内网实现数据上云至设备原厂服务器，配套手机远程APP监控功能，可实时查看安防视频、门禁记录、水箱液位、泵组运行参数及高低液位超限告警。泵组本地控制柜、物联网采集终端完整接入学校能源综合管理平台，无缝打通全部监测数据：

①设备运行监测：水泵启停状态、累计运行时长、水池高低水位、出水压力、瞬时及累计出水量；

②电力能耗监测：机组电压、电流、实时功率、累计耗电量；

③异常告警：水位越限、压力异常、电气故障、设备离线自动推送告警；

④安防门禁监测：门禁开关状态、完整开门历史记录；

⑤视频监控：泵房实时安防视频同步接入校方统一管理体系。

生活水泵房智能控制系统包含通讯布线、网关部署、协议适配、软件接入、跨系统联调等全部对接工作，上述所有施工及调试费用由承包人自行承担。

4) 电梯系统。电梯系统监视运行、故障、上升、下降等状态，应接入学校消控中心，并保障运行。

5) 变配电系统。通过其预留通讯接口经网关接入本系统（机电设备开放标准通讯接口及协议）。同时变配电系统需设计配套监测设备实时监测高压设备（遥测、遥信、温度）、变压器运行状态（温度、控制器状态、风机运行状态、变压器负载率等）、低压设备（进线、出线、联络、低压断电告警）、低压电容烟雾监测、配电房环境监测（温湿度、水浸、烟雾）、配电视频监控、门禁系统数据等。并具有断电报警和实时数据采集功能，系统在出现断电、电流异常、采集点温度异常的情况下，实现告警。断电报警和温度报警可以实时推送报警。要求数据采集为秒级，具备重要数据主动监测功能。以上系统数据应接入学校高配值守系统，并保障运行，同时能源数据应接入学校能源综合管理平台。

（2）智能照明系统

通过本地面板控制、亮度感应控制、时间控制、分区域控制、远程控制等方式，在节约能源的同时延长灯具的使用寿命。主要在单体楼入口大厅、室外泛光照明、室外景观照明、公共走廊、楼梯间、地下车库等区域进行智能照明回路的设计。系统按照时钟预设的运行时间完成环境内的灯光控制，满足日常工作、深夜巡更等时间段对灯光照度的要求。系统提供时间点、

时间段以及周、年、月、特殊节假日定时功能。

本系统应接入校园原有平台，通过校园原有软件平台进行控制，具体数据格式及控制要求以校园原有能源综合管理平台要求为准。

（3）能耗计量系统

本工程的能耗计量系统为原校园能耗计量系统的扩容，应接入校园原有能耗计量系统，并保障运行。具体数据格式及控制要求以校园原有管理平台要求为准。

能耗计量主要包括学校水、电的能耗分类计量。系统由远传表、采集器、集中器、主站通过信道连接起来，并运行抄表系统软件，实现表具数据自动抄收及远传。要求所有表具均采用具有信号和数据远传功能的计量表，通过RS-485通讯总线将能耗数据集中采集至能耗平台，并自动生成报表。建筑能耗监测系统数据可上传至市公共建筑能耗信息平台。

（4）智能水电控管理系统

1) 热水计费管理系统

当需要用热水时，将卡片或手机放置在热水水控终端的刷卡区，激活执行机构，打开热水阀，开始进行用水计费；当用水完毕，自动扣款，关闭热水阀，计费停止。水控支持持卡消费、虚拟卡消费；支持计时、计流应用，支持电磁阀、电动阀，满足各种应用需求。学生宿舍配备蓝牙通讯水控终端，热水水控终端通过通信协议统一接入校园原一卡通水控管理系统（管理系统利旧），通过校园一卡通卡片进行刷卡支付管理。

热水计费管理系统能以动态组态画面直观展示教学公寓综合楼热水系统工况，实现增压泵、回水泵、保温、加热、补水、过水流程动态可视化展示；系统画面实时标注加热水箱、储热水箱、环境、冷水、回水温度及水箱实时水位数值。设备故障、温度水位越限、管路异常等故障自动弹窗告警，支持历史运行数据存储查询。整套热水计费管理系统应接入学校能源综合管理平台并保障运行，实现热水能耗、设备运行状态统一监管，接口开发、点位适配、系统调试所有费用由承包人自行承担。

2) 用电管理系统

本工程用电管理系统对每间宿舍设置联网型智能电表，统一采用DL/T645标准通讯协议，完整接入学校现有公寓用电计量管理系统，进行预付费用电管理，实现学生公寓所有电表统一台账、统一计量管控。用电管理系统需完成多渠道第三方接口对接，兼容校园一卡通、企业微信充值购电功能；学生可通过校园一卡通、企业微信线上充值购电，电费交易流程闭环管理。实时上传电表设备档案、在线离线状态、分时用电量、剩余电量、告警信息等全量数据至学校现有公寓用电计量管理系统，保障数据实时、完整、稳定传输。电表硬件适配、协议转换、接口开发、系统联调、平台数据适配等全部接入工作由承包人实施并承担全部费用，包干进入投标总价。

5. 各类能源智能化系统统一集成及总体兜底要求

本工程水泵房自控、光伏监测、庭院及楼宇智慧照明、水电计量计费、热泵热水监控、高低压配电房在线监测、空调新风集控等所有能源类智能化子系统，全部由承包人统一配套管线敷设、设备供货、整体集成与跨系统联调。所有设备运行、控制指令、分项能耗、故障告警等全量监测数据须稳定、完整接入学校现有能源综合管理平台，实现全校各类用能设备集中统一管控。承包人全权对接校方平台运维单位，承担接口开发、点位优化、系统整改、兼容性调试全部成本；若数据上传点位缺失、传输不稳定、功能不满足招标文件要求，承包人须无条件免费整改直至达标，全部相关费用综合包含在总包投标总价内由承包人自行承担。

6. 安防系统

安防系统需与校园原有安消一体化平台对接，实现数据互联互通，对接要求如下：

（1）视频安防监控系统

1）接入范围。覆盖实训综合楼周界、公共区域、楼宇出入口、楼顶平台、消防通道、大型实训室及重点机房等全量点位，兼容存量NVR、磁盘阵列（硬盘存储）及第三方视频平台。

2）接入协议。新增设备需遵循国标《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）；非标设备通过SDK私有协议对接或加装国标网关转换。

3）数据内容。实时视频流（时间误差少于10秒）、历史回放、云台控制、设备状态及硬盘故障告警；集成智能分析能力（越界侦测、区域入侵、物品遗留、通道占用等）。

4）校园专项适配。针对楼顶、消防通道等高危区域，强化违规攀爬、通道堵塞、长时间逗留等异常行为的AI识别与实时告警推送。

（2）通道管理及车辆进出管理系统系统

1）接入范围。校园楼宇车行道闸、人行闸机、停车场道闸及区域隔离道闸。

2）接入协议。采用TCP/IP网络对接，通过设备SDK同步数据；全面支持车牌识别、人脸识别及刷卡等多种通行方式。

3）数据内容。通行记录、识别结果、道闸状态、异常闯闸告警、设备故障及黑白名单同步。

4）联动应用。与门禁系统实现权限互通；外来车辆或黑名单人员触发告警时，自动联动周边监控抓拍；消防应急状态下支持一键全开。

（3）出入口控制系统

1）接入范围。楼宇主出入口、楼顶安全门、设备机房、消防通道及地下空间等公共区域门禁。

2）接入协议。网络型门禁TCP/IP直连，韦根协议门禁加装转换模块；兼容主流品牌及国标门禁协议。

3) 数据内容。通行记录、门磁状态、开门超时/非法闯入/强制开门告警、权限下发与注销记录。

4) 分级管控策略：高危区域（楼顶、机房）实施二级授权，仅限运维/安保人员开启，开门即联动现场抓拍。消防通道，深度接入火警联动逻辑，确保紧急状态下疏散通道自动解锁畅通。

