标段名称：DK20240293 地块新虹北产业园项目施工总承包

（资格后审项目-两阶段开评标专用）

# 施工招标文件

招 标 人：**苏州新瑞卓科技产业有限公司**

招标时间：二〇二六年十月

# 目录

第一章 投标人须知 ..... 5
投标人须知前附表 ..... 5
1. 总则 ..... 23
1.1 项目概况 ..... 23
1.2 资金来源和落实情况 ..... 23
1.3 招标范围、计划工期、质量标准、评奖要求 ..... 23
1.4 投标人资格条件 ..... 23
1.5 费用承担 ..... 24
1.6 保密 ..... 24
1.7 语言文字 ..... 24
1.8 计量单位 ..... 24
1.9 踏勘现场及投标预备会 ..... 24
1.10 投标预备会 ..... 25
1.11 分包 ..... 25
1.12 知识产权 ..... 25
1.13 同义词语 ..... 25
2. 招标文件 ..... 26
2.1 招标文件的组成 ..... 26
2.2 招标文件的澄清与修改 ..... 26
2.3 最高投标限价 ..... 27
2.4 暂估价招标 ..... 27
2.5 招标文件的异议 ..... 27
3. 投标文件 ..... 27
3.1 投标文件的组成及编制 ..... 27
3.2 投标报价 ..... 28
3.3 投标有效期 ..... 28

3.4 投标保证金 ..... 28
3.5 资格审查资料 ..... 29
3.6 备选投标方案 ..... 29
3.7 投标文件的编制 ..... 29
4、投标 ..... 30
4.1 投标文件加密、数字证书认证及递交 ..... 30
4.2 投标文件的修改与撤回 ..... 30
5. 开标 ..... 31
5.1 开标时间和地点 ..... 31
5.2 开标程序 ..... 31
5.3 开标异议 ..... 31
6. 招标人评标前准备 ..... 32
7. 评标 ..... 32
7.1 评标委员会 ..... 32
7.2 评标原则 ..... 33
7.3 评标 ..... 33
7.4 评标结果（中标候选人）公示 ..... 33
8. 合同授予 ..... 34
8.1 定标方式 ..... 34
8.2 拟定中标人公示、中标结果公告及中标通知 ..... 34
8.3 履约担保 ..... 34
8.4 签订合同 ..... 35
9.重新招标和不再招标 ..... 35
9.1 重新招标 ..... 35
9.2 不再招标 ..... 36
10. 纪律和监督 ..... 36
10.1 对招标人的纪律要求 ..... 36
10.2 对投标人的纪律要求 ..... 36
10.3 对评标委员会成员的纪律要求 ..... 37

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求 ..... 37
10.5 投诉 ..... 37
11. 解释权 ..... 37
12 需要补充的其他内容 ..... 38
第二章 评标办法 ..... 38
☑第三种：综合评估法 ..... 38
评标办法前附表 ..... 38
1. 评标方法 ..... 50
2. 评审标准 ..... 51
2.1 评标入围标准（无入围环节） ..... 51
2.2 初步评审标准（资格条件评审） ..... 51
2.3 详细评审 ..... 51
3. 评标程序 ..... 51
3.1 组建评标委员会 ..... 51
3.2 □采用两阶段评标方式 ..... 52
（一）第一阶段评审 ..... 52
（二）第二阶段评审 ..... 53
4. 无效标条款 ..... 56
第三章 合同条款 ..... 58

# 第一章 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 | 招标人 | 名称：苏州新瑞卓科技产业有限公司<br>地址：苏州工业园区扬富路 19 号南岸新地 7 幢 22 楼<br>联系人：周律<br>电话：0512-66606935<br>电子邮箱：zl@sipurd.com |
| 2 | 招标代理机构 | 名称：/<br>地址：/<br>联系人：/<br>电话：/<br>电子邮箱：/ |
| 3 | 标段名称 | DK20240293 地块新虹北产业园项目施工总承包 |
| 4 | 建设地点 | 苏州工业园区苏虹西路以北、陆泾路以东 |
| 5 | 资金来源及出资比例 | 国有资金:100% 其中:财政资金 / % ,自筹资金 100%;<br>非国有资金：/%。 |
| 6 | 资金落实情况 | 已落实 |
| 7 | 工程款支付方式 | 详见招标文件施工合同相关条款。 |
| 8 | 招标范围 | DK20240293 地块新虹北产业园项目施工总承包招标范围包括但不仅限于土建、机电、消防、市政、装修、幕墙等。详见第五章“发包人要求”、第六章“发包人提供的资料”。 |
| 9 | 要求工期 | 要求工期见招标公告<br>计划开工日期：2026 年 12 月 15 日。 |
| 10 | 质量要求 | **合格** |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| 11 | 投标人资质条件，能力和信誉 | 见招标公告。 |
| 12 | 是否接受联合体投标 | 见招标公告。接受联合体投标的，应满足下列要求：/ |
| 13 | 招标代理服务费 | ☑ 无代理<br>☐ 招标人支付<br>☐ 中标人代为支付，根据招标代理合同约定，本标段招标代理服务费由中标人代为支付，费用包含在投标报价中。具体如下：<br>费用金额：/<br>支付时间：/ |
| 14 | 踏勘现场 | 招标人1。<br>1、不组织。<br>2、组织，时间地点、联系电话如下：/ |
| 15 | 投标预备会 | 招标人1。<br>1、 不组织。<br>2、组织，时间地点如下：/。<br>召开时间：/<br>召开地点：/<br>投标人提出问题的截止时间：/<br>招标人澄清的截止时间：/ |
| 16 | 分包 | 招标人2。<br>1、 不允许。<br>2、允许。<br>分包内容要求：如本招标工程为施工总承包工程，经发包人同意后非主体工程允许分包，除此之外，其他工程 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 禁止分包。。<br>分包金额要求：　/　。<br>接受分包的第三人资质要求：　/　。 |
| 17 | 构成招标文件的其他材料 | 其他材料：澄清或修改、图纸、控制价、清单等 。<br>获得途径：“苏州工业园区公共资源交易中心”网发布 |
| 18 | 暂估价招标 | 招标主体及权利义务：　/　。 |
| 19 | 最高投标限价的公布 | 在“苏州工业园区公共资源交易中心”网发布。<br>当招标文件和最高投标限价文件中多处关于最高投标限价金额表述不一致的，或与最高限价公示中的最高限价金额不一致的，以最后一次公示的最高投标限价文件中“建设项目招标控制价表”的合计金额为准。 |
| 20 | 投标人要求澄清招标文件的截止时间 | 请将疑问于2026年11月5日16:00时前通过“苏州工业园区公共资源交易中心”网递交。 |
| 21 | 招标人对招标文件、控制价的澄清或修改 | 投标人应在投标截止时间前关注“苏州工业园区公共资源交易中心”网招标人对招标文件的澄清或修改，由于未及时获取相关内容而造成的一切后果由投标人自行承担。最后一次澄清或修改距投标截止时间不少于3日。 |
| 22 | 投标文件份数 | 本项目为网上电子招投标，中标人在领取中标通知书后需向招标人额外提供与投标所报电子文件一致的纸质投标书__份。 |
| 23 | 施工组织设计编制要求 | 采用　3　。<br>1、不编制施工组织设计<br>2、编制施工组织设计，不采用暗标<br>3、编制施工组织设计，采用暗标，具体要求如下：<br>施工组织设计内容、文字均不得出现投标单位名称、相关 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 人员姓名等和其他可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称等。 |
| 24 | 合同价格方式 | 采用　1　。<br>1、　固定综合单价报价<br>2、　其他：_____。 |
| 25 | 其他编制要求 | (1)投标人不得将不可竞争费用(费率)降低标准计取。<br>(2)对于甲供的设备和材料，投标人负责现场卸车和保管，费用计入投标报价中，该费用包干使用。<br>(3)本招标文件“第三章合同条款及格式”中明确的由承包人承担的或考虑的所有工作及内容所发生的各项费用，投标人应综合考虑后一并计入投标报价中。<br>(4)本工程建筑工程一切险或安装工程一切险、第三者责任险由中标单位承担，投标人自行考虑包含在投标报价中，控制价中不单独计取。 |
| 26 | 投标有效期 | 90 日历天（从提交投标文件的截止之日起算）。 |
| 27 | 递交投标文件地点 | 投标文件由各投标人在投标截止时间前自行在“苏州工业园区公共资源交易中心”网递交 |
| 28 | 投标截止时间 | 2026 年 11 月 23 日 9 时 20 分 |
| 29 | 投标保证金 | 1、本标段是否需要投标人提交投标保证金、投标保证金的金额、指定账户信息见招标公告。<br>2、投标保证金提交截止时间:同本标段投标截止时间。<br>3、□不执行投标保证金差异化缴纳。<br>□执行以下投标保证金差异化缴纳措施：<br>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，综合考评等级为 B 的投标人减半收取投标保证金。A、B 类投标人应在投标文件中提交投标保证承诺书。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 4、投标保证金提交方式：现金、支票、保函（保险）等；招标人（□接受□不接受）银行保函，招标人（□接受□不接受）担保机构的保函，（□接受□不接受）保险机构的保单。<br>4.1 现金方式提交投标保证金的，直接从基本账户转至招标公告中的指定账户；<br>4.2 保函（保险）方式提交投标保证金的，投标人可以缴纳电子保函，也可以向招标人缴纳纸质保函（保险）；<br>4.3 投标人缴纳电子保函（含保险）的，应将电子保函（含保险）上传至投标文件制作软件中的电子保函节点处；<br>4.4 缴纳纸质保函（保险）应当在投标保证金提交截止时间前将纸质保函（保险）等原件提交到招标人（招标代理）处，招标人（招标代理）评标时向评委出具纸质保函（保险）等保证金收取情况表。<br>招标人（招标代理）地址：_____，联系人：<br>联系方式：_____，备注：_____；<br>5、评标时如出现以下情形之一的投标文件将视为“未按招标文件要求递交投标保证金”：<br>5.1 未按招标文件要求足额缴纳保证金的。<br>5.2 投标保证金提交时间超过投标保证金提交截止时间（现金转账以到账时间为准，支票、纸质保函（保险）等方式的以招标人收到原件时间为准）；<br>5.3 投标保证金未从基本账户转出的。现金转账的基本账户，以开标时江苏省公共资源交易经营主体信息系统（以下简称：省主体库）中的基本账户信息为准（投标人自行 |

| 条款号 | 条款名称 | 编 列 内 容 |
| --- | --- | --- |
| | | 承担因省主体库中基本账户信息填写错误或未及时更新导致投标失败的责任；<br>5.4保函（保险）有效期短于投标有效期的；保函（含保险）费用未从投标人基本账户汇出的；。<br>5.5 执行投标保证金差异化缴纳的项目中， A、B 类投标人未提交规定格式的投标保证承诺书的（包括标段名称、招标人名称错误的）。<br>5.6 电子保函（保险）未上传至投标文件制作软件中电子保函节点的或无出函机构有效电子签章（签名）的；<br>6、特别提醒：<br>6.1 投标保证金现金转账操作手册见“苏州工业园区公共资源交易中心”网办事指引中的网上投标流程。<br>6.2 电子保函（保险）的申请、上传和验证等相关事宜见“苏州工业园区公共资源交易中心”网电子保函专区。投标人要确保上传至投标文件制作软件中电子保函节点的保函（保险）文件带有出函机构的电子签章（签名），且出函机构的电子签章（签名）有效、未被更改，如投标人将出函机构的电子保函（保险）文件扫描、转化或者更改后再上传至投标文件，则不予认可。<br>6.3 银行保函不一定要由投标人基本账户所在网点的当地行或上级银行机构出具，投标人应慎重选择保函（保险）出函机构，保证保函（保险）能切实保障招标人的权益，当投标人出现不予退还投标保证金情形时，保函（保险）应能做到“见索即付”。<br>保函（保险）样式可参照“苏州工业园区公共资源交易中心”网电子保函专区中的苏州工业园区投标保函示范文本。<br>6．4 开标过程中，开标大厅的“是否按要求提交保证金/ |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 保函”栏目仅指交易中心代收的现金转账部分的投标保证金情况，该栏目不作为资格审查不合格、否决投标的唯一依据，是否按招标文件要求提交投标保证金以评委评审结果为准。<br>7、其他：　　本工程不收投标保证金　　 |
| 30 | 投标保证金将不予退还的其他情形 | 本工程不收投标保证金 |
| 31 | 开标时间和地点及其他要求 | 1、开标时间同投标截止时间。<br>2、采用不见面开标：系统通过人脸识别，对招标人（或招标代理）、监督人及公证人（如有）等开标人员进行验证，验证通过后系统调用华为密钥管理云服务对投标文件解密。，不需投标人解密，投标人可通过不见面开标大厅直接观看开标过程。投标人访问苏州工业园区公共资源交易中心网站，使用CA证书或电子营业执照登录“苏州工业园区公共资源交易中心电子招投标平台”，进入项目—投标阶段—上传投标文件—前往开标大厅，可以通过网络观看现场开标实况直播。<br>开标地点：苏州工业园区苏州大道东136号星塘大厦（园区市民服务中心）3楼北 公共资源交易中心（具体开标室见大厅公告）<br>3、如由于投标人原因造成投标文件未被解密或导入的，则视为该投标人自动放弃该项目的投标,投标文件将被拒收。<br>如由于系统故障导致不能解密投标文件，则开标失败，全部投标文件将不被开启，予以退回，由招标人另行通知重新开标时间。<br>4、投标人对开标有异议的，应当在开标过程中通过“互 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 动交流”栏目提出，招标人在“互动交流”栏目作出答复，请投标人及时关注。开标结束后，投标人不得再对开标事项提出异议。<br>5、其他说明事项：<br>（1）、不见面模块数字抽取的说明：苏州工业园区公共资源交易中心不见面开标模块的随机抽取程序是由有资质的软件公司开发，并通过严格的测试。程序核心功能随机数生成是通过 JAVA 平台的标准随机函数实现，核心抽取代码公布在不见面开标大厅投标人侧数字抽取环节的代码展示页面，投标人可以自行查看。<br>（2）、投标人电脑环境最低要求：IE11 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。<br>（3）、由于现场监控传输路径与开标信息传输路径不同，会造成网页显示时间与监控图像显示时间不同。<br>（4）、出现异常情况时，将通过“互动交流”栏目发布相关信息，请投标人及时关注。如视频直播、互动交流使用异常，请刷新网页，如仍无法解决，请立即联系技术支持，电话 0512-58188503 |
| 32 | 开标程序 | 采用两阶段开标 |
| 33 | 评标委员会的组建 | 评标委员会构成：__7__人，其中招标人代表__0__人，专家__7__人；<br>评标专家确定方式采用__1__。<br>1、随机抽取　2、直接确定 |
| 34 | 评标方法 | ☑综合评估法<br>☐综合评估法—采用评定分离方式 |
| 35 | 评标委 | 采用评定分离方式 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | 员会推荐中标候选人的数量 | □是<br>1.推荐中标候选人数量___名。<br>（评标委员会应当依法开展评标活动，评标结束后应当向招标人提交评标报告，按照评标结果的优劣顺序推荐3至5名不排序的中标候选人。）<br>2.经评标委员会评审，有效投标不足三个的，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审。评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，应当继续推荐中标候选人；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。<br>评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。<br>☑否<br>推荐中标候选人数量__3__名。 |
| 36 | 是否授权评标委员会确定中标人 | □是<br>☑否 ，推荐的中标候选人数：__3__。 |
| 37 | 采用“评定分离”方式时定标方法 | 1.定标方法为：<br>□ 票决法：定标委员会成员根据定标标准对各中标候选人进行评价比较后票决，并确定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。<br>□ 集体议事法：由定标委员会根据定标标准对各中标候选人进行集体商议，成员各自发表评价意见，最终由定标委员会负责人确定中标人。<br>2.定标委员会的组建<br>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____人。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| 38 | 履约担保 | 1、履约担保的形式，采用 (1)或(2) 。<br>（1）银行保函（合同金额的 10 %），优先使用电子履约担保，详见苏州工业园区公共资源交易中心网站“电子保函专区”。<br>（2）履约保证金（合同金额的 5 %）<br>履约担保其他要求： 履约保函出具银行应为苏州市级分行或园区支行 。<br>2、支付担保的形式：银行保函或保险公司保险单或现金(非财政资金)<br>支付担保的金额： 按照苏建函建〔2025〕264 号文执行<br>3、差额履约担保：_____<br>□采用<br>☑不采用<br>差额履约担保的形式：_____/_____<br>差额履约担保金额：_____/_____ |
| 39 | 投标诚信行为 | 1、行苏州市投标行为考评的相关文件（苏州市住房和城乡建设局汇总全市考评结果，在政务网上公示，公布的考评结果，在评标中使用）。<br>2、失信被执行人：执行关于印发《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》的通知（苏信用办〔2018〕23 号），以“信用中国”公布的信息为准。<br>（1）、评标阶段（以评标当日公布信息为准）发现有被列入失信被执行人的投标人，评标委员会不推荐为中标候选人。<br>（2）、中标候选人公示至发出中标通知书期间，公示的中标候选人出现被列入失信被执行人情形的，招标人取消其中标资格。招标人可以按照评标委员会提出的中标候 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。 |
| 40 | 电子招投标补充的内容 | 1、投标人使用“苏州园区投标文件制作软件”编制电子版投标文件，生成*.jstf 后缀的文件格式的电子版投标文件，*.jstf 后缀的文件是加密电子投标书文件，用于网上投标；电子版投标文件应该按照招标文件要求加盖 CA 证书中的电子印章或通过电子营业执照签章。<br>投标文件中的CA证书签章和国家市场监管局的电子营业执照签章均为有效签名章。<br>加密电子投标文件应该在投标截止时间前通过“苏州工业园区公共资源交易中心”网递交；<br>2、**联合体投标：**如招标公告中允许联合体投标，联合体投标的投标文件制作上传操作如下：<br>第一步：在投标文件中上传共同投标协议书。<br>第二步：在投标文件中，由联合体成员同步并挑选本单位资格审查资料。<br>第三步：联合体成员同步并挑选结束后，由牵头人重新同步并挑选本单位的资格审查资料。<br>第四步：由牵头人使用电子营业执照签章并生成投标文件后，由牵头人递交投标文件。<br>**联合体共同签章操作流程：**<br>①在生成投标文件环节，牵头单位点击节点文件名后面的标书签章按钮进行签章，签章后，退出投标文件制作软件（退出前先保存）<br>②联合体单位重新打开此投标文件，到生成投标文件环节，点击节点文件名后面的标书签章按钮进行签章，签章后，退出投标文件制作软件（退出前先保存） |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | ③牵头单位再次打开此投标文件进行生成。<br><br>**备注：投标文件签章时，除共同投标协议、中小企业声明函（如有）、分包承诺函（如有）需要联合体各方共同签署外，其余仅需牵头单位签章即可。**<br>3、招投标工具及电子招投标平台技术支持：新点客服服务时间及方式<br>8:00-21:00 X7 天<br>客服电话：0512-58188503<br>电话：0512-66605609<br>手机：15151408200<br>4、网络中断故障技术支持：园区公共资源交易中心<br>服务时间及方式<br>8:00-21:00 X7 天<br>电话： 0512-66605052<br>手机： 17315885859<br>5、**电子营业执照的**特别提醒：本项目投标文件递交仅限于使用电子营业执照 ，否则将无法完成投标文件上传。投标人须提前做好准备。<br>投标单位除对无效标条款规定的内容须电子签章（签名）外，不需对投标文件进行其它签署和盖章，评审中也不能因投标文件缺少其它签署和盖章被认定为无效（签章太多浪费投标人人力成本，还可能导致投标文件打开缓慢）。另提醒，投标文件签章位置不得覆盖省主体库链接。 |
| 41 | 异议和投诉 | 投标人及其他利害关系人认为招标投标活动不符合相关法律法规，可以按照苏建规[2016]4 号文《江苏省房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动异议与投诉处理实施办法》的规定提出异议和投诉。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 异议受理机构的电话：　0512-66606999　传真：　0512-66606900<br>通讯地址：　苏州工业园区扬富路 19 号南岸新地 7 幢 18 楼　。<br>投诉受理机构的电话：66605612 66605605<br>传真：　66605600<br>通讯地址：　苏州工业园区苏州大道东 136 号星塘大厦（园区市民服务中心）3 楼北 公共资源交易中心 |
| 42 | 投标文件编制要求 | 1、投标文件中，以下信息必须选自省主体库，**否则不作为评审依据**。<br>（1）企业基本信息：营业执照、资质证书、安全生产许可证；<br>（2）项目负责人信息：注册建造师证书或小型项目管理师证、安全 B 证；绿化项目负责人的职称证及学历证；<br>（3）企业及项目负责人业绩的中标通知书、施工合同协议书、项目负责人变更备案官方证明、工程竣工验收证书及获奖情况；<br>（4）其他招标人要求必须上传到省主体库中的内容。<br>特别说明：上述信息的评审以从省主体库中选取的扫描件为准。投标文件中的上述信息为同步主体库信息时刻的省主体库信息，不会随之后省主体库的变化而变化。请申请人及时更新完善省主体库的信息。<br>2、资格审查资料中其他资料扫描件可以统一上传在“苏州园区投标文件制作软件”中“其他材料”的“其他”分项内。 |
| 43 | 投标文件响应的要求 | 投标文件应当对资格审查提出的要求和条件做出实质性响应，提交的资料不明确的，将由投标人自行承担被判不合格的不利后果。 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明时，投标人应当书面澄清说明，但评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。<br>特别提醒：投标文件中有需要扫二维码才能识别的信息时，投标人须同时提供二维码的核验结果截图，评标区无通讯设备，评委无法进行二维码的核验，如由于投标人未提供核验结果截图，导致相关信息无法判定时，由投标人承担被判定不合格的不利后果。 |
| 44 | 关于类似业绩评审说明 | 1、业绩必须至少提供以下资料，否则该业绩不作为评审依据。<br>a 中标通知书（招标的项目必须提供），此项为空的在评审时视为直接发包。<br>b 合同协议书，特殊合同无明确协议书部分时必须提供合同中显示项目名称及内容、发承包方名称、合同金额、发承包方合同签定盖章页。<br>c 工程竣工验收证书，指验收各方共同签署的单位工程竣工验收证明或单位工程质量竣工验收记录或专业工程质量验收记录等验收证明文件。<br>2、招标公告中的资格条件第 5 条“项目负责人（总监）业绩”，必须是在投标单位工作期间所取得的业绩，否则业绩不予认可。<br>3、竣工验收证书评审标准：<br>竣工验收证书至少应有建设单位 、设计单位 、监理单位 、施工单位四方盖章（印章应真实有效，可以是经公安备案的企业公章，或用于该业绩项目管理的部门章、项目章、专业技术章等）。如竣工验收证书中没有设计、监理单位盖章的，又未提供业绩项目不需设计、监理单位参与验收说明的，该业绩不予认可。竣工验收证书中投标单 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 位未作为参建方参与验收盖章的，业绩不予认可。<br>投标人提交的类似业绩为分包工程业绩时，其竣工验收证书至少应有总承包单位、设计单位、监理单位、施工单位四方盖章（印章应真实有效，可以是经公安备案的企业公章，或用于该业绩项目管理的部门章、项目章、专业技术章等）。如竣工验收证书中没有设计、监理单位盖章的，又未提供业绩项目不需设计、监理单位参与验收说明的，该业绩不予认可。竣工验收证书中投标单位未作为参建方参与验收盖章的，业绩不予认可。<br>特别提醒：投标人应认真梳理上述资料中的招标人（建设单位）、施工单位、监理单位、设计单位的名称、盖章是否一致，如有单位名称变更的、名称不一致的、盖章与文字描述不一致的，应主动提供情况说明、业主证明等资料，否则由投标人自行承担业绩不被认可的风险。<br>投标人提交的竣工验收证书应能反映出合同范围内应验收的工程已全部竣工验收，如提供的竣工验收证书不能反映出合同范围内的工程已全部验收的，该业绩不予认可。评审时无法判断是否提供了全部工程竣工验收证书的视为全部提供，评审结束后，经查实未提供全部工程竣工验收证书的，该业绩不予认可。（例如：类似业绩的合同范围中明确有8个单体，但竣工验收证书只显示4个单体验收合格，该业绩不予认可）<br>评审时，当竣工验收证书中载明验收日期、签字盖章处的落款日期的，两个时间中任一个满足招标公告要求即可认定为合格。竣工验收证书中没有载明上述两个时间的，类似业绩的中标通知书发出日期、直接发包日期、合同协议书中载明的合同签订日期、开工日期、竣工日期符合招标公告时间段要求的，也认为类似业绩竣工验收时间 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 满足公告要求。<br>4、专业工程招标时的类似业绩：房建施工总包单位将总包工程中的专业工程进行分包的，该分包工程不作为总包单位的专业工程业绩。<br>桩基工程招标时：类似业绩的合同内容中包含桩基和基坑围护工程时，若基坑围护工程按当地要求不进行竣工验收的，须提供情况说明，证明基坑围护已实施、但按当地规定不进行验收，仅提供桩基的竣工验收报告时，该业绩不予认可，且该证明材料须上传至省主体库中，未上传至省主体库该证明材料不予认可。<br>5、项目负责人在中标后（直接发包项目在合同备案或合同信息归集后）变更应至工程所在地有关政府部门备案。<br>变更至工程所在地有关政府部门备案后，该业绩投标时属于变更后的项目负责人。变更未至工程所在地有关政府部门备案的，该业绩投标时不作为任何项目负责人的业绩认定。未竣工项目，项目负责人变更未至工程所在地有关政府部门备案的，视为未变更，原项目负责人视为有在建项目。<br>项目负责人发生变更的业绩必须提供变更已在工程所在地有关政府部门备案的官方证明，否则视为未至工程所在地有关政府部门备案。<br>6、施工业绩中项目负责人违反规定，在项目承接时（招标项目指中标时，直接发包项目指签订合同时）非本企业注册建造师、或不具备注册建造师资格、或未取得安全生产考核合格证书(B 证)、或超越注册建造师执业范围执业的,该业绩不予认可。<br>施工业绩中项目负责人违反规定同时在两个及以上建设工程项目上担任项目负责人的，涉及业绩均不予认 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 可。<br>7、投标文件中提供的类似业绩为联合体业绩的，须同时提供类似业绩的联合体分工协议或其他资料，证明投标人所承担类似业绩的范围，提交的资料不明确的，将由投标人自行承担业绩不予认可的风险。<br>8、投标人提供的工程总承包项目业绩当作施工业绩投标时，仅认可投标人或项目负责人承担的施工部分业绩。<br>9、特别提醒，上述“不予认可”“不作为评审依据”的业绩，资格审查时该业绩视为“不满足招标文件规定的资格条件”。<br>10、企业应当慎重考虑选派一名项目负责人同时参加多个工程项目投标竞争的数量。企业选派的项目负责人在多个工程项目上均为拟中标人时，放弃本项目的，招标人可以不予退还其投标保证金；多个项目均未放弃的（按规定可以兼项的情形除外），按照不同工程项目中标人公告时间先后，担任本企业最先中标项目的项目负责人，本项目中标人公告时间在后的，招标人取消其中标资格并不予退还其投标保证金。 |
| 45 | 动态资质核查 | 执行《省住房和城乡建设厅关于开展建筑业企业资质动态监管工作的公告》（〔2018〕第6号）规定，开标当日，投标人企业资质（仅指本次招标要求的资质）核查结果为不达标的企业，判定资格审查不合格。评标期间查询网站出现故障导致无法查询结果时，评审时视为合格。评审结束后，网站在当日恢复的，招标人可依据当日网站最后的结论申请重新评审。 |
| 46 | 一级建造师电子证书 | 根据《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》（建办市〔2021〕40号）和《全国注册建筑师管理委员会关于开展使用一级注册建筑师电 |

| 条款号 | 条款名称 | 编　列　内　容 |
| --- | --- | --- |
| | | 子注册证书工作的通知》（注建〔2021〕2 号）要求，资格预审申请人和投标人在招投标过程使用一级建造师和一级建筑师证书的：①统一使用电子注册证书，纸质注册证书无效；②超出注册有效期和使用时限的电子注册证书无效；③应在个人签名处手写签名，未手写签名的电子注册证书无效。由于图像大小、方向、清晰度等问题，手写签名或与签名图像笔迹是否一致在评标过程中缺乏可操作性，为避免争议评审过程中均视为一致。资格预审申请人和投标人须认真贯彻落实相关文件，及时更新省主体库中的建造师证书，自行承担未及时更新导致的资格审查不合格后果。 |
| 47 | 招标人补充的其他内容 | 1、项目负责人为“注册建造师”时，招标公告中“不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业”具体指：1、同时在两个及以上单位签订劳动合同或交纳社会保险；　2、将本人执（职）业资格证书同时注册在两个及以上单位；3、同时在其他企业担任了法定代表人。为避免异议投诉对招标进程的阻滞，招标时“不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业”　仅指以上情形不做扩大化解释。<br>2、关于联合体信用分、业绩、投标行为考评的认定：联合体业绩、信用评价结果，按照联合体中最高一方计入；投标行为考评扣分按联合体牵头单位考评扣分计入。<br>4、其他补充的内容：　　/　　 |

# 1. 总则

## 1.1 项目概况

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》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，现对本标段施工进行招标。

本招标项目招标人、代理机构、标段名称、建设地点：见投标人须知前附表

## 1.2 资金来源和落实情况

本招标项目的资金来源及出资比例、资金落实情况、工程款支付方式：见投标人须知前附表

## 1.3 招标范围、计划工期、质量标准、评奖要求

本次招标范围、计划工期、质量标准：见投标人须知前附表

## 1.4 投标人资格条件

1.4.1 投标人应具备有效的营业执照以及承担本标段施工的资质条件、能力和信誉，项目负责人注册专业、资格等级符合国家有关规定及本标段要求，具体资格要求见招标公告。

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共同投标协议，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，并明确各方权利义务；

（2）联合体各成员单位应当具备与共同投标协议中约定的分工相适应的施工资质和施工能力，共同投标协议约定联合体成员承担同一专业工作的，按照资质等级最低的成员确定资质等级；

（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。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：见招标公告“申请人（投标人）资格要求”中“申请人（投标人）不得存在的情形”。

## 1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

招标人与招标代理机构应当明确约定代理费用。招标代理机构收取的代理费用应当由招标人支付；约定由中标人代为支付代理费用的，应当在招标文件中明确支付标准和时间。招标代理机构不得收取代理合同约定之外的其他费用。

## 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 踏勘现场及投标预备会

1.9.1 招标人不组织投标人踏勘现场，投标人可以自行对工程施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署合同所需的所有资料。施工现场的联系方式见须知前附表。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

1.9.4 招标人向投标人提供的有关施工现场的资料和数据是招标人现有的能使投标人利用的资料。招标人对投标人由此而做出的推论、理解和结论概不负责。

## 1.10 投标预备会

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

1.10.2 投标人提出的问题应在投标人须知前附表规定的时间前，通过电子招标投标交易平台报送招标人。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过电子招标投标交易平台发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

## 1.11 分包

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

## 1.12 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。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。

## 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”和“招标工程量清单”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

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)工程量清单；

(6)发包人要求；

(7)发包人提供的资料；

(8)投标文件格式；

(9)修改及澄清材料；

(10)其他：见投标人须知前附表规定的“构成招标文件的其他材料”

当招标文件及其澄清、修改等内容在同一内容的表述上不一致时或者相互矛盾时，若无其他特别说明均以最后发出的文件为准。

### 2.2 招标文件的澄清与修改

2.2.1 投标人从“苏州工业园区公共资源交易中心”网下载招标文件后，应仔细阅读招标文件的全部内容。如有疑问，应及时通过“苏州工业园区公共资源交易中心”网向招标人提出，以便澄清或修改。招标文件发布后，招标人可以对招标文件进行修改。投标人不在澄清期限内提出，招标人有权不予答复。

2.2.2 招标人的澄清或修改均在投标人须知前附表规定的投标截止时间前通过 “苏州工业园区公共资源交易中心”网网上进行，详见**投标人须知前附表**。招标文件的澄清或修改向所有投标人公示，但不指明来源，招标人不再另行通知。

如澄清修改发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不满足相关文件规定的，并且澄清修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清修改文件按本章第 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”查阅招标文件的澄清与修改，或未按照澄清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。

## 2.3 最高投标限价

最高投标限价，是招标人根据国家或省级、行业建设主管部门颁发的有关计价依据和办法，以及本招标文件和招标工程量清单，结合工程具体情况编制的本次招标工程的最高投标限价。本工程最高投标限价金额见投标人须知前附表。招标人确需对已发布的最高投标限价进行修改的，将通过电子招标投标交易平台发给所有投标人。

## 2.4 暂估价招标

暂估价，是本工程招标时不能确定价格而由招标人在招标文件中暂时估定的工程、货物服务的金额。暂估价的招标主体及其权利义务见投标人须知前附表。

## 2.5 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在法律、法规和规章规定的时间前提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

# 3. 投标文件

## 3.1 投标文件的组成及编制

投标文件的组成应符合招标文件的要求，并使用江苏省投标文件制作软件进

行编制。“投标文件格式”要求提供相关证明材料作为附件的，投标人应按要求在投标文件中提供相应材料。

## 3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按“招标工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“招标工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.2 款的有关要求。

3.2.3 投标报价编制依据本项目合同价格形式见投标须知前附表，各投标人的投标报价应充分考虑“合同条款及格式”所列合同价格风险。

## 3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

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

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，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其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

## 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和方式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟应当在签订合同后5日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 具体投标保证金递交退还的方式方法：见投标人须知前附表

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标截止后投标人撤销投标文件的；

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

（3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.4.6 投标保证金采用保函（或保险）形式递交的，如存在上述3.4.5条规定的投标保证金不予退还的情形，招标人将向保函（或保险）出具单位进行索赔。

## 3.5 资格审查资料

投标人在编制投标文件时，应按实际情况提供资料，以证实其各项资格条件满足投标资格要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

## 3.6 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。

## 3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按“投标文件格式”要求进行编制，投标人需另行增加的，应以扫描件的形式编入投标文件相应章节，作为投标文件的组成部分。

3.7.2 投标文件必须使用投标文件制作软件编制、签章和加密，投标文件制作软件可在电子招标投标交易平台下载。

3.7.3 投标文件按照招标文件要求加盖电子印章。由委托代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。

3.7.4 施工组织设计暗标要求见投标人须知前附表。

3.7.5 投标文件编制的其他要求详见投标人须知前附表。

## 4、投标

### 4.1 投标文件加密、数字证书认证及递交

4.1.1 潜在投标人应当使用投标文件制作软件按照招标文件规定的内容和格式编制、签名、加密、递交投标文件。应使用“苏州工业园区公共资源交易中心”网可接受的投标文件制作工具进行编制、签章和加密。具体要求详见投标人须知前附表规定的电子招投标补充内容。

4.1.2 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，登录“苏州工业园区公共资源交易中心”网，递交投标文件。投标人应充分考虑递交投标文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成递交的，电子招标投标交易平台将拒绝其投标文件。

因电子招标投标交易平台系统故障导致投标人无法正常递交投标文件的，投标人应及时与电子招标投标交易平台联系。

逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.1.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

### 4.2 投标文件的修改与撤回

在投标截止时间前，投标人可以对已经递交的投标文件进行修改或者撤回，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至电子招标投标交易平台中最后一份投标文件为准。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

本项目按规定的时间地点公开开标，具体要求详见投标人须知前附表。未参加开标会的投标人，视为其认可开标程序和结果。

### 5.2 开标程序

5.2.1 两阶段开标主持人按下列程序进行开标：

第一阶段开标

（1）公布投标人名单；

（2）在规定的时间内解密投标文件；

（3）按招标文件要求随机抽取评标相关参数（如有）；

（4）公布开标结果；

（5）投标人提出异议（如有）；

（6）招标人答复投标人提出的异议（如有）；

（7）第一阶段开标结束。

第二阶段开标

根据招标文件规定的评审程序，完成第一阶段评审后，进行第二阶段开标。

（1）公布所有投标人的报价；

（2）公布第一阶段评审情况，宣布第二阶段入围投标人名单；

（3）公布开标结果；

（4）投标人提出异议（如有）；

（5）招标人答复投标人提出的异议（如有）；

（6）全部开标结束。

### 5.3 开标异议

参加网上开标的投标人对开标有异议的，应当在开标过程中通过“互动交流”栏目提出，招标人在“互动交流”栏目作出答复；参加现场开标的，投标人对开

标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

## 6. 招标人评标前准备

评标前，招标人应当组织进行下列评标准备工作，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辅助开展评标准备工作：

（1）根据招标文件，编制评标使用的相应表格；

（2）对投标报价进行算术性校核；

（3）以评标标准和方法为依据，列出投标文件相对于招标文件的所有偏差，并进行归类汇总；

（4）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。

评标准备工作结束后，招标人应当向评标委员会提交评标准备报告。

## 7. 评标

### 7.1 评标委员会

**7.1.1** 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见<u>投标人须知前附表</u>。

**7.1.2** 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

⑴ 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

⑵ 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

⑶ 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

⑷ 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。

(5) 与投标人有其他利害关系。

**7.1.3** 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

## 7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 7.3 评标

**7.3.1** 评标委员会按照“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，并对招标人提供的评标准备报告相关信息进行复核，发现错误或者遗漏的，应当进行补正。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

**7.3.2** 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

## 7.4 评标结果（中标候选人）公示

**7.4.1**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。

**7.4.2** 投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间向招标人提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。投标人或者其他利害关系人对招标人的答复不满意或者招标人拒不答复的，可以按照本章 10.5 条的规定程序向有关招投标行政监督部门提出投诉。

**7.4.3** 招标人在异议处理过程中认为需要重新评标的，将书面报告招投标监管机构。

**7.4.4** 因招投标当事人异议、投诉导致中标候选人发生改变的，招标人将重新公示中标候选人，公示期不少于 3 日。

# 8. 合同授予

## 8.1 定标方式

8.1.1（A）不采用“评定分离”方式的，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。

8.1.1（B）采用“评定分离”方式的，招标人应当按照规定制定定标标准和方法，定标方法见投标人须知前附表。定标程序应当符合相关规定，定标委员会按照招标文件规定的定标标准和方法，在评标委员会推荐的中标候选人中择优确定拟定中标人，并向招标人提交定标报告。

## 8.2 拟定中标人公示、中标结果公告及中标通知

8.2.1（A）不采用“评定分离”方式的，评标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应按规定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。

8.2.1（B）采用“评定分离”方式的，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拟定中标人公示，公示期不少于 3 日。公示内容包括：拟定中标人的名称、投标价格、项目负责人等信息，采用票决法的应当包括推荐中标人的得票情况，采用集体议事法的应当包括定标委员会负责人推荐中标人的理由，提出异议和投诉的渠道方式，以及法律法规和招标文件规定公示的其他内容。

投标人或者其他利害关系人对中标结果有异议的，应当在拟定中标人公示期间提出。异议或投诉处理决定不改变评标委员会推荐的中标候选人名单。中标候选人公示期间已经处理过的异议或投诉，投标人或者其他利害关系人不得在拟定中标人公示期间以相同理由再次提出相同异议或投诉。

拟定中标人公示期满无异议或投诉的，招标人应在公示期满后以书面形式发出中标通知书，同时发布中标结果公告。公告内容包括中标人名称、中标价和项目负责人等信息。

## 8.3 履约担保

8.3.1 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“合同条款”规定的履约担保格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交或者由联合体各方按比例分别向招标人递交，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“合同条款”规定的履约担保格式要求。

8.3.2 中标人不能按要求提交履约担保的，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。

8.3.3 招标人应按规定向中标人提供工程款支付担保。

## 8.4 签订合同

8.4.1 中标人确定后，招标人应当与中标人在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内签订合同。招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。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。

8.4.2 不采用“评定分离”方式的，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，也可以重新招标。

采用“评定分离”方式的，中标人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，或者招标文件规定应当提交履约保证金而且在规定的期限内未能提交的，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，招标人可以采用原定标标准和方法，由原定标委员会在中标候选人名单中重新确定中标人并公示。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。

8.4.3 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，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。

8.4.4联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

# 9.重新招标和不再招标

## 9.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

（1）获取招标文件的潜在投标人少于 3 个的；

（2）资格预审合格的申请人少于 3 个的；

（3）投标人少于 3 个的；

（4）有效投标不足三个，评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，决定否决全部投标；

（5）所有投标均不符合招标文件要求，被评标委员会否决；

（6）招标投标过程中，因项目发生变更，现有招标资格条件无法满足项目工程规模的；

（7）评标委员会认为按照评标办法，无法确定中标候选人或者中标人的；

（8）法律、法规规定的其他情形。

## 9.2 不再招标

有前款 9.1（1）-9.1（5）情形重新招标，投标人仍少于三个的，属于必须审批、核准的工程建设项目，报经原审批、核准部门审批、核准后可以不再进行招标；其他工程建设项目，招标人可以自行决定不再进行招标。国家另有规定的，从其规定。

# 10. 纪律和监督

## 10.1 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。

## 10.2 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。

## 10.3 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，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用招标文件没有规定的评审因素和标准进行评标。

## 10.4 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。

## 10.5 投诉

**10.5.1** 投标人或者其他利害关系人认为本次招标投标活动不符合法律、法规和规章规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向投标人须知前附表明确的有关招投标行政监督部门提出投诉。

**10.5.2** 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.5 款、第 5.3 款、第 7.4 款和第 8.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 10.5.1 项规定的期限内。

**10.5.3** 投诉必须在规定的时限内严格按照有关法律、法规规定的方式和程序提出。招投标行政监督部门将依法受理和处理投诉。

# 11. 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（投标邀请书）、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。

### 12 需要补充的其他内容

招标人补充的其他内容具体见投标人须知前附表。

# 第二章 评标办法

## ☑第三种：综合评估法

**评标办法前附表**

| 条款号 | | 评审因素 | 评审标准 |
|---|---|---|---|
| 1 | | 中标候选人排序方法 | 综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以施工组织设计得分高的优先，上述均相等时，则抽签决定先后顺序。 |
| **初步评审** | | | |
| 2.2 | 初步评审（资格条件评审） | 投标人名称 | 投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致；不一致的，提供有效证明材料。 |
| | | 营业执照 | 有效且符合招标公告 |
| | | 安全生产许可证 | 有效且符合招标公告 |
| | | 资质等级 | 有效且符合招标公告 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 项目负责人资质 | 有效且符合招标公告 |
| | | 项目负责人安全生产考核 | 有效且符合招标公告 |
| | | 项目负责人其他要求 | 符合招标公告 |
| | | 业绩要求 | 符合招标公告 |
| | | 联合体投标人（如有） | 符合招标公告和第一章“投标人须知”1.4.2项规定 |
| | | 其他禁止性情形 | 无招标公告3.3.6规定的任一项情形 |
| | | 其他要求 | 满足招标公告，第3.4.2要求及其他资格条件要求。 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| 详细评审 | | |
|---|---|---|
| **条款号** | **条款内容** | **编列内容** |
| 2.3.1 | 分值构成（总分100分） | **评标采用两阶段评标方式**<br>评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，进入第二阶段的投标人不因其他任何情形而改变。<br>**第一阶段详细评审分值构成：**<br>施工组织设计：10分<br>投标人业绩：1分<br>其他（信用分及投标行为考评扣分）：8分<br>第一阶段汇总得分是否带入第二阶段 □是 ☑否 |

| | | |
|---|---|---|
| | | **第二阶段详细评审分值构成：**<br>投标报价： 81 分<br>投标报价合理性： -0.5~0 分 |
| 2.3.2 | 评标基准价计算方法 | **一、评标基准价计算方法：**<br>**□招标人直接选择方法五作为评标基准价的计算方法；**<br>**☑在投标文件开启（解密）后，由招标人或招标代理从以下方法一、方法二中随机抽取一种。**<br>**☑方法一：**以报价不低于最高投标限价*75%的有效投标文件（有效投标文件是指进入二阶段评审且在二阶段未被判定无效标的投标文件，下同）的评标价（评标价是指经澄清、补正和修正算术计算错误的投标报价，下同）算术平均值为A〔报价不低于最高投标限价*_75_%的有效投标文件中，当≥7家时，去掉最高和最低20%（四舍五入取整，末位投标报价相同的均保留）后进行平均值为A；若4－6家时，剔除最高报价（最高报价相同的均剔除）后进行算术平均值为A；若＜4时，则次低报价作为投标平均价A〕。<br>评标基准价=A×K%，K值在投标文件开启（解密）后由**招标人（或招标代理）**随机抽取确定，K值的取值范围为： 100,99,98,97 ；<br>**☑方法二：**以报价不低于最高投标限价*75 %的有效投标文件的评标价算术平均值为A〔报价不低于最高投标限价*_75__%的有效投标文件中，当≥7家时，去掉最高和最低20%（四舍五入取整，末位投标报价相同的均 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 保留）后进行平均值为 A；若 4－6 家时，剔除最高报价（最高报价相同的均剔除）后进行算术平均值为 A；若＜4 时，则次低报价作为投标平均价 A〕，最高投标限价为 B，则：<br>评标基准价=A×K1%×Q1%+B×K2%×Q2%<br>Q2=100－Q1；<br>Q1 的取值范围为： 65,70,75,80,85 ；<br>K1 的取值范围为： 100,99,98,97 ；<br>K2 的取值为：85；<br>Q1、K1 值在投标文件开启（解密）后由招标人或招标代理随机抽取确定。<br>□**方法三：**以有效投标文件的次低评标价为评标基准价。<br>□**方法四：**以合理最低价作为评标基准价。<br>对有效投标文件工程量清单中的分部分项工程项目清单综合单价子目（指单价）、单价措施项目清单综合单价子目（指单价）、总价措施项目清单费用（指总费用）、其他项目清单费用（指总费用）等所有报价由低到高分别依次排序。<br>当有效投标文件≥7 家时，先剔除各报价中最高的 20%项（四舍五入取整，投标报价相同的均保留）和最低的 20%项（四舍五入取整，投标报价相同的均保留）后进行算术平均；当有效投标文件 4－6 家时，剔除各报价中最高值（最高值相同的均剔除）后进行算术平均；当有效投标文件＜4 时，取各报价中的次低值。 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 将上述计算结果按计价规范，分别生成分部分项工程费、措施项目费和其他项目费，再按招标清单所列费率计算规费、税金，得出总价 A。<br>评标基准价（合理最低价）=A×K。<br>下浮率 K 值的确定（下浮率取整）：<br>本工程下浮率 K 值<br>□在投标文件开启（解密）后，从下浮区间随机抽取确定，本工程下浮区间为：_____；<br>□招标人明确确定固定下浮率 K 值为：____；<br>K 值建筑工程下浮范围为 97%～93%，装修、安装工程下浮范围为 95%～90%，市政工程下浮范围为 93%～88%，园林绿化工程下浮范围为 92%～85%，其他工程下浮范围为 95%～90%，各地可根据情况适时对下浮范围进行调整。<br>□**方法五**：ABC 合成法。<br>评标基准价=(A×50%＋B×30%＋C×20%)×K<br>A=最高投标限价×(100%－下浮率Δ)；<br>B=在规定范围内的评标价除 C 值外的任意一个评标价，随机抽取确定；抽取方式：若评标价在 A 值的 95%（及以上）范围内，则该类评标价不纳入 B 值抽取范围；若在 A 值的 95%-92%（含）、92%-89%（含）范围内，则在两个区间内各抽取一个评标价，与在 A 值的 89%以下至规定范围内的其他评标价合并后作为 B 值抽取范围。若按上述办法未能抽取 B 值，则在规定范围内的任意一个评标价（除 C 值外）中随机抽取 B 值；<br>C=在规定范围内的最低评标价；<br>规定范围内：评标价算术平均值×70%与最高投标限价×30%之和下浮 25%以内的所有评标价； |

| | | |
|---|---|---|
| | | 下浮系数K、下浮率Δ在____阶段按下表取值范围内随机抽取 ，B在____阶段抽取。<br>本次招标项目下浮率Δ分类为____ |

| 分类 | | 取值范围 |
|---|---|---|
| 下浮系数K | | 95%、95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98% |
| 下浮率Δ | 房屋建筑工程 | 6%、7%、8%、9%、10%、11%、12% |
| | 装饰装修、建筑幕墙、钢结构工程 | 8%、9%、10%、11%、12%、13%、14%、15% |
| | 机电安装工程 | 9%、10%、11%、12%、13%、14%、15%、16% |
| | 市政工程 | 12%、13%、14%、15%、16%、17%、18%、19%、20% |
| | 绿化工程 | 17%、18%、19%、20%、21%、22%、23%、24%、25% |

上述方法五最高投标限价和评标价均应扣除专业工程暂估价（含税金）后参与计算和抽取；应扣除的专业工程暂估价（含税金）为_____，开标时不再另行计算。

**二、特殊情形下，评标基准价调整方式：**

□评标结束后，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。

☑评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。

□评标结束后，除确认存在计算错误外，评标基准价不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。

**三、未入围第二阶段评审的单位不参加评标基准价计算。**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2.3.3 | | 投标报价的偏差率计算公式 | **偏差率=100%×（投标人报价－评标基准价）／评标基准价** |
| **详细评审** | | | |
| **条款号** | | **评分因素** | **评分标准** |
| 2.3.4(1) | 施工组织设计评分标准 | 施工组织设计评分评审 | （1）评标委员会对各投标人的施工组织设计按照以下评审要点进行评分，施工组织设计中除缺少相应内容的评审要点不得分外，其他各项评审要点得分不应低于该评审要点满分的70%（不包含第（3）项篇幅扣分和项目负责人陈述及答辩）。<br>（2）施工组织设计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。<br>（3）篇幅要求：<br>☐施工组织设计各评分点篇幅要求如下____，每超过1页的，扣____分。<br>☑施工组织设计总篇幅要求如下,总篇幅不超过 80 页，每超过1页的，扣 0.01 分。<br>（注：施工组织设计总篇幅一般不超过80页（技术特别复杂的工程可适当增加）。）<br>（4）项目负责人陈述及答辩，必须采用“暗标”法进行评审。<br>**各评审点（评分因素）评分**分优秀、良好、中等、中等偏差四个等次。<br>优秀区间（满分分值的95%-100%）：评审内容完全符合招标文件要求，且在技术方案先进性、实施路径创新性、资源配置合理 |

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>性等方面展现出突出优势，能够显著提升项目整体质量或效率，具备示范引领价值。<br>良好区间（满分分值的90%-95%）：评审内容完整覆盖招标文件全部要求，技术方案有针对性，能够精准回应招标文件提出的各项要求。<br>中等区间（满分分值的85%-90%）：评审内容完整，基本符合招标文件要求。<br>中等偏差区间（满分分值的70%-85%）：技术方案空洞，内容存在缺失。<br><table><tr><td>评分因素</td><td>评分标准</td><td>页数要求</td><td>分值</td></tr><tr><td>☑总体概述:施工组织总体设想、方案针对性及施工段划分</td><td>(1)是否包含施工组织总体设想，(2)方案对项目需求的针对性是否明确，(3)施工标段划分是否科学、合理。</td><td>不超过___页</td><td>1分</td></tr><tr><td>☑施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置:</td><td>(1)是否包含平面布置施工流程，(2)是否包含临时设施配置，(3)临时道路布置是否畅通、安全，适</td><td>不超过___页</td><td>1分</td></tr></table></td></tr>
</table>

