

江苏省房屋建筑和市政基础设施项目

标准工程总承包招标文件

（2019 年版适用于资格后审）

江苏省建设工程招标投标办公室

使用说明

一、《江苏省房屋建筑和市政基础设施项目标准工程总承包招标文件（2019年版适用于资格后审）》（以下简称《标准后审招标文件》）由江苏省建设工程招标投标办公室编制。适用于江苏省国有资金占控股或者主导地位的房屋建筑和市政基础设施工程，采用资格后审方式对潜在投标人进行资格审查的工程总承包电子招标项目。

采用非电子方式进行招标的，可参照《标准后审招标文件》作相应修改后使用。

二、《标准后审招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的系由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，无需填写的在空格中用“/”标示；以“□”标识的，由招标人根据具体特点和实际需要勾选。

三、招标人按照《标准后审招标文件》第一章“招标公告”的格式发布招标公告后，将实际发布的招标公告编入招标文件中，作为投标邀请，并同时注明发布媒介名称。

四、《标准后审招标文件》第二章“投标人须知”正文和前附表，除以空格标示的由招标人填空的内容、选择性内容和可补充内容外，均应不加修改地直接引用。填空、选择和补充内容由招标人根据国家 and 地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《标准后审招标文件》第三章“评标办法”，分综合评估法和评定分离法。综合评估法包括可行性研究完成后、方案设计完成后、初步设计完成后、专业工程等四种方法。招标人根据招标项目的具体特点和实际需要选择使用，具体评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人根据有关规定和招标项目具体情况确定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足其要求即导致投标被否决的全部条款。

六、《标准后审招标文件》第四章“合同条款及格式”由招标人参照住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局印发的《建设工程总承包合同示范文本（试行）》（GF-2011-0216）以及招标项目具体情况自行编制。

七、《标准后审招标文件》第五章“报价清单”及第六章“发包人要求”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制。

八、《标准后审招标文件》第七章“发包人提供的资料”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制，并与一至六章内容相衔接。

九、《标准后审招标文件》为2019年版，将根据执行过程中出现的问题及时进行修改。各使用单位或个人对《标准后审招标文件》的修改意见和建议，可向江苏省建设工程招标投标办公室反映。

6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目
(EPC)

工程总承包招标

招标文件

项目编号：N3205010304002367

标段编号：N3205010304002367001001

招标人（代理机构）：苏州轨道交通科技产业有限公司

编制人（签字或盖章）：苏州轨道交通科技产业有限公司

2025 年 8 月 8 日

目录

第一章 招标公告	8
1. 招标条件	8
2. 项目概况与招标范围	8
3. 投标人资格要求	8
4. 招标文件的获取	11
5. 投标截止时间	11
6. 资格审查	11
7. 评标方法	11
8. 发布公告的媒介	12
9. 联系方式	12
投标人须知前附表	14
投标人须知	25
1 总则	25
1.1 项目概况	25
1.2 资金来源和落实情况	25
1.3 招标范围、计划工期和质量要求	25
1.4 投标人资格要求	25
1.5 费用承担和设计成果补偿标准	26
1.6 保密	26
1.7 语言文字	26
1.8 计量单位	26
1.9 踏勘现场	26
1.10 分包	26
1.11 偏离	26
1.12 知识产权	27
1.13 同义词语	27
2 招标文件	27
2.1 招标文件的组成	27
2.2 招标文件的澄清	27
2.3 招标文件的修改	27
2.4 最高投标限价	28
3 投标文件	28
3.1 投标文件的组成	28
3.2 投标报价	28
3.3 投标有效期	28
3.4 投标保证金	29
3.5 备选投标方案	29
3.6 资格审查资料	29
3.7 投标文件的编制	29
4 投标	30
4.1 投标文件备份的密封和标记	30
4.2 投标文件的递交	30
4.3 投标文件的修改与撤回	30
5 开标	30
5.1 开标时间、地点和投标人参会代表	30
5.2 开标程序	30

5.3 特殊情况处理	31
5.4 评标准备（清标）	31
6 评标	31
6.1 评标委员会	31
6.2 评标原则	31
6.3 评标	31
6.4 评标结果（定标候选人）公示	31
7 合同授予	32
7.1 定标方式	32
7.2 中标通知、中标候选人公示及中标结果公告	32
7.3 履约保证金	32
7.4 签订合同	32
8 纪律和监督	33
8.1 对招标人的纪律要求	33
8.2 对投标人的纪律要求	33
8.3 对评标委员会成员的纪律要求	33
8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	33
8.5 异议与投诉	33
9 解释权	34
10 招标人补充的其他内容	34
第三章 评标办法（综合评估法：采用两阶段开评标）	35
评标办法前附表	35
1. 评审标准	41
1.1 初步评审标准	41
1.2 详细评审标准	41
2. 评标程序	41
2.1 第一阶段评审	41
2.2 第二阶段评审	42
2.2.1 初步评审	42
2.2.2 详细评审	44
2.3 投标文件的澄清和补正	44
2.4 推荐中标候选人	44
第四章 合同条款及格式	45
第五章 报价清单	119
1. 报价清单综合说明	119
2. 设计计价原则：	119
3. 施工计价原则：	119
4. 采购计价原则：	119
5. 其他说明：	119
第六章 发包人要求	120
第七章 发包人提供的资料	274
第八章 投标文件格式	275
封面（资格审查资料）	276
封面（商务标）	277
投标函	278
投标函附录	279

法定代表人身份证明	280
授权委托书	281
联合体协议书（如有）	282
投标人基本情况表	283
项目管理机构组成表	284
工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表	285
投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表	286
拟再发包计划表	287
拟分包计划表	287
资格审查资料	288
工程业绩资料	288
其他资料	289
封面（经济标）	297
工程总承包报价	298
投标分项报价汇总表	299
各投标分项报价明细表	300
封面（技术标 1）	301
设计文件	302
封面（技术标 2）	303
项目管理组织方案	304

第一章 招标公告

6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）

工程总承包招标公告

1. 招标条件

本招标项目 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC） 已由 苏州市数据局 以 苏数据备【2025】80 号 批准建设，项目业主为 苏州轨道交通资产经营有限公司，建设资金来自 自筹，项目出资比例为 100%。项目已具备招标条件，现进行公开招标，特邀请有兴趣的潜在投标人参加投标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

2.1.1 建设地点：苏州市姑苏区 6 号线拙政园苏博站地下空间。

2.1.2 建设规模：6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造面积约 1523 m²，其中食堂改造经营区面积约 880 m²，公区约 455 m²；配套商业区域改造面积约 188 m²。（注：以上面积仅为预估，最终以实际面积为准。）

2.1.3 合同估算价：1343 万元

2.1.4 工期要求：

总工期要求：90 日历天

设计开工日期：2025 年 9 月 30 日（具体开工时间以发包人开工令为准）

施工开工日期：2025 年 10 月 25 日（具体开工时间以发包人开工令为准）

工程竣工日期：2025 年 12 月 28 日。

除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期：详见第六章 第二篇专用技术要求

（以上开工时间及改造实施范围均为暂定，业主可根据项目运营开发等情况进行调整，承包商须服从业主的调整，同时不影响其他服务的合同价格。）

2.1.5 其他：/

2.2 招标范围：本工程设计、工程施工、设备购置并安装调试直至竣工验收合格及保修期内的保修、移交、备案等相关资料的办理等，具体范围详见发包人要求。

3. 投标人资格要求

3.1 申请人应具备【工程设计综合甲级】或【（建筑行业）行业资质乙级及以上】或【建筑行业（建筑工程）专业资质乙级及以上】或【（建筑装饰工程设计专项资质甲级）以及（消防设施工

程设计专项乙级及以上)】设计资质,同时具备【建筑装修装饰工程专业承包资质二级及以上】以及【建筑机电安装工程专业承包资质二级及以上】以及【消防设施工程专业承包资质二级及以上】施工资质,并在人员、设备、资金等方面具备相应的工程总承包能力。

3.2 投标人拟派总承包项目经理应当具有[一级注册建造师同时具备有效的安全生产考核合格证书(B证)]或[国家一级注册建筑师]或[国家注册监理工程师],且必须满足下列条件:

- (1) 总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。
- (2) 总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上工程项目上任职。
- (3) 总承包项目经理无行贿犯罪行为记录;或有行贿犯罪行为记录,但自记录之日起已超过5年的。

3.3 投标人及拟派总承包项目经理应具备其他要求:

3.1.1 工程总承包项目经理以工程总承包项目经理身份承担过以下类似工程(1),或以项目负责人身份承担过以下项目类似工程(2)或(3):

3.1.2 投标人承担过以下类似工程(1)、(2)、(3)业绩之一,如为联合体投标,类似工程(1)、(2)以牵头方业绩为准:

类似工程认定标准:

(1) 工程总承包业绩:2020年1月1日至今(以竣工验收报告时间为准)承担过单项合同金额900万元及以上的装修工程总承包(epc)业绩;

(2) 工程施工业绩:2020年1月1日至今(以竣工验收报告时间为准)承担过单项合同金额900万元及以上的装修工程;

(3) 工程设计业绩:2020年1月1日至今(以合同签订时间为准)承担过设计合同总投资金额900万元及以上的装修设计;

注:(1)、(2)项业绩需提供以下证明材料:中标通知书(如有)、工程总承包合同或施工合同、竣工验收报告的原件扫描件,如上述材料无法体现相关信息的,可提供业主证明加以佐证。

(3)项业绩需提供以下证明材料:中标通知书(如有)、设计合同的原件扫描件,如上述材料无法体现相关信息的,可提供业主证明加以佐证。

☐3.3.2 自____年__月__日以来,投标人和拟派总承包项目经理没有因串通投标、弄虚作假、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分包等违法行为受到建设等有关部门行政处罚的;

☐3.3.3 自____年__月__日以来,投标人没有无正当理由放弃中标资格(不含总承包项目经理多投多中后放弃)、不与招标人订立合同、拒不提供履约担保情形的;

☐3.3.4 自____年__月__日以来,投标人没有因拖欠工人工资被招标项目所在地省、市、县(市、区)建设行政主管部门通报批评的;

☐3.3.5 自____年__月__日以来,投标人或者拟派总承包项目经理在招标人之前的工程中无履约评价不合格的,履约评价不合格的名单如下:

3.4 投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。

3.5 本次招标 ☐ 不接受联合体投标；

☒ 接受联合体投标。

采用联合体投标的，应满足招标文件第二章投标人须知第 1.4.2 项的规定。

联合体投标的应满足下列要求：：①若为联合体投标，须附联合体协议，并明确约定各方拟承担的工作和责任，且在规定端口上传联合体协议书原件扫描件；②联合体组成方不得超过 3 家单位，应由设计单位和施工单位组成，联合体牵头方须为具备建筑装修装饰工程专业承包资质二级及以上的施工单位；③拟派的工程总承包项目经理须为牵头方单位在职人员；④联合体的各成员不得再以自己名义单独参加本次投标，也不得参加另外的联合体参加本次投标，如有违反将取消该联合体及联合体各成员的投标资格。

3.6 其他要求：

（1）申请人或联合体投标的施工总承包企业须具备安全生产条件，并取得安全生产许可证（相关规定不作要求的除外）；

（2）本项目除工程总承包项目经理外还须设置设计负责人和施工负责人，拟派的工程总承包项目经理可以兼任施工负责人。设计负责人须具有国家一级注册建筑师或高级工程师及以上职称；施工负责人须具有一级注册建造师和有效的安全生产考核合格证书（B 证），且无在建工程。

（3）投标申请人具有独立订立合同的能力；

（4）本项目执行《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》（苏信用办[2018]23 号）。投标人失信被执行人情况以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询结果（严重失信主体名单）为准；

（5）根据省、市清欠办被限制市场准入和通报批评的企业及人员名单的通知，在全省限制市场准入的单位和人员未经解禁不得参加本项目投标，建筑施工企业不得与限制准入的劳务企业开展劳务合作。

（6）本项目执行市住房城乡建设局关于公布最新季度的苏州市建筑业企业投标行为考核结果的通知。

（7）本工程执行“苏建招办〔2022〕2 号文”，投标人在投标文件递交截止时间当日，建筑业企业资质（本次招标中需要的企业资质）动态监管结果均不处于不合格状态。

（9）本项目执行《市住房城乡建设局关于贯彻《江苏省招标投标条例》的通知》（苏住建建〔2023〕8 号）的规定。

（10）投标人近 3 年内有行贿犯罪行为且被记录或近 1 年内有行贿不良行为且被记录（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，按首次公告发布之日推算，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2016〕9 号）第七条第一款规定金额的即行受限）的；法定代表人有行贿犯罪记录且自记录之日起至首次公告发布之日未超过 5 年或有行贿不良行为记录且自记录之日起至首次公告发布之日

未超过 3 年（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书认定中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]9 号）第七条第一款规定金额的即行受限）的，一经发现，招标人将拒绝其投标或取消其中标资格。

（11）施工负责人是非变更后无在建工程，或施工负责人是变更后无在建工程（必须原合同工期已满且变更备案之日已满 6 个月），或因非承包方原因致使工程项目停工或因故不能按期开工、且已办理了施工负责人解锁手续，或施工负责人有在建工程，但该在建工程与本次招标的工程属于同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工的情况且总的工程规模在施工负责人执业范围之内。

（12）同一投标单位（含联合体各方）可同时参加 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）、6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）的投标，但只能中标其中一个项目。

1、如两个项目均由评标委员会直接推荐中标候选人，某一投标人（含联合体各方）在两个项目中均排名第一，则优先推荐其为 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）的第一中标候选人，并不再推荐其为另一项目中标候选人，另一项目由其后续单位按排名次序递补；

2、如某项目由评标委员会直接推荐中标候选人，另一项目采用评定分离，则该项目第一中标候选人，不再推荐为另一项目的不排序的中标候选人；

3、如两个项目均采用评定分离，则优先定标 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）中标人，且该中标人将不再作为另一项目定标票决时可选择的投票对象，但该单位仍参与另一项目定标环节。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件获取时间为：2025 年 8 月 8 日 00 时 00 分至 2025 年 8 月 15 日 23 时 59 分；

4.2 招标文件获取方式：投标人使用 CA 数字证书登录“电子招标投标交易平台”获取；

本招标公告及招标文件中“电子招标投标交易平台”选用：苏州市公共资源交易平台。

企业注册问题、注册后完善信息问题、登录问题、CA 相关问题等参见《常见问题及解答汇总》

<http://szzyjy.fwzx.suzhou.gov.cn/Front/infodetail/?infoId=6f95c51f-7d81-4673-a454-e8eb9a4b64eb&categoryNum=006003>）

5. 投标截止时间

5.1 投标截止时间为：2025 年 9 月 8 日 9 时 30 分。

5.2 逾期送达的投标文件，招标人不予受理。

6. 资格审查

本次招标采用资格后审方式进行资格审查，资格评审标准详见招标文件第三章。

7. 评标方法

本次招标的评标标准和方法详见招标文件第三章。

本项目采用评定分离，由评标委员会推荐 N 名不排序的中标候选人进入定标程序（有效投标不超过 3 家时，不再采用评定“评定分离”确定中标人，由评标委员会根据综合得分排名推荐中标候选人；有效投标为 4~6 家时，推荐 3 名不排序的中标候选人；有效投标大于 6 家时，推荐 5 名不排序的中标候选人），最终由招标人采用票决法确定拟定中标人。

8. 发布公告的媒介

本次招标公告在苏州市公共资源交易网“<http://218.4.45.172:8086/>”、苏州轨道交通网“<http://www.sz-mtr.com>”（发布公告的媒介名称）上发布。

9. 联系方式

招 标 人：苏州轨道交通资产经营有限公司

招标代理机构：苏州轨道交通科技产业有限公司

地址：苏州市干将西路 668 号

地 址：苏州市干将西路 668 号

邮编：215026

邮 编：215026

联系人：黄工

联 系 人：成方佩

电话：0512-69899250

电 话：0512-69899999-9975

传真：/

传 真：/

电子邮箱：helifan@mtr-sz.com

电子邮箱：zhaobiaobu@sz-mtr.com

附件：

招标人信用承诺书

为贯彻《中华人民共和国招标投标法》公开、公平、公正和诚实信用原则，按照《江苏省国有资金投资工程建设项目招标投标管理办法》（省政府第 120 号令）关于信用管理的相关要求，在 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC） 项目招投标活动中，我单位郑重承诺：

- 一、本项目招标范围、招标方式、招标组织形式符合法律法规的规定；
- 二、合理划分标段，不利用划分标段限制和排斥潜在投标人，不利用划分标段规避招标；
- 三、科学合理确定施工工期，国有资金投资工程按照工期定额合理确定工期。不盲目赶工期、抢进度，不得迫使工程其他参建单位简化工序、降低质量标准。因不可抗力以及重污染天气、重大活动保障等原因停工的，应当给予合理的工期补偿；
- 四、严格按照国家、省、市相关计价规定编制最高投标限价，不压低最高投标限价，不迫使投标人以低于成本的价格竞标；
- 五、根据项目实际情况审慎确定最高投标限价，在有相关异议时及时针对性回复，在调查研究后妥善处理，避免异常低价中标可能带来的施工质量和安全风险；
- 六、我单位愿意承担虚假承诺导致的一切法律后果，接受相关监管部门依法给予的行政处罚，接受因违背承诺被监管部门记录、公布、通报、惩戒等不良后果；

七、以上承诺为我单位真实意思表示，如有不一致的其他意思表示，仍以本承诺书内容为准。

招标人（电子签章）：

法定代表人（电子签章）：

招标代理机构（电子签章）：

法定代表人（电子签章）：



朱宁



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：苏州轨道交通资产经营有限公司 地址：苏州市干将西路 668 号 联系人：黄工 电话：0512-69899250 电子邮箱：helifan@mtr-sz.com 传真：/
1.1.3	招标代理机构	名称：苏州轨道交通科技产业有限公司 地址：苏州市干将西路 668 号 联系人：成方佩 电话：0512-69899999-9975 电子邮箱：zhaobiaobu@sz-mtr.com 传真：/
1.1.4	项目名称	6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）
1.1.5	建设地点	苏州市姑苏区 6 号线拙政园苏博站地下空间。
1.2.1	资金来源	自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	合同价款支付方式	详见合同条款
1.3.1	招标范围	包括本工程设计、工程施工、设备购置并安装调试直至竣工验收合格及保修期内的保修、移交、备案等相关资料的办理等，具体范围详见发包人要求。
1.3.2	要求工期	总工期要求：90 日历天，其中： 设计开工日期：2025 年 9 月 30 日（具体开工时间以发包人开工令为准）， 施工开工日期：2025 年 10 月 25 日（具体开工时间以发包人开工令为准）， 工程竣工日期：2025 年 12 月 28 日。 除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期：详见第六章 第二篇专用技术要求 （以上开工时间及改造实施范围均为暂定，业主可根据项

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		目运营开发等情况进行调整，承包商须服从业主的调整，同时不影响其他服务的合同价格。)
1.3.3	质量要求	设计要求的质量标准：合格 施工要求的质量标准：合格，满足“全国建筑工程装饰奖”奖项质量评定标准
1.4.1	投标人资格要求	详见招标公告，主要摘录如下： 1、申请人应具备【工程设计综合甲级】或【（建筑行业）行业资质乙级及以上】或【建筑行业（建筑工程）专业资质乙级及以上】或【（建筑装饰工程设计专项资质甲级）以及（消防设施工程设计专项乙级及以上）】设计资质，同时具备【建筑装修装饰工程专业承包资质二级及以上】以及【建筑机电安装工程专业承包资质二级及以上】以及【消防设施工程专业承包资质二级及以上】施工资质，并在人员、设备、资金等方面具备相应的工程总承包能力。 2、投标人拟派总承包项目经理应当具有[一级注册建造师同时具备有效的安全生产考核合格证书(B证)]或[国家一级注册建筑师]或[国家注册监理工程师]，且必须满足下列条件： （1）总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。 （2）总承包项目经理不得同时在两个或者两个以上工程项目上任职。 （3）总承包项目经理无行贿犯罪行为记录；或有行贿犯罪行为记录，但自记录之日起已超过5年的。 3、投标人及拟派总承包项目经理应具备其他要求： 3.1.1 工程总承包项目经理以工程总承包项目经理身份承担过以下类似工程（1），或以项目负责人身份承担过以下项目类似工程（2）或（3）： 3.1.2 投标人承担过以下类似工程（1）、（2）、（3）业绩之一，如为联合体投标，类似工程（1）、（2）以牵头方业绩为准：： 类似工程认定标准： （1）工程总承包业绩：2020年1月1日至今（以竣工验

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		收报告时间为准)承担过单项合同金额 900 万元及以上的装修工程总承包 (epc) 业绩; (2) 工程施工业绩: 2020 年 1 月 1 日至今 (以竣工验收报告时间为准) 承担过单项合同金额 900 万元及以上的装修工程; (3) 工程设计业绩: 2020 年 1 月 1 日至今 (以合同签订时间为准) 承担过设计合同总投资金额 900 万元及以上的装修工程设计; 注: (1)、(2) 项业绩需提供以下证明材料: 中标通知书(如有)、工程总承包合同或施工合同、竣工验收报告的原件扫描件, 如上述材料无法体现相关信息的, 可提供业主证明加以佐证。 (3) 项业绩需提供以下证明材料: 中标通知书(如有)、设计合同的原件扫描件, 如上述材料无法体现相关信息的, 可提供业主证明加以佐证。 4、投标人不得有招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 项规定的情形。 5、本次招标接受联合体投标。 采用联合体投标的, 应满足招标文件第二章投标人须知第 1.4.2 项的规定。 联合体投标的应满足下列要求: ①若为联合体投标, 须附联合体协议, 并明确约定各方拟承担的工作和责任, 且在规定的端口上传联合体协议书原件扫描件; ②联合体组成方不得超过 3 家单位, 应由设计单位和施工单位组成, 联合体牵头方须为具备建筑装修装饰工程专业承包资质二级及以上资质的施工单位; ③拟派的工程总承包项目经理须为牵头方单位在职人员; ③联合体的各成员不得再以自己名义单独参加本次投标, 也不得参加另外的联合体参加本次投标, 如有违反将取消该联合体及联合体各成员的投标资格。 6、其他要求: (1) 申请人或联合体投标的施工总承包企业须具备安全生产条件, 并取得安全生产许可证(相关规定不作要求的

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		除外)； (2) 本项目除工程总承包项目经理外还须设置设计负责人和施工负责人，拟派的工程总承包项目经理可以兼任施工负责人。设计负责人须具有国家一级注册建筑师或高级工程师及以上职称；施工负责人须具有一级注册建造师和有效的安全生产考核合格证书(B证)，且无在建工程。 (3) 同一投标单位(含联合体各方)可同时参加6号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目(EPC)、6号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目(EPC)的投标，但只能中标其中一个项目。 1、如两个项目均由评标委员会直接推荐中标候选人，某一投标人(含联合体各方)在两个项目中均排名第一，则优先推荐其为6号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目(EPC)的第一中标候选人，并不再推荐其为另一项目中标候选人，另一项目由其后续单位按排名次序递补； 2、如某项目由评标委员会直接推荐中标候选人，另一项目采用评定分离，则该项目第一中标候选人，不再推荐为另一项目的不排序的中标候选人； 3、如两个项目均采用评定分离，则优先定标6号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目(EPC)中标人，且该中标人将不再作为另一项目定标票决时可选择的投票对象，但该单位仍参与另一项目定标环节。 其他要求详见公告。
1.4.2	是否接受联合体投标	☐不接受 ☒接受，应满足下列要求：①若为联合体投标，须附联合体协议，并明确约定各方拟承担的工作和责任，且在规定端口上传联合体协议书原件扫描件；②联合体组成方不得超过3家单位，应由设计单位和施工单位组成，联合体牵头方须为具备建筑装修装饰工程专业承包资质二级及以上资质的施工单位；③拟派的工程总承包项目经理须为牵头方单位在职人员；④联合体的各成员不得再以自己名义单独参加本次投标，也不得参加另外的联合体参加本次投标，如有违反将取消该联合体及联合体各成员的投标资格。

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.5.2	费用承担和设计成果补偿标准	无
1.9.1	踏勘现场	投标人自行踏勘。
1.10	分包	分包要求：/
1.11	偏 离	☒ 不允许 ☐ 允许，允许偏离的内容、偏离范围和幅度
2.1.1（9）	构成招标文件的其他材料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	2025 年 8 月 18 日 16 时 00 分
2.2.2	招标文件澄清发布时间	2025 年 8 月 22 日（以系统发出时间为准）
2.4	最高投标限价（招标控制价）	本项目最高投标限价 1343 万元，其中施工费最高投标限价 1295 万元，设计费最高投标限价 48 万元。
3.1.1	构成投标文件的材料	1、商务标： ☒ 投标函及投标函附录； ☒ 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书； ☒ 联合体协议书（如有）； ☒ 投标人基本情况表； ☒ 项目管理机构组成表； ☒ 工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表 ☒ 投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表 ☒ 拟再发包计划表（如有）； ☒ 拟分包计划表（如有）； 2、经济标： ☒ 工程总承包报价； ☒ 投标分项报价汇总表； ☒ 各投标分项报价明细表（如有）； 3、技术标： ☒ 方案设计文件或初步设计文件或者专业工程设计文件； ☒ 项目管理组织方案； 需从诚信库中获取的材料： ☒ 企业营业执照； ☒ 企业资质证书；

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		☒ 企业开户许可证； ☒ 安全生产许可证； ☒ 工程建设类注册执业资格证书或工程建设类高级专业技术职称证书； ☒ 安全生产考核 B 证； ☒ 企业或工程总承包项目经理类似工程业绩； 需提供扫描件的材料： ☒ 投标保证金缴纳凭证； ☒ 企业业绩、工程总承包项目经理业绩其他证明材料 具体内容以招投标制作软件中所提供的模板和招标文件的要求为准，如诚信库里资料不能获取的相关资料可以上传到投标其他材料端口里。
3.2.1	合同价格形式	合同价格由设计费和施工费组成, 具体详见合同条款。
3.2.6	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	投标截止日后 180 日历天
3.4	投标保证金	投标保证金的形式： ☒ 银行保函 （（由投标人基本账户所在网点的当地行或其上级银行机构出具） ☒ 保险保函（保险保函费用由投标人基本账户汇出） ☒ 现金（从投标人基本账户汇出） ☒ 支票（从投标人基本账户出具） ☐ 承诺书替代投标保证金（投标人应在投标文件中提交投标保证金信用承诺书） <u>递交截止时间（到账时间）：同本标段投标截止时间。</u> <u>如为联合体投标的，须由联合体牵头方缴纳投标保证金。</u> 具体要求： 1. 递交截止时间（到账时间）：同本标段投标截止时间。 2. 金额： 人民币 10 万元。 3. 是否减免（减免投标保证金的，投标人应在投标文件中提交投标保证金承诺书。） ☐ 不减免

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		☐全部投标人免收投标保证金 ☒当年度最新公布的苏州市建筑施工企业综合考评等级为 A 的投标人免收投标保证金，为 B 的投标人减半收取投标保证金 注:根据《市住房城乡建设局关于贯彻《江苏省招标投标条例》的通知》（苏住建建【2023】8号）的规定，减免投标保证金的，投标人须按照要求在投标文件中提供投标保证金承诺书，否则视为未按招标文件要求提供投标保证金。 本次招标项目综合考评等级指专业承包考评等级，投标单位如符合减免投标保证金条件的，其当年度最新公布的苏州市建筑施工企业（含市政类）综合考评结果对应的专业须与招标项目类型一致。如为联合体投标的，以联合体牵头方考评等级为准。 递交方式：☒苏州交易集团有限公司代收 ☐招标人指定专用账户 账户名称：_____ 开户银行：_____ 银行账号：_____ 其他要求：<u>投标保证金有效期同投标有效期。</u>
3.5	是否允许递交备选投标方案	☐ 允许 ☒ 不允许
3.6.5	近年发生的重大诉讼及仲裁情况	/
3.7.4	技术标暗标要求	评分要点标题及技术标文件（设计文件及项目管理组织方案）不得出现投标人的名称和其它可识别投标人身份的任何字符和徽标（包括文字、符号、图案、标识、标志、人员姓名、企业名称、投标人独享的企业标准或编号等）。
3.7.5	其他编制要求	按招标文件相关要求
4.2.1	投标截止时间	2025 年 9 月 8 日 9 时 30 分
4.2.3	投标文件上传系统和递交地点	投标人应在投标截止时间前将已完成数字签名的电子投标文件加密上传至苏州市公共资源交易中心交易平台，并

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		保存上传成功后系统自动生成的电子回执，递交时间即为电子回执凭证上显示的时间。 友情提醒：请各投标人避免使用公共网络登录投标系统并上传投标文件，若发生 IP 地址相同，造成的后果由投标人自行承担。
5.1.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间。（如采用二阶段评审的，二阶段开标时间于一阶段开标时公布） 开标地点：苏州市公共资源交易中心（苏州市平泖路 251 号城市生活广场 4 楼）（具体开标室详以当天大屏显示为准）。
5.1.2	参加开标会的投标人代表	本项目为不见面开标项目，投标人代表仅需使用 CA 证书登录不见面开标大厅即可。
5.2.1	开标程序	开标地点：本项目为不见面开标项目。投标人代表仅需使用 ca 锁登录不见面开标大厅：http://180.117.160.6:8090/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login） 参与开标会并解密投标文件。未按时加入开标会议区，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果。 本项目为不见面开标，招标文件中凡不适用于不见面开标项目的开标内容均取消。
5.2.2	解密时间	10 分钟, 10 分钟内未完成解密的, 延长 3 次解密时间。
5.4.1	评标准备时间	开标结束后
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成: ≥ 7 人（单数），其中招标人代表 ≤ 1 人。
6.3.1	评标时间	评标时间：2025 年 9 月 8 日 10 时 00 分
6.4.2	采用“评定分离”法时： 评标结果(定标候选人) 公示	定标候选人数量：<u>本项目采用评定分离办法，由评标委员会推荐 N 名不排序的中标候选人进入定标程序（有效投标不超过 3 家时，不再采用评定“评定分离”确定中标人，由评标委员会根据综合得分排名推荐中标候选人；有效投标为 4~6 家时，推荐 3 名不排序的中标候选人；有效投标大于 6 家时，推荐 5 名不排序的中标候选人），最终由招标人采用票决法确定拟定中标人。</u> 异议成立，取消相应定标候选人资格后：

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		按照评标报告中最终得分排名依次递补，补充中标候选人。
7.1.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否，由评标委员会推荐不排序的中标候选人
7.1.2	采用“评定分离”法时： 定标方法	票决法
7.3.1	履约保证金	合同总价的 10%。
8.5.2	招投标行政监督部门	苏州市建设工程招标投标办公室
10.1	需要补充的其他内容	/
10.2	采用“评定分离”法的： 定标方案	详见评分细则
13.需要补充的其他内容 （1）本项目为不见面开标项目。 ①投标人代表仅需使用 ca 锁登录不见面开标大厅： （http://180.117.160.6:8090/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）参与开标会并解密投标文件。未按时加入开标会议区，投标人将无法看到解密指令、废标及澄清、唱标等实时情况，并承担由此导致的一切后果。 ②投标文件递交截止时间后，招标人或招标代理将在系统内公布投标人名单，然后通过开标会议区发出投标文件解密的指令，投标人在各自地点按规定时间自行实施远程解密。 投标人接到远程解密指令后，须在系统规定时间内解密。因投标人自身原因导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时的，投标文件无效；因招标人、招标代理机构原因或网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况通过监管部门核实后延迟解密时间。 ③开评标全过程中，各投标人参与远程交互的授权委托人或法人代表应始终为同一个人，中途不得更换，在废标、澄清、提疑等特殊情况下需要交互时，投标人一端参与交互的人员将均被视为是投标人的授权委托人或法人代表，投标人不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口抵赖推脱，投标人自行承担随意更换人员所导致的一切后果。 注： 1、电脑环境要求：windows7 以上系统、IE10 以上浏览器（首次使用需要将地址加入“受信任站点”和兼容性视图设置，并允许加载网站提示的加载项，如需收听现场语音需配置放音设备。）； 2、登录前需安装好驱动： https://download.bqpoint.com/download/downloaddetail.html?SourceFrom=Ztb&ZtbSoftXiaQuCode=010202&ZtbSoftType=DR；		

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		3、如使用“环境修复工具”无法解决登录问题，请及时联系客服：4009980000； 4、请各投标单位在招标文件其他资料端口中填写投标单位本项目授权委托人姓名及联系方式（手机号码），以便于后续业务联系，请予以配合； 5、本项目为不见面开标，招标文件中凡不适用于不见面开标项目的开标内容均取消。 （2）本项目执行《关于在我省国有资金投资工程建设项目招标投标中应用建筑业企业资质动态监管结果有关要求的通知》（苏建招办〔2022〕2号）和《省住房城乡建设厅关于建筑业企业资质动态监管不合格企业参加招投标相关事宜的复函》（苏建函建管[2019]233号），投标人在投标文件递交截止时间当日，建筑业企业资质动态监管结果均不处于不合格状态。 （3）投标人近3年内有行贿犯罪行为且被记录或近1年内有行贿不良行为且被记录（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，按首次公告发布之日推算，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]9号）第七条第一款规定金额的即行受限）的；法定代表人有行贿犯罪记录且自记录之日起至首次公告发布之日未超过5年或有行贿不良行为记录且自记录之日起至首次公告发布之日未超过3年（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书认定中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]9号）第七条第一款规定金额的即行受限）的，一经发现，招标人将拒绝其投标或取消其中标资格。 （4）本项目执行《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》（苏信用办[2018]23号）。投标人失信被执行人情况以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询结果（严重失信主体名单）为准。 （5）综合服务费按苏发改收费发[2023]851号文中的收费标准收取，在中标结果公示后七日内由中标人和招标人分别承担30%和70%向苏州交易集团有限公司共同缴纳，如有最新文件按最新文件执行。 （6）本项目为网上电子投标，中标人在领取中标通知书后需向招标人额外提供与投标电子文件一致的纸质投标文件7份（暂定，具体数量中标后确定）。【中标单位的投标文件（含资格预审文件）由招标人从苏州市公共资源交易平台中导出，中标单位的投标文件（含资格预审文件）以及合同文件由招标人委托印刷单位印刷，相关费用由中标单位承担。】 （7）本项目执行《市住房城乡建设局关于贯彻《江苏省招标投标条例》的通知》（苏住建建〔2023〕8号）的规定。 （8）招标文件的平台和工具软件使用费在上传投标文件时支付，为避免发生支付错误影响投标，请各投标单位尽早完成支付程序（注：如投标文件多次上传，系统仅识别投标截止时间前最后一次上传并提交的投标文件）。平台和工具软件使用费自行至交易平台中开具电子发票。 （9）招标文件与软件版投标文件格式部分不一致的地方，可修改的地方按照招标文件执行，不

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
		可修改的地方按招标文件修改上传到其他材料中。 （10）以联合体形式投标的，除“联合体牵头人授权书”、“联合体协议书”之外，投标文件要求签字盖章处，均由联合体牵头方签字盖章即可。 （11）招标代理服务费 本次招标招标代理服务费由： ☒招标人支付 ☐中标人代为支付

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，现对本标段工程总承包进行招标。

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 本招标项目及标段名称：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”。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见“投标人须知前附表”。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见“投标人须知前附表”。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见“投标人须知前附表”。

1.2.4 本招标项目的合同价款支付方式：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见“投标人须知前附表”。

1.3.2 本标段的要求工期：见“投标人须知前附表”。

1.3.3 本标段的质量要求：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项目工程总承包的资格要求，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 项和“投标人须知前附表”的要求外，还应遵守以下规定：

（1）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权利义务；

（2）联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的资质和能力；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

（4）联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并应当向招标人提交由所有联合体成员法定代表人签署的授权书；

（5）招标人要求投标人提交投标保证金担保的，应当以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交投标保证金担保。以联合体中牵头人名义提交的投标保证金担保，对联合体各成员具有约束力。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 工程总承包招标的投标人不得是工程总承包项目的代建单位、项目管理单位、全过程工程咨询单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位或者与前述单位有利害关系的关联单位。

(3) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；

(4) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位；

(5) 处于被责令停业、财产被接管、冻结和破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；

(6) 因拖欠工人工资或者发生质量安全事故被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；

(7) 投标人近 3 年内有行贿犯罪行为且被记录，或者法定代表人有行贿犯罪记录且自记录之日起未超过 5 年的。

1.4.4 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标，违反本规定的，相关投标均无效。

1.5 费用承担和设计成果补偿标准

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 招标人应当对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿，并有权免费使用未中标人设计成果，具体补偿标准见“投标人须知前附表”。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

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 投标人根据需要自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10 分包

分包活动应当符合住建部、省工程总承包有关分包的规定，投标人拟在中标后将中标项目依法进行分包的，应符合“投标人须知前附表”规定的要求。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

1.12 知识产权

构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。

1.13 同义词语

构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“发包人要求”、“发包人提供的资料”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 报价清单
- (6) 发包人要求；
- (7) 发包人提供的资料；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他资料。

2.1.2 根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件的澄清、修改内容前后相互矛盾时，以发布时间在后的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

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。投标人如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间，通过“电子招标投标交易平台”提交，要求招标人对招标文件予以澄清。

投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定时间前通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人，但招标人不指明澄清问题的来源，招标人不再另行通知。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人确需对招标文件进行修改的，招标人将通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过“电子招标投标交易平台”查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.4 最高投标限价

最高投标限价，是招标人依据经批准的投资估算，根据不同阶段的设计文件，并参考工程造价指标、估算定额等设定的招标控制价。本工程最高投标限价金额或其计算方法见“投标人须知前附表”，最高投标限价文件随本项目招标文件在指定媒介发布，并通过“电子招标投标交易平台”发给所有投标人。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，应在投标截止时间 15 日前通过“电子招标投标交易平台”将修改后的最高投标限价发给所有投标人。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件组成见“投标人须知前附表”；

3.1.2 招标文件“第八章 投标文件格式”有规定格式要求的，投标人应按规定的格式填写并按要求提交相关的证明材料。

3.1.3 “投标人须知前附表”规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 工程总承包项目的合同价格形式见投标人须知前附表。

3.2.2 投标人应按第八章“投标文件格式”的要求填写价格清单和投标报价。

3.2.3 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。

3.2.4 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“价格清单”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 款的有关要求。

3.2.5 投标人的投标报价不得超过最高投标限价。

3.2.6 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 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将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。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人必须在投标截止时间前，按投标人须知前附表的规定递交投标保证金。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件无效。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。退还方式见投标人须知前附表。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- ①投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- ②中标人无正当理由不与招标人订立合同；
- ③中标人在签订合同时向招标人提出附加条件；
- ④中标人不按照招标文件要求提交履约保证金的。

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 资格审查资料

3.6.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照及其年检合格的证明材料、资质证书副本等材料的复印件。

3.6.2 “近年财务状况表”应附经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书等复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.6.3 “近年完成的类似工程总承包项目情况表”应附中标通知书和合同协议书、工程接收证书（工程竣工验收证书）复印件；

3.6.4 “正在实施和新承接的项目情况表”应附中标通知书和（或）合同协议书复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.6.5 “近年发生的重大诉讼及仲裁情况”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书复印件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.6.6 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.6.1 项至第 3.6.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，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。

3.7.2 电子投标文件应使用“电子招标投标交易平台”可接受的投标文件制作工具进

行编制、签章和加密，并在投标截止时间前上传至“电子招标投标交易平台”中。

3.7.3 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.4 技术标暗标要求见投标人须知前附表。

3.7.5 补充内容：投标文件编制的其它要求详见投标人须知前附表。

4 投标

4.1 投标文件备份的密封和标记

4.1.1 投标备份文件应放入封袋内，并在封袋上加盖投标人单位公章。技术复杂的方案设计文件也可以采用书面等形式随投标文件备份一并密封。

4.1.2 投标文件备份的封袋上应标明招标人名称、标段名称。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的，招标人不予受理投标文件备份。

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规定的投标截止时间前，向“电子招标投标交易平台”传输递交加密后的电子投标文件，并同时递交密封后的投标文件备份（含非网上递交的设计文件）。投标文件备份是否提交由投标人自主决定。

4.2.2 因“电子招标投标交易平台”故障导致开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标文件备份”继续进行开标活动，投标人未提交投标文件备份的，视为撤回其投标文件，由此造成的后果和损失由投标人自行承担。

4.2.3 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.4 逾期上传投标文件的，招标人不予受理。

4.2.5 通过“电子招标投标交易平台”中上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密，未按要求加密和数字证书认证的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

在本章第 4.2.1 项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。

5 开标

5.1 开标时间、地点和投标人参会代表

5.1.1 招标人在投标人须知前附表规定的时间和地点公开开标；

5.1.2 参加开标会的投标人代表的要求见投标人须知前附表。未按要求派相关人员参加开标的，其投标将被拒绝。

5.2 开标程序

5.2.1 开标程序见投标人须知前附表。

5.2.2 每个投标人应在“投标人须知前附表”规定的时间内完成电子投标文件的解密工作（可现场解密，也可在线解密），解密后的电子投标文件将在开标会议上当众进行数据导

入。

5.3 特殊情况处理

5.3.1 因“江苏省网上开评标系统”故障，开标活动无法正常进行时，招标人将使用“投标文件备份”继续进行开标活动。

“江苏省网上开评标系统”故障是指非投标人原因造成所有投标人电子投标文件均无法解密的情形。部分投标文件无法解密的，不适用该条款。

5.3.2 因投标人原因造成投标文件在规定的时间内未完成解密的，该投标将被拒绝。

5.4 评标准备（清标）

5.4.1 招标人在投标人须知前附表规定的时间进行评标准备（清标）工作。

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）投标人或投标人的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

评标委员会在投标人须知前附表规定的时间，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。

6.4 评标结果（定标候选人）公示

6.4.1 招标人在收到评标报告之日起3日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于3日。

6.4.2 采用“评定分离”法的，定标候选人数量见“投标人须知前附表”；评标结果（定标候选人）公示期间，因质疑或投诉导致定标候选人少于招标文件规定的数量时，招标人继续定标还是组织原评标委员会重新评审补充推荐定标候选人的具体要求见“投标人须知前附表”。

7 合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 采用综合评估法的，除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

7.1.2 采用“评定分离”法的，招标人应当按照《评定分离操作导则》制定定标方案，具体定标方案见本章 10.2 款，其中定标方法见“投标人须知前附表”。定标程序应当符合《评定分离操作导则》相关规定，定标委员会按照招标文件规定的定标方案，在评标委员会推荐的定标候选人中择优确定中标候选人，并向招标人提交定标报告。

7.2 中标通知、中标候选人公示及中标结果公告

7.2.1 采用综合评估法的，评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 5 日内按规定的格式以书面形式向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

7.2.2 采用“评定分离”法的，招标人应当在定标工作完成后的 3 日内，在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布中标候选人公示，公示期不少于 3 日。公示内容包括：定标候选人名单（有排序）、定标时间、定标方法、集体议事法的定标理由、拟中标人等内容。

中标候选人公示期满无异议或投诉的，招标人应在 5 日内按规定的格式以书面形式向中标人发出中标通知书。同时，按规定的格式在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约保证金

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、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约保证金的，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在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件洽谈合同签订事宜。中标人无正当理由拒签合同的，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。对依法必须进行招标的项目的中标人，由有关行政监督部门责令改正。

7.4.2 排名第一的中标候选人（或者评标委员会依据招标人的授权直接确定的中标人）

放弃中标，或因不可抗力提出不能履行合同，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，依次确定其他中标候选人与招标人预期差距较大，或者对招标人明显不利的，招标人可以重新招标。

7.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，由有关行政监督部门给予警告，责令改正。同时招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8 纪律和监督

8.1 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。

8.2 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。

8.3 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、中标候选人的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。

8.4 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、中标候选人的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。

8.5 异议与投诉

8.5.1 异议

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 日前提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，并制作记录。

投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间提出；采用“评定分离”法的，对依法必须进行招标的项目的中标候选人有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

采用“评定分离”法的，中标候选人公示期间，投标人提出的针对中标候选人以外的异

议，无论调查结果是否属实，均不改变评标委员会已确定并公示的定标候选人名单。

8.5.2 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起十日内向“投标人须知前附表”明确的招投标行政监督部门提出书面投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。就第 8.5.1 项规定事项提出投诉的，应先向招标人提出异议。

9 解释权

构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。

10 招标人补充的其他内容

10.1 招标人补充的具体其他内容见“投标人须知前附表”。

10.2 采用“评定分离”法的，具体定标方案见“投标人须知前附表”。

第三章 评标办法（综合评估法：采用两阶段开评标）

评标办法前附表

本项目采用两阶段评标。开标、评标活动分两个阶段进行：

第一阶段：先开设计文件及资格审查资料部分，对设计文件及资格审查资料进行评审。在设计文件评审合格（合格分 60%，即 12 分）及资格审查合格的投标人中，按设计文件得分择优选择前 7 名投标人进入第二阶段评标；设计文件评审及资格审查合格投标人少于 7 名的，全部进入第二阶段评标。

资格评审（实行资格后审的）		
条款号	评审因素	评审标准
1.1.2	营业执照	具备有效的营业执照
	安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证（投标人或联合体投标的施工单位须提供，设计单位无须提供）
	资质证书	具备有效的资质证书
	资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	业绩要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	拟派工程总承包项目经理要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	其他的要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的其他要求
设计文件评审		
条款号	评审因素	评审标准
2.2.1	设计文件合格性评审	合格分：12 分（60%）
2.2.1	择优进入第二阶段评审	设计文件合格且排名前 7 名
2.2.2	设计文件得分是否带入第二阶段	☒ 带入 ☐ 不带入

第二阶段：开启所有投标文件的商务技术部分后，宣布进入第二阶段评审入围的投标人，评标委员会按照招标文件规定的评标方法对商务技术标进行评审。

初步评审		
条款号	评审因素	评审标准
1.1.1	形式性评审标准	投标人名称
		与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；
		投标函签字盖章
		有法定代表人的电子签章并加盖法人电子印章
		报价唯一
		只能有一个有效报价
		暗标
		符合招标文件有关暗标的要求
		
		
1.1.3	响应性评审标准	投标内容
		符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期
		投标函中载明的工期符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		工程质量
		投标函中载明的质量符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		投标有效期
		投标函附录中承诺的投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金
		符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定；
		其他要求：
		无评标办法第 2.2.1 条所列情形
详细评审		
条款号	评审因素	分值
2.3.2.1	专业工程设计文件	20 分
2.3.2.1	项目管理组织方案	6 分
2.3.2.1	工程总承包报价	70 分
2.3.2.1	项目管理机构	2 分
2.3.2.1	工程业绩	2 分

分值构成 (总分 100 分)			技术标：专业工程设计文件： <u>20</u> 分 项目管理组织方案： <u>6</u> 分 经济标：工程总承包报价： <u>70</u> 分 商务标：项目管理机构： <u>2</u> 分 工程业绩： <u>2</u> 分
序号	评分项	评分因素（偏差率）	评分标准
1	专业工程设计文件（20分）	1. 设计说明（5分）	1. 设计说明能对项目的设计方案解读准确，构思新颖。 2. 项目设计的各项主要技术经济指标是否满足招标人功能需求。 3. 项目设计是否国家规范标准及地方规划要求。
		2. 专业工程设计文件（10分）	1. 设计文件是否满足设计任务书要求。 2. 设计文件是否符合国家规范标准及地方规划要求。 3. 工程设计文件的先进性、完整性、实用性以及工程造价等方面进行评分。 4. 与建筑的协调性。
		3. 新技术、新材料、新设备和新结构应用（2分）	1.对采用新技术、新材料、新设备和新结构的内容进行评分。
		4. 绿色设计（1分）	1. 采用科学合理的绿色建筑（建筑节能）措施。 2. 提出切实可行的生态建筑理念与措施，符合国家及地方的有关绿色建筑标准。
		5. 设计深度（2分）	1. 是否符合设计任务书要求。 2. 是否符合国家规定的《建筑工程设计文件编制深度规定》。 注：本项可视设计深度符合程度在 0~2 分之间酌情打分。
		注：1、专业工程设计文件各评分点得分应当取所有技术标评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值为最终得分。 2、专业工程设计文件中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其它各项评审要点得分如低于该评审要点满分的 60%必须说明原因。	

2	工程总承包 报价（70分）	报价评审（工程总承包 范围内的所有范围） （70分）	□方法一： 以有效投标文件的最低评标价为评标基准价。投标报价等于评标基准价的得满分，每高1%的所扣分值不少于0.6分。偏离不足1%的，按照插入法计算得分。 ☑方法二： 以有效投标文件的评标价进行算术平均，该平均值下浮3%-4.5%（具体数值由招标人开标时在3%、3.5%、4%、4.5%中随机抽取）为评标基准价。评标价等于评标基准价的得满分；每低于评标基准价1%扣0.1分；每高于评标基准价1%扣0.6分。偏离不足1%的，按照插入法计算得分。
		注：1、系数抽取采用电脑自动抽取的方式。 2、评标基准价调整方式：除确认存在评委评审和计算错误的，评标委员会在评标报告上签字后，评标基准价不因招投标当事人质疑、投诉、复议以及其他任何情形而改变。	
3	项目管理组 织方案(6分)	1.总体概述（2分）	对工程总承包的总体设想、组织形式、各项管理目标及控制措施、设计、施工实施计划、设计与施工的协调措施等内容进行评分。
		2. 施工的重点难点（2分）	对关键施工技术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案等内容进行评分。
		3. 施工资源投入计划(1分)	对劳动力、机械设备和材料投入计划进行评分。
		4.新技术、新产品、新工艺、新材料应用（1分）	对采用新技术、新产品、新工艺、新材料的情况进行评分。
		注：1、项目管理组织方案各评分点得分应当取所有技术标评委评分中分别去掉一个最高和最低评分后的平均值为最终得分。 2、项目管理组织方案中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其它各项评审要点得分如低于该评审要点满分的70%必须说明原因。	

4	项目管理机构（2分）	拟派施工负责人具有一级注册建造师，且拟派设计负责人具有一级注册建筑师，满足要求得2分，不满足不得分。	
5	工程业绩（2分）	1. 投标人类似工程业绩（1分）	投标单位自2020年1月1日至今（以竣工验收报告时间为准）承担过2个及以上单项合同金额900万元及以上的装修工程施工业绩，得1分。
		2. 工程总承包项目经理类似工程业绩（1分）	总承包项目经理自2020年1月1日至今（以竣工验收报告时间为准）以项目负责人身份承担过单项合同金额900万元及以上的装修工程施工业绩，得1分。
		注：1、投标人以联合体方式承担过的业绩分值计算方法为：牵头方按该项分值的100%记取、参与方按该项分值的60%记取。 2、本次以联合体方式投标的，只对参加本次投标联合体牵头方承担过的业绩加分。	
6	投标行为考评扣分	按评标时考评时效内的扣分执行。 注：联合体投标的，按联合体各成员方扣分值累计计取	
定标（本项目采用评定分离）			
条款号	条款因素	条款内容	
1	定标委员会	定标委员会由招标人自主组建。定标委员会成员应当符合下列要求：不得与投标人有利害关系，人数为5人及以上单数，招标人单位人员不得少于成员总数的三分之二。定标委员会名单在中标结果确定前应当保密。定标委员会应当推荐定标委员会负责人，由招标人或代建人（不含招标代理机构）的法定代表人或者主要负责人或者委派项目分管副总经理担任定标委员会负责人。	
2	定标因素	详见附表	
3	定标方案	详见附件	
4	中标人公示	中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、或者招标文件规定应当提供履约担保而在规定的期限内未能提供的，或者被查实存在影响中标结果的行为等不符合中标条件的情形的： ☒ 按照评标委员会确定的中标候选人名单，根据定标方案重新定标确定拟中标人。 ☐ 重新招标	

附件：定标方案（票决法）

本项目评标办法采用评定分离,由评标委员会推荐 N 名不排序的中标候选人进入定标程序（有效投标不超过 3 家时,不再采用评定“评定分离”确定中标人,由评标委员会根据综合得分排名推荐中标候选人；有效投标为 4~6 家时,推荐 3 名不排序的中标候选人；有效投标大于 6 家时,推荐 5 名不排序的中标候选人），最终由招标人采用票决法确定拟定中标人。

定标委员会根据定标因素和标准对各中标候选人进行评价比较,对每一项定标因素做出评价,综合权衡后记名投票,并对推荐中标人给出相应理由,得票数最多的为中标人；当得票数相同无法确定中标人时,应当对得票数相同的单位再次票决。对中标候选人每一项定标因素的评价进行分档。（注：第一档为最优档、第二档为次优档、以此类推）

序号	定标因素	票决记分标准
一	必选定标因素	
1	报价	基准价=N 家单位投标报价算术平均值,投标报价与基准价的偏差率在（-5%~5%）范围内不计算扣分值；偏离率绝对值超出范围的,投标报价每高于基准价 1%扣 0.6 分,投标报价每低于基准价 1%扣 0.1 分,偏离不足 1%的,用插入法计算,扣分值四舍五入保留 2 位小数。最终扣分最少的为第一档,其次为第二档,依此类推。
2	企业和拟派项目负责人类似业绩	（1）企业业绩： 投标单位自 2020 年 1 月 1 日至今（以竣工验收报告时间为准）承担过 2 个及以上单项合同金额 900 万元及以上的装修工程施工业绩。 （2）总承包项目经理业绩： 总承包项目经理自 2020 年 1 月 1 日至今（以竣工验收报告时间为准）以项目负责人身份承担过单项合同金额 900 万元及以上的装修工程施工业绩。 同时满足以上两项业绩的定为第一档,只满足业绩（2）的为第二档,只满足业绩（1）的为第三档,均不满足的为第四档。 注： 1、本次以联合体方式投标的,只认定参加本次投标联合体牵头方承担过的业绩。
3	信用综合评价结果	根据定标当日苏州市住房和城乡建设局公布并启用的最新苏州市建筑业企业信用综合评价结果（装饰装修类）信用得分,信用分 90 分及以上的为第一档,80（含）~90 分（不含）为第二档,70（含）~80 分（不含）为第三档,60（含）~70 分（不含）为第四档,60 以下及未参加考评的为第五档。 联合体投标的,以牵头方的综合考评结果为依据。
4	项目管理组织方案	定标委员会根据中标候选人的设计方案、项目管理组织方案和现场投标方案阐述进行综合评定,根据综合表现分别评定为第一档、第二档,依此类推（本因素每位定标成员每个档次限评定一名中标候选人）。【定标时,中标候选人总承包项目经理须到场,按照投标文件进行阐述。若总承包项目经理未到场,则该评审项评审结果为最低档。具体定标时间另行通知。】

1. 评审标准

1.1 初步评审标准

1.1.1 形式性评审标准：见评标办法前附表。

1.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

1.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

1.2 详细评审标准

1.2.1 商务标主要由项目管理机构、投标人类似工程业绩、工程总承包项目经理类似工程业绩等组成，具体评审标准见评标办法。

1.2.2 经济标主要由投标报价组成，具体评审标准见评标办法。

1.2.3 技术标主要由设计文件、项目管理组织方案组成，具体评审标准见评标办法。

1.2.4 各评审因素的具体分值由招标人参照综合评估法的评分细则制订。

2. 评标程序

2.1 第一阶段评审

2.1.1 先开设计文件及资格审查资料（实行资格后审的）部分。评标前，招标人应当组织进行下列评标准备（清标）（清标）工作，并向评标委员会提供相关信息；采用电子招标投标的，应当使用电子交易系统自动开展评标准备（清标）（清标）工作：

（一）根据招标文件，编制评标使用的相应表格；

（二）以评标标准和方法为依据，列出第一阶段开标的投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；

（三）核实投标人和项目负责人的资质和资格、经历和业绩、在建工程和信用状况等方面的情况。

招标人应当依据招标文件，采用同样的标准对所有投标文件进行全面的审查，但不对投标文件作出评价。

招标人认为投标人的投标价有可能无法完成招标文件规定的所有工程内容，招标人可以提请评标委员会要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。

评标准备（清标）（清标）工作结束后，评标委员会收到评标准备（清标）（清标）报告后方可开始评标；评标委员会要复核评标准备（清标）（清标）报告，并承担相应责任。

2.1.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

2.1.3 评标委员会成员首先推选一名评标委员会负责人，负责评标活动的组织领导工作。

2.1.4 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据。评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

2.1.5 评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审所有投标文件，并对招标人提供的评标准备（清标）（清标）相关信息进行复核，发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

2.1.6 评标委员会先对设计文件及资格审查资料（实行资格后审的）进行评审。在设计文件评审及资格审查（实行资格后审的）合格（得分 60%以上，具体合格分在招标文件中明确）的投标人中，只有设计文件得分汇总排在前若干名的（不少于 5 名，具体数量在招标文件中明确），才能进入第二阶段开标、评标；设计文件评审合格的投标人少于 5 名的，全部进入第二阶段开标、评标。设计文件评审合格分及择优数量见本章前附表。

2.1.7 设计文件得分是否带入第二阶段按照本章前附表规定执行。

2.1.8 评分分值计算保留小数点后两位，第三位“四舍五入”。

2.2 第二阶段评审

开启所有投标文件的商务技术部分后，宣布进入第二阶段评审入围的投标人。评标前，招标人应当组织进行下列评标准备（清标）工作，并向评标委员会提供相关信息；采用电子招标投标的，应当使用电子交易系统自动开展评标准备（清标）（清标）工作：

（一）对投标报价进行算术性校核；

（二）以评标标准和方法为依据，列出第二阶段开标的投标文件部分相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；

招标人应当依据招标文件，采用同样的标准对所有投标文件进行全面的审查，但不对投标文件作出评价。

招标人认为投标人的投标价有可能无法完成招标文件规定的所有工程内容，招标人可以提请评标委员会要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。

评标委员会应当根据招标文件规定，全面、独立评审所有投标文件，并对招标人提供的评标准备（清标）（清标）相关信息进行复核，发现错误或者遗漏的，应当进行补正。

评标准备（清标）（清标）工作结束后，评标委员会收到评标准备（清标）（清标）报告后方可开始评标；评标委员会要复核评标准备（清标）（清标）报告，并承担相应责任。评标委员会仅针对进入第二阶段的投标文件进行进行评审。

2.2.1 初步评审

2.2.1.1 形式性评审

评标委员会根据本章前附表列出的评审标准，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

2.2.1.2 响应性评审

评标委员会根据本章前附表列出的评审标准，有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

2.2.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误、四舍五入原因的除外；

2.2.1.4 澄清、说明或补正

在初步评审过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或补正，澄清、说明或补正按照本章第 2.4 款的规定进行。

2.2.1.5 投标文件有下列情况之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，应当作为无效投标予以否决：

- （1）投标文件中的投标函未加盖投标人的公章；
- （2）投标文件中的投标函未加盖企业法定代表人（或企业法定代表人委托代理人）印章（或签字）的；
- （3）投标函加盖企业法定代表人委托代理人印章（或签字），企业法定代表人委托代理人没有合法、有效的委托书（原件）的；
- （4）投标人资质条件不符合国家有关规定，或不满足招标文件规定的资格条件的；
- （5）投标人名称或组织结构与资格预审时不一致的；
- （6）除在投标截止时间前经招标人书面同意外，总承包项目经理与资格预审时不一致的；
- （7）组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
- （8）在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
- （9）联合体成员与资格预审确定的结果不一致的；
- （10）投标报价低于工程成本或者高于招标文件设定的任一最高投标限价的；
- （11）同一投标人提交两个及以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；
- （12）投标文件的报价清单与招标文件明确列出的不可竞争费用项目或费率或计算基础不一致的；
- （13）未按招标文件要求提供投标保证金的；
- （14）投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限的；
- （15）明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
- （16）投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求的；
- （17）投标文件提出了不能满足招标文件要求或招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的；
- （18）未按招标文件要求提供电子投标文件，或者投标文件未能解密且按照招标文件明确的投标文件解密失败的补救方案补救不成功的；
- （19）不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的；
- （20）以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
- （21）设计方案（或项目管理组织方案）存在明显技术方案错误、或者不符合招标文件有关暗标要求的；
- （22）投标文件关键内容模糊、无法辨认的。

(23) 根据《苏州市轨道交通履约信用考核管理办法（试行）》规定被拒绝投标的；

(24) 在评标阶段，投标人正被列为失信被执行人的；（投标人失信被执行人情况以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询结果（严重失信主体名单）为准。）

2.2.2 详细评审

2.2.2.1 评标委员会对进入第二阶段投标人的商务技术文件，按照本章前附表规定的评分标准进行打分，并按最终得分由高到低顺序推荐投标人须知前附表第 7.1.1 款规定数量的中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2.2.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，第三位“四舍五入”。

2.3 投标文件的澄清和补正

2.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交的投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

2.3.3 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。

2.3.4 在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，有可能影响质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，评标委员会应当否决其投标。

2.4 推荐中标候选人

评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

2.4.1 评标委员会应当按照投标人须知前附表 7.1.1 款规定，推荐相应数量的中标候选人。

2.4.2 如果评标委员会根据本章的规定作无效标处理后，有效投标不足三个，评标委员会应当对是否具有竞争性进行判断。有竞争性的，评标委员会继续推荐中标候选人；缺乏竞争的，评标委员会应当否决全部投标。

2.4.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

第四章 合同条款及格式

本合同文件及附件、以及双方通过往来邮件、传真、光盘、短信、微信等载体记录的信息均为保密信息，为本项目专用，不得将其转送或拷贝或以其他方式披露给第三方；如有违反，责任必究。

6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目

工程总承包（EPC）

合 同 文 件

合同编号：_____

第 册 共 册

甲方：_____

乙方：_____

丙方：_____

二〇二__年__月

第一部分 合同协议书

发包人（甲方）：苏州轨道交通资产经营有限公司

代建方（乙方）：苏州轨道交通建设有限公司

承包人（丙方）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》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，就6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目(EPC)工程总承包项目及有关事项经协商一致，订立本合同：

一、工程概况

1. 工程名称: 苏 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目 (EPC)。
2. 工程地点: 苏州轨道交通 6 号线拙政园苏博站。
3. 工程审批、核准或备案文号: 苏数据备 (2025) 80 号。
4. 资金来源: 自筹。
5. 工程内容及规模:

本项目升级改造面积约 1523 m²，其中食堂改造经营区面积约 880 m²，公区约 455 m²；配套商业区域改造面积约 188 m²。主要包括：建筑布局改造、室内装饰改造、综合机电改造（暖通、给排水、电气、隔油提升系统、消防调整）、设备采购及安装、相关其他机电条件的预留、智能化工程、相关地铁连通口的局部区域调整、风亭组室外区域地面铺装及绿化局部改造更新、站外半地下非机动车库区域土建、装修、机电、人防等局部改造及恢复等内容。（注：以上面积仅为预估，最终以实际面积为准。）