5) 教室门口设置电子班牌，电子班牌集成门禁功能，设备自带门禁读卡器、门禁主机、具备消防联动功能，磁力锁、出门按钮可直接接入电子班牌。

6) 门禁系统和电子班牌需与学校现有的系统及数据中心对接，现有的校园卡可使用该部分设备。

(4) 其他。本工程其他安防系统，如电梯五方通话系统等需与学校安消一体化平台对接。

7. 智能门锁管理系统

电子门锁系统需与学校现有的系统及数据中心对接，现有的校园卡可使用该部分设备。

以上未尽事项详初步设计文本。

(九) 消防设计要求

本项目教学公寓综合楼，地上建筑面积为 50880 平方米，地上十九层（裙房三层），为一类高层民用建筑；地下一层，为Ⅲ类汽车库。地上地下耐火等级均为一级。

本工程消防系统需与校园原有安消一体化平台对接，实现数据互联互通。其中消防风机、消防水泵、门禁（含带门禁功能的电子班牌）、消火栓系统、自动喷淋系统、防排烟系统、防火门及防火卷帘系统、非消防电源控制系统、应急照明系统、电梯系统、火灾警报及应急广播等系统采用消防联动。

本工程消防报警系统对接要求如下：

1) 接入范围。火灾自动报警控制器、烟/温感探测器、手动报警按钮、消火栓水压监测、防火门监控、应急广播及电源监控等及其他安消一体联动功能。

2) 接入方式。通过主机串口/网口对接协议转换网关，遵循《消防控制室通用技术要求》（GB 25506-2010）规范。坚持“只采不控”原则，仅做数据采集与正向联动，严禁反向干预消防主机核心逻辑。

3) 数据内容。火警点位、设备故障、监管信号、反馈状态、水压异常及防火门开闭状态等数据。

4) 联动规则。接收火警信号后，平台自动在电子地图定位，同步调取周边监控，联动解锁消防通道门禁、开放专用道闸，并触发应急广播预案。

以上未尽事项详初步设计文本。

（十）电梯

1. 选用规格表

楼号	乘客电梯(台)	停靠楼层	提升高度(m)	额定载重(吨)	额定速度(m/s)	开门尺寸(mm)	土建门洞尺寸(mm)	顶层净高度(mm)	底坑深度(mm)	备注
教学实训部分	3	B1-7F	33.70	2.00	1.75	$\geq 1100*2400$	1400*2500	5300	1950	无机房（轿厢宽、深需要厂家非标确认）
宿舍部分	7	1F-19F	75.20	1.60	2.5	$\geq 1100*2400$	1400*2500	5300	1950	有机房；其中位于消防前室内的3部电梯按消防电梯要求设置
宿舍部分	1	B1-19F	80.70	1.60	2.5	$\geq 1100*2400$	1400*2500	5300	1950	有机房；消防电梯
合计	11	-	-	/	/					/

2. 电梯主要技术参数

序号	相关内容	相关要求	备注
一	基本规格		
1	产品类型	上海三菱电梯LEHY-pro系列、LEHY-S系列、LEHY-L-pro系列；日立电梯（中国）MCA系列、HGE系列、LCA系列；奥的斯OTIS GEN3系列、ARISE系列。	或相当于同等档次
2	梯号	按各使用功能具体区分	
3	曳引机	永磁同步无齿轮曳引机	
4	控制系统	VVVF全电脑模块化电梯控制系统	
5	集选操作控制方式	全集选控制	
6	电梯群控数量	分区群控：DT1-3群控，DT4-7群控，DT8-11群控	
7	开门形式	中分门	无机房电梯可以采用旁开门
二	轿厢配置及装潢要求		需发包人选定
1	轿厢规格	1.6t: $\geq 1700*2000\text{mm}$ 2.0t: $\geq 1700*2000\text{mm}$	
2	轿厢高度	1.6t: $\leq 2800\text{mm}$ 2.0t: $\leq 2800\text{mm}$	
3	开门尺寸(宽×高)	1.6t: $\geq 1100*2400\text{mm}$ 2.0t: $\geq 1100*2400\text{mm}$	
4	门机类型	厂家标准门机型号	需发包人选定
5	门保护装置类型	厂家配套光幕不小于154束	

6	轿门材质	1.5mm厚304拉丝不锈钢	
7	轿厢围壁材质	304拉丝不锈钢（壁厚不小于1.5mm），其中无障碍电梯须根据无障碍功能设计的要求配置后壁镜面不锈钢和轿内扶手。	
8	轿顶装潢	豪华型（确保装修后净高不小于 2.8m），（包括通风扇、照明、应急照明、摄像头的预留孔）顶部含灯光和低噪音通风扇。轿厢顶需留有摄像机孔，随行电缆中应附视频电缆、无线 AP 线缆。提供五种以上吊顶样式供发包人选定，不得以任何理由增加费用。	
9	地板类型 / 预留厚度	拼花大理石或花岗岩石材地面，石材厚度 $\geq 20\text{mm}$ ，石材购置及安装费含入电梯（装修完毕后，满足平衡系数要求和驱动主机轴载荷要求）（具体材质及样式由发包人指定），预留高度不低于40mm	
10	额外装修重量	$\geq 200 \text{ kg}$	
11	操纵盘类型	每台电梯设主副一体化轿厢操作盘 2 个（操作盘及按钮和前壁一体化），其中无障碍电梯须增设残疾人操纵箱1 个。拉丝不锈钢面板，微动按钮，警铃。 <u>发包人</u> 可以在样本范围内任意选择，总价不变。	
12	主操作盘位置	右前置（无障碍操作盘左中置）	
13	主操纵盘面板材质	304拉丝不锈钢（与轿壁嵌平安装）	
14	主操纵盘显示器类型	电梯基站门厅配置彩色多媒体液晶显示（10~15 寸），实现楼层数字显示、运行方向显示和故障显示等功能；配置楼层到站预报钟（仅轿厢内）；样式由发包人选定。	
15	主操纵盘按钮类型	带盲文按钮及背景光，样式由发包人选定	
16	操作盘显示	运行方向显示及当前层站数字显示	
17	楼层按钮标记	由发包人选定	
18	轿厢内铭牌	采用304拉丝不锈钢，标明电梯品牌、额定载重量、人数、不准吸烟 等图示	
19	轿厢通风	低噪音风机通风	
20	轿厢照明	日光型照明装置（带应急）	
21	电梯梯控	具有电梯梯控刷卡功能，满足后期接入智能化可视对讲系统一键呼梯及门禁楼层授权等功能	
22	其它功能	正常电梯配置功能外，需具备防捣乱功能、低速自救功能等功能	
23	空调	每台电梯需单独配置空调，空调需具备自动制冷功能，且空调为无冷凝水空调；功率1.5P。	
三	门厅及呼要求		
1	厅门材料	1.5mm厚拉丝不锈钢，颜色（提供相关颜色、样式供发包人选定），2小时防火完整性	
2	门套材料	材质同层门配套	

3	门套类型	1.5mm厚拉丝不锈钢，颜色（提供相关颜色、样式供发包人选定）	
4	护脚板	拉丝不锈钢	
5	轿厢门坎	硬质铝合金	
6	厅门地坎	硬质铝合金	
7	前厅外呼装置类型	电梯交道分开采用单梯样式，呼梯盘采用拉丝不锈钢面板，装有微动发光二极管背景照明的金属按钮；具体样式由发包人选定	
		电梯交道并排采用并梯样式，呼梯盘采用拉丝不锈钢面板，装有微动发光二极管背景照明的金属按钮；具体样式由发包人选定	
8	前门外呼面板材质	暂定304拉丝不锈钢，具体样式由发包人选定	
9	外呼按钮类型	微动按钮及背景光	
10	外呼显示	液晶显示，运行方向显示及当前层站数字显示（层层厅显）	
四	井道及部件		
1	导轨支架	导轨间距按电梯深化图纸设置，井道牛腿等均有电梯厂家提供，如因电梯深化图滞后等原因导致电梯圈梁设置不合理导致增加导轨支架等费用不做调整。	
2	井道照明	井道灯和开关线缆等均有电梯厂家提供	
3	其它装置	相关安全设施按电梯验收要求执行	
五	其它制造要求		
1	无障碍电梯、担架电梯等要求	需满足担架电梯、无障碍电梯的相关制造标准及验收要求	
2		无障碍电梯需配置残疾人操作盘（需与轿厢内壁嵌平安装，安装位置为轿门左中置、带盲文按钮及背景光）、半身镜、设置三侧不锈钢扶手等无障碍设施	
3	随行电缆	配置满足电梯监控传输高清数字信号的线缆（超五类网线），满足电梯监控及电梯阻车系统安装条件并预留摄像头安装孔洞	
4	对重安全钳	如有电梯井道下方为可通行地下室区域，则电梯厂家自行考虑增加对重安全钳费用，确保满足电梯验收要求。	
5	无线通信	实训教学专用3部电梯需安装无线AP	
六	其它要求		
1	关于驻点售后服务	根据建设单位具体要求执行，质量保证期间需满足电梯故障等情况下30分钟内到场紧急救援要求。	
2	关于轿厢保护方面	施工期间作为垂直运输工具，其轿厢保护措施由承包人和电梯安装单位自行约定；项目竣工交付后电梯轿厢保护由电梯单位按照以饰面防火板做好轿厢保护或根据建设单位要求做好轿厢保护。	