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 配运输需求。 | | |
| | | | ☑施工进度计划和各阶段进度的保证措施：_____ | (1)施工进度计划及总工期是否符合要求，(2)各阶段进度节点设定是否符合要求，(3)是否包含进度保证措施。 | 不超过___页 | 1分 |
| | | | ☑施工过程各阶段质量安全的保证措施：_ | (1)质量保证体系是否完善，(2)是否包含各阶段质量控制措施，(3)安全保证体系是否健全，(4)是否包含各阶段安全防护措施，(5)建筑垃圾、渣土外运的具体保证措施。 | 不超过___页 | 1分 |
| | | | ☑劳动力、机械设备和材料投入计划：____ | (1)是否包含劳动力投入计划及保证措施，(2)是 | 不超过___页 | 2分 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 否包含机械设备投入计划及保证措施，(3)是否包含材料投入计划及保证措施。 | | |
| | | | ☑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： | 1)是否包含对项目重点、难点识别，(2)是否包含施工解决方案，(3)是否包含关键施工技术、主要施工工艺。 | 不超过__页 | 2分 |
| | | | ☑新技术、新产品、新工艺、新材料应用： | (1)是否包含四新应用选型(新技术、新产品、新工艺、新材料应用)，(2)是否包含四新应用方案(新技术、新产品、新工艺、新材料应用)，(3)涉及智能建造相关内容。 | 不超过__页 | 1分 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ☑BIM 等信息技术的使用： | (1)是否包含项目 BIM 应用，(2)是否包含 BIM 组织架构。 | 不超过___页 | 1 分 |
| | | | □项目负责人陈述及答辩： | | | __分 |
| | | | ☑ 技术标总篇幅____ | 每超过 1 页的，扣 0.01 分_____ | 不超过 80 页 | -1~0 分 |
| 2.3.4(2) | 投标人业绩评分标准 | ☑企业类似工程业绩<br>□项目负责人类似工程业绩 | 2023 年 10 月 1 日以来（以竣工验收时间为准）承担过 单项合同金额 18500 万元及以上的房屋建筑工程。类似业绩证明材料详见前附表要求，符合要求的得 1 分/个，最多 1 个。<br>**（注：除法律法规规定的项目负责人业绩不予认可的情形外，以下情形也不予认可：（1）项目负责人业绩不是投标人承担的；（2）合同履行时，项目负责人不具备注册建造师资格或者超越注册建造师执业规模范围执业的；（3）项目负责人未取得建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书的；（4）项目负责人违反规定同时在两个及以上建设工程项目上担任项目负责人的。）** | | | 1 分 |
| 2.3.4(3) | 投标报价评分标准 | 投标报价评审 | 评标价等于评标基准价的得 81 分，评标价偏离评标基准价的相应扣减得分，评标价相对评标基准价每偏离 1%，扣减一定的分值，每偏高 1%扣 1.5 分，每偏低 1%扣 1 分，偏离不足 1%的，按照插入法计算得分。 | | | 81 分 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | （注：投标报价等于评标基准价的得满分，投标报价相对评标基准价每低1%的所扣分值不少于0.6分，每高1%的所扣分值为负偏离扣分的1.5倍。） | |
| 2.3.4(4) | 报价合理性得分标准 | —— | （1）本工程采用“苏州工业园区网上开评标系统”进行清标。对本项目的“分部分项工程清单”进行分析，将投标文件的综合单价和招标控制价的对应综合单价比对，将投标文件合价与招标控制价对应合价比对。同时满足下列A和B两个条件的条目，每出现一条扣0.01分，最多扣0.5分。(单价、合价均以元为单位):A.投标报价的综合单价<(招标控制价对应综合单价×70%，结果用四舍五入法保留两位小数)，或投标报价的综合单价>(招标控制价对应综合单价×130%，结果用四舍五入法保留两位小数);B.投标报价合价-招标控制价对应合价<-10000元;或投标报价合价-招标控制价对应合价>10000元。<br>（2）特殊情形下，报价合理性分析基准值调整方式：<br>□评标结束后，报价合理性分析基准值不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。<br>☑评标结束后，除确认存在评审或计算错误外，报价合理性分析基准值不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。<br>□评标结束后，除确认存在计算错误外，报价合理性分析基准值不因招投标当事人异议、投诉、复核或者复议以及其他任何情形而改变。 | -0.5~0分 |
| 2.3.4(5) | 其他 | 投标人信 | 投标人信用标得分=信用评价分* | 4.8~8 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 用 | 8 %。信用评价分以开标当日有效的苏州市住建局公布的建筑业企业信用评价结果中的 房建 专业信用分为准，信用分中 房建 专业未列明的企业，信用分按 60 分计入。如特级、一级企业参与小型项目（小型项目判定以最高投标限价及江苏省住建厅施工标准文本使用指南为准）投标，其信用评价结果按 0.8 系数折算。 | 分 |
| | | 投标行为考评扣分 | 开标当日有效的，苏州市住建局公布的建筑业企业投标行为考评结果中的扣分值。 | -5~0 分 |
| 2.3.4(6) | 其他 | 评分计算过程需列明投标报价、A 值、基准价、报价偏离率、偏离率扣分值、投标报价得分、企业信用评价结果、信用标得分、报价合理性扣分值、投标行为考评扣分值,其余计算步骤不单列。其中：招标控制价、投标报价、A 值、基准价计算以元为单位，用四舍五入法保留 2 位小数；报价偏离率、偏离率扣分值、投标报价得分、信用标得分用四舍五入法保留 3 位小数;商务标得分用四舍五入法保留 2 位小数。 | | |

**1. 评标方法**

本次评标采用综合评估法。评标委员会按照评标办法进行评审，对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.3 款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中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。

综合评分（最终得分）相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

**2. 评审标准**

**2.1** 评标入围标准（无入围环节）

**2.2** 初步评审标准（资格条件评审）

见评标办法前附表

**2.3** 详细评审

2.3.1 分值构成

**☑采用两阶段评标方式**

第一阶段详细评审分值构成：

（1）施工组织设计：见评标办法前附表；

（2）投标人业绩：见评标办法前附表；

（3）其他：见评标办法前附表。

第二阶段详细评审分值构成：

（1）投标报价：见评标办法前附表；

（2）报价合理性：见评标办法前附表。

2.3.2评标基准价计算

评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.3.3投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表

2.3.4评分标准

（1）施工组织设计评分标准：见评标办法前附表；

（2）投标人业绩评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：见评标办法前附表；

（4）报价合理性评分标准：见评标办法前附表；

（5）其他：见评标办法前附表。

**3. 评标程序**

**3.1** 组建评标委员会

3.1.1 评标委员会的组成：评标委员会由招标人代表和有关技术、经济等方面的评标专家组成，评标专家一般采取随机抽取方式确定。

3.1.2 评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到（或通过门禁系统

签到）以证明其出席。

3.1.3 评标委员会成员应遵守有关法律、法规、规章，遵守评标纪律和其他评标有关规定。评标委员会成员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，评标委员会负责人与评标委员会其他成员有同等的表决权。

3.1.4 招标人或其委托的招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的重要信息和数据，但不得带有明示或者暗示倾向或者排斥特定投标人的信息。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，招标文件没有规定的评标标准和方法不得作为评标的依据。

**3.2 采用两阶段评标方式**

**（一）第一阶段评审**

**3.2.1** 评标入围（无入围环节）

**3.2.2** 初步评审（资格条件审查）

评标委员会根据本章第 2.2 款列出的评审标准，对投标文件是否符合招标公告要求的资格条件进行初步评审，有一项不符合评审标准的，初步评审（资格审查）不合格，初步评审（资格审查）不合格的不进入下一步评审。

评标委员会对投标文件有异议，或者依照招标文件需要作出无效标决定的，应当重点核实有关事项，并将核实情况记录在案。

初步评审（资格审查）合格的全部进入详细评审。

**3.2.3** 第一阶段详细评审

**（1）**商务技术文件评审，包括：施工组织设计（包括投标项目负责人答辩）、投标人业绩及其他因素等。评标委员会对初步评审合格的投标人的商务技术文件进行评审。根据第一阶段汇总得分（A+B+E）排在前若干名的，才能进入第二阶段评标。

①按照投标人商务技术文件得分(A+B+E)由高到低的顺序进行排序，投标人得分相同时，得分相同的单位并列排序；投标人得分家数为 12 个及以上的，取前 9 名；投标人得分家数为 9-11 个的，取前 7 名；投标人得分家数为 8 个及以下的，取前 5 名。投标人得分家数为 3-5 个的，则全部进入第二阶段评标。投标人得分未进入上述规定名次的，不再进入第二阶段详细评审。

②取定投标人时，因得分相同并列排序的，同时进入第二阶段。因得分相同

并列排序的情形，不受取定人数的限制。

③第一阶段汇总得分是否带入第二阶段，见评标办法前附表 2.3.1 项规定。

**（2）**评标委员会按本章第 2.3 项规定的量化因素和分值进行打分。

①评标委员会按本章第 2.3.4（1）项规定的评审因素和分值对施工组织设计进行打分，并计算出得分 A；

②评标委员会按本章第 2.3.4（2）项规定的评审因素和分值对投标人业绩进行打分，并计算出得分 B；

③评标委员会按本章第 2.3.4（5）项规定的评审因素和分值对投标人进行打分，并计算出得分 E。

**（3）**第一阶段详细评审过程中，出现本章“评标办法”4.无效标条款所列情形的，其投标作无效标处理。

**（二）第二阶段评审**

开启所有投标人的报价文件，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进行评审。评标委员会仅针对进入第二阶段评标的投标文件进行第二阶段评审。投标人出现本章“4.无效标条款”所列情形的，评标委员会应当否决其投标。

**3.2.4** 第二阶段详细评审

**（1）**投标报价重点评审

第二阶段详细评审，评标委员会首先对投标人的投标报价和已标价工程量清单进行评审。

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，或者设有最高投标限价时明显低于最高投标限价，使得其投标报价可能低于其个别成本或者工程成本的，有可能影响质量或者不能诚信履约的，评标委员会可以要求投标人进行澄清、说明，投标人应当在合理的时间内做出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，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标被否决。

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的，招标人可以在第二详细评审阶段以书面方式提请评标委员会对该投标人的投标价进行重点评审，评标委员会认为招标人的提请合理的，按照上述评审办法对

投标人的投标价进行重点评审；评标委员会认为招标人的提请不合理的，可以拒绝招标人的提请并做出书面说明。

**（2）**评标委员会按本章第 2.3 项规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

①按本章第 2.3.4（3）项规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

②按本章第 2.3.4（4）项规定的评审因素和分值对投标报价合理性计算出得分 D。

（3）第二阶段详细评审过程中，出现本章“评标办法”4.无效标条款所列情形的，其投标作无效标处理。

**3.2.5** 评标过程中，详细评审得分计算过程及保留见评标办法前附表 2.3.4.（6）

**3.2.6** 投标人最终得分（第一阶段汇总得分带入第二阶段）=A+B+C+D+E。

投标人最终得分（第一阶段得分不带入第二阶段）=C+D。

**3.2.7** 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，其投标作无效标处理。

（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的除外。

国家有新的规定的，从其规定。

**3.3 投标文件的澄清和补正**

3.3.1 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投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 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。

3.3.4 投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委

员会可以否决其投标。

国家有新的规定的，从其规定。

**3.4 推荐中标候选人**

**3.4.1**除投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

（1）评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据投标人须知前附表规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

（2）经评标委员会评审，符合招标文件要求的投标人少于三个的，评标委员会应当对有效投标是否仍具有竞争性进行评审。评标委员会一致认为有效投标仍具有竞争性的，应当继续推荐中标候选人；评标委员会对有效投标是否仍具有竞争性无法达成一致意见的，应当否决全部投标。评标委员会应当在评标报告中记载论证过程和结果。

**3.4.2**投标人须知前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为第一中标候选人。

**3.4.3**评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

**3.5 评标争议处理**

**3.5.1** 评标委员会全体成员应独立评审，对所提出的评审意见承担个人责任。

**3.5.2** 评标委员会成员对同一事项有不同意见，按照下列程序处理：

（1）评标委员会成员分别陈述意见；

（2）集体讨论；

（3）评标委员会成员表决；

（4）按照少数服从多数原则确定结果。

评标委员会成员的不同意见以及最终处理结果，应当如实记入评标报告。

**3.5.3** 评标委员会成员对书面决议或评审结论持有不同意见的，应当书面阐述其不同意见和理由。评标报告应当注明该不同意见。评标委员会成员拒绝在书面决议或评标报告上签字且不书面陈述其不同意见和理由的，视为同意书面决议或评标结论。评标委员会应当对此书面说明并记录在案。

**3.5.4** 在评标过程中，招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行的，评标委员会应当停止评标工作，与招标人沟通并作书面记录。招标人确认后，

应当修改招标文件，重新招标。

4. 无效标条款

**投标人有以下情形之一的，属于重大偏差，视为未能对招标文件作出实质性响应，其投标作无效标处理：**

招标文件未列明的无效标条款，不得作为否决投标、判定无效标的依据。

电子投标文件的加密生成过程是按照《中华人民共和国电子签名法》设计的对投标文件的可靠电子签名，电子签名法第十四条规定“可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力”。电子投标中，按投标文件制作工具指引加密生成电子投标文件的操作是投标单位对整个投标文件进行电子签名和内容确认，与手写签名或盖章具有同等法律效力，即代表投标单位对投标文件的每一页内容均进行了签署盖章，投标单位除对无效标条款规定的内容须电子签章（签名）外，不再需要对投标文件进行其它签署和盖章，评审中也不能因投标文件缺少其它签署和盖章被认定为无效。

**（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，或者不满足招标文件规定的资格条件的；**

**（5）组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；**

**（6）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；**

**（7）投标报价低于工程成本或者高于招标文件设定的最高投标限价的；**

**（8）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；**

**（9）投标文件中已标价工程量清单与招标文件规定的暂估价、暂列金额及甲供材料价格不一致的；**

**（10）投标文件中已标价工程量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；

（11）投标文件的已标价工程量清单与招标文件提供的工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量不一致的；

（12）未按招标文件要求提供投标保证金的；

（13）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；

（14）明显不符合技术规范、技术标准的要求的；

（15）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；

（16）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；

（17）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；

（18）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；

（19）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；

（20）施工组织设计（施工方案）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；

（21）投标文件关键内容模糊、无法辨认的。

（22）不同投标人的电子投标文件由同一台电子设备编制、打包、加密或者上传；

（23）不同投标人的投标文件由同一投标人的电子设备打印、复印；

（24）不同投标人的投标报价用同一个预算编制软件密码锁制作或者出自同一投标人的电子文档；

（25）不同投标人从同一个投标单位或者同一个自然人的互联网协议地址下载招标文件、上传投标文件；

（26）不同投标人的投标保证金虽然经由投标人自己的基本账户转出，但所需资金来自同一单位或者个人的账户；

（27）参加投标活动的人员为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其

他投标人的在职人员。

(28)大于最高投标限价×85%的投标价为无效报价。

(29)本工程采用“苏州工业园区网上开评标系统”进行清标。对本项目的“分部分项工程清单”进行分析，将投标文件的综合单价和招标控制价的对应综合单价比对，将投标文件合价与招标控制价对应合价比对。同时满足下列 A 和 B 两个条件的条目（条目数大于 100 条的投标文件为无效标。），每出现一条扣 0.01 分，最多扣 0.5 分。(单价、合价均以元为单位):A.投标报价的综合单价<(招标控制价对应综合单价×70%，结果用四舍五入法保留两位小数)，或投标报价的综合单价>(招标控制价对应综合单价×130%，结果用四舍五入法保留两位小数);B.投标报价合价-招标控制价对应合价<-10000 元;或投标报价合价-招标控制价对应合价>10000 元。

（30）投标文件中已标价工程量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(包括增值税未按规定计取和安全生产措施费计取低于规定标准）

第三章 合同条款及格式

# DK20240293 地块新虹北产业园项目施工总承包

# 施工合同文本

合同编号：SIPURD26-XXX-SG-00X

发包人：_____

承包人：_____

二〇二六年 月

# 第一部分 合同协议书

发包人(全称): _____

承包人(全称): _____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议:

## 一、工程概况

1.工程名称: _____。

2.工程地点: _____。

3.工程立项批准文号: _____。

4.资金来源: _____。

5.工程内容: __本工程所确定的承包范围内提供的工程量清单的全部内容。__。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》(附件 1)。

6.工程承包范围: __地块号或审图名称，包括但不限于【项目经理根据具体情况填写】施工、竣工验收及缺陷修复、自检部分检测试验、现场清理、成品保护、验收、移交；自购材料的采购、运输及保管；维护、保修、其他分包/专业承包人的施工配合和管理等。__。

## 二、合同工期

计划开工日期: _____年_____月_____日。

计划竣工日期: _____年_____月_____日。

工期总日历天数: _____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

## 三、质量标准

工程质量符合__合格__标准。

## 四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为:

人民币(大写)_____(¥_____元)；本工程中标下浮率____%。中标下浮率=(最高投标限价-中标价)/(最高投标限价-含税金的暂列金-含税金的暂估价-招标文件约定的其他不下浮价款)*100%，保留小数点两位。

其中：

(1)安全文明施工费：

人民币(大写)_____(¥_____元)；

(2)材料和工程设备暂估价金额：

人民币(大写)_____(¥_____元)；

(3)专业工程暂估价金额：

人民币(大写)_____(¥_____元)；

(4)暂列金额：

人民币(大写)_____(¥_____元)；

2.合同价格形式：_固定综合单价_。

## 五、项目经理

承包人项目经理：_____。

## 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)中标通知书(如果有)；

(2)投标函及其附录(如果有)；

(3)专用合同条款及其附件；

(4)通用合同条款；

(5)技术标准和要求；

(6)图纸；

(7)已标价工程量清单或预算书；

(8)其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当

事人签字或盖章。

## 七、承诺

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

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，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。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

## 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

## 九、签订时间

本合同于__2026__年____月____日签订。

## 十、签订地点

本合同在__苏州工业园区__签订。

## 十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

## 十二、合同生效

本合同自__双方签字盖章后__生效。

## 十三、合同份数

本合同一式__捌__份，均具有同等法律效力，发包人执__陆__份，承包人执__贰__份。

(签章页，本页无正文)

| | |
|---|---|
| 发包人：　(公章) | 承包人：　(公章) |
| 法定代表人或其委托代理人： | 法定代表人或其委托代理人： |
| (签字或盖章) | (签字或盖章) |
| 组织机构代码： | 组织机构代码： |
| 地　址： | 地　址： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电　话： | 电　话： |
| 传　真： | 传　真： |
| 电子信箱： | 电子信箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账　号： | 账　号： |

# 第二部分 通用合同条款

具体见住房和城乡建设部和国家工商行政管理总局制定的《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017-0201)。

# 第三部分 专用合同条款

## 1. 一般约定

### 1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：__招标文件，包括资格审查条件、投标人须知、评标办法、合同条款及格式、招标工程量清单、投标文件格式、招标答疑、补遗及补充通知，投标文件的澄清、说明等内容；投标文件(在本合同文件组成中已单列的除外)__。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：__见专用合同条款 21.9__

1.1.2.5 设计人：__见专用合同条款 21.9__

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：__无__。

1.1.3.9 永久占地包括：__无__。

1.1.3.10 临时占地包括：__无__。

1.1.6 其他词语定义与解释补充：

(1) 竣工结算价：发、承包双方依据国家有关法律、法规和标准规定，按照合同约定确定的，包括在履行合同过程中按合同约定进行的合同价款调整，是承包人按合同约定完成了全部承包工作后，发包人应付给承包人的合同总金额。

(2) 违约责任：指合同一方不履行合同义务或履行合同义务不符合约定所应承担的责任。

(3) 索赔：指在工程合同履行过程中，合同当事人一方因非己方原因的原因而遭受损失，按合同约定或法律法规规定应由对方承担责任，从而向对方提出补偿的要求。

(4) 不可抗力：发承包双方在工程合同签订时不能预见的，对其发生的后果不能避免，并且不能克服的自然灾害和社会性突发事件。

(5) 工程造价管理部门：指国务院有关部门、县级以上人民政府建设行政主管部门或其委托的工程造价管理机构。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：__《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目施工招标投标办法》(七部委 30 号令)、《工程量清单计价规范》、其他法律法规以及江苏省和苏州市行业主管部门颁布的相关文件规定，如地方法规与国家法规相抵触，按国家法规执行__。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：

(1) 现行工程施工标准规范以及质量验收标准及规范。

(2) 发包人提供标准、规范的时间：由承包人根据设计图纸规定标准、规范名称自行购买。

(3) 2024 清单计价规范及相关造价文件与本合同文件规定不一致的，以本合同文件规定为准。

(4) 双方在合同条款内约定适用国家标准、规范的名称；没有国家标准、规范但有行业标准、规范的，约定适用行业标准、规范的名称；没有国家和行业标准、规范的，约定适用工程所在地地方标准、规范的名称。

(5) 国内没有相应标准、规范的，由发包人向承包人提出施工技术要求，承包人按约定的时间和要求提出施工工艺，经发包人认可后执行。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称__无__；

发包人提供国外标准、规范的份数：__无__；

发包人提供国外标准、规范的时间：__无__。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：__见【技术标准和要求】__。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

(1) 本合同协议书；

(2) 中标通知书(如果有)；

(3) 专用合同条款及附件；

(4) 通用合同条款；

(5) 技术标准和要求;

(6) 投标书及附件(含澄清函、补充函、承诺书等，与招标文件抵触且未经发包人明确接受的内容无效);

(7) 招标文件及附件(含招标答疑/补遗、最高限价公示、图纸、工程量清单等);

(8) 其他合同文件。

合同履行时，发包人、承包人就有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。承包人于投标期间提出的任何对工程技术要求、规范、图纸、标准及有关技术文件的假设及说明，若无发包人书面确认，均被视为无效，承包人不得以此为由申请任何费用增加。承包人提交的技术标内容，如工程进度计划、工序安排、人员设备配置及相关设备、材料的型号、参数等资料只作为承包人单方面承诺，并不表示发包人对其内容的确认，在施工期间需按合同要求报监理人、代建人和发包人审核并批准后方可实施。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。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；但如是技术方面的，则以标准高者为准。如仍不明确或不一致， 在不影响工程正常进行的情况下，由发包人与承包人协商解决。双方也可以提请负责监理人作出解释。双方协商不成或不同意负责监理人的解释时，按本合同条款【第 20 条】关于争议的约定处理。

承包人应按合同规范及图纸施工，但如发现合同规范、图纸及中华人民共和国的法律法规及强制性规范有冲突时，则应采用较严格及较高的标准。对于何者为较高标准，发包人的决定为最终决定。

### 1.6 图纸和承包人文件

#### 1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：__开工前__;

发包人向承包人提供图纸的数量：__陆套__;

发包人向承包人提供图纸的内容:

(1) 施工图。

(2) 承包人如需增加，由承包人自行复制，费用自行承担。

(3) 承包人应在施工现场保留一套完整图纸，供有关人员进行工程检查时使用。

(4) 承包人在现场应对图纸进行有效的管理，约定现场图纸的有效版本，其他版本应及时标注其中替换、变更、作废等内容，以确保施工按准确的图纸进行。如因现场图纸管理不当造成施工质量问题或工期延误，由承包人承担责任并向发包人赔偿损失。

(5) 工程质量保修期满后，除承包人存档需要的图纸外，应将全部图纸退还给发包人。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：__按照最新文件规定，由发包人明确__；

承包人提供的文件的期限为：__开工前__；

承包人提供的文件的数量为：__满足本工程需要__；

承包人提供的文件的形式为：__纸质和电子文件__；

发包人审批承包人文件的期限：__收到文件后 7 日历天__。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：__按通用合同条款__。

**1.7 联络**

1.7.1 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。

1.7.2 发包人接收文件的地点：__(代建人)公司或施工现场项目部__；

发包人指定的接收人为：__项目经理__。

承包人接收文件的地点：__施工现场项目部__；

承包人指定的接收人为：__项目经理__。

监理人接收文件的地点：__施工现场监理项目部__；

监理人指定的接收人为：__总监理工程师__。

1.9 关于化石、文物、地下障碍物的其他约定补充：

(1) 在施工中发现古墓、古建筑遗址等文物及化石或其他有考古、地质研究

等价值的物品时，承包人应立即保护好现场并于 4 小时内以书面形式通知监理人，监理人应于收到书面通知后 24 小时内报告当地文物管理部门，承包人按文物管理部门的要求采取妥善保护措施。相关费用由双方协商承担，发包人同意顺延延误的工期。

(2) 施工中发现影响施工的地下障碍物时，承包人应于 8 小时内以书面形式通知监理人， 同时提出处置方案，监理人收到处置方案后 24 小时内予以认可或提出修正方案。

(3) 所发现的地下障碍物有归属单位时，发包人应报请有关部门协同处置。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：__由承包人负责现场保卫工作__。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：__红线图为界__。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：__施工现场状况由承包人自行现场踏勘。施工便道和施工措施等由承包人根据发包人的要求和承包人的施工计划等自行解决，所发生的费用包含在签约合同总价中，该措施费不调整__。

现场布置和道路的约定补充:

(1) 承包人必须在领取中标通知书后 7 天内提供现场临时用房及道路规划方案报监理人审批，监理人在 7 天内提出修改意见或批复，否则承包人须按发包人对现场总平面图的要求布置全部现场办公室、工棚、储料场等所有临时设施，并在施工图批准后才可搭建，现场办公室至少使用彩钢板搭建、工人宿舍等其他生活设施至少应使用活动板房。

(2) 所有材料及工棚必须与拟建的道路、停车场以及工作路线保持足够的距离。

(3) 如果未经批准搭建了任何建筑物，承包人必须在收到工程师的指令后七天内予以拆除并在批准的位置上重建，一切费用由承包人自理。

(4) 整个工作场地以及现场办公室必须仅用于与工作直接有关的生产和材料储存、不遵守这一点必须按本合同相关约定处理。

(5) 承包人必须提供用于钢材、水泥及其它材料的临时储场，使其免受天气的影响。除非合同要求外，其他非用于本合同的材料不得带入或储存在现场。

(6) 承包人必须将其一切施工活动限制在现场和合同边界范围内，不得侵占现有预留的道路、排水管以及任何其它空地。如果承包人出于工程的需要不得不临时占用或开挖施工现场和合同边界范围外的土地或道路，承包人应自行办理全部手续并承担由此发生全部费用，发包人方对此没有提供任何协助和/或承担任何费用的义务，承包人也不应对此向发包人提出任何要求，与不应以与占用施工现场和合同边界范围外的土地有关的情况作为延长合同工期或/和增加费用的理由。

1.10.4 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。

**1.11 知识产权**

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：__发包人__。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：__关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：发包人对图纸的保密要求：未经发包人书面批准承包人不得向第三者提供任何图纸，如有违反，承包人将向发包人支付不低于该部分图纸设计费双倍的违约金，具体数额由发包人视情况决定。承包人也不得因对图纸的保密而要求发包人支付任何费用__。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：__发包人__。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：__无__。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：

(1) 发包人要求使用专利技术或特殊工艺，就负责办理相应的申报手续，承担申报、试验、使用等费用；承包人提出使用专利技术或特殊工艺，应取得总监理工程师认可，承包人负责办理申报手续并承担有关费用。

(2) 擅自使用专利技术侵犯他人专利权的，责任者依法承担相应责任。

1.13 工程量清单缺陷调整的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：__招标阶段投标人提疑后由发包人调整清单和限价；签订合同后除本合同另有约定外合同单价不调整，工程量差异按发包人的“工程量清单缺陷调整”流程实施。__。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：__见专用合同条款 12.1__。

# 2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：__见专用合同条款 21.9__

发包人对发包人代表的授权范围如下：

(1) 除发包人代表外，发包人派驻工地的其他人员均无权向承包人发出任何指令。

(2) 如需更换发包人代表，发包人应至少提前 7 天以书面形式通知承包人，后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：__开工前__。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

A、发包人按合同约定完成以下工作：

(1) 确定水准点与坐标控制点，以书面形式交给承包人，进行现场交验；

(2) 组织承包人和设计单位进行图纸会审和设计交底；

(3) 协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作。

B、发包人委托承包人办理以下第(1)项至第(5)项工作，所有的费用由承包人考虑在投标总价/签约合同总价中，相关的时间也应包括在工期以内。发包人对其中第(4)项和第(5)项工作提供必要的协助和配合：

(1) 办理土地临时征用，平整施工场地等工作，使施工场地具备施工条件，在开工后继续负责解决以上事项遗留问题；

(2) 将施工所需水、电、电讯线路从施工场地外部接至约定地点，保证施工

期间的需要；场地达到设计标高的土方和加固措施；

(3) 开通施工场地与城乡公共道路的通道，以及合同条款约定的施工场地内的主要道路，满足施工运输的需要，保证施工期间的畅通；

(4) 向承包人提供施工场地的工程地质和地下管线资料，对资料的真实准确性负责；

(5) 办理施工许可证及其他施工所需证件、批件和临时用地、停水、停电、中断道路交通、爆破作业等的申请批准手续(证明承包人自身资质的证件除外)。

C、如因拆迁等非承包人原因，导致工程无法顺利开展，发包人应提前 7 天以书面形式通知承包人，由此引起的工期延误将予以顺延，不补偿经济损失。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：__无__。

发包人是否提供支付担保：__无__。

发包人提供支付担保的形式：__无__。

## 3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：__全套竣工资料__。

承包人需要提交的竣工资料套数：__3 套书面竣工资料及 2 套电子资料__。

承包人提交的竣工资料的费用承担：__承包人__。

承包人提交的竣工资料移交时间：__竣工验收合格后 28 天内__。

承包人提交的竣工资料形式要求：

① 纸质资料和电子光盘均需要。

② 完整竣工资料为已按合同约定备齐了符合园区建设档案馆《园区建设工程竣工档案的编制及报送规定》要求的 3 套书面竣工资料及 2 套电子资料，并要满足园区归档要求，办理电子影像手续，承包人的报价中已包含相应手续费。

③ 承包人需按照苏园质安监[2015]15 号文关于房屋建筑工程档案预验收制度的通知执行相关工作。

(10) 承包人应履行的其他义务：

A、承包人应按约定时间和要求，完成以下工作：

(1) 开工前承包人应对施工图纸认真核查，积极配合发包人组织施工图纸交

底及会审工作，承包人拿到图纸，在施工前应指出图纸上任何不符合施工规范和图纸错误之处，并做好系统管线的综合平衡工作。如承包人未能履行上述合理审查义务而造成工程费用增加和工期损失，由承包人承担增加的费用，工期不予顺延。

(2) 向工程师提供总进度计划，年、季、月度工程进度计划及相应进度统计报表。

(3) 承包人中标后必须认真参加每次例会。每次与会人员包括项目经理、技术负责人等。进场后必须服从发包人、监理人的管理。因故不能参加的应提前24小时向监理人提出申请并在获得监理人批准后方可缺席，否则承包人应按合同约定向发包人支付违约金。

(4) 根据工程需要，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施，负责安全保卫。

(5) 按约定的数量和要求，向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施。

(6) 向发包人及其委托的监理人提供进入现场所必须的条件；为发包人及其委托的监理人进入工地和施工现场提供方便和安全条件，并有义务提醒上述进入现场人员要对自己安全负责，向发包人雇用的其他单位提供配合的协作。

(7) 负责工程范围内的安全保卫及施工人员的人身安全工作；严格执行安全规程，对承包人管辖人员在施工进程中的工伤和因工死亡承担赔偿和一切善后事务的责任。

(8) 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，相关费用已包含在签约合同总价中，并以书面形式通知发包人。

(9) 工程(包含所有分项工程)未交付发包人之前承包人应做好保护和防盗工作，保护期间发生损坏，承包人自费予以修复；如因承包人保护不当造成已完工程或相关财产损失的，承包人应承担赔偿责任，发包人有权直接从合同款中扣除此部分费用。

(10) 按合同条款约定做好施工场地地下管线和邻近建筑物、构筑物(包括文物保护建筑)、古树名木的保护工作，费用由承包人承担。

(11) 保证施工场地清洁符合环境卫生管理的有关规定，交工前清理现场达到

合同约定的要求，并做到工完、料净、场清。承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。

(12) 取得施工必须的相关法律及行政许可文件。

(13) 提供所有参与工程施工人员的由国家有关部门颁布的上岗证、技术等证件复印件，施工人员应随身携带上岗证书并接受发包人和监理检查。

(14) 必须按投标文件中填报并经发包人确认的名单配备项目组成员，包括但不限于项目经理、副经理、项目技术负责人、安全负责人、专业工程负责人等。在工程施工期间，承包方项目组成员必须建立考勤制度，并对不到场、擅自离开等行为按合同约定承担违约金；同时，在工程施工期间，承包方项目组成员均须专职在岗，不得兼任其他项目职务，否则发包人有权要求承包人在 7 天内改正，承包人不予改正的，发包人有权要求承包方在违约期间应按合同约定向发包人支付违约金。

(15) 承包人应做的其他工作。

B、承包人未能履行上述各项义务，造成发包人损失的，承包人赔偿发包人有关损失。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：__见专用合同条款 21.9__

承包人对项目经理的授权范围如下：

(1) 项目经理是承包人的代理人，项目经理作出的行为及签署的任何书面文件对承包人具有法律约束力。

(2) 承包人依据合同发出的通知，以书面形式由项目经理签字后送交总监理工程师，总监理工程师在回执上签署姓名和收到时间后生效。

(3) 项目经理按发包人认可的施工组织设计(施工方案)和总监理工程师依据合同发出的指令组织施工。在情况紧急且无法与总监理工程师联系时，项目经理应当采取保证人员生命和工程、财产安全的紧急措施，并在采取措施后 48 小时内向总监理工程师送交报告。责任在发包人的，由发包人承担由此发生的追加合同价款，相应顺延工期；责任在承包人，由承包人承担费用，不顺延工期。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：__承包人在收到中标通知书 15 天内，安排项目经理到场主持工作，项目经理每月在工地驻场工作的时间不得低

于 22 天__。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：承包人负责一切责任__。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：__总监理工程师每月对项目经理到位情况进行考勤，如出现项目经理缺位的情况，将根据合同约定，按照缺席天数进行相应处罚。处罚以工程联系单形式下发，相应处罚款项直接从工程进度款中永久扣除，不予支付，不得于后期返还,且发包人不提供收据，承包人需按应付款开具足额发票__。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：__承包人如需要更换项目经理或项目组其他成员，应至少提前 7 天以书面形式通知发包人，并征得发包人同意。后任继续行使合同文件约定的前任的职权，履行前任的义务。经发包人书面批准承包人更换项目经理或项目组其他成员的，每更换一次，承包人需通过其企业账户以银行转账方式向发包人支付违约金。未经发包人书面批准承包人擅自更换目经理或项目组其他成员的，则发包人有权要求承包人在 7 天内改正，承包人不予改正的，发包人有权要求承包人在违约期间按应按合同约定向发包人支付专项违约金，并暂停支付任何工程款项直至承包人改正上述行为或解除本合同，承包人承担由此给发包人造成的全部损失和不利后果__。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：

发包人可以要求承包人更换其认为不称职的项目经理，有权要求承包人更换其认为因工作质量和工作中行为不符合合同要求且不接受总监理工程师指导的项目组其他人员及施工人员，承包人应予以执行。承包人未在 24 小时内调离的，或未在 3 天内用总监理工程师批准的合格人员代替上述调离的人员的，均应按合同约定向发包人支付专项违约金，直至承包人纠正为止；其中，对施工进度及施工质量达不到合同要求负有责任的项目组其他人员及施工人员主要为：

(1) 不熟悉本专业工作、工作责任心不强的施工人员。

(2) 不能积极配合监理工作者。

(3) 违反监理或承包人工地现场管理规定者。

(4) 无证上岗者(适用于按规定必须有上岗证)。

(5) 与监理要求的人员名单不符者。

(6) 与本工程施工无关的人员。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：__开工前__。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：__参照专用合同条款 3.2.4__。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：__需总监理工程师同意__。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：__参照专用合同条款 3.2.3__。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：__参照专用合同条款 3.2.1__。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：__承包人需严格执行住房和城乡建设部关于印发《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》的通知(建市规〔2019〕1号)__。

主体结构、关键性工作的范围：__见【技术标准和要求】__。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：__见专用合同条款 21.9__。

其他关于分包的约定：__见【技术标准和要求】__。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：__承包人发包的分包人的分包合同价款支付由承包人负责，发包人发包的其它承包人的合同价款支付由发包人负责__。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：__中标通知书签发日__。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：__是__。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的:

(1) 合同价的 10％的银行履约保函或 5％的保证金。

(2) 承包人必须在收到中标通知书后 20 日内,向发包人递交履约保证金或履约保函,履约担保应至发包人签发工程接收证书之日一直有效。履约担保采用履约银行保函形式的,如工程延期,承包人应负责相应延长履约保函的时限,相关费用由承包人承担。履约保函应采用备案合同中的标准格式,履约保函出具银行应为苏州市级分行或园区支行,并保证其有效,履约保函的正本由发包人保存。如承包人不能在上述银行取得符合要求的履约保函,则应以履约保证金形式提交,提交金额为合同价的 5％。

(3) 履约保函/履约保证金交至 苏州工业园区城市重建有限公司(财政项目交至苏州工业园区国库支付中心) 。工程接收证书签发后凭竣工验收报告退还履约保证金/履约保函。

(4) 承包人提交履约担保为发包人任何付款的先决条件。

(5) 承包人应承担与履约担保相关的全部费用(包括但不限于利息)。

## 4. 监理人

### 4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容: 见监理合同 。

关于监理人的监理权限:

(1) 监理人应按合同约定,及时向承包人提供所需指令、批准并履行约定的其他义务。

(2) 除合同内有明确约定或经发包人同意外,监理人无权解除本合同约定的承包人的任何权利与义务。

(3) 除总监理工程师外,监理人派驻工地的其他人员均无权向承包人发出任何指令。

(4) 如需更换总监理工程师,监理人应至少提前 7 天以书面形式通知承包人,后任继续行使合同文件约定的前任的职权,履行前任的义务。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定:由承包人提供,费用包含在签约合同价中 。

### 4.2 监理人员

总监理工程师：__见专用合同条款 21.9__

关于监理人的其他约定：

A、总监理工程师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) 从现场清除由承包人购进的任何材料并由此而代用任何其它材料；

(4) 拆除和/或重新施工由承包人进行的任何工程；

(5) 为进行检验而开挖任何隐蔽工程；

(6) 凡与合同和/或工程有关或涉及的其他事宜，以及必须由总监理工程师发布或者只有他发布才适合的任何事宜。

B、总监理工程师代表发包人行使本合同约定发包人的权利，但总监理工程师行使【上述 A 条款】及下列行为前应该得到发包人签字并盖章确认，否则总监理工程师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、补偿损失和申请；

(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结构以外的部分工程；

(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。

C、总监理工程师在发出上述指令、批准或确认时应附上发包人的书面确认。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确认，一旦总监理工程师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，总监理工

程师的该行动对发包人无约束力。

D、总监理工程师的指令、通知由其本人签字后，以书面形式送达项目经理，项目经理在回执上签署姓名和收到时间后生效。确有必要时，总监理工程师可发出口头指令，并在 48 小时内给予书面确认，承包人对总监理工程师的指令应予执行。总监理工程师不能及时给予书面确认的，承包人应于工程师发出口头指令后 7 天内提出书面确认要求。

承包人认为总监理工程师指令不合理，应在收到指令后 24 小时内向总监理工程师提出修改指令的书面报告，总监理工程师在收到承包人报告后 24 小时内作出修改指令或继续执行原指令的决定，并以书面形式通知承包人。紧急情况下，总监理工程师要求承包人立即执行的指令或承包人虽有异议，但总监理工程师决定仍继续执行的指令，承包人应予执行。因指令错误发生的追加合同价款和给承包人造成的损失由发包人承担，延误的工期相应顺延。

本款规定同样适用于由发包人代表发出的指令、通知。

### 4.4 商定或确定

通用合同条款第 4.4 项内：“争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。”不适用。

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1)__无__；

(2)__无__；

(3)__无__。

## 5. 工程质量

### 5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：

(1) 本工程特殊质量标准和要求：__见专用合同条款 21.9__

(2) 工程质量应当达到合格质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。工程质量达不到合格标准，承包人除向发包人支付签约合同总价 10％的违约金，并无条件返工使工程达到合格的要求。若因返工使工程

逾期完成，承包人必须承担逾期完工违约责任和工程质量的违约责任，并且工程质量的违约金与逾期完工的违约金叠加。返工造成费用由承包人承担。

关于工程奖项的约定：__见前款专用合同条款__。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：__检查前 48 小时__。

监理人不能按时进行检查时，应提前__24__小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：__48__小时。

5.3.5 检查和返工补充:

(1) 承包人应认真按照标准、规范和设计图纸要求以及工程师依据合同发出的指令施工，随时接受总监理工程师的检查检验，为检查检验提供便利条件。关键工序施工完毕后，须经工程师验收合格并签字后，方可进行下道工序施工，否则每次承包人支付违约金 5000 元，并且暂停支付该部分进度款，直至总监理工程师确认该部分工程合格为止。

(2) 工程质量达不到约定标准的部分,总监理工程师可要求拆除和重新施工，直到符合约定标准。因承包人原因达不到约定标准，由承包人承担拆除和重新施工的费用，工期不予顺延。

(3) 工程师的检查检验不应影响施工正常进行。

(4) 对多次返工(超过三次)达不到约定质量标准且不能降级使用的工程，发包人有权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，第三方修建费用由发包人从承包人的工程款或履约担保中扣除，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。

(5) 项目经理应每周末向总监理工程师书面报告本周工程之进度情况和施工中重要事项。如果发生质量事故，项目经理应立即报告总监理工程师，同时停止该部份的施工，保护现场情况直到获得总监理工程师之指导。承包人应根据总监理工程师的决定处理质量事故。

# 6. 安全文明施工与环境保护

## 6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定:

(1) 承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。由于承包人安全措施不力造成事故的责任和因此发生的费用，由承包人承担。

(2) 承包人应对其在施工场地的工作人员进行安全教育。发包人不得要求承包人违反安全管理的规定进行施工。

(3) 专业工程承包人和分包人应服从施工总包单位的安全管理。

(4)承包人需不低于《SIPURD 工程现场形象标准(2018 版)》，并严格执行城市重建工程项目管理标准化的最新要求及园区有关文明施工的最新规定。

(5) 承包人需要执行以下文件：关于进一步加强建设工程施工现场消防安全工作的通知(苏公通[2011]232 号)、关于转发《关于进一步加强建设施工现场消防安全工作的通知》的通知(园公消[2011]22 号)。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：__承包人负责现场治安管理机构或联防组织组建，统一管理施工场地区域治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责__。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：__承包人负责编制，监理人审核，其他按通用合同条款执行__。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：

(1) 创建文明工地要求：__见专用合同条款 21.9__

(2) 承包人必须根据《苏州工业园区建设工程现场管理实施细则》、《苏州工业园区建设工程施工渣土运输管理暂行规定》和《关于加强“土方运输路面清洁保证金”管理的通知》要求安全文明施工并交纳有关费用。承包人同时需要按照最新发布的《园区市政工程文明施工技术标准(试行版)》执行，具体内容见招标文件附件。

(3) 承包人必须根据苏环办字(2016)24 号文《关于下发苏州市城市施工工地扬尘排污费征收管理工作程序及“一标两表”的通知》及苏园规建(2018)15 号文《苏州工业园区房屋市政工程建筑工地扬尘管理规定(暂行)》要求做好施工工地扬尘控制措施，施工现场达标要求及施工现场落实情况考核按照文件中对相关工程的要求执行。承包人在施工过程中须积极配合建设行政主管部门进行的施工工

地现场检查和考核，如经建设行政主管部门施工现场检查和考核，项目需缴纳扬尘排污费用，则该费用从承包人结算金额中扣除。

(4) 如因承包人原因导致发包人多缴纳环境保护税，多缴部分将从结算金额中扣除。（多缴纳指根据《国家税务总局江苏省税务局江苏省生态环境厅关于部分行业环境保护税应纳税额计算方法的公告》（国家税务总局江苏省税务局公告2018年第21号），在采用运输车辆机械冲洗装置工地中，计算扬尘排放量削减系数时，建筑施工类工地扬尘排放量削减系数小于0.53，市政（拆迁）施工类工地扬尘排放量削减系数小于0.98；在采用运输车辆简易冲洗装置工地中，计算扬尘排放量削减系数时，建筑施工类工地扬尘排放量削减系数小于0.375，市政（拆迁）施工类工地扬尘排放量削减系数小于0.334）”

承包人应配合执行《关于实施建筑工程安全文明施工措施费动态考核的通知苏住建质[2022]37号》，在结算时提供本项目安监机构的动态考核结果（《苏州市建设工程安全文明施工措施费扣减核定单》），发包人将在结算金额中按照考核结果扣除相应费用。

上述文件如有最新文件的，按最新文件执行。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：__按相关文件规定执行__。

6.1.8 事故处理补充:

(1) 承包人在履行合同前应制订安全事故应急处理预案并报发包人备案，在合同履行过程中如发生安全事故(指造成人身伤害、财产损失或影响生产经营活动正常进行的一切意外事件或群体事件等)，承包人应立即通知发包人并按事先制订的预案进行处理。

(2) 承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。

(3) 如安全事故系因承包人(包含其员工、代理人、分包人及其他一切关联方)的原因所引起的，则承包人应承担由此引起的一切法律责任及经济损失，发包人有权在承包人工程款中直接等额扣除相应损失金额。

(4) 如发生的安全事故导致人员伤亡或经济损失在10万元以上的，则发包人

有权解除与承包人的合同，承包人应承担由此引起的一切法律责任及经济损失。

## 7. 工期和进度

### 7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的内容补充：总监理工程师要求的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：__收到中标通知书之日起 7 日内__。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：收到施工组织设计之日起 7 日内__。

### 7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：收到施工进度计划后 7 日内。承包人必须按总监理工程师确认的进度计划组织施工，接受总监理工程师对进度的检查、监督。无论是否是承包人的原因，工程实际进度与经确认的计划进度不符时，承包人应按总监理工程师的要求提出改进措施，经总监理工程师确认后执行。如因承包人原因导致工程进度延误的，承包人应自行承担有关整改费用；同时监理人、发包人对施工组织设计和进度计划的批准并不解除承包人本应承担的责任，包括工期拖延、施工组织不当等的责任__。

### 7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：__收到中标通知书之日起 7 日内__。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：__开工前__。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：__期限为开工前__。

关于承包人应完成的其他开工准备工作的其他要求：

(1) 承包人应当按照协议书约定的开工日期开工。承包人不能按时开工，应当不迟于协议书约定的开工日期前 7 天，以书面形式向发包人提出延期开工的理由和要求。发包人书面同意延期要求的，工期相应顺延，发包人不同意延期要求

或承包人未在规定时间内提出延期开工要求，则工期不能顺延。

(2) 如果发包人的现场交付发生延误，则实际开工日和工期应由总监理工程师核准后顺延，但承包人不应向发包人提出由此引起的任何损失和/或费用的索赔要求。

7.3.2 开工通知

通用合同条款第 7.3.2 项不适用。

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起__180__天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

如有价格调增要求应在正式开工前提出，否则视作放弃价格调增。

**7.4 测量放线**

7.4.1 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：__期限为开工前__。

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其他要求：

(1) 承包人在收到上述资料后 7 天内，将施工控制网资料报送监理人审批。承包人应进行放线测量，负责放线的准确性，并保护和保留所有的测量标志。标志的复测和重新定位应由承包人承担费用并且令监理人满意。

(2) 发包人将不受理任何关于总监理工程师或发包人代表未给予放线协助的投诉，一旦发现竣工的工程与设计不符，应认为是错误建造，则要求承包人拆毁并重新建造，并由承包人对发包人作出由于错误建造工程而使其蒙受到损害的赔偿，总监理工程师或发包人代表在此方面的决定应是最终的，而且是有约束力的。

(3) 承包人应提供放线所需的仪器、用具和劳力。

(4) 承包人必须小心保护在放线过程中使用的水准点、测量标记和其他物品。

**7.5 工期延误**

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7)因发包人原因导致工期延误的其他情形：

A、双方在确定竣工日期及各项控制工期时，已充分考虑可能出现的雨雪、冰雹、台风、高温天气、停水、停电、节假日、扰民和民扰、施工交叉、道路交通影响等不利因素及发包人平行发包工程的合理工期。中高考、节假日、市内重

大活动期间以及发包人需要的时间段内，可能对施工做出某些限制及配合要求，承包人应予服从，并按照要求做出必要的配合，这可能降低承包人的工效，发包人不向承包人增加费用支出，工期也不得顺延。

因以下原因在施工关键线路上，造成竣工日期推迟的延误，经发包人书面确认，工期相应顺延，但发包人不承担包括承包人窝工、停工、机械进出场、台班费等在内的任何增加的费用和责任:

(1) 发包人未能按本合同的约定提供图纸及开工条件。

(2) 发生不可抗力事件。

(3) 二十四小时内(午夜至午夜)雨量超过 20mm 的雨或悬挂六级或以上的大风讯号；雨后施工为保证工程质量，雨后重新开工的时间由总监理工程师及发包人代表现场确定后签证。

(4) 设计修改而引起的工期需要延长的情况。由于设计修改使合同工作量变化经过评估之后，合同规定工期应作相应调整。

(5) 因发包人的责任或发包人的要求而予以顺延的其他情况。

(6) 当发包人代表和监理工程师提出对隐蔽工程重新进行检验后，承包人按要求进行剥露，并在检验后重新隐蔽或修复后隐蔽。检验合格的，工期相应顺延。

(7) 承包人的工作被同一现场范围内发包人委托的其他承包人或其他方交叉施工所影响，且非承包人的责任造成；对于由于承包人原因造成的工程停建或缓建损失，由承包人除负责自己的损失外，应负责赔偿发包人的相关一切损失。

(8) 合同条款中约定或工程师同意工期顺延的其他情况。

B、承包人在 7.5.1 款情况发生后 14 天内，就延误的工期以书面形式向工程师提出报告，承包人逾期未提出的视为不要求顺延工期。

合理的工期延长时间必须有总监理工程师及发包人的书面同意或确认。在发生工期合理调整的情况下，合同工程新的完工日期将成为考核工程按时完工和未按时完工的标准日期。

C、双方约定工期顺延的其他情况

以下任何一条均不能作为承包人要求延长工期的理由:

(1) 承包人未与有关管理机构就现场“三通一平”进行联系。

(2) 承包人未与自己分包人正确执行分包合同造成的延误。

(3) 承包人作为总承包人未与其他分包人在施工过程中进行必要的协调和应当的配合造成的延误。(此延误指：a、承包人未积极、主动的对其他分包人的施工现状或施工计划进行分析，当其他分包人的施工现状或施工计划与承包人的施工现状或施工计划相冲突时，承包人未从工程整体考虑、未主动协调、未对自己的施工计划做出调整或未对其他承包人的施工计划做出调整而提出要求的，而造成的延误；b、未及时提供工作面、塔吊、升降机、用电或用水而造成的延误。)

(4) 承包人在有关管理机构或公用事业公司在现场工作时未能派出足够的人员给予配合。

(5) 承包人未及时完成执行合同所须办理的各种手续。

(6) 配套安装阶段：不能以被偷盗或难以看护为由在应该安装的阶段不安装或延迟安装，因此而影响其他工种、工序的施工或影响验收的，责任将由承包人承担。

由于总监理工程师指示的设计变更和增加工程量，确实影响关键工序需延长工期的；总监理工程师应给予公平合理的延长期，但承包人应尽最大努力来减少任何延迟，且承包人应在事件发生后按约定期限将延误的原因书面通知总监理工程师，否则总监理工程师将不考虑任何延长时间的请求。

承包人应协调其他各承包人的现场施工进度，如果因承包人协调不利而造成被在同一现场范围内执行工作的其它承包人或其它方延误，则承包人不能以此要求延长工期和主张任何费用索赔要求。

D、当发包人判定承包人已明显不能按工期完工或因承包人原因导致工期落后于计划进度 20 天以上等特殊情况时，发包人有权对承包人的施工任务进行调整(减少工程量或要求承包人立即退场等)。发包人下达指令后承包人应立即执行，双方责任等相关问题的协商和解决不得影响对发包人指令的执行。若承包人拖延执行指令工作，则视为承包人严重违约，参照工期延误违约金标准承担违约责任。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

通用合同条款第 7.5.2 项不适用，调整为：(1) 由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，发包人有权要求承包人支付工期逾期违约金。承包人支付工期逾期

违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：__签约合同价的 0.5‰/天，且不超过 5 万元/天__。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：__无__。

**7.6 不利物质条件**

不利物质条件的其他情形和有关约定：__无__。

**7.7 异常恶劣的气候条件**

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：__无__。

**7.8 暂停施工**

通用合同条款第 7.8.2 项中："且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项【承包人违约的情形】第(7)目约定的承包人无法继续履行合同的情形。"不适用。

通用合同条款第 7.8.6 项中："暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项【承包人原因引起的暂停施工】及第 17 条【不可抗力】约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项【因发包人违约解除合同】执行。"不适用。

7.8.9 暂停施工的约定补充：

由于不可抗力、政策变化或双方以外的原因导致工程停建或缓建，承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护工作，并承担以上保护工作的费用。前述特殊事件若有苏州工业园区管委会相关部门发文的，按对应文件规定执行。

由于发包人需要，认为确有必要对工程停建或缓建的，应当以书面形式要求承包人暂停施工，并在提出要求后提出书面处理意见。承包人应当按工程师要求停止施工，并妥善保护已完工程，发包人按工地实际机械，签证台班费及人员(仅指部分必须留守在岗人员及设备，其他人员及设备除外)工资支付相应费用，计算办法按政府相关规定，其他管理费用和利润损失等间接费用和损失由承包人自行承担。发包人要求承包人撤场的，承包人应在发包人要求的时间内完成撤场，撤场费用由发包人承担。逾期撤场的，则发包人发出通知后的所有损失均由承包人自行承担，参照逾期撤场违约金标准承担违约责任。