- 6. 工程承包范围：**本工程采用设计、施工一体化模式（EPC），包括本工程设计、工程施工、设备购置并安装调试直至竣工验收合格及保修期内的保修、移交、备案等相关资料的办理等工程总承包项目的全部工作，详见发标人要求。
- 7. 竣工验收工作范围：**包括建筑、结构、装修、安装工程。

8. 技术服务工作范围：按相关规范要求及合同约定。

9. 培训工作范围：按相关规范要求及合同约定。

10. 保修工作范围：包括建筑、结构、装修、安装工程等。

11. 设计范围：包括但不限于招标范围内的方案设计（满足规划建设部门的要求）、初步设计（含初步设计审查）、初步设计深化调整及报批、施工图设计、图纸报审（施工图、消防及相关图审等）、工程全过程配合服务等（按甲方要求），按建设单位要求提交图、表、文字、数据光盘等全套设计及咨询等成果文件。

12. 施工范围：包括但不限于招标范围内的施工及管理，以及为实现本合同目的而涉及的所有工程施工；质保期内的保修等。竣工试验、竣工验收、备案、移交，完成并配合相关部门结（决）算、审计、工程保修等工作，并对承包工程的质量、安全、进度、费用全面负责。

13. 实施阶段： /

二、合同工期

设计计划开工日期： 2025 年 9 月 30 日（具体开工时间以发包人开工令为准）。

施工计划开工日期： 2025 年 10 月 25 日（具体开工时间以发包人开工令为准）。

工程计划竣工日期： 2025 年 12 月 28 日。

计划工期总日历天数： 90 天，工期总日历天数与根据前述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。

除上述总工期外，发包人还要求以下节点工期： /。

以上开工时间及改造实施范围均为暂定，甲方有权根据项目运营开发等情况进行调整，承包人承诺服从甲方要求对上述开工时间及实施范围的调整。对以上内容的取消或者调整不应视为甲方违约，且不影响其他实施内容的合同价格。

三、质量标准

工程质量标准：合格，各阶段设计成果符合国家技术规范、标准及规程要求，方案设计、施工图设计质量必须达到国家关于建设工程或相关设计深度的要求，经招标人书面认可且最终通过相关部门批准和施工图审查合格。

施工质量：合格，施工质量符合设计图纸及国家及行业有关标准规范要求，工程质量达到国家及行业现行施工验收规范合格标准。满足“全国建筑工程装饰奖”奖项质量评定标准。

设计质量：合格，符合现行国家规范标准，各阶段设计成果文件内容及深度应满足《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》的要求，且设计文件除满足图审机构审查要求或政府相关行政管理部门审查外，还必须征得发包人审查批准。

采购质量：合格，符合招标文件要求和国家及地方规范标准。

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：____%，不含税金额为人民币（大写）_____（¥_____元），；

（2）设备购置费（含税）：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）；适用税率：____/____%，税金为人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）；

（3）建筑安装工程费（含税）：

人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：____%，不含税金额为人民币（大写）_____（¥_____元）；

（4）暂估价（含税）：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）。

（5）暂列金额（含税）：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）。

（6）双方约定的其他费用（含税）：

人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）；适用税率：____/____%，税金为人民币（大写）_____/_____（¥_____/_____元）。

2. 合同价格形式：设计费固定总价+施工费固定总价，除根据合同约定可进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定：详见合同专用条款。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理：_____。

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) 授标前澄清文件（如有）
- (4) 投标函及投标函附录（如果有）
- (5) 专用合同条件及《发包人要求》等附件
- (6) 通用合同条件
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 合同附件
- (9) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括三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。同一顺序文件若存在任何矛盾则以利于发包人解释为准；若技术文件之间有任何矛盾，则以其中标准较高或要求较严的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

除非合同另有约定，在投标阶段、评标阶段和合同签订过程中，发包人与承包人签署与本合同有关的协议、补充文件、澄清文件、洽商、变更、纪要等亦构成合同组成部分，其优先解释顺序应视其内容与其他合同文件的相互关系而定。

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及其他应当支付的款项。

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、定义与解释

本协议书中有词语的含义与通用条款中赋予的定义与解释相同。

九、合同生效

合同订立时间：2025年 月 日

合同订立地点：江苏省苏州市

本合同双方约定自合同签署之日起生效。

十、合同份数

本合同一式_____份，均具有同等法律效力，其中正本____份，合同各方各执一份；副本十六份，发包人执____份，代建人执____份，承包人各执____份。

(签署页)

发包人：（公章）

代建方：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

法定代表人或其委托代理人：
（签字）

统一社会信用代码：_____

统一社会信用代码：_____

统一社会信用代码：_____

地址：_____

地址：_____

地址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电话：_____

电话：_____

电话：_____

传真：_____

传真：_____

传真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账号：_____

账号：_____

账号：_____

说明：发包人要求（用户需求书）内容在合同文本后面。

第二部分 合同条款

通用条款

参照住房和城乡建设部、市场监管总局《建设工程总承包合同（示范文本）》（GF-2020-0216）第二部分。

专用条款

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

“发包人”指苏州轨道交通资产经营有限公司（建设单位）、苏州轨道交通建设有限公司（代建单位）或取得该当事人资格的合法继承人，建设单位委托代建单位负责履行建设管理工作。

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：

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) 授标前澄清文件（如有）
- (4) 投标函及投标函附录（如果有）
- (5) 专用合同条件及《发包人要求》等附件
- (6) 通用合同条件
- (7) 标准、规范及有关技术文件
- (8) 合同附件
- (9) 双方约定的其他合同文件。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：

本工程采用设计、施工一体化模式（EPC），包括本工程方案设计、初步设计、施工图设计、工程施工、设备购置并安装调试直至竣工验收合格及保修期内的保修、移交、备案等相关资料的办理等工程总承包项目的全部工作，详见发包人要求。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括： /。

1.1.3.10 永久占地包括： /。

1.1.3.11 临时占地包括： /。

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：包括并不限于以下法律法规：《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等国家法律法规，《江苏省工程建设管理条例》等江苏省和苏州市行发包人管部门颁布的地方性规章和政策文件及发包人相关规定。如地方法规与国家法规相抵触，按国家法规执行。本合同中所提及各种法律、行政法规、部门规章、工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例、地方政府规章、其他规范性文件如已经终止、失效或被更新，双方在适用时，均应自动适用现行有效的最新版本。

本合同约定使用的法律法规均以合同签订之日作为基准日，合同风险范围外的约定详见13.3.3 变更估价。

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：适用于本合同的标准、规范（名称）包括：以招标文件和该项目各有关章节所列的标准、规范为准，《技术要求》若有未指明的标准、规范，则采用国家、省、市、区现行的标准、规范等执行。以上各类标准、规范、技术标准之间规定不一致的，以较严格者为准；无法判定“较严格者”的，以发包人的书面决定为准。如本合同中所提及的各种标准、规范已经终止、失效或被更新，双方在适用时，均应自动适用相应标准、规范现行有效的最新版本。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：如有涉及，双方协商；发包人提供的国外标准、规范的份数：如有涉及，双方协商；发包人提供的国外标准、规范的时间：如有涉及，双方协商。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：由发包人在专用合同条件中约定的时间向承包人列明技术要求，承包人按约定的时间和技术要求提出实施方法，经发包人认可后执行。承包人需要对实施方法进行研发试验的，或须对项目人员进行特殊培训及其有特殊要求的，相应费用已包含在签约合同价内。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：本合同按“工程规范和技术说明”工程技术规范中约定的国家和行业标准、规范执行。如果“工程规范和技术说明”中约定的任何质量和工艺标准与现行适用的国家和行业标准、规范有任何矛盾或不一致时，除非监理工程师另有指示，承包人应执行要求最高、版本最新的标准。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：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）授标前澄清文件（如有）；（4）投标函及投标函附录（如果有）；（5）专用合同条件及《发包人要求》等附件；（6）通用合同条件；（7）标准、规范及有关技术文件；（8）合同附件；（9）双方约定的其他合同文件。

合同文件中若出现不同的工程质量标准和关键施工工艺要求，按最高标准执行，相应费用不增加。本合同的各组成部分应可互相阐释，原则上是一致的，发包人认为承包人已全面审查了合同文件，并得到认可。如果承包人发现合同文件内各部分之间有疑义时，应立即书面通知发包人，指明疑义事项，而发包人须在合理的期限内书面指示出合同文件中疑义的哪一部分应被采用，承包人应当采纳发包人理解和指示。但此类指示不同于发包人要求的变更，承包人无权提出有关工期和费用上的任何索赔。

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：将通用合同条件第 1.6.1 款整体修改为：发包人应按照专用合同条件约定的期限、数量和形式向承包人免费提供前期工作相关资料、环境保护、气象水文、地质条件进行工程设计、现场施工等工程实施所需的文件。

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：

①承包人在合同签订后一周内向发包人提交 3 份符合要求的工程设计计划书。

②承包人在开工一周前，向监理人提交 3 份符合监理人要求的工程施工组织方案。对于关键部位和节点工程，施工一周前应按监理人要求提交专项施工方案，以备审查批准；每周例会前一天应按监理人要求提供本周周报及下周计划各 3 份；必要时应提供日报和日计划各 3 份。

③承包人向发包人提交完整的竣工验收资料及竣工备案资料。

④设计图纸必须满足规划要求并确保图审通过，开工前必须提交至少 14 份图审合格后的设计图纸（全套）。

⑤本合同其他条款及《发包人要求》中要求提供的文件资料。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：按通用合同条件。

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）：书面函件_____。

发包人的送达地址：黄天荡控制中心。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：书面函件。

承包人的送达地址：本工程施工现场项目部。

发包人和承包人应当在1天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

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：著作权属于发包人。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方；未经发包人同意，不得外借使用。

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：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，就合同当事人之间而言，其著作权和其他知识产权应归发包人享有。

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：费用已包含在签约合同价中。承包人承诺在本合同的履行过程中，所采用的技术和产品，不侵犯第三人的知识产权和合法权益，否则需承担由此引发的一切损失，给发包人造成损失的，发包人有权向承包人追偿，且承包人须向发包人支付本合同总价款 5%的违约金。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：另行协商，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：另行协商，作为本合同附件。

1.12 《发包人要求》和基础资料中的错误

将通用合同条件第 1.12 项整体修改为： 承包人应尽早认真阅读、复核《发包人要求》以及其提供的基础资料，发现错误的，应及时书面通知发包人补正。

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合同条件。

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：/。

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：合同签订后七天内，发包人移交施工现场。

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：

1、用水。发包人提供接驳点。施工现场各用水点的管路采购、管路安装及布置均由承包人负责实施，给水压力需总承包方自行测试，如压力不足，应考虑加压和增加储水池，所产生的一切费用（包括但不限于：安装费、管材购置费、水泵抽水台班费及水费（含损耗等）均由承包人负责，无论是否在其投标报价中单列，上述费用已包含在合同价中，不再另行支付。供水管路及用水设施必须符合国家及苏州市关于自来水安装、使用及维修的有关规定，承包人对所有供水设施的设计、安装、维修和管理负责，并确保其安全可靠。承包人自进场之日（办理书面交接）起，需派专人对供水、供电设施（包含场地内及围墙以外的变压器、电缆、水管、水表等）进行看管。如发生损坏或遗失，维修及重新购买费用由承包人承担。

2、临时施工排水位置由承包人自行联系当地相关部门确定，满足当地政府要求，其费用已包含在总承包费用中，不再另行支付。

3、临时用电：发包人为承包商提供至少一处临时用电接驳点。承包商负责施工场地内各工作现场施工用电的电缆及分电箱（分电箱应有漏电保护）。从接驳点至施工区域电管线由承包商负责。若发包人提供的临时用电容量不满足现场施工需求，不足部分由承包商自行解决，费用由承包商投标时统一考虑，发包人不再另行支付。如承包人不规范操作或者使用不规范设备，导致发包人提供的供电设施发生损坏的，由承包人承担由此发生的维修或更换费用。承包人必须充分考虑本地区电力紧张、限电、电力设施维护和损坏抢修停电及施工场地状况、周边道路、环境等原因对工程施工所造成的影响，同时免除因此对发包人工期变更和增加费用或索赔的权利，并配备足够的发电设备确保施工用电的供应，所发生全部费用由承包人综合考虑且包含在合同总价中。

4、承包人现场勘察时已充分考虑现场相关限制条件，包括但不限于可能租赁场地进行临设搭建、施工条件不健全、施工道路宽度不足、高压电防护、蒸汽管道防护、施工器械伸至红线外、因保证进度夜间施工等可能产生的纠纷及处罚、现场已建示范区生活区等位置可能的防护或其他保护现有建筑的措施、因现有建筑道路无法全部满足施工条件等所有现场制约因素及涉及到须增加投入的因素，所产生的费用均已包含在合同总价中，发包人对此将不增加任何投入，结算时不得调整。同时承包人不得以此为理由延误进场施工。

5、施工用电用水费用由施工单位含在合同价中。施工场地周围如涉及地下管线和邻近建筑物、构筑物(含文物保护单位)、古树名木的保护工作：承包人负责处理，若有费用支出由承包人承担。

6、施工场地通道开通时间和要求：场地内通道开通由承包人根据现场情况自行解决，相关费用在合同价款中已经综合考虑。公共道路如果借用损坏需要修复到原标准(具体以发包人要求为准)。

7、如涉及临时道口开设，由总承包单位向当地交管部门进行申请，其费用包含在总承包费用中。

8、水准点与坐标控制点交验要求：签订本合同 7 天内，发包人组织监理、承包人等相关单位进行现场书面交验，承包人必须复核确认，否则视作认可。

9、协调处理施工场地周围地下管线的保护工作：因保护施工场地周围地下管线而发生的费用由承包人考虑，并在合同价款中已经综合考虑。

10、双方约定发包人应做的其他工作：本合同未尽事宜由双方协商解决。

2.2.3 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场和施工条件的，工期是否顺延视情况而定，承包人同意不因此提出任何损失或者费用索赔。

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：开工前提供策划报告、原竣工图（电子版）等。

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：_____无_____。

2.5.3 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：_____/____。

2.7 其他义务

发包人应履行的其他义务：_____/_____。

第3条 发包人的管理

3.1 发包人代表

发包人代表的姓名：_____许利民_____；

发包人代表的身份证号：_____；

发包人代表的职务： 经 理 ；

发包人代表的联系电话： 15950022548 ；

发包人代表的电子邮箱： xulimin@sz-mtr.com ；

发包人代表的通信地址： 黄天荡控制中心 ；

发包人对发包人代表的授权范围如下：经发包人授权并在授权范围内代表发包人行使发包人权利，全面负责本工程的组织、协调和管理，签发或签署各种相关指令，报表及支付凭证，督促指导监理工程师行使职权，协调施工现场各方面的关系，协调工程质量，进度和安全文明施工中存在的问题，解决有关设计和技术签证，办理、签认现场经济技术签证，审核工程进度报表，处理施工过程中的各有关事宜。

发包人代表的职责：代表发包人履行合同，负责现场监督管理，以发包人名义办理工程变更、签证、索赔、工程量确认、工程结算、工程款支付等审批手续，对承包人要求进行答复，签发文件，负责协调处理与本工程项目的有关的所有事项。上述事项的最终确认应当另由发包人盖章。承包人应按照发包人代表的指导并令其合理满意地在各方面根据合同的要求进行和完成工程任务。发包人代表可以下发下列对图纸和合同文件的书面指示、书面指导和书面解释。

(1) 设计的变更或修改、工程数量和质量要求的变更或修改，或任何工程的附加、剔除或替代；

(2) 工程技术要求和/或图纸中或工程技术要求及图纸之间的任何不一致；

(3) 为进行检验而开挖任何隐蔽工程；

(4) 凡与合同和/或工程有关或涉及的其他事宜，以及必须由发包人代表发布或者只有他发布才适合的任何事宜。

发包人代表代表发包人行使本合同约定发包人的权利，但发包人代表行使上述及下列行为前应该得到发包人盖章确认，否则发包人代表行使的该行为对发包人和承包人不发生效力：

(1) 发出可能引起工程范围的扩大或缩小、工程质量标准的提高或降低、合同价款增加、合同工期延长的工程变更指令或其它指令；

(2) 批准或同意承包人提出的追加或变更工程价款、补偿损失的申请；

(3) 批准或同意承包人提出的顺延工期的申请；

(4) 发出要求承包人暂停施工的指令；

(5) 批准或同意承包人分包其承包的主体以外的部分工程；

(6) 确认承包人提出的工程竣工验收及各项验收报告；

(7) 确认工程竣工结算价款；

(8) 作出单方面终止合同的决定；

(9) 其他应由发包人决定的事项。

发包人代表在发出上述指令、批准或确认时应附上发包人的书面盖章确认。承包人在收到发包人代表的上述指令、批准或确认时应核对有无发包人的书面盖章确认，一旦发包人代表未经发包人确认作出上述指令、批准或确认，承包人应该立即将该情况通知发包人，要求发包人予以追认，发包人未予追认的，发包人代表的该行动对发包人和承包人无约束力。

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：在发包人代表的领导下，根据发包人代表授权，开展项目的质量、安全、文明施工、进度和协调管理等。

3.3 工程师（本项目中为监理单位）

3.3.1 工程师名称：_____；工程师监督管理范围、内容：工程质量控制、进度控制、造价控制、安全控制、信息管理、合同管理、现场协调，监督施工单位对工程施工进行科学管理、安全施工、文明施工，核定完成工作量，负责组织单位及总体工程的初步竣工验收，配合发包人完成工程总体竣工验收，具体见本工程监理合同。

工程师权限：根据工程监理合同行使监理人权限，监理人权限的行使需预先取得发包人的书面同意，监理人应向承包人出具相关同意的证明。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：按通用合同条件。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：/；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：任何一方对工程师的确定有异议的，应在收到确定的结果后 28 天内向另一方发出书面异议通知并抄送工程师。除第 19.2 款[承包人索赔的处理程序]另有约定外，工程师未能在确定的期限内发出确定的结果通知的，或者任何一方发出对确定的结果有异议的通知的，则构成争议并应按照第 20 条[争议解决]的约定处理。如未在 28 天内发出上述通知的，工程师的确定不应被视为已被双方接受并对双方具有约束力。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：按通用合同条件。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：按通用合同条件。

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：

（1）承包人协助发包人办理与本工程相关的所有手续，包括但不限于：白蚁防治、围挡安全检测及围挡广告审批、节能批复、管线规划方案审查意见的报批、建筑面积预测、（管线）建设工程规划许可证办理、方案及施工图审查（含超限审查）、施工许可证、规划验线办理（含开工及基础验线）、临时排水许可证、排水方案预审及报批、消防验收、消防城市联网、竣工验收、档案编制及验收等。（如不涉及则无需实施）

（2）承包人应按国家及苏州市地方技术规范、标准、规程及发包人提出的设计要求进行工程设计，按合同规定的进度要求提交符合合同约定质量标准的设计资料，控制工程投资，并依法对其负责。

（3）承包人应按本合同规定的内容、进度及份数向发包人交付资料及文件。承包人提交的资料及文件均应经发包人审核无异议后方可进行下一步设计，但发包人的审核并不减轻或免除承包人的设计责任，如因承包人的设计原因造成发包人损失的，发包人有权要求承包人赔偿由此造成的直接损失和间接损失。

（4）承包人交付设计资料及文件后，按规定参加有关的设计审查、各专项设计的协调会及图纸会审，并根据审查及会议结论在 3 天内负责对不超出原定范围的内容做必要的无条件免费调整补充，直至通过上级主管部门审批及相关单位认可为止。

（5）承包人负责在方案及施工图审查和有关专题方案咨询时作出业务汇报。承包人对原设计方案有调整时，必须书面告知发包人，并经发包人或政府相关部门书面确认，否则视为设计错误，未达到质量标准。

（6）在工程设计和施工期间，设计负责人或相关专业技术人员应根据合同约定解决相关的技术问题，在发包人和承包人约定的时间内给予答复、完成变更设计。承包人应参加有关各项验收，并在验收文件上签署意见，参加必要的相关会议。

（7）设计工作中涉及有关调研和基础资料收集工作、主要设备招标（如有）中技术要求的起草由承包人负责处理，所需费用包括在承包人的设计费中。

(8) 承包人应负责查清设计范围内的现有设施和可预见危险，其所需费用包括在承包人的设计费中，如因现场调查不清，致使承包人在设计工作中发生意外或造成经济损失时应当视作承包人违约，由承包人自行负责。

(9) 承包人应严格实行限额设计。承包人应在设计初期明确主要经济控制指标。分析投资概算所采用的单项指标、综合指标的合理性，确保投资概算的准确与稳定，达到控制投资的目的。承包人在施工图设计阶段必须进一步进行设计优化工作和比选工作，尽量做到技术先进条件下的经济合理，经济合理上的技术先进。

(10) 承包人遵守全国、江苏省、苏州市设计行业管理有关规定，并自行办理注册登记等相关手续，并承担相应的一切费用。

(11) 如有政府相关部门（含上级主管部门）等各方指导工作，承包人需按照发包人要求布置场地，发生的费用由承包人自行承担，并包含在合同价款中。

(12) 智慧工地要求：满足当地住建部门要求。

(13) 全权委托承包人负责保安全管理。承包人应确保严禁闲杂人员进入施工现场，否则，由此造成的损失由承包人承担；承包人应确保严禁发生群殴、械斗等群体性突发治安事件，否则每发生一次，承包人需向发包人支付 20 万元人民币/次的违约金，发生两次及以上的，发包人有权解除合同，由承包人承担全部责任，并应满足发包人的管理要求。开工后 7 天内，承包人应提交施工场地治安管理计划及紧急预案发包人审核，审核通过后方可使用。

(14) 承包人采购的建筑材料，必须符合现行国家质量标准的要求。材料进场时必须附有出厂合格证，并按规定会同发包人（监理）工地代表共同抽样，送质检部门认可有效的检测单位复验。经复验合格后的材料，还应对该进场后的复验材料进行实物检查，与复验结果相符的才能使用。遵循谁采购谁负责的原则，未经报验或虚假报验及检验不合格的材料、设备，擅自使用的，材料全部退场，并且发包人视情节严重情况予以处罚。

(15) 承包人应按照中标的施工方案组织施工，发包人在必要时有权要求承包人对施工方案作进一步完善，以确保质量与进度，中标价不因此予以调整，除非因发包人原因导致原施工方案无法实施。

(16) 对施工过程中的质量控制的主要要求：施工方法、施工顺序承包人必须严格按发包人（监理）批准的施工组织设计（施工方案）组织施工，并由发包人代表监督实施。

(17) 若双方对工程质量有争议，由苏州市建设行政主管部门同意的工程质量检测机构鉴定。所需费用及由此造成的损失，由承包人垫付，最终由责任方承担。

(18) 工程土方管理（如涉及）必须服从苏州市城管、交警等相关职能部门的管理，不得私挖乱倒，如有违规按规定进行从重处罚。

(19) 承包人应先到工地踏勘以充分了解工地的位置、交通、情况、道路、存储空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。设计文件中所介绍的施工方案仅作为参考，承包人应根据自身对施工现场的实际踏勘情况、本招标文件中载明的施工组织要求、现场的交通管制条件、文明施工要求和各自的施工经验确定合理的施工组织方案，所有费用均已包含在合同总价中。承包人应认真踏勘现场，充分考虑临时用地、临时通道、临时排水、临时路灯、居民和沿线企事业单位出入临时通道、来自周围居民可能产生的干扰以及配合规划管线施工或因维护交通或因安排夜间施工使工效受到影响等因素，并对工程车辆行驶线路认真踏勘，预计可能发生的费用，以及借市政道路须发生的修复费用的，均已包含在合同总价中。发包人不提供超过定点线外的临时用地，若承包人需租用土地，费用视为已纳入合同总价中。

(20) 自进场之日起，承包人应全面负责照管、维护本工程和用于本工程的材料、设备以及工地范围内既有设施及成品保护，直至工程竣工验收通过，移交手续完备。照管期间，如发生损失，应由承包人自理。为进一步落实工地的安全文明措施，避免遭受意外毁损或盗窃，造成不必要的人身伤害与财产损失，承包人应与工程所在地公安部门办理工地治安、管理手续并支付相应费用。

(21) 承包人应先到工地踏勘以充分了解工地的位置，承包人对施工影响范围内既有公用管线及附属物等的防护费用已包含在合同总价中。承包人在进场后，应委派专人成立污水、自来水、燃气、强电、弱电等公用管线的保护小组，及时联系公用管线产权单位（管养单位）对施工范围内的各种管线、杆线进行现场交底，制定详细的保护方案，进行日常现场巡视。确保各公用管线顺利迁移（需要时）和正常运行，直至工程交工。若工程施工期间有公用管线及附属物等因保护不力导致损毁、影响正常运行的，无论是否为承包人自身施工行为所致，管线恢复及停运损失费用概由承包人承担（承包人当场查获造成损失的责任人，责任人确认无误的，可由责任人承担），发包人有权就情节轻重和有关部门规定对承包人进行一定的处罚。

(22) 承包人应积极配合因政府领导检查，文明城市创建，国家重大活动等造成的现场清扫，围挡美化，宣传标语等事宜，所产生的费用已包含在合同总价中。

(23) 夜间施工、进入地铁运营区域施工等，承包人自行办理相关手续，相关费用已包含在合同总价中，不做调整。

(24) 本工程实行总承包管理，承包人必须对经发包人认可的工程范围内的专业分包工程（如涉及）提供相应的配合及管理工作，并由监理、发包人进行监督考核。除总承包合同中计取的相

应税、费外，承包人不得向分包单位、甲供材料、甲控乙供材的材料、设备供应商收取任何返点等其他费用或财物，一旦发现，视为违约，发包人有权按签约合同价的 3%每次扣除违约金。承包人负责办理各类审批手续包括但不限于项目报建报批、施工许可证等相关技术前期办理；负责征地红线范围内的三通一平工作、周边环境综合协调。组织消防验收、组织规划验收等专项验收和协助组织项目完工验收、竣工验收，对以上工作发包人根据需要提供协助。

（25）向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：按发包人要求。

（26）需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：承包人应当遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续，并以书面形式通知发包人，承担由此发生的费用，因承包人责任造成的罚款造成发包人损失的，由承包人承担。

（27）已完工程成品保护的特殊要求及费用承担：本工程竣工验收合格移交发包人之前由承包人负责工程成品保护并承担其费用。保护期间发生损坏，承包人自费予以修复。

（28）施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护要求及费用承担：承包人若有发现须立即报告发包人，经发包人协调有关事宜后方可施工。若因承包人原因造成损坏或损失，其责任由承包人承担。

（29）施工场地清洁卫生的要求：符合工程所在地市政府有关规定。交工前现场应达到的要求：工完料净场地清，所有构筑物、建筑物、设备及界区内无污染。承包人承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

（30）做好施工记录、隐蔽工程记录，相应进度统计报表和工程事故报告，汇集施工技术资料，包括摄影资料。

（31）承包人就现场发现的问题或发生的变更应提前 2 日向发包人递交书面资料，口头汇报不作依据。承包人发文应有标准固定格式、规范连续的文件编号，同时应有承包人代表的签字和承包单位公章（或经承包单位书面授权的项目章）。

（32）渣土、建筑垃圾以及拆除下来的废弃品等运输必须按照苏州市及区有关规定执行，由承包人办理相关手续，并承担相关费用（包括垃圾的处置费用）。如承包人不具备相应条件的，应确定符合条件的建筑垃圾运输单位，但不能减轻承包人任何责任和义务，承包人和建筑垃圾运输单位就建筑垃圾运输及处置作业向发包人承担连带责任。

（33）承包人进场前，需提交施工现场总平面布置图，经发包人的认可或按照发包人的要求修改后，方可进行施工现场布置。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文明施工工地的要求。

(34) 双方约定承包人应做的其他工作：

①承包人负责向发包人提供工程事故（如有）报告。

②负责协调与承包人相关的工、农、地方关系。

③承包人负责发包人提供的材料、设备的卸车、二次倒运、保管。

④若发包人认为承包人的现场投入不能满足施工需要，发包人有要求承包人增加人员、机械设备、财力和物力满足现场需要的权利，承包人对此不得拒绝，否则发包人有权指定第三方实施，相应价款从合同价款项中扣除。

⑤承包人必须服从发包人委托的代建、工程监理、全过程工程咨询（如有）单位的管理。

(35) 若承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工，在施工开始前应向监理工程师提出安全防护措施，经监理工程师批准后实施。

(36) 地下作业时，承包人应安排必要的通风设备和照明设备，以使现场保持一定的通风要求和照度要求；在地下进行焊接、切割等产生化学气体的作业时，应把化学气体及时排出洞外；承包人还应准备必要的防停电设备和措施，以使停电时，现场人员能够迅速而安全地撤离施工现场。有限空间作业，承包人应按照相关法律法规标准规范执行，并严格遵守“先通风、再检测、后作业”要求。

(37) 发包人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的期限：承包人应根据发包人提供的相关数据，结合实际情况进行审核，如因审核不严导致工程不符合规划、方案及施工图要求的，承包人应承担相应的责任。

(38) 对于各分部分项工程，下道工序必须在上道工序隐蔽之前，需向监理提供影像资料，经监理单位验收合格并书面认可施工。否则承包人承担每次 5000 元的违约金。

(39) 承包人工程质量必须达到约定工程质量标准，达不到约定质量标准的，按照签约合同价的 2%支付违约金，并须自费返工至约定质量标准。经返工工程质量仍达不到约定质量标准的，发包人有权清场，再另行聘请第三方进场施工该部分工程，使其质量达到约定质量等级，第三方施工费用由发包人从承包人的工程款项中扣除，工程款不够扣除的，作为承包人对发包人的债务，由承包人支付给发包人。工程质量不合格返工使工程逾期完成或第三方重新修建使工程逾期，承包人必须承担逾期完工的违约金，逾期完工违约金和工程质量违约金同时适用。同时还应赔偿由此给发包人造成的一切损失。实际施工质量比投标质量等级提高，不作奖励。

(40) 本合同包含设计及施工等事项，若发生质量安全事故的，承包人承担所造成的一切责任，且处理事故所需的一切费用（包括但不限于处理事故调解或诉讼等产生的赔款、诉讼费等各项费用）由承包人承担。如涉及人员伤亡事故，一切不利后果由承包人承担，同时发包人有权对

承包人进行经济处罚。无论监理工程师或发包方是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对自已承包的工程的质量所负责任。

（41）承包人出现不正当行为给发包人带来负面影响的，承包人首先要消除负面影响，并承担相应责任。则每出现一次上述情况，视情节严重程度，承包方应向发包人支付人民币 1-5 万元的违约金。若违约金无法弥补发包的损失，承包人应赔偿发包人的经济损失，即使这种不正当行为或违约是在合格竣工日之后发现。

（42）在监理预验收后，收集反馈意见表，对反映的问题进行及时整改，整改完毕后再进行专项验收，如果专项验收后仍有投诉的或发现质量问题的将视情节严重，承包人按照 1-5 万元承担违约金并在发包人要求期限内整改完毕。

（43）承包人应严格按规范施工，避免投诉及负面新闻报导。若因工程质量或不文明施工等问题致使负面新闻报导或出现自媒体或其他方式传播或相关单位检查发现，发包人有权对承包人处以 10000 元/次的违约金。

（44）承包人在实施过程中，发包人发出的设计变更、签证、增减或调整工作内容及施工进度、变更材料、材质的指令等是合同的一部分，承包人须无条件按发包人的要求实施并承担合同义务，否则视作违约，承包人有义务协同发包人处理施工过程中的协调工作。

（45）工程保修的相关约定：工程保修期内维修约定：（1）根据投诉反映或日常巡视掌握的问题，发包人负责及时通知相关承包人保修联系人。（2）承包人接到通知后，应派人在 24 小时内到现场踏看，并与发包人取得联系；情况紧急的，应在接到通知后的 24 小时内解决；维修量小的，应在 3 天内解决；维修量大的，应在接到通知后的 24 小时内安排人员进场维修，并与发包方约定完成时间。（3）如果承包人连续 2 次接到通知后，未进场维修或维修不到位的，发包人将另行安排维修，维修费用在保修金中予以扣除，维修费用以发包人支付凭证为准，并对承包人处以维修金额两倍的违约金。工程保修期详见《工程质量保修书》。

（46）如涉及到园林绿化、规划等施工相关行政手续，由承包人提出，发包人委托承包人进行办理，如未办理手续或未按照手续办理实施完成而受到行政处罚、刑事处罚的，由承包人负全部责任。

（47）对实施后无法进行复核的变更签证（如拆除、垃圾清运等），承包人必须留下可证明相应工作量的影像资料，结算时如无影像资料或提供资料无法反映相应的工作量，结算审核时有权不予接结算或者按照有利于发包人权益进行处理。送审资料须满足发包人要求。

（48）实施爆破作业时（如有），在放射、毒害性环境中施工（含堆放、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 14 天以书面形式通知监理工程师，并提出相应的安全防护措施，经监理工程师批准后实施。实施爆破作业，应得到公安部门的批准方可施工。

(49) 本项目位于轨道交通设施附近，承包人应对己方人员做好安全教育工作，严禁发生损坏地铁的设备、危害地铁运营安全及设备 and 人身安全的行爲，若出现此类情况，除承包人赔偿发包人的全部损失外，发包人有权视情节扣除承包人 1000-5000 元/次的违约金。

(50) 承包人作业人员若涉及到在车站内作业时应听从发包人及车站管理人员的管理，不服从管理的，考核 200 元/人次。

(51) 承包人作业人员在车站区域内或施工区域内抽烟的，考核 500 元/人次，造成车站 FAS 联动的，考核 2000 元/次，造成消防设施误喷的，对应赔偿消防损失。

(52) 合同履行期间，因承包人原因导致轨道交通运营事故事件发生的，承包人除赔偿事件造成的经济损失外，还需根据发包人或轨道公司对事件定性结果接受经济处罚。构成事件苗头的，罚款 5000 元；构成一般事件 B 的，罚款 10000 元；构成一般事件 A 的，罚款 20000 元，构成险性事件及以上事故的，罚款 50000 元。

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：发包人认可的连续的、不可撤销的、无条件的独立保函（银行保函或商业保函）的方式按合同价的 10% 提供履约担保。承包人须在合同签订后并在发包人支付安全文明措施费之前，向发包人提供合同约定的履约保函，发包人将在本合同生效后退还投标保证金，逾期未能提供履约担保，发包人有权立即解除本合同，承包人所提交的投标保证金不再退还，期间承包人已开展的相关工作涉及的费用自行承担，如因此造成发包人其他损失，发包人有权另行追偿，发包人亦可选择继续履行本合同，但有权在付给承包人的款项内暂扣该履约保函的面值后再支付工程款。联合体投标的，由联合体各方就其承担的合同范围各自出具相应履约保函（保函总金额须为合同总价的 10%）。上述保函的有效期均至单位（子单位）所有工程验收意见书颁发后 28 天，发包人不支付利息。若保函到期仍未竣工验收备案的，承包人应继续提供履约担保直至工程实际竣工验收备案后 28 天，所增加的费用由承包人自行承担。

招标人要求中标人提供履约保证金或其他形式履约担保的，招标人应当同时向中标人提供工程款支付担保。

4.3 工程总承包项目经理

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：_____；

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，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：按通用合同条件执行。

4.3.2 工程总承包项目经理每月在现场的时间要求：双方约定工程总承包项目经理及其他施工项目组人员每月在现场时间不少于 21 天。关键工序及重要部位施工时工程总承包项目经理必须现场，且必须参加发包人组织的例会及监理例会（如有特殊情况须提前向发包人及监理人请假并经发包人书面同意）。承包人项目经理不得将权限范围内的权利和职责委托给他人执行。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：项目经理未经发包人书面批准擅自离岗的，每发生一次扣除人民币 3000 元违约金，若擅自离岗每月累计达 7 天以上的，经发包人提出仍未改正的，发包人有权要求承包人更换项目经理（标准不低于投标承诺且符合合同约定的项目经理要求，且须经过发包人审核确认），因此给发包人造成损失的，由承包人全部承担，同时报建设行政主管部门备案。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：作为承包人的代表全面履行合同义务，全面负责并组织本工程施工的全过程管理负责工程总承包项目的设计、施工等工程内容的总体组织、协调和实施，对工程总承包项目的工程质量、施工安全、工程工期和工程造价等负全面管理责任。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理的违约责任：非发包人要求或不可抗力，承包人提出更换项目经理，在征得发包人同意批准后允许更换，但需扣除违约金，具体金额详见《发包人要求》，同时须按《省住房城乡建设厅关于做好建设工程合同信息要素归集加强建筑市场事中事后监管的通知》（苏建规字〔2020〕1 号）的要求进行信息归集。后任项目经理应继续行使合同约定的前任项目经理的职权，并履行合同的义务。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理的违约责任：如果监理工程师或发包人认为委派的工程总承包项目经理、项目技术负责人的工作能力、业务水平不称职或相关人员满足不了现场施工需求时，发包人有权要求承包人更换或增派人员，承包人在接到通知后，应在 5 日历天内更换上述人员，同时委派或增派经发包人同意的、新的工程总承包项目经理或项目技术负责人，承包人未按发包人要求更换相应人员的，将视为违约，发包人有权要求承包人承担合同总价 5% 的违约金。

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：合同签订后 10 天内。承包人应严格按投标文件所列且符合合同约定的管理人员名单进行现场人员配备，承包人未按约定人数配置项目管理人员，每少配置一人，承包人应向发包人支付违约金 1000 元/天；若主要管理人员实际配备与投标文件所列或合同约定要求不符的，发包人还有权要求更换，更换后仍不符合或承包人拒绝更换的，发包人有权解除合同。

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：合同签订后 10 天内。

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：详见《发包人要求》。

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：详见《发包人要求》及发包人相关管理规定。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：承包人现场管理关键人员（施工负责人、设计负责人、技术负责人、安全总监等）未经发包人书面批准擅自离岗的，每发生一次扣除人民币 3000 元违约金，若擅自离岗每月累计达 7 天以上的，经发包人提出仍未改正的，发包人有权要求承包人更换相关人员。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：主体、装修工程不允许分包。本工程不得转包，如有转包，发包人有权解除本合同，无论发包人是否解除合同，发包人均有权要求承包人支付 50 万元/次的违约金，该违约金不足以弥补发包人损失的，承包人还应另行赔偿。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：按国家规定允许分包的工程，需经发包人及监理人书面同意。

其他关于分包的约定：若涉及分包，应符合国家及政府主管部门相关规定，分包人的确定应经发包人审核同意。对于专业分包按发包人相关管控细则及要求执行。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：联合体牵头方须履行牵头方责任，按时向联合体成员支付工程款。承包人须按时支付材料及设备供应商、专业分包人（如有）的各类应付款项。否则，

发包人有权暂停支付工程款，直至承包人付清应付款项，若因未及时支付款项引起材料、设备供应商或专业分包人等上访投诉或其他可能影响发包人利益的情形，发包人有权扣除承包人工程款用于向联合体成员方或相关材料及设备供应商、专业分包人支付上述应付款项，并保留进一步追究的权利。”

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：联合体投标的，联合体各方费用付至牵头方指定的银行帐户。

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：承包人自行查勘现场。因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，承包人未书面提出的，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。

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：不可预见的困难是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条件约定的其他情形，但不包括气候条件。承包人遇到不可预见的困难时，应采取克服不可预见的困难的合理措施继续施工，并及时（不得长于 5 日，否则视为承包人不认为相关情形为不可预见之困难）书面通知工程师并抄送发包人。通知应载明不可预见的困难的内容、承包人认为不可预见的理由以及承包人制定的处理方案。工程师应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 13 条[变更与调整]约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用双方另行协商，工期不顺延。

第 5 条 设计

5.1 承包人的设计义务

5.1.1 设计义务的一般要求

1) 承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准同时在限额内进行方案设计、设计概算、施工图设计，提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要，防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。为更全面、直观的展现设计理念，发包人或其上级主管部门有可能会要求承包人对其设计成果进行视频动画或其它形式制作、展示，如发生此项内容，则相关全部费用由承包人自行承担。

2) 发包人提供的勘察资料若深度达不到要求的，承包人应及时进行补勘并满足施工要求。

3) 承包人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行设计，提交的设计文件应当满足本工程安全使用的需要，防止因设计不合理导致安全隐患或安全事故或过度设计的发生。采用新结构、新材料、新工艺的工程和特殊结构的工程，承包人应当在设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防安全事故的措施建议。设计文件中关于材料、配件和设备的选用，应当注明其性能及技术标准，其质量要求必须符合国家规定的标准及发包人要求。

4) 承包人应严格遵守设计职业道德，应本着科学、严谨的态度，认真收集、核实各类原始数据，按照行业规范、规程及标准进行设计，确保工程质量和安全，同时在限额内进行设计，不得出现利用未经证实的或虚假资料进行设计，给发包人造成经济损失，否则视为违约，并计取设计费 5%违约金，该违约金不足以弥补发包人损失的，承包人还应另行赔偿。

5) 承包人须全过程参与和组织施工图设计并确保报批通过。

6) 承包人出某一阶段图纸（如建筑单体施工图等）时暂不能确定的内容（如设备工艺等），仍应在施工图中提出详细的说明，图纸会审和设计交底时提出详细的要求，初步设计概算中也应有对应的表达。

7) 承包人须按发包人要求对中标的方案设计进行优化。

8) 承包人需按发包人提供的分项工程进行限额设计，发包人有权对分项限额进行优化，承包人按照调整后的限额进行再次设计，且总设计限额不变，设计费不另计取。最终设计成果对应的造价文件须经发包人及其委托的第三方造价咨询单位审核及确认。

9) 承包人负责牵头开展设计工作（包括深化、调整、完善），对设计成果质量负责。对在本次招标内容中的设计进行必要的配合/整合/确认。

10) 专人常驻现场，作为设计院代表负责设计交底、图纸答疑、解决施工中设计技术问题、提交设计变更等服务。承包人应配专职设计组常驻施工现场负责本工程从开工到竣工验收全过程的施工技术配合工作，包括设计交底、协调施工过程中有关设计的问题、协助审查材料样品、配合进行施工及设计方案的优化设计、处理现场设计变更、竣工试验及竣工验收等。

11) 与相关部门就本项目审查、审批、备案和专业咨询等工作进行联系和协调，提供其所需的图纸资料，并自行承担所发生的费用。

12) 按相关政府部门要求，提供完整申办资料并办理与设计有关的各类规划许可、报建和备案，协助办理规划用地手续。

13) 发包人要求办理的与本工程设计有关的合理的其他一切事务。

14) 设计图纸应得到发包人认可，设计过程中承包人应与发包人或发包人委托的项目管理单位紧密配合，发包人对设计提出的合理修改意见承包人应予以采纳，凡不采纳的应书面给出合理理由。

15) 由于承包人提供的设计成果质量不合格或不能通过行政主管部门审批，承包人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格，若承包人无力补充完善，需另委托其他单位时，承包人应承担全部设计费用。

16) 承包人应严格执行已批准的设计计划，以满足进度计划控制目标的要求。承包人在设计过程中，发包人对设计进度进行动态控制，承包人应按发包人的要求，及时将设计计划报给发包人，并接受发包人的监督。

17) 发包人有权向承包人主张违约金、单方面解除本合同，从承包人合同价中计扣违约金不足以补偿发包人损失的，承包人另行赔偿。具体约定如下：

①承包人未按设计计划规定时间提供方案设计、初步设计和施工图设计的，每延期 1 天，发包人每天将按施工图设计合同价的 0.2%计扣承包人的违约金。延期超过 15 天时，发包人有权单方面解除本合同。

②因设计深度不够、资料不足、方案缺陷、设计质量低劣等原因导致工程发生变更或被要求返工，除由承包人负责无偿继续完善设计外，发包人还可视造成的时间延误和费用损失，按相应工程变更费用或返工费用及因时间延误造成的损失向承包人追偿损失。

③由于承包人设计过错或过失造成工程质量事故损失，承包人除负责采取补救措施外，应免收受损失部分的设计费，并向发包人赔偿全部损失，且应当按本合同总设计费的 10%支付发包人违约金。

④因承包人设计质量问题或设计文件侵犯知识产权问题，包括但不限于起诉、申请仲裁、向发包人发出律师函等情形，承包人即要承担全部责任，并保证发包人不受任何追诉或追偿。若发生发包人先行赔付情形的，承包人应在收到发包人书面通知之日起 10 日内向发包人返还全部垫付费用，并按照垫付费用的 20%向发包人支付违约金，并赔偿发包人因此所受到的全部实际损失。

⑤承包人未就设计成果向后续单位进行交底或交底存在问题的，发包人视情况严重性有权对承包人处以 3000-10000 元/次的违约金。承包人未按要求组织相关评审会议或未按要求组织专家评审的，发包人视情况严重性有权对承包人处以 2000-10000 元/次的违约金。承包人发生任何违约行为时，除应承担违约责任外，发包人有权视其违约情节采取如下处理方法：发包人有权向承包人发出书面通知要求其限期改正，当发包人在向承包人发出书面通知的 5 日内，承包人未纠正至发包人满意结果，发包人有权即行解除本合同。

18) 承包人提交施工图时应同时将拟选择主要材料、设备品牌（明确具体型号）提交发包人审核（具体材料设备选择要求详见本合同专用条款 6.1 条及《发包人要求》），且需提供样品，样品应符合产品质量规范要求、符合合同及发包人要求，提供产品合格证。承包人应严格按照发包人审核同意的品牌及型号进行采购及施工，否则发包人有权拒绝接收，并要求更换为符合要求的产品。

19) 承包人的设计图纸应满足法律法规规定，满足国家、行业和地方规范和标准，满足审图和验收要求，满足发包人图纸会审、建筑使用功能、安全功能、美观等要求，由于承包人设计深度不够，设计缺项、工作失误、遗漏或其他过错等不属于变更，承包人应及时自费修正调整和完善。若承包人拒绝完善设计及施工，发包人有权另行委托其他单位进行设计及施工，所产生费用从应付款中双倍扣除，发包人有权单方面解除合同。

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限：按通用合同条件，并将第 5.2.1 条第（2）款作如下修改：
（2）因承包人原因导致无法通过审查的，承包人应根据发包人的书面说明，对承包人文件进行修改后重新报送发包人审查。因此引起的工期延长和必要的工程费用增加，由承包人负责。发包人没有做出审查结论也没有提出异议的，承包人应继续敦促发包人确认，不得视为质检结果已被发包人认可。发包人对承包人文件的审查和同意不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间为：初步设计审查，提交初步设计文件后 7 日内；施工图审查，提交施工图设计文件后 7 日内。

① 承包人需根据发包人要求编制并向发包人提交相关设计审查阶段的设计文件，并符合行政法规对相关设计阶段的设计文件、图纸和资料的深度规定。承包人必须参加发包人组织的设计审查会议、向审查者介绍、解答、解释，提供审查过程中需提供的补充资料。由此产生的费用均包含在合同价内。

② 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、审查和确认，承包人应积极采纳，若承包人对发包人的建议、审查和确认有异议的应提出书面的意见并说明理由。发包人的任何建议、审查和确认，并不能减轻或免除承包人的任何合同责任和合同义务。

③ 因承包人原因，未能按约定的时间，向发包人提交相关设计审查阶段的完整设计文件、图纸和资料，致使相关设计审查阶段的会议无法进行或无法按期进行，造成的竣工日期延误等相关损失由承包人承担。

④设计缺陷的修复。承包人提交设计文件中的遗漏、错误、缺陷和不足，由承包人负责修复，相关损失由承包人自行承担。

⑤对于设计文件审查意见，不需要修改招标文件中发包人要求的，承包人需按该审查意见修改承包人的设计文件；需要修改招标文件中发包人要求的，发包人应重新提出发包人要求，承包人应根据新提出的发包人要求修改承包人文件。设计审查期间发生的专家论证费、会务费等全部由承包人承担，并包含在合同总价中。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定：承包人应充分考虑本项目规模需对应的审查单位，因政府有关部门或第三方审查单位批准时间较合同约定时间延长的，竣工日期不应顺延。因此给双方带来的费用增加，由双方在负责的范围内各自承担。

5.3 培训

培训的时长为____/____，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为按发包人要求提供。

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：执行国家、地方及甲方相关规定，所提供的资料应符合苏州市建设工程档案归档规范要求及苏州市城建档案馆要求。包括但不限于：

- (1) 施工技术、管理文件；
- (2) 产品质量证明文件；
- (3) 检验和检测报告；
- (4) 施工记录、过程验收、工程竣工质量验收资料；
- (5) 竣工图（含电子版）；
- (6) 现场影像资料及完整的点位资料及编号；
- (7) 绿色建筑申报资料等符合苏州市及各区建筑资料管理归档要求的资料（如有）。
- (8) 竣工后提交所有材料设备台账清单，质保提供方，保证可追溯性。

承包人需要提交的竣工资料套数：八套。承包人提交的竣工资料的费用由承包人承担。承包人工程在竣工验收合格后 45 天内提交的竣工资料。承包人提交的竣工资料形式要求：书面资料和电子版文档及影像资料，逾期移交或移交后不积极配合（不积极配合的范畴包括但不限于：不指定专人负责、不在发包人约定期限内完成相关备案资料用印等）发包人完成政府竣工备案的，则应视为竣工日期相应推后，则工期责任违约仍由承包人承担。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：按通用合同条件。

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：如涉及，应于竣工后试验后 3 日内提交，原则上不少于 5 份，届时承包人根据发包人及监理单位需要，足额提供。

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：合同实施过程中承包人不得降低材料、设备的规格、数量、档次、质量等级和擅自变更材料、设备品牌和型号。监理人、发包人有权在承包人材料、设备采购的任一环节进行监督控制，并行使最终的认可权和否决权；若监理人、发包人在监督控制过程和检验中发现该材料、设备不符合规定的要求，承包人应进行整改直至发包人满意为止，且保留改为发包人供应的权利，由此造成的工期延误责任和费用增加由承包人承担。承包人采购的所有材料必须按照当地政府主管部门及规范要求进行检验，并满足工程竣工要求。所有材料必须现场取样，经发包人、监理共同见证后送至发包人认可的第三方检测机构进行检测。采购材料到货后，承包人应向发包人提交装箱清单、测试报告、产品合格证书、使用说明书、质保书、保养、维护所必须的资料，如有国外生产制造的，除提供上述资料外，还应提供制造商所在地的商会出的原产地证明和商检证明。承包人所购进口设备必须出示海关报关等证明材料且为原件，承包人报海关时必须与发包人共同完成（如有）。

材料设备采购和使用前须按本合同约定程序得到发包人的认可，双方约定由承包人自购的材料、设备，其规格、技术指标、质量等级详见施工图和发包人要求。《发包人要求》有推荐品牌的材料、设备，承包人必须在推荐的品牌及型号中选定，同时必须满足相关技术规范要求，若承包人拒绝执行或执行不到位，发包人保留改为发包人供应的权利，相应价款根据实际采购价在承包人合同价中扣除，同时可追究承包人违约责任。对于未指定品牌或厂家的材料、设备，承包人应在现场使用 7 天前递交 3 种及以上品牌、型号的样品供发包人审核，如发包人认为样品不满足图纸、招标文件要求、或认为质量式样不满意的，承包商应无条件进行更换并重新提交样品，直到发包人认可为止。否则造成的工期延误由承包人承担。

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（如有）

发包人提供的材料和工程设备验收后，由 / 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：以最终确定的施工图为准，并经发包人审核通过后使用，关于材料设备的详细要求见《发包人要求》。

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单： / 。

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：按管理部门要求和发包人要求确定。

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： / 。

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：符合国家、省、市的相关规定。

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：

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：按有关施工验收规范以及监理细则执行。所有隐蔽工程均须报监理验收，按建设主管部门的规定需报质监站验收的，必须报质监站验收。承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

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： / 。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件： / 。

试验和检验费用的计价原则：含在合同总价中。

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场所所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：/。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：按通用合同条件。

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：由承包人实施并承担相关费用。

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：①临时围挡由承包人统一按地方主管部门要求及发包人要求施工到位，围挡施工费用由承包人承担。围挡由承包人负责安全、维护、调整、保修及本合同所约定的工作，费用由承包人承担，不另计。围挡公益广告承包人按照政府要求适时更新，费用由承包人承担。

②临时生活区与临时生活区之内所有费用由承包人自理。

③临时便道由承包人负责施工、维护、拆改，费用由承包人承担。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定：/。

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：按通用合同条件。施工控制网资料的告知期限：正式开工前，现场交接。

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：_

(1) 承包商须按月向发包人提供工程款支付情况说明，对工程相关分包单位或材料、设备供应商的工程进度款支付，须按相关合同的约定执行，不得违约拖欠。如果由于上述拖欠包括拖欠农民工工资而引发各类投诉、上诉等不安定情况，一经查实，承包商必须承担由此引起的质量、工期、投资、社会不良影响等一切后果或损失。

(2) 承包商必须严格按照市住建局下发的《苏州市工程建设领域农民工实名制管理细则》、《江苏省工程建设领域农民工工资支付管理办法》和关于调整《苏州轨道交通工程建设项目农民工实名制管理办法（暂行）》中的相关规定实施。

(3) 为进一步规范苏州轨道交通工程建设项目施工企业农民工实名制管理和农民工工资支付行为，建立健全轨道交通工程预防和解决农民工工资问题监督管理的长效机制，切实保障农民工合法权益，根据《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发【2016】1号）和省、市有关文件要求，结合苏州轨道交通工程建设管理实际，发包人制定了《苏州轨道交通工程建设项目农民工实名制管理办法（暂行）》（苏轨集字【2018】15号）。承包商在项目执行过程中须按上述管理办法要求执行。”

(4) 承包人若拖欠民工工资引起民工上访或投诉或催讨薪资事件，发包人有权扣除承包人工程款用于支付民工工资，并保留进一步追究的权利。如发包人方未有过错的情况下，被连带作为被告的，发包人将追究总包单位的相关责任，并纳入信用评价考核。

7.6 安全文明施工

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》（JGJ59-2011）评定达到“合格”标准，详见《发包人要求》。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：详见《发包人要求》，并严格执行《建设工程施工现场环境与卫生标准》。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定：按合同约定。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：详见《发包人要求》。

第8条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：开工前完成全部施工准备工作。

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：双方另行约定。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：详见《发包人要求》。

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：详见《发包人要求》。

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：详见《发包人要求》。

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：详见《发包人要求》。

8.4.2 进度计划的具体要求：详见《发包人要求》。

关键路径及关键路径变化的确定原则：按通用合同条件。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：详见《发包人要求》。

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：详见《发包人要求》。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：详见《发包人要求》。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：详见《发包人要求》。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：详见《发包人要求》。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

详细要求按《发包人要求》执行。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：按通用合同条件。

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：因异常恶劣的气候条件导致工期延误的，竣工日期是否顺延，双方另行协商。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：详见工程完工激励考核金相关约定。

8.9.5 拖长的暂停

将通用合同条件第 8.9.5 条整体修改为：根据第 8.9.1 项[由发包人暂停工作]暂停工作持续超过 56 天的，承包人可向发包人发出要求复工的通知。如果发包人没有在收到书面通知后 28 天内准许已暂停工作的全部或部分继续工作，双方另行协商解决方案。

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：完成承包范围内容（包括施工图设计内容、本合同所列的设备清单），竣工试验合格。

竣工试验的操作要求：/。

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：详见《发包人要求》。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：/。

10.2 单位/区段工程的验收

10.2.2 **将通用合同条件第 10.2.2 条整体修改为：**发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位/区段工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用，工期是否顺延视情况而定。

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：合同当事人应当在颁发工程接收证书后 3 天内完成工程的移交。

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：承包人应在竣工后 45 日内按照建设行政主管部门及发包人要求提供有关竣工资料，其套数满足建设行政主管部门及发包人存档需求。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：按通用合同条件执行。但发包人不承担违约金。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：按承包人违约导致工期延误的标准扣除违约金，详见《发包人要求》。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：满足发包人要求的工程接收条件后 7 日内。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：承包人完成竣工退场的期限为颁发工程接收证书后 3 天。

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：按通用合同条件。

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。

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：承包人在收到发包人要求修补的指令后，应派人在 24 小时内到现场踏看，并与发包人取得联系；情况紧急的，应在接到通知后的 24 小时内解决；维修量小的，应在 3 天内解决；维修量大的，应在接到通知后的 24 小时内安排人员进场维修，并与发包方约定完成时间。如果承包人连续 2 次接到通知后，未进场维修或维修不到位的，则发包人有权将修补工作交由他人完成，所产生的相关费用从质量保修金中扣除，因质量问题造成的损失及相关赔偿由承包人自行承担。承包人除承担合同约定的违约责任外还应赔偿发包人因终止合同所导致的任何直接损失。

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 14 天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书，满 14 天发包人未发出缺陷责任期终止证书，默认缺陷责任期结束。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：详见《工程质量保修书》。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验：否。

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：/。

13.1 变更内容

双方根据本工程特点，商定的其它变更范围：本合同为固定总价合同，商定的其它变更范围：施工图设计文件经发包人和主管部门认可，并经主管部门施工图审查通过后，除下述情形外，其他调整均不作为变更：

（1）甲方指令超出改造范围的工作量；

（2）管线迁改及红线范围外市政设施的迁改恢复、提升；

（3）材料封样、设备选型后，甲方提升档次，要求更换的。

13.2 确定变更价格

13.2.1 本合同中所述的所有变更以及任何需要按本条要求予以确定其合同价格的追加或扣减的项目，变更价格执行“施工图预算编制原则及要求”

13.2.2 发包人确认的增加或减少的工程变更价款在业主批准后纳入计量支付程序。

除上述发包人承担的风险外，其他风险均由承包人承担，含在合同总价中，不予计算相关费用。承包人的设计图纸应满足法律法规规定，满足国家、行业 and 地方的规范和标准，满足审图和验收要求，满足发包人图纸会审、建筑使用功能、安全功能、美观等要求，由于承包人设计深度不够，设计缺项、工作失误、遗漏或其他过错等不属于变更，承包人应及时自费修正调整和完善。若承包人拒绝完善设计及施工，发包人有权另行委托其他单位进行设计及施工，所产生费用从应付款中双倍扣除，发包人有权单方面解除合同。

承包商应在收到业主（建设单位）变更指令后 5 天内形成变更材料报业主（代建单位）（ppt 和纪要初稿），逾期未提交的，按每日 1000 元予以考核处罚。

承包商发现现场可能需要变更的情况，应第一时间报告业主（代建单位）决策处理。

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：按通用合同条件。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：按通用合同条件。

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： / 。

13.6 计日工

删除通用条款 13.6 条内容。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定： 否 。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定： 无 。

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：合同价格由设计费固定总价和工程费固定总价组成。除根据合同约定可进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

本合同总价构成：包括但不限于本工程的管线探测、结构鉴定报告的复核，场平完成后工作面的复核及交接、踏勘、方案设计、初步设计、施工图设计、工程施工、竣工验收及相关服务等完成合同总承包内容中所有工作所需的所有费用，包含但不限于完成工程项目的建安工程费及其施工管理费、配合费、协调费、安全文明施工费、技术服务费、设计费、专家评审费、材料设备采购保管费、安装费、调试费、验收费、人员培训费、保险（工程一切险和第三方责任险由承包人缴纳）、保函、风险费用、利润、规费、措施项目费、税金、手续、办证、会务等政策性文件

规定的其它所有费用，以及合同中明确的其他责任、义务。合同价格为含税价，按增值税一般计税，承包人提供增值税专用发票，除设计及工程服务类按 6%计税外，其他按 9%计税。本工程采用固定总价合同，除合同约定的变更之外，合同执行过程中合同总价不作调整。

14.1.1.1、设计费：本工程设计费采用固定总价。

(1) 本工程设计费应是招标文件所确定的设计范围内、设计服务期限内的全部设计工作的体现。由中标人包干使用，完成合同规定范围内所有责任和义务，包括但不限于：现场调查、一般性资料搜集、多方案论证、各种报告及图纸、文件整理并按统一格式编写成电子文件和书面文件后提交招标人，以及工程前期技术咨询、施工招标配合、设备招标配合、施工配合设计变更、项目验收等相关设计配合服务、本项目各设计阶段的报批、审图等手续由承包人全权负责；经确认的施工图是指满足发包人功能需求，且施工图标底预算总价需满足以下要求：各分项工程施工图标底预算经跟踪审计审核后，由承包人及发包人确认，作为分项工程标底预算价，各分项工程汇总后标底预算总价不得高于中标价中的工程费用，否则，发包人有权要求承包人优化设计图纸，直至施工图标底预算总价不高于中标价中的工程费用为止。按照国家及地方相关规定，配合发包人参与设计方案评审、基坑支护方案评审、抗震评审、初步设计评审、技防评审、消防评审等汇报论证，并承担相应的专家论证及评审费用、会务费。承包人须无条件配合，并配合落实。

(2) 本项目今后所涉及的设计论证费等所有费用均由承包人承担，发包人不另行支付。

(3) 发包人委托承包人承担本合同内容以外的工作服务，另行签订协议并支付费用，增加部分按补充协议约定结算。

(4) 本项目为限额设计，若不按批准的规模、标准和成本开展设计业务，则扣减合同约定的设计费。扣减的具体数额服从发包人的意见。如不足以覆盖发包人的实际损失，承包人承担补足义务。

(5) 本项目设计方案必须修改至发包人认可为止，并且不因任何原因增加设计费。

14.1.1.2、工程费：

(1) 工程结算费用=(施工图预算+合同约定可调整价款)*(1-工程费中标下浮率)；工程费下浮率(中标下浮率)：工程费下浮率=1-工程费中标价格/工程费最高限价，此下浮率为投标人在竞标时考虑自身管理水平通过利润让利、管理费节约、材料损耗节约等因素自报本工程的整体下浮率，整体下浮率已综合考虑本工程招标的所有专业内容及现行的计价规范价格水平，包括但不限于现行规范、图集、验收标准中有规定但清单描述中未列入的工作内容，施工图预算及结算均按中标下浮率下浮，中标下浮率固定不变。承包人提交设计施工图应根据政府及发包人的要求进行修改，并经发包人邀请专家论证、审核批准后方可作为采购、施工、预算的依据，承包人按照此批准的设计施工图施工，监理人按照此批准的设计施工图进行监理，由发包人根据此批

准设计施工图委托第三方造价咨询机构编制施工图标底预算文件。经发包人批准的设计施工图以外的设计变更、工程变更，必须报发包人批准同意方可实施，纳入最终工程竣工结算审计范围。

(2) 施工图预算：设计施工图审图合格且图纸会审后，如无需审图中心出具意见的相关图纸，发包人组织图纸会审之后，承包人在 7 天内依据发包人批准的设计施工图、图纸会审纪要、现场施工方案、施工组织设计、招标文件、投标文件、工程总承包合同等提交施工图预算，该施工图预算经发包人、承包人、发包人委托第三方造价咨询单位三方核对后确认，如确认的施工图预算 $\times(1-\text{中标下浮率}) \leq \text{中标金额}$ ，按实际的施工图预算金额确认；如确认的施工图预算 $\times(1-\text{施工中标下浮率})$ 高于工程费中标金额，高出部分作为承包人的让利处理，调整施工图预算并重新确认。经最终确认后的施工图预算 $\times(1-\text{施工中标下浮率})$ 作为合同工程费固定总价部分，在工程结算时不予调整，只对合同中约定可以变更价款部分予以调整，其对应的综合单价及合同清单，作为过程进度款支付、签证变更以及最终结算依据。