3	关于层门封堵方式	为了避免门槛石破碎和满足消防验收要求。要求层门与门洞封堵采用：底部采用不小于5mm厚镀锌铁板封堵，两侧及顶部采用1.2mm厚镀锌铁皮封堵。	
4	关于噪音方面	针对电梯噪音影响容易引起投诉情况，在满足国家规范要求电梯噪音分贝值内，电梯机房内的电梯曳引机、槽钢圈等增设减震器。	
5	关于调试电源方面	电梯验收调试电源及线缆由承包人和电梯安装单位自行约定实施范围，本项目电梯需要临电验收。	
6	机房标准化	电梯机房内安全措施、管理制度、安全标记等根据特检院及建设单位要求配置到位。	
7	主机、门机、控制柜主板	关键部件要求品质高、性能可靠	
8	智能阻车系统	配置智能阻车系统，阻止电动自行车入楼停放、充电等现象的发生。	
9	五方通话	配置电梯对讲系统，管理中心主机、电梯轿厢、电梯机房分机、电梯顶部、电梯井道底部五方之间进行的通话。	
10	拉丝不锈钢	均要求采用304拉丝不锈钢，壁厚不小于1.5mm（符合国家公差偏差要求）	
11	无障碍电梯	无障碍电梯设置需满足无障碍电梯要求的轿厢操作盘、盲文按钮、运行显示装置、中文语音报站、正对厅门侧设置半身镜、设置三侧不锈钢扶手等无障碍设施。	

3. 电梯的总要求

（1）电梯的选型参考国家市场监督管理总局发布的国家标准和安全技术规范《电梯制造与安装安全规范第 1 部分：乘客电梯和载货电梯》（GB/T 7588.1-2020）、《电梯制造与安装安全规范第 2 部分：电梯部件的设计原则、计算和检验》（GB/T 7588.2-2020）、《电梯型式试验规则》（TSG T 7007-2022）、《电梯监督检验和定期检验规则-曳引与强制驱动电梯》（TSG T7001-2023）。

（2）电梯的综合单价中应包含招标文件中所要求的所有电梯相关内容的报价，不仅包含电梯的设备价（满足招标文件要求的电梯）、设备运输、装卸起重、保管、就位、脚手架、预埋件、土建整改及回填、电梯及相关设备安装调试、厂检、成品保护（采用细木工板）、临时调试电缆、技术培训、质保、电梯第一次特检院验收费用、验收通过后投入使用后不少于 3 年的免费保养等。除非本项目建筑层数增加，否则电梯的费用按投标报价一次性包干，不再调整。

（3）在施工图设计阶段即完成电梯选型的工作，承包人应根据招标推荐品牌、系列及技术要求，结合市场主流梯型进行本项目的电梯选型，并将电梯的选型送发包人和监理审核确认，电梯品牌及型号确定后，由 EPC 总包单位负责联系电梯厂家进行深化设计（电梯土建图

设计、电梯及相关设备设计等）。含电梯装修图纸，电梯装修方案必须符合国家相关法规和标准，并经建设单位确认，电梯装修和施工费包含在电梯综合单价中。

（4）客梯、货梯要求五大件（曳引主机、控制柜、门机、限速器和安全钳）须为投标品牌原品牌。红外线光幕（与安全触板相结合）采用投标品牌原厂原品牌自己制造或知名品牌原厂生产产品（不少于154束）。客梯、货梯须为整机原品牌标识。

（5）招标文件要求的电梯（客梯）装修要求为最低标准要求，中标后由承包人根据发包人的电梯选型提供厂家对应的电梯轿厢装修样本，由发包人在样本中选型确定（含加选项），如承包人提供的选型样本不能满足招标要求或项目需求，则发包人有权根据项目需求提出电梯轿厢装修要求，承包人需无条件配合并执行。

（6）所有客梯和货梯要求采用同一品牌。

（7）承包人不得因发包人的电梯选型（含电梯轿厢装修）而要求增加费用。

（8）承包人提供给发包人所需要的硬件和软件产品，无论在设计、制造或应用方面均应该是高质量产品。承包人不应购买那些已经被逐渐淘汰的产品，或已被具有高技术性能所改进的新版本即将替代的那些产品。交付给发包人的控制系统设备应具有标准硬件和软件配置，这些设备应该是最最新的产品，应该采用最新的设计技术。承包人保证所提供的设备及安装质量，满足发包人的使用性能和使用寿命要求。

4. 电梯安装、验收、维保

（1）电梯的安装必须由电梯制造单位或者其委托的具有相应资质的单位负责安装。电梯安装单位和人员须具有国家相关部门颁发的和原品牌认可的有效资质；调试人员必须经过品牌公司培训，并提交相应培训证明材料。

（2）应按照原品牌电梯安装规范和标准完成安装、调试工作。

（3）任何在结构内的挖掘、开孔，都须在具体施工图中标明，并提交发包人认可，费用包含在总价中。

（4）凡因承包人的电梯施工人员操作不当、安全防护措施不规范等造成的人身伤害，其责任由承包人负责。

（5）电梯需通过相关具有检验资质的政府特检机构的验收，并取得使用许可证，验收所需的相关费用包含在电梯综合单价中。

（6）电梯验收要求

1）验收合格条件：运行结果符合产品标准和技术规格书及合同要求；在进行测试和验收运行过程中发生的故障已被消除并得到发包人认可；所有合同中规定的货物和材料都已准确无误地提交；设备在交由发包人使用之前已通过技术监督局的验收并得到使用证书；整套设备图纸及技术文件都已提交并得到接受确认。

2) 安装、调试结束后,经过试运转考核无障碍,经当地质量技术监督部门验收合格,并经过发包人、监理人确认电梯主要参数检测已达到合同要求后,签署验收合格证书。

3) 由于设计、产品及安装原因引起的任何故障或损坏承包人应负责免费维修、更换。经承包人免费维修、更换以后还是不能符合质量标准以及安全运行需要的,承包人还应当作出赔偿。

4) 设备检验验收完毕后至移交发包人前,由承包人负责现场保管,如在保管期间箱体出现损坏、缺件,由承包人负责调换、补齐。

(7) 设备安装完成后,未经发包人许可,承包人不得擅自使用;如经发包人许可使用,则使用前应按发包人要求对电梯进行保护(如对轿厢内部四周及上下加细木工板防护),使用结束后负责后期拆除恢复并按要求进行设备相应的维护和检测工作,相关费用由承包人自行承担。

(8) 要求选用的电梯品牌供应商须在杭州有厂家专门维保点,免费维保期从交付之日起不少于 36 个月。在报修期内,若设备重要部件发生更换或返修,更换件或返修件的保修期为重新安装正常运行后的 36 个月。保修期结束后,承包人为设备使用方提供终身有偿维护服务,承包人提供服务应收取合理、优惠的价格。

(9) 质保期结束前,须由专业工程师对电梯进行一次全面测试,任何故障须由承包人自费解决并取得发包人的签字确认,并向发包人提供一套完整的运行记录。

5. 客梯指标

(1) 可靠性要求

①要求连续工作每天24小时,全年365天。

②正常使用寿命不少于20年,在投入使用20年内,制造商能保证配件的供应。

(2) 配置要求

①技术较先进:要求特种设备制造许可(电梯)中曳引式客梯为A1级;

②客梯要求五大件(曳引主机、控制柜、门机、限速器和安全钳)须为投标品牌原品牌。红外线光幕(与安全触板相结合)采用投标品牌原厂原品牌自己制造或知名品牌原厂生产产品(不少于154束)。客梯须为整机原厂生产并使用原品牌原厂标识。

③采用全电脑集散模块化串行通讯网络控制系统,采用VVVF电脑控制。

④开门系统采用 VVVF 门机系统。

(3) 操作方法:集选、独立运行。

(4) 技术指标要求

①电梯的水平振动、垂直振动加速度:电梯轿厢运行时水平方向和垂直方向的振动加速度分别不应大于 15cm/s^2 和 25cm/s^2 ;