以下情况造成的停工不属于发包人原因造成的停工:

(1) 各种自然灾害、不可抗力造成的停工。

(2) 事先未发现的地下障碍物造成的停工。

(3) 因政策变化或政府指令造成的停工。

(4) 承包人与现场其他施工单位交叉施工及其他单位工作面延误交付造成的停工。

(5) 其他承包人原因造成的停工。

对于由于承包人原因造成的工程停建或缓建损失及相应的工期延误，由承包人负责自己的损失外，还应负责承担工期延误违约责任并赔偿发包人的相关一切损失。

### 7.9 提前竣工

7.9.2 提前竣工的奖励：__无__。

7.9.3 工程竣工的约定补充:

(1) 承包人必须按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工。

(2) 因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或工程师同意顺延的工期竣工的，承包人承担违约责任。

(3) 施工中发包人如需提前竣工，双方协商一致后应签订提前竣工协议，作为合同文件组成部分。提前竣工协议应包括承包人为保证工程质量和安全采取的措施、发包人为提前竣工提供的条件以及提前竣工所需的追加合同价款等内容。

## 8. 材料与设备

### 8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担:

(1) 发包人提供的材料和工程设备，应在合同条款附录中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

(2) 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

(3) 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除承、发包双方另有约定外，发

包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管，费用及风险由承包人承担。因承包人原因发生丢失损坏，由承包人负责赔偿。

(4) 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

(5) 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

(6) 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误。

(7) 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和(或)工期延误由发包人承担。

(8) 发包人供应的材料设备使用前，由承包人负责检验或试验，不合格的不得使用，相关检验费用已包含在本合同价格中。否则，由承包人赔偿由此造成发包人的损失。

(9) 发包人有权决定将由承包人采购的材料或设备，改为由发包人直接采购供应。

(10) 发包人供应材料设备的结算方法：无。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的约定补充：

(1) 承包人负责采购材料设备的，应按照合同条款约定及设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明，对材料设备质量负责。

(2) 工程施工期间或者工程竣工后的任何时间，承包人采购的材料设备与招标文件、合同或设计标准要求不符时，无论承包人使用的材料、工程设备、成品和半成品是否通过发包人、监理人或任何第三方的检查、检测和检验，以及是否通过竣工验收并交付使用，一旦发包人或监理人发现承包人擅自使用与合同、图纸及投标承诺不符的材料、工程设备、成品和半成品，均视为承包人使用不符处理，由承包人负责按发包人或监理人的要求拆除、更换并承担由此而引起的一切损失和费用，同时发包人有权要求承包人承担相关违约金及工期延期的后果责任。

(3) 承包人应将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送总监理工程师审批。承包人应向总监理工程师提交其负责提供的材料和

工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

承包人采购的材料设备在使用前，承包人应按总监理工程师的要求进行检验或试验，不合格的不得使用，检验或试验费用由承包人承担。承包人应将材料的出厂合格证书或质量鉴定书和总监理工程师指定的工程质量的试验证明原件交总监理工程师。

由承包人采购的材料设备，必须经总监理工程师签字确认后，方可在本工程中使用。如未经总监理工程师签字确认，承包人擅自采购材料设备并在本工程中使用，承包人必须无条件拆除，并承担由此造成的一切损失及工期延误。

(4) 总监理工程师发现承包人采购或使用不符合合同、图纸、投标承诺、设计和标准要求的材料设备时，可要求承包人负责修复、拆除或重新采购，由承包人承担发生的费用，由此延误的工期不予顺延。

(5) 承包人应在工程中使用招标要求的材料以及特殊技术要求规定的推荐材料、设备或服务。承包人拟改变材料、类目品名或产品作为代用品的，必须将样品、说明书手册、试验报告等提交总监理工程师，以证明所建议的代用品相当于或优于在中标时所规定或接受的条件。承包人还必须提交必要的费用数据，包括供应商的报价单的真实复印件等，并说明所建议的代用品的价格含义，供总监理工程师核实和评价。

如果所建议的代用品比中标时发包人所规定或接受的价格高，合同价款不予增加。但是，如果建议的代用品价格较低，所节约的费用由工程师确定，并对合同价作相应变更。如果承包人对工程师的评议持异议，承包人必须被要求使用中标时发包人规定或接受的材料类目品名或产品。任何代用品的采用，均不得以任何方式减免承包人合同项下全部要求所必须履行的责任。承包人还必须对由于采用代用品而引起的一切附加工作以及任何延误以及自己的费用与开支承担全部责任。

承包人必须自行对全部工程负责保护直至工程完成并移交给发包人，其中包括承包人自己和其分包人以及发包人指定的分包人所执行的全部工程以及存放在现场的材料，并承担工程损坏及丢失的风险。

(6) 由承包人采购的材料设备，如果在不影响工程质量的前提下，发包人有调整、推荐或指定品牌、生产厂家或货源的权利。

(7) 合同规定由承包人负责采购的主要材料，一经与供货厂家签订供货协议，应将一份副本提交总监理工程师；承包人应提前 5 天，向发包人提交经总监理工程师和发包人审批的采购计划、材料品种、制造厂家材料的主要性能指标、材料样品以及总监理工程师要求的其它证明材料，在发包人审核批准之后，方可采购。

(8) 总监理工程师可要求在承包人或其他代表在场的情况下从每一材料中抽样用作检验，经总监理工程师决定，这样抽取的样品应视为一批材料的代表。如果任何一批材料中的样品不符合规定的标准，整批材料将被认为不符合合同要求。若承包人对总监理工程师或其代表做出的材料质量认定意见持有异议，可申请质量技术监督部门或双方认可的质检部门进行检验，所发生的费用、损失由责任方承担。在处理质量争议期间，承包人应按总监理工程师的指令保证工程正常施工，减少窝工待料损失。承包人自购材料虽经总监理工程师或其代表质量认定，也不能解除承包人的质量责任。

(9) 对于任何拒绝验收的材料，如果是由于发包人、或构成发包人对承包人已付款的一部分，则发包人将把此款扣回。但是如果总监理工程师决定保留那些已经安装好的材料，发包人将按双方协商的结果扣除部分款项，但并不减除承包人在合同范围内的任何责任。

(10) 运抵到现场的所有材料，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于本工程，无论在施工进度中是否已付款，未经总监理工程师的书面批准，不应从现场搬移出去。

(11) 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

(12) 发包人提供经预审合格品牌(产地)的材料名单，承包人已根据市场价格自行报价(详见各附表)，未经发包人同意，不得在实际使用中更改。同一材料指定多个品牌的，发包人有权在指定的品牌中任选一个品牌供应，承包人不得拒绝或要求增加费用；发包人有权根据工程实际需要，提供其它同等品牌的材料，中标需无条件接受；如承包人需推荐同等品牌的，应事先经发包人同意，是否为同等品牌由发包人核定，如经同意后更改，也应使用质量更好的产品，如该产品价

格降低，差价由发包人扣回，如价格高于原承诺产品，不予调整结算价。未推荐品牌的由承包人自行采购合格品，但必须事先得到发包人的认可。

8.6 样品

8.6.1 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，样品的种类、名称、规格、数量要求：

具体见【技术标准和要求】，承包人在订货之前须向总监理工程师提交材料样品并经书面批准。项目组根据合同要求，督促施工单位，按照施工阶段对相关材料进行封样并办理审批手续。

发包人在招标文件中列明的材料品牌为通过发包人初步审查的供货厂家或品牌，仅表明这些供货厂家或品牌通过发包人的初步审查，并非发包人指定品牌、生产厂家或供应商，也不表示发包人对其质量、供货周期等承担任何保证责任。如承包人选用发包人在投标文件中列明已通过初步审查的品牌、供货厂家、或供应商，不免除或减轻承包人的任何责任，仍由承包人负责对其质量、供货期限等承担全部责任。

承包人应在发包人推荐品牌表中选取材料品牌，发包人推荐材料品牌详见附件。

所有材料、成品和半成品在种类、型号、规格和品牌上必须符合合同及图纸的要求及承包人投标时对材料品牌的承诺，任何改变均需要有设计代表出具修改通知书，并由总监理工程师及发包人代表签字同意。

8.7 材料与工程设备的替代

(1) 通用合同条款第 8.7.1 项第(3)目不适用，调整为：监理人和发包人所选用之材料／设备在市场上无供应和／或政府及有关管理部门已禁止使用该物料／设备(承包人须给予证明)。

(2) 通用合同条款第 8.7.2 项中增加：“替代品使用的工程部位及与之有关的所有合同文件索引、价格上的差异”；“监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品”不适用。

(3) 如承包人以某项材料无法或难以采购或类似理由提出要求换用其他材料，但发包人能查询到该项材料的供货单位的，发包人有权要求承包人向发包人查询

到的供货单位采购，承包人应依照发包人要求办理，不应以供货单位的价格高低等理由拒绝采购。如承包人在发包人要求的合理时间内未采购的，除导致工程延期承担相应的工期违约责任外，发包人有权按此项材料价款的百分之十向承包人收取违约金。即使供货单位的信息如上所述由发包人提供，承包人仍应对该材料的产品质量、供货时间等承担全部责任。

(4) 由非合同文件中的约定的厂家提供的产品，或非合同文件中约定的品名或型号或类别或产地，都将被认为属于材料代换；替代材料是否与被代换材料具有同等的质量、工艺、使用效果和经济性将完全由监理人和发包人裁定；监理人和发包人的裁定将是最终的和有约束力的。

### 8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：

(1) 临时设施的设置应满足发包人、苏州市及苏州工业园区文明施工标准要求。

(2) 工程开工前承包人提供临时设施平面布置图，具体功能布局在平面布置图中体现，并经过发包人、监理人审批后实施。

(3) 承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和(或)质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担。

## 9. 试验与检验

### 9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：__无__。

施工现场需要配备的试验设备：__无__。

施工现场需要具备的其他试验条件：__完成工程施工、验收过程需要的第三方试验、检测等工作由发包人负责委托并承担相应的费用，投标人必须充分配合，执行具体工作__。

### 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：__无__。

# 10. 变更

## 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定:

A、施工中发包人需对原工程设计变更，应提前以书面形式向承包人发出变更通知。变更通知经发包人代表及总监理工程师共同签字后生效。承包人按照发出的变更通知及有关要求，进行下列需要的变更:

(1) 更改工程有关部分的标高、基线、位置和尺寸;

(2) 增减合同中约定的工程量;

(3) 改变有关工程的施工时间和顺序;

(4) 由发包人发出指令取消合同中任何一项工作;

(5) 其他有关工程变更需要的附加工作。

因变更导致合同价款的增减，按发包人的公司流程程序办理变更手续，任何未按发包人程序办理的变更、签证，均不予结算。

B、施工中承包人不得对原工程设计进行变更。因承包人擅自变更设计发生的费用和由此导致发包人的一切损失，由承包人承担，延误的工期不予顺延。

C、承包人在接到设计变更通知后应立即调整原设计及施工安排，并按通知的内容做相应变动，组织好施工，不得以设计变更引起的费用和工期调整尚未商定为由拒绝执行。若承包人拒绝施工，发包人有权暂停支付工程进度款，选择将该变更工程交由第三方实施，承包人对此不得提出任何异议，且不得提出任何与工期和费用相关的索赔。由于设计及施工要求修改引起的合同工期的变化按本合同规定处理。

D、承包人在施工中提出的合理化建议涉及到对设计图纸或施工组织设计的更改及对材料、设备的换用，须经总监理工程师同意。未经同意擅自更改或换用时，承包人承担由此发生的费用，并赔偿发包人的有关损失，延误的工期不予顺延。

E、设计变更引起的工程量的变动，均以修改后的设计图纸与招标文件提供的设计图纸为对比计算，新增工程的工程数量，应经承包人计算后由发包人复算和核准。

F、发包人提出的对已完成的分项工程进行变更，承包人应在施工前将施工

方案报工程师和发包人确认；对于有可能被重复利用的材料设备，承包人应小心保护，属承包人拆除时未采取保护措施或拆除后保护不当的，由承包人负责赔偿相应损失责任。

G、合同履行中发包人要求变更工程质量标准及发生其他实质性变更，由双方书面协商解决。

H、承包人上报的费用审批单造价，经该项目编标单位进行审核(如有全过程造价咨询单位的，由全过程造价咨询单位进行审核)，发包人不支付基本费，效益收费按苏价服(2014)383 号文“全过程造价控制”的效益收费标准，由承包人承担并支付。(自建项目适用本条款，其他项目不适用)

I、变更程序参照《苏州工业园区城市重建有限公司工程变更、签证程序的规定》，第一次工地例会提供。财政项目：工程变更管理按《苏州工业园区政府投资建设项目管理暂行办法》及实施细则要求执行。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定:

A、承包人在工程变更确定后 28 天内，提出变更工程价款的报告，经总监理工程师确认后调整合同价款。所有按照总监理工程师指示进行的变更及相应增减费用，应由总监理工程师进行测量并需发包人现场代表见证，并给予承包人在进行这类测量、记录和计量过程中在场的机会。设计变更、现场签证引起的工程量变更，这类变更和追加的费用按下列规定进行确定:

(1)合同已标价工程量清单中有相同子目单价的:

第一种: 已标价工程量清单子目单价在最高投标限价相对应的清单子目单价 70%~130%范围内的，工程量增加或减少均按已标价工程量清单子目单价计取。

第二种，已标价工程量清单子目单价在最高投标限价价相对应的清单子目单价 70%~130%范围外的，按以下约定执行:

①工程量增加:

已完工程量和合同工程量相比较，工程量增加时，合同内工程量按已标价工程量清单子目单价计取。

增加工程量在小于等于 15％的工程量，仍按已标价工程量清单子目单价计

取。

增加工程量在大于15％的工程量，需重新核定单价，核定原则按该子目的【最高投标限价单价×(1－中标下浮率)】与【合同单价】的低者。

②工程量减少:

已完工程量和合同工程量相比较,工程量减少时,已完工程量大于或等于【合同工程量×85％】时按已标价工程量清单子目单价计取。

已完工程量小于【合同工程量×85％】时，已完工程量按已标价工程量清单子目单价计取，另外【合同工程量×85％－已完工程量】的工程量需核定**差价**并扣减，差价核定原则为比较该子目的【最高投标限价单价×(1－中标下浮率)】与【合同单价】，前者大于后者时差价为【最高投标限价单价×(1－中标下浮率)】－【合同单价】，反之时不扣差价。

合同内工程量变化符合上述条件的，均按上述原则调整单价。

(2)已标价工程量清单中没有相同子目单价的:

①已标价工程量清单中有类似子目单价的，参照类似子目单价执行;

②已标价工程量清单中没有类似子目单价,可由承包人提出合理的变更价格,按下列方式确定:

a.依据江苏省住房和城乡建设厅关于实施《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）及9本工程量计算标准有关事宜的公告（[2025]第12号文），及江苏省住房城乡建设厅关于发布《江苏省建筑与装饰工程消耗量》《江苏省市政工程消耗量》《江苏省通用安装工程消耗量》及配套文件的通知（苏建价〔2026〕76号文）执行;

b.变更工作的管理费、利润按照投标的费率执行，其费率之和不大于苏建价〔2026〕76号文消耗量参考的值;

c.人工工日单价按照合同文件中的人工单价执行，与投标基期省造价管理机构发布的人工价格指数*26消耗量人工单价*（1-中标下浮率）比较，按小值计取。中标下浮率计算公式见合同协议书;

d.如材料为合同文件中已有的材料，价格按照合同执行；合同中没有适用或类似的材料，价格以发包人和承包人双方协商的综合单价结算，不能达成一致的情况下，按发包人确认的综合单价结算;

e.如机械为合同《人材机汇总表》中已有的机械，价格按照合同执行；合同中没有适用或类似的机械，机械台班组成按《江苏建设工程施工机具台班费用参考表》，其中机械人工同 15.4.7-c 人工工日单价，柴油汽油按施工期苏州工程造价管理处每月发布的《苏州市建设工程材料信息价》执行，《苏州市建设工程材料信息价》中没有的价格以发包人、监理人和承包人三方协商的综合单价结算，不能达成一致的情况下，按发包人确认的综合单价结算。

变更价款最终以苏州工业园区审计部门审计为准。

如最高投标限价清单子目单价本身存在明显的算术性错误，则由最高投标限价编制单位对该清单子目单价进行修正，并以修正的清单子目单价作为变更价款调整的参照值。

B、变更费用的最终确认应经审计单位审核确定。发包人或发包人委托的全过程造价咨询单位的初审意见可以作为过程中付款依据，双方必须遵照执行。

C、变更确定并实施后，如属于增加费用的变更，即在当月进度款中支付(根据实际情况确定)该变更经发包人初步审核费用的 50％。剩余款项在工程结算审计完成后支付。

D、承包人认为对于发生的工作和事件他有资格得到额外支付时，应在双方确定变更之日起 14 天之内，提交有关这类工作或事件的费用追加申请，而所有这些费用追加申请必须附上完整的详细情况，并必须指明按照合同的哪一条款提出应予以支付。如果承包人未在 14 天内向工程师提出这类申请，则视为承包人不要求增加费用，承包人以后也不能再以此为由要求得到增加费用。

E、对于由设计变更或现场签证而引起的价款调整，无论价款事先确定与否，均不应影响承包人对设计变更或现场签证通知书的执行。

F、承包人在双方确定变更后 14 天内不向总监理工程师提出变更合同价格条款书面报告时，视为该项变更不涉及合同价款的变更，一切损失由承包人自行承担。扣减变更过期不报的则由总监理工程师确认后直接报发包人送审，视同承包人报审。

G、发包人不同意承包人提出的变更价款，应向承包人说明理由，承包人不同意的，按本专用合同条款【第 20 条】关于争议的约定处理。

H、因承包人自身原因导致的工程变更或签证，承包人无权要求追加合同价

款。

I、本合同实施相同项目特征的清单项目，均采用相同的合同单价；实施类似项目特征的清单项目，均采用类似清单项目的合同单价换算调整后的综合单价。实施相同项目特征的清单项目或实施类似项目特征的清单项目时，均不考虑不同施工条件下带来的价格水平差异。

J、因变更引起的措施项目价格调整方法：

(1)承包人投标报价中脚手架费、垂直运输费、其他大型机械进出场及安拆、临时设施费、文明施工费、环境保护费、冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、二次搬运费、已完工程及设备保护费等措施项目【安全生产措施费除外，其调整依据本条(3)款执行】由承包人自行报价考虑，固定包干，不随相关部门发布的文件要求调整。

(2)承包人应承担计价时失误或未能准确理解合同文件或招标文件需要的措施项目费。

(3)安全生产措施费结算办法：安全生产措施费在竣工结算时，以结算造价中分部分项工程项目清单总额乘以相应的中标折算费率进行确认和调整。中标折算费率=中标金额中安全生产措施费总额/中标金额中分部分项工程项目清单总额。

10.4.2 变更估价程序

通用合同条款第 10.4.2 项不适用。

**10.5 承包人的合理化建议**

监理人审查承包人合理化建议的期限：__收到承包人提交后 2 天__。

发包人审批承包人合理化建议的期限：__收到监理人报送后 7 天__。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：__无__。

**10.6 变更引起的工期调整**

通用合同条款内第 10.6 项中“参考工程所在地的工期定额标准”不适用。

**10.7 暂估价**

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第__无__种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第__无__种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：__无__。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：__无__。

## 11. 价格调整

通用合同条款第 11 条，不适用。

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：__是__。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第__3__种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：无__；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2)关于基准价格的约定：__无__。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过无__%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过__无__%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过__无__%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过__无__%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±__无__%时，其超过部分据实调整。

第 3 种方式：其他价格调整方式：

A、承包人应该在分项工程单价或“为满足招标文件要求而完成其它工作所需费用”中考虑包干费、风险费。合同价格包干范围包括的风险范围包括但不限于以下内容:

(1) 法律、法规及国家有关政策变化影响合同价款变化的风险(合同另有约定的除外);

(2) 人工、材料及其它各类单价升降影响合同价款变化的风险(合同另有约定的除外);

B、人工费、材料费、风险费计价与调差办法按以下约定执行。

(1) 风险费不计。

(2) 人工费调差基准价格为投标报价基准期江苏省住房和城乡建设厅发布的建设工程人工价格指数，人工调差数量按中标报价分析表含量确定，且不得高于江苏省和苏州市现行定额消耗量的规定，人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，按江苏省住房和城乡建设厅发布的建设工程人工价格指数等文件调整合同价格。

施工期间人工费涨、跌幅度以最高限价所采用的月份价格为基础，涨、跌幅度在 5％以内(含 5％)时，其差价由承包人承担或受益；涨、跌幅度超出 5％时，其超出部分的差价由发包人承担或受益。

(3)材料费调差按以下原则调整，调差基准价格为最高投标限价编制所采用的当月工程造价管理机构发布的建设工程材料信息价。

1) 可调价要素：钢筋、钢结构、混凝土、沥青砼、水泥、砂石、电线、电缆、钢管、ALC 砌块、预制构件(按混凝土和钢筋拆分调差处理)、铝型材、铝板。其中钢铰线、钢构件视同钢筋(HRB400，≦25mm)处理，即按照钢筋价格变化差值进行调差，钢结构型钢参照钢板处理，即按照钢板价格变化差值进行调差；除上述主要材料外，其余材料概不调整。承包人应充分考虑除本条款以外的施工期间的市场风险和国家法律政策性调整风险系数，并计入总报价，竣工结算时不调整。

2) 承包人承担的可调价要素的风险幅度值为 5％。

3) 施工期间可调价要素价格的涨、跌幅度以最高投标限价所采用的月份价

格为基础，涨、跌幅度在5%以内(含5%)时，其差价由承包人承担或受益；涨、跌幅度超出5%时，其超出部分的差价由发包人承担或受益，计算公式如下:

①上涨超出5%时，差价(正值)=(施工期间可调价要素加权平均价－最高投标限价所采用的月份价格×1.05);

②下跌超出5%时，差价(负值)=(施工期间可调价要素加权平均价－最高投标限价所采用的月份价格×0.95)。

施工期间可调价要素加权平均价=Σ(每月实际使用量×当月价格)／该要素总用量。

4) 当某个月造价管理部门发布一次以上价格时，当月价格按当月调整的次数加权平均计算；当每月实际使用量无法确定时，可以根据当月完成的工作量分析出的数量计算。

5) 因发包人或承包人原因造成工期延误的，延误期间遇价格波动造成的差价损失由责任方承担。

6)调差费用不计入进度款支付，承包人在竣工验收通过后，与工程结算资料一并送结算审计。

7) 为提高工程结算的效率和质量，在施工过程中施工、监理、造价咨询、建设单位需要及时办理当月各要素用量清单。

特别注意，参与材料调差的钢材为形成永久性工程的钢筋、钢结构型钢，不包括如施工措施所用的不形成永久性工程的其他钢材等。

(3) 人工、材料调差只计取增值税，并按中标下浮率同比下浮。中标下浮率计算公式见合同协议书。

(4) 在合同约定工程范围、约定的工期、约定的质量标准及约定的其它条件下进行施工所发生但分项报价表没有单列的所有费用，如赶工措施费、优质优价奖、现场因素、各种协调配合费及措施费等等(如果这些费用没有单列在分项报价表中)均考虑在合同价款中，若有发生，发包人不再支付。

(5) 合同条款中规定的购买、翻译标准、规范或制定施工工艺的费用，协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作的费用，以及合同条款中规定的其他由承包人承担的费用均考虑在合同价款中，若有发生，发包人不再支付。

(6) 单价已经考虑了停电、停水、二次搬运、施工场地不足、发包人现场约束、成品保护等所需措施和维护产生一切费用，并已考虑了各种可能影响施工的因素及其所增加的费用。

(7) 发包人委托的第三方试验、检测费用由发包人承担；但为此而提供的样品和试件等的一切费用，承包人自行试验、检测费用，以及所有施工组织设计、施工、保修及维修等的费用和一切的责任均已考虑在单价内。

(8) 承包人须为发包人、设计单位、监理人和质检单位等进行工程检查时提供各种方便产生的一切费用已考虑在报价内。

(9) 工程量清单特征未列明，但作为一个有经验的承包人知道显然应由承包人承担的费用、或者承包人履行合同义务所发生的费用等，视为包括在工程量清单已经列明的其他项目之中，发包人不予计量。

(10) 签约合同总价中已包括有关当局规定的防洪、防台风措施所需要的一切费用。发包人将不接受由于采取防洪、防台风措施所向发包人提出的费用索赔。

(11) 安全生产措施费结算办法：安全生产措施费在竣工结算时，以结算造价中分部分项工程项目清单总额乘以相应的中标折算费率进行确认和调整。中标折算费率=中标金额中安全生产措施费总额/中标金额中分部分项工程项目清单总额。安全生产提高标准不增加费率，降低标准按合同约定处罚。

(12) 本项目投标人应按自身的工程施工方案及投标工期，对措施项目清单进行自主报价，其完整性准确性由投标人承担。措施费用（除安全生产外）由承包人自行报价考虑，固定包干，不随相关部门发布的文件要求调整。

(13) 土建合同如不包含临设、临时围墙等工程时，扣除临设、临时围墙等费用按中标合同价____元扣除。

(14) 总承包工程计价时最高投标限价中未包含管理配合费，各专业承包或分包工程的计价时最高投标限价中包含总包管理配合费，按分部分项工程费的 2％计取，各专业承包人或分包人按分部分项工程费的 2%报价(若不按此报价，总承包人依旧向其收取分部分项工程费的 2％)，结算时不再增加或调整。

(15) 临时房屋租赁或使用费(包括水电费)由总承包人与各专业承包人自行协商；除以上收费及招标文件中明文约定由专业承包人(含材料设备供应商)向总承包人交纳的管理配合费以外，总承包人不得以与其它承包人交叉施工、相互干

扰给工程施工带来费用增加等为理由向专业承包人收取任何费用。否则，一经发现，经监理、发包人确认后，发包人将按对应专业管理配合费的 20%对总承包人进行罚款，总承包人不得提出任何疑议。

(16)临时用地所发生的租金等费用由承包人承担，如发包人代为支付，相关款项在结算审计中扣除，如涉及复垦保证金由发包人缴纳的，由于承包人原因未能退回的，相关款项一并在结算审计中扣除。

# 12. 合同价格、计量与支付

## 12.1 合同价格形式

通用合同条款 12.1 项，不适用。

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围:

A、合同价款：招标工程的合同价款由发包人承包人依据中标通知书中的中标价格在协议书内约定。非招标工程的合同价款由发包人承包人依据工程预算书在协议书内约定。

B、本合同为固定综合单价合同。承包人已根据标书要求及发包人提供的工程量清单进行报价，结算工程量按实际完成工程量确定。工程量清单缺陷调整中，新特征项目及新增项目均按合同约定的变更估价原则重新估价。

C、在合约文件中明确说明的不包括的项目如果在施工中实际发生，应根据投标报价中的单价(或类似项目参考价)和实际发生的工作量依据合同相应条款加以调整。其他情况，除发生【本条 D 款】中所叙述的情况外合同价款将不改变。

D、在合同工程执行中，如发生下述情况之一时，可对合同价款进行调整:

(1)工程量清单缺陷调整:

按工程量清单缺陷调整流程执行，仅限招标文件含招标图纸与招标工程量清单和价格清单的偏差。工程量清单缺陷调整申报及核对承包人应在签订合同后 5 个月内完成核对，过期发包人有权拒绝支付该部分调整费用或延迟支付部分工程应付款项以促进该申报工作。未按约完成核对的，工程进度款支付比例调整为 50%，同时签约合同价与调整后的合同价的差异款项按照变更付款约定处理；待承包人完成工程量清单缺陷调整申报及核对工作，发包人将按原支付比例继续支付工程进度款，并返还延期期间暂扣的工程进度款。

(2) 设计变更;

(3) 签证;

(4) 合同中规定的其他增减或调整工程量的情况。

风险费用的计算方法：__无__。

风险范围以外合同价格的调整方法:

A、合同价款的变更和调整，由发包人代表组织进行，并经发包人核准和同意。

B、所有设计变更、签证须按发包人的公司流程程序办理变更手续，任何未按发包人程序办理的变更、签证，均不予结算。承包人确认在签订本合同前已了解发包人公司有关价款变更和调整的相关程序，并承诺认可和遵守上述相关规定。

C、签证、工程价款调整、追加合同价款、计日工等的程序，合同有约定的，按照合同约定办理；合同没有约定的，按照本合同约定的工程变更程序办理。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：__无__。

风险费用的计算方法：__无__。

风险范围以外合同价格的调整方法：__无__。

3、其他价格方式：__无__。

**12.2 预付款**

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：__无__。

预付款支付期限：__无__。

预付款扣回的方式：__无__。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：__无__。

预付款担保的形式为：__无__。

**12.3 计量**

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：__工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准及本合同适用的规定执行；计量采用国家法定的计量单位__。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：__单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定__。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：

(1) 通用合同条款第 12.3.3 款第(3)项不适用。

(2) 承包人应按合同条款约定的时间，向总监理工程师提交已完工程量的报告。总监理工程师接到报告后按设计图纸核实已完工程量，并作为工程价款支付的依据。

(3) 对承包人超出设计图纸范围和因承包人原因造成返工的工程量，总监理工程师不予计量。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：__无__。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项【总价合同的计量】约定进行计量：__无__。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：__无__。

**12.4 工程进度款支付**

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：

A、发包人首次付款的约定：

(1) 承包人必须提供履约保证金或履约保函的资料复印件，同时须提供“启用项目部章函及项目部章样本”复印件。

(2) 承包人必须将招标文件、合同规定的应由其投保保险的生效保险合同正本提供给发包人查阅，并将副本交发包人备案，承包人还必须提交民工工资担保交付证明材料，否则发包人有权暂停付款。

B、发包人支付进度款的约定：

(1) 每次支付进度款前，发包人将复核本工程累计合同内工程进度款和合同外工程进度款支付金额，当累计付款金额达到签约合同价的 90%，进度款不再支

付。也不应在本付款节点支付完成后导致工程款累计付款金额超过签约合同价的90%。

(2) 承包人在每月底(无特殊情况以每月25日为准)上报当月的验工月报表，附当日可辨别实际进度的工程照片，估算本月按照合同条款所进行了施工的工程造价。如有合同外工程进度款，则还需要提供已审批通过的签证变更明细、签证变更汇总表等相关资料。

(3) 经工程师审核并经发包人确认，发包人确认后30天内向承包人支付进度款。

(4) 承包人每月须完成违约处罚(如有)的违约金缴纳手续，方能发起工程进度款申请流程。

(5) 进度款支付比例：

① 合同内工程进度款：__见专用合同条款21.9__。

② 合同外工程进度款(变更、签证等)：__见专用合同条款21.9__。

C、发包人竣工验收后支付工程款的约定：

(1) 支付竣工验收后工程款前，发包人需复核本工程累计合同内工程进度款和合同外工程进度款支付金额，当累计付款金额达到签约合同价的90%，本款竣工验收后工程款不再支付，待结算审计完成后按本条D款执行。也不应在本付款节点支付完成后导致工程款累计付款金额超过签约合同价的90%。

(2) 如本合同为单独签订合同的绿化工程，在本付款节点不再支付，待结算审计完成后按本条D款执行。

(3) 承包人必须提供竣工验收合格证书，现场撤清临建、清理机具及垃圾，做到工完场净料清。

(4) 承包人必须提供三套竣工档案。

(5) 承包人必须提交经发包人或代建人确认合格的结算审计资料。

(6) 验收后工程款支付比例：

①合同内验收后工程款：合同内验收后工程款支付至按审核通过的累计完成的合同内工作量对应总金额的_80_%。如前述“审核通过的累计完成的合同内工作量对应总金额”大于签约合同价，则支付至签约合同价的_80_%。

② 合同外验收后工程款(变更、签证等)：合同外验收后工程款，在本付款节

点不再支付，待结算审计完成后按本条 D 款执行。

D、审计后工程款支付的约定：结算审计完成，审计报告经双方确认后 90 日内支付至结算审定价的 97 %，包括合同内工程款和合同外工程款。如本合同为单独签订合同的绿化工程，具备竣工验收满一年且审计完成的条件后，支付至结算审定价的 80 %。

E、质保金支付的约定:

(1) 质保金的支付前提是竣工结算已完成且已发现的全部质量问题均已得到圆满处理，如在质保金保留期结束前 12 个月内仍有缺陷维修，则质保期应延长至最后一次缺陷维修完成后满 12 个月。

(2) 质保金的退还并不表示保修责任的终止。

(3) 按结算审定价的 3 %作为保修期内的质保金。

(4) 竣工验收合格之日起，满二年且经发包人确认无质量问题后，30 日内支付质保金。如其中具有防水工程的项目，留结算审定价的 1 %到竣工验收合格之日起满五年且经发包人确认无质量问题后 30 日内支付。

(5) 如本合同为单独签订合同的绿化工程，待两年养护期满且经接收养护单位确认后无息付清(其中审定金额的 17%为养护费、审定金额的 3%为工程质保金)。

F、每次付款前(包括进度款、结算款、保修款等)，承包人需书面向发包人提出付款申请并按发包人每次支付的款项提供符合税法规定的增值税专用发票(财政出资项目为增值税普通发票)，否则发包人有权拒绝支付工程款。

(1) 承包人应确定为增值税一般纳税人，并能根据业务性质向发包人开具税率为 9%的增值税专用发票，如未来承包人变成小规模纳税人，则发包人有权根据税率差额调整合同总价。

(2) 如今后遇国家税务政策调整，发包人有权按新税率调整合同总价。

自建项目当工程竣工验收经发包人指定造价审计单位审计，于支付工程款至审计部门审定的竣工结算价 97 %的时候，承包人必须向发包人提供审定价 100 %的发票，之后 3 %质保金支付时承包人只须提供收据。

G、暂停支付工程进度款

发包人有权在出现下列问题暂停支付承包人的工程进度款和尾款，直至相关问题得到纠正或妥善处理为止:

(1) 承包人提交的工程量和质量论证资料不完整或不属实，或未按要求提供相应的计划和报表;

(2) 承包人连续 2 周未能按计划落实施工且不采取有效赶工措施;

(3) 工程还存在待整改质量问题;

(4) 因承包人原因造成工期滞后两周以上;

(5) 不服从监理的指令并因此收到监理的书面警告;

(6) 现场安全文明施工存在较多问题又未按监理人、发包人要求的时间及标准整改的;

(7) 未按发包人要求提供当月的工程月报、专业承包人考核报告、公司月度考核报告、下月工程计划(包括人、机、料配备计划及分包人进场计划、材料进场计划等)等相关资料;

(8) 未按要求提供办理结算的资料，不积极配合办理结算和审计;

(9) 承包人未在发包人规定的时间内完成保修期内的保修工程。

(10) 因承包人的原因被有关部门要求整改或停止施工的。

(11) 因承包人原因导致发包人涉诉的。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：__第一次工地例会提供__。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1)单价合同进度付款申请单提交的约定：__第一次工地例会提供__。

(2)总价合同进度付款申请单提交的约定：__无__。

(3)其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：__无__。

12.4.4 进度款审核和支付

通用合同条款内第 12.4.4 款第(1)、(2)项不适用。

(1)监理人审查并报送发包人的期限：__2 个工作日内__。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：__30 天内__。

(2)发包人支付进度款的期限：__进度款支付证书签发后 30 天内__。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：__无__。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：__无__。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：__首次付款申请前完成编制审批__。

12.4.7 数字人民币支付

发承包双方确认，发包人有权根据项目实际情况决定是否以数字人民币形式支付项目全部工程款项。如发包人决定在项目中使用数字人民币支付工程款的，承包人应及时在发包人指定银行开立数字人民币账户，并在发包人支付首期工程款前向发包人提供数字人民币账户信息。如承包人未按本项约定执行的，发包人有权延迟支付各期工程款且不承担任何违约责任，同时承包人不得以此为由拒绝履行合同义务或延缓工程建设进度。

# 13. 验收和工程试车

## 13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前__24__小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：__48__小时。

## 13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：

A、承包人完成合同约定的全部内容，在工程施工完成并自检合格后，可提请总监理工程师进行初步验收。总监理工程师经初步验收后如认为工程已完工，具备提交发包人及有关政府部门验收的条件时，应在承包人提交的初步验收报告上签署确认意见。总监理工程师提出修改意见的，承包人应按要求修改，并承担修改的费用。

承包人应确保通过相关政府部门的验收，如因承包人原因所造成验收未通过，所有损失及罚款均由承包人承担。

B、初步验收通过后，具备下述竣工验收条件的，承包人按国家竣工验收有关规定，向发包人提供完整竣工资料及竣工验收报告。承包人不能在初步验收通过后的 30 天内向发包人代表提交完整的竣工资料及竣工验收报告，每拖延 1 天应向发包人支付签约合同总价的 1‰的违约金。工程即可提交发包人和有关政府机构进行竣工验收，在工程经竣工验收达到要求后，工程可交付发包人使用。

C、工程竣工验收通过后，发包人收到工程师批准的竣工验收报告的日期为

实际竣工日期，工程按发包人要求修改后通过验收的，实际竣工日期为发包人收到工程师批准的修改后的竣工验收报告的日期。竣工日期如在工期范围内，则视为按期竣工，如超过工期范围，则承包人需就约定的竣工日期(含本合同约定的顺延工期)至实际竣工日期之间的期间按合同约定支付逾期违约金。

D、工程初步验收通过并提交正式竣工验收应达到以下条件:

(1) 工程师认为工程已按合同要求全部完成;

(2) 承包人已提交工程竣工测量平面图(该图应由有相应资质的测量单位进行测量);

(3) 承包人完成了工程师要求的其他工作并令其满意。

E、工程通过正式竣工验收应达到以下条件:

(1) 所有竣工图纸、竣工资料以及竣工验收所需的其它资料已提交工程师并得到工程师及有关政府机构认可，其中竣工图应按照施工图的格式提交光盘文件。所有准备和提交图纸和资料的费用由承包人承担。

(2) 所有的分部工程、单位工程已通过正式验收。

(3) 系统调试通过试运行。试运行中所有设施、设备均处于良好状态。

(4) 承包人已完成现场的清理工作，做到了工完、料净、场清。

(5) 工程师认为工程的所有部分均随时可以占据和使用。

F、因特殊原因，发包人要求部分单位工程或工程部位甩项竣工的，双方另行签订甩项竣工协议，明确双方责任和工程价款的支付方法。

G、自建项目的物业移交：工程通过正式竣工验收后，按发包人指定的物业公司对系统设备数量清点，系统运行正常，达到物业移交件后，进行物业移交，并提供竣工资料、竣工图纸各一套。

市政工程，则按下述约定:

A、工程竣工验收前，各有关单位应当完成以下工作:

(1) 工程完工后，承包人应当组织有关人员对工程质量进行自检，确认工程质量符合有关法律、法规、设计文件、技术标准及合同的要求，并提出工程竣工报告。工程竣工报告应当经项目经理和承包人有关负责人审核签字，并加盖执业人员印章和单位公章。

(2) 监理人在收到施工单位提交的工程竣工报告后，总监理工程师应当按照

规范要求组织工程质量竣工预验收。预验收合格后，总监理工程师应当及时在施工单位提交的工程竣工报告上签署意见，并提出工程质量评估报告。工程质量评估报告应当经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字，并加盖执业人员印章和单位公章。

(3) 勘察、设计单位应当对勘察、设计文件及施工过程中的设计变更文件进行检查，并提出质量检查报告。质量检查报告应当经勘察、设计项目负责人和勘察、设计单位有关负责人审核签字，并加盖执业人员印章和单位公章。

(4) 发包人在收到勘察、设计、施工、监理单位各自提交的验收合格报告后，按照要求组织工程质量竣工验收，并形成工程质量竣工验收记录。

B、对于符合竣工验收条件的工程，发包人组织联合验收小组进行工程竣工验收。联合验收小组由园区规划建设局、发包人、接收单位、监理、勘察、设计单位共同组成；公用事业管线工程竣工验收按照《园区公用设施管网(自来水、污水)验收程序暂行规定》执行。对于重大工程和技术复杂工程，发包人将邀请有关专家参加联合验收组。

发包人在工程竣工验收 7 个工作日前将验收的时间、地点、验收联合验收小组名单及验收方案书面通知负责监督该工程的工程质量监督机构。

C、发包人组织工程竣工验收按以下程序进行:

①建设、勘察、设计、施工、监理等单位分别汇报工程合同履约情况和工程建设各环节执行法律、法规及工程建设强制性标准的情况;

②验收组审阅建设、勘察、设计、施工、监理单位的工程档案资料;

③验收组实地查验工程质量;

④验收组对工程勘察、设计、施工、设备安装质量和各管理环节等方面作出全面评价，并达成工程竣工验收是否合格的一致意见。

D、工程竣工验收合格后，联合验收小组人员共同签署意见并加盖各单位公章的工程竣工验收记录作为工程竣工验收合格的证明文件。工程竣工验收记录中最迟签署意见的日期为工程竣工时间。

E、发包人在工程验收合格后，会同园区相关接收单位签发工程接收证书，颁发工程接收证书的时间以接收单位确定的时间为准。

在工程接收单位接收前，工程范围内的保洁工作由承包人负责，费用计入投

标报价，保洁工作必须达到园区城管部门规定的标准。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：__无__。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：__颁发工程接收证书后 7 天内__。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：无__。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：__参照逾期竣工违约标准执行__。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：

A、试车内容与承包范围一致。

B、由于承包人施工原因试车不到验收要求，承包人按总监理工程师要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

C、试车费用及相关费用(包括但不限于水、电使用费)已包括在合同价款之内。

(1) 单机无负荷试车费用由__承包人__承担;

(2) 无负荷联动试车费用由__承包人__承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：__无__。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：__颁发工程接收证书并办理工程移交手续之日起 14 天内__。

## 14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

通用合同条款第 14.1 款不适用。

承包人提交竣工结算申请单的期限：

A、对于财政出资项目，工程竣工审计按照园区财政投资建设项目的相关规定，以苏州工业园区财政投资评审中心审计结果作为工程价款结算依据。承包人应按苏州工业园区财政投资评审中心要求提供竣工结算审计资料，结算审计期限如是财政项目根据苏州工业园区财政投资评审中心送审计划确定，国资等其他项目按建设单位要求，承包人和发包人均应无条件同意配合，并承诺不就此提出任何异议。竣工结算审计后，如果工程结算核减金额超过送审总价的 7%，则其结算审计费用的浮动部分中，超过 7%部分按核减造价 4%计算确定的审计费用由承包人承担。

B、承包人应在发包人竣工验收通过之后 90 天内提交完整的结算报告，经总监理工程师审核后办理工程审计。如超过 6 个月，承包人仍未提交完整的结算报告，每拖延 1 天应向发包人支付签约合同总价的 0.1‰的违约金。如承包人在工程竣工后 1 年内不向发包人报送工程结算报告及完善竣工结算资料，在发包人书面催告的期限内仍未提供的，则发包人有权自行委托造价审计单位(财政出资项目由苏州工业园区财政投资评审中心委托)根据已有资料进行竣工结算审价，审价单位审定价格即为本工程竣工结算造价。因承包人提供竣工结算资料不完整或无正当理由拒不配合结算审计，造成审计时间拖后，其责任由承包人自负。

C、双方尚未结清的价款除了质量保修金外，均为工程结算尾款。工程结算尾款在工程竣工结算完成，审计报告经双方确认后 60 天内支付。除政府审计机关对本项目实施二审监督情况外，一旦双方确认了工程结算审计报告，则视为：双方一致同意该结算报告的结算价款，工程涉及到的所有费用(包括但不限于工程变更价款、合同价款调整、工程索赔款及可能存在其他工程价款等)已经包括在上述结算金额之中；一旦发包人根据最终结算审计报告付清了工程结算尾款，则除工程质量保修金按照双方已经签署的建设工程保修合同执行外，承包人承诺不再向发包人申请任何价款。

D、结算仅认可通过正常流程审批的工程变更报批表，凡变更指令单、设计变更通知单、签证单、技术核定单、联系单、通知单等未经过发包人管理层审批签认形成工程变更报批表将不予结算。在造价审计单位结算审计过程中，除相关证明材料外，不再增加其他结算资料~~(图纸、变更签证单、价格凭证等)~~。

E、投标人投标书中的综合单价高于或等于最高投标限价相应单价的(1+30％)，

低于或等于最高投标限价相应单价的(1-30％)。发包人有权按如下原则处理，承包人应予以接受:

(1) 对材料品牌和规格发生变更，发包人有权以拟选用材料与被替换材料的市场差价为参考依据来确定变更价格;

(2) 若承包人报价表中单价明显偏离市场价，发包人有权按市场价格计算变更费用，承包人不得对此提出异议;

(3) 原投标综合单价中有发包人约定为暂定材料价格的，结算时按发包人确认后的材料价格替换招标时所约定的暂定材料价格。

(4) 原投标综合单价中的材料应发包人要求变更时，结算时按发包人确认后的变更材料价格替换原综合单价分析表中的材料价格(明显偏离市场价按合同规定处理)。

竣工结算申请单应包括的内容: 根据审计部门的最新要求，具体在竣工验收时提供。

**14.2 竣工结算审核**

通用合同条款第 14.2 项不适用。

发包人审批竣工付款申请单的期限: 发包人收到竣工付款申请单后 30 天内。

发包人完成竣工付款的期限: 竣工付款申请单审批通过后 30 天内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序: 不适用。

**14.4 最终结清**

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数: 满足本工程需要。

承包人提交最终结清申请单的期限: 缺陷责任期结束后 30 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1)发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限: 发包人收到最终结清申请单后 30 天内完成审批，最终结清申请单审批通过后 30 天内颁发最终结清证书。

(2)发包人完成支付的期限: 发包人颁发最终结清证书后 30 天内完成支付。

# 15. 缺陷责任期与保修

## 15.2 缺陷责任期

通用合同条款第 15.2 项缺陷责任期不适用。

缺陷责任期的具体期限：__工程竣工验收合格并移交之日起 2 年__。

## 15.3 质量保证金

通用合同条款第 15.3 质量保证金不适用。

关于是否扣留质量保证金的约定：__是__。

“在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金”该条不适用。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第__3__种方式：

(1)质量保证金保函，保证金额为：__无__；

(2)__无__%的工程款；

(3)其他方式:__工程结算总价的 3%__

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第__(2)__种方式：

(1)在支付工程进度款时逐次扣留，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扣留质量保证金；

(3)其他扣留方式：__无__。

关于质量保证金的补充约定：__按照附件《工程质量保修书》约定执行__。

## 15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：

(1) 工程保修期见附件之【工程质量保修书】。

(2) 承包人应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的相关规定，对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。本合同有规定的，保修期限按合同规定执行，合同没有规定的，按相关法律规定执行。

(3) 在保修期内，不管任何原因，在工程任何部分所出现的任何缺陷和瑕疵

应由承包人在接到发包人书面指示后 24 小时内给予响应，并在一段合理的时间或发包人指定的期限内修复，修复费应由承包人承担，修复结果应令发包人满意并验收合格。

(4) 如果承包人未能如上述的规定，在发包人指示中所规定的期限内响应并执行发包人指示时，发包人可以以其认为适宜的方法进行修复。因此而发生的费用应从要向承包人支付的各类款项余额中扣除，或者当这类余额不够扣除时，这些费用应作为索赔额由承包人予以偿付。

(5) 工程保修期满后，如无未解决的缺陷和其他问题，则按合同约定无息归还工程质量保证金。

(6) 自建项目发包人在向小业主交房过程中，如小业主因房屋质量、工期等原因向发包人投诉的，承包人应在发包人指定的时间内对该类问题及时进行处理，并承担由此造成的全部费用，如由此发生的费用由发包人先行支付于小业主的，发包人有权直接从承包人合同款中扣除此部分费用，不足部分作为承包人对发包人的债务，发包人有权随时主张。

15.4.3 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：__按照附件《工程质量保修书》约定执行__。

# 16. 违约

## 16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：

通用合同条款第 16.1.1 项不适用，调整为：在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(4) 发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的；

(5) 发包人不履行合同约定其他重大义务的。

16.1.2 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:

(1)因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任:顺延延误工期，承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

(2)因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任:顺延延误工期，承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

(3)发包人违反第 10.1 款【变更的范围】第(2)项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任:承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

(4)发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任:顺延延误工期，承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

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

(6)发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任:顺延延误工期，承包人同意不因此提出任何损失或费用索赔。

(7)其他:

(1) 发包人发生除上述“发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的”以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 14 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误，并支付承包人合理利润。

(2) 发生上述“发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的”违约情况时，承包人可立即书面通知发包人解除合同。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项【发包人违约的情形】约定暂停施工满 28 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

通用合同条款第 16.1.4 项不适用，调整为：因发包人违约解除合同的，发包

人应在解除合同后，根据监理人核定的应支付金额在收到监理人通知及承包人提交的相关资料和凭证后 28 天内向承包人支付合同解除日以前所完成工作的价款。发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。如双方无法达成一致，则按争议处理。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形:

(1) 因承包人原因不能按照协议书约定的竣工日期或总监理工程师同意顺延的工期竣工或合同约定的节点工期发生延误的，则每延误一天，承包人应按合同约定向发包人支付逾期违约金; 发包人有权从承包人的履约保证金中扣除上述违约金，不足部分从应支付其工程款项扣取，仍然不足的部分成为承包人对发包人之债务。上述违约金不足以弥补发包人损失的，承包人应按发包人损失进行赔偿。

(2) 因承包人原因在工程竣工验收时质量达不到约定的质量标准，承包人应按合同约定承担质量违约金和因返工导致的逾期完工违约金。

(3) 因承包人原因工程质量达不到合格标准且拒绝或无法修复的，则发包人有权解除合同，承包人应退还发包人已支付全部工程款项，并按合同总金额的 20％向发包人支付违约金。违约金不足以弥补发包人损失的，承包人应按发包人损失进行赔偿。

(4) 承包人在收到总监理工程师发出书面通知以后的 7 天之内，未能遵守总监理工程师指示，则发包人可雇用其他人来实施该部分工程，而该部分工程发生的经工程师核证的所有费用加上该费用的 20％，应由发包人从承包人处作为债务追回，或者可以从应付给承包人的任何款额中扣除。

(5) 承包人在施工过程中及保修期内，若因为承包人的原因工程出现质量问题、安全事故或因承包人的其他原因而使本项目受到媒体负面曝光或政府有关部门通报批评处罚的，发包人可按合同约定对承包人进行处罚，该款项可直接从工程款中扣除。

(6) 承包人出现不正当行为(如因拖欠工资、供应商货款、分包人工程款等债务纠纷，或在现场产生公害等等)，承包人应承担违约责任，并按合同约定支付违约金。

(7) 承包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。承包人承担违约责任，赔偿因其违约给发包人造成的损失。

(8) 承包人承担违约责任后仍应继续履行合同，且承包人不得停工。

(9) 双方在合同附录中约定承包人应当支付违约金的情形及具体金额。

16.2.2 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：__承包人应向发包人缴纳违约金，承包人如未及时缴纳，发包人有权拒绝支付工程款，也有权直接从工程款中扣除__。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定:

A、如果承包人在下列任何一方面或多方面违约，发包人可解除合同:

(1) 没有合理的原因而未能按时开工，或在有关工程竣工之前中止工程进度、暂停施工或延误工期累计超过 28 天的。

(2) 承包人明确表示或以行为表明不履行合同主要义务。

(3) 在合同约定期限内没完工，且在发包人催告的合理期限内仍未完工。

(4) 已经完成的建设工程质量不合格，并拒绝或不能修复的。

(5) 未经过发包人同意，将承包的建设工程非法转包、违法分包。

(6) 未能以适当的努力进行工程施工，经过总监理工程师三次以书面上警告后仍未改正的。

(7) 未能按照合同规定及施工组织计划进行工程施工或者一直或基本上违背合同所规定的任何义务，导致合同不能按计划完成。

(8) 拒绝或拖延遵照工程师要求的指令整改、更换和/或拆除有缺陷的工程或不合适的材料或物资。

(9) 现场人力或工程所需物资设备不足，严重影响工程进度，在发包人催告的合理期限内仍未改正的。

(10) 未经发包人同意，施工中擅自更换投标文件中要求使用的材料或使用不合格材料的。

(11) 承包人通过挂靠其他单位等方式获得本工程承包经营权，实际施工企业资质到不到施工资质要求。

如果出现上述这类违约现象，那么，发包人可通过传真或挂号信等书面形式发出通知，解除本合同，使这里所述的任何权利不受损害。

B、破产或转让

如果承包人

(1) 宣布破产，或者;