承包人不能按约定时间提交施工图预算，发包人有权暂停进度款计量。

(3) 竣工结算：工程竣工后，由承包人在施工图预算的基础上编制竣工结算。工程竣工验收通过且承包人提交全部结算资料后，审计单位依据承包人提交的竣工结算、施工图预算、施工图、变更、工程量签证、价格确认单、现场施工方案、施工组织设计、招标文件、投标文件、工程总承包合同等进行结算审计。工程费结算总价 $= (\text{施工图预算} + \text{变更费用}) \times (1 - \text{工程费中标下浮率})$ 。承包人需在审计单位出具工程竣工结算审计报告初稿后积极配合对账，并在 60 天内给出双方确认的结果提交发包人。

(4) 施工图预算编制、结算审计采用的计量、计价规则：详见施工图预算编制原则及要求。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：按合同相关约定执行。

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：/。

14.1.4 施工过程中变更费用由发包人委托的过程跟踪咨询单位审核并经发包人确认后作为施工过程付款的依据，最终费用以结算报告金额为准。未经发包人确认的变更实施工程，承包人自行承担变更费用。

14.1.5 工程完工激励考核金：合同报价中 20 万元作为项目激励考核金，若在 2025 年 12 月 23 日及以前达到完工标准，则计取 20 万；若在 2025 年 12 月 23 日以后达到完工标准，项目激励考核金不计取，结算时扣除。上述完工标准指通过主管部门工程竣工验收，结算时按竣工验收证书时间考核计取。

14.1.6 关于合同价格调整的约定：按合同相关约定执行。

14.1.7 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：/。

14.1.8. 其他约定:

(1) 本项目移交前, 需进行室内外保洁, 达到使用标准后方可移交, 费用由承包人承担。

(2) 承包人须自行解决由于施工原因造成的邻里纠纷, 由此产生的相关费用由承包人承担。

(3) 如涉及土方工程, 承包人施工前, 应委托有资质的测量单位对施工范围内的原地面标高进行测量 (建立 10m*10m 方格网, 方格网上点位标高均需测量), 测量时书面通知监理及发包人到场, 并出具施工现场原地面标高成果文件, 成果文件经发包人审核确认后作为结算土方工程量计算的参考依据。如承包人未按要求进行原地面标高测量的, 实施过程中土方工程量认定产生纠纷的, 以有利于发包人的判定为准, 承包人不得有任何异议。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

无。

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: 书面形式。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间: 按发包人要求。

进度付款申请单应包括的内容: 按发包人要求。

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:

本合同约定, 工程费用由建设单位苏州轨道交通资产经营有限公司支付给承包人, 代建单位苏州轨道交通建设有限公司负责按本合同相关条款审核工程费用支付材料, 承包人开立抬头为建设单位“苏州轨道交通资产经营有限公司”的发票。

(一) 设计费: 合同初步设计深化及报批完成支付至设计费合同金额的 30%, 出具正式施工图且经甲方审核通过后支付合同金额的 50%, 通过物业承接查验后支付至合同金额的 90%, 结算审核后支付至结算金额的 100%。

(二) 施工工程款：1、工程进度款：合同签订后且提交履约保函后支付第一笔进度款为工程合同价的 10%，开工（取得施工许可证）后每月支付进度款为工程合同价的 30%，进度款累计不超过工程合同价的 70%。2、工程竣工验收合格后付至工程实际合同价（含变更完成审核后）的 80%，维保期（竣工验收后 6 个月）结束后支付至工程实际合同价的 90%，审计结束后付至审定工程结算价的 97%。3、缺陷责任期满后付至审定工程结算价的 100%（若根据合同约定发生扣款，则支付扣除相应款项后的剩余金额）。4、发包人每次向承包人支付工程款前，承包人须开具并向发包人提供增值税专用发票。由于承包人未能及时开具并提供发票而导致发包人付款延误，发包人不承担责任。承包人开具并提供的发票必须符合国家及当地财务及税务相关规定。

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 / 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。

(三) 变更项目费用经审核后纳入工程费进度款支付。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求： 按发包人要求 。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制： 按发包人要求 。

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： 承包人应在工程竣工验收通过后 45 个自然日结算资料送审。因结算资料不全引起的结算造价的误差，由承包人负责承担。审核过程中，承包人应积极配合对账工作 。

竣工结算申请的资料清单和份数： 2 份 。

竣工结算申请单的内容应包括： 包括但不限于：

承包商须按发包人颁发的竣工验收相关规定及技术档案管理条例要求，整理竣工图（一式五份）移交发包人。根据国家、省、市的有关规定，工程竣工档案资料需要电子化，与纸质竣工档案一同移交。竣工档案资料电子化范围同纸质竣工档案，主要包括如下内容：

(1) 施工准备阶段文件：①开工报告②施工组织设计③施工方案④技术交底、图纸会审⑤技术核定(设计变更)；

(2) 测量文件；

(3) 施工技术文件；

(4) 竣工验收文件;

(5) 竣工图;

(6) 过程影像资料;

(7) 工程结算书;

竣工结算资料(含电子文件)的整理、装订、移交等费用由承包商承担。

14.5.2 竣工结算审核

按照苏府办抄[2004]28号抄告单精神,承包商应承担造价审核核减额超过7%以上部分按核减造价4%计算的造价审核费用。

发包人审批竣工付款申请单的期限: 60 天。

发包人完成竣工付款的期限: 详见 14.3.2 条款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序: 按发包人相关规定执行。

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: /;

(2) 工程费结算总价的 3%作为质保金;

(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3%的工程结算款(无息);

(3) 其他预留方式: /。

关于质量保证金的补充约定: 根据合同约定及工程质量保修书要求执行。。

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：承包人完成全部合同约定的保修期限及保修任务后，向发包人提出质量保证金付款申请，若承包人未履行保修义务，则发包人有权在质量保证金中扣除相应费用。

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：发包人完成支付的期限：详见 14.3.2 条款。

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（1）在合同履行期间，发包人要求终止或解除合同，承包人已开始设计工作的，发包人应根据承包人已进行的实际工作量，采用商务谈判的形式确定实际应支付的设计费。

（2）发包人如因自身原因，未能在本合同约定时间期限内支付预付款或进度款，且在收到承包人书面催告 30 天后仍未支付任何款项，则发包人违约并承担本合同中约定的违约责任。但承包人不能以此为由解除合同，承包人也不得以此为由从事下述行为：暂停或停止施工；拖欠民工工资；不按国家、省、市、区相关规范及本合同中关于质量、安全、进度等的要求及约定进行正常施工。如承包人从事上述行为，则由此造成的全部法律责任及经济责任等由承包人自行承担。

（3）因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期顺延，承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

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

（1）无正当理由不执行合同；

（2）由于承包人原因未能及时提交正式施工图等资料，导致工期延误的，工期不予顺延，因此所造成的损失由承包人承担；

（3）拒不执行发包人关于设计变更、修复、暂停施工、复工等指令；

（4）项目经理在现场驻留管理的不符合合同要求、不按时参加有关工地会议、例会；

(5) 承包人不按时向工人发放工资，不及时支付材料款、设备款或分包款，引发纠纷或民工上访影响工地及发包人正常工作的；

(6) 承包人未按合同要求履行安全文明措施的；

(7) 承包人未给施工人员购买保险的；

(8) 未能遵守监理工程师发出的要求承包商因未能根据合同履行其任何义务或实施工程改正的通知；

(9) 承包商违反第合同的相关规定随意更换项目经理和项目主要人员；

(10) 无正当理由而未能按合同约定日期开工；

(11) 无正当理由而未能合同约定的日期竣工；

(12) 承包商违反合同廉洁条款或其他恶意行为；

(13) 因承包商原因危害了公共安全、公共环境或其他人员的利益；

(14) 承包商在本合同执行过程中在质量、进度、安全生产、文明施工等方面出现严重问题，事实上已经构成对发包人的社会形象产生严重影响；

(15) 承包商拒不接受相关部门（包括但不限于政府质量、安全监督部门等）的监督、协调管理与决定；

(16) 本合同约定的其他违约行为。

当承包商出现以上违约情况而不改正或不停止违约行为时，发包人有权解除合同并将承包商逐出现场，并聘请其他人完成承包商合同工程，承包商应承担由此产生的一切费用及赔偿责任。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：到通知 24 小时内完成整改，紧急情况需立即处理。

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：按合同约定。

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、承包人有下列情形的，发包人有权解除合同：

- (1) 竣工验收或阶段性工程验收经两次以上不能通过的；
- (2) 施工场地人员严重不足、在发包人要求的期限内未予响应或者没有补充的；
- (3) 超过经发包人认可的计划工期 30 天或以上的；
- (4) 承包人明确表示或以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (5) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包；
- (6) 承包人出现其他违约行为，经发包人或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为；
- (7) 法律法规规定或本合同约定的发包人有权解除合同的其他情形。

2、因承包人违约发包人选择解除合同的，承包人应承担由此对发包人造成的所有损失，还需按以下解除合同后的处理方式：

(1) 合同解除后，承包人应当于接到发包人退场通知后 14 天内撤出其施工人员和机械设备，清理废弃物、垃圾，承包人逾期未完成清理的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此产生的费用由承包人承担。若发包人需要使用承包人在现场的机械设备、材料和临时工程设施的，双方可另行协商，但与本项目相关的承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件按发包人要求无偿提交给发包人。

(2) 合同解除后，发包人可暂停向承包人结算工程价款至全部工程竣工验收通过为止，但双方应当对于承包人的已完工程量进行现场确认，承包人不参与现场确认的，发包人可以在监理人员到场进行见证的情况下，对承包人已完工程量进行确认，承包人不参与不影响确认的效力。现场确认与承包人提供的工程量月报等报表数量不同的，以现场确认作为结算依据。

(3) 合同解除后，承包人已完工程中的不合格工程不计工程量、不结算工程价款，因此产生拆除返工费用的，由承包人承担。发包人可凭经监理人审核确认的第三方施工单位的结算材料，直接从应付未付的工程款中扣除。

3、合同解除后，因承包人拖欠民工工资导致民工阻碍施工或者上访闹事的，发包人有权在监理人或当地政府人员的见证下直接向民工发放，凭发放的凭证（收条）在应付未付承包人工程款中直接扣除相应费用，若无应付未付工程款，发包人有权向承包人追偿。

4、合同解除后，发包人可另行委托有相关资质的第三方继续施工，因此造成发包人损失的，承包人应当赔偿发包人的全部损失（包括对监理人、发包人、及发包人延期交付工程而造成的一切直接和间接损失）。

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：删除通用条款中第 16.2.1 条（4）、（8）、（9）款。

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：

（1）地震（六级及以上）、骚乱、戒严、暴动、战争以及对工程有直接影响的重大疫情。

（2）自然灾害、战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、火灾；

（3）施工过程中有特殊地质地段出现。特殊地质地段是指含水未固结围岩、溶洞、断层、岩爆等地段以及瓦斯溢出地层等。不可抗力事件发生后，承包方应立即通知监理，在力所能及的条件下迅速采取措施，尽力减少损失，发包方应协助承包方采取措施。不可抗力事件结束后 48 小时内承包方向监理通报受害情况和损失情况及预计清理和修复的费用。

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30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：

（1）承包人投保内容：承包人必须按法律法规及省市政策、文件要求投保，包括但不限于为该项目所有人员、雇员（包括临时工和民工等）办理投保人身意外事故险、工伤保险、为施工现场从事危险作业的人员投保人身意外伤害险，以及为自有机械设备投保设备险等，投保的一切费用由承包人承担并已包含在合同总价（投标报价）中，发包人不再另行支付；一旦发生上述保险范围内的事件，损失由承包人自行承担。承包人必须在工程开工前将保单提供给发包人或其委托的监理工程师核查和备案。

（2）承包人须对进入施工现场人员的意外或伤亡负全部责任。发包人对包括但不限于任何雇员的意外或伤亡，不论该人是受雇于承包人或其分包人，皆不负任何法律上的赔偿责任，承包人须保障发包人免负任何有关的索偿、要求、诉讼、成本、费用和支出。如发包人不可避免地承担了上述索赔、支出等，有权向承包人及分包人追偿，承包人及分包人对此承担连带责任。

(3) 承包人须对与本工程有关或本工程进行期间发生或本工程引致的人身伤亡及财产损失费用、损失、索赔或诉讼等法律责任，并须保障发包人免负该等责任。如发包人不可避免地承担了上述索赔、支出等，有权向承包人及分包人追偿，承包人及分包人对此承担连带责任。

(4) 承包商应为大型施工设备办理财产险并支付费用，大型施工设备包括大型吊设备等。在以上大型施工设备进场之前，承包商应将以上设备的保单提交监理工程师审查，复印件交监理工程师存档备查；否则监理工程师将认为以上设备不具备进场条件，不得进入现场。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：承包人经发包人确认后，需为本项目购买“建筑工程一切险及第三者责任险”的保险，保险费用包含在在合同总价中，承包人购买的保险免赔额及条款要求必须满足合同约定或本项目需求，不足免赔额部分由承包人承担。

发包人为本工程“建筑工程一切险及第三者责任险”保险赔款的第一受益人。承包人因保险事故发生的损失和施救费用应按照合同相关规定向发包人提出费用要求，发包人按照相关合同条款的程序向承包人进行支付。

承包人应在开工后 15 天内，向发包人提交承包人购买建设工程一切险附加第三者责任险保险的证明文件（需及时将保险协议正本及保险发票复印件交发包人留存，且保险发票注明本项目工程名称。）若承包人没有进行保险，发包人可以替承包人进行保险，并从发包人应向承包人支付的款项中扣除。

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：承包人必须为其施工现场的全部人员，包括其员工及为履行合同聘请的第三方人员办理人身意外伤害保险，并为施工场地内自有人员生命财产和施工机械设备办理保险。如承包人未办理相关保险，造成一切后果由承包人自行承担。

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：由承包人投保并承担费用。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定： / 。

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：发包人必要时有权要求承包人提供保单或其他证据。如果承包人不能提供、拒绝提供或提供了但是不符合要求，发包人有权要求停工，造成的工期延误由承包人承担。

如果承包人未按国家和地方法律法规要求办理保险和相关手续，产生的后果一律由承包人承担，发包人不承担因此造成的任何责任和费用同时承包人应当按本合同总价的 1%承担违约责任。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按通用合同条件。

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： / 。

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，按下列第 2 种方式解决：

(1) 向 苏州市 仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向 工程所在地 人民法院起诉。

第 21 条 承包人提报造价审核资料的要求

21.1 为进一步加强建设工程造价控制，预算、工程变更、施工图清单调整以及业主组织的结算等造价审核时，承包人应承担追加造价咨询费用，收费标准如下：

项目	造价审核核减率	收费基数	追加收费费率
车站、区间土建工程 和设备采购类项目	小于等于 2%	核减额	无
	2%~7%（含）		2%
	大于 7%		4%
机电安装、装修项目、 房建、供电类项目	小于等于 3%		无
	3%~7%（含）		2%
	大于 7%		4%

21. 2 因承包人申报时漏报、少报，审核时核增的，按核增金额的 2%支付咨询费。

专用合同条件附件

附件（1）发包人要求

附件（2）承包商履约保函

附件（3）履约保函承诺书

附件（4）项目资金监管协议书

附件（5）工程项目施工管理委托书

附件（6）工程项目施工管理承诺书

附件（7）安全生产责任协议书

附件（8）治安、防火责任协议书

附件（9）文明施工责任协议书

附件（10）工程质量保修书

附件（11）廉政责任书

附件（12）承包商主要管理人员表

附件二：承包商履约保函格式

承包商履约保函

受益人： 苏州轨道交通资产经营有限公司（以下简称“贵方”）

保函号： _____

开具日期： _____

本保函作为贵方与 _____（以下简称承包人）于____年____月____日签订的合同（以下简称合同，合同号为：_____），合同价格为人民币¥_____（大写：_____）的见索即付的独立履约保函。

_____银行（以下简称我行）不可撤销地、无追索地具结保证我行、其继承人和受让人无条件地向贵方以人民币支付总额不超过¥_____（金额）（大写：_____），即相当于合同价格的 10%。

并以此约定如下：

我行放弃上述合同项下的所有异议和抗辩，在此不可撤销地和无条件地担保，我行将在收到贵方关于承包人违约的书面通知后立即（三天内）按贵方提出的不超过上述累计总额的金额，直至人民币¥_____（大写：_____）支付给贵方。我行无须贵方出具证明或陈述理由，也无需贵方提交包括但不限于任何其它证明文件、司法判决书、仲裁裁决文书以及其他说明贵方权利的任何文件。

本保函项下的任何支付应为免税和净值，无论任何人以何种理由提出扣减现有或未来的税费、费用或赔款，均不能从本保函中扣除。我行不得于本保函项下向贵方主张任何抵销权。

该保函的权益可以由贵方转让给任何贵方认为合适的第三方，受让方只需提交与贵方签署的转让协议即可。

本保函的规定构成我行无条件的、不可撤销的直接义务。今后任何对合同条款的修改、在时间上的通融、其他宽容、让步均不能解除或免除我行在本保函项下的责任。我行在此表示上述更改、增补或修改无需通知我行。

本保函有效期自出具之日起生效，至单位（子单位）所有工程验收意见书颁发后 28 日失效，此种情况下保函的失效不影响保函失效前贵方已提出的索赔。

我行与贵方及承包人同意，由本保函引起的争议应提交贵方所在地人民法院管辖。

担保行名称： _____

签字： _____（印刷姓名和职务）

公章： _____

电话： _____

附件三：履约保函承诺书

履约保函承诺书

苏州轨道交通资产经营有限公司：

代建单位：苏州轨道交通建设有限公司

我方承诺，我方承接实施的6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC），在本合同签订后按上述附件格式一次性（不可分期分批）开具合格的履约保函，并及时提交给贵方，如保函开具银行对格式内容有局部调整，必须征得贵方的同意；如至我方提交履约保函有效期止时，本项目竣工验收证书尚未颁发，我方将在履约保函到期前一个月办理并提交履约保函续保文件或重新开具上述附件格式的履约保函，有效期直至本工程项目竣工验收证书颁发后 28 日止。因我方未及时提交保函所导致的一切后果由我方承担。

承包人全称（盖章）：

承包人法定代表人

或其授权代表：

日 期： 年 月 日

附件四：项目资金监管协议书

项目资金监管协议书

建设单位：苏州轨道交通资产经营有限公司（以下简称甲方）

代建单位：苏州轨道交通建设有限公司

施工单位：（以下简称乙方）

监管银行：（以下简称丙方）

为了进一步加强苏州轨道交通土建施工项目工程资金的管理，合理有效的使用项目资金，提高资金效率，防止和杜绝工程款挪用现象的发生，保证项目的顺利实施，甲、乙、丙三方根据有关规定，本着“平等互利、相互支持，诚实信用”的原则，经充分协商，对项目工程资金的管理达成如下协议，并承诺严格遵守本协议中的各项条款，履行各项义务。

一、乙方承诺在甲方指定的经办行_____银行开设结算账户一个，用于____6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）工程资金的结算。除此之外，该项目不再开设其他银行帐户。乙方不得擅自变更银行帐户，若出现违规行为，甲方有权查处。

二、乙方承诺对甲方支付的工程资金做到专款专用、决不挪作他用。若出现挪用现象，甲方有权停止支付工程款，直到乙方纠正为止。乙方遵守资格预审申请书中关于周转资金的承诺。

三、甲方及丙方有权对乙方的银行帐户及资金实行监管，保证工程建设资金的专款专用。

四、乙方承诺除日常费用以外的工程款、材料款及设备款等单笔在 20 万元以上(含 20 万元)的支付必须到丙方指定网点直接办理，否则丙方有权拒付，责任由乙方自行承担。如果乙方出现故意以单笔小于 20 万元多次划款的手段划转工程资金，无正当理由的，可视为挪用工程资金，甲方可按本协议第二条规定追究其责任。

乙方结付工程款等款项单笔在 20 万元以上(含 20 万元)，必须向丙方经办行提供经甲方审核加盖财务章的资金支付计划表，待指定的银行工作人员审核签字后即可付款。

乙方如遇特殊情况需要划款，又无法按本协议规定执行，必须出具甲方同意划款的书面证明，丙方经办行方可受理。

五、甲方和丙方有权要求乙方定期提供工程资金收付情况。

六、甲方和丙方保证乙方的银行帐户资料的保密性和安全性。

七、丙方作为甲方委托的监管银行应加强管理力度，派专人对乙方的工程建设资金进行全过程监管，发现违规行为应当及时通知甲方，防止和杜绝工程款挪用现象的发生。如果由于丙方的监管不力，造成工程建设资金被挪用，进而影响工程进度，甲方有权终止丙方对乙方工程建设资金的监管职能，重新选择监管银行。

八、本协议属6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）工程承包合同的附加协议。

九、本协议自甲、乙、丙三方负责人签字并加盖公章后生效，至施工合同终止后终止。本协议未尽事宜由各力协商解决。

甲方(公章)：苏州轨道交通资产经营有限公司

负责人签字：

代建单位：苏州轨道交通建设有限公司

负责人签字：

乙方(公章)：

负责人签字：

负责人签字：

年 月 日

附件五：工程项目施工管理委托书

工程项目施工管理委托书

_____（企业名称）法定代表人：_____（姓名）今全面委托 _____（项目经理姓名）同志，资质等级：_____（编号：_____）担任 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC） 工程总承包的项目经理，全面负责总承包项目管理及投标文件中的技术经济工作，并参加招投标开标会议。

受托方必须常驻工程施工现场，按照《江苏省建筑施工企业项目经理资质管理办法》的规定，认真履行总承包项目经理岗位职责。

本委托不得转委托。

委托方：_____ 受托方：（项目经理签字）_____

（公章）

（法定代表人签字）_____

年 月 日

附件六：工程项目施工管理承诺书

工程项目施工管理承诺书

我受本企业法定代表人_____的委托，全权全面全过程地负责6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）工程项目的施工现场及有关该工程的一切事务。

为了保证本工程优质高速、文明施工，我将严格执行建设工程管理的法律法规，认真遵守《江苏省建筑施工企业项目经理资质管理办法》、《江苏省建筑施工企业项目经理动态管理办法》，并对本工程的管理工作作出如下承诺：如果违反下列条款并造成不良社会影响，愿意接受行政主管部门的处罚，自愿降低项目经理资质等级或吊销项目经理资质证书。

1、认真履行项目经理管理岗位职责，对工程项目施工全过程及整个现场承担全面管理的责任和义务，并保证常驻现场；

2、自觉接受并积极配合各职能部门对工程质量、安全及经营行为的考核；

3、工程未取得施工许可证的，决不擅自施工；

4、不将施工合同中的工程内容转包或违法分包给其他企业或个人；

5、严格按照国家工程建设强制性标准施工；

6、及时报告工程质量安全事故，不隐瞒、谎报或者破坏事故现场阻碍对事故的调查；

7、遵守国家有关安全生产规定和安全生产技术规程，做到文明施工，杜绝施工扰民、聚众斗殴等违反社会治安事件；

8、决不以任何理由拖欠民工工资，保证民工工资的按时足额发放；

9、按要求参加建设管理部门的会议和各种业务学习培训；

10、认真合理安置外来民工的生活起居，保证住宿、食堂等公共设施的卫生，搞好工地计划生育工作；

11、执行国家、地方政府有关爱卫会和传染病防治各项规定，积极配合政府应对突发性传染病的各项工作；

12、遵纪守法，确保工地上不发生违法、违规行为。

项目经理签字：

单位盖章：

年 月 日

附件七：安全生产责任协议书

安全生产责任协议书

乙方承接了甲方的6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）建设，依据《建筑法》、《安全生产法》、《江苏省安全生产条例》、《合同法》及相关规范签订本协议。

一、甲方责任

- 1、甲方应建立健全安全事故隐患排查制度和应急预案体系，建立安全管理台账。
- 2、甲方应当按照有关规定向工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门获得施工许可。
- 3、甲方应组织勘察、设计单位向施工、监理、监测等单位进行勘察、设计交底；组织施工图会审；组织管线产权或管理单位向施工、监理单位进行现场交底，并形成文字记录。
- 4、甲方应在开工前对工程进行安全、质量监督报监。
- 5、甲方应建立并落实建设单位安全会议制度，每季度召开一次安全工作会议。
- 6、甲方应配合各级安全生产监管部门检查施工现场，对检查提出的问题督促相关主体责任单位落实整改。
- 7、甲方应对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程方案进行审核。
- 8、甲方应按照建设单位安全生产检查制度，对现场发现的违规行为出具告诫通知书或整改通知书。
- 9、甲方应按规定及时支付安全生产文明施工措施费，监督乙方安全生产文明施工措施费用的使用情况，检查专款专用的落实。

二、乙方责任

- 1、乙方项目经理、项目总工、安全总监，应按照投标承诺到位。
- 2、乙方应按照相关法律法规的要求设置安全生产管理机构、配备专职安全生产管理人员。
- 3、安全教育及人员持证要求
 - （1）乙方应根据项目特点，对全体项目部管理人员、施工作业人员进行安全教育培训和安全技术交底，形成文字记录。
 - （2）乙方应确保作业人员安全教育合格率 100%，特种作业人员具备特种岗位作业的专业技能，并且持证上岗率 100%。
- 4、乙方应将分包队伍纳入项目安全生产管理体系。

5、乙方应建立应急救援体系，编制应急救援预案，对应急物资、装备进行定期维护，保证每半年组织一次现场处置演练。

6、乙方应建立健全项目安全风险分级管控体系、隐患排查治理制度，严格执行，并做好台账工作。

7、乙方应对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，施工单位应当组织专家对专项方案进行论证，专项方案经论证后，专家组应当提交论证报告，对论证的内容提出明确的意见，并在论证报告上签字，施工单位应当根据论证报告修改完善专项方案，并经施工单位技术负责人、项目总监理工程师、建设单位项目负责人签字后方可实施。

8、乙方现场施工作业应按照批准的施工方案组织施工。

9、乙方应在合同期间，执行甲方下发的安全生产管理方面的文件。

10、乙方应完善农民工工资发放登记手续，保证农民工工资发放到位，确保不发生拖欠农民工工资导致的上访事件。

三、违约责任

1、甲方违反上述甲方责任条款，乙方可到建设主管及相关部门投诉。

2、乙方违反上述乙方责任条款，甲方按下列情况要求乙方支付违约金。

(1) 违反乙方责任条款第一条，项目经理更换，甲方有权要求乙方支付违约金 30 万人民币/人；项目总工、安全总监更换，甲方有权要求乙方支付违约金 10 万人民币/人。

(2) 违反乙方责任条款第二条，甲方有权要求乙方支付违约金 20000~50000 元人民币。

(3) 违反乙方责任条款第三条，未进行安全教育培训和安全技术交底的，甲方有权要求乙方支付违约金 500 元人民币/人次；特种作业人员未持证上岗的，甲方有权要求乙方支付违约金 20 000 元人民币/人次。

(4) 违反乙方责任条款第四条，甲方有权要求乙方支付违约金 20000 元人民币。

(5) 乙方违反乙方责任条款第五条，甲方有权要求乙方支付违约金 5000~10000 元人民币。

(6) 乙方违反乙方责任条款第六条， 5000~20000 元人民币。

(7) 乙方违反乙方责任条款第七条，甲方有权要求乙方支付违约金 50000~100000 元人民币。

(8) 乙方违反乙方责任条款第八条，甲方有权要求乙方支付违约金 5000 元人民币/次。

(9) 乙方违反乙方责任条款第九条，甲方有权要求乙方支付违约金 2000~20000 元人民币/次。

(10) 乙方违反乙方责任条款第十条, 甲方有权要求乙方支付违约金 5000~100000 元人民币/次。

备注: 上述项目主要负责人变更违约扣款如与合同条款规定不一致, 则按照合同条款约定执行。

甲方: 苏州轨道交通资产经营有限公司

乙方:

(公章)

(公章)

法定代表人:

法定代表人

(或授权代理人):

(或授权代理人):

代建单位: 苏州轨道交通建设有限公司

(公章):

法定代表人:

(或授权代理人):

年 月 日

附件八：治安、防火责任协议书

治安、防火责任协议书

为切实搞好工程建设中的治安、防火工作，确保施工现场的治安稳定和防火安全，经甲乙双方协商，明确双方在治安防范、防火安全方面的权利和义务：

一、甲方的权利和义务

1. 甲方在与乙方签约工程合同时应将甲方对施工现场治安防火工作管理规范书面交于乙方，明确要求、落实责任、加强指导。

2. 甲方应将上级公安机关和上级单位对工地治安防火工作的有关要求、信息及时向乙方进行传达布置，定期听取乙方在开展治安防火工作的情况和意见，做好指导和协调工作。

3. 甲方有权对乙方贯彻落实治安防火工作的情况进行检查，对乙方有关人员发生的违章违法行为及相关问题，则有权教育、制止和责成其限期整改，必要时可按责任违约给予相应的经济处理（5000—10000 元人民币/次）。

4. 乙方的违章违法行为，甲方有权对其进行经济处理的是指：

（1）未按有关部门相关要求，违章储存易燃、易爆危险物品尚未造成后果的。

（2）未严格按照 GB50720-2011《建设工程施工现场消防安全技术规范》要求，现场防火措施设置不足或动火作业有违章操作现象的。

（3）施工区域内发生聚众斗殴、赌博、收看淫秽录像等影响工地治安秩序的违法行为及集体宿舍内违章男女混居的。

（4）违反 JGJ46-2005《施工现场临时用电安全技术规范》用电，擅自使用电炉、煤油炉、电热锅、电饭煲、电油汀、电取暖器、电热毯、电熨斗等易引发火灾事故的器具及在禁火区域内违章吸烟的。

5. 乙方在其责任区域内发生严重违法犯罪案件或重特大火灾事故的，由有关行政部门调查处理，但甲方可按其造成的后果和影响，对乙方或其治安、防火第一责任人行使评选先进集体、先进个人否决权。同时，还可对乙方进行 2000—50000 元人民币的一次性责任违约经济处理。

6. 甲方对乙方的责任违约经济处理，由甲方开具书面通知单给乙方认可。处理款从乙方工程款中直接扣除。

7. 根据整个工地治安防范的需要，如确需增设或外聘警卫值勤人员时，甲方可按“协商、集中”的原则决定实施方案，其费用按实际需要由涉及到的各承包人分担，乙方不得推诿。

二、乙方的权利和义务

1. 乙方在进入工地后，应及时明确落实工地治安、防火第一责任人专（兼）职保卫消防干部及治安保卫组织网络，书面报甲方备案。

2. 乙方在施工期间必须遵守、执行国家和本市颁布的治安、消防方面的法律、法规，认真落实国家和地方以及发包人制定的有关治安、防火工作管理要求，服从管理，对本责任区域内的治安稳定、防火安全，实施全面负责，确保不发生重大治安、刑事案件和火灾事故。

3. 乙方的治安防火工作除接受其上级主管单位的领导外，还应主动接受甲方的业务指导、督促、检查。对公安机关和甲方布置的“创建平安工地”等工作，要积极地贯彻执行，对公安部门和甲方在检查中查获的各类隐患问题，应在规定的期限内组织整改或采取相应的防范措施，确保安全。

4. 一旦工地上发生治安、刑事案件或火灾事故，乙方应积极处置、保护现场的同时，立即向公安部门和甲方报告，接受调查、处理。所造成（包括对甲方）的损失，由乙方承担。

5. 乙方对因违章违法行为所受的责任违约经济处理有异议的，可提出申诉，要求复议。如发现甲方工作人员在工作中有滥用职权、营私舞弊、有意刁难等违法行为的，有权向甲方领导或有关机关检举揭发，要求处理。

三、其他

1. 本协议中未涉及的有关条款，甲乙双方可根据需要协商补充修改。如遇有国家和本市的有关法规不符的，应按国家和本市的有关法规执行。

2. 本协议作为甲乙双方工程合同的附件，在工程合同签约后生效，与工程合同具有同等法律效力。工程合同期满，本协议终止。

3. 联系人：

甲方：苏州轨道交通资产经营有限公司 乙方：

（公章）

（公章）

法定代表人

法定代表人

（或授权代理人）：

（或授权代理人）：

代建单位：苏州轨道交通建设有限公司

年 月 日

附件九：文明施工责任协议书

文明施工责任协议书

为贯彻执行各级主管部门对建设工程施工现场的管理规定,认真做好工程建设施工区域内的文明施工,现经甲、乙双方协商同意,明确在文明施工和文明施工管理中的各自职责,并签订如下协议。

一、双方同意在工程管理和工程建设中必须坚持社会效益第一,经济效益和社会效益相一致,“方便人民生活,有利于发展生产、保护生态环境”的原则,坚持便民、利民、为民服务的宗旨,做好工程建设中的文明施工。

二、甲方对乙方开展创建文明工地的工作给予指导,并定期组织检查,对乙方存在的问题应及时通知乙方进行整改,并有权对乙方的违约行为进行每次 500~5000 元不等的处罚,对未按要求限期整改的或整改不力,情节严重的,处以每次 10000~50000 元不等的处罚。同时甲方有权委托其他单位完成整改工作,整改所发生的费用从责任单位的当期工程计量款中扣缴。

三、根据《江苏省安全生产条例》(2016 年 7 月 29 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)的有关要求,乙方应遵守如下规定:

1、根据工程的特点,编制文明施工实施方案,在开工前 5 日内,将文明施工实施方案报监理工程师和有关部门备案。

2、乙方按有关规定专项包干使用文明施工经费,不得挪作他用。

3、工地应专人负责文明施工,动态管理,及时收集、记录、整理、管理台账等技术资料。

4、工地的主要出入口处应设置醒目的施工标牌,标明下列内容:

(1)工地总平面图:标明工地方位及管理、生产、生活、各类材料、机械设备设置的区域;大门进出口、便道以及水电的走向;现场安全标志和宣传标语、横幅布置等。

(2)工程概况牌:注明工程项目名称、工程主要结构类型;建设、设计、施工、监理、质量监督和安全监督等单位名称;项目负责人、技术负责人及施工员、质量员、安全员的姓名;开竣工日期和监督电话。

(3)建设规划许可证、建设用地许可证、施工许可证批准文号。

5、施工现场应按文明施工安全生产的要求,设置各项临时设施,并达到下列要求:

(1)工地周边应设置不低于 2.5 米的夹芯彩钢板维护,维护要牢固、顺直、整洁、美观,应满足本合同相关要求。

(2) 施工区域与非施工区域严格分隔。

(3) 设置连续、畅通的排水设施和沉淀设施，严禁泥浆、污水、废水外流或堵塞下水道，或直接排入河道。

(4) 施工区域内应设置能保证施工安全的夜间照明和警示标志，并采取安全防护措施。

(5) 各类材料、机具设备按工地总平面图的布置，在固定场地整齐堆放，不得侵占场内道路及安全防护等设施。

(6) 施工现场便道硬化平整，工地出入口应做到“三个一”（一台车辆冲洗设备、一个存储容量不少于 7 天且可见车辆冲洗情况的视频监控系统、一个专人）。道路畅通、排水系统处于良好的使用状态，无建筑垃圾。

6、施工现场应按卫生标准和环境卫生、通风照明的要求，设置相应的厕所、简易浴室、更衣室、生活垃圾容器等职工生活设施，落实专人管理。专人要求：每个点位配备专职安全监督员 1 名、专职保洁员 1 名。

7、工地民工宿舍应符合卫生要求和居住条件，地面应用砼硬化，照明电线敷设应符合规范，不得任意拉线接电。宿舍应保持整洁有序，不得男女混杂居住及居住与施工无关的人员。

8、施工现场设有食堂的，应符合苏州市职工食堂管理的有关规定，并配备冷冻、冷藏设备，其位置应远离厕所、垃圾容器等污染源，炊事员及帮厨应持有效健康证明。施工现场应设置茶水亭、茶桶，保障茶水供应。

9、建筑垃圾和其他散体物料装运应实行车辆密闭式运输，冲洗干净后出场，运输过程中严禁沿途抛、洒、滴、漏。

10、乙方应当严格依照《中华人民共和国消防法》和 GB50720-2011《建设工程施工现场消防安全技术规范》的规定，在工地建立和执行防火管理制度，重点部位设置符合消防要求的消防设施，并保持完好的备用状态。

11、施工单位在施工中应遵守下列规定：

(1) 完善技术和操作管理规程，确保施工安全。

(2) 采取各种有效措施，控制扬尘、噪声。

(3) 设置各种防护设施，防止伤害过往行人。

(4) 随时清理建筑垃圾，控制工地污染。施工现场严禁焚烧各类废弃物。

(5) 控制夜间施工作业，确需夜间作业的，必须事先向环保部门申办《夜间施工许可证》。

(6) 运用其他有效方式，减少施工时对市容、绿化和环境的不良影响，防止施工中泥浆水、废弃物、杂物影响周围环境。

(7) 遵守交通管理规定，不得使用人力车、三轮车向场外运输建筑垃圾、废土、物料。

12. 施工人员在施工中应严格遵守下列规定：

(1) 按照市政职工职业道德规范文明作业。

(2) 施工中产生的泥浆未经沉淀不得排放。

(3) 施工总产生的各类垃圾应及时清运到市容环境卫生管理部门制定的地点，严禁随意倾倒在城市道路、河道、绿化带、空旷地和居民生活垃圾容器内。

(4) 施工中不得随意丢弃废土、旧料和其他杂物。

(5) 施工中应注意清理施工场地，做到随做随清。

13、乙方应确保工地出入口和道路的畅通、安全。施工中造成沿线单位、居民的出入口障碍和道路交通堵塞，应及时采取有效措施。

14、施工中造成下水道和其他地下管线堵塞或损坏的，应立即疏浚或修复；对工地周围的单位和居民财产造成损失的，应承担经济赔偿责任。

四、因乙方违反文明施工管理要求，被地方政府有关部门查获而受到的经济处罚，以及由此而使甲方受到地经济损失，均由乙方承担。

五、本协议作为甲乙双方工程合同的附件，在工程合同正式签约后有效，与工程合同具有同等法律效力。工程合同期满，本协议终止。

甲方：苏州轨道交通资产经营有限公司 乙方：

(公章)

(公章)

法定代表人

法定代表人

(或授权代理人)：

(或授权代理人)：

代建单位：苏州轨道交通建设有限公司

年 月 日

附件十：工程质量保修书

工程质量保修书

业 主（全称）：苏州轨道交通资产经营有限公司

代建方：苏州轨道交通建设有限公司

承包商（全称）：

为保证6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）（下称“工程”）在合理使用期限内正常使用，根据《建设工程质量管理条例》，发包人和承包商协商一致签订工程质量保修书。承包商在质量保修期内按照有关管理规定及双方约定承担工程质量保修责任。

一、工程质量保修范围和内容

质量保修范围包括本项目富元路站、徐图港站、阳澄湖中路站附属用房改造提升工程。具体质量保修内容双方约定如下：合同协议工程范围中规定的内容。

二、质量保修期

质量保修期从发包人颁发单位（子单位）工程验收意见之日算起。

质量保修期的确定按照《建设工程质量管理条例》和国家有关规定执行，基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程保修期为设计文件规定的该工程的合理使用年限；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保修期为 5 年；供热与供冷系统保修期为 2 个采暖期、供冷期；电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程保修期为 2 年。

三、质量保修责任

1、属于保修范围和内容的项目，承包人接到通知后，应派人在 24 小时内到现场踏看，并与发包人取得联系；情况紧急的，应在接到通知后的 24 小时内解决；维修量小的，应在 3 天内解决；维修量大的，应在接到通知后的 24 小时内安排人员进场维修，并与发包方约定完成时间。如果承包人连续 2 次接到通知后，未进场维修或维修不到位的，发包人可委托其他人员修理，保修费用从质保金内扣除。

2、发生须紧急抢修事故，承包商接到事故通知后，应 24 小时内到达事故现场抢修。非承包商施工质量引起的事故，抢修费用由发包人承担。

3、在国家规定的工程合理使用期限内，承包商确保地基基础工程和主体结构的质量。因承包商原因致使工程在合理使用期限内造成人身和财产损害的，承包商应承担损害赔偿责任。

四、质保金的总额

本工程约定的工程质保金总额为工程费结算总价的 3%。

五、质保金的返还

在项目缺陷责任期满后且承包商的竣工结算通过上级部门抽审（如有，若无抽审，则按竣工结算完成计）后的 28 天内，发包人在收到承包人的付款申请及符合要求票据后将质保金（扣除应扣款项）支付给承包商（即支付至最终审定价（若无抽审，则以竣工结算价为准）的 100%）。但如果此时承包商尚有任何保修工作未完成，则发包人有权在此类工作完成之前扣发与完成此类工作所需费用相应的质保金金额；或者在保修期内属于保修范围和内容的项目，承包商未按约定期限派人修理，而由发包人委托他人进行修理的，则发包人有权扣发与完成此类工作所需费用相应的质保金额。

甲方：苏州轨道交通资产经营有限公司 乙方：

（公章）

（公章）

法定代表人

法定代表人

（或授权代理人）：

（或授权代理人）：

代建方：苏州轨道交通建设有限公司

年 月 日

附件十一：廉政责任书

工程建设项目廉政责任书

工程项目名称：6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）工程总承包项目

工程项目地址：江苏省苏州市

建设单位(甲方):苏州轨道交通资产经营有限公司

代建方：苏州轨道交通建设有限公司

施工单位(乙方):

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目承发包双方的各项活动，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，全面贯彻执行中共中央《建立健全教育、制度、监督并重的惩治和预防腐败体系实施纲要》，加强惩防体系建设，根据中央、省、市有关工程建设的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政责任书。

第一条 甲乙双方的责任

（一）应严格遵守国家关于招标投标、工程建设等有关法律法规规章、政策以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行建设工程项目承发包合同文件，认真履行合同，自觉按合同办事。

（三）经济、业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外)，不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反工程建设管理的规章制度。

（四）发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关检举报告。

第二条 甲方的责任

甲方的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品及好处费、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各种费用。

(三) 不准要求、暗示和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和健身、娱乐等活动。

(五) 不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方项目建设有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相关单位推荐分包单位。项目工程需要的材料、设备按照政府采购和招投标规定执行,不准要求乙方购买项目工程施工合同规定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

乙方应与甲方保持正常的业务交往,按照有关法律法规和程序开展业务工作,严格执行工程建设的有关方针、政策,尤其是有关建筑施工安装的强制性标准和规范,并遵守以下规定:

(一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、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) 不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

第四条 违约责任

(一) 甲方工作人员有违反本责任书第一、第二条责任行为的,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责任书第一、第三条责任行为的,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;给甲方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

第五条 本责任书作为_____施工合同的附件,与工程施工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该工程项目竣工验收合格、审计结束时止。

第七条 本责任书一式三份,甲方执两份,乙方执一份。

(以下无正文)

(签订页)

甲方：苏州轨道交通资产经营有限公司
(公章)

乙方：
(公章)

法定代表人(或授权代理人)：

法定代表人(或授权代理人)：

年 月 日

年 月 日

代建方：苏州轨道交通建设有限公司
(公章)

法定代表人(或授权代理人)：

年 月 日

第五章 报价清单

1. 报价清单综合说明

1.1 工程总承包报价范围一般包括设计费、建筑安装工程费、设备购置费、总承包其他费及暂列金额等（具体参考《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包计价计量规范》）；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。投标报价应根据招标文件中的有关计价要求，并按照下列依据自主报价，但不得低于成本。

- (1) 本招标文件及其补充通知、答疑纪要；
- (2) 参考《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及其 9 本计算规范；
- (3) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法；
- (4) 企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额；
- (5) 投标设计文件及相关资料；
- (6) 施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案；
- (7) 与建设项目相关的标准、规范、规程等技术资料；
- (8) 市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息；
- (9) 其他的相关资料。

1.2 投标报价中应考虑招标文件中要求投标人承担的风险范围以及相关的费用。

1.3 投标总价为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷以及履行招标文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。

1.4 有关投标报价的其他要求：

2. 设计计价原则：

3. 施工计价原则：

4. 采购计价原则：

5. 其他说明：

第六章 发包人要求

第一篇 通用技术要求

1 总则

1.1 适用范围

1.1.1 本章通用技术要求和其它专用技术要求规定了承包商在本合同项下应遵守的技术要求。本工程土建改造、设备采购、安装及装修等工程，以本技术要求和相关国家规程规范为准。

1.1.2 为保证本项目的施工质量，承包商在施工中应严格执行本技术要求。凡本技术要求未作规定的均应按国家及地方现行的有关强制性标准执行。如果本技术要求未明确规定、又无现行标准时，则应符合通常为人们所公认的技术标准。

1.2 一般要求

1.2.1 承包商在施工中，必须与设计、业主单位密切配合，建立起信息化管理系统，制定相应的措施、工艺，确保安全、优质、快速施工。

1.2.2 采用和推广经鉴定并批准的新技术、新工艺、新设备、新材料时，应制定相应的标准，并经业主的批准和业主的认可。

1.2.3 精心施工，坚持三级检验制度，隐蔽工程必须经检验合格，业主验收后，方可进行下道工序施工。

1.2.4 施工安全、环保、消防、防汛和劳动保护等，应符合国家、地方现行的有关标准的规定以及业主的规定。

1.2.5 做好施工配合，保护好已完工程，确保工程质量。

1.2.6 文明施工，遵守城市管理的各项法规，严格控制施工噪声，保持现场及周围环境清洁。工程施工期间，噪声、振动、废水和固体废弃物的影响必须满足国家和苏州市有关法规要求。施工噪声遵守《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工振动对环境的影响满足《城市区域环境振动标准》（GB10070-1988）。切实做好施工防护措施，避免对地铁运营、市民通行以及在营商户的影响，有预见性的做好各项准备措施。

1.2.7 承包商在施工中须注意收集、积累各项工程资料，在提交竣工文件时，同时提交工程总结，对根据本工程的设计特点、施工难点、重点所采取的施工方法、施工技术、施工管理等方面进行全面的总结，总结中应具有相关的满足业主要求的影像资料。同时，在完工时候提供项目设施设备清单（包括利旧的设施设备）。

1.2.8 施工应以设计施工图为依据，需修改时，必须按业主管理程序取得设计和有关单位同意并签署设计变更文件后方可实施。

1.2.9 采用的原材料等应符合国家现行技术标准规定，并应有合格证和出厂说明书及检验、试验报告。

1.2.10 施工必须采用国家统一规定的计量标准。各种测试和计量器具应定期校验，保证准确使用。

1.2.11 特殊工种应持证上岗。

1.3 定义

本招标文件中使用的下列词语具有如下规定意义：

1.3.1 业主：是指承担本工程建设管理任务的单位，在此指苏州轨道交通资产经营有限公司及其委托的代建单位苏州轨道交通建设有限公司。

1.3.2 承包商：是指承担 6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）的单位。

1.3.3 协助：包括所有在项目执行过程中，对已定义的任务提供所有支持的活动。

1.3.4 建议：包括所有在项目执行过程中，起草一个对已定义的任务相关的文件草案或其他概念性原则的各项活动。

1.3.5 制定：包括所有为了项目执行而制定出文件或其他与被定义任务有关的解决方案的活动。

1.3.6 审评：包括所有为了项目执行而展开的与被定义的任务相关原则的审查评议的活动。

1.3.7 检查：包括所有为了项目执行而展开的与被定义的任务相关的文件或原则进行详细核对的活动。

1.3.8 审批：包括对与项目相关的文件或其他原则的审查和批准的活动，目的是为了项目的执行实施。这是在项目执行中某一指定任务的最终步骤的标志。

1.3.9 管理：包括对与项目执行相关的指定任务的计划、组织和操作的活动。

1.3.10 负责：指项目执行中的某一指定任务的组织、决定、操作并承担全部合同责任的活动。

1.3.11 实施：指项目执行中为完成某一指定任务而进行的相关组织、操作等活动，并对最终结果负责。

1.3.12 协调：指在项目执行过程中某一指定任务出现问题时进行协助解决的活动。

1.3.13 参与：指在项目执行过程中参加某一指定任务的活动。

1.3.14 验收：指按照相关标准和规范要求对某一产品或任务进行检验和接受的活动。

1.3.15 监督：指在项目执行过程中按照相关标准和规范要求进行检查和核对的活动。

1.3.16 配合：指在项目执行过程中协助他人完成某一任务的活动。

1.3.17 组织：指在项目执行过程中组织安排完成某一任务的活动。

1.3.18 主持：指在项目执行过程中主持完成某一任务的活动。

1.3.19 审核：指在项目执行过程中按照相关标准和规范要求进行审查和核对的活动。

1.3.20 督导：指对工程项目的执行相关的指定任务的顺利开展而提供的控制和指示的所有活动。

1.3.21 属地管理：指按照本规定确定的属地安全总负责单位，对辖区内各施工单位承担安全管理、协调、联络等管理责任。主要包括属地范围内现场安全生产、文明施工、临时防护、材

料设备进出、成品及半成品保护、消防、防盗和人员准入等方面的管理以及现场各专业之间工序安排、进度协调、公共资源配置、接口界面协调等管理工作。

1.3.22 施工组织设计：指承包商在本工程实施前，为指导工程施工、保证工程顺利实施而制定的组织管理机构与程序、施工计划、施工总平面布置、施工方案、质量计划与保障体系，以及安全文明施工等相关图纸和技术资料文件。施工组织设计需要根据工程特点、施工现场环境和工程总体筹划等条件进行设计。

1.3.23 施工技术方案设计：指承包商根据工程特点、施工现场环境，结合其拥有的设备情况、人员状况、施工经验等综合施工技术能力，为保证工程质量、工程安全，以及工程施工计划要求而制订的完成本工程各单项工程所采用的施工工艺及技术保证措施等相关图纸和技术资料文件。这些图纸和技术资料文件必须是承包商在充分认识和了解施工场地的施工条件、工程地质条件、与相关既有建筑物的相互影响，以及业主提供的文件后作出。

2 项目组织机构及人员要求

2.1 项目管理体系

为保证项目的高品质要求，业主对改造项目提出的总要求是“三高两低”，即：高可靠性、高安全性、高度自动化，低损耗、低维修（护）。为此，业主希望通过招标，聘请在地铁站厅及办公楼改造方面有能力和丰富经验的承包商，打造美观、舒适、安全的公共及私有空间。

2.2 项目组织机构

2.2.1 为了更好的保证改造及整体质量，承包商应在本项目中采用项目管理方式。承包商应根据6号线拙政园苏博站地下空间升级改造项目（EPC）管理的情况，成立项目部，配置相应的部门和人员，并制定项目管理计划，以便本项目得以顺利实施。

2.2.2 在项目实施过程中，承包商应指定专职项目经理接受业主指令和要求。应配置办公设施和交通工具；负责提供现场会议用办公设施及工具，并按以下主要职能设立相应岗位，包括但不限于：

1）总承包项目经理：按照合同约定任命的负责本项目整体工作（包括设计，采购及施工的协调管理及和发包人的联络等）的代表。接受业主的各项指令和要求，负责协调和处理各种问题。按照本项目合同项下的的相关规定和要求，协调和处理改造工程实施过程中全面工作，并对整体功能的实现负责。

2）设计负责人：承包人指定负责组织指导协调设计工作并具有相应资格的人员。

3）施工负责人：指承包人指定负责组织指导协调施工工作并具有相应资格的人员。

4）技术管理岗位：按照合同规定，监督供货商设备的软、硬件设计，按图纸、文件标准化管理的各项规定，对设备、材料供货商提供的资料进行管理，向业主提供各种文件等。

5）物资设备管理岗位：按照合同规定，组织采购设备及材料，监督本项目所有供货商的主要零部件、原材料的采购和生产制造；组织乙供设备设计联络、出厂检验；对设备材料的到货、仓储等进行管理。

6）试验、测试、联调管理岗位：组织编制试验标准，策划出厂试验，对现场设备的安装监督、设备试验、调试、设备维修等工作提供技术支持。

7）施工管理岗位：根据施工设计图纸及相关设计文件，完成改造施工、设备安装、试验、调试、试运行、验收等工作。

2.3 人员配置要求

2.3.1 主要岗位具体要求

（1）总承包项目经理、设计负责人、施工负责人要求参照招标公告要求。

（2）项目副经理

a）设备安装工程或装饰装修工程师或以上职称。

- b) 在类似工程担任过主要管理职务
- c) 具有设备施工、装修施工方面的经验。
- d) 具有在类似工程施工管理 5 年以上的实践经验。
- e) 在施工工艺、施工组织、施工管理方面丰富经验。

(3) 技术负责人

- a) 在类似工程担任过主要管理职务
- b) 装修类专业，工程师或以上职称；
- c) 具有大型建筑装修管理方面的经验；
- d) 具有在大型工程或类似领域 8 年以上的实践经验；
- e) 在组织、决策方面丰富经验。
- f) 在施工工艺、施工组织、施工管理方面丰富经验。

(4) 技术管理人员（专业工程师）

- a) 机电安装工程、FAS、BAS、装修或相近专业、工程师或以上职称。
- b) 在类似工程担任过本职。
- c) 具有机电安装、FAS 系统、BAS 系统或装修施工管理、配合方面的经验。
- d) 熟悉国家的有关技术标准。
- e) 具有类似工程图纸、文件管理丰富经验。
- f) 熟悉国内外技术发展状况。

(5) 安全总监

- a) 工程安全相关专业、工程师及以上职称。
- b) 在类似工程担任过本职。

2.4 常驻人员要求

2.4.1 由于本项目时间紧、任务重、专业多、协调量大、土建改造任务量大，要求总承包单位中标后立即组织人员到位，组建项目部，及时进行安装施工和设备材料采购。

2.4.2 承包商中标后，设在苏州项目管理机构的常驻人员不得少于 17 人，不得擅自离岗。

岗位	单位	数量	备注
项目经理	人	1	
施工负责人	人	1	可由项目经理兼任
设计负责人	人	1	
设计工程师	人	4	
项目副经理	人	1	同时负责与属地街道、相关市政单位、轨道运营公司等外部单位协调
安全总监	人	1	
技术负责人	人	1	

机电专业工程师	人	3	风、水、电专业各 1 名
弱电专业工程师	人	1	
装修专业工程师	人	1	
安全工程师	人	1	
商务（造价）负责人	人	1	
资料负责人	人	1	
合计	人	18	

2.4.3 项目部必须保证有满足工程要求的管理人员、技术人员、安装人员、专业质量人员、专业安全人员。项目管理机构应配备项目负责人和相应的专业技术人员，这些人员负责本合同产品的设计联络、质量保证、设备生产、试验、检验、验收、现场服务、用户培训、技术文件及配合施工阶段等方面的工作。

2.4.4 承包商应采用图表展示项目管理的详细组织架构，主要职员姓名，职务，常驻地点，专职及职员关系。图表亦要包括联营机构，分包商并要清楚地展示将不同组别联系起来的个人及责任。

承包人不得擅自变更工程总承包项目经理，如需变更应由承包人提出书面申请，表明原因，经发包人同意后方可变更。项目经理未经发包人书面批准擅自离开工地的，每发生一次扣除人民币 3000 元违约金，并通报批评。非发包人要求或不可抗力，承包人提出更换项目经理，在征得发包人同意批准后允许更换，但需扣除违约金 10 万元人民币，同时须按《省住房城乡建设厅关于做好建设工程合同信息要素归集加强建筑市场事中事后监管的通知》（苏建规字〔2020〕1 号）的要求进行信息归集。后任项目经理应继续行使合同约定的前任项目经理的职权，并履行合同的义务。对于本合同而言，经承包人任命的并且按照本款已经取得发包人同意的项目经理应是承包人唯一的合法代理人。发包人有权指令承包人更换发包人认为不能胜任本合同要求的工作或其有严重渎职行为的项目经理。

其他负责人不能随意更换，在征得发包人同意批准后允许更换，但需扣除违约金设计负责人 10 万/人次，技术负责人、安全总监 5 万/人次。

2.4.5 承包商配备的安全员和质量员数量还需满足省住房城乡建设厅关于印发《江苏省建设工程施工项目经理部机构主要管理人员配备办法》的通知（苏建建管〔2014〕701 号）的要求。根据工程需要，业主有权要求承包商增加相关技术人员，承包商必须在 1 周内给予响应。

2.4.6 承包商的现场组织管理机构的项目经理应代表承包商受理业主单位规定的工作指示。

2.4.7 承包商应在投标文件中用图表展示项目管理的详细组织架构，主要职员姓名、职务、常驻地点、专职及雇佣关系，并用文字阐明管理机构及各部门的职能。

2.4.8 承包商应以合适的表达方式清楚展示其与业主、设计单位、供货商等间的责任关系。

2.4.9 承包商应保证所报人员将全职受雇于该项目，并填报全部行政管理人员、工程技术人员和主要施工人员的履历。

2.4.10 项目经理、技术负责人由任职开始直至合同执行完毕应专职服务于本项目，履行合同内应尽的职责。

3 施工场地、机械及临时设施

3.1 施工场地

3.1.1 施工现场

(1) 业主将向承包商提供施工场地，但不包括承包商为实施本项目而设置的办公、仓储、加工、生活等所需的临时设施用地。除在合同中或在其它条款明示业主单位同意用作施工必须用地之外，承包商不得占用其它土地。

(2) 承包商进场前应对工程范围内已建成的场区内设施进行查验，承包商负责管理及维护施工场地内先期建成的永久性设施，保证永久性设施的完好及正常运转，必要的运输通道必须要做好成品保护措施。

(3) 承包商负责管理工程范围内施工现场内先期建成的设施和设备，工程施工期间如先期建成的设施被盗窃或损坏，均由承包商负责，整修被盗或损坏设施的费用由承包商支付。需要利旧的由承包商拆除并可靠保管，不可利旧的移交甲方或通过国有资产处置方式进行处置。承包商需配合发包方完成拆除清单确认，配合资产处置工作。

3.1.2 场地管理

(1) 场地一经移交给承包商，承包商应在本合同工程实施全过程中全面负责施工范围（包括电缆夹层等）内的现场管理，包括但不限于：对场地的安全保卫、环境卫生（垃圾清理外运）、雨、渗、漏、污水排放（含轨行区）、临边及孔洞等防护以及周围房屋、市政设施等负全责，且不得影响其它专业正常施工；设置并维护临时厕所；对施工场地内的用水、用电、场地内的所有设备设施的施工协调负有全部的管理责任，并不得干扰周围居民的正常生活。因场地管理不善引发的一切纠纷由承包商自行解决，业主不承担任何责任。

(2) 承包商应在本合同工程竣工验收后 7 天内或业主规定的时间内（业主将提前通知承包商），无条件清退所有施工场地。如拒不清退，业主除向承包商收取租金外，同时业主将暂停计价支付、工程结算、工程验收等工作，承包商并应承担由此而产生的一切后果，比如造成业主被第三方索赔的事宜。

(3) 不能因建生活用房等而占道及引起交通干扰。

(4) 承包商应配合业主主动创造进场条件，并不得以业主未提供充分进场条件为由而怠工或要求补偿。

(5) 承包商应在施工现场统一配置监控摄像，对施工区域进行 24 小时监控，做好施工场地的安保监控工作。

承包商应在工地大门口、人行通道口等部位设置有效的昼夜视频监控系统。昼夜视频监控系统应在场地接收之日起 3 日内完成且数据保存时间应不少于 15 天。

3.1.3 场地使用

场地具体用途，应经业主单位批准，并且承包商应该做到：

(1) 承包商应按业主方批准的用途，使用现场各区域。业主方保留补充、修改或限定现场各区域用途的权力；

(2) 承包商应在施工现场周围和现场区域内按有关法律、法规 and 规定或者业主单位的要求建设安装并维护必要的围挡和照明；

(3) 除业主方单位批准的地点之外，禁止在现场堆放碴屑、弃碴、或工程垃圾，也不得随意从现场取土；

(4) 工程完工后，除业主单位同意保留之外的所有临时工程应恢复到承包商建场前的原有状态，并使业主满意，同时满足政府管理部门的规定和要求。除非竣工前另有协议，因承包商措施不当而引起的罚款、索赔和指控等由承包商自行承担；

(5) 保证人防设施出入口、市政公用服务设施出入口处不得有障碍物；

(6) 做好废弃物品和材料的清理，架料和模板拆除后，应堆放整齐。

(7) 不得在树干周围堆土，并应保护好施工现场内合同明确规定应保留的和业主单位要求保留的树木。

(8) 除履行合同必须完成的工程或经业主单位批准之外，现场内不得进行其它工程。

(9) 施工期间，承包商应采取必要的防护措施，包括但不限于分散其施工装备和交通所施加荷载的措施，保护好现场公用服务设施。若因承包商的原因造成现场公用服务设施或其他专业设施损伤或损坏，由承包商负责赔偿。

(10) 除非另有规定，承包商不得允许任何人在施工现场居住。

(11) 除非合同中另有说明，承包商应支付使用该现场和工作区所产生的各种费用。

(12) 在现场内堆放物料、建筑垃圾等，应严格按施工组织设计中的平面布置图划定的区域位置堆放整齐，其堆场地点和规模大小应经业主单位批准。堆场条件应始终保持稳定，不得侵占市政道路及公用服务设施。

3.1.4 广告牌

除业主书面允许外，工地上不得有广告。不论是否承包商所设置，业主可要求承包商拆除广告。

3.1.5 对外宣传

有关本工程的新闻报道须先提交给业主批准后方可发布。

3.1.6 舆情监控和处置

承包商应做好舆情监控，防止影响甲方或项目声誉的不良舆情出现，妥善处理好各专业分包及劳务的分歧，并严格审核各专业分包及劳务资质、经验和能力素养。

3.2 临时设施

业主不提供承包商为实施本项目而设置的办公、仓储、加工、生活等所需的临时设施用地，

承包商自行解决。

(1) 临时工程与设施应包括为实施永久性工程所必需的各项相关的临时性工作，如：临时道路的修建与维护；临时电力、电讯线路的架设与维护；临时供水、排污系统的建设与维护以及其他相关的临时设施等。承包商应按不同的类型和需要，对临时工程与设施进行设计。

(2) 承包商在进行临时工程与设施的设计和施工时，应遵守当地运输管理、公安、消防、供电、电信、供水、环保等有关部门的要求和规定。

(3) 除非合同另有规定，按本节提供的全部临时工程与设施的费用，应被认为已包括了有关永久工程中所需要的所有临时工程与设施的全部费用。

(4) 承包商应将临时工程的设计与说明书以及业主单位认为需要的详细图纸，在开工前至少21天报业主单位审批。没有业主单位的批准，承包商不得在现场开始进行任何临时工程的施工。