②起动加速度和制动减速度:电梯的起动加速度和制动减速度最大值均不得大于 1.5m/s^2 ;

③噪音指数:井道 $\leq 50\text{dB(A)}$ 、轿内 $\leq 50\text{dB(A)}$ 、开关门 $\leq 55\text{dB(A)}$;

④平层精度:在 $\pm 3\text{mm}$ 范围之内;

⑤平衡系数:在 $0.4\sim 0.5$ 之间;

⑥电梯每起制动运行60000次中失效(故障)次数不应超过2次;

⑦电梯每起制动运行60000次中,控制柜失效(故障)次数不应超过2次;

⑧载重不应小于电梯选用规格表中的额定载重量(其中额定载重量1.6吨共计8部,额定载重量2.0吨共计3部),梯速不应小于电梯选用规格表中的额定速度(其中额定速度 $\geq 1.75\text{m/s}$ 共计3部,额定速度 $\geq 2.5\text{m/s}$ 共计8部)。

(4) 电梯基本功能

要求投标电梯具有投标型号电梯的标准功能(以提供的相应型号电梯样本为准),且必须包括下列功能:

序号	基本功能描述
1	有/无司机操作
2	全集选控制运行功能
3	超速电气、机械保护功能
4	电动机空转保护功能
5	对讲机通讯功能
6	超重警告(轿箱内配有电子连续称重装置,精度1%,在轿厢内的操纵盘上装有声音警报装置)。当电梯超重时,不允许关门起动,门必须打开,并同时发出语音警报和文字显示,当超重现象消除时,警报自动解除,电梯恢复正常运行。
7	报警铃(在轿厢内的操纵盘上装一按钮)。若事故发生,按下操纵盘上的警铃按钮,向控制中心和控制柜呼叫,在轿厢顶和一楼井道的铃声响起。
8	总线型五方通讯功能,最远通话距离约3000米:电梯机房、底坑、轿顶、管理中心和轿内之间能五方互通,按下轿厢中的紧急呼叫按钮能向机房和管理中心呼叫、通话。负责轿内、底坑、轿顶、机房、安全中心的对讲设备,井道内的线缆和管线,轿厢 监控的随行电缆 实施。电梯井道至管理中心的通讯管线的敷设,五方通讯中的井道与管理中心内的接线及调试。 总之,负责完成五方通讯的所有工作。
9	轿厢紧急电源:停电发生后,紧急照明灯及电扇自动打开保持通风,可持续照明时间不小于2小时,且照明可以保证对操纵盘按钮、报警装置的控制,恢复供电后自动关闭。
10	自动起停轿厢照明、通风装置:如果电梯停用超过设定的时间,自动关闭轿厢内的照明灯及通风装置。如遇召唤在轿门打开时,同时自动开启照明通风。通风装置应为低噪音。

11	监测要求（BA接口）： 1）供货方提供的所有电梯需集中在安全中心的监测。内容包括：运行/停止情况显示，运行方向显示，紧急停机或安全装置运营情况显示（声光信号报警）。 2）供货方应提供所有电梯控制柜到安全中心的信号传输所需的接口端子及通信软件。（须提供接口方式，并提供开放协议，以保证与楼宇控制系统的联结，费用含在总价中）
12	火险紧急返回 1）假如火险发生，电梯接到消控中心发出的火警信号后自动回到设定层，电梯回到设定层后反馈给消控中心一个已到设定层的信号。 2）须提供一个对从安全中心传来信号可接收的条件。
13	控制柜内须设有运行次数计数器。
14	故障低速自救运行功能
15	可以通过在控制柜的设定，取消某些楼层的停靠。
16	厅外层层显示：每层均有楼层显示、运行方向显示、故障显示和检修显示。
17	满载不停并在楼层显示器上显示满载。
18	基站关机
19	控制柜内故障自动检测、储存、显示功能。
20	故障时自动停靠站
21	停车在非门区报警功能
22	层高自测定功能
23	开门时间自动控制、调整功能
24	轿顶、轿内、机房内检修操作功能
25	开门保护采用光幕保护，不小于154束红外光幕保护，光幕的覆盖范围为25mm-1800mm（从轿门地坎往上开始测量）。
26	泊梯功能
27	轿内误召唤消除：如按错了轿内层站按钮，只要把同一按钮连接二次，就可取消召唤。
28	反向内指令自动消除功能
29	开门异常自动消除功能
30	开关门保护功能：当关门时，受到外来阻力，电梯门将往相反方向动作；时间超长保护功能：当电梯强行关门几次未能关紧，电梯将打开轿门，停止运转，内外呼梯信号均被自动取消。
31	换层停靠：由于某种原因，电梯到达目的楼层后，门不能完全打开，电梯将会把门关闭，驶往最近的楼层。
32	消防梯需满足当发生火灾时，受消防控制中心指令或首层消防队员专用操作按钮控制进入消防状态的情况下，应达到： 1）电梯如果正处于上行中，则立即在最近层停靠，不开门，然后返回首层站，并自动打开电梯门。

	2) 如果电梯处于下行中，立即关门返回首层站，并自动打开电梯门。 3) 如果电梯已在首层，则立即打开电梯门进入消防员专用状态。 4) 各楼层的叫梯按钮失去作用，召唤切除。 5) 恢复轿厢内指令按钮功能，以便消防队员操作。 6) 关门按钮无自保持功能。 7) 具有消防迫降、及消防迫降反馈功能，满足消防运行、消防验收一切功能。
33	无召唤自动返回基站功能
34	电梯待命时自动监测功能
35	电动机过热保护
36	微动平层功能（提升高 ≥ 45 米时标配）
37	无效内指令自动清取功能
38	轿内误指令取消功能
39	停电自动平层功能（采用蓄电池实现）
40	预留轿厢至机房控制箱的电梯专用视频电缆（预留给轿厢内摄像头及轿厢内信息发布系统用）
41	轿内设置标准配置：国产一线品牌全数字彩色半球摄像头、配套电源、光电转换器及井道内随行电缆，电梯机房机柜内需提供摄像机光电转换后的电信号，摄像机分辨率不低于130万
42	井道牛腿材质：钢制牛腿
43	液晶彩色显示器（15寸）
44	启动补偿功能
45	电梯专用空调（单冷）
46	EMS电梯监控系统
47	提前开门功能
48	对重安全钳（按规定配置）
49	彩色液晶显示器配远程信息发布功能（即消控中心内完成视频内容上传发布）
50	具有电梯梯控刷卡功能（主副操纵箱均配置），满足后期接入智能化可视对讲系统一键呼梯及门禁楼层授权等功能
51	轿厢变更为担架梯
52	96333（杭州地方强制配置）
53	无障碍功能（配残操等）
54	各楼层停靠自动控制及调整功能
55	防雷击保护
56	接地保护

6. 安全设备要求

提供的电梯应包括（但不仅限于）下列设备。安全应符合最新电梯有关技术标准和规范中

的规定。

(1) 断相和错相保护；(2) 上、下终点开关和上、下极限开关；(3) 缓冲器；(4) 限速器；(5) 安全钳；(6) 紧急停止按钮；(7) 层门安全设施；(8) 轿门安全设施；(8) 意外移动保护装置；(10) 上行超速保护装置；(11) 其他必备安全设备。

(十一) 精装修设计要求

参照初步设计外，装修还需达到以下要求：

1. 所有装修标准需达到初步设计要求，精装修设计需甲方确认后方可实施。装修施工前需完成所有材料选样及样板间施工，经甲方确认后方可实施。

2. 公共区域包含走廊、电梯厅、公共活动区、楼梯间等采用防滑耐磨地砖（或石材）。除宿舍房间及封闭楼梯间，其余地砖区域要求走边及拼花。不同材质或同材质不同尺寸地面交接，需铺贴20厚云多拉灰大理石门槛石。