(2) 无偿付能力或与他的债权人联合或为其债权人的利益作出转让，或者;

(3) 转包合同或未经工程师的书面允许而委托或分包合同的任何部分。

那么，在任何这类情况下，承包人应该立即停止违法行为并整改，并根据实际情况，按照情节轻重向发包人支付 5-50 万元的违约金，发包人也可通过传真或挂号信等书面形式发出通知解除合同。

C、在发生【上述 A、B 条】所述任何一种情况下，下列各条应适用，即:

(1) 在解除合同的传真或挂号信等书面形式通知发出后，发包人可随时进入现场完成剩余工程，或雇用第三方完成剩余工程。

(2) 解除合同，并不因此而解除合同规定的承包人的任何义务和责任或影响合同授予发包人和工程师的任何权利。

(3) 解除合同后，承包人应在发包人规定的时间内将自有机械设备和人员撤出施工场地，并承担相应费用。未按时撤离的，则承包人向发包人按每日 2 万元支付逾期违约金。若发包人或第三方需要，可使用承包人现场的一切设备、临时设施和材料。未经发包人同意，承包人不应将现场的任何材料、设备、施工设备、临时设施运出现场。

(4) 在解除合同后，工程师应尽快查清并书面证明以下情况:

1) 在解除合同后，承包人根据合同实际完成的工作及应得到的数额。

2) 尚未使用的材料、承包人现场设备和临时设施的价值。

(5) 在解除合同后，在工程竣工后的保修期内或工程师查清施工、完工、修补缺陷的费用、发包人因解除合同而遭受的损失并出具证明前，发包人可不再向承包人支付合同规定的任何金额。在此之后，承包人仅有权得到由工程师证明的就他合格完成的工作应支付给他的并扣除了发包人的损失和各项费用之后的金额，如果该金额是负数，则应作为承包人对发包人的债务而追回。

(6) 在解除合同后 14 天内，如果发包人要求，承包人应将其为本合同的目的

而签订的任何合同、协议的利益，如工程施工、提供材料、货物、服务等协议的利益在不附加任何条件下转让给发包人。

D、合同解除后，承包人应妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交工作。承包人应当赔偿因合同解除给发包人造成的损失。

E、合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力。

F、因承包人原因导致合同解除的，承包人除履行以上责任外，须按合同总金额的 20％向发包人支付违约金。

G、承包人发生【上述 A、B 条】违约行为后，发包人要求承包人继续履行合同的，承包人在承担相应违约责任后仍应继续履行合同。

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

## 17. 不可抗力

### 17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：

不可抗力指造成工期严重延误、费用明显增加、工程破坏的不能预见、不能避免、不能克服的自然灾害、社会灾害等情形，其中自然灾害指：

(1) 6 级以上地震；

(2) 8 级以上连续 8 小时的大风；

(3) 100 年一遇、持续 10 天的大雨；

(4) 零下 10 摄氏度以下持续 5 天的严寒天气；

(5) 100 年一遇、持续 10 天的洪水。

若承包人未迅速采取有效措施，致使损失扩大的，承包人应承担扩大部分所给发包人造成的损失。

通用合同条款第 17.3.2 款第(4)项不适用，调整为：引起工期延误不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人无需支付逾期竣工违约金，承包人的停工损失由承包人承担。因不可抗力解除合同的，未及时退货造成的损失由责任方承担。

### 17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后__28__天内完成款项的支付。

# 18. 保险

## 18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定:

(1) 发包人委托承包人办理的保险事项：建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险，已计入投标报价中。承包人按苏建质[2003]62 号文件自行办理建筑、安装施工人员意外伤害险及自有建筑设备等财产保险。农民工工伤保险按照苏州工业园区关于贯彻执行《市政府关于印发苏州市建筑企业农民工参加工伤保险暂行办法的通知》(苏园劳保[2008]14 号)执行(如有最新文件，按最新文件执行)，在清单中列入社会保障费中，计入签约合同总价。工程保险方案需经发包方审核认可后，承包人方可投交，相应保单应为苏州范围内保险公司出具或保险公司在苏州的分支机构出具。

以上保险费用计入报价。所有保险正本须在进场前递交发包人保存，保险发票须写明项目名称，否则不予认可，保险正本复印件、发票复印件将作为合同组成之一以及第一笔进度款的支付依据之一。

(2) 承包人应遵守保险条件，并对未保险的超出部分及保险责任以外的部分所发生的索赔和责任负责。

(3) 发包人对承包人均不承担由于任何保险范围不足而引起的任何损失、伤害或损害，承包人如果认为发包人所投保的工程一切险有不足够之处，应该自己增加保险范围。

(4) 承包人应以自己的费用与保险人谈判解决所有索赔事项，应向发包人、保险人或保险代理人提供所要求的一切文字和资料，以便安排、更新、保持及索赔能以实施。因承包人延误造成的经济损失由承包人承担。承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

(5) 承包人必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，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，支付保险费用。

(6) 保险事故发生时，承包人有责任尽力采取必要的措施，防止或者减少损

失。

(7) 第一次支付进度款前，承包人应提供本工程的《建筑企业农民工工伤保险参保登记表》复印件(原件备查)，否则不支付工程进度款。因承包人未及时办理农民工工伤保险，当发生其保险范围的事项时，导致工程及其他损失均由承包人承担。在竣工结算时，若承包人不能提供《建筑企业农民工工伤保险参保登记表》等有效证明，则在工程结算审计时扣除该项费用。因承包人未及时办理工程一切险和第三者责任险，当发生其保险范围的事项时，导致工程及其他损失均由承包人承担。在竣工结算时，若承包人不能提供工程一切险和第三者责任险合同，则在工程结算审计中参照签约合同总价且不低于签约合同总价 0.1％的比例扣除该项费用。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：__按通用合同条款执行__。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：__按通用合同条款执行__。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：__按通用合同条款执行__。

## 19. 索赔

通用合同条款第 19.2 项不适用，调整为：

(1) 监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

(2) 监理人应按第 4.4 款商定或确定追加的付款和(或)延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 28 天内，将索赔处理结果答复承包人。

(3) 承包人不接受索赔处理结果的，按争议解决约定办理。

通用合同条款第 19.3、19.4 项不适用，调整为：

(1) 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和(或)延长保修期的细节和依据。

(2) 监理人按第 4.4 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和(或)保修期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中

扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

(3) 承包人不接受索赔处理结果的，按争议解决约定办理。

通用合同条款第 19.5 项不适用，调整为：承包人工程竣工证书签发之日，应被认为已放弃在合同工程竣工证书颁发前所发生但未提出的任何索赔(属于 19.1 条规定范围的，其索赔期限按 19.1 条确定)。承包人提交的最终结算申请中，只限于提出工程竣工证书颁发后发生事件的索赔。

## 20. 争议解决

### 20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：__否__。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：__无__。

选定争议评审员的期限：__无__。

争议评审小组成员的报酬承担方式：__无__。

其他事项的约定：__无__。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：__无__。

### 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__/__仲裁委员会申请仲裁;

(2)向__本工程所在地有管辖权的__人民法院起诉。

仲裁或诉讼的约定补充:

发包人承包人在履行合同时发生争议，可以和解或者要求有关主管部门调解。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方约定向本工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。违约方(败诉方)应承担守约方(胜诉方)因诉讼而支付的合理的费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费等。

发生争议后，除非出现下列情况的，双方都应继续履行合同，保持施工连续，保护好已完工工程:

(1) 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工;

(2) 调解要求停止施工，且为双方接受;

(3) 法院书面要求停止施工。

# 21. 补充条款

21.1 违约处罚明细

(专项违约金明细)

承包人(或监理人)在施工过程中出现下列违约现象时，承包人应向发包人缴纳违约金，发包人提供收据，该手续作为支付后续工程款的前提条件。具体违约情形如下:

**A、人员管理:**

(1) 如未经发包人同意更换项目经理，则视同违约。承包人在中标后(包括合同履行期间)不得擅自更换项目经理，如确需更换，提交更换的项目经理资格、资历等书面资料必须报经发包人审查书面同意之后才能更换，而且需向发包人支付相应赔偿以弥补给发包人带来不便的损失。项目管理班子中的主要成员如确需更换，必须报经发包人书面同意之后才能更换，而且需向发包人支付赔偿以弥补给发包人带来不便的损失。每更换一次项目经理，承包人应支付的违约金要求如下：本标段合同金额 10000 万元以下时违约处罚金额为合同金额的 0.5%(其中合同金额 2000 万元-5000 万元(含)时违约处罚金额不小于 20 万元，合同金额 5000 万元-10000 万元时违约处罚金额不小于 30 万元); 合同金额 10000 万元(含)-50000 万元时违约处罚金额为 100 万；合同金额 50000 万元及以上时违约处罚金额为 200 万元。每更换一次投标项目组其他成员:承包人应支付签约合同总价的 0.05％违约金(不小于 0.5 万，不超过 5 万)。

(2) 承包人项目经理暂时离岗须向发包人代表书面请假，未经许可无故离开工作岗位的，承包人应支付违约金 2000 元/人•天。承包人其他管理人员暂时离岗须向发包人代表书面请假，未经许可无故离开工作岗位的，承包人应支付违约金 1000 元/人•天。

(3) 承包人项目经理每月至少必须有 24 天在场(见专用合同条款 3.2.1)，其它管理人员每月至少必须有 22 天在场。每次发包人或上级单位组织安全检查、专题会议、专项验收时，项目经理、专职安全员无特殊情况必须在岗，否则承包人

应支付违约金 1000 元/人•次。

(4) 施工现场特殊工种操作人员(包括但不限于电焊工、塔吊驾驶员、升降机驾驶员等)必须按要求全部持国家有关部门颁发的相关操作证上岗，项目部应加强对现场特殊工种的管理，发包人将不定期对现场进行检查，若发现违反本条规定，承包人应支付违约金 1000 元/人•次。无国家有关部门颁发的相关操作证上岗的，承包人应支付违约金 2000 元/次。

(5) 承包人项目部必须加强对劳务工人的安全、施工技能培训，并做好所有培训的资料整理、归档工作，发包人将不定期对承包人执行培训情况的考核、抽查。工人没有经过三级教育、安全技术交底即上岗工作，交底资料不齐全、签字不全或代签，承包人应支付违约金 1000 元/人次。

(6) 项目经理不作为(项目经理不管现场具体事务，对现场问题不与发包人、监理人及其他承包人及时、主动沟通与协调)，承包人应支付违约金 10000 元/次。

**B、质量安全设施投入:**

(6) 电箱：必须是有资质的厂商生产地合格产品，并有中国国家强制性产品认证证书(3C 认证)。厚度符合规范要求(1.2mm，1.5mm)电箱的漏电保护器必须灵敏有效，接地线和接地极符合规范要求，插座应为 IP44 防水等级以上；所有临时电缆必须用电缆支架按一定得距离悬空安装,或穿钢管埋地敷设;所有电线、线缆不得有中间接头和绝缘层破损；各级配电箱内的均应可以牢固上锁。二级配电箱应安装外置防护隔离框架护栏门，并有防雨、防砸装置。二级配电箱至末端开关箱、末端开关箱至用电工具之间应使用工业级插头与外置式插座配合使用，不得直接将导线接在配电箱或开关箱内接电。固定式开关箱和配电箱中心点离地面的垂直距离为 1.4~1.6m，移动式开关箱和配电箱中心点离地面的垂直距离为 0.8~1.6。电箱要有外置紧急关停按钮；配电箱箱门上应张贴验收合格标识、触电应急处理流程、“检查表”，并每日记录检查结果，检查项中必须包括漏电保护器的检查。临时用电满足 TN-S 系统，三相五线制、做到三级配电和三级保护供电，按规定设立零线和接地线。各种配电设备均设有防止漏电和防雨防水设施。电箱必须按照相关要求进行点检，张贴防止触电标识，触电处理流程，电工及管理人员联系方式等。

手持用电机具、交流电焊机必须有二次空载降压保护装置，漏电保护器必须

灵敏有效，必须经过验收，贴上验收标识，建议使用直流电焊机。

以上要求每发现不合格的，除要求立即整改外，承包人应支付违约金 2000 元/处。验收再次出现不合格的，承包人应支付违约金 10000 元/处。

(7) 气瓶：在使用前要安装合适的压力标准仪，氧气装置要和石油以及油脂隔离，不能用油腻的手或手套去接触气瓶。每套供气系统中，在压力调节器下游，要直接安装一个阻(回)火器，压缩气瓶的阀门应经常关闭和用保护帽。压缩气瓶要经常提供缓冲环，储存在符合规范的地方，远离过多热度和不受移动设备和凋落物品的撞击；软管和割把的所有接头，以及软管和调节器的接头均要用软管带扎紧，在使用之前要使用肥皂溶液进行泄漏测试(每套气瓶配备一瓶肥皂溶液)。在所有工作停止时，气瓶阀门必需关闭，断开气瓶连接物和接管之前要进行强制的眼睛保护；如果用起重机、升降器传送时，压缩气瓶要被放置在一个合适的框架或罐箱里，不能用绳、纤维线、网或吊索链，也不能拖拉。气瓶的储存地应高出地面，且易于空气流通，并有清楚地标志。空的和满的压缩气瓶不能混合在一起。要做记号分开放置，气瓶必须垂直向上放置，同时有保护帽的阀门要关上。氧气瓶和燃气瓶或易燃的原料必须保持至少十米的距离或两米高的隔断墙，隔断墙至少要有半小时的耐火能力。

所有气瓶上的永久标记应包括:

①最近检查的日期

②检查的气压

③气瓶重量包括持久的装置但不包括阀门盖

④产品的名字

⑤要求的危险提示

以上要求每发现不合格的，除要求立即整改外，承包人应支付违约金 2000 元/处。验收再次出现不合格的，承包人应支付违约金 10000 元/处。

(8) 消防：施工现场通道、临设等必须严格执行建设工程施工现场消防安全技术规范。所有压力设备和系统均要配备安全阀门或减压阀门和压力表。安全阀的安装应以不超过工作压力的 110％为宜。安全阀、减压阀排出的气流和排气口的方向要避开人群。除在维修期间外，不能移开安全用具或装置。当该系统最弱部分的压力超过所允许最大的工作压力时，在卸压前，空气压缩机应当自动停止，

在空气软管的各个出口要安装一个止动阀；当改变某个附件时，或者在维修工作进展过程中，空气软管上的止动阀应当关闭。开始工作之前，要打开空气接受器上的泄油阀，将油排放干净。任何压力设备或系统，一旦检测出不安全因素，要张贴上“维修中”、“禁止使用”的牌子。在不安全因素整改完之前，禁止使用这种设备。消防设施不完善，存在安全隐患；施工现场、大临设施未按规定数量配置消防器材，并设消防安全标识，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(9) 施工便道未硬化，严重积水；施工现场无车辆冲洗设施；土方运输因泥土散落对社会造成严重影响，而未及时采取措施，承包人应支付违约金 1000 元/处

(10) 未按照相关规定设置足够的施工照明、通道照明设施，或设置不符安全要求，包括局部空间照明、夜间施工照明，承包人应支付违约金 1000 元/处。

**C、项目日常管理、隐患排查与处理**

(11) 承包人未按要求进行质量安全技术交底或交底手续不全;未按时提交安全管理文件(如施工组织设计、脚手架、塔吊、升降机等机械设备、临电、临时消防等施工方案、应急救援预案)并经批准，擅自入场作业的；或审批不合要求，未按批准的专项技术措施方案的内容进行落实的;未根据实际情况及时修订或增补专项技术措施方案，并继续施工的，承包人应支付违约金 10000 元。危险性较大的分部分项工程(深基坑、高支模、起重吊装安装拆除、架手架、拆除爆破工程、暗挖工程等)需按照《危险性较大的分布分项工程安全管理规定》，组织方案编制、论证、审批，未按规定编制的，承包人应支付违约金 10000 元/次，未按规定组织论证、审批的，承包人应支付违约金 5000 元/次。

(12) 施工工地范围须设置安全生产、工程质量宣传工作牌：如无“施工区域责任牌”、“文明施工告示牌”、“安全操作规程”、“重大危险源告示牌”等;在主要施工部位、作业点、危险区、通道口设置安全宣传标语及安全警示牌。未按施工组织设计或者规范要求，设置相应的安全标语或标识；不按照相关要求设置安全标识牌的；未按总平面图布置临时设施的，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(13) 如承包人违反施工和安全操作规程在收到监理书面通知单,未按要求整改到位的，承包人应支付违约金 5000 元/次。

(14) 承包人未指定专人负责办公区、施工区、厕所的环境卫生，随时清扫，未能在现场维持每日良好的文明施工；在工地内随意堆放施工废物和垃圾；作业面材料、工具摆放混乱，未及时清理废弃物；在现场焚烧杂物、建筑垃圾、生活垃圾及其他废弃物；随意倾倒垃圾对施工区域和公共区域造成污染的，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(15) 重大危险作业(吊装作业、挖土作业、受限空间作业等)时，无安全监护人员,或设备设施不符合安全规范要求，现场油漆、柴油、乙炔钢瓶、氧气钢瓶等危险物品存放不符合要求，承包人应支付违约金 1000 元/次。

(16)临电安全管理：现场电线、电缆未按规范敷设，施工用电存在安全隐患；未做到三级配电二级保护，一箱多用、混用、使用不标准电箱；电箱缺防护、缺巡视记录、接地接零不规范、松动、混接；配电箱周围有易燃易爆物品；无临电巡检、点检记录；钢筋作业场、施工现场，宿舍内的电线乱拖乱拉，现场使用塑料护套线等，扣违约金 1000 元/次。宿舍内使用电炉、电饭煲，冬季使用大功率取暖设备；用非电热器进行取暖、保温、加热，现场使用铝制压板式碘钨灯，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(17)动火作业安全管理：动火作业无安全监护人员，无动火审批手续或不按照规定进行动火作业的，承包人应支付违约金 1000 元/次。

(18) 临边、洞口、安全防护管理：安全网空洞，楼梯、电梯井口、通道口无围栏；洞口及临边缺防护设施，围护简易、洞口封闭不坚固不严实，吊装区域无防坠措施，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(19) 擅自在建筑物内住人(发包人同意除外)；进入施工现场吸烟；进入施工现场不戴安全帽；未按规定正确穿戴个人劳保用品，包括供货商人员和特种作业人员防护用品等，承包人应支付违约金 1000 元/人。未按苏州工业园区规划建设委员会《关于园区智能安全帽使用的相关提示》配备智能安全帽等防护用品的，承包人应支付违约金 1000 元/人。

(20) 无保护的高空抛物；高空作业安全防护设施拆除不报告，无监护、不复位，设施未养护、维修、警告警示标志不齐全，扣违约金 1000 元/处。2 米以上高处作业未提供合格的防坠落系统或未正确系戴安全带；作业点无安全的作业平台、无安全的进出方式；作业平台未按照标准搭设，承包人应支付违约金 1000

元/处。

(21) 机械加工设备无安全防护装置的承包人应支付违约金 1000 元。各类机械设备未经监理安全验收合格投入使用；各类施工机械带病运转、保洁差；无巡检、保养记录，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(22) 扬尘治理: 现场未按要求设置车辆清洗设施，承包人应支付违约金 5000 元，设施未能达到清洗要求，承包人应支付违约金 3000 元；施工单位未公示扬尘污染防治措施，承包人应支付违约金 2000 元；土方未采取扬尘控制措施位，承包人应支付违约金 5000 元，土方扬尘控制遮盖不到位，扣 1000 元/处；建筑垃圾未及时清理或遮盖，承包人应支付违约金 1000 元/处；水泥、石灰等建筑材料未严密遮盖，承包人应支付违约金 1000 元/处。

(23) 设施验收: 现场开工前，项目安全设施验收未完成，承包人应支付违约金 2000 元; 开工 30 天内未完成验收承包人应支付违约金 3000 元，超过 30 天的，承包人应支付违约金 5000 元。

(24) 生活垃圾分类: 承包人作为生活垃圾分类投放管理责任人，应严格遵守《苏州市生活垃圾分类管理条例》及相关法律法规，对所产生的生活垃圾分类管理、分类投放、妥善处置，建立生活垃圾分类投放日常管理制度。未按照生活垃圾分类收集容器的类别、标识、规格要求合理配置生活垃圾分类收集容器的，承包人应支付违约金 5000 元/次；未按照规定分类投放生活垃圾的，承包人应支付违约金 10000 元/次；将已分类的生活垃圾交由不符合要求的单位收集、运输的，承包人应支付违约金 5000 元/次；将建筑装修垃圾、绿化作业垃圾投放至生活垃圾收集容器内的，承包人应支付违约金 5000 元/次。

**D、事故处理及对发包人造成损失的赔偿**

(25) 承包人应将发包人支付的工程款专项用于本工程建设，不得进行挪用、转移或外借，应及时支付本工程设备、材料款项、分包款项、民工工资，并督促落实分包人按时支付民工工资。如发现承包人对工程款进行挪用、转移或外借等的，或未及时支付本工程设备、材料款项、分包款项、民工工资，或未督促落实分包人按时支付民工工资的，发包人有权暂停本工程工程款支付，追究承包人违约责任，直至承包人改正为止，其中：对于承包人转移、挪用、外借本工程建设资金的，发包人有权要求承包人限期(10 天)改正，收回相关款项等，逾期承包人

未能执行的，除承包人仍应负责收回相关款项外，发包人还有权要求承包人按转移、挪用、外借资金额的5%/每次承担违约金。对于承包人拖欠设备、材料款项、分包款项、民工工资，或者对分包人监管不力导致民工工资无法按时得到支付，造成民工集中上访、围堵等类似事件发生的，发包人有权暂停支付工程款，直至该类事件得到有效解决，必要时发包人有权视情况自行决定向相关方代为支付设备、材料款项、分包款项、民工工资。

对于上述承包人不正当行为(拖欠设备、材料款项、分包款项、民工工资等债务纠纷，或在现场产生上访、围堵公害等等)，从而给发包人造成不便、或影响园区公众形象的，如每出现一次上述情况，承包人应支付违约金5万元，作为对给发包人造成的不便、增加的工作而给发包人的赔偿，即使这种不正当行为或违约是在合格竣工日之后发现。若违约金不足以弥补给发包人造成的不便、增加的工作量所造成的损失的，承包人还应赔偿违约金不足发包人损失的金额，发包人有权从承包人的工程款中扣除。在工程施工过程中，发包人现场代表或监理工程师如发现承包人有本条及本合同其他条款中规定违约情况，应由发包人现场代表或总监理工程师作出书面处罚决定，并在下一次支付工程款项前缴纳。

本工程全部工程款应专项用于本工程建设。承包人承诺，不得就本工程工程款(包括应付未付及付款条件尚未成就的全部款项)办理债权转让、债权出质、设定担保、工程款保理等任何可能导致该工程款债权人主体发生变动的业务。承包人办理的前述业务与发包人无关，对发包人不产生法律约束力，发包人无需向相关方承担任何义务。发包人另有权要求承包人立即改正，解除已办理或设立的前述业务项下的法律关系，如承包人拒绝整改的，发包人有权选择解除本施工合同并追究承包人相应违约责任。如因该类业务行为影响本项目建设或导致发包人涉诉的，承包人负责全权处理并承担因项目建设中断、终止给发包人导致的所有损失。

因民工工资、供应商货款、分包人工程款、转包、承包人将工程款对外办理债权转让、债权出质、设定担保、工程款保理等所致纠纷，导致发包人涉诉的，发包人因此支出的费用(包括但不限于发包人因此所受各项实际损失、因此所受处罚或支出的赔偿金、违约金、律师费、诉讼费、保全费、执行费、鉴定费等)由承包人承担，发包人有权从承包人的工程款中扣除。

(26) 关于安全事故的违约责任

如在施工过程中发生一般安全事故(含火灾事故)，则承包人除自行承担处理事故的费用和损失外，造成的工期延误不予延长，同时应就由此给发包人造成的声誉影响和工作量增加向发包人支付违约金 2～5 万元/每次，如果造成发包人直接或间接经济损失，还应承担赔偿责任。如因事故导致行政机关给予发包人处罚的，发包人有权就所受处罚向承包人全额追偿。

如在施工过程中发生较大及以上的安全事故(含火灾事故)，自事故发生起一年内禁止参加发包人其他项目投标，除自行承担处理事故的费用和损失外，造成的工期延误不予延长，同时应就由此给发包人造成的声誉影响和工作量增加向发包人支付违约金 5～10 万元/每次，如果造成发包人直接或间接经济损失，还应承担赔偿责任。如因事故导致行政机关给予发包人处罚的，发包人有权就所受处罚向承包人全额追偿。

虽不构成安全事故，但如发生火情导致 119 出警，承包人除自行承担火情处理的费用和损失外，造成的工期延误不予延长，同时应就由此给发包人造成的声誉影响和工作量增加向发包人支付违约金 2 万元/每次，如果造成发包人直接或间接经济损失，还应承担赔偿责任。如因事故导致行政机关给予发包人处罚的，发包人有权就所受处罚向承包人全额追偿。

(27) 未经发包人同意，擅自分包，承包人应支付 10 万元/次，3 日内清场，每延误一天追加违约金 1 万元。

(28) 严重施工质量缺陷(除常规处理外)，承包人应支付违约金不低于 2000 元/处×次；擅自使用招标文件规定以外的品牌材料，承包人应支付违约不低于金 2000 元/次；偷工减料，弄虚作假，不按图纸和规范施工承包人应支付违约金不低于 10000 元/次。

(29) 未按期完成里程碑节点按照不低于 2000 元/天，在支付工程进度款时暂扣该费用，如工程最终总工期未延误，则在竣工验收后支付工程款时返还该暂扣部分的 80%，其余 20%的暂扣金额按违约金处理；总工期延误见专用合同条款 7.5.2。

21.2 本合同通用合同条款内所涉及的承包人可以获得利润补偿或索赔的条款，双方同意在本合同内不适用。

21.3 合同协议书第十二条合同生效与终止补充

(1) 双方在协议书中约定合同生效方式。

(2) 除本专用合同条款【第 15 条】外，发包人承包人履行合同全部义务，竣工结算价款支付完毕，承包人向发包人交付竣工验收合格工程后，本合同即告终止。

(3) 合同的权利义务终止后，发包人承包人应当遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

21.4 项目部章

承包人在中标后，须在进场前按要求提供启用项目部章的授权函件及项目部章样本，启用函件须符合【其他合同附件】格式要求，项目部章样本须符合发包人制作要求(将在进场交底中统一要求)。进场之后签署的各类往来文件必须加盖公司公章或经授权的项目部章，否则不予审批。

21.5 代建项目：苏州工业园区城市重建有限公司按照委托代建合同，对项目建设进行代建管理工作，严格控制项目投资、进度、质量、安全文明，竣工验收资料归档并办理工程竣工决算后移交工作。承包人应接受并配合苏州工业园区城市重建有限公司对项目的代建管理工作。

21.6 实名制管理要求(据《市住房城乡建设局关于进一步加强建筑从业人员实名制管理的通知》(苏住建建〔2019〕11 号)，5 月 1 日起备案合同内需体现)(《苏州工业园区明确建设工程领域保障农民工工资支付建设单位相关责任》2023 年 5 月 6 日发布)

发包人义务：

(1) 发包人应每月及时确认进度产值，并向农民工工资专户存入不低于当期产值的规定比例(房建项目：基础阶段 5%，装修阶段 30%，其它阶段 20%；市政项目：15%)的专户资金；

(2) 发包人应督促承包人设置考勤设备，承包人项目部管理人员和劳务人员未经考勤不得出入施工现场，考勤记录应实时完整上传至实名制监管系统；

(3) 发包人应督促承包人在监管银行开立农民工工资专户，每月通过工资专户直接将工资划入农民工个人工资账户。

承包人义务：

(1) 承包人应设置考勤设备，承包人项目部管理人员和劳务人员未经考勤不得出入施工现场，考勤记录应实时完整上传至实名制监管系统；

(2) 承包人应在监管银行开立农民工工资专户，每月通过工资专户直接将工资划入农民工个人工资账户。

21.7 关于智慧安全管理系统的相关要求

21.7.1 安全管理平台

A、承包人接受重建公司的管理，对承包人项目管理人员采用重建公司的安全管理平台 APP 人员考勤模块进行考勤管理。承包人必须在施工许可证办理完毕之前完成安全管理平台的考勤接入，并自施工许可证发布之日起开始进行考勤管理。

B、开始考勤后不得随意修改、损坏考勤系统，如果出现异常情况，应第一时间联系项目负责人或安全（质量）监管部，由平台维护单位进行维护、修复。

C、因私自篡改考勤数据或采用其他违规手段，导致考勤系统不能正常工作，承包人应支付违约金 5-10 万元，情节严重的，报相关部门或依据有关法律规定执行。

21.7.2 智能安全帽

A、施工单位需根据园区规建委等上级部门的要求，对项目相关人员配备智能安全帽。

21.7.3 以上两项相关费用包含在安全文明措施费中。

21.8 关于不平衡报价的修正条款

为便于合同管理，减少履约争议，发承包双方确认发包人有权对于承包人投标工程量清单中的不平衡报价进行调整。

A、不平衡报价的定义为：投标工程量清单子目单价低于相对应最高投标限价相应清单子目单价的 70%或高于相对应最高投标限价相应清单子目单价的 130%。

B、调整目标为：在承包人投标总价不变的基础上消除工程量清单中的不平衡报价。为实现该调整目标，发包人有权在合同履行过程中第一次付款前自主调整工程量清单中的任意项目或内容，承包人予以完全认可。

C、调整方法为：

(1) 图纸范围内部分:在不改变原投标总价的基础上进行不平衡报价的调整。可调整的因素包括但不限于人、材、机、管理费、利润等因素的单价或取费标准。调整的方式由发包人根据不平衡报价的具体情况决定。

(2) 修正后的综合单价替代原投标综合单价作为合同价组成部分，合同履行过程中发生的招标图合同清单工程量核对、变更签证等均按调整后的综合单价执行。

(3) 所有涉及甲供材的修正综合单价结算时对甲供材扣减仍按发包人提供的甲供材单价(除税单价)并根据招标文件约定的扣减方式连同税金一并扣除。

(4) 合同中相关约定如与本条不一致的，以本条约定为准。

21.9 专用合同条款中单列内容的具体约定【注：合同签订前根据相应信息填空】

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人:

名　　称:_____;

资质类别和等级:_____;

联系电话:_____;

电子信箱:_____;

通信地址:_____。

1.1.2.5 设计人:

名　　称:_____;

资质类别和等级:_____;

联系电话:_____;

电子信箱:_____;

通信地址:_____。

2.2 发包人代表

发包人代表:

姓　　名:_____;

身份证号:_____;

职　　务：__(代建人)项目经理__；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

3.2.1 项目经理：

姓　　名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：__如本工程为施工总承包工程，经发包人同意后非主体工程允许分包，除此之外，其他工程禁止分包。劳务分包应选择注册登记在园区的劳务公司__。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓　　名：_____；

职　　务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

5.1.1 特殊质量标准和要求：

本工程特殊质量标准和要求：无。【项目经理根据具体情况填写，如未填写则不设置特殊质量标准，如需设置，举例如下：本工程特殊质量标准为获得省级

优质工程奖，质量奖已计入清单，如工程未取得省级优质工程奖，除扣除上述奖励费外，另应扣除与奖励费同等金额的违约金。】

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：

创建文明工地要求：无。【项目经理根据具体情况填写，如未填写则不设置特殊文明工地要求，如需设置，举例如下：本工程要求取得省级文明工地，相关费用已计入清单，如工程未取得省级文明工地奖，除扣除上述奖励费外，另应扣除与奖励费同等金额的违约金。】

12.4.1 付款周期

进度款支付比例：

①合同内工程进度款：按审核通过的本期完成的合同内工作量对应总金额的 65 %作为本期支付的合同内工程进度款。如前述“审核通过的累计完成的合同内工作量对应总金额”大于签约合同价，则支付至签约合同价的 65 %。

【自建项目的绿化工程合同适用以下条款：

① 合同内工程进度款：

A.本项目中非绿化工程部分：按审核通过的本期完成的合同内工作量对应总金额的 65 %作为本期支付的合同内工程进度款。如前述“审核通过的累计完成的合同内工作量对应总金额”大于签约合同价，则支付至签约合同价的 65 %。

B.本项目中绿化工程部分：按审核通过的本期完成的合同内工作量对应总金额的 50 %作为本期支付的合同内工程进度款。如前述“审核通过的累计完成的合同内工作量对应总金额”大于签约合同价，则支付至签约合同价的 50 %。】

② 合同外工程进度款(变更、签证等)：按审核通过的本期完成的合同外工作量对应总金额的 50 %作为本期支付的合同外工程进度款。

21.10 本工程特殊约定【项目经理需增加或修改的内容在本条列出，**专用合同条款 1-21.8 禁止修改**】

21.10.1 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的违约责任:承包人转包本工程或者违法分包本工程的(包括在工程竣工验收通过后发包人发现该种情形的)，应该立即停止违法行为并整改，并向发包人支付转包或违法分包签约合同价 3%的违约金，并且发包人可以随时通知解除本合同。承包人应承担因自己转包或违

法分包所带来的一切不利后果。

### 21.11 其他合同附件

附件 1：安全生产协议书

附件 2：工程建设项目廉政合同

附件 3：工程质量保修书

附件 4：履约担保格式

附件 5：启用项目部章函及项目部章样本

附件 6：工程建设资金监管协议书

附件 1:

# 安全生产协议书

发包人(甲方): _____

承包人(乙方): _____

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》及其他有关法律、法规。为了保证双方生产安全，明确各自的安全管理职责和应当采取安全措施，就本工程的安全生产施工事项达成以下协议:

第一条 工程概况

工程名称: _____

工程地点: _____

工程承包范围: 见招标文件

乙方资质及安全生产条件: 见投标文件

乙方应对承揽本工程所提供的资质、安全生产资格证书、安全生产条件等有关资料真实性负责。

第二条 现场负责人及安全生产管理人员:

乙方指定本工程项目经理为现场负责人; 并落实专职安全生产管理人员。

第三条 甲方的责任和权利

1.甲方有权要求乙方制定施工安全措施，在开始施工前报甲方备查。

2.甲方有协助乙方搞好安全生产、安全管理以及督促检查的义务。甲方有权检查督促乙方执行有关安全生产方面的工作规定，对乙方不符合安全文明施工的行为进行制止、纠正并发出安全整改通知书，直至清退出场。

3.甲方委托指派本工程监理人及总监理工程师负责与乙方联系安全生产方面的工作。

4.乙方在施工中发生的人身、财产事故，甲方有权利负责督促乙方按照国家相关的事故处理的法律法规规定进行调查、处理、统计上报等。

5.甲方不得要求乙方违反安全管理规定进行施工，由此而导致的事故由甲方承担责任。

6.如工地有两个以上承包人在同一作业区工作,可能危及对方生产安全时,甲

方委托总承包人负责组织各方签订安全生产管理协议,明确各自的安全生产职责和应采取的安全措施,对安全工作进行检查和协调。

第四条 乙方的责任和权利

1.乙方负责人是安全生产的第一责任人，对本工程的安全生产负全责。

2.乙方应当具备《中华人民共和国安全生产法》和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得承包本工程。乙方应严格遵守国家有关法律、法规、国家标准、行业标准和安全技术操作规程等，严格遵守地方政府部门等的相关规定，安全文明施工。

3.乙方单位的主要负责人对与本工程相关联的安全生产工作负有下列职责:

(1) 建立、健全安全生产责任制;

(2) 建立健全安全生产保证体系及安全组织机构，设立专职安全生产管理人员，建立健全现场安全责任制和消防安全责任制度。

(3) 组织制定安全生产规章　制度和操作规程;

(4) 组织制定并实施安全生产教育和培训计划;

(5) 保证安全生产投入的有效实施;

(6) 督促、检查安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患;

(7) 组织制定并实施生产安全事故应急救援预案;

(8) 及时、如实报告生产安全事故。

4.乙方单位的安全生产责任制明确各岗位的责任人员、责任范围和考核标准等内容。建立相应的机制，加强对安全生产责任制落实情况的监督考核，保证安全生产责任制的落实。对本工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

5.乙方应当具备安全生产条件所必需的资金投入，由乙方单位的决策机构、主要负责人或者个人经营的投资人予以保证，并对由于安全生产所必需的资金不足导致的后果承担责任。

6.乙方的项目负责人、专职安全生产管理人员和特种作业人员应按照国家有关规定经过相关培训，取得相应资格，并在现有的资质等级许可的范围内承揽工程，持岗位证上岗。

7.乙方单位的安全管理机构以及安全生产管理人员履行下列(包括但不限于)职责:

(1) 组织或者参与拟订本项目安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案;

(2) 组织或者参与本项目安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况;

(3) 督促落实本项目重大危险源的安全管理措施;

(4) 组织或者参与本项目应急救援演练;

(5) 检查本项目的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议;

(6) 制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为;

(7) 督促落实本项目安全生产整改措施。

8.乙方应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。

9.乙方投入现场的全部机械及各类生产工具，必须经检验合格。符合国家的有关标准并遵守操作规程。安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准。

10.乙方应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志。

11.乙方必须依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从事危险作业的人员办理意外伤害保险，支付保险费。

12.根据工程特点在施工组织设计(或施工方案)中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，达到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。做好安全教育和安全技术交底工作，保证进场施工人员经过安全教育，特种岗位必须持本岗位有效证书上岗。

13.乙方施工现场的安全控制由乙方负责，并且接受监理人、发包人、建设单位对施工现场的安全监督。施工过程中对人的不安全行为，物的不安全状态，作业环境的不安全因素和管理缺陷进行控制。严格按照安全施工要求进行施工，杜绝强令员工冒险作业和违章作业现象出现。

14.乙方应该平时进行安全检查，对安全隐患及时整改。对甲方单位以及监理签发的安全检查整改要求应及时组织整改并按时回复。

15.乙方有权对甲方的安全管理提出合理化建议。

16.乙方必须按照国家规定(含园区规建委文件)为员工配备和发放符合国家规范(含园区规建委文件)的合格的安全防护用品(如安全帽、安全带、防护胶等)。乙方必须遵守职业病防治相关的法律法规规定，负责职业危害防治工作，针对可能出现的危害因素制定防治措施，为员工配备合格的职业卫生防护用品。

17.乙方在施工过程中一旦发生安全事故(包括由于乙方原因造成甲方人员、第三方人员伤亡事故)，应当按照国家有关伤亡事故报告和调查处理的规定，及时如实上报；生产安全事故发生后，乙方应当采取措施防止事故扩大，保护事故现场。按照国家有关规定进行调查、处理，作好事故的善后处理工作。且一切损失及责任和一切行政、民事、刑事责任概由乙方承担，不得将经济损失和矛盾转移到甲方。

18.乙方在施工中必须加强安全管理，由于管理不到位造成负面影响，乙方将承担全部责任，并承担由此给甲方造成的名誉及经济损失。

第五条 施工安全违约金

1.甲方安全检查时，发现乙方有违反安全协议或者安全管理法律法规等规定的行为，甲方有权按照合约中违约责任条款对乙方进行处罚。

2.若施工过程中发生安全事故，乙方除承担相应的经济赔偿责任及其它法律责任外，并因此给甲方增加额外工作的，甲方有权按照合约中违约责任条款对乙方处罚。

第六条 其他

1.本合同签订后，未经双方共同协商同意，任何一方不得私自改动或终止。

2.本合同与工程合同具有同等效力，有效期自工程开工至全部工程竣工后经交工验收合格，以及质量保修期满由发包人发给保修终止证书后失效。

3.合同履行过程中发生争议时，双方应协商解决，如果协商不成，双方可以向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

4.本合同自双方签字盖章后生效。

5.本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。

发包人:　　(公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)

承包人:　　(公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)

附件 2:

# 工程建设项目廉政合同

发包人(甲方): _____

承包人(乙方): _____

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目承包双方的各项活动，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，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设责任制规定，特订立本廉政合同。

第一条 甲乙双方的责任

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

(二) 甲乙双方应严格执行工程建设项目承发包合同文件，自觉按合同办事。

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

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

第二条 甲方的责任

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

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

(二) 不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

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

(四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请、娱乐等活动。

(五) 不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与同甲方工程建设项目施工合同有关的设备、材料、工程分包、劳务等经济活动。不得以任何理由向乙方和相

关单位推荐分包单位并要求乙方购买工程建设项目施工合同规定以外的材料、设备等。

第三条 乙方的责任

乙方应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，并遵守以下规定:

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

(二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

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

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

第四条 违约责任

(一) 甲方或甲方工作人员有违反本合同第一、二条规定的，按照管理权限，由园区纪检监察部门依据有关法律法规给予党纪、政纪处分；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(二) 乙方或乙方工作人员有违反本合同第一、三条规定的，按照管理权限，园区纪检监察部门将建议相关建设主管部门给与相应的行政处罚；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

(三) 无论本合同是否已履行完毕，乙方从事任何违反商业道德及相关反贿赂、反贪污、反腐败法律法规行为所获取的不当利益，甲方有权视同乙方给予甲方等值之折让，并加上本合同签约总金额的【20】%作为违约金，一并从本合同金额内予以扣除及(或)要求乙方予以支付。甲方还有权解除本合同并由乙方返还已付款、赔偿甲方因本合同终止而发生的所有成本、损失、损害和费用(包括但不限于造成的期限延误的赔偿，甲方更换承包人、供应商而增加的费用等)。

第五条 本合同书作为工程建设项目施工合同的附件，与工程建设项目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 本合同书一式四份，由甲乙双方及园区规划建设部门、纪检监察部门各执一份。

发包人:　　(公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)

承包人:　　(公章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)

附件 3:

# 工程质量保修书

发包人(全称): _____

承包人(全称): _____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》,经协商一致就___

_____(工程全称)签订工程质量保修书。

## 一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内,按照有关法律规定和合同约定,承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程,屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏,供热与供冷系统,电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程,以及双方约定的其他项目。具体保修的内容,双方约定如下:

承包人应按法律、行政法规或国家关于工程质量保修的相关规定,对交付发包人使用的工程在质量保修期内承担质量保修责任。本合同有规定的,保修期限按合同规定执行,合同没有规定的,按相关法律规定执行。

## 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定,工程的质量保修期如下:

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限;

2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗、外墙保温工程为 5 年;

3. 装修工程为 2 年;

4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为 2 年;

5. 供热与供冷系统为 2 个采暖期、供冷期;

6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为 2 年;

7. 其他项目保修期限约定如下: 2 年 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

## 三、缺陷责任期

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

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

**四、质量保修责任**

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 7 天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

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

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

5. 质量保修责任其他内容:

(1) 在质量保修期内，承包人必须固定现场维修负责人及安排必要的现场维修人员，本项目维保负责人为: _____，联系电话: _____。

(2) 属于保修范围和内容的项目，承包人应在接到发包人或发包人客服服务中心(物业服务处)修理通知之日后 24 小时内派人至现场勘察修理。一般维修承包人需在 3 个工作日内完成; 较大的维修承包人需在 3 天内制定具体的维修方案及承诺具体的完成时间，并按双方确定的方案在规定的时间内按时按质完成维修工作。

(3) 发生须紧急抢修事故(例如: 电梯骤停、上水跑水、暖气漏水漏气、燃气漏气等)，承包人接到事故通知后，应立即派人至现场采取紧急处理措施并实施维修工作。如应承包怠于行使上述义务给发包人或工程实际使用人造成损失的，则由承包人承担赔偿责任。

(4) 承包人不在上述约定期限内派人至现场勘察修理或未在约定的期限内完成维修工作，发包人可委托第三方进行维修工作。

(5) 在国家规定的工程合理使用期限内，承包人确保地基基础工程和主体结构及其他施工工程的质量安全。因承包人原因致使工程在合理使用期限内造成人

身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

(6) 质保期内，同一问题经承包人二次维修仍未能彻底解决的，则发包人可另行委托第三方进行维修。

(7) 因承包人实施维修工作而对工程实际使用人产生影响和造成损失的(包括但不限于装修损失、误工费等)，由承包人负责赔偿。如承包人不支付上述费用的，则发包人有权从承包人工程尾款或质保金中扣除上述费用。

(8) 无论质保期内或质保期后，承包均应确保维修所需零备件的供应。如因零备件供应问题导致维修无法进行，则承包应承担由此造成的相应责任和损失赔偿。

(9) 对于涉及到结构安全的问题，包括但不限于主体结构裂缝等范围内的问题，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，经原设计确认签字，由承包人实施保修。

(10) 质量保修完成后，由发包人组织验收。

**五、保修费用**

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

本工程约定的工程质量保证金为工程结算价款的 3％（本合同如涉及绿化工程，且关于绿化工程质保金另有约定的，以相关条款的另行约定为准），由发包人在承包工程款中扣留。因承包人不履行保修义务而被发包人从质量保证金中扣除相应费用的，则承包人应在扣除后将不足部分在扣除之日起 10 个工作日内补足，逾期不补足的应按质量保证金总额日千分之一承担逾期违约金。质量保证金无利息。

工程的保修期所有的支出均由承包人承担。因承包人不履行本合同约定修复责任而由承包人以外的第三方修复缺陷的，发包人可在支付第三方相应保修费用后，直接从质量保证金或工程结算尾款内扣除相应维修费用，及相当于维修费用 20％的违约金，如已无质量保证金及尾款或质量保证金及尾款不足的部分可向承包人追偿。

质量保证金的返还：见专用合同条款 12.4.1，质量保证金返还时不计利息。

**六、双方约定的其他工程质量保修事项：**

在保修期内，不管任何原因，在工程任何部分所出现的任何缺陷和瑕疵应由承包人在接到发包人书面指示后 24 小时内给予响应，并在一段合理的时间或发包人指定的期限内修复，修复费应由承包人承担，修复结果应令发包人满意并验收合格。

如果承包人未能如上述的规定，在发包人指示中所规定的期限内响应并执行发包人指示时，发包人可以以其认为适宜的方法进行修复。因此而发生的费用应从要向承包人支付的各类款项余额中扣除，或者当这类余额不够扣除时，这些费用应作为索赔额由承包人予以偿付。

工程保修期满后，如无未解决的缺陷和其他问题，则按合同约定无息归还工程质量保证金。

发包人或发包人客服中心可以口头、电话、传真、书面函件等方式通知承包人进行维修工作。口头、电话通知本项目维保负责人或传真、书面函件按合同联系地址寄发至承包人公司即视为承包人已接到维修通知。

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

| | |
|---|---|
| 发包人(公章): | 承包人(公章): |
| 地　址: | 地　址: |
| 法定代表人(签字): | 法定代表人(签字): |
| 委托代理人(签字): | 委托代理人(签字): |
| 电　话: | 电　话: |
| 传　真: | 传　真: |
| 开户银行: | 开户银行: |
| 账　号: | 账　号: |
| 邮政编码: | 邮政编码: |

附件 4:

# 履约担保

保函编号:

查询编码:

_____(发包人名称):

鉴于_____(发包人名称，以下简称“发包人”)与_____(承包人名称)(以下称“承包人”)于____年__月__日就施工及有关事项协商一致签订了《建设施工合同》,我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供担保。

1、担保金额人民币_____(大写)(￥_____元)

2、担保有效期自保函开立之日起至发包人签发或应签发工程接收证书之日止。但无论如何，本保函有效期最晚不得晚于____年__月__日。

3、在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在 7 个工作日内无条件支付。你方书面通知应由你方法定代表人或授权代理人签字并加盖公章。

4、发包人和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

5、因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请工程所在地有管辖权的人民法院诉讼解决。

6、本保函自我方法定代表人(或其授权代理人)签字并加盖公章之日起生效。

担保人: _____(盖单位章)

银行负责人或其委托代理人: _____(签字或盖章)

地址: _____

邮政编码: _____

电话：_____

传真：_____

日期：____年__月__日

附件 5:

# 启用项目部章函及项目部章样本

## 关于启用_____公司_____项目部章的函

苏州工业园区城市重建有限公司:

我单位于 202__年__月__日中标贵司_____工程，按照贵司项目管理要求，为加强工程的组织领导和指挥协调，认真履行贵我双方该工程合同约定，我司决定就该工程组建_____项目部，同时授权启用我司_____项目部章。该项目部章用于贵我双方该工程合同履行过程往来文件的签发、审批、确认、核准、认可或通知等，包括但不限于有关工程技术、工程进度、现场管理、质量检查、整改、工程变更、现场签证、工程结算与工程款支付等方面的往来文件。

**我司确认：由该项目部章签发、审批、确认、核准、认可或通知的任何书面文件，效力等同于与我司公章签发、审批、确认、核准、认可或通知的任何书面文件，均对我司具有法律效力。我司将承担由此产生的一切法律责任及后果。**

专此函告。

附件：项目部章样本:

公司(公章)：__

日期：____

# 项目部章样本及制作要求




施工单位项目部章样本

项目部章制作要求:

印章为圆形，直径不得大于 **4.2** 厘米，不得小于 **3.5** 厘米，中央刊五角星，五角星上部刊公司名称，自左而右环形，五角星下部刊项目部名称，自左而右直线

附件 6: 重建公司及子公司资格预审公开招标项目适用，其他代建项目参照使用

# 工程建设资金监管协议书(样本)

发 包 人: _____(以下简称“甲方”)

承 包 人: _____(以下简称“乙方”)

结算银行: _____(以下简称“丙方”)

为了促进_____项目的顺利实施，管好用好建设资金，确保工程建设资金专款专用，同时为承包人提供便捷、有效的银行服务，经甲、乙、丙三方协商，达成协议如下:

1. 资金管理的内容

1.1 乙方(承包人)为完成项目施工成立的项目经理部在丙方(结算银行)开设结算户。结算银行账户信息如下(银行账号开通账户后填写):

开户名称: XXX 公司苏州工业园区分公司

开户行: _____

银行账号: _____ (本账号仅用于本项目)

1.2 甲方的合同支付款按期、按计量汇入乙方在丙方开设的账户。

1.3 乙方必须将甲方所拨资金专项用于本项目建设。

1.4 甲方对乙方建设资金使用情况进行监督，以确保乙方的建设资金在工程建设期限内专款专用。

1.5 丙方受甲方委托协助对乙方在丙方开设的结算户资金收支情况进行监督、提供信息并为乙方提供便捷有效的银行服务。

2. 甲方的权责

2.1 及时向乙方支付预付款(如有)、工程进度款和保留金。

2.2 审查乙方提供的购货合同、协议和发票是否真实，检查其所购材料、设备是否用于本项目建设，检查其对分包单位(所有分包单位必须符合关于合同分包的相关规定)支付的工程款是否真实，对乙方提出的“资金支付计划表”向丙方做出是否有异议的支付指令，对本工程以外的购货款项，

有权拒绝签署意见。

2.3 甲方监督管理乙方资金具体内容如下:

2.3.1 承包商材料(主要为钢筋、钢绞线、商品砼、水泥稳定碎石、沥青混凝土、模板、支架及设备租赁)设备采购、租赁及外加工：控制的重点是材料设备确定用于本工程且已到现场，检查的内容包括全部付款、部分付款、预付款和支付欠款等，承包人需提供采购租赁合同、监理验收证明等相关资料。

2.3.2 劳务分包款：承包人需提供签署的并经报项目管理单位备案的劳务分包合同。

2.3.3 严格控制公司超常规、大额度从项目部提取资金。

2.3.4 承包人“资金支付计划表”外大额资金使用：业主对“资金支付计划表”外大额资金使用进行监管，严格控制现金提取额度，对超定额的或者偶然性项目开支，提交费用清单，判断其合理性，无合理文件证明的，银行拒绝大额现金支取。

2.3.5 往来款项：承包人建设期内应专款专用，杜绝资金外借。

2.4 在发现乙方将本项目资金挪用、转移，或者年终不能及时支付民工工资时，甲方有权暂停工程拨款，要求丙方协助暂停办理乙方账户内的结算，有权采取相应违约责任追究措施，直至乙方改正为止。

2.5 抽查丙方对乙方的资金收支监督情况，如丙方不能履行其责任，甲方有权终止本协议、要求乙方另行开户。

2.6 建立“承包人资金使用台帐”。

2.7 定期对乙方项目部资金使用情况进行财务检查。

2.8 在乙、丙双方由于资金使用等相关问题发生争议时，甲方应负责协调、解决。

3. 乙方的权责

3.1 项目经理部成立后，乙方应尽快在丙方开设结算户；在工程建设期间，

除甲方同意外，不得再另行开设账户。

3.2 确保本项目资金专款专用，不发生挪用、转移资金的现象；保证不通过权益转让、抵押、担保等任何其他方式使用结算户的资金。

3.3 工程建设初期编制工程总体“资金使用计划表”，并提供主要材料、劳务分包等大额资金支出合同备案，每月编制“资金支付计划表”，并附有真实、合法的合同、协议，每月 5 日前报送至项目管理单位、业主流转并分别签署意见。