(5) 业主单位应在收到承包商报送的临时工程和设计图纸后的7天内完成审批并通知承包商，这种批准是对于该项临时工程与设施开工的书面同意。

(6) 各项临时工程开工之前，承包商应取得当地有关管理部门及其他当事人的同意，并取得书面协议。业主单位将据此作为审批开工的条件。

(7) 除非另有协议，当永久性工程完工后，承包商应移去、拆除和处理好全部临时工程与设施，并将临时工程所占用的区域进行清理或恢复原貌后，报业主单位检查验收。

(8) 承包商为本工程属地管理单位，承包商必须对临时用水、用电统一管理。

3.2.1 临时办公设施

(1) 承包商应按施工组织设计合理布置生产、生活设施。

(2) 承包商应在在既有的土建和安装承包商临建设施内采取租用或购买的方式解决现场办公室和供所有人员的住房和生活区。

(3) 承包商应配置与工程规模相适应的现场办公设备(包括计算机联网所需的机型及软件)、测量仪器、试验仪器设备和交通工具。

(4) 承包商应绿化、美化生产、生活营地。消防、安全设施齐全到位；并处理好临时雨污水排放，以防止污染环境。

(5) 承包商应提供并维护全部必要的临时办公室、临时道路、车棚、车库、仓储区、生活区等，并根据要求在施工期间移动或在竣工时拆除。

(6) 承包商应将临时办公室、临时道路、车棚、车库、仓储区、生活区等绘制成平面图呈报业主单位。

(7) 临时建筑物和构筑物要求稳固、安全、整洁，并满足消防要求，禁止使用竹棚、石棉瓦、油毡等搭建临时建筑物和构筑物。

(8) 施工现场必须在合适的位置设置明显的“八牌二图”标牌，按规定标明各项内容。施工现场的主要管理人员在现场应佩戴证明其身份的证卡，施工人员应佩带“工地出入证”。

(9) 承包商必要时应配备设备用房的临时空调以满足安装和设备本身的要求。

(10) 场区内的临时房屋、内外地坪、道路、仓库、加工场等均必须进行场地硬化。

3.2.2 集体宿舍

承包商自行解决宿舍，设置集体宿舍时，必须满足苏州市有关规定，应具备良好的防潮、通风、采光等性能，并与作业区隔离。住宿人员人均面积不应小于 3 平方米，并进行适当的分隔。用电线路架设应按有关要求布置，严禁任意拉线接电，严禁在宿舍内使用电炉和明火烧煮食物。每间宿舍内应设置喷淋系统和独立式烟感。

3.2.3 临时用水、用电

业主为承包商每站提供至少一处临时用电接驳点。承包商负责施工场地内各工作现场施工用电的电缆及配电箱（配电箱应有漏电保护）。从接驳点至施工区域电管线由承包商负责。**承包商需承担从开始使用当月至工程移交当月此段周期内的电费，以电力公司的收费为准，费用由承包商承担，承包商投标时统一考虑。**若业主提供的临时用电容量不满足现场施工需求，不足部分由承包商自行解决，费用由承包商投标时统一考虑，业主不再另行支付，业主另有要求的除外。每个车站的临时用水、用电的接驳由承包商自行解决，费用由承包商投标时统一考虑。如临时用水、调试用水等需接市政管网内的水，须征得业主单位的许可，并承担从开始使用当月至工程移交当月此段周期内的水费，以自来水公司的收费为准，费用由承包商承担，承包商投标时统一考虑。

在临时水电接驳、使用，或者在施工过程需临时停水停电的应提前做好方案规划，避免或减少对地铁运营及在营商户的影响，报甲方审核通过后方可执行。

3.2.4 施工排水

承包商进场后，应布设好场地内的排水系统，确保场区内的施工用水、生活污水、自然降水能顺利的疏排。施工中，施工承包范围内应设置满足排水、防洪要求的排水泵，及时排放雨、渗、漏、污水等。场地内应设沉淀池和冲洗池，不具备条件的应设置污水垃圾收集池，并做到所有生活或其它污水必须分别处理后方能排入市政排水管网。如果承包商把泥浆、杂物、建筑生活垃圾排到下水道，造成下水道堵塞，除负责清理疏通外，尚必须承担由此而产生的一切后果，包括市政、市容等政府主管部门的罚款以及下水道疏通、改管等一切费用。

3.2.5 场地照明

场地照明除满足自身施工要求外，同时需满足改造空间内部、出入口等区域的照明，以及业主要求的区域，因施工对原市政照明造成影响的，由承包商负责提供满足市政要求的临时照明。

施工阶段内部、出入口及疏散通道须按消防相关规范文件要求设置临时应急照明。

3.2.6 消防设施

(1) 施工现场必须制定消防制度，配置消防设施，明确各区域消防责任人。

(2) 合理配置灭火器材，一般临时设施区，每 100 平方米配备两个 10L 灭火器，大型临时

设施总面积超过 1200 平方米的，应备有专供消防用的太平桶、积水桶(池)、黄砂池等器材设施，上述设施周围不得堆放其它物品；

(3) 临时机具间等，每 25 平方米应配置一个种类合适的灭火器，油库、危险品仓库应配备足够数量、种类的灭火器；

(4) 仓库或堆料场内，应根据灭火对象的特性、分组布置酸碱、泡沫、二氧化碳等灭火器，每组灭火器不应少于 4 个，每组灭火器之间的距离不应大于 30 米。

(5) 施工现场消防安全消防布置应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》要求，施工现场出入口旁边明显位置应设置 1-2 组的灭火器，每组不少于 4 瓶、消防桶、消防锹、消防钩、消防斧和砂箱。消防工具架必须漆成红色，干粉灭火器应购买 ABC 型产品。

(6) 施工现场消防设施配置应符合《苏州轨道交通工程施工现场消防安全管理办法》（苏轨集建字[2017]49 号）。

3.2.7 临时通信

承包商在安装施工期间，应配备满足承包商自己需要的现场临时通信设施，包括通信缆线、电话，以及在适当地点安装双向无线电话。以确保施工组织管理等信息的畅通。

3.2.8 临时设施要求

(1) 临时用地范围包括承包商办公和生活用地、仓库与料场、工地试验室及临时道路用地等，承包商应按合同条款规定制定临时工程用地计划表报业主单位转报当地土地管理部门批准。

(2) 承包商的临时设施应服从业主的安排，自行解决，全部费用含在报价中。临时占地退还前，承包商应负责恢复到临时用地使用前的状况。未经审批的占地和超过批准的占地使用时间所发生的一切费用和后果由承包商自责。

(3) 地下空间施工场地内禁止搭设住宿、厨房等生活设施。

(4) 承包商应根据场地条件作好临时设施、临时排水及道路的布置，并向有关部门办理报建手续。

(5) 场区内的临时房屋、内外地坪、道路、仓库、加工场等均必须进行场地硬化。

(6) 承包商必须经常对所建的临时设施进行维修、清理工作，保持良好的卫生条件；在工程完工之后完成清拆、平整工作。

3.3 道路与交通

3.3.1 进出现场

承包商应全面安排并负责本工程施工必须的施工机械、设备、材料和物资的进出现场。设备运输、重型货车进出市区所须办理的手续，应符合苏州市有关规定。设备、材料运输的有关审批手续，由承包商在开工前到苏州市有关部门提前办理。

3.3.2 现场交通指挥

承包商应在现场出入口为参与本工程的所有车辆、机械设置适当的警示标志和出入口标志，

该标志应报业主单位和交通管理部门批准。

承包商应确保车辆或机械横穿公路人行道时，或在公共交通路线上、人行道上及其附近倒车时，有指定人员在现场内专职指挥交通并佩戴与工地上其他人员有明显区别的标志。承包商对其他专业承包商出入车辆及吊装设备统一安排停放位置和吊装地点。

3.3.3 道路使用权限限制

除非经过批准，承包商不得占用道路堆放或存放机械设备或材料。而且，这种占用应尽可能减少对公众道路的干扰，保证周边居民区或厂区的行人正常出行。承包商应保持这部分由本工程临时占用的道路始终处于清洁、安全状态并确保通过能力。

3.3.4 在公共道路上运输

当运输必须经由公共道路时，在业主单位批准和符合道路交通规定和相关规则前提下，承包商应限制车辆最大长度和重量，并在履带式车辆下面铺设垫木或钢板，以免损坏道路或人行道。

超限车辆只能按政府机关规定的时间和运输路线，并在路政、交警部门协助下，才可以进行超限运输。承包商应负责从相应政府机关获取超限运输许可证，并申请路政、交警部门协助。

承包商要注意道路交通法规和有关工程车辆上路许可的规定，严格执行苏州市有关要求。

3.3.5 交通辅助设备和道路附属设备

承包商进场后，施工期间应根据业主单位指令保护、拆除、储存、维护、重新布置和重新设立受施工期间影响的全部交通辅助设备和道路附属设施。这种交通辅助设备和道路设施将包括但不限于道路名牌、公共汽车站牌、排队栏杆、人行道护栏、围栏等。

3.3.6 道路恢复与恢复地面给排水

承包商在施工期间自行修建的临时道路，在工程结束前，承包商应按本合同或根据业主单位指示，将本工程影响的车行道和人行道恢复到指定的范围、方向、标高和标准。

承包商在施工期间自行修建的地面给排水系统，在工程结束前，承包商应恢复被工程影响的所有地面给排水系统（包括但不只限于水沟、明渠、集水坑、管道、人孔和盖板等）。

3.4 市政公用服务设施

公共服务设施应包括但不一定限于：燃气、供水、电力、雨（污）水排放、通讯等。承包商的施工时应充分考虑现场公用服务设施的正常运营与使用安全，在公用服务设施迁改时，应总体考虑迁改方案及迁改时间，并取得公用服务设施产权单位的同意。

承包商应避免损坏或扰动公用服务设施。由于承包商的原因，直接或间接造成公用服务设施的损坏或扰动，由承包商负责承担全部费用和责任。

承包商应随时尽力为各市政公用服务设施的工作人员提供进入现场的道路、临时存放区，以便各市政公用服务设施公司的工作人员能够对他们在受本工程影响的现场内所安装的设施和服务进行必要的检查、管理、维修、缩减、增补接头等工作。

3.5 施工机械设备

(1) 承包商应保证配备足够的适合于本安装工程必须的施工运输起重吊装车辆、及其他施工机械。

(2) 承包商应在《施工组织设计》的施工设备配备条目中列出详细的施工设备配备表，但主要大型车辆、机械、检验设备的数量、性能、进场时间应满足工程需要。

设备运输、重型货车进出市区所须办理的手续，应符合苏州市有关规定。设备、材料运输的有关审批手续，由承包商在开工前到苏州市有关部门提前办理。

施工机械设备进场的具体要求参照合同相关条款的规定及业主有关规定。

4 施工准备

4.1 施工技术准备

承包商在正式开工之前，应做好以下施工技术准备工作：

(1) 熟悉施工设计图纸、文件及技术交底会议纪要。

(2) 编制施工组织设计文件；编制详细施工总进度表；编制施工组织设计和施工进度日程表格式；编制施工组织设计和工程进度实施报告。上述文件及其说明书均应报业主单位批准，以保证按期完成承包的工程项目。

(3) 编制详细施工计划，安排好施工程序，协调好各工序及各专业间的配合工作。

(4) 组建施工管理机构和相应的专业施工队伍，并进行进场前的教育。

(5) 编制设备和材料供应计划并做好供应安排。安排好预制构件和非标准件加工以及施工机具设备的维修保养工作。

(6) 做好技术交底和培训，安排好试验送检工作。

(7) 做好现场利旧设施设备及各种管网摸排，复核利旧及资产处置方案，前置完成现场复核及图纸深化。

4.2 现场准备及进场条件

(1) 修建临时设施，平整场地，做好场区的临时排水及场地、道路硬化，临时设施的修建需符合城管及业主现场布置要求。

(2) 确定大型设备和材料的运输线路。

(3) 组织施工及工程机械设备和货物进场。

(4) 落实季节性施工措施。

(5) 业主将根据工程及承包商的要求，向承包商提供必要的进场条件，而承包商应配合业主主动创造条件及完成其本身范围内的进场条件，并不得以业主未提供充分进场条件为由而怠工或要求补偿。

(6) 承包商在进场之前，所有工程项目人员必须参加具有针对性的培训（包括车辆、机具、仪器仪表的使用、安全注意事项等），经考核后颁发与之岗位相对应的证件，必须持证上岗。所有参加本工程的人员必须按地方政府的规定登记，办理好暂住证及其他要求办理的证件。

(7) 投入施工的机具、设备、仪器仪表必须按要求到位，和投标文件中所提供的数量、规格、性能应一致。所有投入施工的各种车辆、机具、设备、仪器仪表必须质量合格，已通过相关权威部门的检验、审查。所有投入施工的车辆必须按国家和地方的交通法规办理各种登记手续及证件。

4.3 路面交通

(1) 场内施工道路：承包商应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理业主提供的道路和交通设施，并承担相应费用。承包商修建的临时道

路和交通设施应免费提供业主使用。

(2) 场外交通：承包商车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包商承担。承包商应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

(3) 超大件和贵重件的运输：由承包商负责运输的超大件或超重件，应由承包商负责向交通管理部门办理申请手续，业主给予协助。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，由承包商承担。

(4) 道路和桥梁的损坏责任：因承包商运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包商承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

(5) 施工期间，承包商应无条件遵守《苏州轨道交通工程轨行区管理办法》相关规定。

(6) 施工需中断或限制路面交通时，开工前，承包商应会同业主与交通管理部门研究并制定疏导方案，经报批后方可实施。

4.4 施工配合

(1) 承包商应配合业主对与本工程有关的其它承包商的协调，并提供相应条件。由此引起的一切费用已包含在合同价格中。

(2) 提供其他承包商的用水、用电接驳点，提供办公生活设施场地，提供道路、通道、排栅、照明、排水、排污等工地设施。协助办理进场施工手续。提供其他进场施工单位材料的堆放场地。提供材料的垂直运输及其他相关工作面，保证工程施工的进度。提供测量控制基准点。配合做好产品保护。

(3) 各工序和各专业阶段性施工准备还应做好下列工作：

- 1) 对已完成的工程和专业进行检查，并填写记录；
- 2) 落实已完工程的保护措施。

4.5 证件办理

承包商负责办理各政府主管部门规定的本工程项目所需的各类许可证件，并支付一切费用。办理证件包括(但不限于)：

- (1) 施工许可证
- (2) 工程质量监督申报；
- (3) 工程安全监督申报；
- (4) 夜间施工许可证；
- (5) 占用道路及绿化管线迁移等许可手续；
- (6) 若工程处于轨道交通安全保护区内，尚应办理轨道交通监护手续等。
- (7) 若进入轨道运营区、轨行区内施工，需按轨道公司规定办理人员培训及请点作业手续。

4.6 开工报告

承包商针对本工程的各种施工准备工作就绪,提交的开工报告经业主批准后方可进行正式施工。

5 施工组织设计

5.1 一般原则

5.1.1 施工组织设计是承包商为指导工程施工而编制的设计文件，是承包商管理工作的重要组成部分，是保证按期、优质、经济地完成工程项目的重要措施，是考核承包商管理水平的重要环节。

5.1.2 施工组织设计是工程实施的全面性技术和经济文件。施工组织设计是涉及到本合同整个工程实施的全面性的技术经济文件，承包商编制施工组织设计时应遵守《通用合同条款》有关“进度和暂停”的规定。

5.1.3 承包商须按本合同规定及时向业主单位递交工程的施工总进度表、年度、季度、月和周的进度计划。在合同签署 10 天内，承包商必须递交分期施工组织设计和施工进度日程表、施工进度表格式，施工组织设计和工程进度实施报告格式，以及上述文件的说明书，报业主单位批准。施工过程中，承包商应按照批准的施工组织设计进行施工，若要对施工组织设计进行修改，应取得业主的批准。

5.1.4 施工组织设计不应随投标文件提交的施工组织设计做实质性变动，而是对其的进一步细化。在施工过程中，业主单位有权要求承包商随时提交业主单位认为必要的关于施工组织设计和施工方案的任何说明或文件，对此类指示，承包商应遵照执行。

5.1.5 承包商应按照业主批准的施工组织设计进行施工。但在任何情况下，业主对任何施工组织设计的批准不解除承包商对其应负的责任。

5.2 主要任务

5.2.1 确定工程开工前必须完成的各项施工准备工作。

5.2.2 计算工程量，并据以合理布置施工力量，确定人力、机械、货物的需用量和供应方案。

5.2.3 从施工的全局出发，确定技术上先进、经济上合理的施工方法和技术组织措施。

5.2.4 选定有效的施工机具和劳动组织。

5.2.5 合理安排施工程序、施工顺序、施工方案，并以此作为编制及实施工程进度计划的依据。

5.3 其他要求

承包商的施工组织设计，还要考虑以下特殊情况：

5.3.1 由于各种原因，业主将根据工程进展的需要，提前或延迟与本工程施工工序相配合专业的进度。

5.3.2 承包商应在工程实施过程中完全响应业主要求，并采用一切措施保证工期。

5.3.3 承包商应当清楚地估计到施工期间外界可能对工程施工产生的各种干扰，包括本工程其它项目施工产生的相互干扰和影响，并保证主动协调这些干扰，尽最大可能地避免和减少这些

干扰对本合同工程施工造成的影响，且不会因为与本工程其它项目交叉施工作业而延误工期，或提出其它额外要求。

5.3.4 承包商应按照投标文件中的相关内容使用承包商指定的设备，若承包商不能按照投标文件中的内容使用指定的设备或要替换指定的设备，必须取得业主单位的同意。否则作为承包商的违约，追究其违约责任。

5.3.5 承包商应按照投标文件中的相关内容使用承包商指定的设备，若承包商不能按照投标文件中的内容使用指定的设备或要替换指定的设备，必须取得业主单位的同意。否则作为承包商的违约，追究其违约责任。

5.3.6 阶段性的施工计划：承包商应按合同要求，在阶段性工程开始实施前 7 天向业主单位提交该阶段施工计划，业主单位应在收到施工计划的 3 个工作日内批准或提出修改意见。

5.3.7 施工技术方案

(1) 承包商应对施工技术方案的完备、稳定和安全负全部责任。业主单位对于施工技术方案的批准不排除承包商对施工技术方案的完备、稳定和安全应负的全部责任。

(2) 承包商应在施工技术方案的施工过程中有可能会遇到的一些特殊情况或有可能产生不良后果的施工方法进行说明，并对有可能会产生的不良后果提出预案和应急措施并经过业主单位的批准。

(3) 承包商应采取一些积极措施，为业主节约成本和缩短工期。承包商采取的积极措施包括：

在施工中采用新技术和新方法；对可能出现的业主和承包商的风险采取积极防范措施；对业主的设计和安排提出合理化建议；在施工中主动地进行各方面的协调，保证工程顺利实施。

(4) 每月末承包商应设专人向业主提交下一月度的形象进度计划和资金需求计划，并按以下要求每月向业主提交各类统计报表：

按国家统计局的规定提交工程量完成情况统计报表；实物工程量完成情况统计报表，形象进度应与工程量完成情况统计报表一致；施工质量报表，综合反映报告期内施工状况，存在的问题和采取的措施；物资统计报表，除应符合国家物资管理部门的统计要求外，还应分类反映各种材料订货、加工、运输、到货情况、质量状况、是否满足施工需求以及存在问题。

以上各种统计报表均应使用计算机编报，提交报表时应提供书面资料和电子文件，费用由承包商支付，已包含在合同价格中。

6 工程质量管理

6.1 质量保证体系

6.1.1 承包商应按照合同规定进行全面质量管理，应以 GB/T19000《质量管理与质量保证》为标准，建立运行质量保证体系，保持有效的第三方认证证书，并接受业主单位的监督和审核。

6.1.2 承包商应落实一个有计划的和有文件规定的、综合的内部质量审核体系，用以审核其质量保证监督措施是否与计划安排一致，并用以决定质量体系的有效性。主要有以下程序：

（1）审核工作将根据活动的重要性和状态进行安排。

（2）审核及随之而来的活动将根据文件规定的程序进行。

（3）审核结果及时形成文件，使之引起被审核的有关部门负责人的注意，要求该部门负责人对所发现的问题及时采取措施。

6.1.3 承包商应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包商应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序和实施细则等，报送业主审批。

6.2 质量控制、检测与评定

6.2.1 承包商应按照合同中规定的标准和方法进行工程的实施、竣工及保修，且不仅限于合同文件中“工程规范和技术说明”部分，构成合同的任何合同文件中的任何相关规定或描述，只要适用，均应理解为是对工程质量标准的定义。

6.2.2 本工程质量标准必须符合中华人民共和国国家标准。**若本合同中规定的任何工程质量标准低于国家标准，则按国家标准执行；若合同中规定的任何工程质量标准高于国家标准，则按合同中约定的标准执行。**

6.2.3 工程质量等级双方在合同专用条件中约定。

6.2.4 对于合同中可能出现的新材料、新技术或新工艺，合同文件可能只对其施工技术或验收标准做出规定，或者合同中对某类材料、技术、工艺未约定制造的标准或实施的方法，在业主单位认为必要的时候，承包商应按业主单位的要求提出施工工艺以及任何业主单位认为必要的资料和文件，并在取得业主单位的批准后执行。

6.2.5 除非投标书附录中另有约定，本工程质量等级约定为合格，以经工程质量监督管理部门备案后的相关结论为准。

保证本合同下工程的质量达到以上约定的质量等级是承包商的最起码的合同责任和义务，如承包商不能达到约定的质量等级，业主可视情况要求承包商偿付给业主一定的质量违约金，该违约金可由业主从承包商依本合同约定应得的或将得的任何款项中予以抵扣，但该违约金以不超过投标书附录约定的标准。

6.2.6 除非合同中另有规定，一切材料、设备和工艺均应：

- (1) 符合合同规定；
- (2) 按照合同规定的要求进行检验。

所有在合同中已明确指明或规定必须进行检验的任何材料在经过检验并获得业主单位批准以前，不得用于任何永久工程，除非业主单位提出要求，任何材料，未经检验不得直接用于工程。

承包商应注意施工工艺，尤其是装修收边收口的施工工艺应与全线保持一致。

6.2.7 承包商应为任何材料的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、装置和仪器及任何必要的协助。承包商为达到本款的规定可以直接委托符合苏州市建设主管有关规定具有相应资质并事先经过业主（检测中心）批准的试验室进行任何有关的检查、检测、检验和试验工作。

材料取样、试验和检测频率应符合国家有关规范的规定。所有取样应在业主单位在场情况下进行，除非业主单位另有准许。试验和检测应在业主单位在场的情况下进行，业主单位另有规定者除外。

业主单位及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料的所有车间和场所进行任何他们认为必要的检查。不管这些车间和场所是否属于承包商，承包商都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力或许可。

6.2.8 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，任何设备、材料、设计(如果合同中规定为承包商的工作)或工艺有缺陷或不符合合同的规定，业主单位可拒收此类设备、材料、设计或工艺，并应立即通知承包商，同时说明理由。承包商应立即修复上述缺陷并保证其符合合同规定。若业主单位要求对此类设备、材料、设计或工艺再度进行检验，则此类检验应按重新检验的有关规定和条件进行。

如果此类拒收和再度检验致使业主产生了附加费用，则此类费用应由承包商支付给业主，或从任何应支付或将支付给承包商的款项中扣除。

6.2.9 承包商应承担合同中已明确指明或规定的任何检验的费用。如果业主单位要求的检验属于下列情况：

- (1) 合同中未曾指明或规定；
- (2) 在合同中虽已指明或规定，但业主单位所要求的检验是在合同中规定的地点以外的任何地点进行。

如果检验结果表明材料、设备或操作工艺不符合合同规定，则其检验费用由承包商承担。

如果检验结果表明材料、设备或操作工艺符合合同规定，则其检验费用应由业主承担。业主（检测中心）组织的试验和检测，其费用由业主承担。

6.2.10 承包商应在用于工程之前至少 28 天，按照合同或规范、业主单位管理制度要求向业主单位提交样品并附上任何必要的说明书、证书、出厂报告、性能介绍、使用说明、业绩证明等相关资料，以供检验。

如为工厂制造产品，应在批量加工或定货前至少 30 天，且在依照设备、材料报批和采购计划并给予业主单位足够的审批时间的前提下，将有关样品报业主单位审批。

所有样品都应贴有标明其产品名称、类别、厂家名称、型号、品名、供货商的名称和产地等的标签。

除非合同中另有约定，承包商在报送任何样品时应按业主单位同意的格式填写并递交样品报送单。业主单位应及时签收样品。

业主单位应在收到承包商报送的样品 7 天内就此样品给出书面批复，通知承包商对此样品所做出的决定或指示。承包商应根据业主单位的书面批复和指示相应地进行下一步工作。

如果业主单位未能在收到样品后 7 天内给出书面批复，承包商应就此通知业主单位尽快批复。如果业主单位在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行批复，则视为业主单位已经批准。

得到批准后的样品由业主单位负责存放管理。承包商应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。因存放不当而造成样品的任何破损、变性、变形或灭失等应属业主单位责任。经审批同意的样品需妥善陈列在现场的样品间中。

以上按照合同和规范要求或惯例提供样品和存放样品的费用由承包商承担，其费用并已在合同价格中。

如果业主单位认为承包商呈报的样品不能满足合同约定的要求，承包商应在收到相应批复后 7 天内按合同约定的要求重新准备并向业主单位提交有关样品。

6.2.11 承包商必须建立自检、互检制度，每个分项目或某个独立的施工组应指定质量负责人落实这项工作。严格按照本项目设备供货商提供的安装技术要求和有关文件(手册)的规定，以及业主提供的施工图进行施工安装和调试。

6.2.12 必须有安装过程质量记录。记录中应有检查项目、安装要求，并对安装过程划分阶段(或者部分)。每个阶段(或者部分)都有安装人、检验人和检查人签名，由业主单位、技术督导人员检查(抽查)签名认可后，才能进行下一阶段(或者部分)的安装。安装过程质量记录文件格式、份数应满足业主的有关要求。

6.2.13 凡埋入地下、水下或者混凝土中的安装部件均属隐蔽工程，业主单位将实行旁站制度。合同中规定的任何隐蔽工程或中间验收部位在被覆盖、包装或隐蔽之前，必须经过检验并得到业主单位的批准。在具备覆盖条件 48 小时前，应书面通知项目业主单位检查验收，业主单位在接到通知后的 24 小时到现场检查验收，认为合格即予签证，未经检查合格，不得自行封闭，否则将承担由此引起的一切损失。

无论业主单位是否参加检验，当其提出对已经包装、覆盖或隐蔽的工程重新检验的要求时，承包商应按要求进行剥露或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。如果检验结果表明符合合同要求，则业主单位与承包商进行适当协商之后应由此而发生的费用总额追加到合同价格中。其他任何情况下，由此而发生的一切费用由承包商承担。

无论业主单位是否进行过验收，业主有权指令对已验收或已隐蔽的工程进行重新检验，承包商应按要求进行剥离或开孔，并在检验后重新覆盖或修复。检验合格，业主承担由此发生的全部费用，赔偿承包商损失，延误的工期相应顺延。检验不合格，承包商承担发生的全部费用工期不予顺延。

6.2.14 如果上述任何检验表明被检验的材料、设备、工艺质量或工程不符合合同的规定，则业主单位有权指示承包商：

- (1) 在指示的时间内一次或分几次将业主单位认为不符合合同规定的任何材料运出现场；
- (2) 用合格的符合合同规定的材料取代；
- (3) 拆除业主单位认为不符合合同规定的任何工程，并进行重新施工。

如果承包商未能在指示的时间内，或者(若指示中没有规定时间)在合理的时间内未执行上述指示，则业主单位有权委托他人执行该项指示，并向其支付相关费用。业主单位应在通知承包商之后，确定由此造成或伴随产生的全部费用，该笔费用可由承包商直接向业主支付，也可由业主从任何应支付或将支付给承包商的任何款项中扣除。对此业主单位应相应通知承包商。

6.2.15 承包商应自觉接受技术督导人员和业主单位的指导，随时接受业主单位对由承包商提供的设备和材料进行检查与试验。在安装工作完成或局部完成后，业主单位发现或者怀疑设备某个部位存在缺陷或故障，要求承包商查找时，承包商不得拒绝。所发生的费用将由责任方负责。

6.2.16 业主单位、业主所进行的各种检查、试验和签证，均不解除承包商对所有承包工程安装质量所负的全面责任。除非质量问题是由于设计或业主提供的设备本身等其它原因所引起的。

6.2.17 承包商应指定专人负责文件的管理（领取、提交和保管等）工作。在安装现场，应有一份完整的文件，随时提供给业主等有关人员检查使用。质量检测与评定结果将根据本合同规定的施工技术要求和国家的相关规定作出。如果业主和承包商对工程质量检验的结果有争议，由双方在合同专用条件中规定的工程质量监督管理部门进行鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担。双方均有责任，由双方根据其责任分别承担。

6.2.18 各分部、分项、单位工程及隐蔽工程完工后，均应会同业主及设备供货商的代表参与质量检测与评定。

6.2.19 质量检测与评定结果将根据本合同规定的施工技术要求和国家的相关规定作出。

6.3 质量保证期

- (1) 承包商应提供质量保证期间的维修、运行和维护的支持服务。
- (2) 承包商应在投标书中详细列出运行和维护支持服务的计划和内容。

7 工程进度计划管理

7.1 工程进度

7.1.1 承包商应在签订合同后 15 天内配合业主办理工施工许可证，向业主单位提交开工报告并报业主批准，提交开工报告的前提是承包商现场具备开工条件和完成有关开工的报批和手续。业主将在投标书附录规定的期限内发出开工令，然后连续均衡地施工。

7.1.2 为了达到工期目标，对于业主单位批准的工程形象进度，承包商必须采取一切措施保证如期完成，不允许延误。如业主单位认为整个工程或部分工程的进度太慢，不能满足确保关键工期的要求，业主单位可指示承包商加快进度或修改原施工计划。承包商不得因此而向业主提出任何补偿。

7.1.3 承包商必须按业主单位要求，每月填报本项目的形象进度计划、资金计划和其它工作计划。没完成计划的必须申明原因。

7.2 施工计划管理

合同约定的“关键节点工期”，承包商须无条件服从，并在施工组织中采取一切有效措施确保实现。若因承包商原因导致“关键节点工期”未如期完成，每滞后 1 天承包商赔偿业主人民币 4 万元；业主组织会议并形成纪要的重要节点工期，若因承包商原因未如期完成，每滞后 1 天承包商赔偿业主人民币 1 万元。因承包商原因导致工期延误造成的业主损失，由承包商承担。

业主可根据工程进展的需要，确立新的“关键工期”项目，承包商应采取积极的措施，调整施工组织安排，配合业主确保完成新增的关键工期的项目。承包商应不得因此提出工期、费用上的增加或索赔。

业主还可能根据工程进展的需要，提前或延迟与本项目施工工序相配合的其它专业的进度，承包商应相应调整施工组织安排，并有责任保证施工质量。在这种情况下，为确保工期目标的实现，承包商有责任积极主动的增加人力、机械等投入，同时展开多个工作面的施工。承包商不得因此提出工期、费用上的增加或索赔。

承包商在合同工期内须将合同范围包含的工程项目及竣工验收全部完成，承包商必须在工程策划中留有相应阶段“准备验收”的时间，并在施工中注意完成一段，清理一段，修补好缺陷，整理好资料，以便完工后能及时转入验收工作。

7.3 施工进度计划

施工合同签订后，承包商应结合现场条件编写施工准备和组织工程施工的全面性技术、经济文件，并遵守《通用合同条款》有关“进度和暂停”的规定。除本节的规定由承包商递交按期完成承包工程项目的详细施工总进度表请业主单位批准外，承包商尚须按本合同规定及时向业主单位递交工程的总体、月和周的进度计划。

承包商在履行合同期间，应严格执行业主的有关工程计划管理办法，并按其中规定的各种格

式完成各项报告及计划，执行业主下达的各项计划、指令。

承包商按规定递交下季、下月修正的施工进度计划，其内容包括拟按期完成的工程量、材料的耗用量、劳动力安排、材料（设备）的计划安排等。上述图纸文件报送业主单位审批，业主单位在签收分期和逐月的进度计划后 7 天发出书面通知。

承包商向业主单位递交的当月施工进度实施报告应附有适当的说明以及形象进度示意图和照片，以满足业主单位有效地审议工程进度，并有可能批准修订实施进度。否则业主单位有权退还报告或要求重新修改后递交。

工程进度实施报告至少应包括以下内容：

- （1）包括临时工程在内的完成工程量和累计完成工程量。
- （2）材料的实际进货、消耗和储存量。
- （3）以上两项按项目逐项统计的总计、逐月累计和计算百分比。
- （4）设备、材料的进货和使用安排。
- （5）实施的形象进度。
- （6）记述已经延误或可能延误施工进度的影响因素和排除这些因素的影响重新达到原设计进度所采取的措施等。
- （7）财务收支报表。

8 劳动保护与施工安全

8.1 一般规定

8.1.1 承包商应严格遵循《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)及其他有关劳动保护与施工安全方面的法律、法规的要求,遵守业主编制的适用本工程的有关劳动保护与施工安全方面的规章制度。

8.1.2 承包商应采取有效措施,维护现场人员的安全、健康与福利,确保工程安全进行。承包商应采取相应措施,防止未被授权的人员进入现场。承包商应控制其工程活动,保护公众不受其损害。

8.1.3 承包商对施工现场的施工安全和劳动保护全面负责,分包商对分包工程的施工安全和劳动保护负责,并接受承包商的统一管理。

8.1.4 中标通知书签发起2周内,承包商应根据合同要求呈报一份劳动保护与施工安全计划给业主单位审批。

8.1.5 涉及到现有运营区段的施工,承包商必须做好围蔽等隔离,加强施工过程中的噪音、烟雾、粉尘等控制管理,避免对已开通运营线路造成影响,否则,由此产生后果由承包商承担。围蔽隔离产生费用由承包商在工程措施费中予以考虑。对既有线设备保护,相关费用单独开项,由承包商在工程措施费中予以考虑。

8.1.6 根据苏州市建筑施工领域的相关规定实行“苏安码”监管。

8.2 实施要求

8.2.1 承包商应当制定施工安全的目标和措施,建立施工安全保障体系,实行施工安全岗位责任制;遵守国家、江苏省和苏州市安全生产管理部门、劳动部门批准的现行安全生产和劳动保护法规。

8.2.2 承包商应在他的各工地办公室和施工现场展示“施工现场安全规则指南”,在现场保存一套完整的现行劳动保护与施工安全方面实施规程、指南和业主制定的规章制度。

8.2.3 承包商应当根据季节和生产情况的变化,采取相应的施工安全防护措施,组织安全生产全面检查或者专项检查,对存在的事故隐患应当及时整改;按规定为作业人员提供劳动防护用品、用具,并告知其正确的使用方法。

8.2.4 承包商应当设立专职安全工程师。专职安全工程师应当持证上岗,并按规定独立行使职权。

8.2.5 承包商应当建立员工安全教育培训制度,未经安全教育、培训的员工不得上岗作业,特种作业人员应当经劳动行政主管部门考核合格,取得职业资格证书后,方可上岗作业。

8.2.6 承包商应当在工程开工前向安监机构申请安全施工前提条件审查,经审查合格后方可开工。

8.2.7 承包商按规定提取的安全技术措施费应当专款专用。

8.3 施工安全与劳动保护计划

8.3.1 承包商应就本工程的施工安全与劳动保护事项进行详细风险分析，以形成相应的施工安全与劳动保护计划。风险分析应在安全工程师领导下，由有经验的小组进行。

8.3.2 承包商应递交施工安全与劳动保护计划，该计划应包含但不限于：

（1）安全承诺书应由承包商的法定代表人或授权委托代理人签署，承诺将劳动保护与安全放在合同和合同责任的最优先地位。

（2）施工安全与劳动保护组织机构表。该表着重反映负责现场施工安全与劳动保护管理职务的相关岗位及人员，包括安全领导小组、安全工程师、项目经理，以及安全管理体系及成员职责；

（3）施工安全与劳动保护组织机构成员的权限；

（4）安全工程师与现场施工负责人及法定代表人或委托代理人联系方式。详细说明书面报告体系；

（5）承包商确保把施工安全与劳动保护标准和现场紧急事故处理或急救要求传达到各级施工人员的措施；

（6）承包商确保各级分包商遵守其施工安全与劳动保护标准和法令法规的措施，这部分内容应详细包括最初的推动计划和最终的行动计划；

（7）事故处理程序，详细说明处理现场紧急事故的援救（或减轻灾害）组织机构。事故处理程序应规定必要的设备，设备安放地点，及演习频率；

（8）培训承包商现场职员能够承担他们的施工安全与劳动保护职责的计划。承包商应保存上述施工安全与劳动保护培训记录，以备检查；

（9）对所有进场施工人员进行入门职业培训计划。内容应包括培训大纲、培训周期和培训课程。该课程应定期重复一次，并由有相应资质人员授课。所有工人在进场开始工作之前，均应接受相同的入门培训。能够证明工人参加培训的记录或其它文件（包括姓名、培训日期、内容等）应保存，以备检查；

（10）承包商应确保所有施工人员每月至少参加一次由安全工程师组织的施工安全与劳动保护学习，并做好记录保存备查。施工安全与劳动保护学习内容应由现场安全领导小组决定。承包商施工安全与劳动保护小组应编制施工安全与劳动保护指南等学习资料，并下发到班组以组织学习；

（11）安全设备、工作平台、梯子和其它出入工程地点的设施、起重设备、照明和挡护设备的检查、测试、维修的方式和频率，以及上述项目必须拆换的最低标准。上述装备的维修检测记录均应保存，以备检查；

（12）详细说明承包商如何确保授权进入现场的参观者的安全，并防止非授权者进入工地；

(13) 详细说明急救措施,包括相应的现场条件下的人员和设备急救措施,含急救运输安排(救护车,担架等)。事故发生后,应保护事故现场,在无法保护现场的情况下做好影像记录。

(14) 详细说明施工安全与劳动保护记录的保管地点、保管方式和保管人。该记录应包括但不限于本规范其它条款所述内容;

(15) 详细说明由项目经理组织相关人员进行安全生产大检查(至少每月进行一次)的计划。检查报告应包括解决检查期间发现的缺点和不足所采取的行动。检查报告应保存,备查;

(16) 现场安全工作小组会议的时间间隔和开会次数、小组成员及会议研究内容。安全工作小组应由本工程的项目经理担任组长。

(17) 供承包商现场人员检查工地使用的综合性施工安全与劳动保护检查表应列出具体劳动保护与施工安全检查项目所应达到的标准,并编辑成检查者能方便填写所发现事实、及时进行比较和随即纠正的格式。该表填写完毕,应妥善保存,以备业主单位检查;

(18) 承包商对其所执行的安全生产管理制度和现场物质条件的检查计划。检查应针对施工安全与劳动保护计划中规定的要求,由安全员执行,至少每一个月进行一次。应保证业主单位检查时能够获取上述检查过程产生的文件,包括记分表。

8.3.3 承包商应当根据工程的特点制定施工安全技术措施,并向作业人员进行书面安全技术交底,被交底人应当在交底书面材料上签字。

8.3.4 承包商必须制定安全生产管理制度,这些制度应包括但不限于:

8.3.5 安全生产责任制;

8.3.6 安全会议和安全活动制度;

8.3.7 安全检查和隐患整改制度;

8.3.8 设备检修和定期检查制度;

8.3.9 特种设备及危险性设备管理制度;

8.3.10 明火、密闭空间、高处作业、用电等高危作业申报审批制度;

8.3.11 事故调查和处理制度;

8.3.12 应急预案制度;

8.3.13 化学危险物品管理制度;

8.3.14 安全教育制度;

8.3.15 安全奖惩制度;

8.3.16 其它制度;

8.3.17 承包商必须为从业人员办理工伤保险。若因工程施工发生意外事故或由工程原因引起的意外事故导致人身伤害、财产损失及社会不稳定现象,承包商应负全责。

8.3.18 承包商应遵守国家和本地关于劳动保护法律、法规的规定,给从业人员提供最基本的福利待遇和劳动保护条件。承包商执行的工时、工资、社会保险制度,均不应低于国家和当地的

最低标准。按时发放工资，不得克扣和拖欠工人工资。否则，由此引起的纠纷、停工损失、法律责任由承包商负责，业主有权扣除部分工程款代付拖欠工资。

8.3.19 承包商应依照《中华人民共和国职业病防治法》及其他职业卫生法规、标准的要求，落实职业卫生管理人员，针对本工程项目存在的职业卫生风险进行职业卫生风险评价和检测，并针对评价、检测结果采取工程控制，个体防护，宣传教育，体检监护和落实监督。职业卫生防护方案应征得业主单位的同意。

8.4 安全检查

8.4.1 施工现场应当建立专业检查、职工自检、定期检查和安检查制度。对于施工安全设施、架设机具、机械设备，应当定期检查、维修和保养，并建立检查、维修和保养登记簿。

8.4.2 承包商应服从国家、江苏省和苏州市安全生产管理部门组织的安全生产常规检查和突击检查安排。同时业主将组织安全生产大检查。检查中不合格的项目必须在规定的时间内完成整改，并落实到责任人。

8.5 安全会议

承包商应在本工程各专业领域建立现场安全工作小组。承包商的项目经理应担任这些工作小组的组长。小组成员应包括承包商的安全工程师、安全员和相关施工管理人员，还应包括相应工作项目分包商的负责人。这些小组至少每月开一次会。每次会议均应提前通知业主单位出席。承包商应作好会议记录，并在会后 3 天内送交业主单位。

8.6 事故报告

8.6.1 发生任何伤亡事故或导致死亡、重伤、或伤假超过三天的意外事故，承包商均应立即通知业主单位。开始可以用口头通知，但无论如何，在事故发生的 24 小时内必须有书面报告，3 天内要有详细的书面报告。承包商应注意国家及苏州市政府、业主有关事故报告之规定。事故发生后，承包商应当积极组织抢救，并保护事故现场。事故的书面报告应当包括以下内容：

事故发生的时间、地点、单位；事故的简要经过、伤亡人数、直接经济损失的初步估计；事故发生原因的初步判断；事故发生后采取的措施及事故控制情况；事故报告单位。

8.6.2 承包商应每月向业主单位呈报现场安全报告。该报告应作为月进度报告的一部分，递交之前由项目经理在该安全报告上签署意见。现场安全报告应综合说明与施工安全和劳动保护相关事项，并包含某些由业主单位提供的标准表格，供统计分析使用。

8.7 施工安全与劳动保护违约责任

严重违反施工安全与劳动保护管理办法、法规条例，或忽视人员劳动保护和施工安全，业主单位必须行使其权力，要求撤换已批准的承包商现场经理或项目副经理。严重违反安全规定的承包商或分包商的人员，均应开除，本工程不得再雇佣，也不允许再进入本工地。

8.8 施工安全与劳动保护宣传

承包商应向所有施工人员（临时或长期）进行安全、营救和劳动保护事项的宣传教育。应当

制作并在醒目处展现强调工地安全、营救和劳动保护标语牌。工地入口处应竖立显示直到当日数字的事故统计牌。

8.9 安全警示标志

承包商应在公众使用的既有人行道和入口附近之类的地点竖立、维护并最终拆除安全警示标志，以警告正在施工。安全标志的设置必须按照国家标准《安全标志》、《安全标志使用导则》、《安全色》的相关要求执行。设置的数量和位置应满足安全警示的需要。

8.10 火灾与防火

应始终遵守《中华人民共和国消防法》、《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）以及苏州市政府有关规定，或业主单位提出的要求。承包商应充分估计火灾风险，并制定综合防火控制措施，作为安全施工方案的一部分。策略应包括合同所有问题。防火控制措施的制定应与业主单位讨论协商。

8.11 危险物品

承包商应根据危险品管理条例，取得制造、搬运、储存、使用危险品的许可证。承包商应保证危险品条例所述的所有炸药、压缩气体、汽油和其它危险物质均按该条例储存、搬运。

8.12 起重机械

8.12.1 承包商使用的起重机械必须有安全技术监督检验合格证书。承包商选定的建筑起重机械安装单位，若为外地进苏州的企业，应当按照《苏州市外地进苏建筑业企业信用管理办法》的规定，办理资质核验或企业登记，并在工程承包合同备案之后向有关部门申领建筑业企业信用管理手册。未办理资质核验或企业登记的，不得从事建筑起重机械安装拆卸工程。起重机械安装、检测，须满足以下要求：

8.12.2 履带吊未经检测取得合格手续的不得使用。

8.12.3 汽车吊未持有年度检测报告的不得使用。

8.12.4 塔吊、龙门吊未进行安装、拆除告知、未取得使用登记手续不得使用。

8.12.5 承包商选定的建筑起重机械租赁单位，在省内从事建筑起重机械租赁活动的，应当具有江苏省建筑安全与设备管理协会核发的行业确认书；省外建筑起重机械出租单位在本市从事建筑起重机械租赁活动的，应当具有江苏省建筑安全与设备管理协会核发的行业确认书，或具有中国建筑业协会机械管理与租赁分会核发的跨地区租赁经营的行业确认书。

8.12.6 承包商施工现场使用的起重设备应具有完备的书面资料，包括产品制造许可证、产品质量合格证（含年检报告）、产权登记证和产品使用说明书；其中流动式起重机械（汽车吊、履带吊、码头吊等）书面资料应另外包括：①设备出厂合格证；②《流动式起重机定期检验报告》和《检验合格证》；③司机操作证；④设备保险单据。现场设备型号、代码、额定起重量应与《流动式起重机定期检验报告》应一致；起重机械作业人员持应持住建部门或质监部门颁发的特种作业人员有效证件上岗，且须做到人证相符，司机获证不满一年不得单独上岗作业。

8.12.7 危险性较大的吊装工程，承包商选定的专业分包单位应出具相应资质及安全生产许可证，出具能证明是分包单位的自有设备。应编制起重吊装安全施工专项方案，编、审、批程序完善。危险性较大的大型起重吊装方案应组织专家论证。

8.12.8 承包商应经常检查起重机械，包括日常例保（点检、周检、旬检、月检）、年度检查；其中载荷试验可以结合吊运相当于额定起重量的重物进行，并按额定速度进行起升、运行、回转、变幅等机构安全性能检查。停用一年以上的起重机械，使用前也应做全面检查。起重机械遇四级以上地震或发生重大设备事故，露天作业的起重机械经受九级以上的风力后，使用前都应做全面检查。

8.12.9 经检查发现起重机械有异常情况时，必须及时维修处理，严禁故障运行。

8.13 进场材料评估

承包商将其建议的材料运进施工现场之前，应评估这些材料与劳动保护及环境之间的协调性。凡有毒、爆炸、可燃、或可能引起其它危害的材料，均应尽可能用危害较小的产品替代。否则，/承包商应进行危险分析，并制定规定安全使用方法的说明，和相关防护措施的方法说明，包括人员防护装备。危险材料还必须进行危害品登记。

8.14 安全专项施工方案

承包商应当针对危险性较大的工程在施工前单独编制安全专项施工方案。包括但不限于：

- （1）起重吊装工程；
- （2）高空作业工程；
- （3）临边防护：

轨道交通工程有接口多、预留孔洞多等特点，因此，临边防护是安全管理重点之一。承包商应编制临边防护专项方案，该方案中应包含以下内容。

1) 临边防护标准：临边防护高度应满足国家标准规定，采用围栏式，立杆间距不大于 1.5m，采用膨胀螺栓或焊接与地面可靠连接，形式不低于如下图示标准。



2) 轨行区临边防护及管理：在施工作业区应设置围栏与轨行区隔开，应设置活门并上锁，门的日常管理由承包商保安人员管理，没有轨行区管理单位的调度指令，不允许进入轨行区。

3) 楼梯的临边防护：应采用围栏防护并加设踢脚板。

4) 出地面部分临边防护：出地面低风亭防护应采用围栏防护加设防坠网，高风亭防护应采用警示标识加防坠网，残疾人电梯门洞应采用围栏防护，出入口地面部分应采用围栏防护。

5) 预留孔洞的临边防护：最大边长或直径小于 50cm 的，可用坚固的铁质盖板（厚度不小于 3 mm）稳定覆盖并设置警示标志。其余孔洞应用围栏防护。

（4）其他危险性较大的工程等。

8.15 安全防护规程

承包商应根据国家颁布的安全规程，结合工程实际编印适合于本工程使用的安全防护规程，并递交业主单位审批。

安全防护规程的内容应包括（但不限于）：

- （1）防护衣、安全帽、防护鞋袜及其他防护用品的使用；
- （2）升降机和起重机的使用；
- （3）汽车驾驶和运输机械的使用；
- （4）用电安全；
- （5）金属结构安装作业的安全；
- （6）机修作业的安全；
- （7）高空作业的安全；
- （8）焊接和涂漆作业的安全和防护；
- （9）意外事故和火灾的救护程序；
- （10）信号和告警知识；
- （11）其他有关规定。

9 工程管理

9.1 一般要求

9.1.1 开工报告

(1) 标段工程开工报告：承包商开工前应按合同规定向业主单位提交开工报告，主要内容应包括：实施性施工组织设计，组织机构的建立、质检体系、安全体系的建立和劳动力安排，材料、机械及检测仪器设备进场情况，水电供应，临时设施的修建，施工方案的准备情况等。虽有以上规定，并不妨碍业主单位根据实际情况及时下达开工令。

(2) 分部工程开工报告：承包商在分部工程开工前14天向业主单位提交开工报告单，其内容包括：施工地段与工程名称；现场负责人名单；施工组织和劳动安排；材料供应、机械进场等情况；材料试验及质量检查手段；水电供应；临时工程的修建；施工方案进度计划以及其他需说明的事项等，经业主单位审批后，方可开工。

(3) 中间开工报告：长时间因故停工或休假（7天以上）重新施工前；或重大安全、质量事故处理完后，承包商应向业主单位提交中间开工报告。

9.1.2 材料样板确认

1、施工单位中标后，装修基层材料样板及管线需在3天内提供2套完整的材料样板供建设单位管理人员进行确认。确认后基层材料必须立即组织进场。

2、装修饰面主材样板（包含但不限于木饰面板、岩板、不锈钢等）及安装设备（包含但不限于灯具、模块等）必须提供2套材料样板提交建设单位进行确认，贵重设备样板确认后可归还。

3、所有样板必须固定在样板展示板中，张贴标签，注明材料名称、使用部位、设计师及建设单位签明栏，材料样板送样时必须把材料的基本资料、检测报告、合格证等一起报送。

9.1.3 施工工艺样板

本项目设置施工工艺样板，以广济南站大食堂项目作为参照标准。承包商如未按设计要求或参照标准实施，业主有权要求承包商重新实施，直至符合要求为止，所有费用由承包商承担。施工工艺样板经业主、监理确认后方可开展大面积施工。

9.1.4 工程报告单

承包商应按合同规定向业主单位提供有关不同项目和内容的工程报告单供审批，报告单的主要项目为：各种测量、试验、材料检验、各类工程（分工序）检验、工程计量、工程进度、工程事故等报告单；或业主单位指定需要提供的其它报告单。

9.1.5 制定施工方案、施工组织计划

(1) 按合同条款规定，承包商在签订协议后的30天内，应根据投标书确定的施工组织规划和业主单位的指示，编报实施性的施工组织计划。其内容应包括详细的施工组织、现场布置、施工方案、材料设备的现场吊装和运输方案、工程进度计划、资源（劳工、机械设备、原材料）

供应计划、资金流量计划、质检体系与质保措施、安全体系与安全保证措施，同时应充分考虑到其它系统承包商在本标段交叉作业时的相互配合等，经业主单位批准后实施。如承包商提交的施工组织计划不符合要求，应退回承包商修改完善，至符合要求为止。

（2）工程进度计划的编制应采用业主单位认可的方法。所提交的逻辑网络图、时标网络图、进度计划横道线图中的一切主要活动应与工程量清单中的项目一致。年度、月度的任务（工程量和价值）、资源需求及累计进度必须标注清楚。提交计划时，应将制订依据、逻辑说明、资金流量、资源提供柱状图表以及使用的输入数据的副本等一并提交。

（3）工程实施过程中，承包商应根据总体计划和业主单位的指示与要求，及时提交年度、月度施工计划，经业主单位批准后执行。如果这些计划引起总体计划的必要调整和变动时，承包商应连同修订的总体计划一并提交。修订的总体计划应保证合同规定的总工期不变。

（4）施工方案包括形象进度图（柱状图表）和资金流量表，如出现以下几种情况时，应予以修改。即：

- 1)承包商改变了方案的逻辑或改变了其建议的施工程序。
- 2)施工期无任何理由产生延误。
- 3)实际工程进度与计划进度严重不符以及业主单位认为有必要修改时。

（5）分部工程和分项工程施工计划

承包商应根据总体施工计划和年度计划，制定各分部工程的施工计划和某些分项工程的施工计划，并在该分部工程和分项工程开工前14天报请业主单位批准。承包商在施工过程中必须严格执行业主单位批准的施工计划，若发现需要调整或修改时，应再次报请业主单位批准。如承包商未按批准的施工计划施工，业主单位有权责令其立即纠正，或令其暂时停工。

（6）编制总体施工方案使用的全套软件应经业主单位批准，并向业主单位提交拷贝，以供执行合同时使用。编制施工方案柱状图表、资金流转表以及提供软件所发生的一切费用应由承包商负担，即应被认为是包括在合同单价之内，不另行计量与支付。

（7）承包商必须按照施工组织设计的要求确保投入及时到位，业主单位应依据合同条款督促其实施。

9.1.6联合调试

（1）承包商应根据联调计划，提出风水电安装系统、设备单调方案、经业主批准后加以实施，调试及验收结果应有业主单位确认。

（2）承包商除负责设备安装外，还应负责风水电安装系统联调工作，并在联调过程对其他系统的要求作必要的配合，及时解决联调中出现的问题，以保证联调成功。

（3）承包商须向有关政府部门完成送审、安排调试、检验及申请所需的系统运行许可证。

（4）承包商需提供所需负责所有政府部门对风水电安装系统进行的审批、调试和检验等工作所需的费用。

9.2 分包、转包、劳务、人员培训

(1) 严禁承包商转包和违规分包的工程行为。

(2) 承包商应加强合同允许的分包工程的管理。分包单位必须具备相应工程的资质，并持有建设单位负责人和总业主单位共同签发的分包许可证。

(3) 承包商应加强合同允许的劳务合作的管理。劳务人员应持有承包商项目经理签发的劳务人员上岗证并加入承包商施工队伍班组从事施工。劳务分包需按照分包规定签订分包合同，经住建部门备案后方可从事施工，项目经理部负责监督落实劳务分包工资发放。

(4) 承包商应加强现场施工人员（包括劳务人员）的岗位和工序教育。加强质量、安全知识的岗位培训。做到人人懂质量、人人抓安全、科学管理、文明施工。

9.3 施工测量、设计及放样

(1) 承包商应遵守《苏州轨道交通工程施工测量技术要求》及《苏州轨道交通工程施工测量管理办法》。

(2) 测量控制点的移交

已完成的出入口扶梯及站厅的标高作为控制点依据，经业主确认后实施。

9.4 施工工艺图

(1) 承包商应根据业主提供的图纸进行定线测量和编绘施工工艺图，以适应工程管理需要，并将施工工艺图的一般要求，作为合同图纸部分的补充，送业主单位审查批准。

(2) 所有施工工艺图都应规范的规定、业主提供的图纸所标明的路线、纵坡、断面、尺寸和材料要求保持一致。

(3) 永久性工程的施工工艺图应包括：由于施工需由承包商提供的补充设计，如细部布置图，装配详图，安装图，设备表和规范中专门规定必需在某一工程项目施工前经业主单位审查的其他资料。

(4) 承包商应提供装修排版图、综合管线深化图，并由设计单位进行审查，给出书面审查意见。

(5) 承包商应在相关工程开工前不少于15天，将此工程的施工工艺图报业主单位审批，以保证按时施工。

(6) 施工工艺图应符合A3的标准尺寸。每张图和计算表都应标有项目编号、名称及其他注解。至少应向业主单位提交3套图纸，其中一套用于修改或加必要的注解后，退还承包商。同样程序也适用于此后的提交手续。

(7) 承包商必须有进行综合管线二次深化设计能力，中标后负责与其他设备专业承包商进行设计联络，优化深化综合管线系统。

(8) 承包商必须有装修排版图的二次深化设计能力，中标后牵头与其他专业承包商进行设计联络，优化装修排版图，设计院配合做好装修排版图的协调和审核工作。

(9) 装修深化设计排版图仅作为指导施工和验收使用，不作为中间计价和最终结算依据。

(10) 装修深化设计排版图的深化单位在深化排版过程中，若对装修设计施工图改动的地方，其改动会造成工程量和费用增加或减少，应上报业主、业主，在征得业主、业主同意后实施。若其工程量和费用改动属于变更，应按苏州轨道交通的变更管理办法及时办理变更。

(11) 承包商需有外立面幕墙加工深化图的设计资质和能力，若该承包商无此资质和能力，可委托具备外立面幕墙加工深化图设计资质和能力的单位完成，其委托单位需报业主单位批准同意、业主认可。该标段中标人需对外立面幕墙设计施工图进行加工深化设计，其加工深化设计图需报送业主单位、设计单位审查批准。

(12) 外立面幕墙加工深化设计图仅作为指导施工和验收使用，不作为中间计价和最终结算依据，若涉及工程量和费用的增加或减少，按本条第(10)条执行。

(13) 提供施工工艺图所需费用，应在图纸所属具体项目的合同价格之中，不再另行支付。

9.5 进度照片与录相

(1) 承包商应(间隔不多于1个月)向业主单位提供表明时间和工程进度记录的彩色照片文件两份，并附有详细文字说明和足够的数据和记录，以表明工程的确切位置和进度，彩色照片的尺寸应征得业主单位同意。隐蔽工程和其它关键性施工程序承包商应用摄相机拍制录相。

(2) 承包商应提供业主单位确认的相册，以供贴片之用，这些彩照及承包商拍摄的录相资料应是业主的财产。

(3) 承包商提供的工程彩照和相册以及录相资料的存储工具费用应包含在相应的工程项目之内由承包商支付，业主不再另行支付。

9.6 工程记录与竣工文件

(1) 承包商应自费保管工程进度、隐蔽工程、试验报告、障碍物拆除以及所有影响工程的记录(包括资料、设备的来源)，以备需要评定工程进度和工程质量时查阅。

(2) 当分部工程完成时，承包商须按竣工文件编制要求，将上述原始记录、施工记录、进度照片、录相等资料编订成册，并复印2份，提交业主单位。其中业主和业主单位各保存一份，原始资料由承包商保存。

(3) 在施工过程中承包商应对所有设备及线缆做出醒目、准确的标识(不得手写)，以便于设备系统运营维护。

(4) 当工程接近完成时，承包商须按《苏州市轨道交通工程竣工验收实施办法》中规定进行质量验收，并按《苏州市轨道交通工程建设归档文件编制管理办法》的规定，编制交工验收所需的竣工文件一式3套(包括竣工图表，设计、施工文件)。该文件应在交工验收前56天提交业主单位审查。

9.7 环境保护

(1) 承包商在工程施工中，应严格遵守国家和当地环境保护部门的有关规定，承包商有责

任采取有效措施以预防和消除因施工造成的环境污染,对工程范围以外的土地及植被应注意保护,并应保证业主避免由于污染而承担的索赔或罚款。

(2) 承包商生产、生活设施应符合环保要求,并接受当地政府及有关部门的监督。

(3) 承包商应在施工期间加强环保意识、保持工地清洁、控制扬尘、杜绝漏洒材料。

(4) 承包商应通过有效的技术手段和管理措施将施工噪声控制到最低程度。当施工工地距居民住宅区距离小于150m,承包商不得在夜间安排噪声大于55dB的机械施工。

(5) 承包商应将所有的施工建筑垃圾按照批准的方法运往批准的地点进行处理,生活垃圾应按照城市规定每天集中,纳入城市垃圾处理系统。建筑、生活等需要外运的垃圾必须运至具有合法手续的消纳处置场所,不得乱倒乱弃,若因违反规定对渣土乱倒乱弃,造成不良社会影响与造成经济损失,均承包商自行负责。承包商需根据《苏城发【2023】79号关于进一步加强工程项目建筑垃圾管理的通知》做好相关固废处理工作。

(6) 承包商应将施工及生活中产生的污水或废水,集中处理达到苏州市有关废水、污水排放规定标准后排入排污系统后排入排污系统,所有施工排水承包商必须采用三级沉淀处理,达到苏州市排放标准后方可排入市政管网。施工排水处理方案须经相关排水监察部门审定,相关审定手续由承包商负责办理。在施工过程中,由承包商施工排水处理不当,造成对市政排水设施的损坏,其产生的相关费用由承包商负责。具体要求参照《苏州市市政工程现场管理办法》。

(7) 承包商在施工过程中,由于扬尘、排污、材料漏失等对周围居民和环境造成的损失应自负。

(8) 承包商在施工过程中,应控制噪声对环境的影响,必须满足国家和苏州市有关法规要求。必须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)和《城市区域环境震动标准》(GB10070-88)的要求。由于施工噪音引起的任何民事纠纷由承包商负责解决。

9.8 文明施工

1、为加强轨道交通工程现场文明施工管理,提高文明施工水平,创建文明工地;维护市容整洁和城市安全,使文明施工规范化、标准化、制度化,承包商应当认真贯彻文明施工的要求,推行现代管理方法,科学组织施工,做好施工区域内现场文明施工的各项管理工作并承担责任。

2、承包商应当按照施工总平面布置图设置各项临时设施及其它专业材料堆放区。场内堆放的大宗材料、成品、半成品和机具设备,不得侵占道路及安全防护等设施。

3、施工现场必须设置明显的“八牌二图”标牌(属地管理责任区域划分、消防安全责任、安全文明负责、工程概况、平面布置图等),按规定内容要求标明各项目内容;施工单位负责施工现场标牌的保护工作。施工现场的主要管理人员在现场应当佩戴证明其身份的证卡,施工人员应戴“工地出入证”。

4、施工现场的用电线路、设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程;并按施工组织设计进行架设,严禁任意拉线接电。施工现场必须设有保证施工安全要求的电压和工地照明。

5、施工机械、车辆应当按照施工总平面布置图规定的位置和线路行驶，不得任意侵占场内道路。各种施工机械进场须经过安全检查，经检查合格的方能使用。施工机械操作人员必须建立机组责任制，并依照有关规定持证上岗，禁止无证人员操作。

6、承包商应该保持施工现场道路畅通，排水系统处于良好状态；随时清除建筑垃圾，保持场容场貌的整洁。在车辆、行人通行的区域施工，应当设置沟井坎穴覆盖物和施工标志。

7、施工现场应当设置各类必要的职工生活设施，并符合卫生、通风、照明等要求。职工的膳食、饮用水供应等应符合卫生要求。施工现场如搭建临时卫生间、化粪池、生活垃圾容器等职工生活设施，须落实专人管理，厕所便池贴瓷砖，必须有冲水设备，并保持清洁卫生，并配备专职保洁人员。