3. 同类面板标高应一致，同一空间内的同类面板高差不应大于5mm，在同一面墙上时不应大于3mm；并列安装的同规格面板高差不应大于1mm，且间距均匀一致。

4. 本项目玻璃（包括透明幕墙）均采用安全玻璃（钢化），窗除高位排烟窗及消防逃生等特殊注明外，安装防止坠落的链条及装置，外窗开启扇均带金属纱窗。

5. 门的要求：阳台门带金属纱窗，宿舍门、公共空间门高2.3m, 实训室采用2.7m高带亮子的复合木门，实物以发包人确认为准；

6. 辅导员宿舍卫生间与淋浴间之间采用**带3C认证的**钢化玻璃隔断，厚度 $\geq 10\text{mm}$ ，高度到吊顶，双面贴防爆膜，五金件材质为304不锈钢，上部铝扣板。

7. 宿舍盥洗区地漏至少1个，宿舍阳台预留下水和地漏，预留电源插座。

8. 所有宿舍内房间安装电风扇。

9. 盥洗室台盆样式需由甲方选型；充分考虑挡水条的设置，洗手台下落水管采用硬接管道，合理布局，设置置物架，增加储物空间，同时优化软管和弯头的设置，满足排水和防臭功能。

10. 充分考虑空调电源和开洞、室外机平台和冷凝水排水管位置。宿舍采用分体空调，保证宿舍空调管道室内外洞口高差10厘米以上。所有的中央空调与分体式空调外机颜色根据实际效果另行确定。

11. 宿舍内空气源冷热水管包管，学生座位上至少一人2套插座，一人1套网络接口，高度应高于地面完成面0.9m（高于下层桌面挡板），插座均为单相两孔+三孔安全型插座，室内卫生间照明、吊扇、空调、热水读卡器、电热毛巾架插座与室内照明线路的分设（因供应保障时间不同）。

12. 阳台晾衣杆设计双杆，晾衣杆使用30mm*2.5mm镀锌钢管。

13. 学生公寓走廊、过道等线管都通过吊顶，实现整体美观。

14. 宿舍房间内淋浴间、洗漱区外与床之间贴瓷砖，高度90cm，靠床侧不设置踢脚线。大门除疏散门外设置回弹门。

15. 用水房间选用铝扣板吊顶，便于维修；走道、大厅等公共区域吊顶要充分考虑美观和检查方便，有冷凝水的地方要考虑防水防霉处理。

16. 所有标识标牌，需经甲方确认后方可实施。

17. 宿舍房间门钥匙提供不少于6把，可不用保险功能，需经甲方确认后方可安装。

（十二）其他各专业设计要求

详见初步设计文本和说明。

五、其它要求

（一）相关审批、核准和备案手续的办理

1. 建设工程规划许可证审批手续由承包人代办，发包人协助提供所需资料和盖章等，政府部门明文规定收取的相关费用由发包人承担；

2. 施工图由发包人委托第三方审查，施工图图审手续由承包人代办，发包人协助提供所需资料和盖章等，其图审费由发包人承担；

3. 质安检和施工许可证审批手续由承包人代办，发包人协助提供所需资料和盖章等，政府部门明文规定收取的相关费用由发包人承担；

4. 竣工验收备案手续由承包人代办，发包人协助提供所需资料和盖章等，政府部门明文规定收取的相关费用由发包人承担；

5. 工程全过程跟踪审价由发包人委托，本工程跟踪审计的基本费用由发包人承担，审核追加费由承包人承担。

6、其它手续协商解决。

（二）分包要求

1. 承包人须于实施前60天上报拟分包计划及分包单位等，并按照《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》（**建市规〔2019〕12号**）、《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（建设部令第**124**号）的相关要求分包，分包商资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应，且满足资质管理规定等相关规定，所选择的分包商须经发包人书面同意，分包商及其主要人员须提交监理、发包人审核、备案。若发包人认为其分包单位不能满足工程建设需要或国家相关法律、法规及政策的要求，承包人须无条件更换至发包人满意为止，由此耽搁的工期由承包人自行承担。

2. 经发包人同意后的分包单位均纳入EPC总承包管理范围，其工期计入合同总工期。分包工程竣工资料由承包人统一归档移交备案。承包人与分包单位的管理及配合费由双方自行协商，

并包含在本次投标报价中。

（三）缺陷责任期的服务要求。详见合同条款约定。

（四）交付标准

1. 所有影响室内外效果、结构安全、主要使用功能的材料和设备的颜色、品牌、型号、样式、尺寸必须送样经建设单位确认后方可实施。

2. 装饰或吊顶的造型，发包人有权根据美观需要进行变更，相关费用承包人须在报价中充分考虑。

3. 交付标准，发包人有权根据需要进行调整，承包人须无条件配合实施。

4. 有控制系统管理的设备均应接入校内原有系统。

5. 供水、供电、排水、排污等管路及设备需要与校内原有管网完成对接。

6. 交付标准，发包人有权根据需要进行调整，承包人须无条件配合实施。

（十五）其他要求

1. 本工程流域数字孪生实训中心、隧洞管道实训室、水利工程智慧建造实训中心、建筑材料检测实训室、水利工程智能管理实训室、安全实训室、无人机测绘实训中心等需按照发包人要求进行二次深化设计并实施（可移动实训仪器设备不含）。上述实训室在满足均布荷载要求的基础上，还需满足重型实训仪器设备等集中荷载要求。

2. 流域数字孪生实训中心：实训用模型根据发包人要求实施，模型基础拟采用钢结构或钢筋混凝土结构，模型承载力不小于 10kN/m^2 ，需预埋满足模型运行需求的水电管路。实验室周边设置悬挑参观通道，通道宽度不小于 2m ，采用钢结构；室内设置水箱（具备抽水、循环、补水、排水、检修等功能，储水量不小于 80m^3 ），并配套实训中心所需的管路、水泵及控制系统，以及检修通道与通风设施。结构楼板承载力不小于 15kN/m^2 。实训中心底板及墙体需满足抗渗要求，底板应具备排水功能，以防积水。