3.4 在办理“资金支付计划表”外的结算业务时，应提前将合同、协议送甲方备案。

3.5 按期支付民工工资，督促分包单位支付民工工资，执行省、市保护民工权益的各项规定与措施。

3.6 在保证本合同项目工程建设所需资金的前提下，经甲方同意，可以向上级单位缴纳管理费、机械设备及周转材料租赁费、职工保险、养老及医疗保险、工会经费等款项，但须附上级单位出具的转账通知等有关资料。

3.7 专用账户不得办理托收支付、背书转让，不得办理汇票、本票业务。

4. 丙方的权责

4.1 成立由分管领导、业务部门负责人及经办人员参加的项目工作小组，明确业务流程，提高工作效率，杜绝“压票”现象。

4.2 根据乙方的“资金支付计划表”及甲方的意见，审核资金支付合理性，并按规定办理各项支付，严格监督乙方违规支付资金的行为。

4.3 办理乙方日常备用金的支付。

4.4 对乙方资金使用中的异常行为及时通报甲方。

4.5 每月编制乙方“资金支付实际情况表”，并报送甲方、乙方。

4.6 为甲、乙方提供便利化的银行服务。

5. 甲、乙、丙三方本着实事求是、诚实信用、协作一致的原则，都应履行

保密责任，不得将其他两方的商业秘密透露给三方以外的其他单位或个人。

6. 违约责任

6.1 甲方不得以监管为由干涉承包人的事务和提出不合理要求，应积极履行及时付款的承诺。

6.2 乙方不得以支付工程款、上缴管理费等名义转移、挪用、外借项目建设资金。乙方发生转移、挪用、外借项目建设资金行为时，甲方有权要求承包人限期(10 天)收回，逾期不收回的乙方应承担转移、挪用、外借资金额 5%的违约责任赔偿。

6.3 乙方发生拖欠民工工资，或者对分包单位监管不力导致民工工资无法按时兑现，造成集中上访事件时，甲方有权扣留承包人合同内资金，必要时可以直接支付。

6.4 丙方不得以开展建设资金监管为由对乙方的结算申请采取压票、拖延支付时间等方式达到截留资金的目的，丙方还应根据监管协议要求对承包人的结算、融资等工作给予方便化、快捷化。经甲、乙双方认定，结算银行有截留资金、影响工程建设行为时，有权终止“资金监管协议”，另行开户。

7. 本协议作为甲方与乙方中标合同的补充协议，有效期自乙方在丙方开户起，至工程结算完成后结束。

8. 因履行本协议发生争议，应协商解决。如经协商不能解决，则提交甲方所在地人民法院裁决。

9. 本协议经三方签字生效。一式陆份，三方各执贰份。

发包人：(盖章)　　承包人：(盖章)　　结算银行：(盖章)

法定代表人　　法定代表人　　法定代表人

或授权委托人：　　或授权委托人：　　或授权委托人：

日期：　　日期：　　日期：

# 第四章 工程量清单

**1. 工程量清单说明**

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的、有合同约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、合同条款、技术标准和要求及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础，实际工程计量和工程价款的支付应遵循合同条款的约定和第五章“发包人要求”的有关规定。

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：_____。

1.5 投标时招标人提供的工程量清单不得调整。结算时分部分项工程量按竣工图调整，单价不调整(专用合同条款第 21 条另有规定的除外)，合同范围内的可竞争措施项目费由投标单位在投标时充分考虑自行报价，合同范围内的可竞争措施项目费结算时不调整。不可竞争措施费用按照实体工程量变化结合投标下浮率而调整。

1.6 编制依据：江苏省住房和城乡建设厅关于实施《建设工程工程量清单计价标准》（GB/T50500-2024）及 9 本工程量计算标准有关事宜的公告（[2025]第 12 号文），及江苏省住房城乡建设厅关于发布《江苏省建筑与装饰工程消耗量》《江苏省市政工程消耗量》《江苏省通用安装工程消耗量》及配套文件的通知（苏建价〔2026〕76 号文）等相关最新文件规定。

**2. 投标报价说明**

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 工程量清单的清单项目综合单价及合价应为不含增值税的税前全费用价格，由人工费、材料费、施工机具使用费、管理费、利润等组成，包括相应清单项目约定或合理范围的风险费，以及不可或缺的辅助工作所需的费用;清单项目

的税金应填写在增值税中，但其他项目清单中的专业工程暂估价已含增值税，工程量清单的增值税中不应再计取其相应税金。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。

2.4 暂列金额的数量及拟用子目的说明:

2.5 暂估价的数量及拟用子目的说明: _____

增加: 其他项目清单拟用子目的说明: _____

2.6 不可竞争费: 投标人不得将税金降低标准收取(各种费率以政府最新文件为准)。

2.7 安全生产措施费应当按照规定足额计取。

2.8 工程量清单中各项金额均以人民币(元)结算。单价栏中金额可出现小数点后二位，合价或金额统一精确到分。

**3. 其他说明**

3.1/

3.2 本项目标底中风险费不计。

3.3 现场定位放线及向测绘中心申请复核工作及费用由承包人负责。

3.4 投标人投标报价应含有(1)建筑工程一切险、安装工程一切险、第三者责任险，上述保险标底中不单独计取; (2)农民工工伤保险、人身意外伤害险、其他保险(施工设备、进场材料和工程设备等)。

3.5 生活区临设须按发包人的要求搭建。

3.6 投标报价须包括属于本次招标范围的所有内容。除非合同另有规定，投标报价须包括为实施和完成合同工程所需的劳务、材料、机械、管理、文明施工措施费、劳保费、保险费、税费以及承包人应有的合理利润等一切费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一切风险。投标报价应充分考虑施工期间各类建材的市场风险和国家政策性调整风险，自行考虑材料市场价格，确定投标单价和合价，在合同执行期间，合同约定投标人风险范围内所报综合单价不再调整。

**4. 工程量清单(另行提供)**

工程量清单报价格式采用《建设工程工程量清单计价标准》(GB/T50500-2024)和江苏省规定的表格格式和要求。工程量清单计价格式应有下列内容组成:

a 工程量清单编制（审核）说明

b 工程项目汇总表

c 单项工程汇总表

d 单位工程汇总表

e 分部分项工程项目清单计价表

f 分部分项工程项目清单综合单价分析表(正本提供，副本不需要提供)

g 材料暂估单价及调整表（若有）

h 措施项目清单计价表

i 措施项目清单构成明细分析表

j 其他项目清单计价表

k 暂列金额明细表（若有）

l 专业工程暂估价明细表（若有）

m 计日工表（若有）

n 总承包服务费计价表（若有）

o 直接发包的专业工程明细表（若有）

p 增值税计价表

q 发包人提供材料一览表（若有）

r 承包人提供可调价主要材料表

# 第五章 发包人要求

# 第六章 技术标准和要求

## 一、工程概况

现场概况：施工场地位于苏州工业园区苏虹西路北、陆泾路东。

本次工程的质量、安全文明的要求为：

本次工程的施工质量要求等级为：合格。

本次工程的安全文明要求等级为：无。

本工程技术要求旨在说明本工程概况及发包人对本工程的综合要求，投标单位在施工过程中应注意严格遵守；投标人应把履行本工程技术要求及合同条款说明的所有费用计算在投标总价；除有限定外，本文的承包人即为本工程中标后的总承包单位。

建设规模：局部地下一层，地上 1#、2#、4#、5#厂房 4 层，3#厂房 9 层、6#配套楼 2 层、开闭所 1 层、配电房 1 层、垃圾房 1 层、门卫 1 层。总建筑面积约 11.14 万平米，最大单体建筑面积约 23808.79 平米，地上最大高度约 55.4 米。

施工主要内容由有：包含但不限于桩基、基坑支护、降水、场地平整、土方开挖及回填、基础及主体结构、屋面工程、防水工程、钢结构工程、二次结构、外墙围护工程、室外沥青道路及雨污水工程，电气工程、给排水工程、暖通工程、电梯工程、消防工程、变电所工程、内装工程、智能化工程、室外车棚、雨棚、泛光、门卫、垃圾房及移交前的整体保洁工作等。（光伏设备及其设备基础不在本次招标范围，光伏工程除因施工发生的实际水电费用外，承包人不得收取其他任何费用）

具体描述以清单及最终图纸为准。施工过程中所有图纸下发均以书面签发图纸为准作为施工执行图纸，任何下发蓝图背面均须加盖项目监理部章并做好签收发记录，否则发包人不认可此图纸为发包人所下发之图纸。

场地平整：场地现势地形已由园区测绘中心测量完成，具体详见测绘标高图，相关标高自行复核确认，土方平整、开挖、回填等工作标高按此标高结算。

场地硬化：由投标人自行考虑（含主入口大门）、停车场、卸货卸料区、门口洗车台、入口通向施工区域的道路等），但必须满足施工及相关规范要求，由此发生的费用包含在总价中。正式雨污水施工时造成的开挖、破碎外运费用综合考虑在投标报价中，结算不调整。

现场施工区位于苏州工业园区苏虹西路北、陆泾路东。交通较便利（务必踏勘现场），承包人勘查现场后，绘制总平图布置图。工地生活区场地由承包人自行考虑，与生活区相关的所有费用均由承包人承担，不得因此对项目的进度产生影响。项目部与生活区水、电后三通、垃圾清运费等由承包人承担，发包人将不承担与生活区相关的任何费用。承包人出于工程的需要不得不临时占用或开挖施工现场和合同边界范围外的土地或道路，承包人应自行办理全部手续并承担由此发生的费用。

本工程是由承包人负责整个项目从土建施工开始到竣工验收阶段的全部管理。承包人对其它承包单位的进度、质量、安全文明负全部责任。承包人可收取业主平行发包单位（不含光伏）在现场实际发生的水、电费（按实结算），除此以外的其他一切相关费用均包含在平行发包单位的分部分项工程费 2%以内（包括但不限于垂直运输使用、提供临水临电接驳口、临时道路使用等费用）。总包必须搭建 2 座临时建筑垃圾堆放房（必须满足扬尘控制要求，每幢楼规划布置一个，具体以现场实际确认方案为准），作为现场建筑垃圾集中堆放点，建筑垃圾由总包统一清运。

## 二、临时用电

临时用电：业主在施工现场提供临时箱变，由投标人负责接至工地现场，所使用的电费由承包人进行交纳。箱变及电缆相关资产由承包人回收利用，相关费用已考虑再投标报价中，结算不调整。

本工程临时电源（共 630KVA）位于地块西南角，由发包人提供，承包人需自行踏勘现场了解电源点具体位置，申报满足施工现场所必须的临时用电方案审核通过后组织实施。承包人需现场踏勘，同时结合工期考虑是否需要自行配备发电机或申请增容，相关费用自行考虑在总价中。承包人负责户外计量箱、电缆出线及以后的所有临时施工用电设施，且承包人负责对该临时供电设备的管理（包括预缴充足金额的电费）及维护，过程中用电费用由承包人自行负责。在整个施工期间电费由承包人统一支付给供电公司，并在现场提供充足的临时供电点供分

包商使用，施工用电费由分包商装表计量直接支付给承包人（提供平行分包单位的就近施工用电电源点，为确保施工用电安全和各线路的负荷平衡，承包人在各单位在使用电源之前，收集指定平行发包单位的负荷要求，提供试验所需负荷，并统筹安排，但必须达到所有分包的用电需求）；承包商之间结算水电费用应以互相确认的数据为准。若发生不明水电费用并无法确认时，以各承包人合同金额占总工程合同额（费用发生时）的比例为分担比例。

## 三、临时用水

临时用水：业主在施工现场提供临时施工用水接口，由投标人负责接至工地现场，所使用的水费有承包人进行交纳。

临时用水已由发包人申请完成，承包人须实施临时用水管线的施工，相关费用包含在本次报价内。承包人负责该水表以下的所有临时施工用水设施，并应在整个施工期间水费统一缴纳，在现场提供充足的临时用水点供分包商使用，在每层楼面都需设置临时用水源。临时消防箱需满足临时消防用水（如楼层高水压不足、需使用相应增压设备）的相关要求（配合各平行发包单位包含不限于：装饰工程等办理施工许可证的必备条件），直至室内正式消火栓能正常使用后才可拆除以及楼面预留口相关的修复工作内容，承包人需提供给独立分包单位合理施工所需的给水接驳点，并负责进行正常的维护保养，并在不再需要使用时拆除，水费由分包商装表计量直接支付给承包人。且承包人负责对该临时用水设施的管理及维护，确保水表总井无堆没、积水，直至工程验收和交付物业。

## 四、临时设施、场地及开工仪式

1、本项目办公区、生活区场地租金及复垦保证金由承包人承担，生活区水、电后三通、垃圾清运费等由承包人承担，发包人将不承担与办公区、生活区相关的任何费用。本项目施工场地有限，投标必须现场踏勘，并进行合理总平面规划，报价中需考虑施工现场临时办公室及临时生活区的安全文明措施费用、可能的道口开设和恢复费用、排污、垃圾清运、燃气和电力管井保护等相关费用，自行搭设的场地应符合苏州工业园区文明工地相关要求，承包人须将该部分费用一并报入总价。在施工现场应同时配备足够的专职场容工及轻型车辆设备，必须及时清除当天发生的建筑垃圾、生活垃圾等，生活垃圾需做到垃圾分类，满足相关要求，

始终保持周边场所整洁，保证现场符合省级文明工地标准，相应清理费用由承包人自行考虑。

其他情况，包括但不限于：地块内市政管线情况，如燃气管井、南侧 110kv 高压管线等；地块周边建筑物、构筑物情况。要求承包人现场踏勘，充分了解。

2、临时设施标准要求（承包人所建临时设施的标准不得低于本标准）

范围：包括但不限于临时办公区、临时生活区、临时用电、临时用水、临时道路（含挡墙）、实名制、出入口及冲洗台、加工作业棚、临边维护、脚手架等的搭建、日常维护、修缮直至拆除、清理、回收。承包人应在投标报价中综合考虑为完成上述工作将发生的一切必要的费用。承包人应在投标报价中充分考虑为完成上述工作将发生的一切必要的费用(包括与其它单位可能发生的相互干扰给工程施工带来的增加费用）。

现场临时围墙已建设完成，开工后移交承包人使用，承包人应做好日常的维护、管理工作，费用包含在本次招标范围内。

中标通知书取得一周内，承包人须对现场临设布置总平面进行规划，编制专项方案报监理及发包人审批签字确认后方可实施，场地布置应符合省标化工地以及《SIPURD 工程现场形象标准（2018 版）》要求。总包单位中标后办公区需进行规划布置、办公区大小和相关景观配套设施等必须满足标化工地及观摩工地的相关标准，临时布置方案在组织实施前报监理及建设单位同意后实施。

搭建标准必须符合省标化工地及重建公司的相关要求，采用全新幕墙打包式集装箱。在临时搭建或装饰前，承包人必须委托有资质和经验的设计单位出具效果图及平面布置图等相关图纸，经报监理及发包人审批签字后实施。施工期间直至移交前，承包人须安排专人保洁、专业单位安保，确保办公环境整洁无异味。临时办公区包含发包人办公室 4 间（含 3m*6m 小会议室一间，作为专门看图室，并放置专属图纸架，满足 6-8 人看图，同时备好本项目图纸设计所涉及相关规范），其他每间办公室配备：办公桌 1 张、沙发椅 1 张、3 人沙发 1 套，茶几 1 张，打印扫描一体机，足够数量的电源和网络插座，饮水机 1 台。监理办公室 3 间（其中一间放置好监理测量所需仪器架或者柜子）、大会议室 1 间（9m*6m）、值班室 2 间、样品存放 2 间（60 ㎡左右，配置存放样品架）。小会议室内配备一台至少 65 英寸显示器，大会议室配备高清投影仪器，必须保证白天开会需求。临时办公区涉及相关费用综合考虑进投标总价中。另承包人项目部配置无人机一台，方便现场施工管理，无人机参数由发包人现场确认。办公室、会议室等张贴标识

标牌、广告刻字、展板等等根据业主要求由承包人负责制作安装。工程结束并经发包人同意，承包人方可回收上述物品。

项目标示牌：采用钢结构骨架，铝塑板包饰框架，喷绘文字及图案。喷绘内容由业主提供，高度约 2m，总长约 50m，具体以现场确认方案为准。整个标示牌应由专业广告公司进行设计，并在取得业主及监理的同意后，方可实施。此项目标示牌非工地“九牌一图”。

施工区域内所有安全围护，警示，安全配套设施、维护等一切所有费用均包含在报价内，现场必须严格按照省文明工地标准实施。

大门出入口须设置门卫，聘请专业保安公司 24 小时负责大门口保卫工作，门口设置拦车器，并配备刷卡器，各类人员须刷卡进场，大门出入口需设置人车分流通道等。出入口采用具有车牌识别的电子道闸。承包人自行做好大门口停车

管理相关进出证明均由承包人负责制作，相关费用已考虑再投标报价中。

3、配合发包人做好开工仪式的准备与设施，相关费用已考虑再投标报价中。

## 第二部分 特殊技术要求

**注意： 特殊技术要求若与技术规范其它部分有不一致之处，以特殊技术要求为准。承包人应依据施工图纸进行施工，以下特殊要求应被视为是对施工图纸的补充或说明。**

承包人将负责整个工程的日常管理和施工配合工作，协助监理单位、发包方进行安全、质量、进度等总包管理相关配合和管理等的相关工作，具体内容见相关条款。

本工程工场地位于苏州工业园区苏虹西路北、陆泾路东。地块现场情况要求承包人自行现场踏勘，实际以施工现场为准。

### 一、工程范围及工作内容

1. 本次工程范围为：苏州新瑞卓科技产业有限公司医疗器械生产项目工程以及整个工程中其他承包人【包括但不限于厨房设备、景观绿化、三网、家具、设备采购工作包及光伏系统等】的管理与配合工作,承包人应按照标书及施工图纸的内容及要求完成上述工程。

1) 本项目由承包人根据设计施工图进行 BIM 深化设计、外墙围护板施工深

化设计、钢结构施工深化设计、配电柜、门窗、幕墙、雨水收集回用系统等所有涉及施工约定范围内的相关深化设计费用计入投标报价中，深化设计费结算不调整。

2) 本项目施工现场扬尘控制要求，满足苏州工业园区扬尘控制暂行办法要求，现场需设置环境检测设备，整个施工场地扬尘喷雾降尘系统全覆盖，现场临时道路清理及洒水按照工程需要进行，做好施工车辆驶过临时道路无扬尘飞扬，要求每台塔吊安装扬尘喷雾系统覆盖整个施工现场，非施工施工区域做到裸土全覆盖或全硬化的条件或者采取绿化全覆盖等长效的管理手段，做到扬尘控制无死角，长效管理满足相关规定的条件，相关费用计入安全文明实施报价中，“中标单位必须实施或不得降低标准实施”，在施工过程中每发现一次措施不到位的，将按合同条款处罚，并需在限定的时间内整改完成。

3) 本项目现场设置茶水亭及吸烟引导集中区，施工工艺样板先行展示区、施工现场监控全覆盖，使用权限提供给发包方，现场形象进度要求需使用大疆专业拍摄无人机拍摄项目全景照片，提供给发包方使用或每周一次提供工程全景照片等相关资料，因本工程结构复杂，结构类型多样（如:钢结构、预制装配式结构等）工程定位需采用放线机器人等高精度仪器设备，以上配套设施方案及专业施工设备需进行报批审核同意实施，相关费用综合计入报价中。

4) 本项目施工内容之地下部分（±0.000 以下包含不限于）:

地下室主体结构、基坑支护、降排水、机电安装、暖通给排水以及地下室所有装饰等计入本次报价。

所有钢质防火门、防火卷帘门、普通门及其埋件、灌浆费用、打胶等计入本次报价。所有集水井盖板、排水沟及其盖板、污水设备屋面维修坑爬梯等全部计入。地下室车挡、减速带、防撞条、限高杆等计入报价，所有地下室车位划线、标识标牌、地库通行指示标识等也计入，6#非机动车库的标识等也已计入报价。水电预埋等管线、所有地下室机电安装按设计图纸内容计入。原试桩工程截桩费用计入，相关灌芯费用也计入。

所有机电管道及防火门、疏散门、消防救援的标识在本次施工范围内，计入本次报价。现场所有标识标牌须按照《江苏省建筑工程竣工验收消防查验技术指南》苏建函消防(2023】274 号文进行设置。

5) 地上部分（±0.000 以上下包含不限于）：

栏杆扶手：室内楼梯栏杆计入标底，幕墙护窗栏杆计入标底，屋顶栏杆计入标底。

外围护结构的门窗、所有防火门（均为钢制）、所有卷帘门、所有屋面设备基础计入本次报价；其余门、窗、屋面构件、以及机电安装连接块及安装后的修补粉刷需计入本次报价;

建筑室内外台阶或平台（计至结构层）计入报价中，屋顶、成品建筑沉降观测点、防雷测试点等均须计入投标报价。

厂房楼地面严格执行有效的养护措施，（满足《建筑地面工程施工质量验收规范》要求）。施工过程中须使用激光整平机，同时成品保护的相关措施请在报价中考虑。

混凝土观感质量要求：色差等成型混凝土表面色泽均匀，无气泡、砂线、等缺陷;对拉螺栓孔应排列整齐，孔洞封堵后表面颜色与混凝土一致。承包方应无条件配合甲方抽查承包方所用混凝土供应厂商的混凝土试验配合比与实际配合比的一致性。

混凝土质量验收标准参照《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204)相关要求。

2. 苏州新瑞卓科技产业有限公司医疗器械生产项目机电安装工程【包括但不限于电气工程、给排水工程、暖通工程、消防工程、电梯工程、变电所工程】,承包人应按照标书及施工图纸的内容及要求完成上述工程。

**2.1 电气部分**

图纸表达定变电所高低压及变压器设备采购及安装，直到通电完成的所有工作内容具体施工范围及做法（含变电所高压 20KV、低压进线电缆及通道建设）。

-如变电所室内电气设备:

变电所内所有电气设备，包括高低压柜、变压器、模拟屏等设备吊装、搬运、就位、安装、调试等，变电所内外墙上所有套管的封堵，变电所及开闭所接地系统。

高低压进线电缆的施工范围从供电答复意见书中的高压开关下桩头出线至本项目变电所内高低压柜的上桩头、包括电缆通道，详见图纸。

开闭所内除湿系统及安全用具（标识）含在本次施工范围内，满足供电部门

验收要求。

变电所模拟屏采购并安装调试，全套安全用具采购提供，以上两项必须符合供电公司验收要求。

变电所室内绝缘地坪施工、电缆沟盖板、防水、支架在本次招标范围内。

与市政、城管单位的协商，办理各项与市政、城管等主管部门的相关手续；与供电局及总包、各专业施工单位的协商，办理各项与供电相关的手续：包括办理供电咨询、系统调试、试验、验收、通电、过户、临电销户等事宜的手续，供配电设备及安装单位必须经业主确认，承包人不得擅自施工，供电的相关手续由承包人负责办理，确保供电手续顺利完成最迟不得晚于2028年3月10日通电（若推迟，按合同处罚），否则发包人有权追责，由此产生的任何责任由承包人承担。

**2.2 给排水部分**

1.生活冷、热水系统、雨污水系统、雨水回用系统须计入本次报价范围。

2.消火栓系统、喷淋系统、气体灭火系统、灭火器计入本次报价范围。

3.配套楼卫生洁具计入本次报价，厂房给水的楼层支管按图纸预留阀门及水表，表后支管不计。

4.卫生间排水支管的楼板洞无需预埋。

5.室外的生活给水系统、消防给水系统计入本次报价范围。

6.室外雨污水系统须计入本次报价范围。

**2.3 暖通系统**

1.通风及防排烟系统须计入本次报价范围。

2.变电所、消控室、电梯机房、垃圾房等设置的分体式空调计入本次报价。

3.厨房排油烟系统计入本次报价范围。

4.图纸表示的其他内容。

**2.4 电梯工程计入本次报价范围**

**2.5 变电所工程按图计入本次范围。**

**2.6 抗震支架计入本次招标范围。**

**2.7 未提及部分按图纸计入本次报价范围。**

**3、 本工程与各专业之间的界面：（附录1-工作界面划分）**

3.1）与开闭所工程:

A、完成变电所、开闭所，预留预埋、电缆沟及盖板、设备基础、通风、防虫网、挡鼠板、安全用具等为承包人施工范围。

室外高压电缆通道在本次招标范围内。

3.2）与厨房设备

A、不在本次招标范围内，配合提供水电接驳点、垂直运输等工作总包协调配合等。

B、厨房设备等相关的工作接驳点由平行发包单位承包人负责。

C、烹饪区油烟罩及控制箱、明档烟罩、洗碗区集气罩在本次招标范围内。

3.3）与燃气工程:

A、预留预埋、套管封堵为承包人范围;

B、防水处理由承包人完成;

3.4）与景观工程：

A、沥青道路、市政雨污水为承包人范围；

B、绿化区域土方回填至就近沥青道路平石完成面以下30CM，承包人负责土方回填并素土压实；室外非沥青路面范围内地面由景观负责，详见图纸。

C、厂房首层出户门入口基层、面层由景观施工，其余为承包人范围；

D、承包人施工至室外景观配电箱，配电箱出线由景观负责；

E、承包人施工至雨水回收地面第一个阀门井（井、阀门、水表均为承包人范围）

**4、 其它注意事项:**

1）基坑土方不考虑现场堆放，需外运处理。预算编制时已考虑了弃置土方的消纳费和外进土方的反消纳费,投标单位投标时自行考虑综合报价，结算时综合单价不调整，中标后可根据市场情况自行选择消纳点，但必须满足省、市、区等相关部门的要求。土方回填应达到室外设计标高，平整度、压实度满足设计和规范要求。

2）施工场地情况: 场地内可能遗留部分混凝土块、砖砌花坛、混凝土集水井等障碍物均由中标单位负责处理，费用在报价中综合考虑，不另签证。

3）填土应为粘土，不得含有淤泥、垃圾、石块等杂物，道路下填土的含水率应满足相关规范要求，种植区域回填土需满足种植要求。

4）发包人提供的地质勘察报告电子文档（原件存在招标人处）仅供投标人在投标时参考，为核实报告的准确性，投标人可自行或委托有资质的勘察单位进行勘察。投标人应在投标时考虑上述费用，发包人不接受任何由于地质勘察报告因素而对发包人的索赔。

5）对土方工程不满足验收要求的，及经总监理工程师发出整改通知后，承包人整改不合格或拒绝整改的，总监理工程师和招标人有权处罚承包人，承包人应按合同支付招标人违约金。招标人根据实际情况需要，有权委托其它承包商继续完成该部分土方工程，完成的后续土方工程造价经审计后从总承包人应得工程价款中扣除。

6）外墙工程、精装修工程属于本工程的招标范围。

7）屋面工程在本次招标范围内。

8）建筑智能化的采购及安装在本工程招标范围之内。

9）承包人探勘现场时需考虑本工程塔吊及塔吊基础的地点及安拆方案，相关费用列入本次报价。

10）其他情况，包括但不限于：厨房设备、燃气工程、景观绿化、光伏系统、三网等相关专业分包不在本招标范围内，但承包人必须提供充分的运输通道。

11）承包人有权把本次招标范围的任何工作内容从合同内容中扣除另行发包。

12）材料检测、室内环境检测、热工检测、消防检测由发包人另行委托检测，不合格项由承包人承担费用。除此之外的与政府部门、相关检验检测单位需支付的与工程有关的费用等由承包人承担，并承担可能发生的各种费用。

## 二、质量标准及要求

1、承包人应按标书及施工图纸的有关要求进行施工，施工应符合现行国家规范、标准的要求及江苏省、苏州工业园区的有关规定。

2、质量要求：

(1) 本工程特殊质量标准和要求：合格

(2) 工程质量应当达到合格质量标准，质量标准的评定以国家或行业的质量检验评定标准为依据。因承包人原因工程质量达不到合格标准，承包人除向发包人支付签约合同价 10%的违约金，并无条件返工使工程达到合格的要求。若因返工使工程逾期完成，承包人必须承担逾期完工违约责任和工程质量的违约责任，并且工程质量的违约金与逾期完工的违约金叠加。由于返工造成费用由承包人自

己承担。

3、投标方必须按照《关于加强质量管理创建无渗漏工程的若干意见》（苏州市建设局苏建质 2002-23 号文）的规定，在技术标（施工组织设计）中体现相关技术措施，并在今后施工过程中有效地组织实施，创建无渗漏工程。工程建成后每发现一次渗漏水问题，按合同处罚。

4、承包人提供给其他单位的墙、地、顶面误差超出规范要求，影响精装修施工的，一切整改费用均由承包人承担，并不得影响精装修施工进度，以发包人发出通知单整改结束之日起算，每拖延一天按合同处罚。

5、本工程所有主要施工工艺、外观效果须要做样板给业主确认施工方式和效果并留样后才能进行大面积施工（样板大小按业主要求定），因未经样板确认就施工所产生的损失由承包商自行承担，样板施工费用由投标单位在报价中综合考虑

6、本工程混凝土采用自然养护时，除采取浇水、喷淋洒水等措施外，必须采用塑料膜等保湿材料包覆，相关费用由投标单位在报价中综合考虑。混凝土需进行试配确定配合比，承包商所采购的商品混凝土需与试验确定的配合比一致。

**7、变电所具体施工技术要求：（参数）**

一、新建变电所高压柜技术规范及质量要求

（一）供货范围：变电所内高压柜（具体见图纸）。

1、供货单位应提供设备的一次、二次方案、接线图、柜面布置图。

2、高压柜的外形尺寸，宽深高，外形尺寸必须满足土建要求。

3、高压柜采用 20KV 高压柜，进线和出线均采用 20KV,熔丝和避雷器符合供电公司要求。

（二）高压柜招标技术要求

1、高压柜技术要求

1.1 开关柜型号按设计图纸或同类产品，需满足现场安装条件（参数按照招标要求），具有苏州市供电公司入网许可，负责协调苏州市供电公司以确保供电公司验收认可。

1.2 高压柜柜体，断路器、综合继电保护与高压柜须为的同一品牌原厂生产设备，不允许采用贴牌或 OEM 组装设备。

2、高压开关柜技术及规范要求

2.1 高压开关柜必须符合中华人民共和国政府规定的相应技术标准。

2.2 高压开关柜额定电压为 20KV。高压开关柜必须通过型式试验，出具品牌公司盖章的知名机构出具的型式报告复印件。

2.3 温升：主回路在 1.1 倍额定电流（见图纸中各规格）和额定频率下的温升，应遵守 DL/T 404 标准 6.5 条的规定，柜内各组件的温升值不得超过该组件的相应标准的规定，可触及的外壳和盖板的温升不得超过 30K。需提供温升型式试验报告。

真空灭弧室（要求经过“电流老练+电压老练”试验，并提供证明文件）、真空断路器（单台真空断路器局部放电量需≤5PC；测温传感器需与开关柜具有相配合的型式试验，并提供型式试验报告）；微机保护测控装置要求国际知名品牌产品，或与柜体同品牌。

2.4 开关柜设备参数性能必须符合设计图纸技术要求。使用寿命不低于 20 年；平均无故障时间不低于 200,000 小时。且需配置电弧光保护装置“电流+弧光”双判据。开关柜应为防内燃弧型,且应通过内部燃弧试验，并在出具型式试验报告。

2.5 设备参数性能必须满足苏州市供电公司要求并在安装后应能通过供电部门验收并能准时通电。

（三）其他主要设备：直流电源箱技术及功能要求：

1、直流箱要提供免维护铅酸蓄电池（DC48V,40AH），出线满足高压柜控制继保要求，具有手动/自动切换，主充/浮充/均充的切换，能够自动对电池进行检测、管理，并根据条件进行充电状态的转移。出线回路：控制 3 路，合闸 3 路。

2、高频开关、电池、开关/接触器的品牌选用主流品牌。

3、功能要求：至少应具有微机控制母线及馈线绝缘监视、交流配电监控、蓄电池组监视、直流系统监控、充电/浮充/放电装置。直流系统监控采用 RS485 通讯接口，开放通讯协议，实现与电力监控系统的通信。

二、新建变电所低压柜技术规范及质量要求

（一）、低压柜采购清单及要求

低压柜供货详见图纸：包括设备的供货、零配件、包装、运输、配合报验、

设备调试、产品考察、操作人员培训、售后服务等。

供货单位在中标后应提供设备的一次、二次方案、接线图、柜面布置图，费用由中标单位承担，包括在投标报价中。

（二）低压开关柜技术规范及要求

1、技术规范

（1）低压配电柜内部元器件应符合其本身的制造标准，同时还应通过 3C 认证（国家有强制要求的）或 CQC 认证；采用高强度阻燃型工程塑料功能板，标准模数化设计，成型 C 型材，柜体的全部金属结构件都需采用敷铝锌板制成,防护等级 IP4X，框架厚度须不低于 2.5mm；门板及面板厚度须不低于 2mm，表面经静电粉末喷沫，喷涂层不小于 40 微米，喷涂前应进行除油、除锈或磷化处理，涂层颜色由业主方另定。电缆隔室与水平母线隔室、功能单元隔室之间用覆铝锌钢板分隔，钢板厚度不小于 2 mm。

（2）开关柜应有足够的机械强度，以保证元件安装后及操作时无摇晃、不变形。并通过抗震试验和摇摆试验。

2、技术服务和现场测试

（1）供应商应及时提供业主所需的与招标/合同有关的资料和数据.

（2）供应商有义务配合/协调其它承包商完成与其设备相关的控制/显示/接线/系统调试等工作.

（3）供应商应指派专业工程师进行配合,参与安装指导,现场调试,试验送电等工作及其它业主认为与合同有关的其它专业性工作.

（4）供应商应提出验收方案,在业主确认其提供的验收方案和程序后,竣工验收将按此方案与程序进行.

（5）供应商应提供业主方人员的操作/保养的技能培训,该培训应使操作人员达到要求为止.

3、主要零部件：

（1）低压柜元器件必须采用标准型产品，不得选用经济型系列，所有型号均需取得发包人书面确认,承包商不得以任何理由进行排产。如未经发包人同意，承包人擅自排产，发包人有权对承包商处罚。为方便开关电器的上下级保护配合和方便管理，开关柜内的框架式断路器、塑壳断路器等电器元件应选用同一品牌

的产品。

（2）框架式断路器应选用施耐德的 MT 系列开关、ABB 的 E max2 系列开关、西门子的 3WL 系列开关、并应符合下列主要技术要求（具体参数不低于图纸设计要求）：符合 IEC947 标准额定使用分断容量：65KA 及以上，并且极限分断容量需大于等于 65KA；

合闸时间：≦80ms

保护方式：液晶数显式四段保护，进线总开关带接地故障保护功能。其余开关三段保护，为了应对特殊情况，框架过载保护应带有可关闭功能为了应对特殊情况，框架过载保护应带有可关闭功能；为了保证系统的选择性，减少短路故障影响的范围，在短延时保护和接地保护时要求框架断路器必须具有区域选择性连锁。为了提高最高的安全性，要求框架断路器是零飞弧。所有框架断路器均需带故障记录及分析功能。

（3）塑壳断路器应选用施耐德的 NSX 系列、ABB XT 系列、西门子 3VL 系列。并应符合下列

主要技术要求：额定使用分断容量：50KA 及以上并且极限分断容量需大于等于 50KA；；250A 及以下电流，采用热磁式脱扣器，具有长延时、瞬时短路保护功能，长延时整定电流现场可调。250A 以上电流，采用电子式脱扣器，具有长延时、短延时、瞬间短路保护功能，三个保护要求同时具有，且长延时和短路短延时整定电流现场可调。

（4）电流互感器：符合 IEC-185 标准，采用全环氧树脂浇注，额定二次电流 5A。

（5）低压电容器组：电容补偿采用智能型免维护无功补偿装置，具备过零投切、分相补偿等功能，控制器、晶闸管(投切装置)、电容器、电抗器(7%)。

（6）浪涌吸收装置:浪涌后备保护同浪涌保护器。

（7）电力监控系统:多功能数显仪表及能源管理系统应选用同一体系(同一厂家)的产品。将现场设备层的综合保护装置、多功能电表、变压器温控器以及智能断路器的信息采集到配电监控系统。故障录波功能,在高压系统发生故障后,系统需支持将故障波形文件通过 TCP/IP 协议进行读取,并通过系统中的软件功能,还原故障前后的电流、电压等参数变化情况,并还原开关的动作顺序。所有多功能数显仪表的数据要求接入到变电所的电能监控系统内，系统具有实时数据

(包括但不限于三相电流、有功电能等、)采集及统计功能；电能管理/信息管理/数据库管理/运行记录；报表/曲线/棒图；绘图/制表和报表定时/随机打印；并能多机远程授权访问监控系统。电能管理系统集成厂家需负责深化设计所有电能管理系统(含监控工作站、网络、硬件、软件等)及其连线，其他所必须要的设备或设施。电力监控系统需开放协议，具备接至楼宇自控平台功能。变配电管理系统需专项深化方案，专项方案应包含;曲线分析、警告管理、生成能源管理报告（需具有报告模板：能量成本、负荷曲线、电能质量分析报告、能源使用周期：周期、周期、单、多设备比较、报警和事件历史、系统配置、每小时使用情况报告）、用户管理、数据库管理；

（三）试验、检验、验收要求：

1、基本要求：设备及其主要部件应根据国家有关标准进行型式试验、出厂试验，各类试验均应根据国家有关标准、规定进行，保证供电局验收一次性合格通过。高压柜、低压柜、母线及变压器承包人需提供设备原厂证明文件。

2、甲方有权派人员到柜厂的工厂、试验场地及试验室对设备整机及其主要部件的制造、组装、试验和调试进行检查和监督。

3、对于成熟的系列生产的产品和标准产品，投标单位应提供该产品有效的国家权威部门的试验报告。现场试验包括：

（1）设备在现场安装后，应按相关标准进行试验。

（2）供货方应提供现场试验方法、试验步骤、试验内容。

（3）供货方有责任协助甲方解决现场试验中发生的技术问题，并在试验报告中签字。

三、新建变电所变压器供货清单及技术要求（仅写参数）

| 序号 | 供货名称 | 型　　号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 变压器 | 干式变压器 4 台 SCB14-2000KVA/20 变压器应附温控装置、附风冷系统<br>带超温跳闸及开门报警及 IP40 50HZ 防护外壳，并达到 2 级能效及以上要求。 | 台 | 4 | 详见图纸 |

注：

A、供货单位必须严格按设计图纸，保证工程质量。工程验收按电气工程有关规程及标准。。

B、相关技术参数等要求如下，具体详见图纸。

C、采用 2 级能效及以上高效配电变压器，能效标准等级依照《三相配电变压器能效限额定值及能效等级》（GB20052-2013）确定。

变压器到场后需第三方测试变压器空载、负载损耗，绝缘等必要参数。第三方测试需征得发包人同意，相关费用承包人投标时综合考虑，结算不予调整。

材料品牌所列变压器须选择下列厂家出产产品：许继变压器有限公司、海南金盘智能科技股份有限公司、南京大全变压器有限公司、江苏瑞恩电气有限公司。投标单位中标后需提供所投变压器厂家出具的满足招标文件技术要求和质量的承诺函原件，并加盖设备厂家公章（红章）。

变压器的技术要求：

1、变压器须采用环氧树脂浇注 20kV SCB 型干式变压器，产品必须通过国家权威试验机构的型式试验及省级以上鉴定。因苏州环境因素及曾因结构问题发生用户事故等情况，干式变压器低压相排在内（靠铁芯）、零排在外的结构在苏州地区不适用。

2、环境条件：变压器须适用于热带区域及以下连续性操作条件。

变压器房环境温度：-10 至 50 度（摄氏）

相对湿度 93%RH

海拔高度＜1000 米

地震烈度 6 度

3、冷却风机功能特点：采用高强度铝合金搭扣结构组合而成，风量大，噪音低，冷却均匀，安装拆卸方便。采用空气自冷（AN）时，在正常使用条件下，干式变压器可在额定容量下长期连续运行；采用强迫风冷（AF）时，在正常使用条件下，变压器可过载 50%，适用于备急救过负荷或断续过负荷时运行。

4、外壳

（1）主要材质为正面不低于 2mm 厚度的钢板，表面静电阻燃喷塑（颜色与低压柜一致）美观，防腐蚀，结构采用拼装式，机械强度高，可方便地在现场组装，前后均设检修门，且变压器带外壳运行不降容。

（2）防护等级为 IP40，变压器外壳的门，其防护等级与外壳相同，可以防止固体异物进入箱体，为变压器和操作人员提供了安全屏障，适用于户内运行。在维护时，如需要打开变压器外壳的门，有可靠的联锁装置来保证操作者的安全。外壳配置行程开关，实现开门报警功能。能满足并符合 GB6450 标准。

6、变压器根据 GB6450 规定项目进行试验，提供工厂出厂标准。每一台变压器都在制造厂内进行出厂试验

运输：

A、变压器及风机、温控、温显等系统在运输过程中不发生损伤、变形等现象，凡由于运输原因损坏，由制造厂负责赔偿。

B、技术文件随变压器一并提交给用户：装箱清单；产品说明书；产品安装使用说明书；设备明细表。

7、铭牌

（1）变压器的铭牌，包括以下内容：制造厂名（包括国名）和商标；负责定点单位的名称；产品名称；出厂日期；出厂编号；标准编号；额定电压 额定电流和电流互感器变比，准确度等级，容量；型号；重量；防护等级。

（2）变压器内所安装的风机、温控、温显等系统均具有耐久而清晰的铭牌。

（二）其他要求：

1、供货单位必须承诺响应技术要求文件、图纸中提出的全部技术规格与要求。

2、所有设备、附(配)件应具备该类产品的功能要求，无瑕疵和缺陷，质量为合格产品，同时有明确的生产厂商或制造厂商；运至买方工地的货物必须为未

拆封的原包装产品。

3、保修：设备免费保修期限至少为二年。如果设备交付使用后，缺陷多次反复出现，供方必须提出分析报告和解决方案，直到最后纠正缺陷、供方提供的质保从纠正之日起重新计算质保期。

4、售后服务：供方对设备实行“三包”，投标单位应以优良的服务态度，便利、快捷的方式在 4 小时内响应，并在 12 小时内完成需方提出的维修要求(特殊配件更换除外)，包括免费提供相同功能之设备予需方使用，直至故障设备修复为止。

5、提供免费培训。

6、验收标准：根据技术要求及有关规定在生产厂家自验收合格后，由甲方至生产厂家进行现场调试验收合格后方能出厂，并按国家相关行业标准进行验收通过。

**8、电缆、母线槽等施工技术要求：**

铜导体纯度达 99.95%,导电率不低于 97%，并提供检测报告。母线槽外壳：采用足够强度的优质铝镁合金型材，带散热筋，表面要做防氧化处理。母线槽防护等级不低于 IP54（包含带分接单元，例如插接口、T 接箱等）。母线槽及插接口处全长采用密集型， 不允许本体密集型，插接口空气型。密集型母线槽铜排截面（包括材料及其工艺结构等）应完全符合 3C 认证型式试验报告要求。

母线槽配电制式：三相四线+PE 线（3L+N+PE），零线截面积和相线相等，母线槽PE线截面面积不应小于相线截面面积的一半,母线槽PE线应是独立铜排，母线槽外壳不可以作为母线槽 PE 线使用。

母线内各点温升均匀，母线系统（包括干线单元和分接单元）极限温升不超过 70K,母线外壳极限温升不超过 55K。并提供第三方出具的温升检测报告。

**9、空调：图纸平面已标注空调冷媒管径，施工单位进场后可根据实际选用品牌进行深化，在原图纸上基础上深化冷媒管径费用增加的不做调整，费用降低的按时结算。**

**10、楼层配电箱内部出线开关上端头接线截面不得小于开关下端头出线截面；楼层配电箱内部出线开关上端头接线铜排载流量不得小于开关下端头出线线缆载流量；**

**11、电梯：电梯设备采购及安装工程技术要求:所有客梯轿厢均须带匹配的**

**1P 单冷型电梯专用空调机（报价应含空调的设备及安装费用）。1#楼三部货梯应留设好 AGV 接口。**

1. 垂直客货梯规格:

1） 控制方式: 多电脑微机控制;

2） 驱动方式: 按各品牌最先进方式考虑（永磁同步主机及门机）。

3） 供电电源: 交流三相 380 伏 ± 10% 50Hz, 交流单相 220 伏 ± 10% 50Hz，，配备双路电源插槽;

4） 操作板: 前壁一体式操作箱，微触按钮面板（带盲文）;（各投标单位按相应产品最高端金属面板配置考虑报价）。

5） 层站位置指示器: 点阵式高亮度数码显示;

6） 开门保护: 光幕保护装置;

7） 开门机: 变压变频调速交流驱动,32 位 CPU 电脑双闭环控制;

8） 称重装置: 电子称重，控制柜中可随时显示荷载重量;

9） 监控线: 每部机的八芯随行电缆中应配一根屏蔽监控数字软线缆，便于今后在轿厢中安装监控探头(每部机线缆长度可控轿厢至机房距离再加 10 米计算）;

10） 预留 BA 接口，配备梯控功能（IC 卡+二维码）

11） 客梯轿厢内部装璜：电梯内配备空调；轿厢按发纹不锈钢或高档木饰面或 2 种材料组合搭配(由业主方选择)、吊顶为豪华发纹不锈钢吊顶，地面为天然大理石拼花（各投标单位按豪华装饰考虑报价，并提供三种同档次方案的全套装修效果图供招标方选择，中标后由发包方确认后施工，所有相关费用在本次投标报价中综合考虑，中标后不调整）。

货梯轿厢内部装潢：货梯轿厢内按喷涂钢板、吊顶为喷涂钢板、地面为花纹钢板

12） 客货梯厅门及门套装潢：发纹不锈钢厅门及小门套，不锈钢颜色由发包人确认，费用综合考虑在报价内（防火厅门，耐火时间不低于 1 小时，提供耐火性能检测报告）。

13） 讯号板：发纹不锈钢，微触按钮，后期提供最新产品 3 种最高档次方案备选，中标后由发包方确认后加工生产，相关费用在报价中考虑，中标后不调整）

14） 层站位置指示器：每层均配点阵式高亮度数码显示;

15） 泊梯开关：首层配置;

16） 电梯井道不设置牛腿，由电梯生产厂家提供钢制牛腿;

17） 具体的土建尺寸请见招标图纸，并请注意轿厢尺寸需要根据现有的井道尺寸定制,费用包干。

18） 电梯五方通话要求：电梯厂家负责提供控制柜至轿箱线缆，控制柜至中控机房由承包人负责实施；电梯单位提供布线要求及技术支持，轿厢内及控制柜内必须的金属开孔等配合工作由电梯单位负责。

19） 电梯层门的耐火隔热完整性，不应低于 2.00h，并提供相应的检测报告。

20） 配备楼层错误消号功能。

2. 垂直客货梯基本功能要求

1) 全集选控制运行功能
2) 超载保护功能
3) 超载报警功能
4) 超速电气保护功能
5) 超速机械保护功能
6) 门过载保护功能
7) 开关门时间超常保护
8) 开门异常自动选层功能
9) 电动机空转保护功能
10) 电动机过热保护功能
11) 泊梯功能（泊梯开关设在 1 层）
12) 警铃报警功能
13) 故障低速自救运行功能
14) 停车在非门区报警功能
15) 位置异常自动校正功能
16) 停电应急照明功能
17) 轿顶检修操作功能
18) 轿内检修操作功能
19) 机房内检修操作功能
20) 无呼自返基站功能
21) 满载直驶运行功能
22) 无效内指令自动消除功能
23) 反向内指令自动消除功能
24) 微动平层功能
25) 开门时间自动调整功能
26) 开门时间自动控制功能
27) 运行次数显示功能
28) 轿内照明自动控制功能
29) 轿内风扇自动控制功能
30) 故障自动存储功能
31) 故障自动检测功能
32) 待机定期自测功能
33) 层高自测定功能
34) 消防迫降功能

35) 起动补偿功能
36) 底坑对讲机通讯功能
37) 门停止运行功能
38) 抱闸动作的双安全检测
39) 光幕保护
40) 消防员操作功能（消防开关设在 1F）
41) 数字式五方通话（卖方仅提供机房到轿厢连线，机房到监控中心连线由承包人负责）
42) 预留视频数字电缆
43) 轿内语音报站（无障碍电梯配置）
44) 预留 BA 接口、预留八芯随行电缆
45) 无障碍电梯需按照无障碍要求配置

电梯招标要求数量清单及规格具体详见图纸要求，图纸中表示为业主自理或须由专业公司二次设计的工程内容，除在招标文件中明确表示不在此次招标范围内的，都须在含在本次招标范围内，设计深化工作须由承包人委托专业公司完成，同时深化图纸须经业主和设计院认可，所有费用含在本次报价范围，请承包人慎重报价，费用结算不调整。

**电梯维保:**签订电梯采购合同时维保年限须为 2 年，维保期须从项目移交交付之日起算，移交前电梯维保费用由承包人承担，移交后 2 次电梯年检工作及相关费用包含在总价内。

电梯质保期内，如发包人拟实施电梯升级、改造工作，承包人（电梯厂商）应**配合发包人选定的具备电梯改造相应许可资质的单位办理委托 / 授权、提供必要技术资料、接口协议、调试配合等技术支持工作**；承包人不得以此为由，拒绝或减免其对电梯原有本体制造质量部分的质保及维保义务。**因第三方改造施工、改造部件本身引发的故障、安全责任，由改造实施单位承担，不归属承包人质保责任范围。**

**12、外墙金属夹芯板**

承包商在深化图纸后需经业主书面确认后进行材料下单制作，若未经业主确认且图纸深化不满足业主要求，承包商承担所有返工费用。

现场需进行实体打样，供业主进行选样。

承包商需提供外墙夹芯板的产品质保承诺书，表明材料参数、用量以及质保期限等。

外墙围护金属夹芯板龙骨与板材施工须为同一单位实施。

**13、智能化工程**

苏州新瑞卓科技产业有限公司医疗器械生产项目由包含 6 栋主体建筑，两个室外出入口，6#楼为配套用房，设有非机动车库、餐厅及物业自用办公，其他均为出租厂房。

消控室设于 6#1F 消防控制室内，运营商进线机房位于 6#楼 2F 三网机房。

本次智能化系统计入报价，包括以下子系统的采购及安装：

- 综合布线系统
- 运营商光纤接入
- 计算机网络系统
- 五方通话系统
- 视频监控系统
- 门禁管理系统
- 入侵报警系统
- 电子巡更系统
- 停车场管理系统
- 多媒体会议系统
- 能耗管理系统
- 智能照明系统
- 楼宇自控系统
- 机房工程
- 综合管路

完成本项目智能化系统内所包含的工程内容深化设计、设备及材料采购（招标人采购设备及材料除外）、设备及材料安装、设备调试、系统验收工作及保修期内的维护保养工作。

智能化必须完成与其他系统集成的全部工作（包括通信接口、通信协议等硬件设备和软件），并不得藉此要求增加费用或延长工期。

智能化所提供的设施必须是一套完整的系统，除本技术招标书及图纸明确列出的主要设备及项目外，凡系统正常运行所需的设备、配件及项目，均应包括在本招标范围之内。

本技术规格书及设计图纸为本工程智能化系统提供了主要技术要求和施工要求，但不应作为完整的详细要求。提供详细的智能化系统设计方案，包括所选择的设备/材料的型号/规格、数量以及系统功能的详细描述，并符合相关国际、国内的有关标准以及本技术规格书和设计图纸的要求。补充技术规格书和设计图纸中未描述的，但是为保障系统正常运行所需 要的详细要求。智能化要负责向招标人移交完整的、满足设计及使用要求的智能化系统，整个系统保证符合或优于规格书的要求。

与通讯运营商的界面

运营商接入各户自申请的光纤及业主自用管理的网络和电话系统的接入光纤汇聚到 6#楼二层三网机房，此运营商机房内完成光纤的跳线，既能实现接入功能。智能化承包商负责从前端到通讯机房所有的线缆、管线和桥架的供货及安装（5G 网络覆盖除外）。