8、施工单位应做好施工现场安全保卫工作，采取必要的成品保护及防盗措施，设置满足现场要求的监控设备。施工场地按有关规定设置围蔽，做好出入口的围蔽搭设，建立门卫制度，进入现场实行登记，非施工人员不得进入施工现场。

9、承包商应认真执行国家有关安全生产和劳动保护法规，建立安全生产责任制，进行安全教育和宣传，落实安全防护各项工作。应当严格按照《中华人民共和国消防条例》和GB50720-2011《建设工程施工现场消防安全技术规范》，建立和执行于防火管理制度，设置符合要求的消防设施并保持完好状态。对容易发生火灾地区或储存、使用易燃易爆器材时，应采取相应的特殊的消防安全措施。

10、承包商应按苏州市有关规定要求办理夜间施工许可证。承包商应充分考虑中考、高考、节假日及城市有关部门重大活动等期间限制夜间施工而对工期造成的影响。由于夜间施工对周围居民、企事单位造成影响而引发的各种争议，由承包商负责协调解决，业主尽可能予以协助。

11、承包商应按照《属地管理办法》、《既有线保护管理办法》，明确的属地管理范围内各方主体责任，并与相关单位签订安全生产协议，规范施工现场管理行为。承包商作为属地管理单位，对辖区内施工现场承担统筹、协调、联络等管理责任，属地管理内容主要包括现场安全生产、文明施工、临时防护、材料设备进出、成品及半成品保护、消防、防盗和人员准入等方面以及各专业之间进场安排、进度协调、公共资源配置、接口界面协调等管理工作。工程施工涉及轨行区的，按《轨行区管理办法》执行。

12、业主对各个承包商定期进行现场安全文明施工检查，检查结果作为安全文明措施费计取的依据。

13、施工围挡不得损坏已完成市政铺装路面，所有施工材料均须放置在施工围挡范围以内，无法实施围挡的出入口周边不得堆放施工材料，每日施工完成后必须将周边打扫干净。如有损坏市政道路设施由施工单位承担责任。

14、因苏州市政府或业主单位需要承包商制作安装公益广告的，承包商应予以配合，其费用包含在投标报价中。

9.9 保护与协调

(1) 承包商负责管理工程范围内施工现场内先期建成的设施和设备，工程施工期间如先期建成的设施被盗窃或损坏，均由承包商负责，被盗或损坏设施由承包商负责修复或赔偿。

(2) 在承包商进场前，结构面上原有渗水点由原土建结构承包商负责处理。

(3) 在承包商进场后，由于承包商在结构上打孔等作业引起的结构渗水由承包商负责处理。非承包商施工引起的新的结构渗漏点，由原土建结构承包商负责处理，处理过程中，承包商应积极配合，如渗漏点处在已装修范围，承包商应提供补漏作业的条件，待补漏成功后，恢复到原装修状态，由此引起的人工、材料等相关费用由业主决定是否原土建结构承包商承担。

(4) 承包商负责本项目范围所有孔洞封堵（含防火封堵，不含其他专业承包商已使用孔洞的封堵）。

9.10 与其他承包商接口与分界

(1) 承包商应在满足合同要求和节点工期的前提下，无条件接受业主工程师和业主对相关施工标段之间的接口协调和管理（包括但不限于场地、用水、用电协调、后续工程完善施工等）。

(2) 承包商有义务对与相关施工标段之间的接口协调和管理提出意见和建议，但必须取得业主工程师和业主的同意。

(3) 因承包商原因不服从业主工程师和业主针对施工接口之间的协调和管理，由此造成本标段或相关标段出现质量、进度、安全等方面的问题，业主可按照有关合同条款追究其违约责任。

(4) 承包商应指定专业技术人员按设计要求，专门负责主体结构有关设备安装孔洞、预埋件或管线的预留预埋工作。

(5) 本合同工程施工期间，承包商除应遵守施工干扰与协调的有关规定外，考虑本工程相关工程项目由其它承包商施工，可能对本工程造成干扰。业主及业主工程师有权对承包商之间进行协调，本工程合同的承包商必须服从业主及业主工程师的统一协调指挥和有关指令，其交叉干扰施工可能会增加相关费用，承包商在投标报价时应予以考虑，相关费用应考虑到投标报价中，不另行支付费用。

(6) 承包商应根据关键工期节点要求的时间安排，组织好与各设备安装、系统安装等施工的承包商提供进场条件的工期、接口、配合工作，业主有权根据现场实际情况，调整部分关键工期节点时间安排，承包商应予以配合，确保整个目标工期的顺利实现。

(7) 与其他施工单位交叉作业施工过程中，属地管理权限仍在该标段，但承包商必须无条件服从业主的协调，为后续施工单位进场提供方便，而后续施工单位必须保证工完料清，在施工进场前期，由业主单位进行协调并出会议纪要（并附现场照片），施工结束后，由业主、施工各方再次到施工现场共同确认。

9.11 与共有元素、导向标识的接口管理

9.11.1 排水篦子接口处理

(1) 排水篦子与石材地面之间有接口工程。

(2) 排水篦子由承包商按照车站标准负责采购水沟盖板及钢架。

(3) 承包商负责水沟位置放线、捣筑地面砼垫层。地面石材铺砌完成,经业主确认后,由承包商开始安装。

(4) 安装前,承包商应先测量预埋件表面平整度及与地面完成面的高差,以不锈钢垫板找平预埋件表面。不锈钢垫板必须牢固焊接在预埋件上。

(5) 水沟盖板以自攻螺丝固定在垫板或预埋件上,并焊接牢固。

(6) 安装完成后,装饰施工承包商负责与石材地面接口处理。

(7) 水沟盖板表面允许略低于地面完成面,与地面完成面高差不得超过2mm。

9.11.2 栏杆接口处理

(1) 栏杆、扶手与花岗岩地面之间有接口工程。

(2) 栏杆支座安装在结构层或砼垫层上。装饰施工承包商负责放线并完成支座安装,经业主确认后,进行地面铺装,施工完毕后,栏杆承包商安装立杆、玻璃等其余部分。

(3) 栏杆下部的不锈钢边缘包板、不锈钢玻璃槽、安装码等所有构件的制作、安装由栏杆承包商完成。

9.11.3 导向接口处理

(1) 导向与吊顶天花及墙面之间有接口工程。

(2) 导向支座及吊杆安装在结构层上。导向承包商负责放线并完成支座安装,经业主确认后,进行导向安装。

(3) 导向配电配管由承包商完成。

9.12 与市政管网接驳的管理

(1) 承包商所负责施工的给排水及水消防工程范围为给排水及消防水系统施工图范围内的设备采购、安装(给水包括水表井至红线内管线,排水包括出户第一个排水检查井至内部管线)、调试、联调、验收、保修期内的服务。

(2) 应设立专职对外协调人员,跟踪了解市政管线进度情况,有滞后或困难时及时报告业主单位。待市政管线就位后及时进行市政接驳,确保车站雨、污、废及时排放。

(3) 承包商负责与市政管网接驳相应产权单位的对接工作。水表井由自来水公司施工,排水检查井及压力释放井由承包商施工。

(4) 与市政管网产权单位的接驳费用由业主支付,因与市政管网产权单位对接产生的交通、食宿、通讯、人工等费用由承包商自行承担。

(5) 应提前与市政部门及相关设计沟通协调,确保出入口与市政通道的衔接顺利,对于可能出现的问题及时报告业主单位。

9.13 出入口管理及视频监控

(1) 承包商应按照业主及业主要求,对改造范围所有出入口进行统一的管理,包括文明施工、环境卫生、安全保卫等内容。

(2) 所有进入改造施工现场的人员一律必须佩带轨道公司或承包商签发的工地出入证，工地采取门禁式封闭管理。

(3) 承包商应保证施工出入口的通畅，为所有进场施工的其它承包商人员、设备、材料出入提供便利，设置安全通道，作为施工人员主要进出场通道。

(4) 承包商应安排专职安保人员对人员进出进行安保管理，建立健全安保人员值班制度，并将值班制度报业主方审核。每个出入口安保人员不得少于1人，安保人员需初中以上文化程度，45周岁以下。如检查发现安保人员存在擅自离岗、脱岗、不作为等现象，则对承包商进行经济处罚及通报批评。

(5) 应设置两个出入口作为施工通道，采用围挡对其余出入口进行围蔽，围挡应按照《关于进一步美化城市环境做好房屋市政工程施工工地围挡品质提升工作的通知》（苏建函质【2021】199号）要求实施。投标人应服从业主及地方政府相关部门的要求。承包商对围蔽须加强管理，如遇损坏，则由承包商负责恢复。

(6) 除施工出入口外其他出入口施工完成后须及时将围挡拆除，管理卷帘及门均应随出入口施工同步完成。

(7) 承包商应安装视频监控系统，具体要求如下：

1) 施工现场视频监控系统应符合《建筑工程施工现场视频监控技术规范》JGJ/T292-2012相关要求，视频监控系统的图像质量可下表进行五级损伤制评级，图像质量不应低于4级。

五级损伤制评级

图像质量损伤的主观评价	评分分级
图像上不觉察有损伤或干扰存在	5
图像上稍有可觉察的损伤或干扰，但可令人接受	4
图像上有明显的损伤或干扰，令人较难接受	3
图像上损伤或干扰较严重，令人难以接受	2
图像上损伤或干扰极严重，不能观看	1

2) 系统可实现对施工现场每天24小时不间断的视频监控，应在车站出入口、临时出入口、4个隧道口、公共区进入设备区的通道口设置监控探头，危险、重点需要监控的位置安装监控点，利于施工现场的防盗，发现安全隐患。要求监控图像存储时长不少于15*24小时（即15天），以便于事后调查分析。

3) 整个系统由图像摄取、图像的传输、视频信号的处理及显示控制、图像的存储等部分组成。系统采用数字化方案，可采用视频服务器或硬盘录像机，配置视频监控终端，并预留向上联网的条件（接口）。

4) 摄像头不少于10套。

5) 图像摄取设备技术要求

- 摄像机宜具备在低照度环境下捕影的功能。
 - 主出入口处的摄像机应具有对车牌、人物相貌、运动物体的捕影功能。
 - 摄像机应根据环境条件，增加防雨、防水、防雷、防高温、红外灯等辅助功能。
 - 摄像机应该加装防护罩，保证摄像机在高温、多尘、潮湿的条件下正常工作。
 - 摄像机宜配备云台，保证摄像机水平及垂直运动。
 - 枪式摄像机：具有彩色黑白自动转换功能，镜头采用 IR 齐焦镜头，具有夜间焦点不偏移功能，全黑环境设计，具有自动感应红外线功能，配备防护罩的摄像机具备防水、防尘功能，达到 IP66 防护等级。
 - 一体化摄像机：具有彩色黑白自动转换功能；具有内置预置位、巡视组，可以存储多个预置点的功能；支持两点扫描、360° 扫描、扇形扫描、看守位、90 度自动翻转功能；具有自动光圈，自动聚焦，自动白平衡功能。云台应选用匀速球，并具有密封性能好，防水、防尘的性能。
 - 摄像机在满足以上要求情况下，也可采用网络摄像机。
 - 摄像机的工作温度应在-30℃至 65℃之间。
 - 摄像机工作的相对湿度应在 5%至 95%之间。
 - 摄像机还应有相应防震、防抖功能，以适应轨道交通施工现场环境。

6) 传输部分技术要求

可采用有线传输、无线传输或有线无线相结合的传输方式。

在一个视频信号分配给多个接收源的情况下，应加装视频分配器。视频分配器应具有阻抗匹配、视频增益的功能。

在视频信号传输距离超过 300 米的情况下，应采用更高性能的传输介质，或加装视频放大器，以增加信号传输距离，链路中串联的视频放大器不宜超过 2 台。视频放大器应具有增强视频的亮度、色度和同步信号的功能。

7) 视频服务器或硬盘录像机技术要求

应选用采用 M-JPEG、MPEG4、H. 264 编码技术，以及 MPG4 压缩格式的视频服务器或硬盘录像机。

视频服务器或硬盘录像机应具有以太网接口，能实现 IP 组网及采用 TCP/IP 协议实现数据传输和控制管理。

视频服务器或硬盘录像机应具有 RS422/RS485 串形接口，方便外接云台、快球等各种摄像设备。

视频服务器或硬盘录像机必须配备计算机控制与监视软件。

视频服务器或硬盘录像机应具有多通道、录像与回放等功能。

视频服务器或硬盘录像机录制的视频信号在施工现场的存储时长不应少于 15 天。

视频服务器应具有用户管理功能。

应由视频压缩编码器、网络接口、视频接口、RS422/RS485 串行接口、RS232 串行接口构成，具有多协议支持功能，可与计算机设备紧密结合。

视频压缩标准：MPEG4/PART10（H.264）；分辨率：CIF 352×288， QCIF 174×144 部分通道支持 D1 704×576。也可采用更高清晰度图像。

视频输入： BNC 接口， NTSC ， PAL 制式自动识别。

视频帧率 PAL：25 帧/秒/路图像， NTSC ： 30 帧/秒/路图像。

报警输入：报警输入及报警输出端口。

本地录像： SATA 接口。

视频服务器或硬盘录像机宜安装在建筑工程施工现场办公室内。

视频服务器或硬盘录像机的安装部位应满足责任管理的要求。

视频服务器或硬盘录像机的工作温度应在 0℃至 40℃。

视频服务器或硬盘录像机工作的相对湿度在 5%至 95%之间。

9.14 轨行区管理

（1）车站、区间行车限界范围内为轨行区，也是承包商作业及设备、材料运输的公共区。为了规范各专业在轨行区的施工作业，落实各承包商安全管理责任，保证各承包商各项施工安全、有序，业主制定了《苏州市轨道交通轨行区管理办法》等相关管理文件，承包商进入轨行区必须无条件按照招标人颁发的《苏州市轨道交通轨行区管理办法》中的各项要求执行。

（2）对于不按照《苏州市轨道交通轨行区管理办法》中的要求违规、违章进入、占用轨行区的承包商，业主将按照下面的罚则给予处罚，罚款从承包商的安全风险抵押金里扣除。

1）承包商无施工作业令进入轨行区施工，处以 3000 元罚款；未按施工作业令签发的区域、时间进行施工处以 1000 元罚款。

2）承包商在轨行区施工时作业人员要穿反光背心，防护人员备齐防护用品，防护措施到位，如果施工时未按规定进行安全防护处以 1000 元罚款。

3）承包商进入轨行区施工时，要做好对其它单位的成品、半成品保护；违规对钢轨、道岔进行敲打、焊接、切割等造成局部损毁的照原价赔偿，并处以 2000 元处罚。

4）承包商作业结束后未进行清道检查，设施、设备侵限影响行车安全的处以 2000 元罚款。

5）任何进入轨行区施工的承包商不得向轨行区域乱扔污物、包装纸箱、木板、废弃的设备配件、安装材料、工具，垃圾等，一经证实责任单位需及时清理，并处以 2000 元处罚。

（3）轨行区施工时，承包商必须无条件按照招标人颁发的《苏州市轨道交通轨行区管理办法》中的各项要求执行，涉及轨行区施工的降效费、运营单位或运营委外单位的配合费用由承包商在投标报价中自行考虑。

9.15 照明管理

1、承包商应在施工现场、生活区设置保证施工安全要求的照明系统，严禁任意拉线接电；危险、潮湿场所的照明以及手持照明灯具，必须采用符合安全要求的36V以下的电压，。

2、承包商应安装备用应急发电设施，应能保证部分施工机械在一段不确定的时间内处于安全和稳定状态，并保证所有现场照明用电。电力传输线和配电设施必须符合中国及苏州市关于电力安装、使用及维修的有关规定，承包商对电力传输线和配电设施的设计、安装、维修和管理负责，并确保其安全可靠。

3、施工区域及主要安全疏散通道应设置24小时照明设施，承包商应维护、管理此区域的照明，保证24小时照明要求。照度要求，施工作业时，施工区域平均照度不小于50lx, 非施工时段平均照度不小于15lx, 最小照度与平均照度之比不小于 0.8, 平均照度=所有灯具流明值*0.85/总照明面积。

4、施工现场应配置临时应急照明，疏散通道照度值不应小于1lx。

5、此标准为业主单位能接受的最低标准，承包商应根据自己工作的实际情况自行增加照度以满足施工需要。业主单位有权根据现场情况，对承包商的施工照明提出补充要求，承包商应予以执行，其费用均包含在投标报价中。

6、对于涉及有换乘站且已有开通线路的车站，相关施工单位应做好已开通线路的保护措施。

9.16 公共区的使用

1、商业服务区、出入口为公共区域，公共区域施工现场布局合理，材料、物品、机具堆放符合要求，并按指定区域布置，不随意改变。

2、场地出入口美观大方，施工现场实行封闭式管理，所有施工人员凭准入证出入。

3、承包商为本标段的属地管理单位，其他专业承包商在进场前向属地管理单位申报用水用电计划和其他诸如材料堆放、人员施工安排、现场施工接口等有关内容，并向属地管理单位缴纳管理保证金（具体缴纳金额由业主统一制定，承包商根据《属地管理办法》要求进行管理和处罚，剩余保证金在退场后返还）。对于不服从属地管理的其他专业承包商，属地管理单位应立即报业主及业主，由业主进行相应处理。承包商有责任和义务要求其他专业承包商执行国家及业主有关安全生产和劳动保护法规、章程、文件，建立安全生产责任制，持证上岗，保证施工用电安全，配备安全防护用具，设置合格消防器材。

4、承包商在施工前必须向施工人员进行安全文明施工教育，避免施工人员发生违规行为。

5、承包商施工过程中应精心管理，工序衔接应井然有序。

6、成品、半成品、原材料的堆放，要严格按划定的位置堆放，并要堆放整齐、标识清楚。

7、施工废水须集中排入污水池，不能随地排放。液态废弃物要罐装，必须堆放在属地管理单位指定的地点，严禁污染地面，每日要做到工完场清。

8、各专业之间的工序、部位交接实行现场交接制度，并接受业主的统一协调。

9.17 施工垃圾及积水的处理

1、保证现场清洁符合环境卫生管理的有关规定，竣工前清理现场达到业主单位的要求，并使业主满意。

2、承包商应承担因自身原因违反有关环境卫生管理的规定造成的损失和罚款。承包商应负责工程施工期间建筑垃圾的清运及场地的清洁。费用由承包商承担。

3、承包商应该保持施工现场道路畅通，排水系统处于良好状态；随时清除建筑垃圾，保持场容场貌的整洁。在车辆、行人通行的区域施工，应当设置沟井坎穴覆盖物和施工标志。

4、承包商在施工现场指定区域集中堆放建筑垃圾，统一规划集中堆放至指定场地，由承包商定期组织足够的运输车辆进行外运。

5、施工现场的积水处理，通过自设管道外排，不得排入轨行区，不得对已经完成的成品及半成品造成污染。

9.18 成品保护

(1) 半成品、成品保护的基本原则是各承包商负责自己工程半成品、成品的保护及甲供设备或材料的成品保护，在工序交叉中，要实行工序交接制度，做好相关记录，落实保护措施。

(2) 在业主单位带领和协调下，对现场半成品、成品实行统一管理，负责相关矛盾的协调。

(3) 相关部门负责监督承包商制定半成品、成品的保护制度，监督各项措施的落实，并配合房产开发部做好矛盾的协调。

(4) 属地管理单位安全文明实施小组负责对现场进行巡查，发现半成品、成品保护中的不当行为，应立即予以制止，并做好记录，作为业主处理依据；

(5) 承包商要制定本单位施工现场半成品、成品保护的管理办法，落实半成品、成品保护的措施，发现问题要及时采取措施进行纠正处理。其他专业承包商凡在成品或半成品区域施工作业、装卸运输、调试试验都要设专人负责现场半成品、成品保护工作。

(6) 各承包商在进行设备、管线的安装、调试工作时，应提前3天，书面通知业主单位和该工程相关各方，以便其做好防护和保管工作。

(7) 搬运物品，不能将门、墙角、地面、柱磕碰坏，搬运设备时，地面要铺设木板，安装过程中时刻注意保护成品，防止污染损坏。

(8) 油漆刷子蘸油漆要均匀，防止流淌现象，在地面上要铺纸壳。靠墙的管，在墙上设防护板，不得污染墙面地面。

(9) 进行焊接、切割作业时，在靠近的墙面、地面上设金属防护板，防止烧损墙面、地面。

(10) 在釉面砖、墙面上开孔洞时，宜用手电钻或先用小錐子轻剔掉釉面、墙面，剔到砖层、灰层处方可用力，以免将面层剔碎或震成空鼓现象。在混凝土上开洞时，注意不要剔断钢筋。断钢筋时必须征得土建承包商同意。

(11) 使用高支架时，不得碰撞墙、角、门、窗，更不得靠墙面立支架，支架脚应用布扎好，

以防划伤地板。从高处运送工具、材料时，用工具包或绳子吊送，严禁抛扔，防止砸伤地面。

(12) 安装开关、插座、阀门、龙头等器具时，操作人戴白手套以防对装修墙面造成污染。

(13) 当出现上下交叉作业时，为避免下部墙面污染，应使用适宜材料遮挡。

(14) 对于已到场还未安装的设备要做好保护工作，按照设备厂家的要求存放设备（如消声器应存放在干燥处，空调器应存放在室内灰尘少的地方等），设备厂家认定设备安装时不满足规范要求的由承包商负责相关更换、修理的费用。

(15) 承包商需加大成品保护力度，如在交接后发生任何设备的损坏，承包商须在最短时间内进行更换和维修，此费含在投标报价总价中，承包商如因设备、材料赔偿的费用问题导致工期延误的，业主有权追究其相应责任。

(16) 对于涉及有换乘站且已有开通线路的车站，相关施工单位应做好已开通线路的保护措施。

9.19 拆除工程的施工规范

1. 拆除工程在开工前，要针对该拆除工程特点编制的施工组织设计方案。

2. 拆除工程的施工，必须在统一指挥和监督下进行。负责人要根据施工组织设计和安全技术规程向参加拆除的工作人员进行详细的交底和组织学习安全操作规程。

3. 拆除工程在施工前，应该将电线、瓦斯煤气管道、上下水管道、供热设备管道等干线及通往该建筑的支线切断或迁移。

4. 拆除工程施工前，应检查周围危房，必要时进行临时加固。

5. 工人从事拆除工作的时候，应该站在专门搭设的脚手架上或者其他稳固的结构部分上操作。

6. 拆除区周围应设立围栏，挂警告牌，并派专人监护，严禁无关人员进入或逗留。

7. 拆除建筑物，应该自上而下顺序进行，禁止数层同时拆除。当拆除某一部分的时候应该防止其他部分的倒塌。

8. 拆除过程中，现场照明不得使用被拆除建筑物中的配电线，应另外设置配电线路。

9. 拆除建筑物的栏杆、楼梯和楼板等，应该和整体拆除程度相配合，不得先行拆除。建筑物的承重支柱和横梁，要等待它所承担的全部结构和荷重拆除后才可以拆除。

10. 拆除建筑物一般不得采用推倒方法，遇有特殊情况必须采用推倒方法的时候，必须遵守下列要求：

(1) 砍切墙根的深度不能超过墙厚的 $1/3$ ，墙的厚度小于两块半砖的时候，不准进行掏掘。

(2) 为防止墙壁向掏掘方向倾倒，在掏掘前，要用支撑撑牢。

(3) 建筑物推倒前，应发出信号，待所有人员远离建筑物高度二倍以上的安全距离后，方可进行。

(4) 在建筑物推倒倒塌范围内，有其他建筑物时，严禁采用推倒方法。

11. 拆除建筑物时，楼板上不准有多人聚集和堆放材料，以免楼盖结构超载发生倒塌。

12. 在高空进行拆除工程，要设置流放槽，以便散碎废料顺槽流下，拆下较大的或者沉重的材料，要用吊绳或者起重机械及时吊下和运走，禁止向下抛掷。拆卸下来的各种材料要及时清理，分别堆放在一定位置。

13. 拆除石棉瓦及轻型结构屋面工程时，严禁施工人员直接踩踏在石棉瓦及其他轻型板上进行工作，必须使用移动板梯，板梯上端必须挂牢，防止高处坠落。

9.20 其他

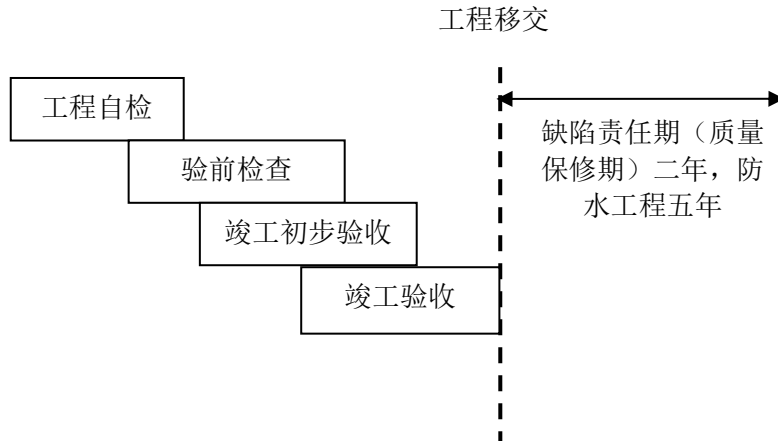
改造区域与车站区域之间的设备、线缆、信号等对接工作，均需编制相关的施工方案，报相关部门审批，审批通过后方可申请实施。涉及对接时产生的第三方配合费、夜间施工的降效费均由承包商承担，承包商可在投标报价中自行考虑。

苏州市轨道交通集团有限公司及其指定第三方公司、运营分公司、物业分公司有设备测试平台，承包商有义务进行配合。

10 工程验收与交付

本项目工程的验收主要经过以下程序：工程自检、单位工程验收、竣工初步验收、竣工验收等。

验收阶段划分示意图



10.1 工程自检

相对独立可组卷形成竣工文件并能计量结算的单位、分部、分项工程，承包商在分项自检的基础上，确认该部分工程的合同内容已全部安装完毕，完成了质量等级的自我评定，并已根据业主颁发的有关管理规定备齐竣工文件，可由承包商自行组织对工程进行全面自检。工程全面自检通过后，承包商应以书面形式通知业主单位，并送一份副本交业主备案。

10.2 单位工程验收

承包商完成施工设计图纸和施工合同约定的全部内容，并经自验合格，且工程竣工资料的编制基本完成后，向监理单位提交《工程竣工预验收申请表》和《单位工程竣工报告》。

监理单位对承包商提出的预验收要求及计划进行预审，认为具备预验收条件后可组织预验收。预验收由监理单位主持，业主、设计、监理单位、承包商、供货商等有关单位参加验收，并邀请市质监、档案等相关部门参加，并组成验收组。验收组提出整改意见要求承包商限期整改；承包商组织人力对验收组提出的工程缺陷及时进行修复，直到符合设计要求。所有的工程缺陷的修复均需由设计人员、监理单位和业主签字认可。

预验收合格后，施工单位应向建设单位提交单位工程验收报告，申请单位工程验收。单位工程由建设单位组织，设计、施工、监理等各相关单位参加，并邀请市质监、档案等相关部门化参加。

10.3 竣工验收

承包商预先向建设质量安全主管部门提报竣工验收所需的相关资料。

经消防等部门验收合格后，业主组织竣工验收，业主单位、设计单位、施工单位、检测单位、供货商等有关单位参加，并邀请档案等相关部门参加，市质量监督站对工程竣工验收实施监督。

承包商应保证所有的施工内容完成，相关资料齐全，工程满足使用要求。期间，承包商应无条件配合其验收工作，所产生的费用包含在总报价中，后期不得因此提出费用增加要求。

10.4 工程移交

合同范围内的工程内容全部完成、经过验证合格，并通过了由业主组织的竣工验收后，可进行工程移交。承包商在竣工验收通过后，由业主建设部门组织向下道工序单位移交。承包商应在档案资料验收后，分别向业主及城市建设档案管理部门移交。承包商办理完工程竣工档案移交和产权属于业主的设施（含备品备件、专用工具等）移交后，业主单位组织向承包商签发“工程移交证书”。业主以工程各单位工程作为整体向运营单位移交，承包商应无条件配合业主在移交过程中所产生的测试、试验等移交工作，所产生的费用包含在总报价中，后期不得因此提出费用增加要求。工程的移交，并不能免除承包人对工程质量所负的责任。竣工文件材料的编制和移交必须符合《苏州轨道交通竣工文件编制办法》。

11 质量保证期服务

11.1 质量保证期

本项目工程自竣工后工程移交之日起进入质量保证期，质量保证期为二年；本项目工程范围内软件及防水工程的质量保证期为五年。

11.2 质量保证期的要求

11.2.1 质量保证期内，承包商应定期派出专业人员前来观察系统运作情况，对由于承包商采购设备故障、安装不良引起的缺陷应负责修补。

11.2.2 质量保证期内业主在任何时间内发现本合同工程有缺陷，可要求承包人立即修复，承包商必须在收到业主的通知后 24 小时内派人员到现场免费修复，否则业主可自行组织修复，由此产生的一切费用由承包商承担。

11.2.3 在质量保证期内，当发生故障时，承包商应负责抢修。费用已包括在合同价内。

11.2.4 在质量保证期内，承包商应尽快完成移交证书中指明的当时尚未完工的工程（如果有）。

11.2.5 质量保证期内，承包商应免费对软件进行同步升级，并免费更换由于软件升级而导致的硬件更换。

11.2.6 承包商采购的设备、材料质保期及后续服务，其具体要求见“承包商采购设备、材料管理服务”中相关条款。

12 成果文件和资料

12.1 项目管理文件

当合同签订后，承包商应根据工程进度制定项目管理内容规定的各种管理文件（见下表）并报送业主，同时督促供货商根据下表要求（包括但不限于）及时提交材料。

序号		项目管理的内容	供货商	
			事前应提交的材料	完成期限
1、质量控制	1.1	质量计划		
	1.2	对供货商质量体系各要素的控制细则	供货商质量计划	合同签订 15 天内
	1.3	供货商质量体系审核计划	供货商年度内审计划、管理评审计划、第三方审核计划	合同签订 15 天内
	1.4	质量体系审核程序		
2、进度控制	2.1	项目总体执行计划	总体控制进度表	合同签订 15 天内
	2.2	项目周进度计划	周进度计划	比计划周提前 2 天
	2.3	项目月进度计划	月进度计划	比计划季度提前 7 天
	2.4	投资控制管理办法	资金使用方案	合同签订后 1 个月内
3、文件控制	3.1	文件图纸管理程序		
	3.2	文件编制统一规定	供货商文件格式建议	合同签订 1 个月内
	3.3	统一代码表		
4、接口控制	4.1	接口协调进度计划	供货商项目机构的构架、地址、任职人员及资历、联系方法等	合同签订 1 个月内
	4.2	接口协调管理办法		
	4.3	接口协调会议计划	供货商月度接口进度报告	每月第一个星期一
	4.4	接口细则	接口方案报告、接口要求及接口记录表	在产品的设计前
	4.5	接口解决方案	供货商接口进度总结报告	供货商接口工作
5、设计控制	5.1	设计联络进度计划		
	5.2	设计验证和确认程序	供货商设计控制规定	合同签订 1 个月内
	5.3	图纸、文件提交进度计划	供货商图纸文件提交进度建议	合同签订 1 个月内

序号		项目管理的内容	供货商	
			事前应提交的材料	完成期限
6、检验和试验	6.1	检验和试验进度计划	供货商进货检验和试验计划方案；供货商生产过程检验和试验计划方案；供货商出厂检验和试验计划方案	最后一次设计联络结束前 7 天
	6.2	检验和试验管理办法	特殊试验大纲，供货商进货检验和试验、过程检验和试验、出厂检验和试验规程；主要检验和试验设备清单；主要检验和试验设备的管理规程	最后一次设计联络结束前 7 天
7、供货运输仓储	7.1	设备供货、运输、仓储进度计划及管理办法	供货商设备包装和运输标准、运输方案、供货商设备运输计划建议、供货商设备仓储条件	上阶段结束后第一个星期一
	7.2	设备开箱检验管理办法		首批货物到达前 15 天
8、安装调试验收	8.1	调试、试验进度计划	上阶段供货商质量报告及质量记录	上阶段结束后第一个星期一
	8.2	安装质量控制程序		
	8.3	系统调试和验收控制		
9、培训	9.1	培训计划及管理办法	培训建议书；培训手册、安装手册、操作手册、维护手册	培训实施 7 天前

12.2 工程管理工作成果

工程管理工作成果应包括但不限于以下内容：

- 1、本项目总计划文件及其工期调整文件。
- 2、设备生产进度控制文件。
- 3、乙供设备供货质量控制文件。
- 4、设备图纸管理文件。

5、乙供设备设计联络及产品设计审查计划。

6、索赔管理文件。

7、施工、竣工设计图纸管理文件。

8、工程内部协调文件。

12.3 竣工文件

承包商应在业主签发竣工验收文件后 28 日内向业主提交所有竣工文件，包括但不限于：

1、竣工图（同时提供电子文件）。

2、变更通知汇编。

3、由承包商负责提供的设备材料合格证、产地证明、检测报告等。

4、安装过程质量记录。

5、隐蔽工程记录。

6、缺陷处理记录。

7、设备调试报告。

8、竣工检验报告。

9、试运转记录。

10、竣工工程量清单。

11、固定资产设备移交清单。

竣工文件的内容和文整应符合《科学技术档案案卷构成的一般要求》（GB/T11822-2008）和《技术制图复制图的折叠方法》（GB10609.33-89）。

竣工图描述与安装实物相符，竣工图须加盖施工单位竣工图章，本工程技术负责人签名并由业主单位审核签名。

同时承包商还应向业主提供完整的设备供货资料包括：设计联络资料、会议纪要、设备设计图纸、设备安装手册、设备使用手册、设备维修手册、设备型式试验报告、设备出厂试验报告。

第二篇 专用技术要求

一、项目概况

1 项目区位

拙政园苏博站地下空间位于6号线拙政园苏博站内,地处苏州姑苏区平江路商圈核心,交通便捷辐射范围广,客流密度大,品牌展示面良好。地下空间升级改造范围位于站点负一层站厅层附属空间,该项目通过全新升级改造,为拙政园苏博文旅地标区域提供配套商业服务,同时通过强化苏式文化、文旅场景设计及阵地建设,有助于企业公共服务理念传达及配套商业服务品质展示。

2 项目改造内容

6 号线拙政园苏博站地下空间升级改造

3 合同工期

本项目合同工期从 2025 年 9 月 30 至 2025 年 12 月 28 日,共 90 天。各节点工期详见下表。

表 1 项目节点工期表

序号	项目	完成时间	备注
1	正式开工	2025. 10. 30	
2	施工完成	2025. 12. 10	
3	消防验收、取证	2025. 12. 25	
4	竣工验收	2025. 12. 28	关键节点
备注:			

以上开工时间及改造实施范围均为暂定,业主可根据项目运营开发等情况进行调整,承包商须服从业主的调整,同时不影响其他服务的合同价格。

二、设计要求

1 经济技术指标及设计范围

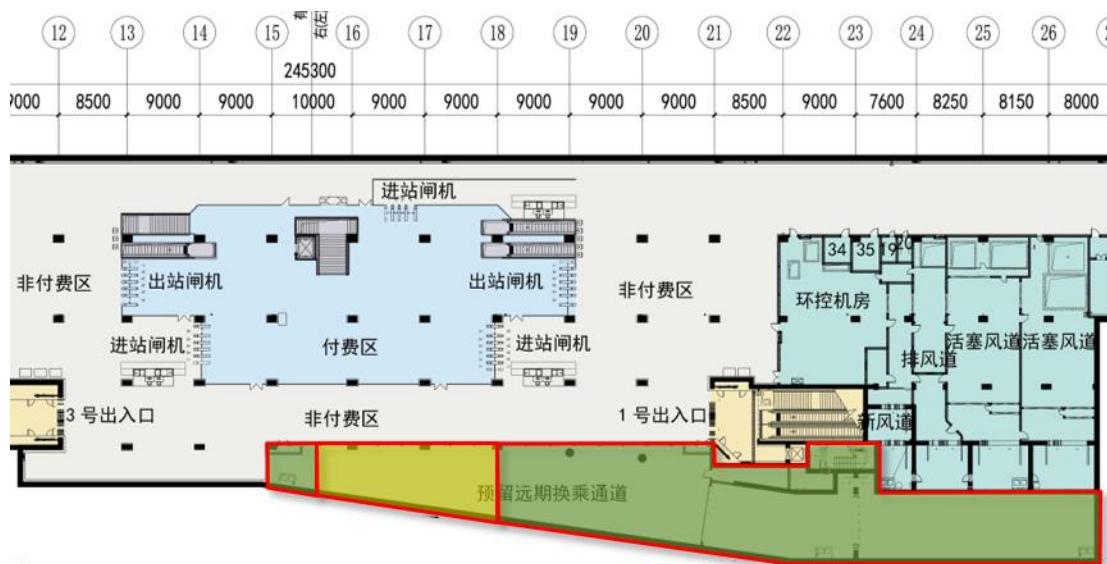
1.1 主要经济技术指标

本项目升级改造面积约 1523 m²,其中食堂改造经营区面积约 880 m²,公区约 455 m²;配套商业区域改造面积约 188 m²。

备注:以上面积仅为预估,最终以实际面积为准。

1.2 设计范围(仅为示意范围,以后期确定实施方案为准)

(1) 拙政园苏博站地下空间升级改造范围



图例： 大食堂区域合计约880m² 配套商业区域约188m²

平面示意图

2) 范围包括但不限于：1、站厅商铺空间改造，2、移动商铺机电改造，3、既有车站内部局部改造及恢复

3) 对提供场地进行厨房专业设计，设计根据餐饮服务中心实际需求包含加工、冷库、烹饪、蒸煮、冷菜、面点、售餐、洗碗、消毒、仓储等餐饮基础功能。另根据各站点不同特色和消费群体，增加特色档口设计方案，需立意清晰具有特色主题，符合各站点主要消费群体需求和苏州地铁特色文化。未涉及但必要性功能房（如办公、更衣间、垃圾房、设备房、主副食库、包材库、工具清洗等）可在其他运营区域补充完善并提供相关管理建议，其余相关系统专业根据确定的厨房专业设计方案深化设计，如监控全覆盖、管理界面清晰、全屋热水等需求满足甲方要求，各专业设计均符合相关设计标准，与实际厨房操作和需求相符合，保证项目整体性、实用性、美观性。

以上所有设计方案和后厨操作动线均须满足市场监管相关部门对食品经营许可证的取证要求。

1.3 工程概算提交

承包商在中标通知书发放 7 天内提交工程概算。

2 设计依据

设计单位应遵循的设计依据包括且不仅限于以下：

- 2.1. 国家及苏州市现行颁布的相关技术规范、标准；
- 2.2. 本设计任务书和设计合同或招标文件以及相关附录资料；
- 2.3. 项目顾问公司提供的其他各相关专业的设计图纸及意见；
- 2.4. 项目顾问公司对各阶段设计图纸的评审意见；
- 2.5. 项目顾问公司的其他设计要求；
- 2.6. 业主提供的建筑原始图纸及文本；
- 2.7. 项目顾问公司提供的项目定位报告。

3 设计服务内容

3.1 拙政园苏博站地下空间升级改造工程：

（1）平面布置及动线设计：后厨要求进行整体布局和动线规划，充分考虑人员操作便捷、动线流畅合理，提高点餐效率，降低人力成本；

（2）充分考虑设计要求，结合现场空间和视觉效果，科学有效利用空间布局，增加餐饮特色功能，提升员工就餐体验；

（3）后厨设计围绕员工餐饮实际需求开展，充分考虑其实用性、耐用性和便利性的原则，同时需结合各专业统筹设计，保证厨房正常运作的同时，也能兼顾后厨工作环境的舒适性；

（4）厨房专项的暖通、给排水、强电、弱电、消防等系统的设计及厨房设备，满足室内设计及项目顾问的要求；

（5）要求提供改造版施工图纸并配合业主完成图纸审图申报工作；

（6）涉及土建拆改部位需配合业主完成结构加固工作及 400V 降压所涉及到的原设计单位专项配合费用含在本次 EPC 总承包内, 业主不再另外承担额外鉴定及其它费用。

（7）涉及图示范围外与本功能空间相关的土建与机电工程零星改造不再额外承担费用。

3.2 拙政园苏博站地下空间升级改造工程：

（1）匹配项目顾问公司的报告，将项目咨询报告内容融入到设计方案中；

（2）综合考虑商业价值、动线分析、活动空间及主题概念等因素，对商业动线提出优化设计，依据项目顾问公司的策划定位报告对商业动线规划做出合理设计；

（3）相关专项的暖通、给排水、强电、弱电、消防等系统的设计，满足室内设计及招商商户要求；

（4）提供改造版施工图纸并配合业主完成图纸审图申报工作；

（5）涉及土建拆改部位需配合业主完成结构鉴定及加固工作，费用含在本次 EPC 总承包内, 业主不再另外承担额外鉴定费用。

（1）方案及扩初阶段需完成相应深化设计，包括但不限于内装修设计、标识设计、美陈艺术设计等；

（2）施工图阶段需完成相应深化设计，包括但不限于标识设计、灯光设计等；

（3）装修设计：充分分析室人流动线，提出合理的动线优化建议，设计风格应有创新，避免重包装的设计并满足限成本额要求。

（4）装修设计材料以及软装选材、小品、绿植、桌椅等，配合室内设计专业，需充分考虑绿色环保健康的内环境打造以及项目顾问公司建议。

（5）涉及土建拆改部位需配合业主完成结构加固工作及 400V 降压所涉及到的原设计单位专项配合费用含在本次 EPC 总承包内, 业主不再另外承担额外鉴定及其它费用。

4 室内设计细则

本项目各阶段设计需满足国家法规设计专项要求：

4.1 地面设计深化:

铺装设计和颜色材质选择要求安全防滑、耐擦洗、耐用、易维护、易清洁,注重肌理变换、组合搭配,有利于体现品味和氛围,增强流线的分区和导向性。

4.2 立面设计深化:

(1) 室内公共立面设计需要和天花、地坪统一风格;

4.3 天花设计深化:

净高符合业主要求,各空间净高要求在合理舒适和满足管线共和要求的基础上尽量增高。天花吊顶应按上人吊顶设计,并预留维修口,吊杆高度超过 1.5 米的吊顶需考虑设置反向支撑,走道天花结合暖通,消防设备的安装,既考虑可实施性,又兼顾造型,具备优化管线综合能力:其中,应增加“对于天花造型与各点位、消防设施设备等排布规划原则,及与相关设计院各专业对“综合天花图”进行整合与最终效果控制,并进行综合天花施工图的绘制。

4.4 广告位设计深化:

研究和考虑广告位设置的可能性及合理性,如有效的区域设置广告位,适当考虑 LED/屏幕广告以增加广告的效率,广告位照度合理。广告位设计应与环境相融合,避免突兀生硬。

4.5 细部构造深化:

(1) 风口、喷淋、灯具、烟感等设备末端的合理设置,避免造型呆板,结合天花造型精准落位;

(2) 消火栓、防火卷帘和实墙广告等细节的装饰处理设计到位;

4.6 暖通空调专业要点:

(1) 根据房间面积大小及功能需求,合理布置通风、空调系统(包含新风系统)。

(2) 公共区域风口布置形式:下送风口宜采用散流器或条缝型风口;侧送风口宜采用百叶风口及喷口形式;具体风口形式及颜色由内装设计确认。

(3) 吊顶内空调设备、风机设备、风阀、水阀、水表等需检修设备设施应在内装图中设置检修口,同时检修口位置设置应避免设置于视觉效果范围内,从而影响整体室内空间效果;内装施工图中标明检修口位置及尺寸;

(4) 根据建筑的防火分区合理设置排烟系统和补风系统,风口结合内装天花造型进行布置,补风口如设置在地侧墙上,需精装结合风管美化处理。

(5) 隔油间设置机械通风系统,换气次数不少于 15 次/h;

(6) 厨房区域排油烟系统需满足厨房厂家的需求量。

(7) 结合现场结构标高,对风管、桥架、水管等管线进行室内综合管线设计,以满足内装吊顶标高需求。

4.7 给排水专业要点:

(1) 有吊顶区域选取下垂型喷头或专业隐蔽式喷头,且装修造型不得对喷头的保护面积造成遮挡;无吊顶区域或镂空率满足规范要求时,选取直立型喷头。厨房操作间采用下垂型洒水喷头,公称动作温度为 93℃。

- (2) 消火栓箱装饰门应设拉手便于打开；
- (3) 给水主干管上需设置高精度计量表，具备远传功能。涉及商铺、食堂、各类设备用房给水点，临近用水点设置水表，具备远传功能。
- (4) 根据食堂物业提资，食堂设置热水系统。
- (5) 餐饮废水应采用二级隔油处理，一级隔油器设置于厨房区内。
- (6) 预留商铺上下水点位。
- (8) 食堂区域及商铺的排水通过隔油间的隔油提升设备，排至室外市政管网。
- (9) 消防喷淋管、消火栓管道、给水管按防火分区合理成排布置，需避让大型风管。

4.8 电气专业要点：

- (1) 电气设计图纸，对室内公区范围的灯具、开关、插座等位置进行综合定位，在满足规范要求前提下，确保美观；
- (2) 食堂、商铺等电表采用智能远传电表，80A 及以下直接接入式的远程费控智能电能表为自动脱扣型，大于 80A 通过互感器接入式的远程费控智能电能表需增加脱扣附件分励脱扣器；互感器及计量表精度不低于 0.5 级。
- (3) 干线电缆在电缆桥架内敷设，电缆总截面面积不应大于桥架内截面面积的 40%并留有裕量；所有支线采用穿管敷设，不得明敷。
- (4) 吊顶内各机电管线要避免打架、冲突，各管线在各自机电图内合理布置，位置、高度等标注清楚；管线复杂区域需提供室内净高分析图。
- (5) 相关的火灾报警系统及点位需满足国家规范规定，烟感、广播等末端点位需配合精装图纸进行调整到位。
- (6) 本工程范围内的电源引自车站变电所，应根据用电需求对变电所进行合理化改造。
- (7) 消防电源监控系统、消防应急照明系统及变电所改造等设备选型、功能等应兼容车站既有系统。

4.9 智能化配合要点：

- (1) 对本次改造范围内的电话、网络、广播、摄像头、探测器等终端位置，进行综合定位，在满足规范要求的前提下，确保美观；
- (2) 明装设备需同内装专业沟通，落位在内装图纸上，其开孔等工作由内装完成；
- (3) 按食堂需求配置相关智能化系统，如：门禁系统、消费系统、视频监控系统、广播等。

5 配合业主的各类协调会、项目考察、材料确认流程及现场巡视

- 5.1 须积极配合业主及项目顾问公司组织的各类协调会、项目考察、材料确认流程、现场巡检；并按照业主需求组织主要设计人员参会；
- 5.2 应安排设计负责人在苏州完成设计对接工作，业主有权要求设计负责人在业主提出要求后的 24 小时内到达苏州，参加向政府或业主的各类方案（含室内室外）汇报会议。各专业负责人应具备规划、建委、消防等政府相关单位的现场沟通经验；

5.3 确保设计负责人和所有专业负责人进行现场巡视，并整理巡视报告，解决处理现场的问题。
具体现场巡视人员，依据巡场需求，提前甲乙双方商议确定，直至项目整体开业；

6 装修/改造设计设计成果阶段

设计服务包括方案设计、扩初设计、全专业施工图设计、施工现场配合服务、竣工验收阶段配合服务。各阶段、各专业除满足下列内容外，还要满足国家规范、符合行业设计深度标准，严格按照设计合同或招标文件中规定的时间保质保量地提供相应成果，相关费用应包含在承包商设计费中，承包商不得因服务期内的其他设计变更另行收费，承包商需根据国家有关设计承揽要求承担设计责任。各阶段、各专业设计图纸需满足当地政府各相关主管部门的深度要求。

6.1 方案设计阶段

根据项目顾问公司报告进行方案设计工作。本阶段内容包括以下各项：

(1) 针对重点空间、区域进行具体尺度尺寸、空间色彩造型的深入设计，并在本设计阶段周期内提交方案设计成果，包括且不限于：按照具体尺寸尺度的平面布局图、天花造型图、重点空间的主要立面图、三维透视图、3D 渲染的静态效果表现图、不同材料收口节点的处理方式及主要材料样板、家私家具的选型、艺术品灯具的选型等；

(2) 与原建筑设计单位及结构顾问单位配合，对室内概念设计涉及建筑及结构方面的问题进行优化调整，综合相关意见，给出优化建议；

(3) 提交完整的方案设计图纸和文件，包括但不限于平面图，立面图，反映重要空间关系的剖面图及重点部位的细部大样图，调整布置图（端口），基础照明布置图及基础照明设计；

(4) 对公共区域范围内智能化专属的设备末端及设施位置进行优化与调整，并综合相关意见，对方案提出优化建议，在满足规范要求的前提下，确保美观；

(5) 对室内整体光环境进行整体设计，满足商业运营需求；

(6) 与标识及美陈设计单位配合，对设计方案，提出优化及修改建议，完成相关室内衔接设计；

(7) 重要空间及业主认为必要部位的高精度彩色透视渲染图，可满足打印 A1 图幅；

(8) 提交主要材料清单、材料实体样板、色彩方案，座椅、小品及绿植的设计参考建议；

(9) 提供标识方向研究、美陈主题包装类相关设计示意图；

(10) 本阶段提供成果详见附录 1。

6.2 扩初设计阶段

经项目顾问公司及业主书面确认方案设计阶段所述设计工作后，承包商可继续进行扩初设计工作，制作并完成所有专业主体图纸和相关文件移交业主。本阶段内容包括以下各项：

(1) 完成专业扩初设计，设计说明、施工说明、平面图、天花图，所有立面图；

(2) 完成暖通专业，给排水专业、电气专业、智能化专业及消防专业扩出设计；

(3) 图纸内容应包括：设计说明、设备表、平面图、系统图；

(4) 提交所有材料清单（含供应商信息）及实体材料样板；

(5) 配合建筑提供多经点位图纸（如有）；

(6) 其他特殊设计或设备以及与艺术顾问的配合协调;

(7) 向业主及业主指定的相关供应商、厂家、软装公司、艺术设计顾问、照明设计顾问等相关配合方说明设计方案、协调及提供所需设计资料;

(8) 与业主委托的其他专业设计单位进行相关设计协调配合, 以保证承包商提交的设计满足国家现行设计规范及消防规范的要求, 同时达到业主对项目最终效果的要求;

(9) 本阶段图纸要求详见附录 2;

6.3 全专业施工图阶段

经项目顾问公司及业主书面确认的扩初设计工作后, 按照苏州市施工图纸编制要求, 进行全专业施工图阶段成果相关文件编制, 同时需与其他相关顾问单位配合完成各项提资、合图、优化及调整建议。本阶段内容包括但不限于以下各项:

(1) 施工图设计绘制工作达到行业标准, 满足指导装修施工的实施要求, 从而确保装修施工单位可顺利开展装修施工实施工作;

(2) 室内施工图设计应包括但不限于: 设计说明、施工说明、平面图、天花图、综合天花点位图、立面图、综合立面点位图、剖面图、细部大样图、构造节点图及相关设计图纸;

(3) 完成全专业施工图以及外审版施工图, 后续直至获取工程施工许可证并完成二版施工图, 并修改在最终的实施版施工图中;

(4) 二次安装施工图, 包括但不限于暖通空调专业施工图、给排水专业施工图, 强弱电专业施工图等; 图纸内容应包括: 设计说明、施工说明、设备表、系统图、平面图、大样图及必要的管线综合图;

(5) 提交所有材料清单(包括但不限于材料清单, 五金及卫浴洁具选型清单等)及实体材料样板;

(6) 施工图图纸送审格式需按照苏州市电子审图要求编制, 提交成果时, 应提供 excel 表格形式图纸目录, 该表格内需包含各子项电子版图纸连接, 以供业主快速查阅且标图纸资料;

(7) 本阶段图纸要求详见附录 3。

7 设计过程管理要求

7.1 设计过程中按照各个专业间相互提交设计中间成果的时间点作为阶段控制节点, 均应在提交成果前报业主及项目顾问公司相关设计管理人员审查, 设计过程中随时与业主及项目顾问公司相关设计管理人员保持沟通;

7.2 设计过程中各个专业间的主要例会应邀请业主相关设计管理人员参加, 并将讨论结果形成会议纪要报知业主及项目顾问公司相关设计管理人员;

7.3 设计过程中与业主的沟通 and 交流内容需以文件函的形式进行书面记录, 在图纸会审中重点回顾和复核。

8 施工配合阶段

8.1 在过程中, 配合业主及项目顾问公司组织、参与针对成果的各阶段, 各类评审、论证的会议,

配合各专项技术对接、各专项配合提资及合图；

8.2 各专业设计人员向装修施工单位进行全部施工图纸及设计内容的技术交底和设计答疑；

8.3 配合业主审核签认装修施工单位提供的施工样板段的深化图纸，并综合相关意见，提出调整及优化建议；

8.4 配合业主及项目顾问公司进行签认审核施工材料样板及定板，确保设计效果落地；

8.5 配合总包单位相关文本资料的整理及归档；

8.6 配合业主及项目顾问公司组织并参与后期成果的培训、专利申请等；

8.7 配合业主及项目顾问公司依据现场样板段设计效果评审、现场实际施工等情况出具设计变更图纸并进行整理及归档；各专业设计变更应在原版图纸上同步更新，并按业主要求适时提供含最新变更的图纸，不得影响项目进度；

8.8 配合业主及项目顾问公司指定的各专业设计顾问公司解决施工中出现的问题，并对其施工全过程进行必要监督工作；

8.9 配合业主及项目顾问公司审核签认施工单位相关深化图纸及现场施工图，保证设计意图完整。

9 竣工验收阶段阶段

承包商应当到场配合业主对施工单位的工程竣工验收（消防验收、竣工验收等），及时在相关文件上签字、盖章，并指导设备试运行工作，并提交竣工验收报告。

10 其它配合服务

10.1 导向标识设计配合：预留室内点位及安装条件；

10.2 配合建筑施工图设计单位通过政府有关部门设计审查工作；

10.3 招商配合：需配合业主对室内装饰、材料等进行评估，配合进驻商家进行图纸修改工作，并进行审核；

10.4 现场服务：承包商需不定期至项目现场进行相关配合工作，施工阶段承包商无条件根据业主要求派各专业设计师提供现场服务；

10.5 承包商在每次向业主及项目顾问公司汇报的会议结束后，需向业主及项目顾问公司提交该汇报的会议纪要；

10.6 及时响应业主及项目顾问公司的调整需求，一般性修改 24 小时内完成，重大修改需 24 小时内反馈，最迟 48 小时内完成修改工作；

10.7 配合业主及项目顾问公司完成招标技术文件及图纸答疑工作；

10.8 能主动提出合理的成本优化方案；

10.9 能够预见设计工作存在的风险点，并提出预警；

10.10 会议制度

承包商须按照会议制度参加业主及项目顾问公司通知的项目设计会议，若承包商在未征得业主同意的情况下，设计缺席由业主组织的会议，将处以：设计总负责人 2000 元/次、专业负责人 1000 元/次、各专业主要设计师及驻场设计师 500 元/次的罚款。

11 设计周期

方案设计阶段至全专业施工图设计阶段，具体设计阶段提交成果如下：

序号	工作内容	进度要求	成果文件要求	备注
1	设计启动会	业主及项目顾问公司要求	/	
2	方案设计 (含软装设计及 土建机电方案)	设计周期 __7__日历天	电子版图纸	全部工作成果电子文件，包括 DWG 和 PDF 版本图纸文件。(DWG 格式与 CAD2004 版或天正 6 软件兼容，非教育版，并且提供相关字体)；彩图应以 pdf 或 jpg 格式，分辨率大于 300dpi，文档为 Word、Excel 格式，电子模型为 Sketch up 格式。
3	扩初设计	设计周期 __7__日历天	电子版图纸	
4	全专业施工图 阶段	设计周期 __10__日历天	A2 施工图 16 套（含最终版渲染图）；	
5	现场配合	至竣工验收结束		项目本地设计单位需随时配合，不限次数
电子版采用 AUTOCAD 软件绘制，版本统一为 2004 年版。详细时间节点见附件进度表。				

附录 1 方案设计阶段承包商需向业主提交的设计文件

本设计阶段承包商提交的图纸及文件必须符合国家颁布的有关规范，规定进行设计并能够完整地反映本设计阶段所要达到的设计效果，并依据确认的概念设计成果，将提交以下方案设计成果包括但不限于：

- ☐ 概念及部分初步方案设计延伸
- ☐ 设计说明
- ☐ 彩色总平面业态落位布置图、彩色分区平面布置图（原则比例 1：50，可酌情调整）
- ☐ 天花照明布置图（原则比例 1：50，表现出吊顶设计形状、天花造型材料、天花灯位、照度分析）
- ☐ 彩色地坪布置图（原则比例 1：50，表现出地面造型、地面材料、标高变化、铺装形式及材料所有的图形，颜色、特别设计大样图）
- ☐ 公区标准立面图、标准商户立面图、主要剖面图
- ☐ 各主要区域效果图，各功能区域高精度效果图（TIFF/JPG 格式）
- ☐ 材料表，材料清单电子文件及实体材料样板
- ☐ 导视、美陈设计、小品、雕塑、绿植等概念意向参考图
- ☐ 洁具及五金设备选型
- ☐ 其他相关文件资料

附录 2 扩初设计阶段承包商需向业主提交的设计文件

本设计阶段承包商提交的图纸及文件必须符合国家颁布的有关规范，规定进行设计并能够完整地反映本设计阶段所要达到的设计效果。

- ☐ 图纸目录
- ☐ 设计总说明
- ☐ 总平面布置图、分区平面布置图
- ☐ 平面放样图（拆除及新建隔墙，固定装修）
- ☐ 综合天花布置图（配合与设计院各相关专业完成核图落位工作）
- ☐ 天花照明布置图
- ☐ 天花设备布置图（消防，音响，风口，检修口等）
- ☐ 二次给排水、强弱电点位图、平面图、系统图
- ☐ 地面石材铺装图
- ☐ 各区域详细立面图、主要剖面图
- ☐ 主要固定装修及细部大样、节点详图
- ☐ 样板段及样板间系统图（若有）
- ☐ 完整材料表、材料清单、设备清单及实体材料样板
- ☐ 洁具选型表、五金设备选型表、家具选型表
- ☐ 土建设计施工阶段的相关配合方案
- ☐ 其他相关文件资料

附录3 全专业施工图阶段承包商需向业主提交的设计文件

本设计阶段承包商提交的图纸及文件必须符合国家颁布的有关规范，规定进行设计并能够完整地反映本设计阶段所要达到的设计效果，将提交以下方案设计成果并不限于：

- ☐ 图纸目录
- ☐ 施工图设计总说明（含改造设计示意说明）
- ☐ 总平面布置图、分区平面布置图
- ☐ 样板段施工图（若有）
- ☐ 平面放样图
- ☐ 综合天花布置图
- ☐ 天花照明布置图
- ☐ 天花设备布置图（消防，音响，风口，检修口等）
- ☐ 天花综合管道布置图
- ☐ 地面石材铺装图
- ☐ 各区域详细立面图、剖面图
- ☐ 综合立面点位图
- ☐ 固定装修及细部大样、节点详图
- ☐ 二次安装施工图、综合管线图、BIM 设计
- ☐ 装修做法表（尤其特殊工艺的施工要求）、详细材料表、装饰材料清单、材料技术条件及

确定材料样板

- ☐ 全专业施工图，包括完成暖通空调专业，给排水专业、电气专业、智能化专业及消防专业
- ☐ 详细设备表、设备清单及相关技术规范
- ☐ 完整材料表、材料清单及实体材料样板
- ☐ 小品、雕塑、绿植等布点、清单及选型表
- ☐ 洁具选型表、五金设备选型表、灯具选型表、家具选型表
- ☐ 设计详图说明书（含广告位、公共设施、艺术品和绿植造价）
- ☐ 其他相关文件资料

附录 4 各工程项施工图阶段需包含设计专项文件清单(包含但不限于以下各项):

(1) 拙政园苏博站地下空间升级改造改造;

- ☐ 土建改造施工图（全专业）
- ☐ 室内装修改造施工图（全专业）
- ☐ 厨房及设备专项施工图（全专业）
- ☐ 弱电智能化施工图
- ☐ 现状管线摸排
- ☐ 管线综合设计图
- ☐ 提供加固设计图纸
- ☐ 标识标牌及美陈设计施工图
- ☐ 室内灯光设计施工图
- ☐ 二次深化设计施工图

三、工程管理要求

1 施工范围

承包商负责标段范围内下列工程项目:

项目范围内的建筑装修工程施工图范围内的设备、材料的采购、安装及保修期内的服务，包括但不限于以下内容:

- (1) 项目范围内的装修、导向标识、广告灯箱、花箱、座椅、食堂标识、美陈及 LED 屏安装等;
- (2) 与既有车站已完成装修的接口的调整、收口工作项目对外开放区域改造过程中的临时保护措施（含围挡）;
- (3) 项目范围内的拆除及恢复、土建施工和改造、景观改造、办公楼改造、砌体工程，包括隔墙、设备基础及支撑矮墙、找平层、水沟、挡水坎等;
- (4) 孔洞封堵（含防火封堵），与装修、安装专业相关的土建图纸遗漏、增补的管线开孔;
- (5) 施工图范围内的各类门（含密闭门、防火门、卷帘门等）、（防火隔热玻璃窗）窗、五金、

玻璃等设备及材料的采购、安装、调试、联调、验收、保修期内的服务等；

（6）项目范围内的包括不限于动力、照明、插座和防雷接地等电气系统；给水、污水、废水、消防喷淋、局部应用系统、消火栓和灭火器等给排水系统；空调、新风、排风、消防排烟、排油烟及补风等暖通系统；400V 改造、消防应急照明和疏散指示系统（含改造）、FAS、消防电源监控、电气火灾报警系统和防火门监控等消防系统；视频监控、网络布线系统、通信、客流统计、POS 机收银、背景音乐、能耗检测和空气质量监测等智能化系统、抗震支吊架系统、厨房设备、家具等设备及材料的采购、安装、调试、联调、验收、保修期内的服务以及设备拆除、移位工程等；站外半地下非机动车库区域土建、装修、机电、人防等局部改造及恢复；风亭组室外区域，包含地面铺装及绿化局部改造更新等内容；

（7）项目范围内各系统的 BIM 深化设计工作，包括各专业管线、设备、末端设备、支吊架等三维建模深化工作；基于模型的设计问题纠错、碰撞检查并根据碰撞检测结果对各专业模型及二维图纸进行修订和调整。