3. 隧洞管道实训室：门洞宽不小于 2400mm ，结构楼板承载力不小于 10kN/m^2 。

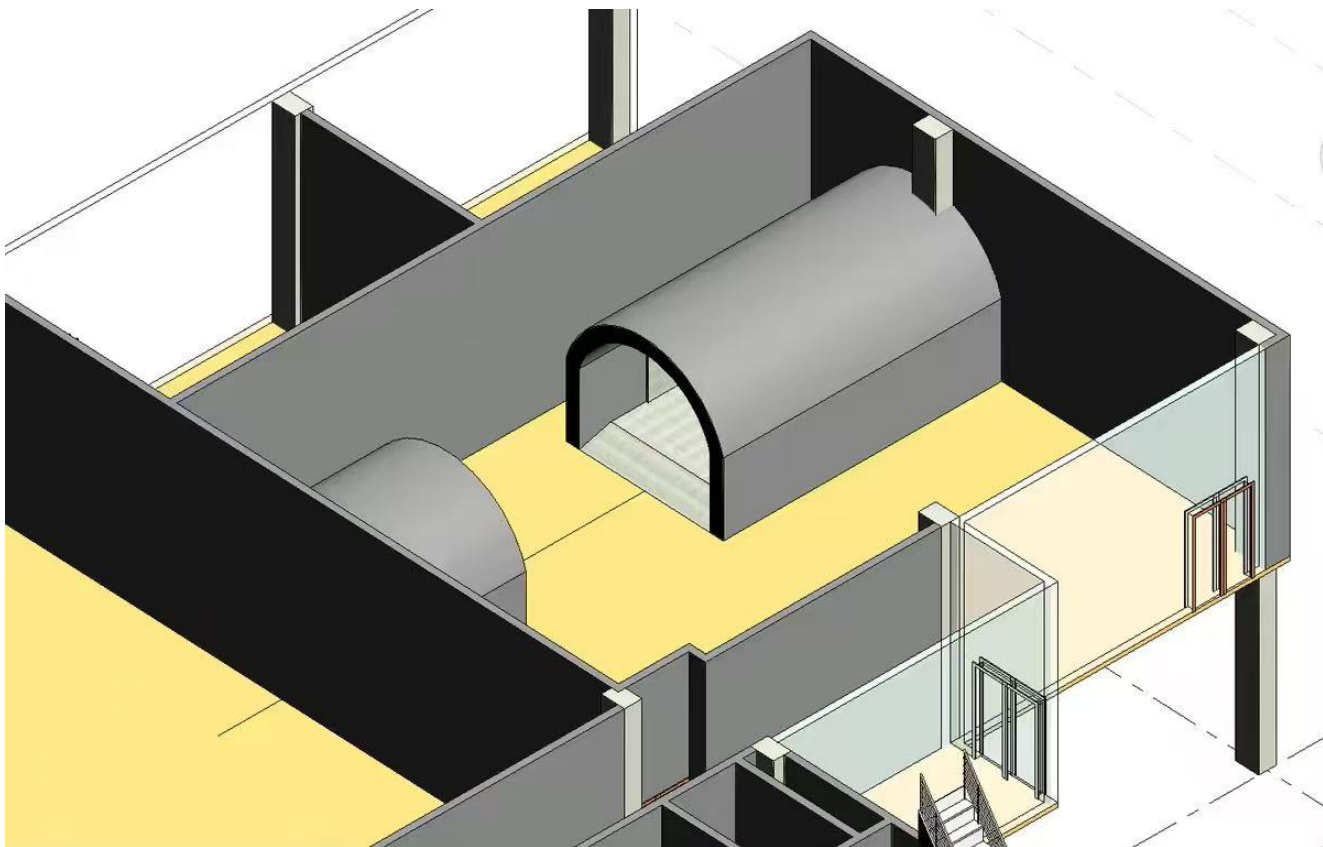


图1隧洞管道实训室效果图（供参考）

4. 水利工程智慧建造实训室：需预埋水电管路，中间大通道采用钢结构，宽度为两根混凝土柱之间；教室周边设置悬挑参观通道，宽度不小于2m，采用钢结构。实训用模型承载力不小于 7kN/m^2 ，结构楼板承载力不小于 10kN/m^2 。

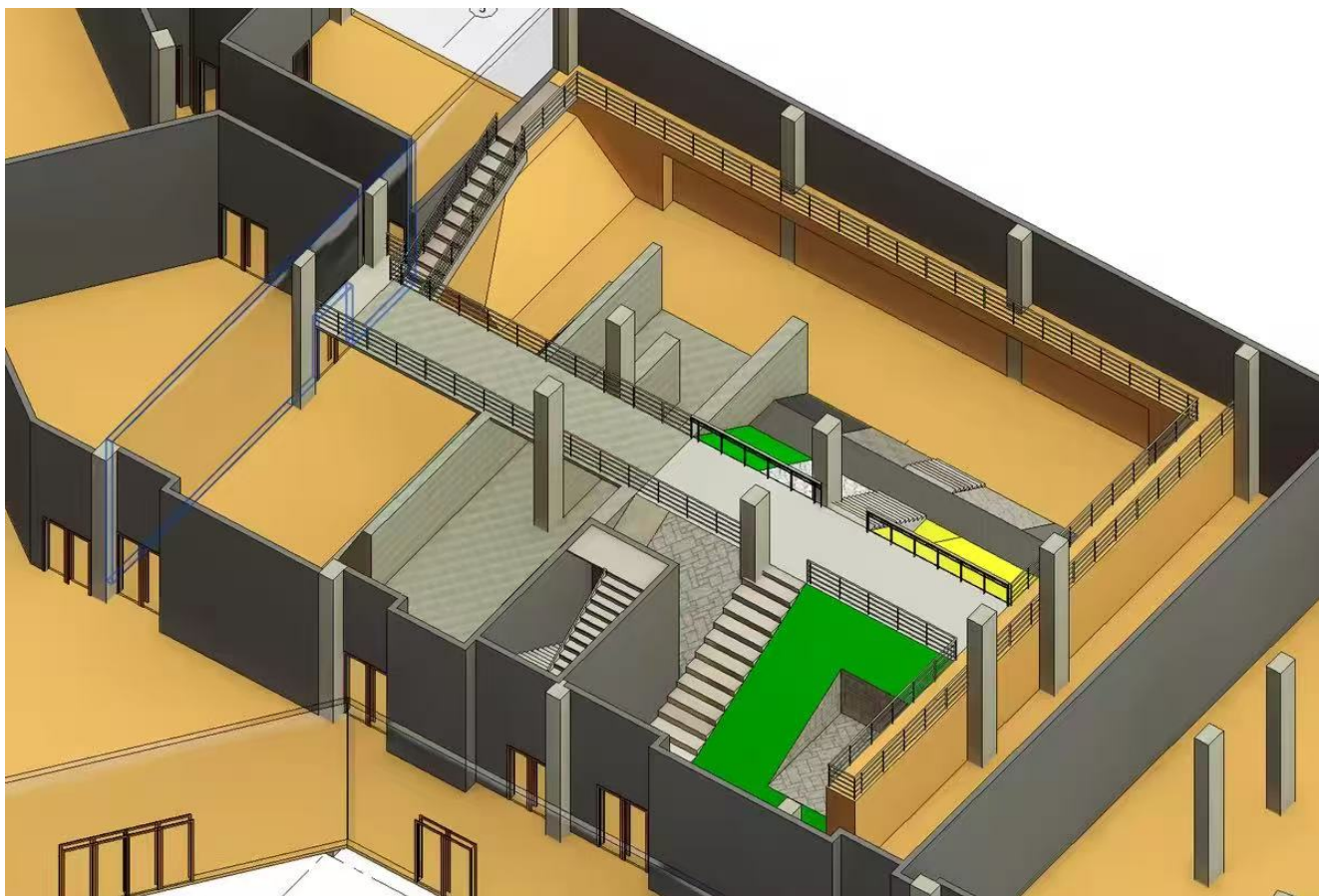


图2 水利工程智慧建造实训室效果图（供参考）

5. 所有实训用教室：照明需满足教学实训要求。
6. 施工区域土方根据甲方要求分层处理，种植土单独分类再回填，土方换回填后多余土方需外运消纳。
7. 土方施工量以施工前重新测绘文件为准。
8. 由承包人采购的主要建筑材料，当承包人选定的产品质量达不到设计要求和预期质量目标时，发包人保留更换的权利。
9. 建筑高度80.00米(至女儿墙顶点)，女儿墙顶部需设计并安装304不锈钢护栏，且应满足现行规范要求，相关费用由承包人自行在报价中考虑，不再另行计取。
10. 其他未尽事宜，按国家相关规定、规范执行，或与发包人共同商议解决、确定。

第六章 发包人提供的资料

第七章 投标文件格式

目 录

1. 投标文件资格审查资料格式
2. 投标文件技术标格式（如为技术标暗标应符合暗标相关要求，有关内容纳入资格审查内容或资信标中，下同）
3. 投标文件资信标格式
4. 投标文件商务标格式

一、投标文件资格审查格式

工程总承包投标文件
(封面)

项目名称：项目名称标段名称

投标文件内容：投标文件资格审查资料

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人或委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

目 录

1. 投标函
2. 投标函附录
3. 企业法人营业执照；
4. 法定代表人身份证明书
5. 法定代表人授权委托书（投标文件委托代理人签字的提供）（若有）；
6. 联合体各方签订的联合体协议书（联合体投标的提供）（若有）；
7. 行政部门核发的资质证书（若有）；
8. 提供招标文件发布之日后在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上公布的任意一期投标所需施工资质的动态核查结果为“合格”的动态核查证明（未在动态核查范围内的资质无需提供）（若有）；
9. 《中小企业声明函》（面向中小企业招标的，投标人或联合体中的中小企业需提供）（若有）；
10. 企业安全生产许可证；法定代表人、企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的安全生产考核合格证书，企业经理、企业分管安全生产的副经理、企业技术负责人的任命书。（联合体投标的，承担施工工作的所有联合体成员均需提供）；（若有）
11. 施工负责人（建造师）、项目负责人（资格条件如有要求的）的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）；（若有）
12. 拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人的注册执业资格证书或专业技术职称证书；（若有）
13. 投标承诺书（应按照本招标文件提供的格式填写）；
14. 投标保证金缴纳证明资料（银行转账记录或银行保函或投标保险保单或融资担保公司保函或其他形式保证金证明，并提供购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用从投标人基本账户转出凭证）；
15. 专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书（联合体投标的，承担施工工作的联合体成员均需提供）；（若有）
16. 符合招标公告要求的类似业绩证明材料；（若有）
17. 《项目班子成员信息表》（应按招标文件提供的格式和要求填写）。
18. 项目班子成员最近三个月的社保证明；
19. 省外建设工程企业进浙备案手续（若有）
20. 招标文件要求投标人提交的其他审查资料（详见投标人须知前附表，已在前述文件中提供的可不再提供，但需标注在文件中的相应位置）。