# 技术要求

## 综合布线系统

本次新虹北产业园项目设计的结构化布线系统，系统包含自用办公网、智能化设备网和运营商网络，共计三套网络。

自用办公网：本次在 6#楼配套用房设置自用办公网络，自用办公网按照星型架构，核心设备位于 6#楼 1F 消控室，在 6#楼 2F 弱电间设置接入楼层弱电间，前端采用六类布线系统，在办公工位按照每个工位按照 1 个信息点+1 个语音点，并在物业办公室及餐厅等区域设置无线 AP 接入，主干采用 12 芯单模光纤由消控室敷设至楼层弱电间，并从三网机房敷设光纤至 6#楼消防控制室，便于通讯使用。

智能化设备网：智能化系统中心设备设置于 6#楼 1F 消控室内，在各楼栋设置弱电间，分别负责相应楼层的智能化设备接入，智能化设备网按照星型架构，根据智能化设备需求进行设置，前端采用六类布线系统，主干采用 12 芯单模光纤，室外采用 6 芯单模光纤。

运营商网络：（详见运营商光纤接入系统）

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 一、办公网 | | |
| （一）工作区子系统 | | |
| 1 | 双口面板 | 面板与模块采用 90 度安装方式；<br>材料：ABS；<br>面板尺寸（高×宽、mm）：86×86；<br>颜色：白色； |
| 2 | 单口面板 | 面板与模块采用 90 度安装方式；<br>材料：ABS；<br>面板尺寸（高×宽、mm）：86×86；<br>颜色：白色； |
| 3 | 双口地插 | 86 底盒，弹起式，铜质 |
| 4 | 六类非屏蔽 RJ45 信息模块 | 标准：YD/T 926.3；<br>阻燃级别：V-0；<br>IDC：磷青铜；<br>金针采用磷青铜、厚金区镀金 50u”，PCB 性能补偿设计，金针与 PCB 采用无焊锡植针技术；<br>卡线后座及线缆保护盖：PC 材料，前壳颜色：白色；<br>插头与插座插合次数：≥1000 次；<br>导线端接次数：≥20 次；<br>打线方式：T568A/T568B；<br>卡接导体规格：单股、0.5mm～0.65mm、24AWG~22AWG；<br>最高传输频率：250MHz；<br>额定电流：0.75A； |
| 5 | 3 米六类非屏蔽 RJ45 | 标准：ISO/IEC 11801；<br>水晶头护套与 RJ45 水晶头尺寸等宽设计，满足高密度 |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 跳线 | 场景下的使用；<br>导体规格：多股绞合，软圆铜线，4 对；<br>屏蔽方式: U/UTP；<br>护套材料：PVC，护套外径：5.5±0.2mm，护套颜色：灰色；<br>插头规格：RJ45、8P8C，金片：铜合金、厚金区镀金 50u”，<br>胶壳：透明聚碳酸酯塑；<br>线序：T568B-T568B；<br>插拔次数：≥1000 次； |
| 6 | 86 底盒 | 86 型 |
| （二）水平区子系统 | | |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线（低烟无卤） | 标准：GB/T18015.5，产品合格证型号：HSYZ-6；<br>符合的标准：GB/T18015.5，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>通过标准最高传输频率 250MHz 测试；<br>单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；<br>导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE，绝缘颜色：白/蓝色、蓝色，白/橙色、橙色，白/绿色、绿色，白/棕色、棕色；<br>屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；<br>护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm；<br>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径，安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； |
| 2 | JDG20 管 | JDG20 |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| （三）管理区子系统 | | |
| 1 | 24 口六类模块化数据配线架（满配模块） | 标准：YD/T 926.3；<br>标准 19 英寸机架式安装，高度：1U，平面形模块化设计（满配模块，模块与配线架组装在一起），24 口；<br>带有可更换标识纸和标识盖；<br>IDC：磷青铜；<br>金针采用磷青铜、厚金区镀金 50u”，PCB 性能补偿设计，金针与 PCB 采用无焊锡植针技术；<br>线缆保护盖：PC 材料；<br>卡接导体规格：单股、0.5mm～0.65mm、24AWG~22AWG；<br>打线方式：T568A/T568B；<br>插头与插座插合次数：≥1000 次；<br>导线端接次数：≥20 次； |
| 2 | 理线架 | 标准 19 英寸机架式安装，高度：1U；<br>材料：SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理；<br>带有盖板，盖板上具有模压品牌标识；<br>理线档位：上下各 24 档；<br>带有贯穿孔，支持前后走线和多余线缆的存放；<br>颜色：黑色； |
| 3 | 3 米六类非屏蔽 RJ45 跳线 | 标准：ISO/IEC 11801；<br>水晶头护套与 RJ45 水晶头尺寸等宽设计，满足高密度场景下的使用；<br>导体规格：多股绞合，软圆铜线，4 对；<br>屏蔽方式：U/UTP；<br>护套材料：PVC，护套外径：5.5±0.2mm，护套颜色： |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 灰色；<br>插头规格：RJ45、8P8C，金片：铜合金、厚金区镀金 50u”，<br>胶壳：透明聚碳酸酯塑；<br>线序：T568B-T568B；<br>插拔次数：≥1000 次； |
| 4 | 2 米单模双芯 LC-LC 跳线 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型与护套颜色：单模：OS2 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗：≤0.2dB（典型值）； |
| 5 | 24 口光纤配线架（满配 LC 单模适配器） | 标准：YD/T778；<br>安装方式：19″机架式安装；<br>端口通用型设计，共 6 个 4 口支架，可兼容：LC 双工、SC 单工、FC、ST 适配器，一个支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸；<br>端口数量：24 口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装 LC 双工、SC 单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配）；<br>光纤配线架采用完整箱体结构，以保护光缆接头不被 |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 污染或损伤，导致影响正常传输性能；<br>外壳材料：箱体及顶盖均为优质冷轧钢板；<br>外壳表面处理：静电喷塑黑色； |
| 6 | 理线架 | 标准 19 英寸机架式安装，高度：1U；<br>材料：SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理；<br>带有盖板，盖板上具有模压品牌标识；<br>理线档位：上下各 24 档；<br>带有贯穿孔，支持前后走线和多余线缆的存放；<br>颜色：黑色； |
| 7 | 1 米单模 LC 光纤尾纤 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型：单模：B1.3 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值）； |
| （四）干线子系统 | | |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 室内 12 芯单模光纤（低烟无卤） | 产品合格证标准：YD/T1258.4；<br>符合的标准：YD/T1258.4-2019，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>衰减@20℃（dB/Km），光纤类型，护套颜色：单模：@1310nm≤0.4、@1550nm≤0.3，B1.3，黄色；多模：@850nm≤3.0、@1300nm≤1.0，A1a.1（OM2），橙色/A1a.2（OM3），水绿色/A1a.3（OM4），紫罗兰/A1a.4（OM5），柠檬绿；<br>加强件：芳纶纱；<br>紧包：LSZH、紧包外径：0.6mm；<br>护套：LSZH； |
| （五）信息机房子系统 | | |
| 1 | 24 口光纤配线架（满配 LC 单模适配器） | 标准：YD/T778；<br>安装方式：19″机架式安装；<br>端口通用型设计，共 6 个 4 口支架，可兼容：LC 双工、SC 单工、FC、ST 适配器，一个支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸；<br>端口数量：24 口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装 LC 双工、SC 单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配）；<br>光纤配线架采用完整箱体结构，以保护光缆接头不被污染或损伤，导致影响正常传输性能；<br>外壳材料：箱体及顶盖均为优质冷轧钢板；<br>外壳表面处理：静电喷塑黑色； |

## 综合布线系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 2 | 理线架 | 标准 19 英寸机架式安装，高度：1U；<br>材料：SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理；<br>带有盖板，盖板上具有模压品牌标识；<br>理线档位：上下各 24 档；<br>带有贯穿孔，支持前后走线和多余线缆的存放；<br>颜色：黑色； |
| 3 | 1 米单模 LC 光纤尾纤 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耗久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型：单模：B1.3 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值）； |
| 4 | 3 米单模双芯 LC-LC 跳线 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耗久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型与护套颜色：单模：OS2 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿； |

**综合布线系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗：≤0.2dB（典型值）； |

## 运营商光纤接入系统

为厂房区域提供光纤入户环境；

本次厂房区域按楼层设置光纤入户，主干采用多根 12 芯单模光纤，用于日后租户接入，光纤敷设至楼层弱电间内，在弱电间设置 ODF 箱。

本项目的运营商进线间设置在 6#二层三网机房内，通过室外管路和桥架至各楼层弱电间。

本次厂区出租区域布线及运营商接入均由运营商负责，本次智能化设计预留运营商管线，各厂区出租区域预留一根 12 芯单模光纤至各楼层弱电间内 ODF 箱。

**运营商光纤接入系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| **一、运营商网接入** | | |
| （一）管理区子系统 | | |
| 1 | 24 芯 ODF 箱 | 标准：YD/T778；<br>安装方式：19″机架式安装；<br>材料结构：金属框架，表面涂装静电喷塑，塑料组件；<br>端口类型：LC 双工、SC 单工、FC、ST 通用；<br>端口数：24 位、（2U）；<br>材料：优质钢板； |

## 运营商光纤接入系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 2 | 1 米单模 LC 光纤尾纤 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型：单模：B1.3 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值）； |
| （二）干线子系统 | | |
| 1 | 室内 12 芯单模光纤（低烟无卤） | 产品合格证标准：YD/T1258.4；<br>符合的标准：YD/T1258.4-2019，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>衰减@20℃（dB/Km），光纤类型，护套颜色：单模：@1310nm≤0.4、@1550nm≤0.3，B1.3，黄色；多模：@850nm≤3.0、@1300nm≤1.0，A1a.1（OM2），橙色/A1a.2（OM3），水绿色/A1a.3（OM4），紫罗兰/A1a.4（OM5），柠檬绿；<br>加强件：芳纶纱；<br>紧包：LSZH、紧包外径：0.6mm；<br>护套：LSZH； |
| （三）信息机房子系统 | | |

**运营商光纤接入系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 1 | 720 芯光交箱 | 标准：YD/T778；<br>采用标准 19 英寸机架式子框设计；<br>可安装 FC、SC、LC 适配器（不含子框）；<br>机柜材料为优质 SPCC 冷轧钢板，材料厚度（未喷塑前）（mm）：角规厚度：2.0，横梁厚度：1.5，顶底板：1.5，框架：1.5，前后门厚度 1.2，其他 1.0；<br>使用场景：室内落地安装； |
| 2 | 1 米单模 LC 光纤尾纤 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型：单模：B1.3 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值）； |

## 计算机网络系统

本次为新虹北产业园项目设计一套物业办公网和一套智能化设备网系统，两套网络物理隔离。

1）自用办公网：

自用办公网核心位于 6#楼 1F 消控室内，智能化设备网核心位于 6#楼一层消控室内，两套系统架构均采用“核心-接入”两层架构，核心选用三层核心交换

机，配备双电源保证核心交换机稳定；核心交换机支持 10G 以太技术，将来可将主干升级到 10G，接入层采用千兆上联，千兆到桌面。

无线网络设计：在 6#楼 2F 物业办公区及餐厅区域设置无线网络覆盖，系统采用无线控制器（AC）+无线接入点（AP）方案满足无线网络不断线漫游，支持 wifi6，无线网络接入自用办公网内。

2）智能化设备网：

本次智能化设备网采用“接入--核心”两层架构，星型架构。

核心设备设置于 6#一层消控室。核心选用高性能核心交换机，配备双电源、双引擎保证核心交换机稳定；接入交换机采用千兆交换机，室外采用千兆工业级交换机。

3）运营商网仅光纤敷设到位，网络设备后期由入驻单位自行配置。

**计算机网络系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| **一、办公网** | | |
| （一）核心 | | |
| 1 | 核心交换机<br>单引擎，双电源 | 1.交换容量≥1.3Tbps，包转发能力≥228Mpps；<br>2.千兆光口≥24 个，其中千兆复用口≥4 个，万兆光口≥4 个；<br>4.支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3；<br>5.支持 Telemetry 技术，与网络分析器配合保障用户体验。 |
| 2 | 千兆光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) |
| （二）接入 | | |
| 1 | 24 口接入交换机 | 1.交换容量≥598Gbps，包转发能力≥120Mpps；<br>2.千兆电口≥24 个，千兆光口≥4 个； |

## 计算机网络系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 4.支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3；<br>5.支持 Telemetry 技术，与网络分析器配合保障用户体验。 |
| 2 | 24 口 POE 接入交换机 | 1.交换容量≥670Gbps，包转发能力≥120Mpps；<br>2.千兆电口≥24 个，千兆光口≥4 个；<br>3.支持 POE+供电标准，单端口最大支持 30W,整机 POE 功率≥370W；<br>5.支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3。 |
| 4 | 千兆光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) |
| （三）其他 | | |
| 1 | 吸顶式 AP | 1.全频段支持 802.11be 标准，支持 2.4GHz/5GHz 双频段；<br>2.支持双射频,支持 2.4GHz (2x2 MIMO)、5GHz(2x2MIMO)双频同时提供业务；<br>3.总空间流数≥4，整机速率≥2.9Gbps；<br>4.支持≥1x2.5GE 电<br>5.支持蓝牙； |
| 2 | 无线控制器 | 1.设备吞吐量≥8G，可管理 AP 数量≥500；<br>2.万兆光口≥1 个，千兆电口≥8 个；<br>3.支持可视化端到端的故障诊断,显示用户.AP.AC 连接图,呈现故障根因和处理建议；<br>4.支持云端智能升级；<br>5.配置 8 个 AP 管理授权。 |

## 计算机网络系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 3 | 防火墙（含路由器功能） | 1.固化不少于 8 个千兆电口，2 个千兆光口，2 个万兆光口，2 个扩展槽，1U 高度，标配 1 个电源，支持扩展热插拔冗余电源，可支持扩展 1T 企业级硬盘;<br>3.能够基于时间、用户/用户组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、内容安全统一界面进行安全策略配置;<br>4.基于特征检测，支持超过 3000 种特征的攻击检测和防御，可以支持 HTTP、FTP、SMTP、POP3、IMAP、NFS 等协议的病毒防护; |
| **二、设备网** | | |
| （一）核心 | | |
| 1 | 核心交换机（≥48 光，≥48 电） | 1.交换容量≥51.2T,包转发率≥38400Mpps<br>2.主控引擎≥2;整机业务板槽位数≥4,主控槽位与业务线卡槽位宽度相同，为全宽槽位;<br>3.为保证设备可靠性，电源插槽个数≥4;<br>4.支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6 ;<br>5.提供高等级的物理层安全传输保障;<br>6.支持 VxLAN 功能，支持 VxLAN 网络的自动化部署;<br>7.支持主控双活机制，运行时主控 1:1 热备，主备主控倒换时间小于 5ms;<br>8.单台配置冗余主控引擎和电源,提供不少于 48 个千兆光口，48 个千兆电口。 |
| 2 | 千兆光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) |
| （二）接入交换机 | | |

**计算机网络系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 1 | 24 口千兆交换机 | 1.交换容量≥598Gbps，包转发能力≥120Mpps；<br>2.千兆电口≥24 个，千兆光口≥4 个；<br>4.支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3；<br>5.支持 Telemetry 技术，与网络分析器配合保障用户体验。 |
| 2 | 24 口工业交换机 | 1.交换容量≥500Gbps,包转发率≥170Mpps；<br>2.提供千兆电口≥24 个，千兆光口≥4 个，支持冗余电源；<br>3.工作温度范围最大可达-40° C ~ 65° C，适应宽泛的环境温度变化范围；<br>4.支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、RMON 管理协议，支持 802.1X 认证。 |
| 3 | 8 口工业交换机 | 1.提供千兆电口≥8 个，千兆光口≥2 个，支持冗余电源；<br>2.工作温度范围最大可达-40° C ~ 65° C，适应宽泛的环境温度变化范围；<br>3.支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、RMON 管理协议，支持 802.1X 认证。 |
| 4 | 千兆光模块 | 光模块-eSFP-GE-单模模块(1310nm,10km,LC) |

## 五方通话系统

智能化单位仅提供布管、布线。五方通话设备不包含在本次设计范围内（由电梯单位负责），系统采用星型结构，由每部电梯机房引一根 WDZB-RYSP6*1.0 线缆至 6#楼一层消控室。

## 视频监控系统

本系统采用数字架构，所有前端摄像机采用不低于400万像素高清摄像机。

本系统前端主要布点原则：

室内：一层门厅、每层电梯厅、顶层出入口、消控室、重要设备房等公共区域红外枪机或红外半球摄像机，电梯轿厢设置电梯专用摄像机，厨房设置防油污摄像机，通过以上布点对室内进行监控。

室外：

1）园区车行出入口设置车辆抓拍摄像机、人脸抓拍摄像机，对进出口人车进行管控；

2）主干道、交叉路口、停车场、卸货区、广场及人员密集区等设置室外低照度摄像机;

3）非机动车车库内设置火焰识别摄像机，当发生火灾时可联动告警。

4）室外周界设置周界报警摄像机。

室外所有摄像机需做相应的防雷处理。通过以上布点对整个项目公共区域进行实时监控。

本次项目消控室位于6#楼1层，主要部署视频存储、中心管理服务器 （安装平台软件）、核心交换机、解码器、显示大屏以及控制电脑。

园区监控存储时间不少于30天，中心管理服务器集视频监控软件于一体。

管理中心具有系统信息存储功能，在供电中断或者关机后，所有编程信息和时间均能保存，监视图像信息具有原始完整性，系统记录的图形信息包含图像编号/地址、记录时的时间和日期。

消控室显示单元采用9块46寸液晶拼接屏作为屏幕墙。

本系统除拼接屏由市电供电以外，其他所有设备由消控室内UPS统一供电，供电延时时间不少于2小时。

系统中使用的设备必须符合国家法律法规和现行强制性标准的要求，并经法定机构检验或认证合格。

**视频监控系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 一、前端设备 | | |
| 1 | 400万红外枪型摄像机 | 采用深度学习硬件及算法，提供准确的人车分类侦测，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测，支持联动闪光报警灯，联动声音报警<br>最高分辨率可达 2688 × 1520 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像<br>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态<br>支持 GB35114 A 级安全加密<br>1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲<br>支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储<br>支持 1 路报警输入，1 路报警输出（报警输出最大支持 AC24 V/DC24 V，1 A），1 路音频输入，1 路音频输出<br>FWDA4-LS 型号支持：DC12 V，100 mA 电源输出，可用于拾音器供电<br>支持白光/红外双补光，红外最远可达 50 m，白光最远可达 30 m<br>符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高<br>支持对运动人脸抓拍和属性分析，支持快速抓拍和优选抓拍两种模式，支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测 10 张人脸<br>自研观澜编码 Lite，省存储，画质稳<br>传感器类型：1/2.9″ Progressive Scan CMOS<br>最低照度：彩色：0.005 Lux<br>宽动态：120 dB<br>补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯<br>补光距离：红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 防补光过曝：支持<br>最大分辨率：2688 × 1520 |
| 2 | 枪机支架 | 材质：铝合金 |
| 3 | 400万红外半球摄像机 | 采用深度学习硬件及算法，提供准确的人车分类侦测，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测和离开区域侦测，支持联动闪光报警灯，联动声音报警<br>分辨率可达 2688 × 1520 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像<br>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态<br>支持 GB35114 A 级安全加密<br>1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲<br>支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储<br>支持 1 路报警输入，1 路报警输出（报警输出最大支持 AC24 V/DC24 V，1 A），1 路音频输入，1 路音频输出<br>FWDA4-LS 型号支持：DC12 V，100 mA 电源输出，可用于拾音器供电<br>支持白光/红外双补光，红外最远可达 30 m，白光最远可达 20 m<br>符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高<br>传感器类型：1/2.9″ Progressive Scan CMOS |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 最低照度：彩色：0.005 Lux<br>宽动态：120 dB<br>焦距&视场角：2.8 mm，水平视场角：101.2°，垂直视场角：56.9°，对角视场角：117.5°<br>4 mm，水平视场角：83.6°，垂直视场角：43°，对角视场角：100.1°<br>补光灯类型：智能补光，可切换白光灯、红外灯<br>补光距离：红外光最远可达 30 m，白光最远可达 20 m<br>防补光过曝：支持<br>最大分辨率：2688 × 1520 |
| 4 | 400万电梯专用摄像机 | 智能侦测：采用深度学习硬件及算法，提供准确的电瓶车侦测<br>遮挡检测：内置 ToF 传感器，可有效检测遮挡摄像机的行为；检测角度最大 25°，检测距离默认 70 cm<br>最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像<br>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态，透雾<br>支持最大 256 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储<br>1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲<br>支持 1 路报警输入，1 路报警输出；报警输出：继电器，最大支持 DC60 V,2 A ,输出支持常开(COM-NO)/常闭(COM-NC)接线<br>支持 RS-485 功能，配合出厂配备的楼层感应器，可显示楼层信息 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达 10 m<br>IK08 防暴等级，可靠性高<br>支持 PoE 供电<br>传感器类型：1/3″ Progressive Scan CMOS<br>最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR<br>宽动态：120 dB<br>调节角度：水平：-15°~15°，垂直：0°~75°<br>焦距&视场角：2 mm，水平视场角：122.6°，垂直视场角：71.7°，对角视场角：140°<br>2.8 mm，水平视场角：98.2°，垂直视场角：54.2°，对角视场角：114.6°<br>4 mm，水平视场角：78.3°，垂直视场角：42.9°，对角视场角：91.2°<br>补光灯类型：红外灯<br>补光距离：最远可达 10 m<br>最大图像尺寸：2560 × 1440 |
| 5 | 楼层显示器 | 配套楼层显示器 |
| 6 | 电梯半球一线通（含电源） | 1.传输距离可达 1000 米<br>2.最大物理速率 500Mbps<br>3.支持同缆供电技术（0～220V） |
| 7 | 400 万防油污 | 1/3″ Progressive Scan CMOS<br>彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR； |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | 摄像机 | 最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；<br>4 mm，水平视场角：78.8°，垂直视场角:40.5°，对角视场角：93.9°；<br>6 mm，水平视场角：49.1°，垂直视场角：26.3°，对角视场角：57.2°；<br>智能侦测：支持越界侦测，区域入侵侦测；<br>支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，110 dB 宽动态适应不同监控环境；<br>支持 1 路报警输入，1 路报警输出（报警输出最大支持 DC12 V，30 mA）；<br>支持 1 路音频输入，1 路音频输出；<br>供电：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；<br>PoE：802.3af，Class 3；<br>采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达 30 m；<br>符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高； |
| 8 | 枪机支架 | 材质：铝合金 |
| 9 | 400 万室外低照度摄像机 | 支持智能资源模式切换：全抓拍、人脸抓拍、道路监控、人数统计，多种智能模式可按需切换<br>全抓拍模式：支持对运动目标进行检测、抓拍、评分、筛选，输出人脸、人体、车辆、车牌、非机动车抓拍结果和车牌号码识别<br>人脸抓拍模式：支持对运动人脸进行检测、抓拍，最多同时检测 30 张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 道路监控模式：a)车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌，b)混行检测：检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片<br>人数统计模式：a)人数统计：支持实时报警，人员密度报警，人数异常触发报警和停留时间报警，b)异常行为识别：支持离岗检测，以及在离岗检测报警，c)区域关注度：支持区域人数检测、停留时长检测、实时数据上传<br>支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，OTAP，ISUP5.0，视图库<br>支持三码流技术，支持同时 20 路取流<br>传感器类型：1/2.7″ 逐行扫描 CMOS<br>最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light<br>黑白：0.0002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR<br>音频：1 路输入（Line in），1 路输出（Line out），1 个内置麦克风<br>报警：2 路输入，湿接点，支持 3.3 V~5 V 范围电位，2 路输出，干接点，开关量，支持最大 DC/AC24 V，1 A<br>RS-485：1 路 RS-485 接口，采用半双工模式，支持自适应 HIKVISION，PELCO-P 和 PELCO-D 协议 |
| 10 | 室外低照度摄像机护罩 | 室外护罩/标配 |
| 11 | 室外低照度摄 | 3.8-16mm\|800 万\|1/1.8″\|F1.4\|CS 接口\|红外 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | 像机镜头 | |
| 12 | 室外低照度摄像机支架 | 材质：铝合金 |
| 13 | 400室外周界摄像机 | 支持智能资源模式切换：smart 事件（大模型），普通监控<br>Smart 事件（大模型）：越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测为大模型算法，支持联动声光预警。非大模型算法支持徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测<br>鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯；增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀<br>系统功能：支持开放型网络视频接口、ISAPI、GB/T28181 和 OTAP；支持三码流技术，支持同时 20 路取流；支持萤石平台接入<br>音频：内置 2 个麦克风和 1 个扬声器<br>传感器类型：1/2.7″ 逐行扫描 CMOS<br>最低照度：彩色：0.005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light<br>黑白：0.002 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR<br>焦距&视场角：2.8 mm：水平视场角：98°，垂直视场角：54°，对角线视场角：114°<br>4 mm：水平视场角：79°，垂直视场角：42°，对角线视场角：93°<br>补光灯类型：反射式补光，双光（红外 850nm+白光） |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 补光距离：2.8mm：红外最远可达 50 米，白光最远可达 30 米；<br>4mm：红外最远可达 60 米，白光最远可达 40 米；<br>主码流帧率分辨率：50Hz：25 fps（2688 × 1520，2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 720）<br>智能警戒：越界侦测，区域入侵侦测，进入区域侦测，离开区域侦测<br>警戒距离与盲区：<br>人员最远报警距离(以 1.8 米*0.5 米为准)：<br>2.8mm：30m，盲区 2.5m<br>4mm：40m，盲区 4m<br>车辆最远报警距离(以 4 米*1.4 米为准)<br>2.8mm：30m，盲区 2.5m<br>4mm：40m，盲区 4m |
| 14 | 周界摄像机支架 | 材质：铝合金 |
| 15 | 900 万车辆抓拍摄像机 | 可同时支持控制爆闪灯和 LED 频闪灯同步补光。<br>支持驾驶室目标检测<br>深度学习智能识别，可以对车辆的车牌、车身颜色、车型、主品牌及子品牌等信息进行检测。<br>支持 10 种车身颜色，8 种车型，220 种车标和 3000 种子品牌识别等车辆特征识别。<br>防跟车模式：对于连续过车的场景，可实现跟车不落杆，有效解决拥堵问题<br>授权名单控制，可选配 TF 卡，支持授权名单的导入及对比， |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 可直接联动道闸开闸，支持脱机运行。<br>传感器类型：1 英寸彩色全局曝光 CMOS<br>镜头：定焦镜头 16mm<br>最大图像尺寸：4096 × 2160<br>帧率：25 fps<br>智能识别：支持车型识别、车标识别、车辆子品牌，车身颜色识别<br>功能：支持线圈，视频等触发模式；可以对车辆的车牌，车身颜色，车型、主品牌及子品牌等信息进行检测<br>捕获率：≥99%（线圈触发），≥98%（视频触发）<br>车牌识别准确率：≥99%<br>车牌识别种类：民用车牌，新能源车牌<br>人脸检测：车窗目标检测功能，支持主、副驾驶的目标扣取和图片输出。<br>车型识别种类：支持客车，大货车，轿车，面包车，小货车，SUV/MPV，中型客车，皮卡等车型<br>补光灯：支持闪光灯或 LED 频闪灯同步补光 |
| 16 | 出入口抓拍补光灯 | 闪光能量：60J。<br>色温：5600K。<br>回电时间：＜500ms。<br>峰值闪光持续时间：＜0.1ms。<br>工作寿命：≥300 万次。<br>触发方式：电平，+5VDC。<br>覆盖范围:3m～4m@10m 处。<br>有效补光距离:10m～16m。<br>功能特性：白光闪光灯,覆盖 1 车道,220VAC,3m～4m@10m |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 处,同时支持电平量或开关量触发 |
| 17 | 抓拍立杆 | 立柱高度：1.3 米<br>立柱直径：60mm<br>1.3 米处可安装一体机<br>0.5 米处可安装“四行 LED 显示屏” |
| 18 | 车辆抓拍服务器 | 终端服务器<br>支持 4 个 IP 摄像机（单路码率 10M）的过车记录存储、图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发<br>可混合接入普通监控用摄像机、智慧监控摄像机、卡口电子警察抓拍机、网络球机等多种前端设备<br>坚固紧凑无风扇设计，体积小巧，适合在路边机柜及抱杆机柜使用，单面接口设计，更便于施工操作<br>最大支持 4TB 硬盘存储，图片与录像可设置配额<br>Web 操作，完善的 SDK 支持<br>触发输入：1 个报警输入<br>触发输出：1 个报警输出<br>支持 GPS：不支持<br>支持 4G：不支持 |
| 19 | 火焰探测摄像机 | 可视化红外火焰探测器_4mm_三波段红外热释电<br>支持 microSD/SDHC/SDXC 卡(512 G)本地存储。<br>支持 PoE 供电、10M/100M 自适应网口、IP67 等级防水防尘。<br>新型融合型智能摄像机，支持火焰检测，可感知火焰周围红外信号变化，并可通过视频复核。<br>内置红外热释电火焰探测器，进一步提升火焰报警准确率。<br>支持背光补偿，自动电子快门功能，适应不同监控环境。<br>支持报警时联动报警图片和报警录像。 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 支持 NTP 服务器测试、支持 HTTPS 等安全认证，支持创建证书。<br>内置麦克风，支持语音对讲。<br>支持白色和红外双光补光，30m<br>最大图像尺寸：2688×1520<br>传感器类型：可见光：1/2.7″ Progressive Scan CMOS<br>主码流：25 fps (2688×1520, 1920 × 1080, 1600×1200, 1280 × 720)<br>子码流：25 fps (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288)<br>最小照度：彩色: 0.015 Lux@(F1.6, AGC ON)<br>镜头 ：4 mm,F1.6<br>图像设置：和度，亮度，对比度，锐度，AGC，白平衡通过客户端或者浏览器可调饱<br>快门：1/25 ~ 1/100,000 s<br>宽动态范围：120 dB<br>日夜转换模式：支持全彩和黑白<br>图像增强：背光补偿，3D 数字降噪 ，灰度范围调节<br>智能报警：烟雾检测;火焰检测;室内通道堵塞检测;灭火器丢失检测;危险行为检测——抽烟;危险行为检测——打电话;遮挡检测;区域入侵;移动侦测;越界侦测<br>WEB 配置：支持 web 预览、配置、参数导入/导出<br>通用功能：一键恢复，防闪烁，心跳，镜像，密码保护，视频遮盖， IP 地址过滤<br>存储功能：支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡（最大支持 512GB），断网本地存储<br>异常侦测：移动侦测，遮挡报警，硬盘满，硬盘错误，网 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 络断开，IP 地址冲突，非法访问，外设故障<br>最远补光距离：白光/红外：30 m<br>探测范围：50m，0.1 ㎡火盘，燃烧物：正庚烷<br>远程消音：支持 |
| 20 | 摄像机支架 | 材质：铝合金 |
| 21 | 400 万室内人脸抓拍摄像机 | 支持智能资源模式切换：全抓拍、人脸抓拍、道路监控、人数统计，多种智能模式可按需切换<br>全抓拍模式：支持对运动目标进行检测、抓拍、评分、筛选，输出人脸、人体、车辆、车牌、非机动车抓拍结果和车牌号码识别<br>人脸抓拍模式：支持对运动人脸进行检测、抓拍，最多同时检测 30 张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式<br>道路监控模式：a)车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌，b)混行检测：检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片<br>人数统计模式：a)人数统计：支持实时报警，人员密度报警，人数异常触发报警和停留时间报警，b)异常行为识别：支持离岗检测，以及在离岗检测报警，c)区域关注度：支持区域人数检测、停留时长检测、实时数据上传<br>鳞镜补光：采用隐藏式灯珠设计，通过鳞甲密布排列形成的镜面反射出光，见光不见灯。增加发光面积，降低聚光效果，补光柔和均匀<br>支持开放型网络视频接口，ISAPI，GB/T28181，OTAP，ISUP5.0，视图库 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 支持三码流技术，支持同时 20 路取流<br>防护等级：IP67<br>传感器类型：1/1.8″ 逐行扫描 CMOS<br>最低照度：彩色：0.0005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light<br>黑白：0.0001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR<br>焦距&视场角：2.7~13.5 mm：水平视场角：107.4°~39.8°，垂直视场角：56°~22.4°，对角视场角：130.1°~45.7°<br>补光灯类型：红外（850nm 透镜/反射式补光），暖白光（3000K）<br>补光距离：2.7~13.5 mm：红外最远可达 50m，暖白最远可达 30m |
| 22 | 人脸抓拍机支架 | 材质：铝合金 |
| 23 | 400 万步道人脸抓拍摄像机 | 采用深度学习算法，以海量图片及视频资源为路基，通过机器自身提取目标特征，形成深层可供学习的人脸图像。极大的提升了目标人脸的检出率<br>支持智能资源模式切换：人脸抓拍（默认）、道路监控、Smart 事件、普通监控<br>人脸抓拍模式：a)支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出人脸抓拍结果，b)支持人脸去误报、快速抓拍人脸，c)支持两种人脸抓拍模式，d)最多同时检测 30 张人脸，e)支持人脸去重<br>道路监控模式：a)车辆检测：支持车牌识别并抓拍，车型/车品牌/车身颜色/车牌颜色识别，b)混行检测：检测正向 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片，c)支持卡口模式 Smart 事件模式：支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测<br>设备内置高效温和补光灯，告别光污染，保证夜间正常进行人脸抓拍<br>设备支持上下双通道镜头，上通道内置电动变焦镜头，操作便易，变焦过程平稳；下通道定焦全彩镜头，满足低照度下的监控需求<br>最高分辨率可达 400 万像素,并在此分辨率下可输出 25 fps 实时图像，图像更流畅，支持透雾，支持宽动态 120 dB<br>支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤，支持 GB35114 安全加密<br>传感器类型：通道 1：1/1.8″ Progressive Scan CMOS<br>通道 2：1/2.7″ Progressive Scan CMOS<br>宽动态：120 dB<br>最低照度：通道 1：<br>彩色：0.0005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light<br>黑白：0.0001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR<br>通道 2：<br>彩色：0.0005 Lux @（F1.0，AGC ON），0 Lux with Light<br>黑白：0.0001 Lux @（F1.0，AGC ON），0 Lux with IR<br>焦距&视场角：通道 1：<br>8~32 mm：水平视场角：40.3°~14.5°，垂直视场角：22.1° |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | ~8.2°，对角视场角：46.9°~16.5°<br>通道 2：<br>4 mm：水平视场角：95.2°，垂直视场角：50.6°，对角视场角：114.7°<br>防补光过曝：支持开启和关闭<br>补光灯类型：混合补光（支持白光模式和混光模式），850 nm+暖白光<br>补光距离：通道 1：普通监控：50 m，人脸抓拍/识别：15 m |
| 24 | 人脸抓拍服务器 | 输入带宽：128Mbps<br>输出带宽：256Mbps<br>接入能力：8 路 H.264、H.265 格式高清码流接入<br>解码能力：最大支持 32×1080P<br>显示能力：最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出<br>整机搭载 1 颗高性能 AI 引擎<br>支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索<br>目标名单库：支持 16 个名单库，名单库库容 10 万张；路人库库容 1 万张<br>视频流：4 路视频流（4MP）<br>图片流：8 路图片流<br>目标客流：支持客流分析（图片流），支持 4 个客流统计组去重<br>目标应用：签到、频次（高频、低频）、陌生人<br>单颗 AI 引擎分析能力：8 路图片流或 4 路 4MP/4 路 8MP 视频流 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 25 | 8T 硬盘 | 标称容量：8TB<br>外形规格：3.5-inch<br>接口类型：SATA<br>刻录技术：CMR<br>转速：5400RPM<br>缓存：256MB<br>最大读取速度：215MB/s<br>接口传输速率（最大值）：6.0Gb/s |
| **二、存储及管理设备** | | |
| 1 | 36 盘位磁盘阵列 | 处理器：1 颗 64 位多核处理器<br>系统内存：8GB<br>磁盘接口：36 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔<br>网口接口：3 个 2.5G 数据网口，1 个 2.5G 管理口<br>整机电源：550W，1+1 冗余电源<br>其他接口：1×COM，2×USB2.0（前置），2×USB3.0（后置），1×VGA（后置），1×HDMI（后置）<br>视频性能：最大支持接入 450 路（最大接入带宽 900Mbps）<br>回放性能：最大支持 45 路 2Mbps<br>支持视频流直写<br>支持 ONVIF、GB/T 28181、RTSP 等标准协议<br>支持 VRAID、RAID5、RAID6 等多种 RAID 模式<br>支持一键配置（VRAID 模式），可快速部署阵列和存储池<br>支持视频检索功能，按照监控点编号、时间组合等条件查询<br>支持视频回放功能，正序回放、倒序回放、定位回放、倍 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 速回放等功能 |
| 2 | 8T 企业级硬盘 | 标称容量：8TB<br>外形规格：3.5-inch<br>接口类型：SATA<br>刻录技术：CMR<br>转速：5400RPM<br>缓存：256MB<br>最大读取速度：215MB/s<br>接口传输速率（最大值）：6.0Gb/s |
| 3 | 网络键盘 | 显示屏：7 英寸 LCD<br>控制方式：网络方式;串口控制<br>电源：DC12V<br>兼容系统：Linux 系统<br>最大解码分辨率：4 路 1080P<br>摇杆类型：四维单按键摇杆 |
| 4 | 46 寸拼接屏 | 显示尺寸：46 inch<br>背光源类型：D- LED<br>物理拼缝：3.5 mm<br>物理拼缝公差：±0.8 mm<br>物理分辨率：1920 × 1080@60Hz（向下兼容）<br>亮度：500 ± 10% cd/㎡<br>可视角：178° (H)/178° (V)<br>对比度：1000：1 |
| 5 | 落地屏幕墙 | 46 寸单元定制机柜式支架，金属材质，颜色黑，根据项目现场需求进行定制 |
| 6 | 12 路 | 支持网络 IPC、NVR 等设备类型作为网络信号源输入 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 解码器 | 支持 HDMI 1.4 视频信号输出，支持 4K 分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；支持对接 LED 显示系统，视频输出最大的 LED 带载能力为单口 260 W<br>支持两种音频输出方式：HDMI 内嵌音频和外置音频输出<br>采用 H.264/H.265 编码标准，默认采用 H.265，支持子码流及主码流编码<br>支持网络设备解码，支持 H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG 等主流码流格式，支持 PS、TS、ES、RTP 等主流封装格式，支持子码流及主码流切换<br>最大支持 3200w 分辨率解码，具有 192 个解码通道，支持 96 路 200W，或 192 路 720P 视频同时解码上墙<br>支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示<br>支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持 4 个 1080P 或 2 个 4K 图层,单窗口支持 1/4/6/8/9/16/25/36 窗口分屏功能，整机最大支持 64 个场景，整机支持 256 个平台预案轮巡组支持 RTP\RTSP 协议进行网络源预览，可通过客户端进行桌面投屏上墙<br>支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作<br>支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作<br>解码分辨率：最高 3200W 像素<br>视频解码通道：192<br>视频解码能力：H.264/H.265：支持 6 路 3200 W，或 6 路 2400 W，或 12 路 1200 W，或 24 路 800 W，或 30 路 600W， |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 或 48 路 400 W，或 96 路 1080P，或 192 路 720P 及以下分辨率实时解码（每 4 个输出口一组，共享解码能力）<br>MJPEG：12 路 1080P 及以下分辨率实时解码 |
| 7 | 时钟同步服务器 | 精密的校时精度<br>超高守时能力<br>支持 GPS、北斗、上级 NTP 校时（默认北斗）<br>处理器：嵌入式 ARM 处理器<br>同步精度：卫星同步精度纳秒级；NTP 同步精度毫秒级；<br>内存：128M<br>授时容量：500 次/每秒（默认 NTP1~2 端口绑定，实现网口高可用）<br>授时精度：≤1ms<br>授时频段：GPS：1575.42±1.023MHz ，北斗：1561.098±2.046MHz<br>接口：2 个 NTP 授时端口（RJ45）：NTP1~NTP2，对外授时接口，位于机箱前部，支持网口绑定；<br>1 个 GPS/BD 天线接口：位于机箱后部；<br>1 个串口（RJ45）：调试使用，位于机箱前部；<br>1 个 NTP 输入口（RJ45）：上级 NTP 设备输入使用，位于机箱前部；<br>1 个管理口（RJ45）：接入网络，进入校时软件管理页面;<br>1 个 1PPS 输出口：支持 1 路 1PPS 时间输出 |
| 8 | 报警联动模块 | 报警联动模块 |
| 9 | 监视器高清跳 | HDMI 线缆 10 米 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 线 | |
| 10 | 控制客户端 | 1.英特尔酷睿 I5 系列 2.8GHz 及以上<br>2.硬盘：500G<br>3.内存：8GB<br>4.显卡：2GB 显存独立显卡<br>5.系统：预装 Window10 或以上版本<br>6.显示屏：21 寸 |
| 11 | 4 联操作台 | 4 联操作台，不锈钢定制，含 4 把操作椅 |
| **三、综合安防管理平台** | | |
| 1 | 中心平台服务器 | 基础包、视频监控、门禁管理、可视对讲、出入口车辆放行管理、停车场车辆收费管理、园区人员布控、园区人车智能搜索、视频联网、入侵报警、设备网络管理，500 路视频，100 个门禁，2000 户可视对讲，1 万人员，8 车道，320 个防区管理，500 个设备网络管理<br>支持高空抛物、电动车进电梯、电瓶车违规停放、人员离岗、暴露垃圾、打包垃圾、垃圾桶满溢等智能监控报警事件<br>2U 标准机架式 4 盘位一体机，ATX 电源<br>6 核 12 线程 64 位高性能处理器<br>48GB DDR4 高频率内存条<br>1 个 HDMI 接口、1 个 DP 接口<br>2 个 10M/100M/1000Mbps 网口<br>2 个 USB2.0 接口、2 个 USB3.0 接口<br>内置 BBU （Battery Backup Unit）蓄电池冗余备份实现断 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 电保护功能<br>1 个 HDMI 接口，1 个 VGA 接口，同源输出<br>支持满配 8T 硬盘（不支持 IoT 硬盘）<br>2 个 10M/100M/1000Mbps 网口<br>2 个 USB2.0 接口、1 个 USB2.0 接口<br>报警 IO：16 路报警输入，4 路报警输出<br>存储能力：32 路（仅支持局域网设备接入存储）<br>解码能力：8×1080P |
| 2 | 监控软件 | 具备视频监控管理功能，支持国内外主流厂商报警设备接入的系统集成平台，将视频监控、报警系统、门禁等进行联网集成及统一调度管理。平台采用模块化设计，部署方便，操作简单，系统能够长期高效的稳定运行。平台基于各行业的实际应用，实现了报警用户管理、实时处警、计划任务、数据查询统计、电子地图、分级管理、多种方式推送消息等，实现了基本的视频监控功能如预览、回放、集中存储、报警联动、防区地图、核警等等； |
| 3 | 监控授权 | 监控授权 |
| 4 | 视频诊断模块 | 视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务。<br>1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。<br>2、支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断。<br>3、支持码流分辨率、编码格式指标采集。。<br>4、支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能。<br>5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的 |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 巡检周期进行巡检计划配置。<br>6、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。<br>6、支持海康 SDK、大华 SDK、ehome、isup5.0、GB28181、部标 808、Open Network Video Interface、ISAPI 协议。<br>视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务。<br>1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。<br>2、支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断。<br>3、支持码流分辨率、编码格式指标采集。。<br>4、支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能。<br>5、支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。<br>6、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。<br>6、支持海康 SDK、大华 SDK、ehome、isup5.0、GB28181、部标 808、Open Network Video Interface、ISAPI 协议。 |
| 5 | 与智慧园区平台对接费 | 与智慧园区平台对接，开放通讯接口，采用标准通用协议，用于智慧园区平台集成 |
| **四、管线辅材** | | |
| 1 | 二合一防雷器 | 产品采用串联式结构设计，具有多级保护功能。<br>信号部分均采用电子开关接地方式，能有效消除因共地而对传输信号产生的各种干扰。 |
| 2 | 电源线 | WDZ-RYY2*1.0 |
| 3 | 六类 | 标准：GB/T18015.5，产品合格证型号：HSYZ-6； |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 非屏蔽双绞线（低烟无卤） | 符合的标准：GB/T18015.5,GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>通过标准最高传输频率 250MHz 测试；<br>单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；<br>导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE，绝缘颜色：白/蓝色、蓝色，白/橙色、橙色，白/绿色、绿色，白/棕色、棕色；<br>屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；<br>护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm；<br>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径，安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； |
| 4 | 24 口光配线架（满配 LC) | 标准：YD/T778；<br>安装方式：19″机架式安装；<br>端口通用型设计，共 6 个 4 口支架，可兼容：LC 双工、SC 单工、FC、ST 适配器，一个支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸；<br>端口数量： 24 口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装 LC 双工、SC 单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配）；<br>光纤配线架采用完整箱体结构，以保护光缆接头不被污染或损伤，导致影响正常传输性能；<br>外壳材料：箱体及顶盖均为优质冷轧钢板；<br>外壳表面处理：静电喷塑黑色； |
| 5 | 理线架 | 标准 19 英寸机架式安装，高度：1U；<br>材料：SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理；<br>带有盖板，盖板上具有模压品牌标识； |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 理线档位：上下各 24 档；<br>带有贯穿孔，支持前后走线和多余线缆的存放；<br>颜色：黑色； |
| 6 | 8 口光纤熔接盒（满配耦合器） | 8 口光纤熔接盒（满配耦合器） |
| 7 | 6 芯室外光纤（低烟无卤） | 标准：YD/T901，GB/T18380.34（IEC60332-3-23），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套），型号：GYTAH；<br>光纤规格、衰减@20℃（dB/Km）：单模：B1.3、@1310nm≤0.36，@1550nm≤0.22；多模：A1a.1（OM2）/A1a.2（OM3）/A1a.3（OM4）、@850nm≤3.0，@1300nm≤1.0；<br>加强件：磷化圆钢丝，≥1.4mm；<br>护套：铝-低烟无卤阻燃聚烯烃粘结护套；<br>允许拉伸力：长期：≥600N，短期：≥1500N；<br>允许压扁力：长期：≥300N/100mm，短期：≥1000N/100mm；<br>最小弯曲半径：动态：20D，静态：10D； |
| 8 | 12 芯室内光纤（低烟无卤） | 产品合格证标准：YD/T1258.4；<br>符合的标准：YD/T1258.4-2019，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>衰减@20℃（dB/Km），光纤类型，护套颜色：单模：@1310nm≤0.4、@1550nm≤0.3，B1.3，黄色；多模：@850nm≤3.0、@1300nm≤1.0，A1a.1（OM2），橙色/A1a.2（OM3），水绿色/A1a.3（OM4），紫罗兰/A1a.4（OM5），柠檬绿； |

## 视频监控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 加强件：芳纶纱；<br>紧包：LSZH、紧包外径：0.6mm；<br>护套：LSZH； |
| 9 | 1 米单模 LC 光纤尾纤 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型：单模：B1.3 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC；<br>插入损耗（含重复性）：≤0.2dB（典型值）； |
| 10 | 3 米单模双芯 LC-LC 跳线 | 标准：YD/T1272，光缆：GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（光缆护套）；<br>高质量陶瓷插芯，插入损耗低，耐久性好；<br>重复性，互换性，光学特性稳定；<br>光纤类型与护套颜色：单模：OS2 黄色，多模：A1a.1（OM2）橙色/A1a.2（OM3）水绿色/A1a.3（OM4）紫罗兰/ A1a.4（OM5）柠檬绿；<br>加强材料：芳纶纱；<br>紧包与护套材料：LSZH；<br>端面类型：UPC； |

**视频监控系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 插入损耗：≤0.2dB（典型值）； |
| 11 | 摄像机专用电源 | 12V10A，国标 |
| 12 | 立杆（含基础） | 热镀锌、3.5m（含立杆接地、地笼及混凝土地基） |
| 13 | 室外防水箱 | 1.室外安防箱，尺寸 500mm（宽）× 600mm（高）× 500mm（深）（不含帽檐和基座），单开门设计，内置强电模块<br>2.机柜含有强电模块，包含空开、接线端子排<br>3.成套箱体，含接地 |
| 14 | 监控电源箱 | 箱体尺寸:W800*H900*D100mm<br>箱体内容：箱内需包含空开 1 个（普通空开）和接线排一个<br>成套箱体 |
| 15 | JDG 管 | JDG20 |
| 16 | 过路钢管 | SC25 |
| 17 | PE 管 | PE25 |
| 18 | 金属软管 | 金属软管 25mm |

## 门禁管理系统

本次项目门禁管理系统主要在消控室、重要机房、顶楼屋面楼梯出口等重要设备场所设置 IC 刷卡门禁，自用办公区及厨房分割区采用人脸+刷卡门禁。

本次门禁管理系统与监控系统共用一套网络，与消防联动。

本次建设门禁管理平台，后期门禁管理系统仅需设置前端设备接入本系统即可，由本系统统一管理。

**门禁管理系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 一、门禁设备 | | |
| 1 | IC 卡读卡器 | 读卡器：1.工作频率：13.56MHZ<br>2.带呼吸灯显示效果<br>3.通讯方式：WG26、WG34<br>4.电源：12VDC,功耗小于 2 瓦 |
| 2 | 双门控制器 | 1.发卡量：50000 张用户卡（标准版），500 张巡更卡，可存储 100000 条门禁刷卡记录，50000 条报警事件，5000 条巡更记录。<br>2.输入： 2 组标准门磁状态输入， 2 组出门请示按钮输入，2 组标准防撬状态输入。<br>3.输出：2 组门锁继电器输出（有源、无源可选择），常开/常闭/常闭自动；2 组常开报警继电器输出。<br>4.温度-10℃——50℃，湿度 5%——90%。<br>5.电源：输入 12V DC /4.2A 额定功率：<5W；<br>6.标准读卡：2 组独立韦根读头接口，支持标准的韦根 26/32/34 读头数据存贮：<br>7.Flash 存贮，数据在停电的状态下 10 年不丢失。<br>8.通讯方式：10M/100M 自适应以太网通讯<br>9.支持 DC24V 消防信号。 |

## 门禁管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 人脸刷卡一体机 | 主处理器：高性能处理器，自带网络处理器<br>存储容量：支持 3 万的人脸比对库，及 10 万条识别记录，采用 1G 存储配置<br>操作系统：LINUX 人脸算法：独有的人脸识别算法，精准识别人脸，支持活体检测技术，真人防假<br>屏幕尺寸：5 英寸 IPS 高清显示屏，分辨率 1280*720<br>摄像头：200 万有效像素，1920*1080<br>补光灯：红外补光 白色补光<br>读卡模块：13．56MHz，可读 M1、可读卡流水号<br>供电方式：DC12V/2A<br>工作温度：-20℃~65℃<br>工作湿度：相对湿度 0%至90%<br>防护等级：室内 IP54 级防水、防尘 |
| 2 | 双门磁力锁 | 1、锁体尺寸：500LX47.5WX27H（mm）<br>2、最大拉力：280KGX2（620LBSX2）<br>3、输入电压：DC12V 或 24V<br>4、工作电流：DC12V/460mA.DC24V/230mA<br>5、适用门型:木门、玻璃门、金属门、防火门<br>6、解锁方式：断电解锁.带信号反馈<br>7、特殊设计：专业防残磁处理，产品坚固耐用 |
| 3 | 双门磁力锁支架 | 1.L 支架外形尺寸：250X48X30<br>2.Z 形铁块支架尺寸：180X50X50<br>3.材质：铝合金，表面喷砂氧化处理.<br>4.适用于 KJL280 磁力锁（单，双门） |

## 门禁管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 4 | 单门磁力锁 | 1、锁体尺寸：250LX47.5WX27H（mm）<br>2、最大拉力：280KG （620LB）<br>3、输入电压：DC12V 或 24V<br>4、工作电流：DC12V/460mA.DC24V/230mA<br>5、适用门型:木门、玻璃门、金属门、防火门<br>6、解锁方式：断电开门 .带信号反馈<br>7、特殊设计：专业防残磁处理，产品坚固耐用 |
| 5 | 单门磁力锁支架 | 1.L 支架外形尺寸：250X48X30<br>2.Z 形铁块支架尺寸：180X50X50<br>3.材质：铝合金，表面喷砂氧化处理.<br>4.适用于 KJL280 磁力锁（单，双门） |
| 6 | 开门按钮 | 1、负载电流：1.25A<br>2、开关耐压：250VDC<br>3、工作电压：100VDC<br>4、外壳材料：ABS<br>5、开关方式：自动复位 |
| 7 | 门禁专用电源 | 1、输入电压 AC110-240V （50-60Hz）1A。<br>2、输出电压 DC12V（标配 13V）,输出电流 5A。<br>3、产品符合 EN55032 class B rules 标准。<br>4、支持 24VDC 消防输入，消防输入时控制门锁常开。<br>5、支持 12VDC 输出给人脸识别一体机供电。<br>6、支持接一路单门或双门电锁（支持断电开门电锁或通电开门电锁）。<br>7、电源在输出短路下不会损坏，当短路移除后恢复正常<br>8、安装方式：桌面式或螺丝固定安装<br>9、整机尺寸：65*179*39mm （不含 AC 电源线尺寸） |