2 其他内容

承包商负责本项目施工范围内施工场地、用水、用电、安全文明施工总协调管理，负责对产生的垃圾清扫和外运。

业主有权对标段实施范围进行调整，投标人必须无条件服从。

3 工期计划与质量要求

3.1 本项目工期计划

计划开竣工日期：按项目概况第四条规定。

质量保证期：项目竣工后工程移交之日起进入质量保证期。质量保证期为二年，其中软件的质量保证期为五年。

上述日期为招标人计划时间，招标人有权根据工程实际情况对上述日期进行调整，承包商须承诺服从招标人对工期的调整，且不得由此提出其它要求。

承包商为实现工期计划认为须进行夜间施工的，须满足苏州市相关规定，所产生费用包含在投标报价中。

3.2 质量目标

本项目工程质量目标：符合国家、行业现行有关验收规范要求，质量合格，满足“全国建筑工程装饰奖”奖项质量评定标准。

4 技术标准

本项目遵循的主要技术标准及规范（包括但不限于）以下所示，所采用的标准均应为项目执行时的最新有效版本。若承包商采用除注明之外的其它被承认的相关国内、国际标准，应明确提出并提供相应标准复印件，经招标人批准后方可采用。当所采用的标准及规范中出现不一致时，按高标准执行。

1) 建筑部分

- (1) GB50352-2019 民用建筑设计统一标准
- (2) GB50016-2014建筑设计防火规范 (2018版)
- (3) TB10063-2016 铁路工程设计防火规范
- (4) Q/CR 9146-2017 铁路房屋建筑设计标准
- (5) TB10016-2016 铁路工程节能设计规范
- (6) GB 50763-2012 无障碍设计规范
- (7) JGJ/T67-2019 办公建筑设计标准
- (8) GB50189-2015 公共建筑节能设计标准
- (9) GB50404-2017 硬泡聚氨脂保温防水工程技术规范
- (10) JGJ 113-2015 建筑玻璃应用技术规程
- (11) GB50068-2018 建筑结构可靠性设计统一标准
- (12) GB/T50105-2010 建筑结构制图标准
- (13) GB50223-2008 建筑工程抗震设防分类标准
- (14) GB50017-2017 钢结构设计标准
- (15) GB50003-2011 砌体结构设计规范
- (16) JGJ94-2008 建筑桩基技术规范
- (17) GB3096-2008 声环境质量标准
- (18) GB50019-2015 工业建筑供暖通风与空气调节设计规范
- (19) GB50015-2019 建筑给水排水设计标准
- (20) GB50140-2005 建筑灭火器配置设计规范
- (21) GB50033-2013 建筑采光设计标准
- (22) GB/T50087-2013 工业企业噪声控制设计规范
- (23) JGJ55-2011 普通混凝土配合比设计规程
- (24) GB50207-2012 屋面工程质量验收规范
- (25) DGJ32J173-2014 江苏省绿色建筑设计标准
- (26) GB50189-2015 公共建筑节能设计标准
- (27) GB 50067-2014 汽车库、修车库、停车场设计防火规范
- (28) JGJ100-2015 车库建筑设计规范
- (29) GB50011-2010 (2024 年版) 建筑抗震设计标准
- (30) GB51298-2018 地铁设计防火标准
- (31) DB32/T 3700-2019 江苏省城市轨道交通设计标准
- (32) GBT50046-2018 工业建筑防腐蚀设计规范
- (33) GB 50108-2008 地下工程防水技术规范
- (34) GB50207-2012 屋面工程质量验收规范

- (35) GB50037-2013 建筑地面设计规范
- (36) GB12955-2008 防火门
- (37) GB16809-2008 防火窗
- (38) GB50222-2017 建筑内部装修设计防火规范

2) 安装部分

- 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018 年版);
- 《建筑防排烟系统技术标准》(GB 51251-2017);
- 《声环境质量标准》(GB 3096-2008);
- 《消防安全疏散标志设置标准》(DB11/ 1024-2013);
- 《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019);
- 《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2015);
- 《接地装置工频特性参数的测量导则》(DL/T 475-2006)
- 《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
- 《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019);
- 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》(GB 50261-2017);
- 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50736-2012);
- 《智能建筑工程质量验收规范》(GB 50339-2013);
- 《智能建筑设计标准》(GB/T 50314-2015);
- 《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014);
- 国务院颁发的《建设工程安全生产管理条例》;
- 《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范(附条文说明)》(GB 50254-2014);
- 《电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范》(GB50170-2018);
- 《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》(GB 50172-2012);
- 《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB 50194-2014);
- 《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》(GB 50171-2012);
- 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300-2013);
- 《电气常用图形符号及技术资料》(09BD1);
- 《10kV 变配电装置》(09BD2);
- 《建筑电气照明装置施工与验收规范(附条文说明)》(GB 50617-2010);
- 《低压配电装置》(09BD3);
- 《内线工程》(09BD5);
- 《低压电动机控制》(09BD7);

《通用电器设备》(09BD8)；

《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2018；

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169-2016

《自动化仪表工程施工及质量验收规范》GB 50093-2013；

国际标准化组织(ISO)相关标准；

国际电工技术委员会(IEC)相关标准；

电子工程师协会(GEED)相关标准；

《工业金属管路工程施工规范》(GB50235-2010)；

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB50231-2009)；

《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》(GB50274-2010)；

《建筑安装分项工程施工工艺规程》(DBJ/01-26-2003)；

《工业设备及管道绝热工程施工质量验收规范》(GB50185-2010)；

《工业金属管道工程施工质量检验标准》(GB50184-2011)；

《建筑给水钢塑复合管管道工程技术规程》(CECS125-2001)；

《建筑排水塑料管道工程技术规程》(CJJ/T29-2010)；

《铁路给水排水施工技术指南》(TZ 209-2009)；

《整体钢制管法兰》GB/T 9113-2010；

《整体铸铁管法兰》第 1 号修改单 GB/T 17241.6-2008/XG1-2011；

《金属阀门 结构长度》GB/T 12221-2005；

《工业阀门 压力试验》GB/T 13927-2008；

《金属密闭蝶阀》JB/T8527-1997；

《法兰和对夹连接弹性密封蝶阀》GB/T 12238-2008；

《建筑通风和排烟系统用防火阀门》GB 15930-2007；

《建筑通风风量调节阀》 JB/T 436-2014；

《一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差》 GB/T1804-2000；

《建筑构件耐火试验方法》 GB/T 9978-2008；

《采暖通风与空气调节设备涂装要求》 JB/T9062-2013；

《声学消声器测量方法》 GB/T 4760-1995；

《风机配套消声器 性能试验方法》 JB/T4364-2014；

《风机用消声器 技术条件》 JB/T 6891-2004；

《声学 环境噪声的描述、测量与评价》 GB3222；

《火灾自动报警系统设计规范》 (GB 50116-2013)；

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 (GB51309-2018)；

《民用建筑电气设计规范》 (JGJ16-2008)；

《点型感烟火灾探测器》(GB4715-2005);
 《点型感温火灾探测器》(GB4716-2005);
 《线型感温火灾探测器》(GB 16280-2014);
 《线型光束感烟火灾探测器》(GB14003-2005);
 《手动火灾报警按钮》(GB19880-2005);
 《人民防空工程设计防火规范》(GB 50098-2009);
 《消防联动控制系统》(GB16806-2006);
 《火灾报警控制器》(GB4717-2005);
 《模拟彩色电视广播测试图》GB/T 2097-2012;
 《安全防范工程程序与要求》GA/T 75-1994 ;
 《视频安防监控技术要求》GA/T 367-2001;
 《通信局(站)防雷与接地工程设计规范》YD 5098-2005;
 《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46-2005;
 《通信工程建设环境保护技术暂行规定》YD 5039-2009;
 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395-2007;
 《公共广播系统工程技术规范》GB 50526-2010;
 《数据中心设计规范》GB 50174-2017;
 《可编程序控制器》GB/T 15969;
 《电子信息系统机房设计规范》GB 50174-2008;
 《电子设备用图形符号》GB/T5465-2008;
 《电磁兼容 试验和测量技术》GB/T17626;
 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》GB9254-2008;
 《信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法》国家标准第 1 号修改单 GB 9254-2008/XG1-2013;
 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169-2016;
 《电气装置安装工程 电力变流设备施工及验收规范》GB50255-2014;
 《电气装置安装工程 起重机电气装置施工及验收规范》GB50256-2014;
 《电气装置安装工程 爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257-2014;
 中国国家电磁兼容相关标准 IEC 61000-4-3;
 电磁兼容技术-抗干扰(EMC)标准:
 EN6100-4-2-95 静电放电标准;
 EN6100-4-3-97 NV50204 放射性频率电磁标准;
 EN6100-4-4-95 猝发干扰(脉冲)标准;
 EN6100-4-5-95 浪涌干扰标准;

EN6100-4-6-96 射频场感应的传导骚扰抗扰度；

EN6100-4-8-93 工频磁场抗扰度试验；

EN6100-4-9-93 脉冲磁场抗扰度试验；

VDE0160/1990.12 输入电压瞬变标准；

2) 建筑装饰部分

《地铁设计规范》(GB 50157-2013)；

《地铁设计防火标准》(GB 51298-2018)

《建筑设计防火规范》(GB50016-20014 2018 版)；

《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017)；

《无障碍设计规范》(GB 50763-2012)；

《建筑内部装修防火施工及验收规范》(GB 50354-2005)；

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325-2010 2013 版)；

《建筑玻璃应用技术规程》(JGJ113-2015)；

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》(GB/17945-2010)；

《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)；

《建筑材料及制品燃烧性能分级》(GB 8624-2012)；

《建筑材料放射性核素限量》(GB6566-2010)；

《金属及金属复合材料吊顶板》(GB/T23444-2009)；

《建筑用轻钢龙骨》(GB/T11981-2008)；

《连续热镀锌钢板及钢带》(GB/T 2518-2008)；

《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》

(GB/T 13912-2002)；

《铝合金建筑型材 第4部分：喷粉型材》(GB/T 5237.4-2017)；

《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》

(GB/T 23986-2009)；

《室内装饰装修材料 内墙涂料中有害物质限量》(GB 18582-2008)；

《弹性建筑涂料》(JG/T 172-2014)；

《陶瓷砖》(GB/T 4100-2015)；

《环氧树脂自流平地面工程技术规范》(GB/T 50589-2010)；

《防静电活动地板通用规范》(GB/T 36340-2018)；

《防静电工作区技术要求》(GJB3007A-2009)；

《防静电地面施工及验收规范》(SJ/T 31469-2002)；

《防静电工程施工与质量验收规范》GB 50944-2013；

《纤维增强硅酸钙板(第1部分):无石棉硅酸钙板》(JC/T564.1-2018)；

《防火门》GB 12955—2008；
《钢质防护门》QB 1136-1991 ；
《不锈钢冷轧钢板和钢带》GB/3280—2015 ；
《闭门器》QB/T 2698-2013 ；
《防火门闭门器》GA 93-2004 ；
《冷轧钢板和钢带》GB/T 708-2006 ；
《碳素结构钢冷轧钢带》GB/T 716-1991 ；
《碳素结构钢》GB/T 700-2006；
《冷轧钢板和钢带的尺寸、外形、重量及允许偏差》GB 708-2006 ；
《金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法》GB/T 13912-2002；
《弹子插芯门锁》QB/T 2474-2000 ；
《防火门窗》GB 12J609 ；
《防火卷帘》GB 14102-2005 ；
《门、窗、幕墙窗用五金附件》（04J631）国家建筑标准设计院；
《锁具测试方法》GB/T37634-2019 ；
《合页通用技术条件》GB7276-1987 ；
《家用和类似用途三相插头插座形势基本参数和尺寸》GB 1003-2008；
《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆》GB 5023-2008；
《灯具 第 1 部分：一般要求与试验》GB 7000.1-2015；
《管型荧光灯镇流器能效限定值及节能评价值》GB 17896-2012；
《管型荧光灯用交流电子镇流器性能要求》GB/T 15144-2009；
《家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器(RCB0) 第 1 部分：一般规则》国家标准第 1 号修改单 GB 16917.1-2003/XG1-2010；

本技术规格书并未充分引述上述有关标准和规范条文，所提出的是最低限度的技术要求。

5 承包商采购设备、材料管理

5.1 一般要求

5.1.1 承包商采购的设备、材料中，所有设备供货商、主要材料供货商应通过 ISO9000 资格认证并在有效期内，应提供 3C 认证和 3C 检测报告的全部资料，同时承包商应提供设备供货商、主要材料供货商的资质证明文件、供货厂家授权书、国家权威机构出具的型式试验报告、业绩证明等资料。对于承包商选用的二级供货商（乙供设备材料），业主有否决权和更换权利，且价格不变。

5.1.2 本工程的设备、材料（含食堂的标识、美陈等）供货均为承包商自行采购。

5.1.3 合同谈判或执行过程中，若发现承包商所采用的设备材料不符合合同文件对技术及业绩等方面的要求，业主可要求更换，承包商应提交更换后的材料清单报业主同意后才能采用，同时

报价不增加。

5.1.4 承包商中标后，承包商不得恶意压低乙供设备、材料商的供货价格。本工程合同项下由承包商采购的设备、主要材料，在承包商签订采购合同前，须按《苏州轨道交通资产经营有限公司设备与材料管理办法(暂行)》相关规定进行申报。但经申报同意并不解除或减轻承包商、供货商的任何责任。

5.1.5 承包商申报后，未经监理单位批准及商管、业主认可，不得更换主要乙供设备、材料供货商。

5.1.6 承包商自行采购的设备、材料，均应有质量证明书正本，经监理单位验证确认后才能使用，如发现承包商在工程中使用未经监理单位验证确认的材料时，监理单位可以要求承包商暂停使用，直至履行确认手续后，才能恢复使用。

5.1.7 如发现承包商在工程中使用不合格的材料，监理单位应即发出书面通知，承包商应立即按通知进行更换，并承担由此造成的一切损失。

5.1.8 商管、业主对承包商采购设备、材料的质量确认，均不减轻承包商所负的质量责任。在施工过程中无论该种设备、材料有否履行了质量确认手续，商管、业主均可视需要进行抽查或送专业检验部门检验，如发现不合格，承包商还需要负担检验费用及由此引起的其它相关责任。**承包商提供第三方检测单位和检测中心检测的材料费用包含在投标报价中。**

凡属承包商采购的设备、材料均由承包商负责运输及保管、办理保险。

5.1.9 对合同文件中有错、漏字的地方、有歧义的地方或承包商不理解的地方，承包商应在招标答疑中提出。合同执行期，业主有对合同的全部解释权。承包商不能以此为由，拒绝承担应该承担的责任和义务。

5.1.10 与消防有关的产品应经过消防部门相关认证、国家授权消防检验机构出具产品的型式检验报告，需要有 CCCF 认证的，须提供认证资料，并提供出厂合格证。

5.1.11 材料品牌确定及进场报验要求：

材料品牌确定在合同执行过程中将严格按照下列要求进行报验审批：

- (1) 材料品牌选定应严格按照材料技术要求。
- (2) 提供厂家出具的提货单，提货单需注明项目名称；若通过代理商订货，应提供厂家出具给该代理商的项目供货授权书（需注明项目名称），并提供提货单。提货单供货数量必须跟工程量相匹配。
- (3) 提供符合技术要求的产品相关检测报告及其他需要提供的资料。

若以上程序未完备，监理单位和业主均有权要求承包商按照技术要求更换材料，已进场材料无条件退场。

5.1.12 承包商采购的下列材料（包括但不限于以下材料，业主、商管有权根据需要增加），在实施采购前应先提供样品，由监理单位组织业主、商管、设计单位，共同对材料样品的规格、样式、颜色等参数进行确认：

铝合金天花；
质感涂料；
不锈钢饰面（防指纹）；
门五金产品；
轻质离壁墙（一小块）；
墙面、柱面岩板；
卫生间隔断及洁具；
瓷砖及踢脚线；
照明灯具；

经各方确认后的材料样品应封存（确认的材料样品至少提供两份），由监理单位及商管各一份负责保管，费用由承包商包含在投标报价中。

5.1.13承包人为本项目所使用的主要设备材料产品必须是品牌厂家原厂生产的品牌,不允许采用贴牌产品，主要设备材料品牌参照以下，本项目所使用品牌型号不应低于以下品牌档次，承包人提交施工图时应同时将拟选择主要材料、设备品牌（明确具体型号、产地等信息）提交发包人审核，详见附件1主要设备材料品牌推荐表。

5.1.14 承包商中标后应提交乙供设备、材料合同签订、样品确认、出厂验收等时间节点，业主将根据相关管理办法进行考核。

5.2 检验与验收

5.2.1 检验

业主根据需要赴承包商工厂进行合同货物的检验，承包商应予以配合，检查内容包括但不限于过程检验、出厂验收、现场检验等。

5.2.2 过程检验、出厂验收

（1）业主根据以下图纸和文件资料进行检查与验收：

基本技术条件；
“技术规格书”中规定的技术要求和技术标准；
设计联络中双方确定引用的技术标准；
设计联络中双方确认的图纸，资料，技术文件；
在执行合同过程中已经双方确认更改的部分；
其他一些经双方签字确认的备忘录。

（2）承包商提供的设备、主要部件（包括国外投标人提供的）及材料均需提供产品合格证、型式试验报告和出厂试验报告

（3）费用处理：安排在业主所在地的检验、验收费用由承包商承担，包括业主交通费、食宿费（三星级及以上饭店标准）和会议费用等。承包商不能因此提出费用增加变更。

5.2.3 现场检验

(1) 设备的现场检验

1) 设备的现场检验为产品到现场的开箱检查，检查内容包括但不限于此：

按照合同供货范围的设备数量，进行检查；外观；附件。

2) 若开箱检验中发现有诸如数量、型号和品种与附件“技术规格书”和附件“供货范围”不符，或合同设备、材料和包装外观损坏，承包商应更换或补齐。

(2) 材料的现场检验

材料的试验与检验应按照国家 and 部颁有关工程试验规范和规定实施。承包商在本合同工程中还应遵守合同的有关条款和其它相关规定做好本工程材料的试验和检验。

工程材料试验与检验必须按国家、行业、苏州市建设主管部门的有关文件规定，委托有试验资质的试验单位进行。承包商应按本招标文件的有关规定对整个工程中所采用的各类材料，主要设备和材料进行抽样试验，并将试验结果报送监理单位审批。本工程严禁不合格材料、成品和半成品进场或使用，监理单位有权通知承包商停止使用或降级使用不合格的材料（如果有此情况时）。若进场材料、成品或半成品不合格，其损失及后果由承包商自己承担，业主将视根据情节轻重进行处罚。

所有影响工程质量的工程建筑材料必须符合设计要求和有关质量规定，并需具有材质证明或合格证。如承包商在主体工程中使用无材质证明的材料，监理单位有权要求承包商停止施工，并补做材质试验、递交其材质试验结果，其试验所需费用及停工引起的损失由承包商承担。

(3) 承包商应按有关工程规范的规定对电气设备、电缆接头等进行现场试验，应按试验规定和设计要求执行，并将试验结果报送监理单位审查。工程中若出现不合格产品，承包商除需及时向监理及业主报告外，还要承担为补救产品质量所采取的一切措施的费用。

监理单位有权根据自己工作需要和工程施工具体情况须抽样进行以上各项材料试验，承包商应向驻地监理单位无偿提供试验用材料和各种试件；并为驻地监理单位进行监督检查提供必要的条件和一切便利。所有这些抽样试验由业主指定的有试验资质的单位进行，**承包商提供第三方检测单位检测的材料费用包含在投标报价中**。如抽样试验结果不合格，承包商承担相关责任。

5.2.4 验收

(1) 单位工程验收：单位工程完成后进行。

(2) 预验收：各有关单位工程验收完成、联调、连续运行测试合格后进行。

(3) 竣工验收：工程可正常使用、竣工资料完成后进行。有关验收的具体要求请参见“工程验收与交付”章节有关内容，及业主的有关管理办法。

7.2.5 索赔

(1) 所有合同货物的材料或器件必须是全新的、未曾使用过的。

(2) 在试验中，如果系统功能不满足合同规定的技术要求，承包商、供货商必须在业主规定的时间内进行解决，由此引起的一切费用由承包商承担。

(3) 在出厂和现场试验期，对连续出现二次以上或两次固定性故障的设备应视为不合格产

品，由承包商、供货商免费更换，由此引起的一切费用由承包商承担，并对该产品处以该部分合同总值 5%的罚款。

(4) 在本合同货物安装、现场试验期间，如果承包商提供的设备、材料有缺陷，或由于供货商技术人员的指导错误或 / 和承包商提供的技术资料、图纸和说明书的错误造成设备、材料的损坏，承包商应立即无偿换货并负担由此产生的到安装现场的换货费用和风险，换货时间不迟于责任产生之日起两个月或不迟于双方同意的另一时间。

(5) 系统设备在调试完成后，需进行连续性系统试验，所有相关元件的测量、接口应正确。在试验期间不允许发生系统性故障和影响系统安全的任何故障，一旦发生上述故障则应立即中止试验，并由承包商排除故障后(但不允许作大的修改和调整)，再重新开始连续性系统试验，如果第二次的连续性试验继续发生设备或系统故障，允许承包商重新进行第三次连续性系统试验，如果第三次试验依然发生设备或系统故障，则该设备或系统将视为不符合合同要求的设备或系统。除对承包商处以合同总金额 5%的罚款外，合同双方将另行商量其善后措施。但承包商有责任迅速采取有效措施，包括更换主要设备等。由此引起的一切费用由承包商承担，并赔偿业主在人力和时间上的损失。

(6) 在质量保证期内装修、设备、材料的损坏和故障由承包商维修和排除，业主将积极予以配合。

(7) 在质量保证期间，如发现承包商提供的设备、材料有缺陷或 / 和不符合合同规定时，如属承包商责任，则业主有权向承包商提出索赔。承包商接到业主索赔证书后，应立即无偿换货并负担由此而产生的到安装现场的风险和运费。如承包商对索赔有异议时，应在接到索赔证书后两周内提出复试，双方另行协商。承包商换货的期限，应不迟于承包商收到业主索赔证书后两个月或双方协商同意的另一个时间，如属微小缺陷，可由业主自行消除，但由此引起的合理费用由承包商负担。

(8) 在质量保证期内，故障的设备或材料需要换货或修理，在修理期间可使用属于业主的备件。在保证期内使用这种方法，业主应提前三十天将货物故障细节通知承包商，承包商将全面考虑这些细节并和业主协商。或安排修理或要求业主将故障的货物退回承包商工厂，其费用由承包商负担。然后由承包商安排并自付费用将修理好的货物或替换件运往业主，补充业主的备件。

5.3 质量计划

承包商应要求供货商在合同签订后 15 天内，针对合同制定相应的质量保证计划，并报业主审核。质量保证计划必须考虑但不局限于以下内容：

(1) 确定和配备必要的控制手段、过程、设备（包括检验和试验设备）、工艺装备、资源和技能，以达到合同要求的质量标准。

(2) 确保设计、采购、安装、服务、检验和试验程序和有关文件的相容性。

(3) 必要时，更新质量控制、检验和试验技术，包括研制新的测试设备。

(4) 确定所有测量能力，包括超过现有水平但在足够时限内能开发的测量能力。

- (5) 确定在产品形成适当阶段的合适的验证。
- (6) 对所有特性和要求，包括含有主观因素的特性和要求，应明确接收标准。
- (7) 确定和准备质量记录。

5.4 质量保证体系

承包商应确保：供货商应按 ISO9001 标准的要求，建立运行质量保证体系，保持有效的第三方认证证书，并接受业主的监督和审核。

供货商应落实一个有计划的和有文件规定的、综合的内部质量审核体系，用以审核其质量保证监督措施是否与计划安排一致，并用以决定质量体系的有效性。主要有以下程序：

审核工作将根据活动的重要性的状态进行安排。

审核及随之而来的活动将根据文件规定的程序进行。

审核结果及时形成文件，使之引起被审核的有关部门负责人的注意，要求该部门负责人对所发现的问题及时采取措施。

5.5 文件控制管理

5.5.1 承包商从市场上采购到的产品，必须提供产品说明书，说明书应能满足业主及商官的维修和采购的要求。

5.5.2 承包商应提供的手册包括但不限于：操作手册、安装手册、维修手册、大修手册等。

(1) 操作手册

内容应包括但不限于：主要的功能说明、操作说明、注意事项、故障查找、排除等。

承包商提交的操作手册应对设备的操作予以阐述。应包括所供设备配置的一般介绍、其主要性能参数。并应包括足够的图解。

承包商提供的操作程序，包括对业主操作人员的详细指令和其职责。应包括规程指令，其讲述在启动、运行、停止、切换和关闭被操作设备时的例行过程、紧急过程和安全过程，以及观察到的定量及定性的结果。只要操作或调整须按一定顺序进行，则应一步一步陈述。必须定义操作人员所有正常和非正常操作所记录的数据和信息。

(2) 安装手册

内容应包括但不限于：电源、数据、控制和通信接口的配线规程；为设备就位所需之地板、导轨、支架的安装、钻孔和上螺丝的方法；安全警告或注意事项；接地及其连接规程；通风说明；测试和校准方法；气候防护、灰尘防护和其它的环境防护；正确安装设备所需要的其它规程；安装所需工具的功能及建议数量。

(3) 维修手册

内容应包括但不限于：维修手册应包括设备和系统的操作说明，以及预防维护和故障维修指令，并配置详细的逻辑图和流程图供故障查找分析和现场修理。

预防维护说明应包括所有设备定期维护适用的直观检查、软件和硬件测试、诊断程序和所需调整。关于如何安装和运行测试、诊断程序，如何使用专用或通用的测试设备的说明应做为预防

维护说明的一个整体部分。

故障维修说明应包括故障定位到元件级或现场修理级的指导，包括电路图和安装图，及有关所有项目的修理、调整(校正)、替换说明。这些指导应包括如何快速有效地定位设备故障原因详细说明，应说明可能的故障源、征兆、可能的原因和排除故障指令。

应提供详细的部件位置图或其它方式的部件位置资料、照片和机械装配分解图或剖面图，以备维修或替换设备需要。有关要求现场维修的机械部件，有关允许损耗、间隙、磨损极限和最大扭矩的资料均应提供。

手册应对设备各级检修的内容、要求、方法、程序、设备、工具、材料等方面作出详细的说明；对主要的磨耗件、破损件和故障件的更换、调整和测试作出详细的说明。

对于需要使用便携式测试仪（PTU）工作，还应包括其调整方面的内容。

应说明在某一段时间内，由于设备不运行，所必须采取的措施。

（4）大修手册

内容应包括但不限于：一套按系统编制的完整的工艺规程，适用于定检、维修、再组装和大修。在操作手册和维修手册中未包含的所有维修工艺均应包含在其中。

应说明部件进行修理或更换（即磨耗到限）的限度和/或条件。

应对所有指定要再组装和大修的部件，提供再组装和大修规程，包括再组装的公差、大修后参数重新调整和试验的说明。

承包商应在大修手册中提供调整说明，使业主能在设备完成大修之后，能将设备及其主要部件调整到性能要求。

5.6 采购

承包商应对供货商用于本项目的全部外购设备、材料采取有效的质量控制措施，以确保其满足质量要求。

承包商应妥善保存供货商外购材料检验记录，并可供业主检查。

5.7 产品制造、检验和试验管理

承包商应对本合同内所有产品的制造过程进行监督。

业主有权派员对设备的生产进行监造，承包商应对业主的设备监造全过程进行配合。

5.8 包装、发运、装卸及仓储

承包商应根据业主的工期计划，按时完成从设备包装、运输至工地期间的全部工作。

5.9 服务

5.9.1 现场服务

1) 承包商应派技术人员到现场进行安装、试验、送电开通等技术服务，直至合同设备最终验收完成。来现场的人员应是身体健康，而且对合同设备有相当经验的工程技术人员。

2) 承包商应履行合同文件所规定的现场及工厂培训、安装督导、调试督导等职责，费用由承包商负责。

3) 对业主提出的问题,承包商将于2小时内予以响应。若遇突发事件需派员到现场进行紧急服务,符合业主要求的人员将根据实际地点的远近以最短的时间内(不超过24小时)到达现场。如果业主反映的是有关产品质量问题,承包商应严格履行其质量承诺,对问题进行处理。

5.9.2 质保期及后续服务

1) 服务期限

自竣工验收合格并工程移交之日起,进入质量保证期,质量保证期为两年,其中软件及防水工程的质量保证期为五年。

服务期限为产品的整个设计使用寿命。

2) 服务范围

包括但不限于:

对出厂的投标设备,因设计、工艺、材料等工厂方面的原因造成的质量问题。

对出厂的投标设备,因非业主人因素或各种自然灾害造成的事故和故障。

对用户反馈的有关产品的信息。

3) 服务内容

包括但不限于:

包括所有硬件、软件质量问题的维修,元器件的更换。

为用户提供质量问题的分析报告。

指导用户培训人员有关维护,操作方面的知识。

提供产品投运期间的技术服务。

4) 服务费用

承包商现场服务的费用包括在投标报价中。

凡在质保期内非人为原因损坏、失效或已达报废标准而作了更换处理的零部件,应继续有两年的质保期,并在最终验收中,按相关规定处理。

质量保证期过后,在设计使用年限内,凡因产品设计、制造、零部件、材料等原因造成的设备质量问题由承包商负责。

在“用户需求书”中已对使用寿命、大修周期有要求的零部件,在正常使用维护条件下,应保证寿命符合要求,对明显不符合寿命要求的零部件,承包商应无条件更换,业主保留进一步追究承包商责任的权利。

质量保证期内,由于设备因素造成的损坏,均由承包商免费维修、更换,由于人为(非供货人员)和自然灾害造成的损坏,供货商负责维修更换,仅收取成本费用。

产品质量保证期满后,承包商负责产品质量和故障问题的处理,按照成本费用收取更换的零部件费用。

若承包商所提供的备品备件不能满足质保期后三年的需要，承包商无偿补足。如业主另有所需，承包商在接到业主的书面需求后，即组织生产，在最短期间内交付（不超过 20 天）；如业主对外采购，承包商应提供有关制造商的详细情况并协助联系货源。

6 施工技术要求

6.1 施工准备技术要求

（1）承包商应认真进行施工测量和进行设计文件与现场情况的仔细复核。发现有出入之处应及时与监理工程师和招标人澄清。否则，承包商应对此负责。同时承包商在审核设计文件的过程中有责任根据施工经验对认为有疑问之处及时向监理工程师和招标人提出书面意见。

（2）承包商应在设计技术交底的基础上认真作好对工班的施工图技术交底工作。

（3）检查前期交付工程是否符合设计要求，如发现与设计不符者应及时提出。

（4）承包商应检查自备的安装机具的种类、数量及功能是否满足施工的需要。对各类施工工具、机具、电气试验仪表、安全用具进行检查试验，并保持良好状态，不合格的不得使用。

（5）承包商应检查是否已配备足够的人员来完成本项目的现场培训和安装。

（6）针对本工程特点对各级施工人员进行有关安装工艺、质量及安全等方面的岗前培训并经考核合格，方准发上岗证参加本工程施工。

（7）承包商应编制实施性的施工组织，并组织协调。

6.2 拆除工程技术要求

6.2.1 拆除工程注意事项及技术要求

（1）注意事项

a、拆除之前做好拆除方案，做到有步骤、有条理地进行。

b、断开所有的原照明及动力电源，施工临时用电由专用配电箱接入，并按国家用电规范操作。避免触电事故的发生。

c、拆除时注意对不需拆除部分的保护，需防撞的部位保护材料可用木夹板，需保护饰面的部位可用塑料彩条布。

（2）拆除技术要求

a、按设计要求及规范拆除，不损坏有价值设备、管道，且拆除彻底、干净。

b、拆除时采取可靠措施，不损坏建筑结构。

c、拆除的建筑垃圾及时外运、处理，不影响大厦及其周边的形象，并满足苏州市相关要求。

d、除利旧、移位的外，拆除的有资产价值的设备等应运至指定地点移交建设单位处理。

6.2.2 拆除工程主要施工方案

（1）内墙装饰层拆除

a、施工准备：内墙、梁底、楼板装饰层拆除时，由于受高度限制，内墙拆除前在室内沿墙体走向搭设活动式脚手架平台，脚手架上满铺脚手板，人工站于脚手板之上。

b、涂饰拆除：使用手锤先从隔墙与该层顶板相连部位开始拆除，后由此部位从上至下对顶棚、梁底及内墙装饰层分层分步进行。

c、垃圾清运：被拆除的装饰层垃圾，统一运输至首层，严禁在架子、脚手板等临时支撑和原结构板上堆放。

（2）吊顶拆除

a、施工准备：深入了解原装饰吊顶施工工艺，准备好拆除用的各类电动及手动机具。在所需拆除部位搭设钢管简易活动架平台，活动架上部满铺脚手板作为人工作业平台。

b、吊顶拆除：吊顶拆除时由每间房屋门口处向内部进行，不得由内而外，以免顶部物体坠落发生。拆除顺序为先拆除吊顶饰面板，然后拆除次龙骨、主龙骨，最后拆除金属吊杆。

c、垃圾清运：被拆除的吊顶垃圾统一运输至垃圾堆放点，严禁在架子、脚手板等临时支撑和原结构板上堆放。

（3）墙体砌块、砖的拆除施工方案

A 准备工作

墙体拆除前，首先切断与之相关的电源、水源等。其次，对施工区域进行临时性的封闭，禁止无关人员随便出入。因拆除施工时灰土较大，能见度较低，无关人员的出入极有可能发生意外伤害事故。另外，较高墙体拆除时要搭设临时性的脚手架，脚手架的搭设符合脚手架的有关规定。

B 施工顺序

墙体拆除施工时，一定要注意从墙体的顶部向下逐层拆除，不可从墙体底部或中间开洞拆除，更不可采取试图将一墙体整体推倒的拆除方法。否则，就可能会出现墙体坍塌而伤人的事故。

C 现场的清理

拆除完成后，及时清理现场，做到活完场清。使现场整洁干净，人员通行方便，减少事故的发生，同时，也为下一步工作提供了作业面。

D 内隔墙拆除

拆除由一侧向另一侧进行，从上至下，拆除前先确认周围施工人员，注意石块飞起伤人。

E 承重墙体的拆除

承重墙体拆除前做好有效的支撑方案，承重墙体拆除后，尽快按照设计图纸做好相应的加固工作。如果条件允许，先对结构进行加固，然后再进行结构承重墙体的拆除。

（4）隔墙拆除的施工方案

拆除前应会同建设单位进行核对，确认需拆除的隔墙。拆除时在每个施工段自上而下逐段拆除，并做到及时清理工作面。

（5）门窗拆除的施工方案

A 铝合金门、窗拆除：先将铝合金门、窗扇卸下，对有固定玻璃的门、窗扇，应将玻璃先拆除，然后再拆除铝合金门、窗框，以免玻璃破碎伤人。楼下应设专人维护秩序，避免其他施工或

非施工人员经过造成伤害。破碎玻璃及时清理干净，运至集中地点堆放。当施工高度超过 2m 以上的系好安全带，防止造成坠楼事故。

B 内门拆除：先将门锁，合页等五金件卸下，并用废报纸将其包装好，将门扇立放在安全位置，门扇下垫三道木方。门框拆除时应注意将拆下的木板钉子尖向下，避免扎脚。

(6) 地面装修层拆除

A 在室内隔墙及附属全部拆除干净后，组织人工用手锤、电铲呈水平方向对地面进行拆除，工具不得呈垂直角度施工，以免伤及主体。

B 地面拆除时由远处向门口处进行，依次将地面面砖及装修层剔除。

6.2.3 垃圾清运安排

拆除施工将中产生大量的垃圾。渣土、砖块、门扇等大块物料，直接搬运；碎砖块、砼块小块物料装袋，均运至集中地点堆放，然后运输。

6.2.4 质量要求

(1) 拆除施工前，组织安全和技术交底，使工长和所有操作工人掌握所需拆除部位及正确拆除的顺序。

(2) 拆除原则为先确认，后施工。拆除前对拆除部位进行弹线，并做出明确标记。没有拆除标记的部位一律不许擅自拆除。

(3) 拆除部位拆的内容要一次性拆除干净，不得留尾巴。

(4) 拆除过程中为保证结构安全，严禁使用大锤击打墙面。

(5) 拆除施工完后所产生的垃圾要及时清运走，不得在室内一次性堆得过多和过高，以免对原结构造成影响。

6.2.5 安全措施

(1) 施工中严禁用重锤击打墙，以免造成原结构破坏。拆除后的垃圾及时清运，不允许堆放在外架上，不得在室内一次堆放过高或过多。

(2) 拆除时需设警戒线、围栏、通道标识牌及落物警示牌，拆除物料严禁往室外投掷。

(3) 临电闸箱、电焊机等用电设备接线必须按 JGJ46-2005 标准接驳。配电箱配置合理，各开关灵敏可靠，实验合格。作业区所使用的各种电源线架空敷设，室内碘钨灯架采用金属灯杆，高度不小于 2 米，灯罩灯杆应可靠接地。

(4) 施工人员要认真检查所用机具，经过试运转达符合安全施工要求，方可投入使用。

6.3 施工安装过程技术要求

(1) 所有设备施工安装均应首先执行设备安装图中有关技术规定及其安装指南。

(2) 当设备安装图纸无详细说明时，承包商应按规定的国际通用技术标准或国标进行，若因其它原因造成低于标准要求时，应执行由招标人组织设计、监理工程师研究后作出的决定。

(3) 风水电、FAS、BAS、弱电（CCTV、广播等）和建筑装饰、分部、分项工程的安装应达到设计及相关标准的要求。

(4) 在作业活动之前,技术人员应编写技术交底书。技术交底书内容应包括施工方法、质量要求、验收标准、施工过程中需注意的问题、可能出现意外的措施及应急方案等。关键分项工程的技术交底书应报监理工程师,经监理工程师审查后,如技术交底书不能保证作业活动的质量要求,承包单位应进行修改补充。没有做好技术交底工序或分项工程,不得进入正式实施。

(5) 承包商应对每个关键的分项工程或工序设置质量控制点,并且对质量控制点可能发生的质量问题和隐患,分析可能产生的原因,并提出相应的对策,采取有效的措施进行预先控制。

(6) 承包商应对工程采用的材料、零部件、设备等的质量进行控制。承包商应根据材料的特点进行存放和保管。只有合格的产品才能进场使用。

(7) 就地采购的零星小料、自加工或者委外加工的材料、零部件必须具备合格证书。进现场施工之前,承包商必须进行相关试验,在满足设计要求后方能进场使用。

(8) 承包商应做好施工作业环境的控制,对影响施工质量的自然环境条件应采取有效的措施与对策,以保证工程质量。

(9) 承包商应采用满足施工要求的机械。进场施工的机械应检查其工作状态,防止带病运行。

(10) 对于需要专用工具施工的作业,承包商使用相应的专用工具,并保证专用工具的数量。具体的专用工具要求如下。

(11) 承包商应已对图纸及工程规范作出了深刻的了解及应该按照工程规范及其它要求完成工程,并使招标人完全满意。

(12) 开工前的控制测量,由承包商自行复核招标人提供原始基准点、线及高程,对移交的基础和交接的测量资料。以承包商全面复测后的复查测量成果为准,承包入应确保各类测设标志符合规范和施工要求。

(13) 由于施工场地狭小,承包商应合理安排设备进场时间,改善地下作业条件,对已安装好的设备应采取防潮措施,对可满足运转的设备定期通电运行,以保证设备不被锈蚀及保持良好的设备性能。

6.3.1 低压配电配电系统

(1) 凡设备及器材的金属支持件必须做防腐处理;

(2) 落地安装的配电箱(柜)基础应高出地面(具体尺寸以图纸为准);

(3) 配电室、电控室、泵房内的配电箱(柜)的金属外壳的接地线另一端应与局部等电位箱相接;

(4) 引至设备的电缆外观应排列整齐,露出地面的电缆管管口高度不小于 300mm,防止地面积水进入电缆管;

(5) 并列敷设的电缆接头位置应相互错开;

(6) 铠装电缆的金属外皮一端应接至变电所开关柜的接地线,另一端接至受电端电源柜的接地端子。

6.3.2 暖通空调系统

(1) 风机安装

- 1) 风机安装工序应按《通风与空调工程施工规范》(GB 50738-2011)第9.3.1条执行。
- 2) 风机与风管连接时,应采用柔性短管连接,风机的进出风管、阀件应设置独立的支、吊架。
- 3) 风机传动装置的外露部位以及直通大气的进、出风口,必须装设防护罩、防护网或采取其他安全防护措施。
- 4) 防爆风机、排烟风机应满足《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010)中第2.7条要求。
- 5) 风机支架均采用热镀锌型钢,不允许采用丝杆等作为支吊架。
- 6) 风机与支架固定时应有防松动措施,固定螺母就采用双螺母。
- 7) 屋顶或地面安装的轴流风机,应按《轴流通风机安装》(12K101-1)第30页要求设置钢筋混凝土支撑,混凝土支撑配筋详见第29页要求。
- 8) 风机安装具体详见国标图集《轴流通风机安装》(12K101-1),《混流通风机安装》(12K101-4),《离心通风机安装》(12K101-3),《屋顶风机安装》(12K101-2)中相关要求。
- 9) 其他未说明处按《风机、压缩机、泵安装工程施工及验收规范》(GB50275-2010),《通风与空调工程施工规范》(GB 50738-2011),《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB 50243-2016)执行。

(2) 水管管材及安装

- 1) 空调供回水管管材:管径 $DN \leq 100$ 时,采用薄壁镀锌钢管,装配式卡压连接,管材、管件符合GB/T27891-2011技术标准要求; $100 < DN < 400$ 时,采用无缝钢管,法兰连接; $DN \geq 400$ 时,采用卷板焊接钢管,法兰连接。为检修拆装方便,凝结水管在适当处增加活接头(法兰或油任)。
- 2) 空调供回水管、凝结水管采用离心玻璃棉保温,厚度如下:
保温层厚度:冷凝水管 $\delta = 20\text{mm}$;
冷冻水管: $25 \leq DN \leq 40$ $\delta = 28\text{mm}$; $50 \leq DN \leq 125$ $\delta = 35\text{mm}$; $150 \leq DN \leq 400$; $\delta = 40\text{mm}$;
设置在室外的空调水管保温层外设 $\delta = 0.5\text{mm}$ 厚不锈钢板保护层,室内空调水管保温层外设 $\delta = 0.5\text{mm}$ 厚铝板保护层。
- 3) 水系统管道阀门应保证在频繁使用条件下保证调节灵活,规格详见表2。所有Y型过滤器均选用比相应管径大一个规格的型号。
- 4) 本工程所选用管材及设备工作压力均不小于1.0 MPa。
- 5) 空调冷凝水排水管安装时应有1%坡度,坡向排水干管。水管安装前必须将管内的砂粒、杂质清理干净。
- 6) 管道活动支吊架的具体形式和设置位置由安装单位根据现行国家规范及相关标准图集施工。如管道尺寸超出相关标准图集的范围,支吊架应由安装单位根据管道尺寸和现场实际情况计算、

实施，管道活动支吊架的最大间距见下表：

管径		≤ DN20	DN2 5	DN3 2	DN40	DN50	DN7 0	DN8 0	DN10 0	DN12 5	DN15 0	DN20 0	DN25 0
间距	保温时	2.0	2.0	2.5	3.0	3.0	4.0	4.0	4.5	5.0	5.0	6.0	6.5
(m)	不保温时	2.5	3.0	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.0	7.0	8.0

7) 空调水管与支吊架间应垫以防腐垫木，垫木厚度不小于保温层厚度，宽度大于支、吊架支撑面宽度。

8) 水管穿过隔墙楼板处需设置套管，同时保温层不能间断。在楼板内套管顶高出地面 50mm，底与楼板底平。穿墙套管两端与墙面平，套管与管道之间的缝隙用不燃材料封堵密实。管道穿越防火分隔物处应采取固定和防火密封措施，并使管道可向两侧伸缩。管道过变形缝处应按要求采取保护措施，并应满足防火规范要求。

(3) 风管安装

- 1) 金属风管采用热镀锌角钢法兰连接，不允许采用共板法兰连接。
- 2) 金属风管板材拼接采用咬口连接。施工时尽量减少板材拼接，以减少风管系统的漏风量。
- 3) 防排烟系统、兼用防排烟系统金属风管角钢法兰螺栓及铆钉间距不应大于 100mm，其他系统金属风管角钢法兰螺栓及铆钉间距不应大于 150mm。
- 4) 双面彩钢复合风管连接件应采用铝合金等金属连接件，连接件厚度应满足风管系统使用功能要求，且不应小于 1.2mm。
- 5) 风管穿越墙体、楼板时均应设置不小于 1.6mm 厚钢套管，钢套管应与结构钢筋绝缘。
- 6) 风管应按规范要求采用加固，具体做法详见国标图集《空调通风管道的加固》（14K118）。
- 7) 消防风管采用镀锌钢板制风管外覆防火板。耐火极限 0.5h、1h 采用 8mm 厚防火板；耐火极限 2h 采用 9mm 厚防火板；耐火极限 3h 采用 12mm 厚防火板；且应出具国家防火检测中心相对应的耐火极限检测报告。具体做法参照图集 15K114《非金属风管制作与安装》及 15K606《建筑防烟排烟系统技术标准》图示。
- 8) a) 穿越防火分区的排烟管，其耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限；
- 9) b) 未设置在独立管井内的加压送风管（室外风管除外）采用耐火极限不小于 1.0h 防火风管（或厚度 1.2mm 的镀锌钢板）；
- 10) c) 穿越防火隔墙、楼板及防火墙处的空调、通风及排烟管道上的防火阀、排烟防火阀两侧各 2.0m 范围内的风管应采用耐火风管或风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限；
- 11) d) 穿越前室或楼梯间的空调通风管道耐火极限不小于 1.0h，排烟管道耐火极限不小于 2.0h；
e) 室内非吊顶的消防管道耐火极限不小于 1.0h；
- 12) 排烟风管、厨房排风管法兰垫片应采用 3mm 及以上耐热橡胶板。
- 13) 风管支吊架应按国标图集《金属、非金属风管支吊架》（08K132）选取，所有风管支吊架及

紧固件均应采用热镀锌件，支吊架的紧固螺栓应有防松动措施。

- 14) 风管应每隔不大于 20 米设置至少一个防晃支架，每个系统至少设置一个防晃支架，且每根直管段上均应至少设置一个防晃支架。
- 15) 风管与风机相连、风管穿越结构变形缝时设置软接头，具体做法详见国标图集《暖通空调风管软连接选用与安装》（13K115）。
- 16) 风管应按国标图集《风管测量孔和检查门》（06K131）设置测量孔及检查门。
- 17) 其他未说明处按《通风与空调工程施工规范》（GB 50738-2011），《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243-2016）、《地下铁道工程施工及验收规范》（GB 50299-1999）（2003 年版）执行。

（4）各类风阀、消声器、风口、软管、静压箱等辅助配件安装

- 1) 通风空调工程中的各类阀门及部件均为成品采购，不允许现场制作。
- 2) 风阀法兰应与风管法兰相匹配，连接紧密可靠。
- 3) 长边尺寸大于等于 630mm 的防火阀、所有消声器、静压箱均应设置独立的支吊架。
- 4) 消声弯头的平面边长大于 800mm 时，应加设吸声导流叶片。
- 5) 柔性短管长度为 150~300mm，接口形式采用法兰连接，柔性短管不应制作成变径管。
- 6) 风口不应直接安装在主风管上，风口与主风管间应通过短管连接。
- 7) 其他未说明处按《通风与空调工程施工规范》（GB 50738-2011），《通风与空调工程施工质量验收规范》（GB 50243-2016）、《地下铁道工程施工及验收规范》（GB 50299-1999）（2003 年版）执行。

（5）支吊架安装

- 1) 通风空调系统设备、管线及附件等应按规范采用支吊架进行固定，综合支吊架应采用后扩底锚栓。
- 2) 抗震连接构件与建筑混凝土结构体连接的锚栓应采用具有机械锁键效应的后扩底锚栓，不得使用膨胀锚栓。抗震连接构件与钢结构连接时，应采用专用夹具进行连接。
- 3) 抗震支吊架安装其他要求应满足《抗震支吊架安装及验收规程》（CECS 420: 2015）、《地铁工程抗震支吊架设计与安装》（17T206）中相关要求。
- 4) 各类支吊架锚栓安装应满足国标图集《混凝土后锚固连接》（14G308）有关规定。锚栓的相关技术要求详见给排水及消防章节有关规定。

（6）通风空调安全技术措施

- 1) 位于轨行区设备的固定安装（组合风阀、轨行区风口、轨行区多联机室外机等）应牢固、无松动，并能承受周期性活塞风压（-1500~+2000Pa）的冲击，安装此类设备的紧固零部件均应采用不锈钢 300 及以上的材料，当采用螺帽固定时，应设置弹垫、平垫，并采用双螺帽固定。
- 2) 通风空调设备应有可靠的接地措施。

6.3.3 给排水及消防系统

(1) 污水提升装置安装

- 1) 污水提升装置电动机应有等电位连接措施, 并应可靠接地, 控制箱安装应满足相关电气专业规范。
- 2) 设备及附件的支吊架应固定在梁、板、柱上, 与设备相连的管道应设置独立的支吊架。
- 3) 污水提升装置及附件、管道的支吊架均采用热镀锌型钢, 不允许采用丝杆作为支吊架。
- 4) 污水提升装置与排水管相连时, 应采用法兰连接, 管道重量不应附加在设备本体上。
- 5) 其他相关要求应满足《污水提升装置应用技术规程》(TCECS 463-2017) 中有关规定。

(2) 消火栓箱安装

- 1) 试验用消火栓栓口处应设置压力表, 室内消火栓系统安装完成后应取试验消火栓和首层二处消火栓做试射试验, 达到设计要求即为合格。
- 2) 消火栓箱内栓口不应设置在门轴侧, 栓口离地面装修完成面为 1.1m。

(3) 倒流防止器安装

- 1) 倒流防止器安装需要满足《低阻力倒流防止器应用技术规程》(CECS 259-2009)、《减压型倒流防止器应用技术规程》(CECS 426-2016) 中有关规定。
- 2) 倒流防止器安装应采用间接排水, 设备应采用支架或支墩单独固定, 不应将阀体重量传递给两端管道, 也不能将外部载荷作用在倒流防止器上面。
- 3) 采购时应注意倒流防止器阀组成套供应, 以确保阀组正常可靠运行。
- 4) 具体安装内容、注意事项参考国标图集《倒流防止器选用及安装》(12S108-1) 中相关内容。

(4) 水管安装

- 1) 室内生产生活给水管采用薄壁不锈钢管, 管径大于等于 DN100 采用法兰连接, 管径小于等于 DN100 采用双卡压连接; 室内消防给水管、喷淋管采用内外热涂塑钢管, 管径大于等于 DN65 采用卡箍连接, 管径小于 DN65 采用螺纹连接。
- 2) 室内重力污水排水管采用阻燃型 UPVC 排水管, 胶水粘接; 压力排水管、污水泵房内污水提升装置通气管及其余处通气管采用内外涂塑钢管, 管径大于 DN80 时采用卡箍式连接, 小于等于 DN80 时采用螺纹连接。压力排水管的公称压力为 1.0MPa。排水塑料管穿越楼板时, 应设置阻火圈, 且每隔 4 米应设置伸缩节。
- 3) 消防管道用于埋地时, 其接头处紧固件应采用不锈钢件。
- 4) 埋地管道大于等于 DN100 时, 应在管道弯头、三通和堵头等位置设置钢筋混凝土支墩。
- 5) 生活给水系统管道在交付使用前必须冲洗和消毒, 并经有关部门取样检验, 符合国家《生活饮用水标准》方可使用。
- 6) 隐蔽或埋地的排水管道在隐蔽前必须做灌水试验, 其灌水高度应不低于底层卫生器具的上边缘或底层地面高度。

- 7) 管道接口法兰、卡扣、卡箍等应安装在检查井或地沟内，不应埋在土壤中。
- 8) 管道采用卡箍连接时，各直管段接头、弯头、三通、四通接头端不大于 300mm 间距应设置有固定支架。
- 9) 当采用卡箍连接时，直管管段应采用刚性接头，埋地管道应采用挠性接头。在管段上每 4-5 个连续的刚性接头间，应设置 1 个挠性接头。室外埋地管道进墙管外侧第一个接头必须采用挠性接头，且挠性接头离外墙面距离不应大于 300mm。卡箍连接应遵守《沟槽式连接管道工程技术规程》（CECS151：2003）及其他相关规范、国标图集要求。
- 10) 管道标识方法按业主要求执行。

(5) 支吊架安装

- 1) 给排水及消防系统设备、管线及附件等应按规范采用支吊架进行固定。轨行区设备管线、附件应采用热镀锌层厚度不低于 235g/m² 的型钢制作。
- 2) 水管支吊架均采用热镀锌型钢制作，不允许采用全牙丝杆。
- 3) 抗震连接构件与建筑混凝土结构体连接的锚栓应采用具有机械锁键效应的后扩底锚栓，不得使用膨胀锚栓。抗震连接构件与钢结构连接时，应采用专用夹具进行连接。
- 4) 抗震支吊架安装其他要求应满足《抗震支吊架安装及验收规程》（T/CECS 420：2022）、《地铁工程抗震支吊架设计与安装》（17T206）中相关要求。
- 5) 各类支吊架锚栓安装应满足国标图集《混凝土后锚固连接》（14G308）有关规定。
- 6) 其他未说明之处参考《地铁工程机电设备系统重点施工工艺-给排水、通风与空调系统》（14ST201-2）、《装配式室内管道支吊架的选用与安装》（16CK208）、《室内管道支架及吊架》（03S402）、《室内管道支吊架》（05R417-1）、《金属、非金属风管支吊架》（08K132）中有关要求安装。

6.3.4 FAS 系统

A) 布 线

在管内或线槽内的布线，应在建筑抹灰及地面工程结束后进行。在布线前，应将管内或线槽内的积水及杂物清除干净。不同系统、不同电压等级、不同电流类别的线路，不应穿在同一管内或线槽的同一槽孔内。导线在管内或线槽内，不应有接头或扭结。导线的接头，应在接线盒内焊接或用端子连接。在吊顶内敷设各类管路和线槽时，宜采用单独的卡具吊装或支撑物固定。管线经过建筑物的变形缝（包括沉降缝、伸缩缝、抗震缝等）处，应采取补偿措施，导线跨越变形缝的两侧应固定，并留有适当余量。

B) 火灾探测器的安装

探测器至墙壁、梁边的水平距离，不应小于 0.5m。探测器周围 0.5m 内，不应有遮挡物。探测器至空调送风口边的水平距离，不应小于 1.5m；至多孔送风顶棚孔口的水平距离，不应小于 0.5m。在宽度小于 3m 的内走道顶棚上设置探测器时，宜居中布置。感温探测器的安装间距，不

应超过 10m；感烟探测器的安装间距，不应超过 15m。探测器距端墙的距离，不应大于探测器安装间距的一半。

探测器的底座应固定牢靠，其导线连接必须可靠压接或焊接。当采用焊接时，不得使用带腐蚀性的助焊剂。探测器底座的穿线孔宜封堵，安装完毕后的探测器底座应采取保护措施。探测器的确认灯，应面向便于人员观察的主要入口方向。探测器在即将调试时方可安装，在安装前应妥善保管，并应采取防尘、防潮、防腐蚀措施。

C) 手动火灾报警按钮的安装

手动火灾报警按钮，应安装在墙上距地（楼）面高度 1.3m 处。手动火灾报警按钮，应安装牢固，并不得倾斜。手动火灾报警按钮的外接导线，应留有不小于 10cm 的余量，且在其端部应有明显标志。

D) 火灾报警控制器的安装

控制器应安装牢固，不得倾斜。安装在轻质墙上时，应采取加固措施。控制器的主电源引入线，应直接与消防电源连接，严禁使用电源插头。主电源应有明显标志。控制器的接地，应牢固，并有明显标志。

E) 消防控制设备的安装

消防控制设备的外接导线，当采用金属软管作套管时，其长度不宜大于 2m，且应采用管卡固定，其固定点间距不应大于 0.5m。金属软管与消防控制设备的接线盒（箱），应采用锁母固定，并应根据配管规定接地。消防控制设备外接导线的端部，应有明显标志。消防控制设备盘（柜）内不同电压等级、不同电流类别的端子，应分开，并有明显标志。

F) 系统接地装置的安装

工作接地线应采用铜芯绝缘导线或电缆，不得利用镀锌扁铁或金属软管。由消防控制室引至接地体的工作接地线，在通过墙壁时，应穿入钢管或其它坚固的保护管。工作接地线与保护接地线，必须分开，保护接地导体不得利用金属软管。

G) 调 试

火灾自动报警系统调试，应先分别对探测器、区域报警控制器，集中报警控制器、火灾警报装置和消防控制设备等逐个进行单机通电检查，正常后方可进行系统调试。检查火灾自动报警系统的主电源和备用电源，其容量应分别符合现行有关国家标准的要求，在备用电源连接充放电 3 次后，主电源和备用电源应能自动转换。

应采用专用的检查仪器对探测器逐个进行试验，其动作应准确无误。应分别用主电源和备用电源供电，检查火灾自动报警系统的各项控制功能和联动功能。

6.3.5 CCTV、广播系统

（1）摄像机

摄像机的型号规格、安装位置应符合系统功能要求，颜色应与周边建筑相协调，做到美观整齐。

摄像机安装前应按下列要求进行检查：

- ①将摄像机逐个通电进行检测和粗调，在摄像机处于正常工作状态后，方可安装；
- ②检查云台的水平、垂直转动角度，并根据设计要求定准云台转动起点方向；
- ③检查摄像机在防护套内的紧固情况；
- ④检查摄像机座与支架的安装尺寸。

在搬动、架设摄像机过程中，不得打开镜头盖。

在高压带电设备附近安装摄像机时，应根据带电设备的要求，确定安全距离。

摄像机支撑杆的安装应牢靠、稳固。

从摄像机引出的电缆应留有适当的预留，不得影响摄像机的转动。摄像机的电缆和电源线均应固定，不得用插头承受电缆的自重。

先对摄像机进行初步安装，经通电试看、细调、检查各项功能、观察监视区域的覆盖范围和图像质量，符合要求后方可固定。

承包商应在投标文件中描述如何保证摄像机的安装与建筑工程接口相协调。

（2）扬声器

扬声器型号规格、安装位置应符合系统功能要求，颜色应与周边建筑相协调，做到美观整齐。

扬声器支撑杆的安装应牢靠、稳固。

扬声器的缆线均应固定，不得用插头承受电缆的自重。

承包商应在投标文件中描述如何保证扬声器的安装与建筑工程接口相协调。

6.3.6 BAS 系统

1) 设备安装、管线敷设的安装做法请参照《建筑电气安装工程施工质量验收规范》、《建筑电气安装工程施工图集》及《建筑电气通用图集》，其他未尽事宜在施工过程中随时沟通确定。

2) 监控对象及监控点，详见本图册的 BAS 模块箱监控设备及联系电缆一览表。

3) BAS 模块箱监控设备及联系电缆一览表中注明的穿管类型为控制线、通信线、光缆等引出 BAS 线槽后至被控设备或接口设备等的敷设方式。

4) 主要设备、管线的安装应符合《建筑电气设施抗震安装》图集 16D707-1 的要求，如 BAS 控制柜的安装应符合 P17 的要求、模块箱等壁挂设备的安装应符合 P13 的要求，线槽敷设应采用抗震支架，抗震支架的做法符合该图集的规定。

5) BAS 传感器安装位置宜在距离地面 2.5m 处，并保证美观。风管温湿度传感器应该安装在气流稳定处。

6.3.7 装饰装修

A. 一般规定

a 装饰工程施工应具备下列条件：

- ①施工组织设计已经批准并交底；
- ②主体结构验收合格并清理干净；

③装饰施工范围内临时供电线路及供水管道敷设完毕。

b装饰工程施工时的环境温度和湿度应符合下列规定：

①抹灰、镶贴板块饰面工程应不低于5℃；

②涂料工程应不低于8℃；

③玻璃工程应不低于5℃；

④胶结剂粘贴饰面工程应不低于10℃；

⑤施工环境相对湿度不宜大于80%；

c施工前应对结构净空尺寸，柱子、墙面的垂直度、轴线、预埋件及预留孔、槽等进行检查，不符合设计要求的应进行处理。

B. 抹灰工程

a. 抹灰前，砖、石、混凝土等基体表面的灰尘、污垢和油浸等应清除干净，并洒水润湿。

b. 平整光滑的混凝土面，如设计无要求时，可不抹灰。

c. 抹灰前应检查基体表层的平整度，并设置标筋。

d. 抹灰前应检查门、窗框位置是否正确，与墙的连接是否牢固，连接处的缝隙应用1：2.5水泥砂浆分层嵌塞密实。

e. 抹灰工程一般应待管道安装后进行，抹灰前必须将管道穿越的墙洞和楼板洞填嵌密实，如遇密集管道等背后的墙面抹灰，宜在管道安装前进行，抹灰面接搓面应平顺。

f. 抹灰用的水泥为普通硅酸盐水泥，其强度等级不应小于32.5。

g. 涂抹水泥砂浆每遍的厚度宜为5～7mm，当抹灰总厚度达到35mm时，应相应采取加强措施。

h. 水泥砂浆抹灰层，应待前一层抹灰层凝结后，方可涂抹后一层。

i. 水泥砂浆拌好后，应在初凝前用完，凡结硬砂浆不得继续使用。

j. 水泥砂浆的抹灰层应在湿润的条件下养护。

C. 地面铺装工程

a. 地面铺装工程一般要求

①地面面层应在吊顶和柱（墙）面装饰完工后施工。

②设置的变形缝及检查人孔，其镶边角钢预埋件应与地面基层结合牢固，直顺，宽窄一致。变形缝的盖板条及检查孔盖板，表面应平整。

③地面所用的拌合料的配合比应由试验确定。

④位于暗管等之上的地面工程，应在该项工程完工经检查合格并交验后方可施工。

⑤铺设地面时，其下一层应符合本技术要求有关规定后，方可继续施工。

⑥地面工程施工时，掺有水泥的拌合料铺设面层、找平层、结合层和垫层时，温度不应低于5℃，并应保持其强度不低于设计强度的50%。

⑦混凝土垫层：a. 混凝土垫层厚度和标号应符合设计要求。b. 混凝土垫层应分区段进行浇注，其宽度一般为3 - 4m。浇注前，垫层下的基层应预润湿，注意垫层内设计要求的预留孔洞。