（一）投标函

（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了项目名称为：_____（项目名称）_____招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____（¥_____）的投标总报价，项目负责人：_____，设计负责人：_____，施工负责人：_____，计划工期：____日历天，备注：投标工期备注。按合同约定完成工作。

2. 我方投标文件组成部分如存在内容与投标函不一致的，以投标函为准。

3. 我方承诺无串通投标行为，若存在与其他投标人的投标文件存在异常雷同、电子检测码一致的情况，同意作无效投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。

4. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

5. 如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件要求提交履约保证金；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

6. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.4项规定的任何一种情形。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地 址：_____

电 话：_____

_____年 _____月 _____日

（二）投标函附录

序号	项目内容	合同条款号	约定内容	优于招标条件 (如有)
1	履约担保 银行保函金额 履约担保书金额		按照招标文件要求	
2	施工准备时间		按照招标文件要求	
3	误期违约金额		按照招标文件要求	
4	误期赔偿费限额		按照招标文件要求	
5	提前工期奖		按照招标文件要求	
6	创优质工程（如有）		按照招标文件要求	
7	工程质量违约金最高金额		按照招标文件要求	
8	预付款金额：		按照招标文件要求	
9	预付款保函金额		按照招标文件要求	
10	进度款付款金额		按照招标文件要求	
11	竣工结算款付款时间：		按照招标文件要求	
12	保修期：		按照招标文件要求	

(三) 企业法人营业执照

(四) 法定代表人身份证明书

单位名称：_____

地 址：_____

姓名：_____身份证号：_____性别：____年龄：____职务：_____系_____的法定代
表人。

附

法定代表人身份证正面复印件粘贴处

法定代表人身份证背面复印件粘贴处

特此证明。

投标人：_____（单位盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日 期：____年____月____日

（注：此证明书格式供参考，各地可根据实际需求更改）

（五）法定代表人授权委托书（若有）

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托本单位职工_____（姓名）身份证号码：_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目及标段名称）招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自_____年_____月_____日起至_____年_____月_____日止。

代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证正反面复印件及委托代理人身份证正反面复印件

注：本授权委托书需由投标人加盖单位公章并由其法定代表人和委托代理人签字或盖章。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

（六）联合体各方签订的联合体协议书（若有）

（格式供参考）

_____（所有成员单位名称）自愿组成_____（联合体名称）联合体，共同参加_____（项目名称）招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）为_____（联合体名称）牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签章或盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字或盖章的，应附法定代表人身份证明书；由委托代理人签字或盖章的，应附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

.....

_____年____月____日

（七）行政部门核发的资质证书（若有）

提供招标文件发布之日后在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上公布的任意一期投标所需施工资质的动态核查结果为“合格”的动态核查证明（未在动态核查范围内的资质无需提供）

（八）动态核查证明（若有）

行政部门核发的资质证书；提供招标文件发布之日后在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上公布的任意一期投标所需施工资质的动态核查结果为“合格”的动态核查证明（未在动态核查范围内的资质无需提供）

（九）中小企业声明函（若有）

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）招投标活动，工程的承包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. （项目名称），属于（招标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. （项目名称），属于（招标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：____年____月____日

(十) 企业安全生产许可证 (若有)

(十一) 安全生产考核合格证书 (若有)

(十二) 拟派项目负责人、施工负责人、设计负责人的注册执业资格证书或专业技术职称证书（若有）

（十三）投标承诺书

投标承诺书

（招标人名称）_____：

本公司已详细阅读_____（项目名称及招标编号）_____招标文件，自觉遵守中华人民共和国、浙江省及当地有关招标投标的法律法规规定，自觉维护建筑市场正常秩序，现自愿就参加该工程投标有关事项郑重承诺如下：

1. 承诺投标文件无虚假、伪造的内容。若投标文件中存在虚假、伪造的内容，同意作无效投标处理。
2. 承诺我单位法定代表人、拟派项目负责人、授权代表等主要责任人诚信投标。
3. 承诺无串通投标行为，若与其他投标人存在投标文件异常一致、内容多处雷同、电子检测码（码）一致的情况，同意作无效投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。
4. 承诺无恶意报价行为，若被认定存在严重哄抬标价或影响合同履行的异常低价竞标行为，同意作无效投标处理，并接受有关行政监督部门的调查和处罚。
5. 承诺按照投标文件派驻管理人员及投入机械设备，若存在不到位的情况，同意接受合同约定的处罚。若严重影响合同履约的，同意接受招标人解除合同的要求。
6. 承诺本项目拟派项目负责人、施工负责人在投标截止日无在其他任何在建合同工程上担任项目负责人、施工负责人（含工程总承包项目中担任施工负责人）的情形。
7. 承诺我单位在投标期间（招标公告发布之日至中标通知书发出之日），资质条件在“浙江省建筑市场监管公共服务系统”上动态核查结果处于“合格”状态，若为“不合格”状态同意作否决投标处理。
8. 承诺我单位在投标前，及时维护更新“浙江省建筑市场监管公共服务系统”相关信息，并对企业资质、人员资格、项目状况、信用评价等信息的真实性、准确性、完整性负责。
9. 承诺本招标文件要求的人员和单位没有被人民法院列入限制失信被执行人名单和招标文件规定的时间内没有行贿犯罪记录。
10. 承诺未被有关行政主管部门列入严重失信黑名单失信（严重违法失信企业名单、联合惩戒名单）或限制参加投标。

11. 若我单位中标，承诺在本工程实施过程中若变更拟派项目负责人，拟派项目负责人在变更之日起六个月之内将不参与浙江省行政区域范围内工程投标。

12. 我单位直接负责本项目投标的主管人员为法定代表人 _____（身份证号码：_____，联系手机号码：_____（必须为本人实名办理的手机号码））；我单位与本项目投标相关的直接责任人员为本次投标委托授权代表（或拟派项目负责人）_____（身份证号码：_____联系手机号码：_____（必须为本人实名办理的手机号码）_____），上述人员承诺承担相应的法律责任。

13. 其他：_____（招标人可根据实际情况增加相应的条款，如“若我单位中标，承诺在与招标人签订正式合同前，对中标价的合理性进行分析核对，如出现单价异常情形的，双方可以通过协商确定合理单价，并约定合理单价仅适用于按照合同约定的工程量变更的计价”）_____。

14. 以上承诺如有虚假，愿意接受投标保证金不予退还的处理。给招标人造成损失的，愿意依法承担赔偿责任。如已中标，同意招标人取消我单位中标资格的处理。

本人_____是本次招标的拟派项目负责人（签字）：_____，本人_____是本次招标的拟派设计负责人（签字）：_____，本人_____是本次招标的拟派施工负责人（签字）：_____，对所在单位参与本次投标知情，投标中使用的本人相关业绩真实有效。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人（单位盖章）：

年 月 日

（十四）投标保证金缴纳证明资料

- 1.提供购买保险或办理保函、担保等保证金相关费用，从投标人基本账户转出凭证。
- 2.投标保函须按本招标文件的格式要求提供。

(十五) 专职安全生产管理人员的安全生产考核合格证书 (若有)

(十六) 符合招标公告要求的类似业绩证明材料 (若有)

(十七) 《项目班子成员信息表》

序号	岗位	姓名	身份证号码	联系方式	承诺 到位 率	是否为本单 位在职人员	是否缴 纳社保	在本单位缴纳 社保的期限 (自xx年x月至 今)
1	项目负 责人							
2	技术负 责人							
3								
4								

备注：请如实填写此表，无需附相关证明附件。项目班子成员信息表一般需包含项目负责人、技术负责人、专职安全管理人员等，如未设置该岗位或投标时尚未确定岗位人员的可不填写，填写内容应准确、完整，退休人员缴纳社保情况按退休时的实际情况填“是”或“否”，并明确具体退休时间。

(十八) 项目班子成员最近三个月的社保证明

(十九) 省外建设工程企业进浙备案手续 (若有)

（二十）招标文件要求投标人提交的其他审查资料

（详见投标人须知前附表，已在前述文件中提供的可不再提供，但需标注在文件中的相应位置）。

二、投标文件技术标格式

工程总承包投标文件
(封面)

项目名称: 项目名称标段名称

投标文件内容: 投标文件技术标

投标人: _____ (单位盖章)

法定代表人或委托代理人: _____ (签字或盖章)