## 门禁管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 8 | 消防联动模块 | 消防联动模块 |
| 二、管理设备 | | |
| 1 | 一卡通管理服务器 | 3204 6C/6T 丨 16G 内存丨 2 块 600G 硬盘丨 H330 丨 750W |
| 2 | 操作系统 | 操作系统,Windows Server 2016 |
| 3 | 数据库 | 数据库,SQL Server 2016 |
| 4 | 门禁管理授权 | 1.多语言和多时区支持：支持中文简体、英文和中文繁体，支持时区；<br>2.支持门禁日历、权限时段、设备时段、门点管理、开门黑名单、一键常开、远程开门等功能；<br>3.支持六种权限拥有者（人员、部门、人组、机构、外部人员、预制卡）和两种权限对象（门点、门组）进行关联授权，门禁权限管理、门禁权限下载查询功能；<br>4.门锁管理：支持门锁授权、权限下载、下载情况查询；<br>5.门禁监控：支持表格和地图两种监控界面布局，支持无极缩放；支持开门、消防、更改门模式命令；支持实时报警、报警处置记录填写。 |
| 5 | 人脸刷卡发卡机 | USB 通讯，可发 IC/CPU 卡<br>读写时间小于 0.3S<br>感应距离大于 30MM。 |
| 6 | 人脸采集终端 | 主要用于操作员拍照上传人脸照片到后端数据库，<br>使用本设备既能方便照片录入系统，同时录入的人脸照片能 |

## 门禁管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 满足人脸识别系统的要求，提高人脸识别的准确率。<br>技术参数<br>操作系统：Android<br>处理器：八核 CPU.<br>屏幕：IPS 显示屏，全贴合电容式触摸屏。<br>前置摄像头：200 万像素，固定焦距。<br>通讯方式：无线 WIFI。<br>电池类型：锂离子聚合物电池。<br>电源输入：100～240V 50Hz/60Hz。<br>电源输出：标配 5V 2A。<br>工作温度：0℃~35℃（32℉～95℉）。<br>存储温度：－20℃~45℃（－4℉～113℉）。 |
| 7 | 卡片（不含印刷） | IC 卡、不含印刷 |
| **三、管线辅材** | | |
| 1 | 通讯线缆 | WDZ-RYY6*1.0 |
| 2 | 通讯线缆 | WDZ-RYY4*1.0 |
| 3 | 通讯线缆 | WDZ-RYY2*1.0 |

**门禁管理系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 4 | 六类非屏蔽双绞线（低烟无卤） | 标准：GB/T18015.5，产品合格证型号：HSYZ-6；<br>符合的标准：GB/T18015.5，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>通过标准最高传输频率 250MHz 测试；<br>单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；<br>导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE，绝缘颜色：白/蓝色、蓝色，白/橙色、橙色，白/绿色、绿色，白/棕色、棕色；<br>屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；<br>护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm；<br>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径，安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； |
| 5 | JDG 管 | JDG20 |
| 6 | 金属软管 | 金属软管 25mm |
| 7 | 与智慧园区平台对接费 | 与智慧园区平台对接，开放通讯接口，采用标准通用协议，用于智慧园区台集成 |

## 入侵报警系统

6#楼消控室，设置声光报警器，报警系统管理主机及控制键盘。

残疾人卫生间设置报警按钮及声光报警器,报警按钮高低位安装,低位0.4m,高位 0.8m。

残疾人车位设置报警按钮。

水泵房、配电房入口设置壁挂红外探测器

本系统所有设备由消控室内 UPS 统一供电，供电延时时间不少于 2 小时。

**入侵报警系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 1 | 报警按钮 | 开关方式：按钮自锁，钥匙复位<br>负载电流：1.25A<br>开关耐压：250V DC<br>输出接口：常开、常闭 |
| 2 | 声光报警器 | DC12V 3W，室内安装，报警音量旋钮调节 |
| 3 | 单防区输入输出模块 | 工作电压：DC12V ±20%<br>工作电流：≤35mA，开关量吸合时≤150mA<br>工作温度：-20℃~+60℃<br>工作湿度：小于等于 90% 非凝露<br>地址设置：拨码方式，地址范围：1~255<br>输出端口：常开，最大负载能力 DC12V 2A 或 DC24V 1A |
| 4 | 单防区模块 | 工作电压:DC12V ±20%，30mA<br>工作温度：-40℃ ～+70℃<br>工作湿度：≤95%，非凝露<br>地址：1-255<br>防区数:1 个分线制防区<br>通信接口：RS485 |
| 5 | 壁挂红外探测器 | 工作电压：DC9~18V<br>工作电流：≤65mA<br>工作温度：-10℃~+50℃<br>自检时间：60S<br>传感器：双元被动热释电传感器<br>微波天线种类：平面式天线附高频 GaAs FET 振荡器<br>微波频率：10.525GHz |

## 入侵报警系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 探测距离：12M<br>探测角度：90°<br>报警输出：NC/NO 可选（500mA/30VDC）<br>防拆输出：常闭（50mA/24VDC） |
| 6 | 声光报警器 | DC12V 3W，室内安装，报警音量旋钮调节 |
| 7 | 报警主机 | 主电源：AC220V<br>备用电源：DC12V5AH 蓄电池<br>功耗：18W<br>警号输出：DC12V 600mA<br>辅助电源输出：DC12V 800mA<br>通讯接口：3 路 RS485 接口、1 路室内总线接口、1 路 100M 网口<br>打印机接口：1 路 usb 接口外接微型 usb 打印机<br>本地防区：8 路分线制<br>子系统数量：8 个 |
| 8 | 液晶键盘 | 采用 485 通讯接口，在不加任何中继器的情况下可以传输 1.2km。<br>全新 UI 菜单式设计，类似于手机操作。<br>输入电压:DC12V～24V<br>消耗电流:静态≤65mA　　报警≤90mA<br>使用工作温度:-20℃～+55℃<br>相对湿度:≤95%RH<br>报警通讯方式:RS485 |

## 入侵报警系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 9 | 电源箱 | 定制 |
| 10 | 电池 | DC12V 5AH |
| 11 | 报警软件 | 软件可以对前端报警主机进行集中管理<br>软件使用自定义格式的矢量电子地图作为报警系统的辅助管理，<br>也可以使用工程施工的电子地图作为辅助手段。<br>理软件具有手动和自动二种模式配置用户资料，并可对用户资料进行导入导出操作,也可对全部用户进行分组设置。 |
| 12 | 管理电脑 | 1.英特尔酷睿 I5 系列 2.8GHz 及以上<br>2.硬盘：500G<br>3.内存：8GB<br>4.显卡：2GB 显存独立显卡<br>5.系统：预装 Window10 或以上版本<br>6.显示屏：21 寸 |
| 13 | 110 一键报警联动 | 含 110 报警硬件设备费用和 1 年报警专线使用费。往后每年的使用费需由业主自行承担 |
| 14 | 报警信号线 | WDZ-RYY2*1.0 |
| 15 | 报警信号线 | WDZ-RYY4*1.0 |
| 16 | 报警信号线 | WDZ-RYSP2*1.0 |
| 18 | JDG 管 | JDG25 |

## 入侵报警系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 19 | 金属软管 | 金属软管 25mm |
| 20 | 与智慧园区平台对接费 | 与智慧园区平台对接，开放通讯接口，采用标准通用协议，用于智慧园区台集成 |

## 电子巡更系统

本次规划离线式巡更，后期可根据需灵活增加、修改巡更线路，调整巡更点数量。

管理人员在授权情况可对巡查路线、时间、巡查点进行设定和调整；同时，系统有对巡查时间、地点、人员和顺序等数据的显示、储存、查询和打印功能。

**电子巡更系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 1 | 巡检器 | 记录存储容量：大于 3000 条记录<br>功耗：待机电流 0.06mA<br>电池寿命 一节 CR123A 电池可连续使用一年以上（每日读卡 200 次）<br>读卡距离：2～5cm（与卡型号有关）<br>通讯格式：无线通讯 |
| 2 | 通讯座 | 通信方式 USB 接口<br>传输速率 ≥20 条记录/秒<br>读卡类型 EMID 射频格式<br>工作温度 -10℃～ 45℃<br>工作湿度 0～95％<br>指示 4 个 LED 指示灯，方便识别数据传输状态。 |
| 3 | 巡逻员卡 | 1、使用 EMID 异形卡（配钥匙环）<br>2、外型美观，携带方便，外表面有号码印刷。 |
| 4 | 巡逻点卡 | 管状卡射频卡不用充电，寿命长达 20 年，可选用多种类型可以埋入墙内，用水泥封上，防止人为破坏，不受灰尘、雨雪等天气影响。感应距离 45-55 毫米 |

| | | |
|---|---|---|
| 5 | 巡更管理软件 | 智能排班：只需一次排班便可长期使用，不需要反复多次排班<br>自动识别：自动识别地点和人员，任何点都可以复用到多条线路，自动匹配<br>自动通讯：自动完成巡更机通讯、时钟校验、数据上载、数据下载等功能<br>自动维护：自动完成数据月备份、周备份和即时备份，自动清除过期数据<br>方便安装：可导出基础信息，软件重装后导入即可，不用重新设置 |

## 停车场管理系统

依据项目的建筑图纸，本项目在室外车行出入口及地下车库出入口设置停车场道闸。停车场管理系统在室外出入口规划 2 套车牌识别停车管理系统，一进一出双车道，采用对开式道闸；地下车库出入口分别规划一套一进一出和一套单出车辆管理系统。

系统可实现支持微信支付宝多种扫码支付、支持无牌车扫码入场、车牌白名单、场内预缴费等功能；

停车场道闸具有防砸车、消防告警自动抬杆、断电自动抬杆、余位显示功能，预留消防信号接口，由消防单位接入。

**停车场管理系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| **一、室外设备** | | |
| 1 | 智能道闸（直杆） | 电源 AC 220V±10% 50/60Hz<br>功率 250W<br>额定转速 1400RPM B 级绝缘<br>起、落杆时间： 1.5S-4.5S<br>遥控距离 ≥30m |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 工作湿度 0~90%（无凝结）<br>工作温度 -40℃～70℃<br>道闸寿命 700 万次（起、落杆记一次）<br>闸杆类型 2S 道闸：八角直杆/折臂杆≤3.5m； |
| 2 | 车牌识别显示一体机（含余位显示） | 整机参数 工作电源 AC220V±10% /50Hz 工作湿度 <95%(无凝结)<br>功率 ≤65W 防护等级 IPx4<br>喇叭规格 8Ω/10W 玻璃规格 钢化玻璃，带加热功能<br>风扇规格 12V/4800rpm<br>外壳材质 铝型材 外形尺寸 1085*198*132mm<br>工作温度 -30℃至+70℃ 通讯方式 TCP/IP<br>相机参数 工作电压 DC12V 检测触发方式 视频或车检触发<br>功率 ≤6W 图片输出格式 JPEG<br>CPU A53 单核 1.2GHz 调焦方式 定焦<br>内存大小 256MB DDR3 录像输出格式 H.264/H.265<br>FLASH 128MB 数字宽动态 支持 WDR<br>图片存储 网络服务器上传。<br>图像分辨率 1920*1080 补光方式 自动<br>拍摄车道宽度 最大 4.5 米 数据传输 支持以太网 TCP/IP<br>抓拍车速范围 ≤15km/h 输出信息 车牌号、车牌颜色、车牌照片<br>镜头规格 6mm 检测触发方式 视频或车检触发<br>显示屏参数 工作电压 DC 5V 显示内容 停车时长、收费金额等，显示内容可定制 |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 显示屏 64*32 点阵屏,表贴 P4-2121,单红 显示区域 256*128mm（长*宽）<br>屏控制卡参数 工作电压 DC 5V 通讯方式 与相机 485 通讯，波特率 19200<br>工作电流 250mA<br>上补光灯参数 工作电压 DC 12V 功率 ≤4W<br>下补光灯参数 工作电压 DC 12V 功率 ≤20W |
| 3 | 车辆检测器 | 频率范围：20KHZ 至 200KHZ；四级可调，含地感线圈 |
| 4 | 地感线圈 | BV1.0mm，50m |
| 5 | 防砸雷达 | 系统属性 工作电压 10-16V（典型值 12V/1A）<br>防水等级 IP55<br>工作温度 -40℃~85℃<br>通信接口 RS485；蓝牙<br>平均功耗 < 2.5W |
| 6 | 防砸对射（含支架） | 室内警戒距离 300m 电源、电压 12V-24VDC/AC<br>室外警戒距离 100m 消耗电流 100mA max<br>最大通讯距离 600m 环境湿度 最高 95%<br>防护等级 IP65 工作温度 -25C~55C<br>探测方式 两光束同时遮断检知式 报警周期 >1.5s<br>遮断时间 40-250ms（可调） 安装位置 室内/室外，墙体/杆柱安装<br>防拆输出 常闭，当外壳被移去时打开 |
| 7 | 安全岛 | 1.尺寸:600mm*2000mm*150mm |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| 8 | 设备箱（含基础） | 1.400*300*500mm 不锈钢防水箱，内含空开、断路器 |
| 9 | 8 口工业交换机 | 8 个 10/100/1000Base-X 自适应电口和 2 个 1000Base-X SFP 光口，交换容量 50G，全线速转发，MAC 地址 4K，卡轨式波纹型材机壳，双电源冗余输入，5.08mm 工业端子电源接口，IP30 保护等级，符合 EMC 工业三级要求，工作温度-40~85℃ |
| **二、管理中心设备** | | |
| 1 | 停车管理系统管理电脑 | 1.英特尔酷睿 I5 系列 2.8GHz 及以上<br>2.硬盘：500G<br>3.内存：8GB<br>4.显卡：2GB 显存独立显卡<br>5.系统：预装 Window10 或以上版本<br>6.显示屏：21 寸 |
| 2 | 管理服务器 | CPU 类型：至强 E-2324G 四核 3.1-4.6GHz。内存：不小于 16GB DDR3。硬盘：采用 SAS 硬盘，7.2K 3.5 寸，支持硬件 RAID5，硬盘容量：单盘 1TB。网卡：1000M 双网卡。 |
| 3 | 操作系统 | 操作系统,Windows Server 2016 |
| 4 | 数据库 | 数据库,SQL Server 2016 |
| 5 | 停车场管理软 | 系统需为直接交互的管理界面，支持 IE、谷歌等主流浏览器，管理人员通过后台软件可实现用户角色管理、 |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 件 | 收费规则、缴费方式、内部车管理等前期停车场基础信息配置。通过后台需可查看停车场各类数据统计报表并打印报表,可实时查看停车场车位使用状态、车辆出入场信息、前端设备工作状态。 |
| 6 | 收费管理软件 | 1、电子支付（微信、支付宝、APP、公众号），云平台支持停车场收入银行流水报表查询功能<br>2、财务信息管理：账单导入、停车场报表、账单差异、物业停车结算、汇总报表、充值明细、长期车明细、商家优惠明细等<br>3、用户管理：平台管理各停车场长期车、白名单、黑名单、预约车等信息<br>4、异常管理：查看停车场异常记录和停车场告警记录 |
| 7 | 与智慧园区平台对接费 | 与智慧园区平台对接，开放通讯接口，采用标准通用协议，用于智慧园区台集成 |
| **三、管线辅材** | | |
| 1 | 六类非屏蔽双绞线（低烟无卤） | 标准：GB/T18015.5，产品合格证型号：HSYZ-6；<br>符合的标准：GB/T18015.5，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>通过标准最高传输频率 250MHz 测试；<br>单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；<br>导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE，绝缘颜色：白/蓝色、蓝色，白/橙色、橙色，白/绿色、绿色，白/棕色、棕色；<br>屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；<br>护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm； |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径，安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； |
| 2 | 千兆光纤收发器 | 千兆光纤收发器 |
| 3 | 24 口光配线架（满配 LC) | 标准：YD/T778；<br>安装方式：19″机架式安装；<br>端口通用型设计，共 6 个 4 口支架，可兼容：LC 双工、SC 单工、FC、ST 适配器，一个支架仅需一颗螺丝，便于安装和拆卸；<br>端口数量： 24 口，空余端口可安装空白功能件（标配），安装 LC 双工、SC 单工耦合器时安装支架的空隙可安装封堵功能件（标配）；<br>光纤配线架采用完整箱体结构，以保护光缆接头不被污染或损伤，导致影响正常传输性能；<br>外壳材料：箱体及顶盖均为优质冷轧钢板；<br>外壳表面处理：静电喷塑黑色； |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 4 | 理线架 | 标准 19 英寸机架式安装，高度：1U；<br>材料：SPCC 冷轧钢板表面脱脂、磷化、静电喷塑处理；<br>带有盖板，盖板上具有模压品牌标识；<br>理线档位：上下各 24 档；<br>带有贯穿孔，支持前后走线和多余线缆的存放；<br>颜色：黑色； |
| 5 | 8 口光纤熔接盒（满配耦合器） | 8 口光纤熔接盒（满配耦合器） |
| 6 | 6 芯室外光纤（低烟无卤） | 标准：YD/T901，GB/T18380.34（IEC60332-3-23），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套），型号：GYTAH；<br>光纤规格、衰减@20℃（dB/Km）：单模：B1.3、@1310nm≤0.36，@1550nm≤0.22；多模：A1a.1（OM2）/A1a.2（OM3）/A1a.3（OM4）、@850nm≤3.0，@1300nm≤1.0；<br>加强件：磷化圆钢丝，≥1.4mm；<br>护套：铝-低烟无卤阻燃聚烯烃粘结护套；<br>允许拉伸力：长期：≥600N，短期：≥1500N；<br>允许压扁力：长期：≥300N/100mm，短期：≥1000N/100mm；<br>最小弯曲半径：动态：20D，静态：10D； |
| 7 | 电源线 | WDZ-RYY3*1.0，国标 |
| 8 | 电源线 | WDZ-RYY3*1.5，国标 |
| 9 | 电源 | WDZ-YJV3*2.5，国标 |

## 停车场管理系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | 线 | |
| 10 | 控制线 | WDZ-RYY4*0.5，国标 |
| 11 | SC 管 | SC25，国标 |
| 12 | 金属软管 | 金属软管 25mm |

# 多媒体会议系统

6#楼 2 层会议室配置 1 台 86 寸会议一体机，并配置移动落地支架。

**多媒体会议系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 1 | 86 寸会议一体机 | 1.产品尺寸不低于 86 寸；<br>2.分辨率：≥3840x2160；<br>3.亮度：≥350cd/㎡；<br>4.对比度：≥4000:1；<br>5.支持红外感应识别触摸技术，支持 20 点触摸；<br>6.支持白板书写、文档演示、欢迎界面、无线传屏等功能；<br>7.支持双频 WiFi 双发双收；<br>8.扬声器功率：≥2*10W；<br>9.系统版本：不低于 Android11，运行内存≥4GB，存储容量≥32GB，支持 OPS 插拔式设计，兼具双系统；<br>12.设备接口：≥RJ45*1、≥AV IN *1、≥AV OUT*1、≥Earphone OUT*1、≥HDMI In*3、≥HDMI Out*1、≥USB Touch*2、≥RS232*1、≥USB3.0*4 |
| 2 | OPS 电脑模块 | 1.CPU：Intel i5 7 代 四核；<br>2.运行内存：8G；<br>3.固态硬盘：256G；<br>4.操作系统：Windows 系统；<br>5.网络功能：千兆网卡 |
| 3 | 无线传屏发射器 | 1.接口类型：USB2.0/USB3.0，免安装；<br>2.兼容系统：Windows 7/8/10,Apple Mac；<br>3.支持 2.4G/5G Wi-Fi 频段；<br>4.分辨率 1080P@60Hz； |

**多媒体会议系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| | | 5.传输距离：≥30m；<br>6.支持扩展桌面（Windows 7/10）；<br>7.支持 10 点触摸回传（Windows 7/8/10）；<br>8.支持鼠标模式回传（Mac）；<br>9.支持音视频同步传输； |
| 4 | 移动落地安装支架 | 定制移动落地安装支架 |

## 能耗计量系统

通过能耗管理系统对本项目日常运营中的各项水、电能耗做实时监测。同时对能耗数据深入分析，能够指导工作人员合理的管控本项目的各项机电等设备、能耗情况，做到心中有数，可控可管，本次依据电气，给排水等专业进行设计。

本项目所有水、电、多功能仪表由机电专业供货并安装（包含表具安装配套的辅材，如分励脱扣、互感器、法兰及安装辅材等）。智能化专业负责以上表具接入能耗管理系统的通讯线缆的接线及系统调试

能耗管系统支持提供与“智慧园区平台”对接通讯接口。

**能耗计量系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
| --- | --- | --- |
| **一、机房端设备** | | |
| 1 | 能效管理软件 | 基于 B/S 架构的区域级云能源管理系统基础平台软件，具有设备监控、能源计量计费、报表管理、权限管理、日志管理等功能，提供能耗分析方案组态模块和能耗分析功能模块，支持能耗分析公式编辑，支持能耗分类分项能耗数据分项，支持能耗数据图表展示。 |

## 能耗计量系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 2 | 能耗系统客户端 | I7-12700 32G 1T+256G 4G 独显，23.8 英寸显示器 |
| 3 | 与“智慧园区平台”对接 | 通过开放数据接口给“智慧园区管理平台” |
| **二、楼层表具计量** | | |
| 1.1、前端表具 | | |
| 1 | 远传电表(楼层）对接调试费 | 表具由于机电安装单位采购并安装，智能化单位负责将表具数据通讯线接入及调试 |
| 2 | 远传水表(楼层）对接调试费 | 表具由于机电安装单位采购并安装，智能化单位负责将表具数据通讯线接入及调试 |
| 1.2、弱电间设备及管线 | | |
| 1 | 数据采集箱（2 路总线） | 1、含电源和箱体：额定电压 C24V，配套箱子国产定制<br>2、额定功率：3.5W<br>3、支持 2 路 RS485 的仪表采集通道,最多管理 64 个仪表<br>4、每路通道最多管理 32 个仪表；每路通道协议可单独配置；每路通道的仪表必须为同一类型仪表（仪表类型、仪表协议、通讯参数都必须相同）<br>5、上行 TCP 连接（可选 M-BUS 总线）<br>6、下行 Rs485 通信接口，可选配 Rs485 转 M-BUS 转换器支持 M-BUS 总线；下行总线支持柏诚一体化协议、Modbus RTU、DL/T645-1997、DL/T645-2007、CJ/T 188-2004、En1434 等通信协议 |

**能耗计量系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 2 | 箱体接地 | 箱体采用 6 平方导线至楼层等电位接地箱内等电位段子连接 |
| 3 | 非屏蔽六类低烟无卤双绞线 | 标准：GB/T18015.5，产品合格证型号：HSYZ-6；<br>符合的标准：GB/T18015.5，GB/T18380.12（IEC60332-1-2），GB/T17651.2（IEC61034-2），GB/T17650.2（IEC60754-2）（护套）；<br>通过标准最高传输频率 250MHz 测试；<br>单根导体直流电阻：≤9.5Ω/100m；<br>导体名称：软圆铜线，绝缘：HDPE，绝缘颜色：白/蓝色、蓝色，白/橙色、橙色，白/绿色、绿色，白/棕色、棕色；<br>屏蔽方式：U/UTP，线对采用“十”字骨架隔离；<br>护套材料：LSZH，护套外径：6.1±0.2mm；<br>最小内弯曲半径：安装时：8 倍电缆外径，安装后：4 倍电缆外径，敷设方式：钢管或阻燃硬质 PVC 管内； |
| 4 | 通讯线 | WDZ-RYYSP2*1.0 |
| 5 | 电源线 | WDZ-RYY2*1.0 |
| 6 | JDG 管 | JDG25 |
| 7 | SC 管 | SC25 |
| 8 | 金属软管 | Φ20 |

## 智能照明系统

本系统在室内公共走廊、门厅及车库等区域设置智能照明控制系统，在公共区域照明配电箱内配置照明控制模块，在室外设置光感照度传感器，室内共用区域设置六键控制面板，可实现对室内走廊

照明实现场景控制、定时控制、光感控制、远程控制等功能。

本系统涵盖了所有公共区域的照明，以回路为单位，在配电箱内增加智能控制模块，以总线的方式进行集中控制；

**智能照明系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| **一、机房设备** | | |
| 1 | 服务器 | I7-12700 32G 1T+256G 4G 独显，23.8 英寸显示器 |
| 2 | 操作系统 | 1.微软服务器操作系统软件，Win svr2016 中文标准版 |
| 3 | 数据库 | 1.微软服务器数据库软件，SQL svr2016 中文标准版 |
| 4 | 系统管理平台 | 功能 1500 点（回路和功能总数），是基于 Web 端可视化，主要应用于机场、购物中心、写字楼、商业综合体等公建项目，进行集中管理和控制，支持智能照明、能源管理、场景控制、定时控制、自动化事件 |
| 5 | 逻辑控制器 | 中央控制多个目标，可设定逻辑类型，总共 960 个逻辑模块，逻辑输入条件可以有场景信息、回路信息、日期、星期、时间、外部输入状态，外部输入值。 |
| **二、控制器** | | |
| 1 | 智能控制网关 | 可实现总线与以太网络双向智能数据交换。支持互联网远程访问连接 |
| 2 | 电源模块 | 输入电压：AC 110-220V 50~60Hz，输出电流：750mA， 输出电压：DC24V，具有短路，过流保护。 |
| 3 | 12 路灯光控制模块 | 具有 12 回路，每回路 16A，采用 50A 磁保持继电器。该设备具有手动控制开关、支持场景和序列控制。它具有低功耗，长寿命的优点。具有 4 |

**智能照明系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 路干接点输入。 |
| 4 | 8路灯光控制模块 | 具有 8 回路，每回路 16A，采用 50A 磁保持继电器。该设备具有手动控制开关、支持场景和序列控制。它具有低功耗，长寿命的优点。具有 4 路干接点输入。 |
| 5 | 4路灯光控制模块 | 具有 4 回路，每回路 16A，采用 50A 磁保持继电器。该设备具有手动控制开关、支持场景和序列控制。它具有低功耗，长寿命的优点。具有 3 路干接点输入。 |
| 6 | 室外光感探测器 | 包含照度传感器，微波移动传感器，湿度传感器，温度传感器，干接<br>点,通用开关等逻辑条件。内部逻辑将照度传感器、微波移动传感器、干接点、通用开关等条<br>件根据需求组成不同的逻辑功能,满足客户复杂的控制需求。支持 HDL 安防预警功能。微波感<br>应距离：H:7m D:10m L:6m。 |
| 7 | 六键控制面板 | 尺寸：W86，H86，D22（mm），六键<br>防护等级：IP50，安装方式：86 底盒安装<br>支持红外遥控控制<br>支持按键面板信息定制 |
| **三、系统配套设备** | | |
| 1 | 总线线缆 | KNX 总线 |
| 2 | JDG 管 | JDG20 |

## 楼宇自控系统

本次楼宇自控系统对新虹北产业园的机电设备（如车库内送排风系统、变配电系统、给排水系统、

电梯系统等）进行实时自动监测和控制，同时收集、记录、保存及管理有关系统的重要信息及数据。

本系统采用集散型控制网络结构/，支持 TCP/IP 协议，以实现中央站、数据处理设备和专用控制、接口设备之间的数据通信、资源共享和管理。

本次楼宇自动化系统的主要监测内容：

（1）排风机、送风机、排风兼排烟风机\补风机:自动控制风机的启停，并监视其运行状态、故障报警及手自动状态。排风兼排烟机在火灾时由消防控制。

（2）给排水系统

1）集水井：监视集水井的溢流水位，排水泵的运行状态，故障报警。

2）生活水系统：监视生活水箱的高水位显示\低水位显示，变频泵的频率反馈，运行状态，故障报警及手自动状态。

（3）变配电系统、电梯系统等通过接口接入数据监测，采用通讯接口协议，以协助 BAS 系统供应商完成通讯网关的开发工作。

**楼宇自控系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 参数 |
|---|---|---|
| **一、管理中心** | | |
| 1 | 工作站 | I7-12700 32G 1T+256G 4G 独显，23.8 英寸显示器 |
| 2 | 打印机 | 普通 A4 激光打印机，双接口设计：USB＋并口 |
| 3 | 接口网关-电梯系统 | 以 MODBUS 485 为标准协议集成 |
| 4 | 接口网关-变配电系统 | 以 MODBUS 485 为标准协议集成 |
| 5 | 网关控制箱 | 内含变压器、断路器等设备（不小于 500*400*150） |
| **二、现场控制器** | | |
| 1 | 网络集成主板 | BACnet 网络集成器，以太网通讯，支持 BACnet/IP，BACnet/Ethernet，全双工；<br>高速 32 位 ARM 600MHz 微处理器； |

## 楼宇自控系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 参数 |
|---|---|---|
| | | 符合 ANSI/ASHRAE 标准 135-2012 (BACnet) Annex L 定义的 BACnet Building Controller (B-BC) 标准装置； |
| 2 | 网络集成主板控制箱 | 网络控制主板控制箱；<br>内含变压器、断路器等设备（不小于 500*400*150） |
| 3 | DDC 控制箱（含模块） | DDC 控制箱：<br>含网络型控制器、箱体，电源、接线排子、继电器及内部接线等全部内容；<br>每款网络型控制器自带 32 位/454MHz 微处理器，存储不少于 64MB；<br>DDC 箱总监控点数不少于 点表中各 DDC 控制点位； |
| **三、传感器、执行元件** | | |
| 1 | 室内 CO 传感器 | 安装方式：壁挂式；测量范围：0~500PPM，信号输出：4~20mA/0~10V，供电：24VDC/AC |
| 2 | 浮球液位开关 | 浮球液位开关，输出：SPDT，3m 电缆，防护等级：不低于 IP68 |
| **四、管线** | | |
| 1 | 网络线 | 同综合布线 |
| 2 | 信号线及控制总线 | WDZ-RYYP4*1.0 |
| 3 | 信号线 | WDZ-RYY2*1.0 |
| 4 | 信号线 | WDZ-RYY4*1.0 |
| 5 | 信号线 | WDZ-RYY8*1.0 |
| 6 | JDG 管 | JDG20 |

## 机房工程

新虹北产业园项目机房规划了两类，一类是 6#楼 1F 的消防控制室；二类：各楼层弱电配线间和 6#楼 2F 三网机房。

消控室及各楼层弱电间按照《电子信息系统机房设计规范》GB50174-2015 机房 C 类标准进行设计，建设内容包括如下：

机房装修、机房照明、供配电、防雷接地、空调、UPS、机柜、屏幕墙及操作台。

机房装修包含地面、静电地板、墙面、顶面工程等，机房地面及墙面做防尘、防潮处理，地面铺设静电地板，顶面采用微孔吊顶，机房照明等。

UPS 配电：6#楼 1F 的消防控制室内配置一台三进三出 30KVA 不间断电源，为安防系统供电，延时时间不少于 2 小时。

防雷接地：为各机房内设置防雷接地，防雷器的安装、机房内直流地网制作、静电泄漏地网安装、等电位接地系统等，接地采用联合接地方式，接地电阻不大于 1 欧姆。

空调系统：消控室及三网机房各独立配置空调，6#楼 1F 的消防控制室内配置一台一拖二 5P 多联机空调，为消控室提供舒适的工作环境；

气体灭火：采用手持式灭火装置（其他单位负责）。

门禁系统（门禁系统完成）

监控系统（安防系统完成）

各弱电配线间地面找平、防水处理、墙面装修、顶面防尘、防潮、保温处理等由其他专业完成。

机柜、设备柜及设备防雷接地：本项目所有机柜、设备柜外壳应可靠接地，采用 BV6 铜导线将设备柜外壳就近接至大楼等点位体；各设备外壳采用 BV2.5 铜导线接至设备柜内等电位铜排，等电位铜排就近接至大楼等电位体，确保整个项目联合接地，接地电阻不大于 1 欧姆。

**机房工程系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| **一、三网机房(55 平方)** | | |
| **1、机房装修** | | |
| **1）顶面转换层** | | |
| 1 | 吊顶转换层 | 5 号角铁制作 |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 2）顶面工程 | | |
| 1 | 吊顶主龙骨 | 50 国标主龙 |
| 3 | 三角龙骨 | 吊顶 98 付龙骨 |
| 4 | 铝合金微孔吊顶 | 600*600 含龙骨 |
| 5 | 铝合金收边条 | L 型白哑光 |
| 6 | 照明灯 | 600*600 格栅灯，内置 3*18WLED 灯管 |
| 7 | 应急照明灯 | 600*600 格栅灯，内置 3*18WLED 灯管<br>含应急电源 |
| 8 | 安全出口指示灯 | 安全出口指示灯 |
| 9 | 照明线缆 | WDZ-BV2.5m2 线缆 |
| 10 | JDG20 管 | 镀锌 20 管 |
| 3)墙面工程 | | |
| 1 | 金属踢脚线 | H=100mm/10mm 防火板基础/1.0mm 拉丝不锈钢踢脚线饰面 |
| 3 | 墙面防尘、防潮处理 | 防尘漆涂布二遍 |
| 4)地面工程 | | |
| 1 | 地面环氧 | 地面防潮防尘/环氧树脂涂布二遍 |
| 2 | 防静电活动地板 | 防静电活动地板 |
| 3 | 入口台阶/斜坡 | 入口台阶/斜坡 |
| 4 | 地板吸板器 | 地板吸板器 |
| 2、防雷接地 | | |
| 1 | 接地铜排 | 30*3 紫铜排 |
| 2 | 等电位接地端 | 接地箱 250*300*120 |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | 子箱 | |
| 3 | 绝缘子及固定桩安装 | 绝缘子，配件螺丝 |
| 4 | 接地母线 | ZR-BVR50mm2(机房内部需预留接地桩） |
| 5 | 接地线 | ZR-BVR6mm2 接地线 |
| 6 | 安装调试服务 | 含材料运输、二次搬运、安装服务 |
| **3、供配电系统** | | |
| 1 | 市电配电柜 | 含输入总开 100A/4P*1，UPS 输入旁路开关 63A/4P*2，空调空开 25A/4P*1，支路空开 16A/2P*2，支路空开 32A/2P*12（含、屏幕、插座、照明等）,施耐德开关，含防雷器、电量仪、指示灯、熔断器、互感器、零地铜牌、及安装箱体等辅材尺寸：600*600*2000 |
| 2 | 配电电缆 | WDZ-YJV-5x6 |
| 3 | 配电电缆 | WDZA-YJY-3*6 |
| 4 | 网格桥架（弱电） | 网格桥架（含安装附件） |
| 5 | 镀锌桥架（强电） | 镀锌桥架（含安装附件） |
| **5、新风空调** | | |
| 1 | 5P 单冷多联机空调 | 额定制冷量：15KW<br>额定制冷功率:4.8KW<br>风量:7300m3/h<br>气管:Φ19.1mm<br>液管:Φ9.5<br>最大单管长（等效）:50m |
| 2 | 室内机 | 制冷量（kW）:7.5kw<br>额定功率（kW）:0.037kw |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 外形尺寸:950*950*77<br>风量（m3/h）:1000 |
| 3 | 冷媒紫铜直管及保温管 | Ø19 |
| 4 | 冷媒紫铜直管及保温管 | Ø10 |
| **6、弱电机柜** | | |
| 1 | 运营商设备机柜 | 1.600*600*42U，网格门，含 2 根竖向理线架 |
| 2 | 弱电系统设备机柜 | 1.600*800*42U，网格门，含 2 根竖向理线架 |
| 4 | PDU | 1.16A，6 位 |
| 5 | 工业连接器 | 16A |
| **二、消防控制室** | | |
| **1、机房装修系统** | | |
| **1）顶面转换层** | | |
| 1 | 吊顶转换层 | 5 号角铁制作 |
| **2）顶面工程** | | |
| 1 | 吊顶主龙骨 | 50 国标主龙 |
| 2 | 三角龙骨 | 吊顶 98 付龙骨 |
| 3 | 铝合金微孔吊顶 | 600*600 含龙骨 |
| 4 | 铝合金收边条 | L 型白哑光 |
| 5 | 照明灯 | 600*600 格栅灯，内置 3*18WLED 灯管 |
| 6 | 应急照明灯 | 600*600 格栅灯，内置 3*18WLED 灯管<br>含应急电源 |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 8 | 安全出口指示灯 | 安全出口指示灯 |
| 9 | 照明线缆 | WDZ-BV2.5m2 线缆 |
| 10 | JDG20 管 | 镀锌 20 管 |
| **3）墙面工程** | | |
| 1 | 墙面防尘、防潮处理 | 防尘漆涂布二遍 |
| 2 | 金属踢脚线 | H=100mm/10mm 防火板基础/1.0mm 拉丝不锈钢踢脚线饰面 |
| **4）地面工程** | | |
| 1 | 地面环氧 | 地面防潮防尘/环氧树脂涂布二遍 |
| 2 | 防静电活动地板 | 防静电活动地板 |
| 3 | 入口台阶/斜坡 | 入口台阶/斜坡 |
| 4 | 地板吸板器 | 地板吸板器 |
| **2、防雷接地** | | |
| 1 | 接地铜排 | 30*3 紫铜排 |
| 2 | 等电位接地端子箱 | 接地箱 250*300*120 |
| 3 | 绝缘子及固定桩安装 | 绝缘子，配件螺丝 |
| 4 | 接地母线 | ZR-BVR50mm2(机房内部需预留接地桩） |
| 5 | 接地线 | ZR-BVR6mm2 接地线 |
| 6 | 安装调试服务 | 含材料运输、二次搬运、安装服务 |
| **3、配电系统** | | |
| 1 | 消控室市电配电柜 | 含输入总开 100A/4P*1，UPS 输入旁路开关 63A/4P*2，空调空开 25A/4P*1，支路空开 16A/2P*6（含、屏幕、插座、照明等）,施耐德 |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| | | 开关，含防雷器、电量仪、指示灯、熔断器、互感器、零地铜牌、及安装箱体等辅材尺寸：600*600*2000 |
| 2 | 消控室 UPS 配电柜 | 含 UPS 输出总开 63A/4P*1,16A/2P*11,,施耐德开关，含防雷器、电量仪、指示灯、熔断器、互感器、零地铜牌、及安装箱体等辅材尺寸：600*600*2000 |
| 3 | 配电电缆 | WDZ-YJY-5x16 |
| 4 | 配电电缆 | WDZ-YJV-5x6 |
| 5 | 配电电缆 | WDZ-BYJ-3×2.5 |
| 6 | 安防 UPS 配电线缆 | 1.WDZ-YJY-3×4 |
| 7 | 强电桥架 | 1.100*100 |
| 8 | 弱电桥架 | 1.200*100 |
| 9 | 桥架支架及辅材 | 1.配套 |
| 10 | 墙面开孔 | 1.配套 |
| **4、UPS 不间断电源系统** | | |
| 1 | 30KVA UPS 主机 | 1、主机容量：30KVA<br>2、输入电压 380VAC ±20%；频率跟踪范围（50±2）Hz。<br>3、输入功率因数（100％负载）≥0.99。<br>5、UPS 采用先进的逆变技术，高效节能，具有先进的逆变电路及电源系统，采用 UPS 直接将输入交流对外输出,利用母线输出能量对输入电压进行互补输出稳定的交流电压,使得部分交流经过双转换,降低了能量损失、提高了转换效率,整流部分不需要全功运转。<br>6、具有假负载自测试功能：UPS 具备假负载测试功能，具有相应的显示界面，输出电流可调。<br>7、具有缓启动功能：UPS 启动时可缓启动，缓启动时间可设置。 |

## 机房工程系统设备清单

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 2 | 铅酸蓄电池（12V100AH） | 12V100AH，配置 2 组共 32 节，满载延长 2 小时 |
| 3 | 电池柜 | 单组可放置 32 节 12V-100AH 铅酸蓄电池<br>尺寸：880*780*1230mm<br>包含电池架顶板 |
| 4 | 电池连接线缆 | 电池组接线线缆<br>含接线端子 |
| 5 | 电池直流开关 | DC100A/3P*1<br>包含配套箱体 |
| 6 | 设备承重散力架 | 设备承重底座<br>（UPS+电池架+配电柜） |
| 7 | 设备安装调试服务 | 含设备运输、搬运、就位、安装调试服务 |
| **5、空调新风系统** | | |
| 1 | 5P 单冷多联机空调 | 额定制冷量：15KW<br>额定制冷功率:4.8KW<br>风量:7300m3/h<br>气管:Φ19.1mm<br>液管:Φ9.5<br>最大单管长（等效）:50m |
| 2 | 室内机 | 制冷量（kW）:7.5kw<br>额定功率（kW）:0.037kw<br>外形尺寸:950*950*77<br>风量（m3/h）:1000 |
| 3 | 冷媒紫铜直管及保温管 | Ø19 |

**机房工程系统设备清单**

| 序号 | 设备名称 | 技术参数 |
|---|---|---|
| 4 | 冷媒紫铜直管及保温管 | ⌑10 |
| **6、弱电机柜** | | |
| 1 | 设备机柜 | 1.600*800*42U，网格门 |
| 2 | PDU | 1.16A，6 位 |
| 3 | 工业连接器 | 16A |
| **三、楼层弱电间** | | |
| 1 | 9U 壁挂机柜 | 550*400*450，玻璃门 |
| 2 | 12U 落地机柜 | 600*450*635，玻璃门 |
| 3 | PZ30 箱 | 1.含空开及 5 口电源插座<br>2.内含分励脱扣模块 |
| 4 | 5 位三孔拖线板 | 1.2 米 |
| 5 | 墙面插座（10A） | 1.10A |
| 6 | 配电线缆 | WDZ-RYY3*2.5 |
| 7 | JDG20 管 | 1.JDG20 |
| 8 | 接地铜排 | 30*3 紫铜排 |
| 9 | 绝缘子及固定桩安装 | 绝缘子，配件螺丝 |
| 10 | 接地母线 | ZR-BVR25mm2(机房内部需预留接地桩） |

## 招标设备推荐及品牌表

1、凡是在招标文件中提及的物料，都必须完全按招标要求进行报价，并作为评标的依据之一，若严重偏离的将视为无效标。

2、若在投标中有偏离的（不包括品质优于招标要求的），在中标后，仍然必须严格按招标文件对物料的有关要求实施。

3、凡是在招标文件中未说明品牌的物料，请各投标人在限价不突破的前提下自行报价，在正式施工或供货前，必须提供实物给设计师及业主，并得到设计师及业主的确认；若在中标后或施工过程中，承包人提供的物料得不到设计师及业主的认可，承包人必须重新提供该物料直到设计师及业主认可为止。材料、设备品牌及样品未经发包人书面确认，涉及该设备及材料的工程量按照不合格工程处理。

4、业主保留中标后或施工过程中变更材料（包括品种、品牌、产地、规格、型号等）的权利，变更后的材料价格以双方协商价为准。

5.主要设备品牌型号推荐表

## 计算机网络系统

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 核心交换机（办公网） | 华为 | S5735-S24ST4XE-V2 |  |
| | | 华三 | S5590-28S8XC-EI |  |
| | | 锐捷 | RG-S5750V2-28SFP4XS-L<br>2*RG-PA70I |  |
| 2 | 核心交换机（设备网） | 华为 | S8700-4 |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | 华三 | S7506X-G |  |
| | | 锐捷 | RG-S7805C<br>2*M7805C-CM<br>2*RG-PA300I-F<br>2*M7800C-24GT24SFP4XS-EA |  |
| 3 | 24 口千兆接入交换机 | 华为 | S5735-L24T4S-A-V2 |  |
| | | 华三 | S5135S-24T4S-EI-Q |  |
| | | 锐捷 | RG-S5000-24GT4SFP |  |
| 4 | 24 口 POE 千兆接入交 | 华为 | S5735-L24P4S-A-V2 |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| | 换机 | 华三 | S5135S-24FP4T4S-EI |  |
| | | 锐捷 | RG-S5000-24GT4SFP-P |  |
| 5 | 24 口千兆工业交换机 | 华为 | S5735I-S24T4XE-V2 |  |
| | | 华三 | IE4320-28P |  |
| | | 锐捷 | RG-IS5200-24GT4XS-UP-DC |  |
| 6 | 8 口千兆工业交换机 | 华为 | S5731I-L8T2SN |  |
| | | 华三 | IE4320-8T2P2X-EI |  |
| | | 锐捷 | RG-IS5200-8GT4XS |  |
| 7 | 吸顶 AP | 华为 | AirEngine 5773-21 |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| | | 华三 | WA6520-HI |  |
| | | 锐捷 | RG-AP820-A(V3) |  |
| 8 | 防火墙 | 华为 | USG6106E-AC |  |
| | | 华三 | F1000-AI-10 |  |
| | | 锐捷 | RG-WALL1600-Z3500 |  |

## 视频监控系统

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 400 万红外枪型摄像机 | 海康威视 | DS-2CD2T4FXWDA4-LS/JM |  |
| | | 大华 | DH-IPC-HFW34HBM3-PV-AS-LED |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | -JM | |
| | | 宇视 | IPC-E2A4-FW |  |
| | | 科达 | IPC2552 |  |
| 2 | 400 万红外半球摄像机 | 海康威视 | DS-2CD234FXWDA4-LS/JM |  |
| | | 大华 | DH-IPC-HDW34HBTH-PV-AS-LED-JM |  |
| | | 宇视 | IPC-E364-FW |  |
| | | 科达 | IPC2533 |  |
| 3 | 400 万室外低照度摄像机 | 海康威视 | DS-2CD704FXWD-A/JM |  |
| | | 大华 | DH-IPC-HF54HBF-ZYH-JM |  |
| | | 宇视 | IPC-E544 |  |
| | | 科达 | IPC2855-Fi7N |  |
| 5 | 36 盘位磁盘阵列 | 海康威视 | DS-A70336R-XM |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| | | 大华 | DH-NVR736RH-384-4KS3 |  |
| | | 宇视 | VX1636-EB@V3-U-ZH |  |
| | | 科达 | VS360 |  |

## 能耗计量系统

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 能耗数据采集器 | 艾科 | DCM19 |  |
| | | 柏诚 | FMU-09 |  |
| | | 智造节能 | KL-110M | |
| 1 | 30KVA UPS 主机 | 科华 | YTR3330-J |  |

| 序号 | 设备名称 | 推荐品牌 | 型号规格 | 样品图片 |
|---|---|---|---|---|
| | | 科士达 | YDC9330 |  |
| | | 易事特 | EA9930 |  |
| 2 | | 艾特网能 | UE-0300T |  |
| 3 | | 台达 | EH30K |  |
| 4 | | 华为 | UPS2000-G-30KRTL-01 |  |

## 机房工程

其他系统参数参见招标规格书相应章节。

## 三、安全文明要求

作为本工程总包管理单位，承包人应全面负责本工程现场安全文明管理。

1、施工现场所有的建筑垃圾均由总包单位统一清理，现场安全文明管理要符合省标化工地要求，须满足园区规划建设委员会关于印发《苏州工业园区房屋市政工程建筑工地扬尘管理规定（暂行）》。被查处一次，按合同条款处罚。

2、施工现场及生活区的生活垃圾需进行垃圾分类，具体按“苏州市生活垃圾分类管理条例”执行。

3、承包人严格按省政府“263 专项行动方案”要求，各项措施在施工现场落实到位，被查处一次，按合同条款处罚。

4、各级质量安全大检查，每被通报一次。被查处一次，按合同条款处罚。对于质安部每次检查的评分，评分不达标，按合同条款处罚。

5、严格执行《苏州工业园区建设领域劳务人员实名制与工资管理工作流程》，如未按规定执行被查处通报，被查处一次，按合同条款处罚。

6、动火作业管理，要严格入库管理，并审批，否则，每违反一次，按合同条款处罚。

7、若由于承包人安全文明施工问题造成发包人被他人索赔，发包人保留向承包人索赔的权利。涉及安全文明施工的所有费用投标人应考虑在投标总价中。

8、承包商严格执行《市住房城乡建设局关于全市建筑施工领域实行“苏安码”监管的通知》（苏住建质〔2020〕20 号）文件要求，进场个人必须持有“苏安码”。总承包单位对其他承包单位“苏安码”落实情况负有全面责任，若项目由于“苏安码”执行不到位导致上级主管部门的处罚，发包人有权进行追责，由此产生的任何责任由承包人承担。

9、建质规[2025]3 号针对项目要求的安全总监、C1 机械类安全员等要求需落实到位，相关费用已包含在投标报价中。

## 四、工期要求

**1、**本工程至竣工验收的工期为 564 个日历天(已包括所有节假日、雨雪天)。

暂定 2026 年 12 月 15 日开始计算工程工期，开工日期以中标通知书日期为准，2028 年 4 月 20 日（总包全面完工）2028 年 6 月 30 日工程整体竣工验收完成；施工许可证由业主方负责办理，承包方提供必要配合。

2、工程竣工内容包含：特殊技术要求中“工程范围及工作内容”中全部内容；完工标准为整个项目的所有工作内容全部完成且验收合格，交付使用。

承包人按此时间安排施工进度，确保施工期间有足够的机械设备和人员满足施工工期（具体开工时间以发包人、监理指令为准）。

承包人应认真考虑所报工期，承包人必须考虑采取一切必要的措施来保证工程按期完成，发包人认为承包人在标价中已充分考虑了由此而引起的一切费用。承包人应考虑到气候因素对工程施工的影响，气候因素应是承包人应考虑到的风险。发包人不接受承包人因气候因素而提出的任何索赔。承包人在施工过程中，在未得到发包人同意的情况下，不得以任何理由顺延工期。

承包人按此里程碑节点安排施工进度，具体进度要求如下：

| 节点 | 工期要求 |
| --- | --- |
| 桩基完成 | 2026 年 3 月 31 日 |
| 所有厂房主体封顶时间 | 2027 年 10 月 31 日 |
| 正式通电 | 2028 年 3 月 10 日 |
| 竣工验收 | 2028 年 6 月 30 日 |

钢管支架采用承插式盘扣式钢管支架，所有外脚手架外立面防护采用金属穿孔网，施工前确认后组织实施，相关费用综合计入报价。费用报价时综合考虑。

电梯验收、污水验收、环保备案、消防验收、档案验收，承包人须按发包人要求完成验收工作。承包人协助发包人完成规划验收、档案正式归档、竣工备案。

3、承包人必须考虑厨房设备、燃气工程、景观工程、光伏工程、三网等其它配套专业工程施工的配合和交叉工作的影响，并合理安排日程进度，对此承包人必须有足够的预见性。

4、承包人需编制详细的施工进度网络计划，表明关键线路与关键点，及与其他穿插项目的工作关系。其中要突出基础工程、主体工程、二次结构、屋面工程、楼地面工程等节点完成时间（若属于其他承包人的工作，则承包人应确定其开始及竣工的合理时间）。发包人及监理在施工过程中将根据各节点完成时间定期的、分阶段的对承包人进行进度考核。

5、中标后，发包人及监理将对承包人上报的各种进度计划进行合理调整，各承包人应按照调整的计划来部署施工。此种计划调整行为不作为发生变更（如工期延长、各种费用增加等）的依据。

6、承包人必须充分了解上述施工工期的限制及要求，以及赶工、夜间施工、配合其他承包人等

的措施，并在报价中充分考虑有可能增加的成本或费用，此后不再有任何变动和追加。承包人应充分考虑中、高考前 15 天内不得夜间施工的规定，并在报价中充分考虑有可能增加的成本或费用，此后不再有任何变动和追加。