⑧水泥砂浆找平层：a. 水泥砂浆必须拌合均匀，颜色一致。b. 水泥砂浆应随铺随拍实，抹平工作应在初凝前完成。c. 水泥砂浆面层所用的砂，一般应采用中砂或粗砂，含泥量不应大于3%，水泥标号不应低于32.5等级。

b. 地面地砖铺装工程

在水泥砂浆结合层上铺贴地砖地面面层时，应符合以下要求：

①铺贴前，应对砖的规格尺寸、外观质量和色泽等进行预选，凡有裂纹、表面破损和有缺陷的应予剔出，进行对色、试拼、编号。并应浸水湿润后晾干。

②水泥砂浆结合层上的地砖面层宜在垫层或找平层的混凝土或水泥砂浆抗压强度达到12kg/cm²后铺设。铺贴时宜采用干硬性水泥砂浆，紧密，砂浆就饱满，并严格控制标高。

③面砖的缝隙宽度，应符合设计要求。当设计无规定时，紧密铺贴缝隙宽度不宜大于1mm。

④大面积施工时，应采取分段按顺序铺贴，按标准拉线镶贴，并做各道工序的检查和复验工作。

⑤铺贴后应及时清理表面，24小时后应用1：1水泥浆灌缝，选择与地面颜色一致的颜料与白水泥拌和均匀后嵌缝。铺砌后应保护，待水泥砂浆结合层达到设计强度后方可打蜡擦亮。

D. 吊顶工程

a. 吊顶工程应在顶棚内设备管道、检修通道安装完毕后施工。

b. 吊顶的吊挂件不得与设备管道及检修通道的吊挂件合用，也不得吊挂在管道或其他设备上。设备管道不得架设在吊顶龙骨上。

c. 施工前应在结构顶板底面测放在大龙骨吊点位置和吊顶周边线以及高程控制线。

d. 吊顶的吊挂点与结构连接可采用预埋件或膨胀螺栓，位置应正确并固定牢固。

e. 吊顶中间应起拱，起拱高度宜为顶棚短边长度的1/400~1/500。

f. 吊杆与吊点及大龙骨的连接件必须连接牢固，吊杆不得弯曲。大、中、小龙骨的挂、插件应连接牢固。

g. 吊杆及连接件等，除采用镀锌件外，其余金属外露表面均应做防锈处理。

h. 吊顶的大龙骨不宜悬挑，如遇到悬挑时，其悬挑长度不应大于300mm。大龙骨对接接长时，相邻大龙骨的接头位置应相互错开。

i. 吊顶饰面板应在吊顶内的照明、广播及通风管线敷设完工并验收合格后安装。挂板、组合格栅等的吊顶饰面施工应符合下列规定：

① 明龙骨布置，如设计无要求时，中龙骨（或通长次龙骨）应沿空间公共部分或主要入口方向敷设，房间内应沿主要入口或房间长边方向敷设。

② 暗龙骨饰面板与龙骨固定牢固，板面平整，板缝纵横直宽窄均匀一致。

③ 饰面板与灯口、篦子口等相交处，套割尺寸应正确，边缘整齐，不得露缝。

④ 挂板板面应平整，条缝应直顺，相邻条板接头位置应接缝严密，不得有错位。

⑤组合格栅的纵横龙骨应相互垂直，接头平整，网格形状一致，周边支撑长度应符合设计要求，网片中部不得下垂，网片和龙骨的涂料颜色应符合设计要求，网片中剖不得下垂，网片和龙骨的涂料颜色应均匀一致。

⑥饰面板起拱尺寸应正确，阴阳角收边应规整。

⑦吊顶天花饰面板安装后，不得踩踏龙骨和饰面板，并保持环境通风干燥。

E. 墙柱面装饰工程

a. 墙柱面干挂岩板装饰工程

①一般规定

- 干挂岩板饰面工程施工准备包括下列工作：

会审图纸（含节点大样图），并编制施工组织设计。

由承包商对照图纸进行现场测量，监理进行复核。

承包商现场放样，监理确认。

材料按工程进度加工后进场，并按有关规定送检合格。

- 吊运及施工过程中，严禁随意碰撞板材，不得划花、污损板材光泽面。

- 安装及干挂岩板饰面的建筑物墙柱体应符合下列规定：

主体结构施工质量应符合有关施工及验收规范的要求；

穿过柱墙体的所有管道、线路等施工已全部完成。

②干挂岩板骨架安装应符合下列规定

- 骨架与主体结构连接的预埋件应牢固、位置准确、预埋件的标高偏差不得大于

- 骨架与预埋的连接及骨架须作防锈处理；

● 骨架制作及焊接质量应符合现行国家标准《钢结构工程施工及验收规范》GBJ205及现行行业标准《建筑钢结构焊接与验收规程》JGJ81的有关规定；

- 骨架制作允许偏差应符合表1规定。

表 1 骨架制作的允许偏差（mm）

项 目		允许偏差值	检查方法
构件长度		±3	用金属尺检查
焊接 H 型金属截面高度	接合部位	±2	
	其他部位	±3	
焊接 H 型金属截面宽度		±3	
挂接铝合金挂件用的 L 型金属截面高度		±1	
构件两端最外侧安装孔距		±3	
构件两组安装孔距		±3	
同组螺栓	相邻两孔距	±1	
	任意两孔距	±1.5	
构件挠曲矢高		$l/1000$ 且不大于 10	用拉线及金属尺

注： l 为构件长度。

- 充分考虑广告及其他较厚墙面设施的定位、衔接和安装。

③干挂岩板饰面的墙体为混凝土结构时，应对墙体表面进行清理修补，使墙面平整坚实。

④使用密封胶、粘结胶、环氧树脂浆液时，应在产品说明书规定的有效使用期内使用，并按要求的温度施工。

⑤安装干挂岩板饰面使用的螺栓时，均应套装与螺栓相配的弹簧垫圈。

⑥钢筋混凝土柱清理干净后应及时进行装饰施工。

⑦干挂岩板饰面施工应符合下列规定：

- 安装前饰面板应按品种、规格、颜色进行分类并清理干净，板块应进行试拼编号。
- 干挂岩板饰面应固定牢固，位置正确，按缝直顺，竖缝封闭严密。

b. 墙面岩板湿贴工程

①为加强面砖与基体粘结，应将墙面的松散混凝土、砂浆杂物等清理干净。

②面砖铺贴前，基层表面应洒水湿润然后涂抹1：3水泥砂浆找平。木抹子搓平，隔日洒水养护。

③面砖浸水2-3小时后用1：2水泥砂浆进行铺贴，砂浆厚度为6-10mm，为改善水泥砂浆的和易性，可掺入不大于水泥重量15%的石灰膏。面砖上墙前其背面满刮黏结浆，上墙就位后用力挤压、使之与基层表面紧密结合。

④待全部铺贴完粘结层终凝后，用白水泥稠浆将缝嵌平，并用力推擦，使缝隙饱满密实，随即拭净面层。

C. 墙面防潮板

本工程中所用防潮板部位：金属（铝板，不锈钢板）背板为10mm厚硅酸钙板。以上使用的防潮板环保级别均为E0级、防潮等级为B0级。

F. 玻璃墙板安装工程

- a. 在玻璃四边采用硅酮密封胶将玻璃固定在金属框架的适当位置上。
- b. 安装结构玻璃装配组件时，先将组件挂在横梁下方的挂钩上，再在内侧将组件其余三面用固定片固定到主框上，要求内侧要有操作间隙。
- c. 玻璃横向接缝条采用L型不锈钢板，竖向接缝条由U型不锈钢镶嵌管夹持。
- d. 靠墙扶手与玻璃墙板接口时，需在不锈钢装饰件上预埋扶手固定件。
- e. 玻璃与上下石材接口采用不锈钢封边处理。

G. 涂饰工程

a. 氟碳喷涂

①混凝土基面防水腻子找平。

②采用喷涂法施工一道环氧抗碱封闭底漆，要求喷涂均匀，无漏涂，漆膜不能起光。

③采用喷枪喷涂的方法喷涂两道环氧中间漆，要求漆膜平滑，细腻，无漏涂。

④采用喷枪喷涂的方法喷涂两道氟碳面漆，漆膜要求均匀一致，无漏涂、重涂。

b. 涂料工程

①新建筑物的混凝土或抹灰基层，先刮防水腻子两遍，在喷涂涂料前应涂刷抗碱封闭底漆，用细砂纸轻轻打磨至不挫手后，上面料两遍。

②混凝土或抹灰基层涂刷乳液型涂料时，含水率不得大于8%。

③基层腻子应平整、坚实、牢固，无粉化、起皮和裂缝。

(19) 设备吊装首先考虑从风井或出入口吊进吊出，由投标方自行负责所有吊卸需采取的必要防护及安全措施。

(20) 本工程为工程总承包招标。投标方应充分考虑到本招标文件和招标图与将来的施工图及施工指导文件之间可能存在的差异以及现场施工条件的变化。在总承包合同签订后，除重大设计变更外，招标人将不再由于上述差异而增加工程费用。

(21) 投标方在报价中应充分考虑设计和土建施工过程中，预留孔洞和预埋件尺寸和位置等不稳定因素，对工程中可能发生的局部设计修改和施工偏差具备自行调整施工的能力。投标方负责安装货物的预埋件、机组基础及必要的开洞。

(22) 投标方对本标书应有充分的理解，在对过去类似工程进行调查和研究的基础上，提出适合本工程要求的实施方案，在投标书中对工程中的重点、难点以及工程协调难度等均要有充分的估计和有针对性的解决措施。

(23) 投标方应充分考虑工程中可能发生的各专业之间配合与协调因素，对系统专业管线进行协调管理。应具备对相关专业接口问题解决和局部调整的能力，在工程实施时，应仔细核对土建结构图和装修图纸，提出预留孔洞和预埋件尺寸和位置是否与正式图纸相一致并一并解决。特别要求对相通、相邻及相交线路进行协调、配合工作。而且要求投标方在本工程结束后，无论招标人何时需要，均应无条件对后续工程及时配合和提供所需信息。

(24) 招标人将委托施工监理单位，对投标方所提供的设备和材料进行制造监理；在施工过程中，监理单位对投标方进行质量、进度、工程投资、安全和文明生产实施监理；投标方应在供货产品的设计联络、设备监造等方面予以配合，并提供相应便利，在设备采购合同中对供货设备的设计联络会、设备监造等要有明确的计划；

(25) 本工程为地下工程，投标方应充分考虑到地下工程的特点和施工难度，对工程的各个环节作具体安排。投标文件中尤其对设备运输（包括水平和垂直运输）、就位的措施要加以详细描述。设备的运输方案要着眼于可操作性强，安全迅速。大型设备运输为本工程关键环节之一。

(26) 投标方在施工中，必须与商管、设计、监理单位密切配合，建立起信息化管理系统，及时反馈工程的安全、质量、进度和环境等方面情况。施工（设备和材料制造）应以设计为依据，需修改时，必须按有关的工程管理程序取得设计和有关单位同意并签署变更设计文件后方可实施。

(27) 工程施工质量，投标方在施工中（设备和材料制造中）严格执行本技术条件。凡本技术条件未作规定的均应按国家及苏州市现行的有关强制性标准执行。

(28) 招标人采用计算机实行工程建设管理。为了更快、更高效地进行信息管理，对用于工程建设的计算机进行联网，投标方必须配备相应的设备、技术力量以满足计算机联网的要求，并

按招标人制定的规定进行计算机管理。

(29) 采用的原材料、预制品等应符合国家现行技术标准规定；并应有合格证和出厂说明书及检验、试验单。

(30) 施工必须采用国家统一规定的计量标准。各种测试和计量器具应定期校验，保证准确使用。

(31) 加强测量管理及技术工艺管理，严格控制施工偏差。

(32) 采用和推广经鉴定并批准的新技术、新工艺、新材料等，应制定相应的标准。并经监理和招标人批准。

(33) 搞好施工配合，做好设备和工程的保护工作，确保工程质量和施工安全。

(34) 施工安全、环保、消防、防汛和劳动保护等，应符合国家现行的有关强制性标准的规定以及轨道交通管理部门根据地方政府的规定、要求所制定的规定。

(35) 工程竣工后，投标方应及时编制竣工文件（四套），并在工程验收前提前交给建设单位。

(36) 投标方有责任和义务对周围环境进行保护。由于施工产生的污染(如:噪声、污水排放、废气和垃圾等)造成周围环境的破坏和影响，由投标方负责解决；投标方在施工前应对周围建筑物和周边管线的现状进行调查，必要时需进行第三方（或权威部门）的鉴定监测，施工过程中需采取必要措施妥善保护周围建筑物和周边管线的安全。

6.4 各系统调试与验收要求

(1) 调试及验收结果应有监理工程师确认。

(2) 承包商除负责设备安装外，还应负责本系统联调工作，并在联调过程对其他系统的要求作必要的配合，及时解决联调中出现的问题，以保证联调成功。

7 土建工程技术要求

设计施工图纸中与本招标文件工程技术要求不一致处以较严格者为准。本招标文件工程技术要求未注明者，均按设计文件执行。图纸或设计变更中无明确注明要求者，应满足建筑安装工程国家现行有关施工规程和验收规范。 投标人须充分考虑为满足本工程施工技术要求所发生的各项费用，并列入投标报价中。

投标人在投标时应充分考虑施工工期的要求，提供满足工期进度所使用的脚手架、模版、方木、机械设备等有关措施，有关费用由投标人综合考虑。

(1) 本技术要求未注明者，均按设计文件执行。图纸或设计变更中无明确注明要求者，应满足建筑安装工程国家现行有关施工规程和验收规范。

(2) 各专业平面图应与建筑平面图中的各项功能布局一致，承包人须仔细审图并于图纸会审时提出两者不一致或矛盾的地方。

(3) 本工程图纸内已表示，并且需要标注的所有内容（包括导线、穿线管、桥架、设备基础、各类箱体等），如图中没有标示、标示不统一、已标注但不能满足本单位施工的下一工序要

求和图中没有表示而本招标书已提出但没有具体要求型号或尺寸者，投标单位必须在图纸会审时提出；否则，在施工中业主有权根据实际需要，合理地确定相关型号或尺寸。

（4）本项目工程管理及施工过程，除按上述要求外，必须遵守苏州轨道交通各项管理制度、苏州轨道交通标准化手册等相关规定。

（5）本工程总承包单位应根据《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程危险性较大的分部分项工程安全管理实施细则》（2019版）文件有关危险性较大分部分项工程的要求执行，具体要求详见图纸。

7.1 建筑工程要求

本项目要求单体土建工程结构承重支架须全部采用盘扣式脚手架（含外脚手架）；投标人在投标报价中应予以充分考虑到投标报价中。

（1）本工程以各专业的施工图纸、设计说明以及相应的国家、地方施工验收规范等作为施工依据。

（2）施工过程中如设计图纸、设计变更等技术文件中有矛盾时，应以最近的修改图纸、设计变更及会审纪要为准。

（3）本工程所选的建筑材料须按国家有关规定提供相应的产品质量证明材料和试验报告，经业主和监理审查，并按要求及时会同监理做好现场抽检取样复试工作。

（4）砂、石料等进场后必须在监理旁站下取样送检、各项指标试验合格后才能使用。

（5）本工程的测量、放线以业主提供的水准点及数据作为建筑的定位和标高控制的唯一依据。

（6）本工程施工期间必须确保周边构筑物、管线、线路、道路及周边环境不受到破坏和损伤，任何造成对周边构筑物、管线、线路、道路、周边环境及人身财产安全等事件、事故、其责任均由承包人承担。

（7）投标人充分考虑现场文明施工所采取的各项措施及费用。

（8）施工组织设计应按各关键工期节点要求的时间列出工程网络进度图表。

（9）对于属于整个工程范围内，但不在本次招标范围内的工程，投标单位必须提供必要的配合。

（10）施工组织设计中应单独列出关于质量通病的内容及有效的防治措施。重点应明确阐述内外墙裂缝、楼板45°角裂缝及墙、地面、门窗渗水等相关通病的防治措施。

（11）钢筋混凝土柱、墙、楼板养护时间和楼板混凝土的拆模时间须满足相关规范要求。

（12）若根据现场实际情况，需业主提供产品或由业主组织招标的产品，均由投标人保管并承担保管费用。一直到竣工验收后移交业主。

（13）承包人必须建立完善的项目组织机构配备专职的现场质量检查员、安全检查员，建立完善的自检制度，做好自检记录，接受业主、监理和主管部门的检查督促，确保工程质量。

（14）凡属隐蔽工程，承包人应提前24小时通知监理和业主，派人进行隐蔽工程验收并书面

签署验收意见。未经验收的隐蔽工程，承包人不得进入下道工序自行隐蔽，否则后果自负。

(15) 现场清理工作应在工程竣工范围内，包括所有承包人施工工程。清理范围边界为用地红线内和红线外总包单位使用的场地范围或因本工程施工导致红线外公共设施的污染。

(16) 防水工程等专业性较强的分项工程，防水工程必须由专业防水施工队伍或防水工施工，严禁非专业防水施工队伍或非专业防水工进行防水施工作业。施工队伍或施工人员必须有相应施工资质或资格。防水工程施工前，承包人应通过设计图纸会审，掌握施工图中的细部构造及有关技术要求，编制防水施工方案并通过监理和业主审核后实施。

(17) 油漆、防腐、防锈工程

工作内容包括室外散水、明沟、踏步、台阶、坡道、栏杆、扶手等有关作业，具体以施工图为准。凡外露铁件均应先除锈，无设计要求时刷防锈漆两道，调合漆罩面。金属栏杆扶手（不锈钢和铝合金除外）刷防锈漆及底漆各一道，磁漆两道；凡与砼或砌块接触的木材表面、预埋木砖均应按设计要求满涂非沥青类耐腐蚀涂料，各油漆涂料均由投标人制作样板，经监理、业主确认后封样，并具此进行验收。

(18) 建筑材料及装饰、装修工程

1) 建筑装饰、装修工程所用的材料须选用优等品，没有优等品评级时，应选择同等级别的产品。其品种、规格、性能应符合设计的要求及国家现行的有关标准的规定，所选材料均要求防火、防潮、防蚀、防滑、经济、耐久、无毒、环保、无异味、防静电，放射性指标满足国家有关规定且便于施工、维修和清洁。业主有权拒绝有瑕疵的材料进场，如面层有划痕、破损现象，石材色泽不均匀、变色明显或遇水后湿渍不能褪去等，如果已经使用这样的材料，业主有权要求投标人处理，处理没有效果时，投标人必须无条件更换，由此引起的费用由投标人自己承担。

2) 进场的主要材料应由监理、业主及设计等参加对品种、规格、性能进行验收。材料必须具有有关部门对各项理化指标的验收合格证、检验报告和生产单位质量检查合格证及使用说明，必要时在加工、安装中由产品生产单位进行技术指导。

3) 幕墙需委托有资质的单位负责深化专项设计，现场选幕墙典型区域做视觉模型，经业主、监理、设计相关负责人认可后，方可全面推行。

4) 各种门窗在定货和加工前，必须对预留洞口尺寸进行复核后方可定货，投标人需提供所选生产厂家的门窗框料断面构造图及样品，并按设计要求配齐五金零件，经监理、业主确认后定货与加工；防火门及特种工业门投标人需按图集或中标专业厂商提供的土建资料进行土建配套。

5) 门窗玻璃材料种类、型号、规格、材质、厚度、颜色等均应符合设计要求内容，并严格执行最新版《建筑玻璃应用技术规程》和《建筑安全玻璃管理规定》及地方主管部门的有关规定；投标人需委托有资质的单位负责铝合金窗深化专项设计。材料选用前，投标人须提供样品及相关检验、检测报告，经监理、业主确认后选取使用。

(19) 防水材料除符合设计要求外，材料的相关资料及样品需提交监理、业主确认后使用

用。

(20) 金属构架及钢结构、铝合金须有相应资质的企业工厂化制作。

(21) 所有粘接玻璃制品的粘结剂必须符合现行国家标准与行业标准，并经现场监理、业主确认后方可使用，承包人必须提供相应的产品合格证明材料。

(22) 装饰材料必须为绿色环保无有害气体材料，使用前要求提供三个及以上样板、样品，经监理、设计、业主认可后方可全面推行。

(23) 混凝土结构施工要求

1) 施工中应严格控制墙、柱、梁、板的混凝土质量，本工程要求使用商品混凝土。

2) 由于本工程混凝土用量大，承包人须考虑商品混凝土供应商的供货能力、产品质量和服务。

3) 严格按合同专用条款有关规定选用商品混凝土。

4) 所有穿墙、楼面、屋面板的洞口，其封堵工作均由所属投标人负责完成，封堵质量必须达到防渗漏的相关标准，其费用应考虑到相关子目综合单价内，不另行支付费用。

5) 所有穿楼板防火分区管井，均应管线安装后防火封墙，防火等级必须满足设计及相关规定的要求。

(24) 施工条件

1) 本工程工作量大，工期短，要求投标人在投标报价时，在合同约定工期内，应充分综合考虑设备、模板、支架周转器材等资源配置的数量，确保关键工期节点顺利完成。

2) 施工塔吊或井架的位置由投标人结合总图布置确定，其设置方案需在施工组织设计中考虑周全，需满足施工期间不影响室外综合管沟、设备安装和室外管线网等同期施工项目的施工作业面。

3) 现场若需在设置塔吊时，投标人应充分考虑塔吊作业半径、设置高度与其安全距离，并要安全规范设备隔离架，防止发生安全事故。

4) 投标人进场后，可能会存在部分场地仍在施工场地平整及地下清障项目工程施工，业主会按关键工期节点所定区域移交施工场地，并力争不影响投标人进场施工条件，投标人应予以积极配合。

(25) 主体施工要求

1) 所有竖向穿楼板的各种管道，均须在楼板处预留套管。

2) 钢筋混凝土墙、柱模板对拉螺栓考虑抽出对拉杆位置的修补工作，须在每层拆模后及时用微膨胀水泥砂浆进行注浆，填充孔洞。

(26) 预应力施工要求

①本工程使用的钢绞线、锚具、连接器等特种材料由承包人按设计要求的规格、型号在准入范围内自行采购并按规定进行检验合格，并报监理和业主批准后方可使用。对于经验收不合格的材料，业主有权拒绝使用，并保留让承包人赔偿其损失的权利。

②预应力钢绞线及预应力锚具进场后，应分批严格检验和验收，妥善保管。

③所有预应力钢绞线不许焊接，预应力钢绞线凡有接头的部位应切除，不准使用。所有预应力张拉设备按有关规定认真标定。预应力钢绞线下料必须采用砂轮切割机，严禁采用氧乙炔气切割。

④所有预应力管道的位置必须按设计图定位准确、牢固，管道顺直，波纹管应具有足够的刚度和水密性，接头处应密封严防漏浆。

⑤所有预应力施加都应在混凝土强度达到设计张拉强度且满足设计规定的张拉条件后方可进行，以减少混凝土收缩徐变损失。

⑥预应力钢束完毕，严禁撞击锚头和钢束，钢绞线多余的长度应用砂轮切割机切割，切割后留下的长度应按照有关规范的要求进行。

⑦压浆嘴和排气孔可根据施工实际需要设置，压浆前用压缩空气清除管道内杂质，然后压浆。管道压浆要求密实，不得掺入各种氯盐。

7.2 施工监测的要求

(1) 承包商委托有相应资质的监测单位对原结构及周边地下管线的位移、沉降监测。

(2) 施工期间施工单位应严格按已批准的施工组织设计或施工方案组织施工并会同监理单位，根据设计要求及相关规定做好各阶段的质量、安全监控，做好各种原始数据的记录及时收集整理（包括数码照片、录像），并负责对邻近构筑物在基坑暴露期间的裂缝、沉降、垂直度的观测，并作好记录（包括数码照片、录像）。

7.3 房屋建筑工程要求

7.3.1 建筑墙体材料要求

材料及技术要求均详见图纸，并满足相关规范及标准要求。

7.3.2 屋面防水材料技术要求

材料及技术要求均详见图纸，并满足相关规范及标准要求。

7.3.3 幕墙工程技术要求

幕墙工程需委托有资质的单位负责**深化专项设计**，幕墙设计应符合规范及设计要求，现场选幕墙典型区域做视觉模型，经原设计单位、监理、业主确认后实施，业主可根据工作需要提出强审审查要求。投标人须充分考虑因幕墙施工进行深化设计及强审等费用，在投标时综合报价。

7.3.4 钢骨架轻型板

材料及技术要求均详见图纸，并满足相关规范及标准要求。

投标人应充分考虑型钢骨架轻型板的二次深化设计、工厂化制作、运输、与现场吊装工作。

7.3.5 各类门

材料及技术要求均详见图纸，并满足相关规范及标准要求。

7.4 结构工程要求

结构形式：地上房屋及地下结构均采用现浇钢筋混凝土框架结构。

7.4.1 混凝土结构要求

(1) 房屋主体结构工程所用的材料应满足有关技术规范和标准的要求，并满足施工图的一般规定。

(2) 材料取样和试验按规定执行。

(3) 施工测量和放样：基础工程完工、主体结构开工前，承包人应根据监理提供的测设基准资料对建筑物的轴线等重新进行测量放样，并与完工的基础结构轴线进行核对，当发现两者不符并存在较大偏差时，应及时通报监理核实并采取有效措施加以调整。测量放样资料应及时提交监理审查，监理审查批准测量结果前，主体结构工程不能动工，测量仪器精度应满足有关规范要求并定期进行校定。

(4) 为确保整体结构混凝土的外观质量，施工中除上述特殊规定外，模板材料必须使用 $\geq 1.5\text{cm}$ 优质涂塑竹（木）模板。同时对于结构外露钢筋砼保护层，禁止采用砂浆垫块，要求选用塑料或定型砼成品垫块。

(5) 结构施工所需承重满堂脚手架钢管脚架材料，要求必须采用盘扣式脚手架，材料壁厚、管径、直线度等指标必须符合规范要求，材料进场后按规范要求对其材料进行抽样送检，检测合格方可允许使用。

(6) 为了进一步控制砼的外观质量，本工程实行“首件验收制度”，按照“首件验收，样板引路”的原则进行全面控制，首件验收合格且经监理及业主认可后，方可参照首件样板标准，大面积展开施工。

7.4.2 钢结构要求

(1) 钢结构施工如进行专业分包的，专业分包单位应有钢结构工程专业承包资质，钢结构施工单位应根据施工图进行详图设计。刚架安装时应采取临时支撑或其他措施以防止结构失稳，有关措施必须在各类永久支撑安装完毕后方可拆除。

(2) 防火涂料必须有国家检测机构对其耐火性能认可的检测报告及生产许可证并经设计认可。

(3) 所有的钢结构材料进场后钢材表面均应进行除锈处理，除锈前后应仔细清除油垢、毛刺、药皮、飞溅物及氧化铁皮等。

(4) 所有的钢构件应进行防锈防腐涂装。

(5) 施工单位应根据设计图纸求，编制出钢结构安装等专项施工方案、经专家论证，由业主、监理、设计等单位共同会审，通过后方可进行施工。

(6) 投标人应充分考虑钢结构的二次深化设计、工厂化制作、运输、与现场吊装工作。

7.4.3 钢筋、混凝土材料要求

材料及技术要求均详见图纸，并满足相关规范及标准要求。

7.4.4 预制构件技术质量要求

7.4.4.1 模具

(1) 模具应具有足够的刚度、强度和稳定性，模具构造应满足钢筋入模、混凝土浇捣和养护等要求，并便于清理和隔离剂的涂刷。

制作模具的材料宜选用钢材，所选用的材料应有质量证明书或检验报告。

模具安装应牢固、严密、不漏浆，并符合构件精度要求。

模板平台面、模板内外侧及预埋件处应做好清理工作。模具每次使用后，应清理干净，不得留有水泥浆和混凝土残渣。

模板表面除饰面材料铺贴范围外，应均匀涂刷脱模剂。

模具堆放场地应平整、坚实，不得积水。

7.4.4.2 钢筋

(1) 钢筋应有产品合格证，并按有关标准规定进行复试检验，钢筋的质量必须符合现行有关标准的规定。

(2) 钢筋进场后应按钢筋的品种、规格、批次等分别堆放。

(3) 钢筋的骨架尺寸应准确，宜采用专用成型架绑扎成型。

(4) 钢筋成品（骨架）中钢筋、配件和埋件的品种、规格、数量和位置等应符合有关标准规定和设计文件要求。

(5) 钢筋成品（骨架）中开孔部位应根据图纸要求配置加强筋。加强筋不应少于三处绑扎固定点。

(6) 当钢筋的品种、规格和数量需作变更时，应办理设计变更文件。

(7) 骨架吊运时应采用多吊点的专用吊架进行。

(8) 钢筋骨架应轻放入模，入模后不得移动钢筋骨架。

(9) 钢筋骨架应采用垫、吊等方式，满足钢筋各部位的保护层厚度。

(10) 钢筋入模时，应平直、无损伤，表面不得有油污、颗粒状或片状老锈。

7.4.4.3 混凝土

混凝土用的水泥、骨料（砂、石）、外加剂、掺合料等应有产品合格证，并按有关标准的规定进行复试检验，明确其品种、规格、生产单位等。水泥、骨料（砂、石）、外加剂、掺合料和水等质量必须符合现行有关标准的规定。

7.4.4.4 构件成型和养护

(1) 构件浇筑成型前，模具、隔离剂涂刷、钢筋成品（骨架）质量、保护层控制措施、预留孔道、配件和埋件等，应逐件进行隐蔽验收，符合有关标准规定和设计文件要求后方可浇筑混凝土。

(2) 混凝土成型宜采用插入式振动棒振捣，逐排振捣密实，振动器不应碰到钢筋骨架、面砖和预埋件。

(3) 混凝土浇筑过程应连续进行，同时应观察模具、门窗框、预埋件等是否有变形和移位，如有异常应及时采取补强和纠正措施。

- (4) 配件、埋件、门框和窗框处混凝土应浇捣密实，其外露部分应有防污损措施。
- (5) 混凝土表面应及时用泥板抹平提浆，并对混凝土表面进行二次抹面。
- (6) 预制构件混凝土浇筑完毕后，应及时养护。

7.4.4.5 运输与堆放

(1) 预制构件运输宜选用低平板车，车上应设有专用架，且有可靠的稳定构件措施。预制构件混凝土强度达到设计强度时方可运输。

(2) 预制外墙板宜采用竖立立式运输，预制叠合楼板、预制阳台板、预制楼梯可采用平放运输，并正确选择支垫位置。

(3) 预制构件运送到施工现场后，应按规格、品种、所用部位、吊装顺序分别设置堆场。现场驳放堆场应设置在吊车工作范围内，堆垛之间宜设置通道。

(4) 现场运输道路和堆放堆场应平整坚实，并有排水措施。运输车辆进入施工现场的道路，应满足预制构件的运输要求。卸放、吊装工作范围内，不得有障碍物，并应有满足预制构件周转使用的场地。

(5) 预制外墙板可采用插放或靠放，堆放架应有足够的刚度，并需支垫稳固。宜将相邻堆放架连成整体，预制外墙板应外饰面朝外，对连接止水条、高低口、墙体转角等薄弱部位，应采用定型保护垫块或专用式附套件加强保护。

(6) 预制叠合楼板可采用叠放方式，层与层之间应垫平、垫实，各层支垫应上下对齐，最下面一层支垫应通长设置。

7.4.4.6 成品保护

预制构件在运输、堆放、安装施工过程中及装配后，应做好成品保护。

预制构件在运输过程中，宜在构件与刚性搁置点处，填塞柔性垫片。

预制外墙板饰面砖、石材、涂刷表面可采用贴膜或用其它专业材料保护。

预制构件暴露在空气中的预埋铁件应涂抹防锈漆，防止产生锈蚀。预埋螺栓孔应用海绵棒进行填塞，防止混凝土浇捣时将其堵塞。

预制楼梯安装后，踏步口宜铺设木条或其他覆盖形式保护。

预制外墙板安装完毕后，门、窗框应用槽型木框保护。

7.4.4.7 环境保护

预制构件运输过程中，应保持车辆的整洁，防止对道路的污染，减少道路扬尘。

在施工现场应加强对废水、污水的管理，现场应设置污水池和排水沟。废水、废弃涂料、胶料应统一处理，严禁未经处理而直接排入下水管道。如需向公共污水管道排放污水的，应当按照国家规定的条件、程序向排水行政主管部门办理相关手续，且须经三级沉淀池沉淀处理。如偷排、乱排造成管网淤堵被行政主管部门处罚的，业主在承包商问题整改完成后，按行政主管部门处罚金额的双倍对承包商进行处罚。

预制构件施工中产生的粘结剂、稀释剂等易燃、易爆化学制品的废弃物应及时收集送至指定

储存器内，按规定回收，严禁未经处理随意丢弃和堆放。

在预制结构施工期间，应按有关规定减少对周边居民的影响。

7.5 综合管线部分

7.5.1 概述

(1) 管沟主要包括雨水、消防、废水、污水、给水及通信、信号、等管沟及各种检查井。

(2) 综合管沟主要采用反开挖施工，管沟开挖坡度、支护等应符合管沟设计和相关施工规范要求，位于道路下方的管沟回填材料、压实度等应符合道路路基设计要求；位于一般场坪下方的管沟回填应符合场坪设计要求。

(3) 位于主体结构承台、结构柱附近的管沟施工应在承台基坑回填、碾压合格后反开挖施工。

(4) 室外电缆沟盖板、电缆井盖板均需按照相关规范要求设置标示以方便不同管线的辨识，相关标示需经业主、设计、监理确认后方可实施。

7.5.2 雨污水管道

(1) 沟槽开挖时应做好排水措施，防止槽底受水浸泡，槽底应保证干燥。槽底的松散土、淤泥等杂物必须清除干净。

(2) 室外工程施工前应核实室外已有污水管径及标高资料，尤其应明确预留污水井的标高可供排入与否，明确无误后方可进行。

(3) 管道样品需由样品确定后方可实施。

7.5.3 给水及消防

(1) 管道安装前注意土建中有关尺寸的变动情况，仔细对照土建管道位置之关系，加强管道预留孔洞工作，特别是重要部位和卫生、淋浴间预埋、预留工作。

(2) 管道样品需由样品确定后方可实施。

7.5.4 弱电埋管

符合设计规定及国家规定的标准。

7.5.5 综合管线深化设计要求

投标人进场后需进行室内、外综合管线的深化设计，深化设计需采用三维设计的技术手段。综合管线三维深化设计的具体内容及要求如下：

(1) 室内、外管线及相关、建筑（含装修、绿化）、结构（不含配筋）、通风空调、给排水及电力管沟、支吊架、工艺设备等BIM模型的创建、修改及可视化。

(2) 编制管线碰撞检测报告，并结合施工要求提出优化建议。

(3) 基于BIM模型完成室内外管线的二次深化设计。

(4) 成果清单（包括但不限于）：

A、BIM模型；

B、碰撞检测报告。

7.6 道路施工技术要求

(1) 管沟两侧及顶部一定范围、雨污水检查井基坑回填材料、压实度标准需符合道路设计要求。

(2) 道路的部分或边缘位于主体结构承台基坑范围，基坑回填应按设计要求做好压实度控制。

8 建筑工程一切险及第三者责任险

本标段建筑工程一切险及第三者责任险由投标人负责购买。需提交购买建筑工程一切险附加第三者责任险保险的证明文件（需及时将保险协议正本及保险发票复印件交发标人留存，且保险发票注明本项目工程名称）。

9 厨房设备及安装施工、验收需求

9.1 安装需求

(1) 所有安装施工材料质量及施工质量必须严格按照国家规范及江苏省、苏州市相应地方规范、招标文件、材料厂家的技术规范的有关要求执行。

(2) 安装施工期间，应接受甲方的质量监督，提出的质量问题要及时整改，整改完毕后通知甲方检查验收，合格后书面报送甲方备案。

(3) 必须按照工程设计和技术标准施工，不得擅自修改设计，不得偷工减料。

(4) 必须建立健全质量检查制度，严格工序管理，涉及隐蔽工程在隐蔽前应通知甲方检查验收；本着谁施工谁负责产品保护，谁破坏产品谁负责赔偿的原则，必须采取切实有效的产品保护措施，并编制相应的产品保护方案报甲方批准同意后组织实施。

(5) 须严格按照投标或合同文件中的生产、安装进度计划表（经甲方确认）执行，甲方可根据进度计划表对乙方生产过程中进行中期检查，若发现有与相关文件中承诺的生产进度计划、采用的产品材料、规格尺寸等明显不符等情况的，甲方有权终止合同，由此产生的一切问题及经济损失由乙方负责。

(6) 应对安装施工质量全面负责，如乙方原因造成质量事故，由乙方承担一切经济法律责任。

(7) 最终确认清单材质、参数、设备性能不得改变。在确认单价不变的前提下，各清单分项的款式及颜色由甲方单位确定，同时清单所包含物品的规格尺寸在±10%范围内由甲方确定，乙方自行承担相关费用，甲方不予考虑。

9.2 验收货

(1) 提供一份工程验收大纲，在采甲方确认后作为验收的依据。但此标准不得对抗质监部门的验收和招标合同文件中有关验收的条款要求。

(2) 需委托地级市或以上的第三方法定检验机构对乙方的不锈钢制品进行抽检验收，并出

具书面检验报告。

(3) 乙方须确保通过市场监管相关部门对图纸的核准。若在保证清单内容不变的前提下未通过核准，乙方须承担由此而产生的一切后果。

(4) 自验收合格之日起，厨房设备整体质保期不低于两年，提供长期技术支持和维修服务，乙方应以优良的服务态度，提供2小时以内响应，8小时以内完成甲方提出的维修要求。如需更换设备或送修，必须在48小时内负责解决，且更换维修期间须提供备用设备以保证系统的正常运行。

9.3 厨房设备设施及餐具清单

厨房设备设施及餐具清单见下表，最终清单以厨房专业设计方案为准。

编号	设备名称	规格、型号	材质技术参数	单位	数量
A	男/女更衣				
A01	烘手机	248*165*470	壳体采用 ABS 塑料 尺寸：248*165*470 电压：220V 功率：1250W	台	2
A02	洗手星盆	450*450*250/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=220\text{mm}$ 。	台	2
A02-a	一电子感应龙头	JC-8300	电压：220v，功率：500W	台	2
A03	六格更衣柜	900*420*1800	板材：采用优质冷轧板材质，表面烤漆处理，外观美丽大方。上下两层共 6 格，带锁。	台	4
B	主食库				
B01	地架(六脚)	1200*500*200	板材：排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	8
C	副食库				
C01	四层平板货架	1100*500*1500	板材：层板采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	8
D	冷库				
D01	四层格栅货架	1200*500*1500	板材：排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	11

D02	不锈钢冷库	3500*2500*2700	保温层 100MM 厚，内外双面 1.0MM 不锈钢板，B1 级防火保温材料，顶、底内部圆角/ 连 1 个平开冷库门。(库内尺寸) 3300*2300*2400) 冷凝机组采用全封闭式风冷压缩机，吊装式冷风机。电压：380v，功率：6KW。-18℃~5℃。	座	1
D03	不锈钢冷库	6000*2700*2700	保温层 100MM 厚，内外双面 1.0MM 不锈钢板，B1 级防火保温材料，顶、底内部圆角/ 连 1 个平开冷库门。(库内尺寸) 3300*2300*2400) 冷凝机组采用全封闭式风冷压缩机，吊装式冷风机。电压：380v，功率：9KW。-18℃~5℃。	座	1
F	精加工				
F01	刀具消毒箱	FUKKB100	540*135*646, 电压：220v，功率：200W	台	1
F02	洗地龙头	10.7M		台	1
F03	单星盆台	1500*750*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
F03-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
F03-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
F04	单眼残菜台	750*750*800/150	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。管材立柱：38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。不含桶。	台	1
G	主烹间				
G01	三层电烤箱	1320*1050*1650 (SM2-523)	外形尺寸：1320*1050*1650；电压：380V；功率：16.5KW；适用温度：0-300℃；烤盘规格：400*600；每层烤盘数：2 盘，含盘。	台	1
G02	电磁双头矮汤炉	ZT2-C30A	1400*850*(530+720)，电压：380V, 功率：2*15KW	台	1

G03	电磁单头小炒炉连单尾撑	ZC-C5015A-W	1050*1050*810+360(玻璃直径300,锅直径380);电压:380V,功率:18KW,给水口径DN15,排水口径DN50。炉面板采用SUS304 高档不锈钢,炉面板1.5mm厚,侧板1.0mm厚,凹型6mm厚微晶陶瓷板;机芯上下分层封闭式设计,线路板等核心部件在上层独立封闭空间,下层空间设计隧道式散热风道,有效防止油烟、水雾侵蚀电路;机芯超温过热保护,锅具和线盘防干烧保护功能,散热风机延时两分钟关闭,杜绝安全隐患;	台	2
G04	电热型驾车式蒸房(玻璃门)	1215*980*1850	24 盘蒸房带推车。整机采用优质 304 不锈钢材质制作,箱体1.0mm 门板1.2mm 配玻璃门,整机箱体保温性能优异,不烫手,优质硅胶密封,密封性能稳定;微电脑智能控制,可实现全自动控制,定时定温;电子、机械式多重超压安全保护;工业级门铰链,使用安全可靠,蒸汽发生器配置锅炉式水箱,配缺水保护、超压保护、防负压等功能,安全可靠。功率380V/30KW。进水口:DN15。 含蒸盘	台	1
G05	电磁单头大炒炉	ZC-C8020A	1000*1050*810+360), 电压:380V,功率:25KW,给水口径DN15,排水口径DN50。炉面板采用SUS304 高档不锈钢,炉面板1.5mm厚,侧板1.0mm厚,配水龙头1个;灶口直径800mm;一体成型台面,IPX4标准防水设计;机芯上下分层封闭式设计,线路板等核心部件在上层独立封闭空间,下层空间设计隧道式散热风道,有效防止油烟、水雾侵蚀电路;机芯超温过热保护,锅具和线盘防干烧保护功能,散热风机延时两分钟关闭,杜绝安全隐患;	台	2

G06	电热开水器 带底座	9KW	功率：380V/9KW；容积：80L；内胆及底座采用 304 不锈钢材质。采用步进式加热技术，逐层进水逐层加热，取消了传统的浮球阀控制。三重防漏电保护，使用安全。高效节能性：环保防火保温层，可最大限度减少热量散失，整体较传统开水器省电。高质量：耐高温蒸汽腐蚀，坚固耐用。	台	1
G07	三层电热煮饭机	ZF3-D15A	750*740*1450, 电压功率：380/15KW。•AI 蒸汽测温程序，通过精准检测蒸汽温度，精确控制中温醒米、旺火沸腾、余火焖香。 •AI 算法调整和独立蒸汽感应腔体设计，无需等待机器冷却，即可连续稳定煮出好米饭。 •特质加厚“金刚球釜”，可实现“大火包锅”的立体加热效果，锅具余热可长时间维持在 100℃ 以上，焖饭更香。 •智能操作：一键煮饭，一键预约，七档米饭软硬度调节功能，解锁更多煮饭可能。 产品设计： 机身 •结构：抽拉式结构设计，框架稳固可靠，人体工程学结构设计，取锅、放锅更加方便、安全，确保关门时饭煲在腔体内良好固定。 •材质：全不锈钢方形加厚机身，坚固耐用，移动便捷。 •显示：智能液晶大屏，可动态显示煮饭、焖饭全过程，烹饪进度一目了然。 •操作：触屏式智能操作，拥有一键煮饭，一键预约，七档米饭软硬度调节功能。 锅体 •材质：特制加厚“金刚球釜”，低压铸造密度高，最厚处达 8mm，传热均匀，蓄热效果佳。 •涂层：锅体采用耐 300℃ 高温食品级涂层，不粘锅，涂层不脱落，煮饭安全可靠，无需担心渗析。 •容量：单次煮饭份量（干米）为 5kg/锅，可满足 50 人用餐。 内部	台	2

			• 内置 AI 蒸汽温度测温程序，通过精准检测蒸汽温度，来精确控制煮饭过程，不用人工去控制，操作便捷，确保出品一致。 • 内置独立蒸汽感应腔体，配合 AI 算法调整，无需等待机器冷却，即可连续稳定煮出好米饭。 • 内置智能煮饭程序，拥有一键煮饭，一键预约，七档米饭软硬度调节功能。		
G08	紫外线 UV 连新风烟罩	10000*1500*555	1、框架主材使用 SUS304 不锈钢材质，厚度 1.2mm。 2、UV-C（双波段紫外线）高效除油、降解异味技术。 3、嵌入式照明灯。 4、含遮光板 5、电压：220V, 功率：2KW	套	1
G08-a	一烟罩灭火系统（接驳于 G08）	L=10000 (CMJS18-2)	含：控制箱总成，主控箱，电系控制盘，蜂鸣器，药剂瓶，氮气瓶，雾化喷头，雾化喷头胶帽，感温器总成，感温探测器等。电压：220v, 功率：1KW	台	1
G08-b	一不锈钢封墙板	L=10000	板材：采用 SUS304 板材 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。	项	1
G09	单星盆台	800*900*800	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
G09-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
G09-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
G10	单向移门柜	1500*800*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板，下层配 1.5cm 防火板。中层板、底板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板；脚为不锈钢 $\Phi 60$ 调节脚。移门用双面拉手。	台	3
G11	双层吊天花层架连插座	5400*400	板材：采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板，支撑 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。	台	1
G12	双门平台冷藏雪柜	LRCP-180	1800*800*800 ($+1^{\circ}\text{C}\sim+4^{\circ}\text{C}$)，电压：220V, 功率：320W	台	3

G13	双层送餐车	800*600*800	板材：采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作。把手： $\Phi 32*1.2\text{mm}$ 不锈钢圆管制作。用 4 个 4 寸聚氨酯重轮，2 轮带刹车。	台	2
G14	洗地龙头	10.7M		台	1
G15	双星盆台	1500*750*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
G15-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	2
G15-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	2
G16	四门高身冷冻雪柜	SFCP-120	1200*(760+50)*(1900+100) (-22℃~-18℃), 电压: 220V, 功率: 720W	台	2
G17	单星盆台	600*600*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
G17-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
G17-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
G18	四层格栅货架	1200*500*1500	板材：排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	1
G19	刀具消毒箱	FUKKB100	540*135*646, 电压: 220v, 功率: 200W	台	1
G20	灭蝇灯(粘捕式)	WGS-30BN	500*200*340, 电压: 220v, 功率: 30W	台	1
H	二次更衣				
H01	烘手机	248*165*470	壳体采用 ABS 塑料 尺寸: 248*165*470 电压: 220V 功率: 1250W	台	2

H02	洗手星盆	450*450*250/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=220\text{mm}$ 。	台	2
H02-a	一电子感应龙头	JC-8300	电压：220v，功率：500W	台	2
H03	紫外线杀菌灯	TUV-36W	1214*28*28, 电压：220v, 功率：36W	台	2
I	冷菜间				
I02	单星盆台	600*600*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
I02-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
I02-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
I02-c	一滤水器(接驳 I02)	Claris Cartridge M	$\varnothing 95*475$	台	1
I03	刀具消毒箱	FUKKB100	540*135*646, 电压：220v，功率：200W	台	1
I04	四层平板货架	1100*500*1500	板材：层板采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	2
I05	挂墙式单层板	3000*350	板材：采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板，支撑 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。	台	1
I06	制冰机	AC-215X	制冰量：95KG/24H；储冰量：25KG；外形尺寸：700*650*(705+100)；电压：220V；功率：420W；冰块形状：方形冰	台	1
I06-a	一滤水器(接驳 I06)	Claris Cartridge M	$\varnothing 95*475$	台	1
I06-b	一紫外线水质消毒器	PFB-002	360*510*70	台	1
I08	双门平台高温雪柜	LRCP-180	1800*800*800 (+1℃~+4℃)，电压：220V, 功率：320W	台	2
I09	挂墙式单层板	1500*350	板材：采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板，支撑 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。	台	1

I10	紫外线杀菌灯	TUV-36W	1214*28*28, 电压: 220v, 功率: 36W	台	2
J	售餐间				
J01	双门玻璃门高身冷藏雪柜	SRCG-70	700*(760+50)*(1900+100) (+1℃~+4℃), 电压: 220V, 功率: 400W	台	2
J02	双门玻璃门消毒柜	XDZ1000-CMA7	电压: 220V, 功率: 1800W 规格: 1285*600*1900 消毒方式: 紫外线+臭氧+中温, 消毒温度: 70℃	台	4
J03	单星盆台	600*600*800/150	板材: 台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水, 池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。	台	1
J03-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
J03-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
J04	单向移门柜	1500*600*800/150	板材: SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板, 下层配 1.5cm 防火板。中层板、底板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板; 脚为不锈钢 $\Phi 60$ 调节脚。移门用双面拉手。	台	2
J06	双层工作柜	700*760*800	板材: SUS 304 2B 不锈钢板, 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$, 管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。双开扇门。	台	1
J07	双层工作柜	1500*760*800	板材: SUS 304 2B 不锈钢板, 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$, 管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。双开扇门。	台	1
J08	双层工作柜	1000*760*800	板材: SUS 304 2B 不锈钢板, 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$, 管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。双开扇门。	台	1

J09	五格保温柜 连食物保温 灯层架	1800*760*800	板材: SUS 304 2B 台面厚度 δ =1.2mm 不锈钢板。侧板厚度 δ =1.0mm 不锈钢板。电控恒温式数显保温方式。管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。配 5*GN2/3 份数盘)。电压: 380v, 功率: 3KW, 柜体内单层板, 柜门双门扇开, 柜台上层架安装食物保温灯。	台	4
J10	保温饭柜	700*760*800	板材: SUS 304 2B 台面厚度 δ =1.2mm 不锈钢板。侧板厚度 δ =1.0mm 不锈钢板。电控恒温式数显保温方式。管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚, 电压: 380v, 功率: 3KW。柜门双门扇开。	台	2
J11	中型台式打饭机	580*590*895	1、材质: 整个机身 304 不锈钢、内仓食品级高分子材料、光滑、不变型, 耐高温 120 度、可承受高压、高温清洗 (可进洗碗机), 耐磨; 2、功率: 400W/220V ; 3、效率: 200 克平均 1-2 秒/份、400 克平均 2-3 秒/份 (有预处理功能、适用于后厨); 4、保温时间: 可设定永久性达到 55℃、3 小时内米饭中心温度可达到 60℃; 5、三种模式: 可设定 60-500 克 (一口、半碗、整碗), 设定米饭克数后可连续出饭, 一键设定无需再调; 6、容积 30KG; 7、10.1 寸宽屏彩色液晶电容屏, 操作无延迟, 屏幕清晰, 分辨率 1024*600。防水等级: IPX6;	台	1
J11-a	加饭仓	475*410*240	1. 食品级高分子材料、光滑、不变型, 耐高温 120 度、可承受高压、高温清洗 (可进洗碗机), 耐磨; 2. 容积 25KG.	台	4
J12	壁挂式纸巾盒	275mm*135mm*125mm	塑料外壳, M-5871, 275mm*135mm*125mm	台	1
J13	自动消毒出筷机	200 双	电压: 220V 供电方式: 插头供电 款式: 便携式 餐具消毒机类型: 筷子消毒机	台	1

J14	紫外线杀菌灯	TUV-36W	1214*28*28, 电压:220v, 功率:36W	台	4
K	面档				
K01	单星盆台	600*600*800/150	板材: 台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水, 池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管; 脚为调节脚。	台	1
K01-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
K01-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
K02	双门平台高温雪柜	LRCP-150	1500*600*800/150 (+1℃~+4℃), 电压:220V, 功率:320W	台	1
K03	电磁单头矮汤炉	ZT-C15A	700*850*(530+720), 电压:380V, 功率:15KW	台	1
K04	炉具补柜	400*800*800/440	板材: SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。其他板材厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板; 脚为不锈钢 $\Phi 60$ 调节脚。	台	2
K05	双层工作柜	1500*750*800	板材: SUS 304 2B 不锈钢板, 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$, 管材立柱: $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管; 脚为调节脚。双开扇门。	台	1
K06	电磁单头无尾小炒炉	ZC-C4015A8	800*800*(810+30) 电压:380V, 功率:15KW	台	2
K07	紫外线 UV 烟罩	3000*1000*555	1、框架主材使用 SUS304 不锈钢材质, 厚度 1.2mm。 2、UV-C (双波段紫外线) 高效除油、降解异味技术。 3、嵌入式照明灯。 4、含遮光板 5、电压: 220V, 功率: 2KW	套	1
K07-a	一烟罩灭火系统 (接驳于 K07)	L=3000 (CMJS9-1)	含: 控制箱总成, 主控箱, 电系控制盘, 蜂鸣器, 药剂瓶, 氮气瓶, 雾化喷头, 雾化喷头胶帽, 感温器总成, 感温探测器等。电压: 220v, 功率: 1KW	台	1
K07-b	一不锈钢封墙板	L=3000	板材: 采用 SUS304 板材 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。	项	1

K08	自动消毒出 筷机	200 双	电压：220V 供电方式：插头供电 款式：便携式 餐具消毒机类型：筷子消毒机	台	1
K09	双层工作柜	800*750*800	板材：SUS 304 2B 不锈钢板， 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层 板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ ，管材立柱： 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚 为调节脚。双开扇门。	台	1
K10	双层开口面 碗柜	400*750*800	板材：SUS 304 2B 不锈钢板， 台面厚度 $\delta=1.5\text{mm}$ 。侧板、层 板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ ，管材立柱： 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚 为调节脚。	台	1
K11	电力单头煮 面炉	800*750*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。侧板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。电压：380v， 功率：12KW	台	1
K12	电力单头煮 面炉（带隔 板）	800*750*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。侧板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。电压：380v， 功率：12KW	台	1
K13	紫外线 UV 烟 罩	2200*1000*550	1、框架主材使用 SUS304 不锈 钢材质，厚度 1.2mm。 2、UV-C（双波段紫外线）高效 除油、降解异味技术。 3、嵌入式照明灯。 4、含遮光板 5、电压：220V，功率：2KW	套	1
K13-a	烟罩至吊顶 封板	L=2200	板材：采用 SUS304 板材 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。	台	1
K14	电热保温蒸 台柜	1700*750*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。侧板厚度 $\delta=1.0\text{mm}$ 不锈钢板。电控恒温式 数显保温方式。管材立柱： 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚 为调节脚。电压：380v，功率： 3KW。台面冲孔网板。	台	1
K15	壁挂式纸巾 盒	275mm*135mm*125 mm	塑料外壳，M-5871， 275mm*135mm*125mm	台	1
K16	紫外线杀菌 灯	TUV-36W	1214*28*28，电压：220v，功率： 36W	台	2
L	糕点工坊				

L01	四层平板货架	1100*500*1500	板材：层板采用 SUS 304 2B δ =1.2mm 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	2
L02	饼盘车	485*650*1500	板材：采用 SUS 304 2B δ =1.2mm 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作。把手： Φ 32*1.2mm 不锈钢圆管制作。用 4 个 4 寸聚氨酯重轮，2 轮带刹车。	台	3
L03	双层工作台	1200*500*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 δ =1.5mm 不锈钢板。下层配 1.5cm 防火板。管材立柱：38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
L04	单向移门柜	1800*800*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 δ =1.5mm 不锈钢板，下层配 1.5cm 防火板。中层板、底板厚度 δ =1.0mm 不锈钢板；脚为不锈钢 Φ 60 调节脚。移门用双面拉手。三面向里翻边 60mm。	台	1
L05	洗手星盆	450*450*250/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 δ =1.5mm 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 h=220mm。	台	1
L05-a	一电子感应龙头	JC-8300	电压：220v，功率：500W	台	1
L06	四层格栅货架	1200*500*1500	板材：排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	1
L07	单星盆台	1200*600*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 δ =1.5mm 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 h=300mm。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	2
L07-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	2
L07-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	2
L08	一滤水器(接驳 L07)	Claris Cartridge M	Ø95*475	台	2
L08	双向移门柜	1800*800*800	板材：SUS 304 2B 台面厚度 δ =1.5mm 不锈钢板，下层配 1.5cm 防火板。中层板、底板厚度 δ =1.0mm 不锈钢板；脚为不锈钢 Φ 60 调节脚。移门用双	台	1

			面拉手。		
L09	双门平台冷藏雪柜	LRCP-180	1800*800*800 (+1℃~+4℃), 电压: 220V, 功率: 320W	台	1
L10	三层电烤箱	1320*1050*1650 (SM2-523)	外形尺寸: 1320*1050*1650; 电压: 380V; 功率: 16.5KW; 适用温度: 0-300℃; 烤盘规格: 400*600; 每层烤盘数: 2 盘, 含盘。	台	1
L11	电热蒸炉	950*950*800	板材: SUS 304 2B 面板厚度 δ =1.2mm 不锈钢板。围板厚度 δ =1.0mm。采用电加热, 电压: 380V, 功率: 24KW, 自动进水, 管材立柱: 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 配承重调节脚。	台	1
L12	落地电饼铛	840*660*760	内径: 530mm 电压: 380V 功率: 4.8KW 铛体为悬浮结构设计, 上、下档双面可同时加热, 烙制食品不用翻动, 加工食品效果好, 且热效率高, 省时、省电。	台	1
L13	紫外线 UV 烟罩	3600*1300*555	1、框架主材使用 SUS304 不锈钢材质, 厚度 1.2mm。 2、UV-C (双波段紫外线) 高效除油、降解异味技术。 3、嵌入式照明灯。 4、含遮光板 5、电压: 220V, 功率: 2KW	套	1
L13-a	烟罩至吊顶封板	L=3600	板材: 采用 SUS304 板材 δ =1.0mm 不锈钢板。	项	1
L14	玻璃展示架	L=1800	定制	台	1
L15	灭蝇灯(粘捕式)	WGS-30BN	500*200*340, 电压: 220v, 功率: 30W	台	2
M	洗碗间				
M01	单星盆台	750*850*800/150	板材: 台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 δ =1.5mm 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水, 池体深度 h=300mm。管材立柱为 38*38*1.0mm 不锈钢方管; 脚为调节脚。	台	1

M01-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
M01-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
M02	小件投掷柜	5200*350*900	板材：采用 SUS 304 2B 厚度 $\delta = 1.2\text{mm}$ 不锈钢板。不含桶。	台	1
M03	绳式传送带	HS	8400*500*900, 电压：220v, 功率：2KW	台	1
M04	单星盆台	1500*750*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta = 1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=350\text{mm}$ 。管材立柱为 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
M04-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
M04-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
M05	长龙式洗碗机带烘干机	LT-1ARD1	3600*910*1980, 电压/功率：380V/62KW	台	1
M06	洗碗机牛角罩	780*400	板材：采用 SUS3042B 材质罩体厚度 $\delta = 1.0\text{mm}$ 不锈钢板。	台	2
M07	双层工作台	1150*750*800/150	板材：SUS 304 2B 台面厚度 $\delta = 1.5\text{mm}$ 不锈钢板。下层配 1.5cm 防火板。管材立柱： $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
M08	单星盆台	1000*750*800/150	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta = 1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
M08-a	一摇摆混合水喉	LB-001-A		台	1
M08-b	一摇柄去水制	LB-1010		台	1
M09	洗地龙头	10.7M		台	1
M10	灭蝇灯(粘捕式)	WGS-30BN	500*200*340, 电压：220v, 功率：30W	台	1
N	消毒间				
N01	双门玻璃门消毒柜	XDZ1000-CMA7	电压：220V, 功率：1800W 规格：1285*600*1900 消毒方式：紫外线+臭氧+中温， 消毒温度：70℃	台	2

N02	紫外线杀菌灯	TUV-36W	1214*28*28, 电压: 220v, 功率: 36W	台	1
0	餐厅				
001	灭蝇灯(粘捕式)	WGS-30BN	500*200*340, 电压: 220v, 功率: 30W	台	4
P	二级仓库				
P01	四层格栅货架	1200*500*1500	板材: 排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	2
P02	四层平板货架	1100*500*1500	板材: 层板采用 SUS 304 2B $\delta=1.2$ mm 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	3
Q	杂品库				
Q01	地架(六脚)	1200*500*200	板材: 排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	2
Q02	四层平板货架	1100*500*1500	板材: 层板采用 SUS 304 2B $\delta=1.2$ mm 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	6
R	包材库				
R01	地架(六脚)	1200*500*200	板材: 排档采用 SUS 304 2B 1.2mm 不锈钢板。横档及立柱采用 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	4
R02	四层平板货架	1100*500*1500	板材: 层板采用 SUS 304 2B $\delta=1.2$ mm 不锈钢板。管材立柱 38*38*1.0mm 不锈钢方管制作; 脚为调节脚。	台	4
	清洁工具间				
S01	手推式洗地机	1050*880*1200	材质、性能参数、规格: 1050*880*1200 清洁效率: 2800 m ² /H 刷盘直径: 480MM 吸水扒宽度: 880MM 刷盘电机功率: 600W 吸水电机功率: 550W 清/污水箱容量: 50/55L 电瓶容量: 24V/200Ah 工作时间: 3H	台	1

S02	单星拖把池	1000*750*500	板材：台面池体厚度采用 SUS 304 2B 材质 $\delta=1.5\text{mm}$ 不锈钢板。选用不锈钢防臭落水，池体深度 $h=300\text{mm}$ 。管材立柱为 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管；脚为调节脚。	台	1
S02-a	水龙头	冷水	铜芯	台	1
S03	拖把架连滴水盘	1200*500*1600	板材：采用 SUS 304 2B $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。管材立柱 $38*38*1.0\text{mm}$ 不锈钢方管制作；脚为调节脚。	台	1
S04	洗衣机带烘干	10KG	直驱变频电机，10kg，1200 转/分钟，顽渍洗 智慧洗 烘干 大物 混合、速洗、羊毛、除菌 螨，洗烘一体机， 595x576x850mm	台	1
	厨房排油烟系统				
1	不锈钢接驳风管	定制	管体：板材 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。	m^2	40
	地沟				
1	不锈钢U型段式地沟	1000*300*200	沟槽 SUS304 $\delta=1.2\text{mm}$ 不锈钢板。	个	6
2	不锈钢U型段式地沟盖板	1000*300*200	采用 SUS304 $\delta=2.0\text{mm}$ 不锈钢板。	个	6
	菜品视别智能结算系统设备				
1	智慧收银菜品识别应用系统软件		1、配合 AI 视觉模组和图像识别服务器，在双屏安卓终端的“顾客屏”上呈现菜品识别结果、顾客通过一卡通刷卡或移动聚合支付扫码完成自助结账。2、顾客可点击屏幕上的“呼叫店员”按钮，请求店员帮助。3、顾客在未完成结账的情况端走餐盘，软件可主动发出警报。4、店员可在软件中通过点选近似识别结果，快速纠正识别错误的菜品。5、店员可在软件主界面中便捷回溯近期订单。6、店员可在软件中录入菜品名称和其它信息(如菜价、菜品类别、所属菜单)、和菜品图片，提交后台进行机器学习训练。还可随时为某一菜品	套	1