日期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

- 一、总体项目管理方案
- 二、设计方案
- 三、采购方案
- 四、施工方案
- 五、拟分包项目的管理方案
- 六、其他资料

一、 总体项目管理方案

二、 设计方案

三、 采购方案

四、 施工方案

1. 投标人应编制递交完整的施工方案；
2. 施工方案除采用文字表述外应附下列图表，图表及格式要求附后；

表1 拟投入的主要施工机械设备表；

表2 劳动力计划表；

表3 计划开、竣工日期和施工进度图表；

表4 施工总平面布置图及临时用地表。

表1 □拟投入的主要施工机械设备表

序号	机械或 设备名称	型号 规格	数量	国别 产地	制造 年份	额定功率 (KW)	生产 能力	用于施工 部位备注

表2 □劳动力计划表

单位：人

	按工程施工阶段投入劳动力情况						

注：投标人应按所列格式提交包括分包在内的劳动力计划表。

本计划表是以每班八小时工作制为基础的。

表3 □计划开、竣工日期和施工进度图表

投标人应提交的施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的工期进行施工的各个关键日期。中标的投标人还要按合同条件有关条款的要求提交详细的施工进度计划。

施工进度表可采用关键线路网络图（或横道图）表示，说明计划开工日期和各分项工程各阶段的完工日期和分包合同签订的时间。

施工进度计划应与施工组织设计相适应。

表4 □施工总平面布置图及临时用地表

1. 施工总平面布置图

投标人应提交一份施工总平面图，给出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活等设施的情况和布置。

2. 临时用地表

用途	面积（平方米）	位置	需用时间
合计			

注：（1）投标人应逐项填写本表，指出全部临时设施用地面积以及详细用途。

（2）若本表不够，可加附页。

五、 拟分包项目的管理方案

六、 其他资料

三、投标文件资信标格式

工程总承包投标文件
(封面)

项目名称： 项目名称 标段名称

投标文件内容： 投标文件资信标

投标人： _____ (单位盖章)

法定代表人或委托代理人： _____ (签字或盖章)

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

目 录

一、☐ 投标人一般情况（表1）

二、☐ 近年财务状况表（表2）

三、☐ 评分业绩汇总表（表3）（评分业绩条件的汇总，附相关业绩的证明材料，且需要准确详细列入）

四、投标人、拟派项目负责人信用情况

五、☐ 项目管理班子配备情况表（表5）（附所需证书、证件、承诺书等证明资料）

六、其他资料(详见投标人须知前附表)

表1 投标人基本情况表

附营
执、资
证、认
体系
书等
关打
资。
如为
合
体
标，
有
成
单
位
应
附
表）

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系人				电话		
投标责任人（法律 责任人）	投标直接责任人员为本 次投标委托授权代表		电话			
	身份证号		住址			
	投标的主管人员为法定 代表人		电话			
	身份证号		住址			
组织结构						
法定代表 人姓名		技术职称		电话		
技术负责 人姓名		技术职称		电话		
成立时间		员工总人数：				
企业资质 等级		其中	项目负责 人			
营业执照 号			高级职称 人员			
注册资金			中级职称 人员			
开户银行			初级职称 人员			
账号			技工			
经营范围 备注						

业
照
质
书
证
证
相
分
料
（
联
投
所
员
均
此

表2 近年财务状况表

(格式招标人自拟或者由投标人自拟)

表3 业绩汇总表（评分业绩条件的汇总）

序号	该业绩证明对象	项目名称	建设单位 (项目业主)	与评审有关的时间、规模、技术指标及其他要求	提交证明材料内容	在投标文件的位置
1	例如：企业名称或项目负责人名字等	例如：XX工程等	例如：XX公司或指挥部等	例如：X年X月X日完成，长度或深度X米等	例如：合同或施工许可证等	例如：投标文件第X页
2						

注：填写此表时应附上相关附件，不录入此表的不作为评审依据。

4. 投标人、拟派项目负责人信用情况

表5 □项目管理班子配备情况表 (可根据评审因素设置)

职务	姓名	职称	岗位资格证明					已承担在建工程情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	主要项目名称
本工程一旦我单位中标，将实行项目负责人负责制，并配备上述项目管理班子。上述填报内容真实，若不真实，愿按有关规定接受处理。项目管理班子机构设置、职责分工等情况另附资料说明。									

6. 招标人要求提交的其他资料

6. 招标人要求提交的其他资料

四、投标文件商务标格式

工程总承包投标文件
(封面)

项目名称: 项目名称 标段
名称

投标文件内容: 投标文件商务标

投标人: (单位盖章)

法定代表人或委托代理人: (签字或盖章)

日期: 年 月 日

目 录

1. 投标总价封面
2. 工程总承包项目清单及计价表
3. 其它资料（本项无表格，需要时由招标人用文字提出）

投标报价封面

_____工程

投 标 报 价

投 标 人：_____（单位盖章）

年 月 日

投标报价扉页

投 标 报 价

投 标 人：_____

工 程 名 称：_____

投标总价（小写）：_____

（大写）：_____

投 标 人：_____（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____（签字或盖章）

年 月 日

编制说明

项目名称：

第 页 共 页

工程总承包项目清单及计价表

表1工程总承包项目费用汇总表

项目名称：

序号	项目名称	金额（元）	备注
1	工程设计费		
2	设备购置费		
3	建筑安装工程费		
4	工程总承包其他费		
			
	合计		(1+2+3+4)
	其中：暂列金额合计		
	暂估价合计		
	安全文明施工基本费合计		

表2 工程总承包项目工程设计费清单及计价表

项目名称:

序号	项目名称	金额（元）	备注
1.1	施工图设计费		
1.2	深化设计费		
			
	合计		

注：根据招标文件明确由投标人承担的设计工作范围内容，投标人认为需要增加的费用项可自行添加，并列明该项目的名称及金额。

表3 工程总承包项目设备购置费清单及计价表

项目名称：

序号	项目名称	技术参数 规格型号	单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	备注
2.1	工程设备费						
2.1.1	(设备名称1)						
2.1.2	(设备名称2)						
							
2.2	必备的备品备件						
2.2.1	(备品备件1)						
2.2.2	(备品备件2)						
							
2.3	暂估价						
							
	合计						

注：招标人应详细列明工程设备的技术参数、规格型号、计量单位、数量，以及所需备品备件的要求。

表4 工程总承包项目建筑安装工程费清单及计价表

项目名称:

序号	项目名称	工程内容	单位	规模数量	价格(元)	备注
3.1	建筑安装工程费					
3.1.1	(项目工程1)					
3.1.2	(项目工程2)					
						
3.2	暂估价					
3.2.1	(暂估价工程1)					
3.2.1	(暂估价工程2)					
						
3.3	暂列金额					
3.3.1	标化工地增加费					
3.3.2	优质工程增加费					
						
	合 计					

表5 工程总承包其他费清单及计价表

项目名称:

序号	项目名称	金额（元）	备注
4.1	工程总承包管理费		
4.2	工程总承包专项费		
4.2.1	工程保险费		
4.2.2	场地准备及临时设施费		
4.2.3	BIM技术应用费		
4.2.4	管线迁改费		
4.2.5	苗木迁移费		
4.2.6	联合试运转费		
4.2.7	引进技术和引进设备其他费		
4.2.8	测绘费		
4.2.9	专利及专有技术使用费		
4.2.10			
	合计		

注：根据招标文件的工作内容，投标人认为需要增加的费用项可自行添加，并列明该项目的名称及金额。

表6 工程总承包项目建筑安装工程费项目清单及计价表

项目名称:

序号	清单项目编码	清单项目名称	工程内容	计量单位	工程量	金额（元）		备注
						综合单价	合价	

建筑垃圾减量化措施费用表

工程名称:

第页 共页

序号	工程名称	金额（元）
1	xx单项工程	
1.1	xx单位工程	
		
	合计	

建筑垃圾减量化措施清单计价表

单位工程名称：第页 共页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程量	综合单价 (元)	合 价 (元)
		原土回填				
1						
2						
		...				
		地基原位固化				
1						
2						
		...				
		合计				

项目名称包含：原土回填、地基原位固化、泥浆固化、泥浆干化、泥浆护壁成孔灌注桩、干作业成孔灌注桩、深层搅拌桩、钢板桩、SMW工法桩、PC工法桩、拉森钢板桩、地下连续墙（两墙合一）、采用预制桩、根植桩等围护、可拆卸式锚杆（喷锚）、金属内支撑（钢支撑）、技术措施费(其他减量化措施)等。

其他资料