7、承包人在报审的施工组织设计中必须包含以下几个方面的内容：

合理的施工区段划分及施工顺序；

外墙专项施工方案，方案中需明确钢结构施工工序、施工工艺、施工工期、设备选型、资金计划、人力资源计划等；

合理的工程总进度网络计划安排及各中间工序交工工程完工时间；

组织机构、项目经理和主要技术管理人员的名单及简历；

拟投入本工程的劳动力资源计划；

节日、夏收、秋收劳动力保证措施；

拟投入本工程的主要施工机械设备计划（包括数量、型号、进退场计划）；

材料（包括周材）进场计划及主要材料品牌、规格、生产厂商、数量；

专业承包商的选择原则及提交监理、发包人的确认时间。

施工组织设计，包含合理的施工现场总平面布置（包括主要施工机械设备、塔吊布置、材料堆场、临设等位置及临水、电走向等）。

主要施工措施及安全质量保障措施。

工程重点难点、主要施工方法及安全、质量、文明保障措施。

屋面、墙面防渗漏、防潮、防裂专项措施。

8、工程竣工验收后，承包商有义务看管并维护工程直至移交使用方，相关费用计入报价。

**五、工程通用要求**

1、承包人对工人需有完善的管理办法，如每天对工人进行考勤、每次工资发放记录等，相关的行为需符合园区相关文件要求。

2、现场文明施工须参照苏州工业园区工程建设管理有限公司工程现场形象标准执行，达到同等及以上标准，该部分所有的费用考虑在投标总价中。

3、施工废水经沉淀后排入现有市政污水管道，以免淤塞管道，如淤塞管道，由此发生的一切后果将由承包人承担。

4、施工现场垃圾应用大体积容器收集，并委托环卫部门定期清理。

5、承包人还应负责发包人现场办公楼区域的垃圾清运及其它环境卫生工作，施工现场及道路保洁由专人负责，保证施工现场及场内外运输通道保洁。

7、涉及文明施工的所有费用应考虑投标总价中。

8、在施工过程中，如承包人必须在使用、开挖或破坏任何现有设施、人行道、花草、苗木、灌木等，事前均须提前向监理单位提出审报，由监理单位会同发包人、基础设施负责人共同深入检查现场商议，并做好文字、图片等形式的原始现场记录，经总监书面批准后方可占用或开挖。如以上行为对现有设施造成损坏的，均由承包人自费修复。

9、加强施工场地周围市政道路、管线、电力设施的保护，其保护处理措施须提前呈报发包人、监理协同有关部门批准，承包人应将相关管线的保护费用一并考虑到投标总价中。注意清扫，尤其要及时扫除各种坚硬颗粒，以免对已建市政沥青路面的损坏。如果发生损坏现象，承包人应负责予以修复。承包人须负责施工期间的公共道路保洁工作，如果发生因承包人的原因导致市政设施及道路的污染、损坏，由此引起的一切费用均应由承包人承担。

10、本工程的任何部分，非经发包人许可，不得分包或转包给任何其他单位/公司、专业分包工程必须报发包方确认后方可进场，如未申报就进场施工，造成的相关退场的费用以及一切相关方的损失由总承包方承担。

11、本工程质量保修期内，承包人必须委派专人负责处理可能的缺陷修复事宜。质量保修期内，发包人或监理人员通知承包人对缺陷进行修复，而承包人无响应二次，发包人有权另行安排其他承包人对该缺陷进行修复，修复费用及代办费（该修复费用的 20%）将从工程结算款中扣除。

12、临时排污须由承包人负责接通至市政污水主井，并向园区相关部门报批开通，交纳相应排污费用。

13、承包人须负责现场已完成临时道口既以后转换正式道口的修复工作、临时大门、发包人办公室的管理工作，相关费用由承包人自行考虑，包含在投标总价中。根据现在实际路面标高，整改临时大门的费用在报价中综合考虑，发包人办公室的保安、保洁需安排专职人员，并考虑日常的生活卫生用品，该部分所有的费用考虑在投标总价中。

14、工程开工时，承包商申请宽带上网，本宽带为不得为家庭宽带，带宽速度为 1000M，且必须保证通畅。整个施工期间，由承包人承担所有费用（包括设备购买、日常使用、维护、耗材等所有费用）并保证线路畅通。工程结束并经发包人同意，承包商方可停止保障工作；发包人办公室，工程建设期间产生的网络费、水电费等相关费用由承包人承担，列入本次报价。

15、工程施工前，承包人必须配合发包人办理质量安全监督和文明施工手续，取得建设行政主管

部门颁发的工程施工许可证后方可施工。

16、承包人应自行踏勘现场，对比工程设计图纸要求，现场自行明确需要施工的工作内容。承包人应积极了解和熟悉周边地下、地上各类管线、管路、地下障碍物等情况，针对以上工作内容所产生的各项拆除费用、保护费用、运输费用、清理费用等，均由承包人综合考虑，综合包括在投标报价中，发包人不再另行支付。承包人应先到工地踏勘以充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、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。

19、承包人必须为其他施工单位提供必要的配合和协助，该条件具备与否将由总监予以书面确认，承包人应无条件服从。

20、承包人施工过程中应做好合理安排，办公区搬迁至厂房内等费用已考虑在投标报价中。

五、竣工资料

1、承包人在工程开始后应向园区建设档案馆索取《园区建设工程竣工档案的编制及报送规定》；

2、完成四套工程竣工图及工程竣工测量图（费用由承包人支付，在工程投标总价中统一考虑）；其中工程竣工图及工程竣工测量图均需提供相应的数字文件并各提供两套光盘。

3、工程完工后一个月内完成 4 套竣工资料包括竣工图的整理，所有资料的内容及装订格式须符合园区档案馆的要求，并通过验收，相关档案费用已计入总价中。工程实施过程中，必须按照扬子杯评比要求整理工程资料，包括文字、图纸、声像等资料。

六、其他：

1、水准点与坐标控制点由发包人提供，水准点与坐标控制点交验由承包人自行委托解决（数量不少于 2 处），并且承包人定位放线成果应通过政府规划部门的认可，费用包含到投标报价中。

2、除发包人及总监许可的硬化场地外，非工程实施区域应进行绿化。具体实施范围应按照发包人及总监的要求进行。相关费用计入本次报价措施费中。

3、发包人、勘察/设计院提供的资料和数据，仅供投标人参考，投标人可以根据实际情况进行必要的核实和确认，相关费用由投标人自己承担。

5、工程完工后，承包人应负责进行相关合格证件的委托、申请、取得工作，如消防验收、环保验收、规划验收、竣工测量、房产测量等。

7、在施工过程中，如承包人必须在使用、开挖任何现有设施，事前均须提前向监理单位提出申报，由监理单位会同发包人、基础设施承包单位共同深入检查现场商议，并做好文字、图片等形式的原始现场记录，经总监书面批准后方可占用或开挖。如以上行为对现有设施造成损坏的，均由承包人

自费修复。

8、加强施工场地周边市政道路、管线、电力设施的保护，其保护处理措施须提前呈报发包人、监理协同有关部门批准，承包人应将相关管线的保护以及出入口的加固改造费用一并考虑到投标总价中。注意清扫，尤其要及时扫除各种坚硬颗粒，以免对已建市政沥青路面的损坏。如果发生损坏现象，承包人应负责予以修复。

9、本工程使用的 C15 及 C15 以上混凝土均必须采用商品混凝土，承包人须将此计算在总承包价中。

10、在收到紧急事故召唤时，承包人须按正常工作时间及非工作时间分别于两小时及六小时之内到场进行抢修工作。

11、承包人应于质量保修期内对系统和设备作出适当保护，并在质量保修期满前，按需要进行全面系统的检查、维护与保养。

12、承包人的总投标价须包括提供安全帽给所有的施工人员，安全帽必须有不同的颜色以辨别不同级别的施工人员，颜色应遵照以下规定：

黄色---工人、红色---安全员、白色---管理人员及工程师

13、承包人的总投标价中须包括在施工场地建造与维修临时厕所、水泥化粪池和生活垃圾堆场，并须及时将建筑垃圾、生活垃圾清运出场。

14、承包人的总价应包含提供 5 组轻型货架，每组三排隔板，放置在独立样品间内。

15、承包人在投标时必须编制完善的工程施工组织设计，按照技术标评定的各得分项，分章详尽描述施工组织和部署、施工准备和施工现场平面布置、总进度计划及工期保证措施、主要施工技术措施及质量保证体系和措施、安全和文明施工措施和环保综合治理措施、总包管理协调措施、创优规划，并提供相应业绩证明。

16、在施工场地大门口及主要施工通道提供必要的绿化、迎宾设施、项目介绍展板等，考虑在投标报价中。

17、承包商实施的施工道路、生活及办公区域室外场地等需进行砼硬化处理，且在整个施工期间应保证完好。道路应设置排水沟，有组织收集雨水并沉淀合格后，排入指定的城市雨水管道。临时设施搭建、临时道路布设及标准均须在投标施工组织设计文件中予以明确，具体实施前需获得发包人及监理的批准。道路应允许与工程相关的其他人员及车辆通行且不得附加任何条件。临时设施要求为全新双面彩钢板房，其做法、颜色和高度都必须符合苏州工业园区有关规定。以上所有道路、场地等由承包人派专人进行保洁工作。正常每天清扫不少于两次。若发生污染，则应立即清扫。保证晴天无扬

尘，雨天无污泥。在整个工程实施期间，承包人应确保各种临时设施（道路、场地、房屋等）的良好使用，若有损坏、污染应立即予以恢复并获得发包人的认可。

18、本工程实行封闭施工，在工地主入口处设置保安室，24 小时专人职守，实行出入登记制度，承包人及与施工相关的单位应服从、配合相应的管理工作。承包人应在工地主入口附近指定设置钢筋砼洗车台（含管道、沉淀池及自动化高压冲洗设备等）。承包人应对车辆进行冲洗保洁并承担费用。若发生污染道路等违规行为，由承包人承担一切责任及可能的处罚。

19、承包商负责各分包单位和平行发包单位的竣工资料收集和整理，统一由承包商负责装订，费用包含在本次报价范围内。

20、塔吊基础自行考虑，包含在本次报价范围内。

21、基坑中抽水等措施费不另计取，已考虑在本次报价中。

**七、材料品牌及规格**

工程具体材料品牌/规格要求见附表。

本工程施工过程中，承包商应选用表中所列品牌的产品，所选产品为某一品牌里中上档次系列产品，并且符合图纸设计和施工规范要求，正式采用前须提供相关规格、资料、样品、经发包人认可并封样。

本项目对外墙涂料的要求较高，外墙涂料（含坡道入口）为高弹型，为防止外墙开裂空鼓，涂料与腻子必须采用同品牌，承包人施工过程中必须按此要求采购施工，否则按未响应招标文件要求按不合格品认定。

热回收式新风换气机需预留 BA 接口。

主要设备、电子元器件提供原厂出具的授权，授权书中写明项目名称、设备名称、型号、供货数量等信息，授权书原件报业主备案。

# 苏州新瑞卓科技产业有限公司医疗器械生产项目（DK20240293地块）

# 施工总承包材料品牌推荐表

## 土建专业

| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 钢筋 | 沙钢、中天、马钢、永钢、鞍钢、宝钢、首钢、南钢、武钢 | |
| 2 | 钢板型材 | 沙钢、宝钢、马钢、日照、武钢、津西 | |
| 3 | 商品混凝土 | 园区预拌混凝土企业登记名单中的厂家 | |
| 4 | ALC 砌块（含专用粘结剂） | 苏州“信义”、苏州“科嘉尚天”、苏州“汇程”、苏州“信华源”、苏州“顶新” | |
| 5 | ALC 板材 | 中档：上海“舟润”、杭州富阳“杭加”、太仓“良浦”、湖州“汇能”、苏州“信义” | |
| 6 | 发泡水泥板 | 南京“春迈”、南京“鳄鱼”、淮安“藏保涂” | |
| 7 | XPS（含专用粘结剂） | 常熟“三鑫”、南京“鳄鱼节能”、江阴“荷叶” | |
| 8 | 防水卷材、聚氨酯防水涂膜、JS 防 | 苏州“姑苏”、凯伦建材、东方雨虹、宏源防水、广东“科顺”、北新防水、常熟“三恒” | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 水 | | | |
| 9 | 防火门、防火卷帘 | | 苏州“苏鑫”、苏州防火设备厂、无锡防火卷帘厂、苏州“融安”、苏州“久安”<br>注：需提供相关生产资质 | |
| 11 | 门窗、幕墙铝型材 | | 中档:江阴“海达”、江阴“鑫裕”、江苏全豪铝业、山东华建铝业集团有限公司、江苏“银奕达” | 封样 |
| 12 | 门窗、幕墙五金 | | 中档：浙江“三星”、广东“和合”、瑞安“亚尔” | |
| 13 | 铝单板 | | 西安“西飞”、上海“欧华玛”、安徽“唯楚新材”、苏州“金近”、常州“毅联” | 封样 |
| 14 | 锚栓、背栓、预埋件 | | 中高档：广东“坚朗”、北京“那比石”、杭州“斯泰″、上海“达立” | |
| 15 | 密封胶、结构胶 | | 中高档：杭州“之江”、广州“白云”、成都“硅宝”、郑州“中原”、广州“安泰” | 封样 |
| 16 | 玻璃 | 原片 | 上海“耀皮”、芜湖“信义”、吴江“南玻”、昆山“台玻”、浙江“福莱特” | 封样 |
| | | 加工 | 中档：苏州华建玻璃有限公司、苏州市欧泰克建筑节能科技有限公司、苏州信义玻璃科技有限公司、江苏耀奇安全玻璃有限公司、苏州澜力玻璃科技有限公司、苏玻（安徽）玻璃科技有限公司 | 封样 |
| 17 | 外墙涂料 | | 苏州“雅士利”、苏州“绿色风”、上海“立邦”、“三棵树”、龙牌涂料 | 封样 |
| 18 | 预应力混凝土管桩 | | 苏州“建华”、苏州“三和”、“海华”、江苏“天利”、宜兴“鼎业” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19 | 预应力混凝土实心方桩 | 苏州“建华”、苏州“三和”、“海华”、江苏天海、欣创、江苏“建烨”、宜兴“鼎业” | |
| 20 | 预应力混凝土空心方桩 | 苏州“建华”、苏州“三和”、“海华”、江苏“建烨” | |
| 21 | 电梯 | **中档：苏州“江南嘉捷”M 系列、S 系列；苏州“康力”KLK 系列、KLH 系列；苏州“东南”TKJ 系列、THJ 系列；西继迅达 S 系列、VT-XZ 系列** | |
| 22 | 专用货梯 | **沃克斯迅达 VH 系列；菱王电梯 LTHX 系列；奥立达电梯 AEF 系列** | |
| 23 | 岩棉保温 | 广东“洛克威”、上海“樱花”、苏州“大乘”、南京“凯华” | |
| 26 | 硅 PU | 江门“长河”、山东“赢方”、上海“汇宇”、福建“奥翔” | |
| 28 | 混凝土预制构件 | 苏州杰通建筑工业有限公司、苏州嘉盛集团有限公司、苏州瑞至通建筑科技有限公司、苏州建国建筑工业有限公司 | |
| 30 | 电动排烟窗 | 北京吉时、上海迈联、南京威玛斯特 | |
| 31 | 金属夹芯板系统 | 上海“多维”、江苏“万事达”、安徽“鸿星科技” | |
| 32 | 保温装饰一体板系统 | 以苏州市住建局（2026 年 4 月 1 日前）发布的企业信息归集名录为准 | |

# 内装专业

| 序号 | 材料名称 | 2026年推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 定制（满铺）地毯 | 上海“巨东”、山东“海马”、山东“山花” | 封样 |
| 2 | 块毯 | 中档：上海“华腾”、无锡“瑞思吉”、“诺娜雅特” | 封样 |
| 3 | 面砖 | 中档：广东“嘉鹰”、 广东“华鹏”、广东“汇亚”、广东“旗成”、广东“欧福莱”、苏州“罗马瓷砖”、广东“东鹏” | 封样 |
| 4 | 水磨石（预制板） | 苏州“添时”、苏州“鹏琦”、苏州“登佳” | 封样 |
| 5 | 实木复合地板 | 苏州“先锋”、上海“圣象”、苏州“碧天”、苏州“苏杰” | 封样 |
| 6 | SPC石塑地板 | 广东“巴地格”、上海“菲林格尔”、江苏“肯帝亚”、浙江“盖尔森” | 封样 |
| 7 | 静电地板、高架网络地板 | 常州“华一”、常州“汇宇”、常州“佳辰”、常州“通路” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | PVC 地板（商用地板、运动地胶） | 法国“洁弗乐”gerflor、美国“阿姆斯 Armstrong、荷兰“福尔波”forbo、意大利“盟多”mondo、美国“丽杰”Rikett、“迪莱斯”DLAISI | 封样 |
| 9 | SPU 橡胶弹性地坪 | 江门“长河”、江苏“长诺”、山东“东海” | |
| 10 | 钢质门（根据使用方建议，主要运用于学校的非行政办公区域，如普通教室、专业教室等，耐频繁开关）、防盗门 | 浙江“王力”、 浙江永康市“新多”、浙江永康市“群升”、浙江永康市“星月” | |
| 11 | 实木复合门 | 浙江江山市“圣凯斯”、浙江省永康市“鼎泰”、浙江省永康市“群升”、苏州“富杰森”、苏州“先锋” | 封样 |
| 12 | 门锁、五金 | 中高档: 德国“伊可夫 EKF”、德国“安朗 ALLEGION”、德国“威必驰 VBH”、广东东莞“坚朗 KINLONG” | 封样 |
| 13 | 内墙乳胶漆（涂料） | 苏州“雅士利”、苏州“富莱希”、福建“三棵树”、广东“华润 | 封样 |
| 14 | 内墙多功能涂料: 耐擦洗（水性瓷化墙膜） | 无锡“多拉漆”、广州“耐霆”、四川“东方聚能”、江西“万道”、苏州“弗偲俪”” | 封样 |
| | 内墙多功能涂料: 机理涂料(除甲醛） | 深圳“卡颂”、北京“大津”、潍坊“泥博士” | 封样 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | 吸音板 | 苏州“佰家丽”、常州“北洋”、南京“志绿” | 封样 |
| 16 | 木饰面 | 浙江“千年舟”、浙江“兔宝宝”、浙江“莫干山” | 封样 |
| 17 | 人造石 | 广东“必图”、广东“华讯”、 广东“赛凯隆” | 封样 |
| 18 | 卷帘 | 浙江“西大门”、苏州“欧瑞思”、昆山“晶品”、苏州“富西米” | 封样 |
| 19 | 石膏板 | “顶诺（SHEETROCK）”、法国“杰科 SAINTGOBIN”、北京“龙牌 BNBM”、山东“泰山 TAISHAN GYPSUM” | |
| 20 | 矿棉板及配套龙骨 | 美国阿姆斯壮 Armstrong、北京“龙牌 BNBM”、北京“星牌优时吉 STARUSG” | |
| 21 | 集成吊顶 | 浙江“品格”、江苏“超能”、浙江“喜临门 | |
| 22 | B1 级多层阻燃板 | 浙江“莫干山”、浙江“兔宝宝”、江苏“福庆” 、浙江“千年舟” | |
| 23 | A 级不燃基层板 | 顶诺（SHEETROCK）”、法国“杰科 SAINT-GOBIN”、北京“龙牌 BNBM”、 山东“泰山 TAISHAN GYPSUM” | 封样 |
| 24 | 铝板 | 广东“宝利鸿”、西安“西飞”、上海“欧华玛”、安徽“唯楚新材”、昆山“鸿瑞邦特”、苏州“吉思” | 封样 |
| 25 | 铝塑板 | 上海“吉祥”、江阴“海达”、上海“华源”、张家港“飞腾” | 封样 |
| 26 | 卫浴（含台盆、台盆龙头、蹲便器、 | 中档: 佛山“法恩莎 FAENZA”、苏州“和成 HCG”、广东 “恒洁 HeG11”、广东“箭牌 ARROW”、福建“九牧 | |

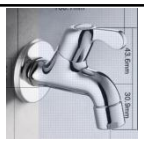
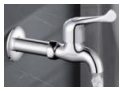
| | | | |
|---|---|---|---|
| | 小便斗、冲水阀、小便斗冲水阀、感应器、拖把池、淋浴花洒、座便器等） | JOMOO”、<br>注：在项目品牌审批时需备注其系列或型号 | |
| |  | 品名：台盆水龙头<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：AMP1145 | |
| |  | 品名：台盆水龙头<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：LF4801L-CP | |
| |  | 品名：台盆水龙头<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：F1A9113 | |
| |  | 品名：台盆水龙头<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：HMF115-111 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 品名：台盆水龙头<br>品牌：九牧<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：76032 | |
| |  | 品名：连体坐便器<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：AB1177 | |
| |  | 品名：连体坐便器<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：C1984K+CF1983AW | |
| |  | 品名：连体坐便器<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：FB16225 | |
| |  | 品名：连体坐便器<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：LC0205DT | |
| |  | 品名：连体坐便器 | |

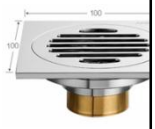
| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 品牌：九牧<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：11359KB | |
| |  | 品名：小便斗（配套同品牌感应器）<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：U8831D+AF1370HDB | |
| |  | 品名：小便斗（配套同品牌感应器）<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：FN6655C、FGY601 | |
| |  | 品名：小便斗（配套同品牌感应器）<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：HC4029H-060A+HME3510c | |
| |  | 品名：小便斗（配套同品牌感应器）<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：AN6705、AEY108-2A | |
| |  | 品名：小便斗（配套同品牌感应器）<br>品牌：九牧 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：J13071-1-1AV31K-1 | |
| |  | 品名：方形台下盆<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：方形台盆 24 寸平底 62*42cm 单盆 | |
| |  | 品名：方形台下盆<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>**型号：L4065N** | |
| |  | 品名：方形台下盆<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号： | |
| |  | 品名：方形台下盆<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：HC10760-060 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 品名：方形台下盆<br>品牌：九牧<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：12755（KA） | |
| | <br> | 名：拖把池(含水龙头)<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号： SF348，BF5019 | |
| | <br> | 品名：拖把池(含水龙头)<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：HC9002；HMF127-140D | |
| |  | 品名：拖把池(含水龙头)<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：FM7815Y，FECS301C*1 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | | |
| |  | 品名：拖把池(含水龙头)<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：AE7003 | |
| | <br> | 品名：拖把池(含水龙头)<br>品牌：九牧<br>使用部位：6#楼 2F 卫生间<br>型号：15038，74093 | |
| |  | 品名：不锈钢水槽龙头<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#楼 2F 水吧区<br>**型号：KF0701-CP** | |
| |  | 品名：不锈钢水槽龙头<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#楼 2F 水吧区<br>型号：2008G | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 品名：不锈钢水槽龙头<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#楼 2F 水吧区<br>型号：HMF132-411 | |
| |  | 品名：不锈钢水槽龙头<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#楼 2F 水吧区<br>型号：AEHL01S-D1(冷热水款) | |
| |  | 品名：不锈钢水槽龙头<br>品牌：九牧<br>使用部位：6#楼 2F 水吧区<br>型号：33221-748/7B-Z（冷热水款） | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：卫生间等<br>型号：BA0030 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：卫生间等<br>型号：FECDL801ss | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：恒洁<br>使用部位：卫生间等<br>型号：1M920 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：箭牌<br>使用部位：卫生间等<br>型号：AE5119 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：九牧<br>使用部位：卫生间等<br>型号：02106 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：HCG 和成<br>使用部位：6#配 2F 水吧区<br>型号：KA1068 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：法恩莎<br>使用部位：6#配 2F 水吧区<br>型号：FE886845LS-SS | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：恒洁<br>使用部位：6#配 2F 水吧区<br>型号：HMB415 | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：箭牌<br>使用部位：6#配 2F 水吧区<br>型号： | |
| |  | 品名：不锈钢防臭地漏<br>品牌：九牧<br>使用部位：6#配 2F 水吧区<br>型号：06676 | |
| 28 | 陶铝吸音板 | 上海“郭栋”、上海“延百”、上海“斯富迈”、常州“北洋” | |
| 29 | 卫生间成品隔断(板材) | 常州“正航”、常州“亚明”、上海“柚乐”、广东“坂图” | |
| 30 | 成品玻璃隔断 | 中档：“Quick Wall”（科沃）、“优格隔间”、“晶钢” | 封样 |
| 31 | 成品钢制复合墙板、成品钢制格栅吊顶 | 南京“艾思迈尔”、南京“瑟路绅”、昆山“裕砚”、德国“马斯德克”、安徽“德沃克” | |
| | 灯具（教 | 精装中高档：上海“欧普”、惠州“西顿照明”、“苏 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 室灯具除外） | 州熙能”<br>毛坯及简装中档：广州“三雄极光”、浙江“阳光”、广东“佛山照明”、杭州“鸿雁”<br>注：根据项目需求，土建与精装灯具可选用不同档次品牌 | |
| | 开关、插座 | 精装中高档：西门子、施耐德、西蒙、罗格朗、霍尼韦尔<br>毛坯及简装中档：杭州“鸿雁”、广东“松本”、广东“欧普” | 封样 |

# 给排水专业

| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 生活泵 | 中高档：上海“凯泉”、上海“熊猫”、上海“连城”、上海“东方”、上海“太平洋”、上海“成峰” | |
| 2 | 消防泵、潜污泵 | 中高档：上海“凯泉”、上海“熊猫”、上海“连城”、上海“东方”、上海“太平洋”、上海“成峰” | |
| 3 | 湿式报警阀组、水流指示器、喷淋头 | 福建“天广”、南京“金枪鱼”、上海“瑞泰”、上海“海盾” | |
| 4 | 消火栓箱体（箱内附件满足规范及验收要求） | 南京“国泰”、南京“京安”、江苏“泰华”、福建“天广”<br>注：箱内附件满足规范及验收要求 | 封样 |
| 5 | 高压细水雾灭火系统 | 上海“万安达”、上海“瑞泰”、上海“海消”、广东“瑞港”、南京“睿实” | |
| 6 | 气体灭火 | 陕西“中安”、杭州“新纪元”、无锡“博海”、上海“瑞泰”、上海“海盾”、湖南“磐龙” | |
| 7 | 不锈钢水箱 | 江苏“铭星”、盐城“方行”、苏州“雅达”、江苏“弗科斯”、苏州“昌兴” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | 消防水炮 | 南京“金枪鱼”、广州“思瑞”、福建“天广”、上海“瑞泰”、上海“海盾” | |
| 9 | 不锈钢管及配件 | 成都“共同”、深圳 “雅昌”、南通“宝地”、宁波“福兰特”、上海“维格斯”无锡“众扬”、浙江“鑫品” | 封样 |
| 10 | PPR、PVC 管材 | 安徽“国通”、浙江“公元”、沈阳“金德”、上海“龙胜”、苏州“宏开” | 封样 |
| 11 | 镀锌钢管 | 浙江“金洲”、上海“劳动”、江苏“友发”、衡水“京华” | |
| 12 | 钢塑复合管 | 浙江“金洲”、上海“德士”、上海“劳动”、浙江“久立” | |
| 13 | 球墨管 | 河北“新兴”、山西“泫式”、徐州“圣戈班”、河南“新光” | |
| 14 | 铜阀 | 宁波“埃美柯 Amico”、苏州“富山”、日本“KITZ”、德国“班尼戈 Bnninger” | 封样 |
| 15 | 闸阀、止回阀、蝶 阀、Y 型过滤器、 排气阀、泄压阀、 遥控浮球阀、安全阀 | 上海“冠龙”、上海“正丰”、宁波“WATTS 沃茨”、苏州“SUFA” | 封样 |
| 16 | 沟槽、卡箍配件 | 上海“威逊”、上海“唯特利”、山东“亿佰通”、潍坊“一诺” | 封样 |
| 17 | 不锈钢软接头、橡 胶软接头 | 上海“静音”、上海“淀山湖”、南京“晨光”、上海“超静” | |
| 18 | 离心玻璃棉板保温 | 江苏“赢胜”、上海“舒伯”、河北“华美”、欧文斯科宁 | |
| 19 | 橡塑保温 | 江苏“赢胜”、广州“福乐斯”、武汉“杜肯”、广州“富瑞 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 板、管 | 格”、 苏州“凯门富乐斯” | |
| 20 | 虹吸雨水排水系统 | 南京“劲驰”、北京“泰宁”、上海“瑞河”、上海“吉博力” | |
| 21 | 太阳能集热板（管）及热水控制系统 | 山东“皇明”、青岛“力诺瑞特”、连云港“太阳雨”、北京“四季沐歌” | |
| 22 | 雨水回用 | 苏州“河马”、苏州“础润”、苏州“佳仕杰”、苏州“鸿灌” | |
| 24 | 电热水器（包括安 全阀及其他附件 配套） | 中高档：广东“美的”、江苏“樱花”、山东“海尔”、浙江“方太” | |
| 25 | 厨房油水分离设备 | 安徽“天健”、上海“蒙克”、哈尔滨“恒通”、浙江“利欧”、苏州“奥嘉”、苏州“雅达”、天津“铭铨” | |
| 26 | HDPE 静音排水管 | 上海“宏添”、上海“玖润”、上海“逸通”、浙江“公元”、浙江“中财” | 封样 |
| 27 | 冷凝式燃气热水炉 | 美国“史密斯 A.O.SMITH”、美国“瑞美 Rheem”、美国“美鹰” | |
| 28 | 半容积式交换器 | 江阴“盛发”、江阴“金属容器”、浙江“杭特”、保定“太行” | |
| 29 | 抗震支架 | 苏州“宾姆”、江苏“壹鼎固”、江苏“誉朔”、江苏“鑫优盾”、江苏“沃勒”、苏州“鑫利得” | 封样 |
| 30 | 空气能热泵 | 珠海“格力”，广东“美的”，美国“史密斯”，马鞍山“博浪”、苏州“苏净”<br>美的（RSJ-V420/MSN8-8R0(E2)）、 博浪（KFSRS-43II/CY）<br>A.O.史密斯（CAHP-HC-40A）、苏净（DKFXRS-42IIR） | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 格力（KFRS-42JPD/NaA） | |
| 31 | 内外涂覆薄壁卡压低碳镀锌钢管 | 浙江“宏倍斯”、浙江“浩海”、浙江“制霸” | |

## 暖通专业

| 序号 | 材料名称 | | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 系统空调设备 | 直膨式屋顶整体、分体式空调机组 | 南通“易龙”、广州“申菱”、浙江“盾安”、上海“泰恩特”、北京“环都拓普” | |
| 2 | | 多联空调、分体空调 | 中档：青岛“海信”、珠海“格力”、顺德“美的”、青岛“海尔”<br>海信 NEW M2 系列、格力 GMV6 系列、美的 MDV8 标准版、海尔 MX 系列 | |
| 3 | 风设备 | 直膨式新风机组、板式热回收型新风机组 | 南通“易龙”、广州“申菱”、浙江“盾安”、上海“泰恩特”、北京“环都拓普”<br>或与项目选用的多联机品牌一致。 | |
| 4 | | 三维热管热回收型新风机组 | 苏州“浩佳（HEAT PIPE TECH）”、北京“艾图欧环境”<br>无锡“普埃拉”、北京“环都拓普” | |
| 6 | 普通风机 | | 中档：上虞“惠创”、上虞“上虞通风机”、上虞“海风”、浙江“双阳”、江苏“德远” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 消防风机 | 中档：上虞“惠创”、上虞“上虞通风机”、上虞“海风”、浙江“双阳”、江苏“德远” | |
| 8 | 静音排气扇 | 广东“金羚”、佛山“正野”、广东“绿岛风”、顺德“美的” | |
| 9 | 油烟净化机 | 中档：上海“普恩富特”、苏州“基得”、江苏“保丽洁”、苏州“泰航环保”、佛山“科蓝” | |
| 10 | 镀锌钢板 | 鞍山“鞍山钢铁”、武汉“武汉钢铁”、上海“宝钢”、河北“邯钢” | |
| 11 | 不锈钢板 | 上海“宝钢”、山西“太钢”、张家港“浦项”、甘肃“酒钢” | |
| 12 | 通风和消防系统风口、消声器、风量调节阀、防火阀、排烟阀 | 中档：靖江“利神”、江苏“中大”、靖江“启达”、江苏“峰华”、苏州“阿斯顿”、江苏“利丰” | 封样 |
| 13 | 空调系统风口 | 中档：靖江“利神”、江苏“中大”、靖江“启达”、江苏“峰华”、苏州“阿斯顿”、江苏“利丰” | 封样 |
| 14 | 动态节流仪、浓度控制 | 南京“东创”、“苏州鸣森控制 MSIU”、苏州“智造节能”、北京“柏斯顿” | |
| 15 | 消防楼梯正压补风控制系统 | 南京“东创”、“苏州鸣森控制 MSIU”、苏州“智造节能”、北京“柏斯顿” | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 非消防用管道保温材料 | 离心玻璃棉保温板、管壳 | 江苏“赢胜”、上海“舒伯”、河北“华美”、“欧文斯科宁”，圣戈班-伊索维尔（ISOVER） | |
| 17 | | 橡塑保温板、管壳 | 江苏“赢胜”、广州“阿乐斯/福乐斯”、武汉“杜肯”、广州“富瑞格”、苏州“凯门富乐斯” | |
| 18 | 消防专用风管用防火保温材料 | 消防风管专用岩棉包裹系统 | “欧文斯科宁”、苏州“优特消防”、江苏“赢胜”、苏州“拉米尼特”，圣戈班-伊索维尔（ISOVER） | |
| 19 | | 消防风管防火板包裹系统 | 苏州“盖洛普”、江苏“德远”、上海“德唯思” | |

注： 1）对于多联机、冷水机组、风冷热泵等核心空调设备具体项目上报时需要细化到产品系列;

2）如果设计的新风机兼具直膨式压缩机和热回收功能，则机组整体品牌应参照“直膨式新风机”，因为压缩机显然是更加重要核心的部件;

# 电气专业

| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 成套高压柜（原厂柜，含所有柜内元器件） | 厦门“ABB”、厦门“施耐德 Schneider”、上海“西门子 SIEMENS”<br>ABB ZS1、施耐德 PIX、西门子 NXAIRS； | |
| 2 | 柴油发电机组 | 潍柴重机股份有限公司、广西玉柴船电动力股份有限公司、上海伊华电力科技有限公司 | |
| 3 | 干式变压器 | 河南“许继”、海南“金盘”、南京“大全”、江苏“瑞恩”<br>SCB14-XXX/20 型干式交压器，变压器应满足 CB20052《电力变压器能效限定值及能效等级》的规定，并达到 2 级能效及以上的要求。 | |
| 4 | 变电所内 | 苏州“华源电气”、上海“上海德力西集团有限公司”、 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 低压出线柜 | 江苏“银佳”、安徽“中电鑫龙” 、苏州“江能电气”、苏州“苏州开关三厂”、苏州“龙源电力”、张家港“金和电气”<br>提供型式试验报告，3C 认证证书 | |
| 5 | 变电所内低压出线柜内开关元器件 | 上海“西门子 SIEMENS”、北京“ABB”、“施耐德 Schneider”<br>框架断路器：施耐德 MT 系列、ABB Emax2 系列、西门子 3WL 系列<br>塑壳断路器：施耐德 NSX 系列、ABB Tmax XT 系列、西门子 3VA 系列 | |
| 6 | 电容电抗 | 中高档：南通“现代”、“爱普科斯”、上海“莱堤”、上海“施杰”、扬州“艾博白云” | 封样 |
| 7 | 低压配电箱（柜）（变电所内的低压出线柜除外） | 苏州“苏州市恒通成套电器设备有限公司”、苏州“法泰”、苏州“中科时代”、苏州“自动化”、吴江“普元电力”、苏州“永腾电气” | |
| 8 | 低压配电箱（柜）内元器件（断路器、继电器、接触器、负荷开关） | 中档：上海“良信”、常熟“常开”、“罗格朗 Legrand”、厦门“士林”、北京“北元电气”<br>（塑壳）：良信 NDM3 系列、常开 CM3 系列、罗格朗 TMX 系列、士林 BM 系列、北元电气 BMC 系列<br>（微断）：良信 NDB2 系列、常开 CH3 系列、罗格朗 TX3 系列、士林 BHAB 系列、北元电气 BB2C | |
| 9 | 浪涌保护器 | 中高档：上海“森图”、天津“中力”、上海“由信” | 封样 |
| 10 | 双电源开关 | 中高档：天津“施耐德万高 Schneider”、广东“ABB”、上海“西门子 SIEMENS”、美国“ASCO”、上海“伊顿电气 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | EATON” | |
| 11 | 电缆、电线 | 无锡“远东”、江苏“宝胜”、江苏“上上”、苏州“亨通”、无锡“江南” | |
| 12 | 母线槽 | 中高档：广州“施耐德 Schneider”、镇江“西门子 SIEMENS”、“ABB”、镇江“伊顿母线” | 封样 |
| 13 | 桥架（线槽） | 镇江“大全”、吴江“江南电器”、镇江“昌达”、上海“慈舟”、苏州“全正”、苏州“鑫利得”、扬中“龙泉机电” | 封样 |
| 14 | JDG 薄壁电线管 | 上海“鹏正”、常熟“宝华”、广东“一通”、天津“富顺”、苏州“鑫利得” | 封样 |
| 15 | PVC 电线管 | 浙江“中财”、广东“联塑”、浙江“公元”、武汉“金牛” | |
| 16 | 灯具（教室灯具除外） | 精装中高档：上海“欧普”、惠州“西顿照明”、“苏州熙能”<br>毛坯及简装中档：广州“三雄极光”、浙江“阳光”、广东“佛山照明”、杭州“鸿雁”<br>注：根据项目需求，土建与精装灯具可选用不同档次品牌 | |
| 17 | 开关、插座 | 精装中高档：西门子、施耐德、西蒙、罗格朗、霍尼韦尔<br>毛坯及简装中档：杭州“鸿雁”、广东“松本”、广东“欧普” | 封样 |
| 18 | 火灾自动报警系统（含防火门监控系统） | 上海“松江”、“海湾”、“青鸟消防”、深圳“赋安”、深圳“高新投三江”、蚌埠“依爱消防” | 封样 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 19 | 消防应急照明和疏散指示系统 | 中档：苏州“苏舟·鼎盛”、苏州“江舟”、太仓“光诺”、上海“松江”、“海湾”、“青鸟消防”、深圳“赋安”、深圳“高新投三江” | |
| 20 | 漏电火灾报警系统 | 福建“俊豪”、珠海“派诺”、深圳“中电”、上海“华宿”、北京“利达英杰”、北京“航天常兴”<br>或与项目选用的火灾自动报警系统品牌一致 | |
| 21 | EPS 应急电源 | 青岛“创统”、大连“国彪”、北京“动力源”、上海“韦德”<br>或与项目选用的火灾自动报警系统品牌一致 | |
| 22 | 多功能数显表、电表 | 变电所(含电力监控):“ABB”、“施耐德 Schneider”“西门子 SIEMENS”<br>楼层配电箱:江苏“斯菲尔”、上海“安科瑞”、上海“纳宇”深圳“中电” | |
| 23 | 智能照明系统 | 上海“永林电子”、惠州“尊宝”、广州“河东” | |
| 24 | 泛光灯具 | 参考 LED 景观灯品牌 | |

## 智能化专业

| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 计算网络 | 福州“锐捷”、杭州“华三 H3C”、深圳“华为” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 系统（交换机、光模块、无线AP、工业交换机、防火墙） | 办公网核心交换机:华为 S5735-S24ST4XE-V2、华三 S5590-28S8XC-EI、锐捷 RG-S5750V2-28SFP4XS-L<br>设备网核心交换机：华为 S8700-4、华三 S7506X-G、锐捷 RG-SG7524L | |
| 2 | 公共广播系统（主机、寻呼站、功放、调音台、喇叭） | 广州“保伦电子 ITC”、广州“迪士普 DSPPA”、上海“旗胜 BGM”、广州“卓声 ZOS”、苏州“天籁客 TINKERMAN” | |
| 3 | 视频监控系统（摄像机、光端机、NVR、平台、服务器、编解码器、监视器） | 杭州“海康威视 HIKVISION”、杭州“大华 DAHUA”、杭州“宇视 UNIVIEW”、苏州“科达 KEDACOM”<br>400 万红外枪型摄像机：海康威视 DS-2CD2T4FXWDA4-LS/JM、大华 DH-IPC-HFW34HBM3-PV-AS-LED-JM、宇视 IPC-E2A4-FW、科达 IPC2552<br>400 万红外半球摄像机：海康威视 DS-2CD234FXWDA4-LS/JM、大华 DH-IPC-HDW34HBTH-PV-AS-LED-JM、宇视 IPC-E364-FW、科达 IPC2533<br>400 万室外低照度摄像机：海康威视 DS-2CD704FXWD-A/JM、大华 DH-IPC-HF54HBF-ZYH-JM、宇视 IPC-E544、科达 IPC2855-Fi7N<br>36 盘位磁盘阵列：海康威视 DS-A70336R-XM、大华 DH-NVR736RH-384-4KS3、宇视 VX1636-EB @V3-U-ZH、科达 VS360 | |
| 4 | 张力电子围栏 | 上海“广拓”、上海“长城”、上海“优周”、江苏“育众”、广东“拓天” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5 | 红外对射 | 深圳“豪恩 HORN”、深圳“艾礼富 ALEPH”、上海“优周”、广东“拓天” | |
| 6 | 防盗报警 | 深圳“豪恩 HORN”、深圳“讯晨”、上海“优周”、深圳“精华隆” | 封样 |
| 7 | 门禁、梯控、消防、考勤、管理平台、通道闸 | 深圳“捷顺 JSST”、杭州“立方”、深圳“达实”、杭州“海康威视”广州“瑞立德 RALID”、苏州“莱安盾” | 封样 |
| 8 | 防撞柱 | 沈阳“开美”、杭州“鼎隆”、上海“励擎” | |
| 9 | 电子巡更 | 沈阳“金万码”、北京“兰德华 LANDWELL”、深圳“中控 ZOKOTECH”、北京“蓝卡” | |
| 10 | 停车场管理系统（自动车牌识别一体机、道闸） | 杭州“海康威视”、深圳“捷顺 JSST”、深圳“车安”、厦门“科拓”、苏州“莱安盾” | |
| 11 | 扩声设备（音箱、功放、音频处理器） | 中档：广州“锐丰 LAX”、深圳“瑞耳嗓 REAL”、广州"霍肯 HOECHEY”、苏州“天籁客 TINKERMAN”、广州“保伦电子 ITC” | |
| 12 | 调音台 | 日本“雅马哈(Yamaha)”、英国“声艺（Soundcraft）”、英国“艾伦赫赛（Allen&Heath）”、德国“百灵达 BEHRINGER” | |
| 13 | 话筒 | 日本“铁三角 AUDIO-TECHNICA”、美国“舒尔 SHURE”、德国“森海塞尔 SENNHEISER” | |
| 14 | 中控、矩阵 | 英国“迪芬 DUYFKEN”、深圳“台电 TAIDEN”、广州“快捷 CREATOR”、广州“魅视 AVCIT”、广州“塔克兰森 TECHLOUNDS”、苏州“天籁客 TINKERMAN” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 15 | 数字会议系统 | 中档：广州“保伦电子 ITC”、英国“迪芬 DUYFKEN”、深圳“台电 TAIDEN”、广州“快捷 CREATOR”、广州“塔克兰森 TECHLOUNDS”、苏州“天籁客 TINKERMAN” | |
| 16 | 投影机 | 日本“松下”、日本“NEC“、日本“夏普”、日本“东芝”、日本“索尼“、日本“爱普生” | |
| 17 | 舞台灯光 | 广州“彩熠”、广州“河东 HDL”、广州“珠江”、广州“夜太阳 NIGHTSUN”、广州“灯王 UPLIGHT”、广州“明航 MH” | |
| 18 | 舞台机械 | 泰州“时代舞台”、泰州“光耀”、安徽“宏锦”、江苏“中邦” | |
| 17 | LED 大屏 | 中档：常州“元盟”、北京“澄通”、杭州“海康威视 HIKVISION” | |
| 18 | UPS 系统（含电池） | 中档：上海“台达 DELTA”、深圳“科士达 KSTAR”、厦门“科华”、深圳“艾特网能 ITEAQ”、东莞“易事特 EAST”、深圳“华为”<br>消控室 30KVA UPS：科华 YTR3330-J、科士达 YDC9330、易事特 EA9930、艾特网能 UE-0300T、台达 EH30K、华为 UPS2000-G-30KRTL-01 | |
| 19 | 防雷器 | 南宁“地凯”、上海“雷讯 ASP”、苏州“科佳” | 封样 |
| 20 | 信号控制、电源线 | 扬州“金诚”、上海“天诚”、宁波“一舟”、广东“弘毅讯诚” | 封样 |
| 21 | 综合布线系统（面板、模块、线缆、光纤、配线架） | 中档：宁波“一舟”、无锡“罗格朗”、南京“普天天纪”、武汉“长飞、广州“欢联”、南京“华脉” | 封样 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 22 | 桥架 | 镇江“大全”、吴江“江南电器”、镇江“昌达”、上海“慈舟”、苏州“全正”、苏州“鑫利得”、扬中“龙泉机电” | |
| 23 | JDG 薄壁电线管 | 上海“鹏正”、常熟“宝华”、广东“一通”、天津“富顺”、苏州“鑫利得” | |
| 24 | PVC 电线管 | 浙江“中财”、广东“联塑”、浙江“公元”、武汉“金牛” | |
| 25 | 能源管理平台 | 广东“艾科 AKE”、广州“柏诚”、南京“天溯”、珠海“派诺”、苏州“智造节能 SYSGREEN” | |
| 26 | 楼宇自控系统（DDC 控制器、传感器、执行机构、管理平台） | 美国“江森 JOHNSONCONTROLS”、美国“霍尼韦尔 HONEYWELL”、美国“开利 CARRIER” | |

# 市政道路专业

| 序号 | 材料名称 | 2026 年推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 钢筋 | 江苏沙钢集团有限公司、江苏永钢集团有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、首钢集团有限公司、南京钢铁集团有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、鞍山钢铁集团有限公司、中天钢铁集团有限公司 | |
| 2 | 钢板型材 | 江苏沙钢集团有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、日照钢铁控股集团有限公司、太原钢铁(集团)有限公司、唐山钢铁集团有限责任公司、中国宝武钢铁集团有限公司、山东钢铁集团有限公司、湖南钢铁集团有限公司、唐山中厚板有限公司 | |
| 3 | 水泥 | 中国水泥厂有限公司、江南水泥股份有限公司、安徽海螺水泥股份有限公司、盘固水泥集团有限公司、华新水泥股份有限公司、江苏金峰水泥集团有限公司、江苏扬子水泥有限公司、苏州天山水泥有限公司 | |
| 4 | 水稳砼 | 苏州市嘉达混凝土制品有限公司、江苏达豪路桥建设有限公司、昆山市鹿通路桥工程有限公司、苏州路凯路面材料有限公司、苏州宏通建设工程有限公司 | |
| 5 | 钢绞线 | 江阴法尔胜钢铁制品有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、江阴华新钢缆有限公司、无锡中冶钢缆有限责任公司、张家港新华预应力钢绞线有限公司 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | 锚具 | 柳州欧威姆机械股份有限公司、成都新筑路桥机械股份有限公司、江阴华力胜工程材料有限公司、杭州富锚机械有限公司、江阴法尔胜毅强工程材料有限公司 | |
| 7 | 桥梁支座 | 成都市新筑路桥机械股份有限公司、柳州东方工程橡胶制品有限公司、江苏万宝桥梁构件有限公司、常熟市双惠路桥工程构件有限公司、上海彭浦橡胶制品总厂、苏州海德新材料科技股份有限公司、江苏润通工程设备有限公司 | |
| 8 | 桥梁伸缩缝 | 江苏万宝桥梁构件有限公司、上海彭浦橡胶制品总厂、成都市新筑路桥机械股份有限公司、柳州东方工程橡胶制品有限公司、毛勒桥梁附件有限公司、苏州海德新材料科技股份有限公司、江苏润通工程设备有限公司 | |
| 9 | 混凝土路面砖 | 昆山通海建材科技有限公司、苏州恒美新型建材有限公司、苏州玲珑复合材料有限公司、中冶宝钢技术服务有限公司、苏州虬江新型材料有限公司 | |
| 10 | 仿石透水混凝土路面砖 | 昆山通海建材科技有限公司、鸿翔环境科技股份有限公司、苏州恒美新型建材有限公司 | |
| 11 | 陶瓷透水砖 | 江西品美新材料科技有限公司、佛山市净雨新材料科技有限公司、宜兴市城创建筑陶瓷科技有限公司 | |
| 12 | 基质沥青 | 壳牌、埃索、双龙的合法授权代理商 | |
| 13 | 木质纤维素 | 德国“JRS”牌、德国“CFF”牌、美国“莲花”牌、新加坡“NK”牌、新西兰“OG”牌的合法授权代理商 | |
| 14 | 抗剥落剂 | 江苏文昌新材料科技有限公司、江苏金阳新材料科技有限公司、江苏路耐德交通科技有限公司、江苏苏博特新材料股份有限公司 | |
| 15 | 防水材料 | 科顺防水、姑苏防水、凯伦建材、常熟市三恒建材、 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 东方雨虹、北新禹王 | |
| 16 | 电缆通道工程管材 | 以当年苏州供电公司电缆保护管物资供应商最新名录为准，园区自建电缆通道工程电缆保护管需在该名录单位采购。（项目实施时电缆通道管材采购以苏州供电公司电缆保护管物资供应商最新名录为准，且电缆通道管材投标单价不做调整） | |
| 17 | 沥青生产厂家 | 苏州三创路面工程有限公司、苏州东振路桥工程有限公司、中亿丰（苏州）城市建设发展股份有限公司、苏州三新路面工程有限公司、昆山千灯秦峰市政工程配套有限公司、长顺建设集团有限公司、华诚建设工程有限公司 | |
| 18 | 砼平侧石 | 苏州兆锐枫建材科技有限公司、苏州玲珑复合材料有限公司、苏州虬江新型材料有限公司、苏州万邦水泥制品有限公司 | |
| 19 | 铸铁井盖、截水沟盖板、钢钎维砼井盖及井座 | 苏州兴邦化学建材有限公司、苏州兆锐枫建材科技有限公司、苏州虬江新型材料有限公司、苏州万邦水泥制品有限公司 | |
| 20 | 玻璃钢夹砂管 | 浙江华丰新材料股份有限公司、云峰管业股份有限公司、安徽博尔特新材料有限公司、上海勒可管业有限公司 | |
| 21 | 路灯电缆 | 远程电缆股份有限公司、远东电缆有限公司、上海朗达电缆（集团）有限公司、无锡江南电缆有限公司 | |
| 22 | HDPE硅芯管 | 南通络华管道科技有限公司、盐城嘉诚塑胶有限公司、苏州灵煜塑料管业科技有限公司 | |

# 配套景观专业

| 序号 | 材料名称 | 推荐品牌 | 施工封样 |
|---|---|---|---|
| 1 | 投光灯、地埋灯、草坪灯、低杆庭院灯（常规灯源） | 中档：苏州“港菱”、常州“万家耀”、宁波“爱使”常州“苏亚” | 封样 |
| 2 | LED 景观灯 | 中高档：浙江“晶日”、苏州“银河”、上海“光联”上海“大峡谷” | 封样 |
| 3 | 运动设施及健身器材 | 江苏“金陵”、上海“红双喜”、北京“强盟”、青岛“英派斯”、灌云“昉之道” | |
| 4 | 硅 PU | 江门“长河”、山东“赢方”、上海“汇宇”、福建“奥翔” | |
| 5 | 运动场草坪 | 无锡“绿洲”、宜兴“大森林”、常州“耐搏”、江苏“共创” | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | 钢纤维井盖井座 | 苏州“兴邦”、苏州“江枫”、句容“科达”、苏州“广卫” | 封样 |
| 7 | 塑料检查井 | 常州“河马”、江苏“通全球”、浙江“天井” | 封样 |
| 8 | 透水混凝土 | 北京“橙石”、上海“格林路得”、南京“标美”，苏州“卓创” | |
| 9 | 成品门卫 | 上海“壁乾”、张家港“永兴”、合肥“巧创” | |
| 10 | 陶瓷 pc 砖 | 广东“宏宇”、福建“阿尔贝斯”、福建“萨兰特”、苏州“恒澜”、晋江“盈溪” | 封样 |
| 11 | 陶瓷透水砖 | 净雨、绿顺透、绿岛树 | 封样 |
| 13 | 沥青 | 壳牌、泰普克、埃索、SK | |
| 14 | 商砼 | 园区预拌混凝土企业登记名单中的厂家 | |
| 15 | 雨污水、电缆井盖 | 苏州“兴邦”、苏州“江枫”、句容“科达”、苏州“广卫” | 封样 |
| 16 | 防水材料 | 苏州“姑苏”、凯伦建材、东方雨虹、宏源防水、广东“科顺” | |
| 17 | 污水用承插式钢筋混凝土管、污水用 UPVC 加筋管、污水用 PE 直壁管、雨、污水钢纤 | 厂家准入名单均按《关于调整园区给水、污水管材及主要配件供应单位的通知》（苏园规[2014]5 号）文件要求执行 | 封样 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 维井盖 | | |