			追加特征图，进一步训练。7、菜单管理：用户可创建自定义菜单,例如“早餐菜单”、“午餐菜单”、“晚餐菜单”，以便提升识别准确率、精细化管理。8、流水报表：用户可在软件中查看所有订单流水详情、并查看自选时间段的订单量、销售金额、客单价统计分析。9、配置并管理视觉模组、图像识别服务器、读卡扫码 POS 模块。10、店员也可在软件中使用手动模式，通过点选菜品完成点餐结算。		
2	智慧餐厅管理平台		1、食堂管理者可在智慧餐厅管理平台一键形成当日销售记录，自动生成交易金额、订单份数、菜品销量、营养数据、支付账户等多维度统计表等功能管理。2、登录：在浏览器中输入智慧餐厅服务商管理平台 IP 地址，在登录页输入管理员账号和密码，以完成登录操作。3、基础设置：配置学校基础信息、创建餐厅和档口、定义角色和权限、创建用户帐号 4、设备管理：设备总览、获取设备日志、发布新版程序。5、数据报表：营收汇总、流水明细表 6、菜品管理：录入菜品、编辑管理菜品 7、菜品审批：例如，档口用户录入菜品并提交审核，后勤管理员审批菜品菜价、通过后方可在点餐系统中售卖。	套	1
3	智慧收银视觉模组		1、处理器：不低于 4 核 1.43GHZ；2、GPU：不低于 128 核 NVIDIA Mwell1@921MHZ；3、存储器：不低于 4G RAM + 16G ROM；4、摄像头：不低于 500 万像素、3mm 焦距无畸摄像头；5、补光灯：LED 环形补光灯；6、工作环境：工作温度：0℃-40℃。	套	2
4	智能 pos 收银		1、采用 AI “菜品”识别，不同于 RFID、餐具识别，对餐具无硬性要求。直接识别菜品信息，记录就餐人员就餐菜品信息。2、支持现有一卡通员工卡刷卡消费，预留支持虚拟卡消费功能。3、产品成熟稳定，AI	台	5

			菜品识别机器人收银员软件具有计算机软件著作权登记证书。4、顾客可点击屏幕上的“呼叫店员”按钮，请求店员帮助。5、顾客在未完成结账的情况端走餐盘，软件可主动发出警报。6、店员可在软件中通过点选近似识别结果，快速纠正识别错误的菜品。7、店员可在软件主界面中便捷回溯近期订单。8、店员可在软件中录入菜品名称和其它信息（如菜价、菜品类别、所属菜单）、和菜品图片，提交后台进行机器学习训练。还可随时为某一菜品追加特征图，进一步训练。9、菜单管理：用户可创建自定义菜单，例如“早餐菜单”、“午餐菜单”、“晚餐菜单”，以便提升识别准确率、精细化管理。10、流水报表：用户可在软件中查看所有订单流水详情、并查看自选时间段的订单量、销售金额、客单价统计分析。11、店员也可在软件中使用手动模式，通过点选菜品完成点餐结算。12、硬件参数部分：1）分体式模块化设计，灵活部署，智能收银机可单独作为风味档口点餐POS机独立使用。2）显示屏：不低于15.6" + 15.6"；3）操作系统：不低于Android 7.1安全操作系统；4）处理器：不低于4核1.6GHz处理器；5）存储器：不低于2GB RAM + 8GB ROM；6）具备小票打印机：内置58热敏打印机、打印速度160mm/s、打印寿命50km、支持外径60mm纸卷；6）喇叭：1*3W；7）工作环境：工作温度：0°C ~ 40°C；8）储藏温度：-20°C ~ 60°C；		
5	服务器		1、AI菜品识别算法计算单元，用于菜品AI识别计算，准确率不低于98%；2、计算负载：≤6台AI菜品识别餐台；3、AI性能：不低于200TOPS；4、GPU：不低于56个Tensor Core的1792核NVIDIA Ampere架构GPU；5、GPU：最大频率不低于918MHz；6、CPU：不低于8核；	台	1

			7、CPU:最大频率不低于2.2GHz;8、DL 加速器:2x NVDLA v2; 9、DLA 最大频率: 不低于1.4GHz; 10、视觉加速器: 1x PVA v2; 11、显存: 不低于 32GB 256 位 LPDDR5 204.8GB/s。		
6	开发对接软件		对接甲方第三方支付系统软件, 含支付、查询、退款等, 含标准开放接口, 提供菜单信息, 订单信息等, 适配甲方系统。	套	1
7	调试、维护费 (6 年)		1、提供为期 6 年的原厂质保服务及维护, 所有软件质保期内免费升级至最新版本。维保模式为全包模式, 包含: (1) 维保期内的维修, 不再收取额外费用; (2) 维保期内的配件更换, 不再收取额外费用; (3) 维保期内的设备整机更换, 不再收取额外费用。2、定期巡检: 不少于每半年巡检 2 次, 巡检内容: (1) 各个基地提供现场巡检服务, 及时发现使用问题, 现场处理故障; (2) 为基地人员提供使用培训服务; (3) 设备升级、优化, 如称重设备的校验等; (4) 出具巡检报告。3、售后人员需指定系统原制造商技术人员负责项目上线后的日常运维工作, 运维人员≥1 人。		1
	厨房小件及 餐具物品				
1	中周转箱	500*400*260mm	食品级塑料; 重量: 1885g (红色、蓝色、绿色均分)	个	10
2	小周转箱	410*280*130mm	食品级塑料	个	20
3	面包周转箱	610*410*100mm	食品级塑料; 重量: 1275g	个	50
4	大塑格	350*240*100mm	食品级塑料	个	20
5	大篮筐	680*480*400mm	食品级塑料; 重量: 2685g	个	5
6	中篮筐	590*410*300mm	食品级塑料; 重量: 1785g	个	30
7	小篮筐	550*400*160mm	食品级塑料; 重量: 600g	个	30
8	白色方筛	460*370*140mm	食品级塑料 (白色)	台	20
9	留样用筐	400*300*100mm	食品级塑料 (白色)	个	20
10	米箩	直径 250mm	食品级塑料 (白色)	个	20

11	分层圆形塑料菜板	直径 400mm*厚 100mm	食品级 PE 材质；五层加厚；需定制提手（红色、白色均分）	块	10
12	方形塑料菜板	600*400*20mm	食品级 PE 塑料；重量：4325g（红色、黄色、绿色、蓝色、白色 均分）	块	20
13	大号保鲜盒四扣 30	400*300*140mm	食品级 PP 塑料；重量：755g	个	50
14	小号保鲜盒四扣 50	350*250*120mm	食品级 PP 塑料；重量：335g	个	50
15	食品四方保鲜盒	400ml	食品级 PP 材质；重量：40g	个	100
16	脚踏分类双桶垃圾桶(蓝/绿)	20L	20L，可回收垃圾/其他垃圾，苏州垃圾分类标准	个	5
17	脚踏式塑料垃圾桶（绿色）	100L	100L，中间踏脚，可回收垃圾，苏州垃圾分类标准	个	5
18	脚踏式塑料垃圾桶（蓝色）	100L	100L，中间踏脚，其他垃圾，苏州垃圾分类标准	个	5
19	脚踏式塑料垃圾桶（黑色）	100L	100L，中间踏脚，厨余垃圾，苏州垃圾分类标准	个	5
20	加强型服务车	1035*495*950mm 惠尔信	塑料 惠而信 静音可拆装 带大小挂桶和收纳盆各一个	台	8
21	加强型平板推车	900*600mm	[规格：900*600mm 材质：塑料，静音轮]300KG,超静,折叠	辆	6
22	纯棉毛巾	600*300	纯棉超柔抗菌吸水，重量：90g（白色、棕色、黄色、蓝色、绿色、红色均分）	条	120
23	厚长方盘 1/1GN 盘	530*325*65mm	食品级不锈钢；重量：1325g	个	50
24	厚长方盘	360*270*48mm	食品级不锈钢；重量：505g	个	30
25	60x40x4.8 冲孔长方盘	600*400*48mm 冲孔	食品级不锈钢；重量：1240g	个	50
26	加厚深不沾烤盘	600*400*48mm	镀铝，食品级，一体成型，烘焙专用	个	50
27	40cm 加厚斗盆	400*100mm	食品级不锈钢	个	10
28	55cm 加厚斗盆	550*160mm	食品级不锈钢；重量：1150g	个	10
29	30cm 不锈钢面盆	300*90mm	食品级不锈钢；重量：305g	个	10
30	50cm 加厚全钢汤桶	直径 500mm	食品级不锈钢；重量：8220g，配套电磁炉使用	个	10
31	40cm 加厚全钢汤桶	直径 400mm	食品级不锈钢；重量：4795g，配套电磁炉使用	个	10
32	30cm 加厚全钢汤桶	直径 300mm	食品级不锈钢；重量：2855g，配套电磁炉使用	个	10

33	加厚保温桶	50L	食品级不锈钢	个	3
34	不锈钢食品夹 340	10 寸	食品级不锈钢	个	40
35	无磁饭匙	1194 光身 3 厘	无磁食品级不锈钢;重量:125g	把	40
36	红木柄三边利铲	29cm	食品级不锈钢+木柄;重量:140g	把	20
37	鹅毛钳 / 尖头拔毛夹	13cm	食品级不锈钢;重量:30g	把	10
38	中号高边粉篱	直径 140mm	食品级不锈钢+木柄;重量:150g	把	50
39	不锈钢洗米桶	47*32cm	食品级不锈钢;重量:1845g	个	5
40	70CM 木盖	直径 700mm	优质木质;重量:3095g	个	2
41	凹面双耳不锈钢锅	直径 380mm	适用于商用电磁炉, SUS304 不锈钢材质;厚 2.0MM	个	5
42	凹面不锈钢锅	直径 900mm	适用于商用电磁炉, SUS304 不锈钢材质;厚 2.0MM	个	5
43	蜂窝不沾厚底煎锅	直径 300	食品级 304 不锈钢材质;重量:1760g	个	1
44	加深菜盘无磁	直径 260mm	食品级不锈钢加深无磁;重量:210g	个	50
45	厚透明胶合圆形光吸	12 头	食品级不锈钢圆形;重量:480g	套	2
46	厚透明胶合圆形牙吸	12 头	食品级不锈钢圆形;重量:535g	套	2
47	1 / 1x15A 加厚份数盆	1 / 1x15A	食品级不锈钢	个	20
48	2 / 3x15A 加厚份数盆	2 / 3x15A	食品级不锈钢	个	40
49	1 / 1x6.5A 加厚份数盆	1 / 1x6.5A	食品级不锈钢	个	20
50	1 / 1x6.5A 加厚份数盆 (加冲网孔)	1 / 1x6.5A	食品级不锈钢加冲网孔	个	20
51	2 / 3x6.5A 加厚份数盆	2 / 3x6.5A	食品级不锈钢	个	40
52	不锈钢浅盆	直径 32cm	食品级不锈钢;重量:230g	个	20
53	70cm 加厚翻边斗盆	700*200	食品级不锈钢;加厚;重量:1925g	个	10
54	30 目多用粉筛(罗斗)	直径 200mm	食品级不锈钢;重量:95g	只	5
55	30 目多用粉筛(罗斗)	直径 250mm	食品级不锈钢;重量:140g	只	5
56	30 目多用粉筛(罗斗)	直径 300mm	食品级不锈钢;重量:195g	只	5
57	1 号鹰咀炒勺	直径 140mm	食品级不锈钢;重量:415g	把	20
58	手打漏勺 1.2	直径 300mm	食品级不锈钢;重量:765g	把	20
59	高边油格	10 寸	食品级不锈钢+木柄;重量:265g	把	20

60	18cm 味盅	直径 180mm	食品级不锈钢；重量：325g	个	20
61	钢特硬爪篱	9 寸	食品级不锈钢+竹柄；重量：720g	把	20
62	大号肉锤	长 250mm	食品级不锈钢；重量：340g	把	10
63	2 号桑刀	长 300mm	不锈钢+木柄；重量：390g	把	10
64	文武刀	33*10cm	不锈钢+木柄；重量：715g	把	10
65	夹木柄砍刀	31*11cm	不锈钢+木柄；重量：790g	把	10
66	抹刀	10 寸，长 375mm	不锈钢；重量：115g	把	2
67	鹰麦分刀	10 寸	不锈钢；重量：250g	把	2
68	拍皮刀	32*9.5cm	不锈钢+木柄；重量：310g	把	5
69	厨房专用剪刀	21cm	刀刃 10.5cm，总长 21cm	把	10
70	木柄长钢双钩(钢双手钩)	长 550mm	不锈钢+木柄；重量：225g	把	4
71	钢丝手套	钢丝材质	结构：钢丝 材质：316 钢丝 长度：235mm 宽度：110mm 佩戴：左右手通用，袖口类型：TPU 搭扣；重量：210g	个	50
72	厚油鼓 304	直径 300mm	不锈钢；重量：590g	个	10
73	2m 不锈钢栏杆座双层护栏	2m	不锈钢加厚柱体，静音金属底座，需增重盘，重量：6500g	个	30
74	圆管锅架	27*6cm	圆管；重量：345g	个	5
75	大鸡勾	37cm	不锈钢；重量：20g	个	10
76	加厚加长精焊圆柄水勺 304	直径 180mm	不锈钢；重量：385g	个	20
77	厚加长圆柄水勺 304 钉	直径 140mm	不锈钢；重量：295g	个	20
78	8812 钢柄果刨（丝片两用）	18*10cm	不锈钢、丝片两用	只	20
79	手打钢锅铲头(加厚抛光)	170mm	不锈钢；重量：365g	个	10
80	好直木柄	木柄长 1200mm	木质，配套 59 手打钢锅铲头使用；重量：760g	把	10
81	2 号鹰咀铲	2 号	不锈钢+木柄；重量：250g	把	20
82	壁挂式纸巾盒	275mm*135mm*125mm	塑料外壳，M-5871，275mm*135mm*125mm	个	10
83	方牙签筒	4*4*7cm	塑料；重量：55g	个	15
84	塑料刮刀	塑料	pp 材质	个	20
85	三用款电子克秤	3kg, 精度 0.1g	3kg, 精度 0.1g；重量：345g，可充电、电池、插电，防水	台	8
86	电子台秤	30kg, 精度 1g	30kg, 精度 1g	台	2
87	落地电子秤	XK3150P	60*80cm 台面，300kg	台	2
88	3 寸油刷	3 寸	木质；重量：30g	把	20

89	带扣打蛋器	620mm*100mm	不锈钢材质	把	10
90	带扣打蛋器	255mm*65mm	不锈钢；重量：260g	把	10
91	包边笼	直径 150mm	竹质+不锈钢包边， 每五层一个盖子；重量：250g	层	50
92	食品级圆形蒸笼硅胶垫	直径 150mm	食品级硅胶	片	100
93	3 寸油灰刀	3 寸	不锈钢+木柄；重量：45g	把	10
94	面筷	450mm	木质；重量：35g	双	20
95	三两面捞	44*13cm	竹质；重量：85g	把	20
96	大油纸	102x76.7	1 卷 50 张；重量：5g	卷	15
97	刀砖	70*40*230	重量：1510g	块	5
98	油石	225*75*45	重量：1355g	个	3
99	纱布		布质；重量：465g	米	50
100	移动式拖线盘	30 米	30 米、16A、2.5 平方	个	1
101	点钞机	27*24cm	满足最新纸币的点钞	台	1
102	指针式水温油温探针温度计	300mm 探针	物理感应，耐高温，测量精准， 测量范围：40-370℃，误差： ±5℃，304 食品级优质不锈钢，300mm 探针	把	10
103	红外线电子体温机		高精度探头、一键测量等	把	2
104	测温枪		红外线高精度厨房油温测温	把	3
105	灭火毯	1.2*1.2m	欧盟 CE 认证	包	6
106	电子挂钟	30cm	塑料壳	个	2
107	带总控拖线板	1.8m	带总控开关，6 位	根	10
108	煲仔钳	17cm	金属材质；重量：185g	把	10
109	gas 喷枪	195*39*73	点火方式：压电点火，最大发热量 2.1kw，总量 164g，燃烧时间约 100 分钟，最高火焰温度约 1500 度；重量：165g	把	3
110	磁性即时贴展示牌	A4	NO:5804 内芯尺寸： 210*297mm 产品尺寸： 238*325mm 材质：pvc	个	50
111	不锈钢排钩 8 钩	610*480mm	不锈钢	个	5
112	不锈钢刀架	定制	不锈钢	个	3
113	砧板架	定制	不锈钢	个	3
114	颜色胶带	20mm 宽*66 米长	（白色、黄色、绿色、红色、黄色、蓝色）一组	组	10
115	颜色胶带	48mm 宽*90 米长	（白色、黄色、绿色、红色、黄色、蓝色）一组	组	10
116	电饭煲	15L	容量：15L；附加功能：保温；电饭煲多功能：煮饭；形状：圆形；内胆材质：铝合金；控制方式：机械式；适用人数：10 人及以上；加热方式：底盘	个	2

			加热。		
117	挂墙感应皂液器		壳体采用 ABS 塑料，容量：1000ML，尺寸：120*115*260，电池插电两用，电压：220V	台	4
118	自动消毒出筷机	200 双	电压：220V 供电方式：插头供电 款式：便携式 餐具消毒机类型：筷子消毒机	台	8
119	不锈钢消毒蓝框	300*200*100	SUS 304 不锈钢网蓝	个	6
120	收银盒		335*368*80MM	台	3
121	挡鼠板	（厨房出入口测尺寸）	管体：板材 SUS 304 2B δ=1.2mm 不锈钢板。	个	3
	餐具清单				
1	长方托盘	440*319*23 6018	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	600
2	中碗	124*62 300ml	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	1200
3	翘角方碟	5253； 127*127*36	密胺食品级材质，需要定制 logo 白色 2000，其他颜色各 1000	只	3000
4	豆油碟	2005； 97*32	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	300
5	双耳深腰盘	3083； 210*117*33	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	500
6	螺纹碗	L5008 203*82 1050ml	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	500
7	方盘	6082 ； 207*133*22	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	400
8	浅盘	1010； 252*20	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	400
9	水皿	2210B； 252*30	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	400
10	双耳碗	SJ-7 ； 193*170*60	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	300
11	双耳碗	HS7076； 220*186*76 1000ml	密胺食品级材质，需要定制 logo，淡蓝色	只	300
12	勺子	7006； 145*40*15	密胺食品级材质 7006B、7002、S-5 中选	只	1000
13	筷子	8 寸	密胺食品级材质	双	1500
14	斜口汤盅（沙拉碗）	6780 202*80*140	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	100

15	炖盅	6643+6643A 106*80 98*34.5 内胆尺寸 105*91*54 380ml	密胺食品级材质，需要定制 logo	只	100
17	刀叉	不锈钢	食品级不锈钢，重量：65g	套	50
18	八味盒带盖	不锈钢	食品级不锈钢，重量：110g	只	5
19	柳条盅	6 英寸	陶瓷	只	100

附件1 主要设备材料品牌推荐表

序号	设备材料名称	品牌定位	推荐品牌（精装）	备注
1	照明灯具	国内一线	欧普、雷士、三雄极光、飞利浦	
2	光源（含芯片）		飞利浦、欧司朗、科锐	
3	开关、插座	国内一线	公牛、鸿雁、飞雕	
4	墙砖、地砖	国内一线	东鹏、诺贝尔、亚细亚、冠军、马可波罗	
5	防火门、防火卷帘门、卷帘门、钢质门	国内一线	苏州融安、南京安集、扬州国亿、浙江星月	
6	门锁五金	国内一线	名门、顶固、雅洁、汇泰龙	
7	铝板	国内一线	金近、广东华途仕、上海华晖、上海合富、红杉、佛山狮铝	
8	铝扣板	国内一线	金近、广东华途仕、上海华晖、上海合富、红杉、佛山狮铝	
9	烤瓷铝板	国内一线	金近、广东华途仕、上海华晖、上海合富、红杉、佛山狮铝	
10	洁具	国内一线	箭牌、九牧、东鹏、帝王	
11	花岗岩粘结剂	国内一线	德高、马贝、西卡	
12	密封胶、结构胶	国内一线	康道宁、汉塞克、中原	
13	不锈钢制品原材	国内一线	上海宝钢、沙钢、马钢	
14	钢龙骨	国内一线	杰森、龙牌、可耐福	
15	石膏板	国内一线	杰森、龙牌、可耐福	
16	硅酸钙板	国内一线	杰森、可耐福、兔宝宝	
17	夹板（无甲醛）	国内一线	伟业(E0级)、兔宝宝、千年舟，难燃夹板（符合消防及国家标准和规范要求）	
18	大芯板（无甲醛）	国内一线	伟业(E0级)、兔宝宝、千年舟，难燃夹板（符合消防及国家标准和规范要求）	
19	墙、顶面涂料	国内一线	多乐士、立邦、三棵树	

20	防水材料	国内一线	东方雨虹、科顺、卓宝	
21	瓷砖胶	国内一线	德高、能高、利多可	
22	石膏板嵌缝腻子	国内一线	拉法基、可耐福、韦伯	
23	批墙腻子	国内一线	申泰、壁丽宝、拉法基	
24	水泥	国内一线	海螺、江南、华新	
25	万能胶水	国内一线	常青树、三和、顾康力	
26	装饰防火板	国内一线	富美家、松耐特、吉祥、华洲	
27	膜（木纹乙烯基墙纸）	国内一线	爱舍、欧雅、特普丽	
28	防火涂料	国内一线	澳贝、DMD 金刚、汇丽	
29	中性硅胶酮密封胶	国内一线	广州白云 SS601、杭州之江 JS222、安泰	
30	透明酸性酮密封条	国内一线	广州白云 SS721、杭州之江 JS1200、安泰	
31	玻璃原片	国内一线	信义、南玻、耀皮	
32	人造石	国内一线	环球，赛凯龙，华讯	
33	家具、柜等五金	国内一线	海福乐、海蒂诗、顶固	
34	钢材		登录“苏州市建筑用钢信息归集系统”网站（www.sznbm.com），选用已通过信息归集的钢筋生产厂商及其对应牌号、规格产品	

综合机电设备材料品牌表			
A. 分支电路配电设备			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	母线槽（含插接箱及其辅件）	威腾/国产	
		上海振大/国产	
		睿正华鹏/国产	
2	母线槽插接箱内断路器	良信电器（NDM3 系列）/国产	
		人民电器（RMM3 系	

		列)/国产	
		常熟开关(CM3系列) /国产	
3	低烟无卤阻燃(耐火) 电缆(铜芯)/预制分支低烟无卤电缆及其附件(铜芯)/矿物绝缘电缆及其附件	江苏上上/国产	
		江苏宝胜/国产	
		江苏亨通/国产	
4	热浸镀锌桥架(含托盘、梯架、线槽及其配件、室内、室外型)	上海声升/国产	
		上海鹏正/国产	
		江苏大全/国产	
5	热浸镀锌金属电线管、出线盒及其附件(四级管)/挠性金属电线管及其附件/热浸镀锌钢管及其附件	上海声升/国产	
		上海鹏正/国产	
		上海申捷/国产	
6	配电箱及配电柜(成套) 电动机就地控制屏(成套) 微型断路器盘	上海纳杰/国产	
		上海宝临/国产	
		江苏奇皮尔/国产	
7	隔离开关/负荷开关	良信电器(NDG3系列)/国产	
		常熟开关(CM5G系列)/国产	
		人民电器(RMMG1系列)/国产	
8	漏电保护/微型断路器(MCB)	良信电器(NDB2系列)/国产	
		常熟开关(CH3系列)/国产	
		人民电器(RMC3系列)/国产	
9	框架断路器(ACB)	良信电器(NDW3系列)/国产	
		人民电器(RMW3系列)/国产	
		常熟开关(CW3系列)/国产	
10	模制外壳断路器(MCCB)	良信电器(NDM3系列)/国产	
		人民电器(RMM3系列)/国产	
		常熟开关(CM3系列)/国产	
11	630A及以下自动切换开关(ATS)	良信电器(NDQ3H系列)/国产	

		人民电器(RMQ5系列)/国产	
		常熟开关(CAP3系列)/国产	
12	变频器	施耐德 ATV610/合资	
		ABB ACS510/合资	
		丹佛斯 FC111/合资	
13	接触器/热继电器	良信电器(NDC1/NDR)/国产	
		人民电器(RMK/T)/国产	
		常熟开关(CK3/CJR3)/国产	
14	线路附件(开关插座)	公牛/国产	
		鸿雁/国产	
		飞雕/国产	
15	多功能表 (含预付费表)	珠海派诺/国产	具有远传功能,且开放协议,确保数据能在能耗监控系统显示。
		南京天溯/国产	
		江苏斯菲尔/国产	
16	抗震支吊架/成品支吊架	江苏睿思特/国产	
		上海声升/国产	
		江苏易诺威/国产	
B. 照明灯具			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	照明灯具(含光源、镇流器、启动器及功率因素校正电容器、灯具电池及充电器)	欧普照明/国产	
		雷士 /国产	
		三雄极光/国产	
2	消防应急照明及疏散指示系统(满足当地消防部门要求)	崇正华盛/国产	
		沈阳宏宇/国产	
		浙江台谊/国产	
C. 电气综合监控系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	消防电源监控系统、电气漏电火灾监控系统	珠海派诺/国产	
		无锡格策/国产	
		江苏斯菲尔/国产	
D. 雷电保护系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注

1	浪涌保护器 （需满足防雷办要求，并有 CQC 认证）	嘉顿威尔/国产	
		上海森图/国产	
		上海欧申/国产	
E. 余压监控系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	余压监控系统	珠海派诺/国产	
		无锡格策/国产	
		江苏斯菲尔/国产	
F. 智能照明系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	智能照明系统	邦奇/国产	
		合广测控/国产	
		安科瑞/国产	
G. 中央空调/采暖设备			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	变制冷剂多联式 /分体空调（或风冷热泵机组）	美的	变制冷剂多联式 系统需具有分户 计量功能
		珠海格力	
		海尔	
2	直膨机	北京环都/国产	
		易龙/国产	
		国特/国产	
H. 通风设备			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	通风风机	浙江上风高科/国产	
		浙江亿利达/国产	
		浙江双阳/国产	
2	消防专用风机 （含通风消防兼用风机）	浙江上风/国产	
		浙江亿利达/国产	
		浙江双阳/国产	

3	静音型管道风机/排风扇	绿岛风/国产	
		美的/国产	
		正野/国产	
4	油烟净化器	美埃/国产	
		爱优特/国产	
		肯菲特/国产	
I. 风系统材料			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	镀锌钢板	鞍钢/国产	
		马鞍山钢铁/国产	
		宝钢/国产	
2	不锈钢板	太钢/国产	
		宝钢/国产	
		酒钢/国产	
3	非精装区风口； 止回风阀/调节风阀 防火阀/排烟阀/电动排烟防火阀/消防用风管柔性连接器； （如消防用须为当地消防局批准认可产品）	扬州新扬/国产	
		上海楚王/国产	
		华东正大/国产	
4	电动风阀及执行器/控制器	扬州新扬/国产	
		上海楚王/国产	
		华东正大/国产	
5	静电过滤器、纳米光触媒、紫外线灯杀菌装置 除臭除异味装置（垃圾房、隔油间等除臭）	美埃/国产	
		爱优特/国产	
		肯菲特/国产	
6	防火板	迈莱孚/国产	
		金特/国产	
		耐用钢/国产	
J. 保温材料			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	橡塑保温材料	赢胜/国产	
		杜肯/国产	
		金福莱斯/国产	
2	玻璃棉保温材料	赢胜/国产	

		北京金海燕/国产	
		金福莱斯/国产	
K. 其他			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	减震设备	青浦环新/国产	
		青浦环宇/国产	
		上海超静/国产	
2	抗震支架	江苏睿思特/国产	
		上海声升/国产	
		江苏易诺威/国产	
L.给水排水系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	水泵（增压泵、变频泵、热水泵、循环泵——自带电控柜、稳压罐，热水循环泵带膨胀罐，电气元器件见强电设备材料品牌表）、潜水排污泵	上海熊猫/国产	
		上海凯泉/国产	
		山东双轮/国产	
2	密闭污水提升器	安徽天健/国产	
		上海蒙克/国产	
		上海熊猫/国产	
3	生活水泵组	上海熊猫/国产	
		上海凯泉/国产	
		山东双轮/国产	
4	电动机	按水泵原厂配套	
5	不锈钢水箱	上海通华/国产	
		浙江杭特/国产	
		江苏尚时/国产	
6	膨胀罐	上海通华/国产	
		浙江杭特/国产	
		江苏尚时/国产	
7	（半）容积式热交换器	上海通华/国产	
		浙江杭特/国产	
		江苏尚时/国产	
8	太阳能集热板	皇明/国产	
		力诺瑞特/国产	

		太阳雨/国产	
9	燃气热水炉	上海欧特电器有限公司/国产	
		重庆三温暖电气有限公司/国产	
		巨浪（苏州）热水器有限公司/国产	
		迪森（常州）能源装配有限公司（原常州锅炉厂）/国产	
10	自动油脂分离器(需在当地食品安全网上有备案)	广州洁能建筑设备有限公司/国产	
		上海依波环保工程技术有限公司/国产	
		上海蒙克环保科技有限公司/国产	
11	虹吸雨水系统（如有）（含专用 HDPE 管及配件）	北京泰宁科创雨水利用技术股份有限公司/国产	
		江苏劲驰环境工程有限公司/国产	
		青岛威派克雨水科技股份有限公司/国产	
M.水管及配件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	柔性铸铁排水管及配件	山西泫氏/国产	
		河北兴华/国产	
		河南新光/国产	
2	薄壁不锈钢管/加厚不锈钢管	浙江正康/国产	
		无锡金羊/国产	
		无锡众扬/国产	
3	衬塑钢管及配件（如有）	上海劳钢/国产	
		浙江金洲/国产	
		德士净水/国产	
4	涂塑钢管及配件（如有）	上海劳钢/国产	
		浙江金洲/国产	
		德士净水/国产	
5	HDPE 排水管	浙江伟星/国产	
		广东联塑/国产	
		浙江中财/国产	

6	U-PVC、PPR 管及配件（含塑料地漏）	浙江伟星/国产	
		广东联塑/国产	
		浙江中财/国产	
7	内外壁热镀锌钢管及配件	上海劳钢/国产	
		浙江金洲/国产	
		天津友发/国产	
8	87 型重力雨水斗	山西泫氏/国产	
		河北兴华/国产	
		河南新光/国产	
9	沟槽式管件	上海威逊/国产	
		上海瑞孚/国产	
		济南玫德/国产	
10	球墨铸铁管	新兴铸管/国产	
		徐州光大/国产	
		河南新光/国产	
11	HDPE 双壁波纹管	上海公元/国产	
		武汉金牛/国产	
		浙江伟星/国产	
12	塑料排水检查井	常州河马/国产	
		浙江中财/国产	
		广东联塑/国产	
N.阀门及阀门配件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	倒流防止器、减压阀/泄压阀、遥控浮球阀、Y 型过滤器、自动排气阀、闸阀、止回阀、截止阀、蝶阀	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
2	室内水表 （含预付费表）	安科瑞/国产	具有远传功能，且 开放协议，确保数 据能在能耗监控 系统显示。
		上海水表厂/国产	
		杭州水表/国产	
O.隔声及隔震设备			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注

1	隔震设备、弹簧隔振器、隔震垫片、挠性橡胶接头、不锈钢波纹管伸缩器等减震装置	同暖通	
2	抗震支吊架/成品支吊架	同暖通	
P.其它附件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围（合资）	备注
1	保温材料	同暖通	

供电配套设备材料品牌表 强电系统			
A. 10kV 配电系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	开关柜	上海纳杰 KYN28	
		常熟开关厂 KYN28	
		江苏奇皮尔 KYN28	
2	真空断路器	江苏华鹏	
		江苏大全	
		河南许继	
3	综合继电保护装置	北京四方	
		国电南瑞	
		河南许继	
4	多功能表	北京爱博精电	具有远传功能，且开放协议，确保数据能在电力监控系统显示。
		安科瑞	
		江苏斯菲尔	
B. 低压配电系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	低压配电柜	上海纳杰 MNS	
		常熟开关厂 MNS	
		江苏奇皮尔 MNS	
2	空气断路器 (ACB)	良信电器（NDW3 系列）	
		人民电器(RMW3 系列)	
		常熟开关（CW3 系列）	
3	模制外壳断路器 (MCCB)	良信电器（NDM3 系列）	

		人民电器(RMM3 系列)	
		常熟开关 (CM3 系列)	
4	隔离开关	良信电器 (NDG3 系列)	
		常熟开关(CM5G 系列)	
		人民电器 (RMMG1 系列)	
5	功率因数自动补偿装置	英博电气	
		费颢电气	
		爱普科斯	
6	多功能表	北京爱博精电	具有远传功能, 且开放协议, 确保数据能在电力监控系统显示。
		安科瑞	
		江苏斯菲尔	
7	变配电所电力监控系统	珠海派诺	
		南京天溯	
		江苏斯菲尔	
C. 雷电保护系统			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	浪涌保护器	嘉顿威尔	
		上海森图	
		上海欧申	

火灾自动报警系统

项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	火灾自动报警系统(感温/感烟探测器、声光报警器、消火栓按钮、手动报警按钮、输入模块、输入/输出模块、消防电话、火灾自动报警主机等), 具有国内 3CF 认证证书、得到当地消防局认可	海湾/国产	
		利达/国产	
		北大青鸟/国产	
2	防火门监控系统(防火门监控主机、模块等)	珠海派诺/国产	
		无锡格策/国产	
		江苏斯菲尔/国产	
3	消防应急广播系统(广播/功放/音源设备/广播主机/软件等具有国内 CCCF 认证证书)	海湾/国产	

		利达/国产	
		北大青鸟/国产	
4	系统电线(信号线、电源线、控制线等)	江苏上上/国产	
		江苏宝胜/国产	
		江苏亨通/国产	
5	热浸镀锌金属电线管、出线盒及其附件(四级管)/挠性金属电线管及其附件/热浸镀锌钢管及其附件	上海声升/国产	
		上海鹏正/国产	
		上海申捷/国产	
6	热浸镀锌桥架(含托盘、梯架、线槽及其配件)	上海声升/国产	
		上海鹏正/国产	
		江苏大全/国产	

消防水系统

项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
A.给水排水系统			
1	消防水泵及稳压装置 (自带电控柜、稳压罐,热水循环泵带膨胀罐,电气元器件见强电设备材料品牌表) (须获当地消防局认可)	山东双轮/国产	
		上海熊猫/国产	
		上海凯泉/国产	
2	电动机	按水泵原厂配套	
3	消防水箱	上海通华/国产	
		浙江杭特/国产	
		江苏尚时/国产	
4	室内、室外消火栓箱(含水带、水	南京消防/国产	

	枪、自救卷盘) (须获当地消防局认可)	上海金盾/国产 广东平安消防实业有限公司 /国产	
5	水泵接合器 (须获当地消防局认可)	南京消防/国产 上海金盾/国产 广东平安消防实业有限公司 /国产	
6	手提式/推车式灭火器 (须获当地消防局认可、须获 CCCF 认证。)	南京消防/国产 上海金盾/国产 广东平安消防实业有限公司 /国产	
7	气体灭火 (FM200) (须获当地消防局认可)	南京消防/国产 上海金盾/国产 萃联 (中国) 消防设备制造 有限公司 (品牌 “川消”) /国产	
8	悬挂式干粉灭火装置 (须获当地消防局认可)	南京消防/国产 上海金盾/国产 萃联 (中国) 消防设备制造 有限公司 (品牌 “川消”) /国产	
B.水管及配件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	提供之制造商 /原产地
1	内外壁热镀锌钢管及配件	上海劳钢/国产 浙江金洲/国产 天津友发/国产	
2	沟槽式管件	上海威逊/国产 上海瑞孚/国产 济南玫德/国产	
3	球墨铸铁管	新兴铸管/国产 徐州光大/国产 河南新光/国产	
C.阀门及阀门配件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	湿式报警阀、雨淋阀 (须获当地消防局认可)	南京消防/国产 上海金盾/国产	

		萃联（中国）消防设备制造 有限公司 （品牌“川消”）/国产	
2	压力开关 （须获当地消防局认可）	南京消防/国产	
		上海金盾/国产	
		萃联（中国）消防设备制造 有限公司 （品牌“川消”）/国产	
3	水流指示器 （须获当地消防局认可）	南京消防/国产	
		上海金盾/国产	
		萃联（中国）消防设备制造 有限公司 （品牌“川消”）/国产	
4	闭式洒水喷头、窗玻璃喷头（直立型、下垂型、快速响应）、开式喷头 （须获当地消防局认可）	南京消防/国产	
		上海金盾/国产	
		萃联（中国）消防设备制造 有限公司 （品牌“川消”）/国产	
5	闸阀、蝶阀、信号蝶阀 （须获当地消防局认可）	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
6	信号闸阀、蝶阀 （须获当地消防局认可）	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
7	自动排气阀	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
8	倒流防止器	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
9	减压阀（须获当地消防局认可）	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
10	截止阀、止回阀、泄压阀、遥控浮球阀、Y型过滤器	上海阀门二厂/国产	
		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
11	水锤消除器	上海阀门二厂/国产	

		宁波埃美柯/国产	
		上海沪工/国产	
12	压力表及表弯、表阀	上海仪表厂/国产	
		光华仪表厂/国产	
		苏州仪表厂/国产	
13	直读式流量计	上海沪工/国产	
		福建劲源/国产	
		上海奈森智能仪器有限公司/国产	
D.隔声及隔震设备			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	隔震设备(需声学顾问认可)弹簧隔振器、隔震垫片 挠性橡胶接头 不锈钢波纹管伸缩器	同暖通	
E.其它附件			
项目	设备及材料	可接受品牌范围	备注
1	保温材料	同暖通	
2	抗震支吊架/成品支吊架	同暖通	

智能化品牌推荐表

序号	系统名称	子系统名称	推荐品牌	备注
1	安防系统	视频监控系统	大华	
2			海康威视	
3			宇视	
4		入侵报警系统	大华	
5			海康威视	
6			宇视	
7		入侵报警系统	大华	
8			海康威视	

9			宇视	
10		出入口控制系统	狄耐克	
11			捷顺	
12			立方	
13		电子巡查系统	兰德华	
14			蓝卡	
15			中控	
16		电梯五方通话系统	一舟	
17			天诚	
18			同方	
19	通讯系统	综合布线系统	兆龙	
20			德特威勒	
21			西蒙	
22		信息网络系统	华为	
23			H3C	
24			思科	
25		无线 Wifi 系统	华为	
26			H3C	
27			思科	
28		LED 大屏显示系统	视爵光旭	
29			上海达科	
30			LG	
31			洲明	
32		信息导引及发布	上海清鹤	
33			三体互联	
34			美图	
35		无线对讲系统（中继）	中兴高达	
36			摩托罗拉	
37			海能达	
38		无线对讲系统（天馈线）	大展	
39			曙腾	
40			和源	

41		客流统计分析系统	文安	
42			汇纳	
43			瑞为	
44		室内移动通信覆盖系统	由通信公司负责实施	
45	建筑设备管理	建筑设备监控系统	上海源控	
46			同方泰德	
47			中控信息	
48		建筑能效监管系统	南京天溯	
49			博锐尚格	
50			杭州佳和	
51		智能照明系统	飞利浦	
52			ABB	
53			路创	
54			台达	
55		背景音乐系统	天玛	
56			湖山	
57			迪士普	
58	机房及配套	机房工程（UPS 主机）	伊顿	
59			施耐德	
60			维谛	
61		机房工程（UPS 电池）	松下	
62			汤浅	
63			阳光	
64		静电地板	沈飞	
65			华通	
66			华集	
67		弱电线缆	一舟	
68			天诚	
69			同方	
70		防雷接地	DEHN	
71			ASP	
72			OBO	

73		机柜	图腾	
74			金盾	
75			精致	
76		PE 管	中祥	
77			中财	
78			波达	
79		桥架	鹏正	
80			申捷	
81			立新	
82		SC 管	华岐	
83			富盛	
84			金州	

备注：

1、对于清单提供主要设备种类及参数包括但不限于，乙方可选择参考清单相关内容，须满足国家相关标准，也可提供高于清单参考内容和行业标准的设备。根据最终甲方确认的厨房设备清单，必须明确具体的品牌、规格、型号且必须达到清单中的技术指标、通过消防验收、质检验收等相关部门的验收，并提供相关证明材料(包括但不限于生产厂家产品说明、生产厂家证明资料、第三方检测报告等)，否则不可变更，并视为投标人完全响应或优于清单中参考产品性能。

2、承包商对品牌有疑问的，可在招标答疑时书面提出，由发包人统一回复，否则视同接受上述品牌要求。

3、以上品牌仅做参考，若施工单位可提供与建议品牌相同档次的产品，经发包方与设计单位确认后方可执行。清单中未提及的材料（含特殊灯具/装饰材料）须满足设计要求，经发包方与设计单位确认后方可执行。

第三篇 施工图预算编制原则及要求

根据合同约定，工程项目费用按本条款计算。

1.1 计价依据

1.1.1 参考以下计价规范、定额及相应取费标准。

- (1) 《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)
- (2) 《江苏省建筑与装饰工程计价定额(2014年版)》
- (3) 《江苏省安装工程计价定额(2014年版)》
- (4) 《江苏省市政工程计价定额(2014年版)》
- (5) 《江苏省仿古建筑与园林工程计价表(2007年版)》
- (6) 《江苏省装配式混凝土建筑工程定额(2017年版)》
- (7) 《江苏省房屋修缮工程计价表(2009年版)》
- (8) 《信息通信建设工程预算定额》(工业和信息化部(2016)451号文)
- (9) 其他专业定额。
- (10) 上述定额中，苏州市发布相关补充定额的，优先按苏州市发布的补充定额执行。
- (11) 上述定额中无法准确套用的，按照甲方相关管理办法及相关规定执行。
- (12) 按照工程类别优选该专项工程适用最新定额。
- (13) 上述定额中没有的项目，可参考外省相关计价表。消耗量以外地城市定额为准，取费标准按照江苏省相关计价表规定的取费标准执行。
- (14) 如根据借用定额组价明显高于市场价，则认为此定额不适用，不执行此定额。

1.1.2 人工工日价格定价规则

按该项目开工日期最新的省住房和城乡建设厅统一发布的人工工资指导价确定，单独装饰工程人工费按中间值计取。

1.1.3 材料、机械台班价格定价规则

(1) 材料优先执行该项目开工日期《苏州市建设工程材料价格信息》，没有的材料定价原则详见1.4。

(2) 机械台班价格执行该项目开工日期的江苏省施工机械台班单价。

1.1.4 企业管理费、利润计费基数及费率按照江苏省住房和城乡建设厅发布的取费基数及取费标准计算。具体取费类别如下：

- (1) 室内装饰工程:取费类别为单独装饰工程，管理费43%，利润15%。
- (2) 幕墙改造工程:取费类别为单独装饰工程，管理费43%，利润15%。
- (3) 土建改造工程:取费类别为建筑三类工程，管理费26%，利润12%。
- (4) 拆除及垃圾清运:取费类别为修缮建筑工程，管理费26%，利润12%。
- (5) 安装工程(含给排水工程、电气工程、消防工程、通风空调工程、智能化工程、厨房设备工程):取费类别为安装一类工程管理费48%，利润14%;安装二类工程管理费44%，利润14%;安装三类工程管理费40%，利润14%。(具体取费类别按照江苏省建设工程费用定额(2014)

工程类别划分说明确定)。

(6) 市政工程：取费类别为市政通用项目三类工程，管理费 20%，利润 10%。

(7) 园林绿化工程：取费类别为园林三类工程，管理费 19%，利润 14%。

注：如有新增专业，按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算。

1.2 计价标准

1.2.1 总价措施费

1.2.1.1 安全文明施工费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计取基本费、扬尘污染防治增加费，原则按以下标准计取：

专业类别	基本费 (%)	扬尘污染防治增加费 (%)
室内装饰工程	1.8	0.22
幕墙改造工程	1.8	0.22
土建改造工程	3.2	0.31
拆除及垃圾清运	1.6	0.21
给排水工程	1.55	0.21
电气工程	1.55	0.21
消防工程	1.55	0.21
通风空调工程	1.55	0.21
智能化工程	1.55	0.21
燃气配套工程	1.25	0.21
厨房设备工程	1.55	0.21
市政工程	1.55	0.31
园林绿化工程	1.05	0.21

注：如有新增专业，按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算。

1.2.1.2 夜间施工增加费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用，夜间施工增加费指规范、规程要求正常作业而发生的夜班补助、夜间施工降效、夜间照明设施的安拆、摊销、照明用电以及夜间施工现场交通标志、安全标牌、警示灯安拆等费用。

1.2.1.3 冬雨季施工增加费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用，指在冬雨季施工期间所增加的费用。包括冬季作业、临时取暖、建筑物门窗洞口封闭及防雨措施、排

水、工效降低等费用。

1.2.1.4 已完工程及设备保护费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用费用，指对已完工程及设备采取的覆盖、包裹、封闭、隔离等必要保护措施所发生的费用。

1.2.1.5 临时设施费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用费用，指施工企业为进行工程施工所必须的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施的搭设、使用、拆除等费用。包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物、仓库、办公室、加工场等。

1.2.1.6 建筑工人实名制费用

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用费用，指封闭式施工现场的进出场门禁系统和生物识别电子打卡设备，非封闭式施工现场的移动定位、电子围栏考勤管理设备，现场显示屏，实名制系统使用以及管理费用等。

1.2.1.7 苏安码管理增加费

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用费用，指建筑施工领域从业人员体检、安全生产继续教育培训、“苏安码”检录管理费等。

1.2.1.8 智慧工地费用

本项目分专业按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算费用费用，智慧工地费用包含：现场安全隐患排查、人员信息动态管理、智能化工程档案管理、扬尘管控视频监控、高处作业防护预警、危大工程监测预警以及集成平台等设备、软件和管理费用等。

1.2.2 单价措施费

1.2.2.1 单独装饰工程脚手架费、垂直运输费、超高施工增加费根据施工图计算，根据相关定额规范计取费用。

1.2.2.2 修缮土建工程不计取单价措施费。

1.2.2.3 安装工程脚手架费、高层施工增加费根据相关定额规范计取费用。

1.2.2.4 市政工程、园林绿化工程根据相关定额规范计取费用。

1.2.3 除非有明确的施工图，不再计取其他措施费用。

1.2.4 规费

规费计取社会保险、住房公积金，计费基数及费率按照江苏省住房和城乡建设厅发布的取费基数及取费标准计算，具体费率如下：

专业类别	社会保险 (%)	住房公积金 (%)
室内装饰工程	2.4	0.42
幕墙改造工程	2.4	0.42
土建改造工程	3.2	0.53

拆除及垃圾清运	3.8	0.67
给排水工程	2.4	0.42
电气工程	2.4	0.42
消防工程	2.4	0.42
通风空调工程	2.4	0.42
智能化工程	2.4	0.42
厨房设备工程	2.4	0.42
市政工程	2.0	0.34
园林绿化工程	3.3	0.55

注：如有新增专业，按照苏州市住房和城乡建设局发布的取费基数及取费标准计算。

1.2.5 税金：按照国家有关税收政策执行，各专业均为 9%。

1.3 工程量核算

1.3.1 所有工程量的核算均以施工图为依据。根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)计算工程量。

1.3.2 装饰面按可视范围计算工程量，必要的施工搭接面不计算。

1.4 主材定价原则

1.4.1 当地建设材料价格按照《苏州市建设工程材料价格信息》中材料信息价取定：预算价的材料基准价按开工日期的信息价进行确定。

1.4.2 当地建设材料价格信息中没有的材料承包人上报价格，由第三方造价咨询单位根据材料品牌推荐表中的品牌进行询价，结合实际选用材料的品牌及确定的封样材料以询价结果确定材料价格，如第三方造价咨询单位询价价格高于承包人上报价格则按上报价格确定。

1.4.3 如出现品牌推荐表中没有的材料，由承包人应提前上报价格，并提供品牌、型号、样品等资料，由第三方造价咨询单位询价确定材料价格。

1.4.4 如按以上原则咨询单位与承包人无法达成共识，发包人可按苏州轨道交通科技产业有限公司“集采联采贸易”平台中的价格最终确定材料价格，如承包人不同意此价格，发包人有权让承包人在苏州轨道交通科技产业有限公司“集采联采贸易”平台统一采购。

1.5 人工材料调差

1.5.1 本项目各类材料、设备、燃料、电力价格均不予调整。

1.5.2 人工按开工日期最新的省住房和城乡建设厅统一发布的人工工资指导价确定，全施工期不调整。

1.6 其他计价说明

1.6.1 建筑垃圾外运费包含余方弃置及建筑垃圾处置费，处置点由承包人自行考虑解决，预算综合单价按 120 元/立方米执行，如有残值应抵扣外运费。

1.6.2 建筑垃圾工程量按实结算，按立方米计量，有图纸按图纸计算，结合现场签证，无图纸按签证，无相关资料不予计量。

1.7 施工图预算按 1.1、1.2、1.3、1.4、1.5、1.6 条核算并执行承包人中标下浮率。

1.8 本项目的施工图预算流程：

1.8.1 由中标单位在施工图完成后 7 天内提交施工图预算（施工图预算价不得超过投标价），承包人不能按约定时间提交施工图预算，发包人有权暂停进度款计量。

1.8.2 由第三方咨询单位审核，发包人审批后作为支付竣工验收款的依据。

第七章 发包人提供的资料

具体详见随招标文件发出的附件。

第八章 投标文件格式

以联合体形式投标的，除“联合体牵头人授权书”、“联合体协议书”之外，投标文件要求签字盖章处，均由联合体牵头方签字盖章即可。

招标文件与软件版投标文件格式部分不一致的地方，可修改的地方按照招标文件执行，不可修改的地方按招标文件修改上传到其他材料中。

封面（资格审查资料）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

资格审查资料

标段编号：

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

_____年____月____日

封面（商务标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

商务标

标段编号：

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

投标函

1、根据你方项目编号为（招标编号）的（工程名称）工程总承包招标文件，遵照《中华人民共和国招标投标法》等有关规定，经踏勘项目现场和研究上述招标文件的投标须知、合同条款、工程建设标准、发包人要求及其他有关文件后，我方愿以人民币（大写）_____元（RMB¥_____元）的工程总承包报价，总工期_____日历天，按合同约定实施本项目的设计-采购-施工工程总承包，并承担任何质量缺陷保修责任。我方保证工程质量达到标准。我方拟派总承包项目经理(姓名)（职业资格证书（职称证书）号：_____）。

2、我方承诺不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项和第 1.4.4 项规定的任何一种情形。

3、我方承诺拟派项目负责人满足第二章“投标人须知”第 1.4.1 项中对项目负责人是否有在建工程的相关要求。

4、我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和串通投标等违法、违规行为，并愿意承担因弄虚作假和串通投标所引起的一切法律责任。

5、我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

6、如我方中标：

（1）我方承诺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）我方自行完成的项目内容为：_____；我方拟分包的项目内容为：/_____。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

7、其他：

投标人：_____（盖单位公章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

邮政编码：

电话：

传真：

日期：_____年_____月_____日

投标函附录

条款名称	约定内容	备注
工程总承包项目经理	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
☐ 设计负责人	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
☐ 施工项目经理 (即施工负责人)	姓名： 职业资格证书（职称证书）名称及等级：	
投标有效期	天数:日历天（从投标截止之日算起）	
工期	总工期：____天， 设计开工日期：____年__月__日 施工开工日期：____年__月__日 工程竣工日期：____年__月__日 节点工期：	
是否接受招标文件中的合同条款	是	
是否响应招标文件中的技术标准及要求	是	
工程质量	☐ 设计： ☐ 采购： ☐ 施工： ☐ 其他：	
再发包工程		
分包工程		
是否响应招标文件中的招标范围	是	
.....		

法定代表人身份证明

投标人：

单位性质：

地址：

成立时间：年月日

经营期限：

姓名：性别：

年龄：职务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：（盖单位章）

_____年____月____日

授权委托书

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现委托（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）工程总承包投标文件、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： 。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

身份证号码：

委托代理人：（签字）

身份证号码：

_____年____月____日

注：

- 1、投标文件制作工具中制作授权委托书时，投标人及法定代表人盖章、签字处加盖投标人及法定代表人电子签章，委托代理人无电子签章的，填写委托代理人姓名即可。
- 2、投标人应将授权委托书彩色扫描件上传至投标文件“其他资料”中。

联合体协议书（如有）

联合体协议书

_____（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）工程总承包投标。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、联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与之有关的一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5、本协议书自签署之日起生效，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：本协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

成员一名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电话		
	传真			网址		
企业统一社会信用代码						
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	工程总承包 项目经理		
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						

注：

1、联合体各方分别填写

2、须提供营业执照、资质证书、安全生产许可证（如有）

项目管理机构组成表

序号	职务	姓名	执业或职业资格证明			职称		备注
			证书名称	级别	证书编号	职称专业	级别	
1	工程总承包项目经理							
2	设计							
2.1	设计负责人							
2.2								
3	施工							
3.1	施工负责人							
3.2								
4	采购（如有）							
4.1								
4.2								

（1）投标人员需按《省住房城乡建设厅关于做好建设工程合同信息要素归集加强建筑市场中事后监管的通知》（苏建规字〔2020〕1号）的要求进行人员信息归集。项目执行中，人员配置须满足省市相关文件要求。

（2）人员填报由投标单位自行考虑，如人员不满足招标文件及省市相关文件要求，招标人有权要求投标单位更换。

工程总承包项目经理及主要项目管理人员简历表

姓名		性别		年龄	
职务		职称		学历	
职业资格证书（职称证书）名称及等级、证书号		专业			
参加工作时间		从事项目经理年限			
工作简历					

注：本表根据项目的具体特点在招标文件中明确要求填报的具体人员。

投标人（工程总承包项目经理）类似工程业绩一览表

序号	发包人名称	工程名称 及建设地点	建设 规模	项目 经理	合同金额 （万元）	开竣工 日期

拟再发包计划表

序号	拟再发包项目名称、范围及理由	拟选再发\\包人					备注
		拟选再发\\包人名称	注册地点	企业资质	有关业绩		
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

备注：本表所列再发包仅限于工程总承包企业将工程的全部设计或者全部施工业务（二者选其一）再发包给具备相应资质条件的设计单位、施工总承包单位；工程总承包企业可以将工程的全部勘察业务再发包给具备相应资质条件的勘察单位。

日期：_____年____月____日

拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称	注册地点	企业资质	有关业绩		
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

备注：本表所列分包仅限于\\包人其承包工程范围内的非主体、非关键工程。

日期：_____年____月____日

资格审查资料

由招标人参照资格预审文件范本格式编写，包括但不限于以下内容：

- 1、投标人资质；
- 2、投标人类似工程业绩；
- 3、投标人财务状况；
- 4、工程总承包项目经理资格；
- 5、工程总承包项目经理类似工程业绩；
- 6、项目管理机构；
- 7、正在实施和新承接的项目情况表；
- 8、近年发生的重大诉讼及仲裁情况；
- 9、其他要求：。

工程业绩资料

（1）工程总承包业绩及工程施工业绩需提供以下证明材料：中标通知书（适用于招标项目）、工程总承包合同或施工合同、竣工验收报告的原件扫描件，如上述材料无法体现相关信息的，可提供业主证明加以佐证。

（2）工程设计业绩需提供以下证明材料：中标通知书（适用于招标项目）、设计合同的原件扫描件，如上述材料无法体现相关信息的，可提供业主证明加以佐证。）

其他资料

(1) 投标保证金

(附投标保证金已收确认函扫描件)

(招标人名称)：

我方于 年月日参加 (项目名称) (标段名称) 施工的投标，我方已按照本项目招标文件的规定提交了金额为 万元的投标保证金，我方承诺出现以下情形时，你方可不予退还我方提交的投标保证金：

- 1.在规定的投标有效期内撤销或者修改投标文件。
- 2.在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或未按招标文件规定提交履约保证金。

附：《基本账户开户许可证》（基本存款账户信息）、银行汇款凭证的扫描件。

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

年 月 日

备注:招标文件要求以现金形式（包括现钞、银行汇票、银行电汇、支票）提交投标保证金的，投标人除按规定方式提交保证金外，还应在投标文件中采用本格式告知招标人。

(1) 投标保证金（银行保函）

保函编号：

（招标人名称）：

鉴于（投标人名称）（以下简称“投标人”）参加你方（项目名称）（标段名称）的施工投标，（担保人名称）（以下简称“我方”）受该投标人委托，在此无条件地、不可撤销地保证：一旦收到你方提出的下述任何一种事实的书面通知，在7日内无条件地向你方支付总额不超过（投标保函额度）的任何你方要求的金额：

1.投标人在规定的投标有效期内撤销或者修改其投标文件。

2.投标人在收到中标通知书后无正当理由而未在规定期限内与贵方签署合同，或者在签订合同时向招标人提出附加条件。

3.投标人在收到中标通知书后未能在规定期限内向贵方提交招标文件所要求的履约担保。

本保函在投标有效期内保持有效，除非你方提前终止或解除本保函。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。保函失效后请将本保函交投标人退回我方注销。

本保函项下所有权利和义务均受中华人民共和国法律管辖和制约。

担保人名称：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

地 址：

邮政编码：

电 话：

传 真：

年月日

备注：1.招标文件约定接受银行保函形式的投标保证金，投标人采用银行保函形式提交投标保证金的采用本格式。

2.如采用其他保函格式的，相关内容不得背离招标文件约定的实质性内容且必须在事先获得苏州交易集团有限公司同意。

(2) 投标保证金承诺书

_____（招标人名称）：

我方于_____年____月____日参加_____（项目名称）_____（标段名称）的投标，符合招标文件规定的投标保证金减免条件。我方承诺出现以下情形时，将在收到招标人书面通知后三个工作日内，无条件通过我单位基本账户向招标人指定账户全额支付被减免的投标保证金：

1. 在规定的投标有效期内撤销或者修改投标文件。
2. 在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或未按招标文件规定提交履约保证金。

附：1. 符合条件证明材料（如需提供）

2. 《基本账户开户许可证》（基本存款账户信息）

投标人：（盖单位章）

法定代表人：（签字）

年月日

说明：减免保证金的，投标人须提供此承诺书，否则视为未按招标文件要求提供投标保证金。

(3) 投标人承诺书

我方在此承诺：

一、我方拟派往（项目名称）的施工负责人（项目负责人姓名）（身份证号码），至本项目投标截止时间前，满足以下条件：

1) 施工负责人不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。

2) 施工负责人是非变更后无在建工程，或施工负责人是变更后无在建工程（必须原合同工期已满且变更备案之日已满 6 个月），或因非承包方原因致使工程项目停工或因故不能按期开工、且已办理了施工负责人解锁手续，或施工负责人有在建工程，但该在建工程与本次招标的工程属于同一工程项目、同一项目批文、同一施工地点分段发包或分期施工的情况且总的工程规模在施工负责人执业范围之内。

3) 施工负责人无行贿犯罪行为记录；或者有行贿犯罪行为记录，但自记录之日起已超过 5 年的。

二、我方不存在下列情形之一：

1.为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

2.为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

3.为本标段的监理人；

4.为本标段的代建人；

5.为本标段提供招标代理服务的；

6.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；

7.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；

8.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；

9.被责令停业的；

10.被暂停或取消投标资格的；

11.财产被接管或冻结的；

12.在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

13.根据《市住房城乡建设局关于印发《关于进一步优化外地进苏建筑业企业管理的若干意见》的通知》（苏住建建〔2018〕14 号）文件的规定，苏州市外企业未按规定在规定端口上传《外地进苏建筑业企业信息登记书》的；（持有苏州市年度信用手册（有效期内）的外地企业无需办理信息登记手续，在规定端口上传有效的年度信用手册即可参加本项目投标。）

14.投标保证金未按要求提交的；

15.因拖欠工人工资或者发生安全事故被有关部门限制在招标项目所在地承接工程的；

16.投标人近 3 年内有行贿犯罪行为且被记录或近 1 年内有行贿不良行为且被记录（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，按首次公告发布之日推算，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》

（法释[2016]9号）第七条第一款规定金额的即行受限）的；法定代表人有行贿犯罪记录且自记录之日起至首次公告发布之日起未超过5年或有行贿不良行为记录且自记录之日起至首次公告发布之日起未超过3年（以行贿人或受贿人的法院判决书认定，时间以判决书落款时间为准；行贿不良行为所涉金额在单份法院判决书认定中达到《关于办理贪污贿赂刑事案件适用法律若干问题的解释》（法释[2016]9号）第七条第一款规定金额的即行受限）的；

17. 本项目执行《关于在公共资源交易领域的招标投标活动中建立对失信被执行人联合惩戒机制的实施意见》（苏信用办[2018]23号）。投标人失信被执行人情况以“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）网站查询结果（严重失信主体名单）为准；

18. 依法规定的其他情形。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

法定代表人或其授权代理人签字：_____

投标人名称：_____（公章）

日期：_____

(4) 联合体牵头人授权书（如有）

本授权委托书声明：我（联合体成员单位的法人代表姓名）系注册于（联合体成员单位的注册地址）的（联合体成员单位名称）法定代表人，现代表本公司授权（联合体牵头人单位名称）代表联合体各成员单位参加（项目名称及标段编号）项目的投标活动。

（联合体牵头人单位名称）被授权代表（联合体各成员单位名称）承担责任和接受指示。在本次投标、中标后合同实施中（包括支付），所签署的一切文件和处理的一切有关事宜，联合体各成员单位均予以承认。

按合同条件联合体成员单位与联合体牵头人就本次投标、中标后的合同实施承担连带责任。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

联合体牵头人名称：

联合体牵头人法定代表人或授权代理人：

（签字 公章）

联合体成员名称：

联合体成员法人或授权代理人：

（签字 公章）

(5) 授权代理人联系方式（姓名、手机号、邮箱）：

委托代理人的姓名、联系电话、邮箱。注：此授权代理人为本批次招标投标期间招标人与投标单位的唯一联系人，招标人将向其发送通知、文件等，请务必保持通讯方式可用、畅通，如有更换应及时告知招标人。

(6) 投标人认为应提交的其他材料

封面（经济标）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

经济标

标段编号：

投 标 人：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

工程总承包报价

投标分项报价汇总表

序号	分项内容	投标报价（元） （含税）	备注
一	工程设计费		不得超过最高投标限价 48 万元
二	工程施工费		不得超过最高投标限价 1295 万元
合计（含税）			不得超过最高投标限价 1343 万元

投标人：（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

各投标分项报价明细表

(略)

封面（技术标 1）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 1：设计文件

标段编号：

年 月 日

设计文件

（指方案设计文件、初步设计文件或者专业工程设计文件）
（符合本次招标文件的要求及评分要求）

封面（技术标 2）

（项目、标段名称）工程总承包招标

投标文件

技术标 2：项目管理组织方案

标段编号：

年 月 日

项目管理组织方案

（符合本次招标文件的要求及评分要求）