

标段名称：苏州市交通运输综合行政园区执法中心暨苏申内港线应急设备库建设工程  
施工总承包(房建部分)

(资格后审项目)

# 施工招标文件

(标段编号：E3205711847000473001001)

招标人：苏州市保泽建设项目管理有限公司

招标时间：2025年12月08日

# 目录

第一章 投标人须知.....	1
投标人须知前附表.....	1
1. 总则.....	13
1.1 项目概况.....	13
1.2 资金来源和落实情况.....	13
1.3 招标范围、计划工期、质量标准、评奖要求.....	13
1.4 投标人资格条件.....	13
1.5 费用承担.....	13
1.6 保密.....	14
1.7 语言文字.....	14
1.8 计量单位.....	14
1.9 踏勘现场及投标预备会.....	14
1.10 分包.....	14
2. 招标文件.....	15
2.1 招标文件的组成.....	15
2.2 招标文件的澄清与修改.....	15
2.3 招标文件及招标控制价的公布.....	15
3. 投标文件.....	16
3.1 投标文件的组成及编制.....	16
3.2 投标报价.....	16
3.3 投标有效期.....	17
3.4 投标保证金.....	17
3.5 资格审查资料.....	17
4. 投标.....	17
4.1 投标文件递交.....	17
4.2 投标文件的修改与撤回.....	17
5. 开标.....	18
5.1 开标时间和地点.....	18
5.2 开标程序.....	18
6. 评标.....	18
6.1 评标委员会.....	18
6.2 评标原则.....	19
6.3 评标.....	19
6.4 无效标条款.....	19
6.5 投标文件的澄清.....	20
6.6 中标候选人公示.....	20
7. 定标.....	21
7.1 中标人公告.....	21
7.2 履约担保.....	21
7.3 签订合同.....	21

8. 重新招标.....	21
9. 纪律和监督.....	22
9.1 对招标人的纪律要求.....	22
9.2 对投标人的纪律要求.....	22
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	22
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	22
9.5 监督与投诉.....	23
10. 需要补充的其他内容.....	23
10.1 解释权.....	23
10.2 招标人补充的其他内容.....	23
第二章 评标办法.....	24
第三章 合同条款.....	27
第四章 投标文件.....	166

# 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: 苏州市保泽建设项目管理有限公司 地址: 联系人: 电话: 电子邮箱:
2	招标代理机构	名称: 苏州苏水工程设计咨询有限公司 地址: 虎池路 1889 号 606 室 联系人: 王战 电话: 0512-67876317 电子邮箱: 1184441026@qq. com
3	标段名称	苏州市交通运输综合行政园区执法中心暨苏申内港线应急设备库建设工程施工总承包(房建部分)
4	建设地点	工业园区胜浦街道通江路与滨江路交叉口东南侧
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%; 非国有资金: %。
6	资金落实情况	已落实
7	招标范围	苏州市交通运输综合行政园区执法中心暨苏申内港线应急设备库建设工程 (房建部分)
8	计划工期	计划工期见招标公告 计划开工日期: 2025 年 12 月 30 日
9	质量标准	合格
10	评奖要求	无
11	资格审查方式	资格后审
12	投标人资格条件	同招标公告要求。 招标公告和招标文件对投标人资格条件表述不一致的, 以招标公告中表述的为准。

条款号	条款名称	编 列 内 容
13	踏勘现场	招标人 1。 1. 不组织 2. 组织, 时间地点如下:
14	投标预备会	招标人 1。 1. 不组织 2. 组织, 时间地点如下:
15	分包	招标人 1。 1. 不允许 2. 允许, 分包内容为:
16	构成招标文件的其他材料	其他材料: 图纸、答疑 (如有) 获得途径: "苏州工业园区公共资源交易中心"网发布
17	招标文件的公布	在"苏州工业园区公共资源交易中心"网发布
18	招标控制价的公布	在"苏州工业园区公共资源交易中心"网发布。当招标文件和招标控制价文件中多处关于招标控制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, 以最后一次公示的招标控制价文件中"建设项目招标控制价表"的合计金额为准。
19	投标人提疑	请将疑问于 2025 年 12 月 15 日 09:00 前通过"苏州工业园区公共资源交易中心"网递交。
20	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。
21	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 4 份。
22	施工组织设计编制要求	采用 1。 1、不编制施工组织设计 2、编制施工组织设计, 不采用暗标 3、编制施工组织设计, 采用暗标, 具体要求如下: 施工组织设计内容、文字均不得出现投标单位名称、相关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。
23	投标报价方式	采用 1 1. 固定综合单价报价 2. 其他:

条款号	条款名称	编 列 内 容
24	投标报价编制的其他要求	
25	投标有效期	90 日历天（从提交投标文件的截止之日起算）。
26	递交投标文件地点	“苏州工业园区公共资源交易中心”网
27	投标截止时间	2025 年 12 月 24 日 10:40
28	投标保证金	<p>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。</p> <p>2、投标保证金提交截止时间：同本标段投标截止时间。</p> <p>3、 <input type="checkbox"/> 不执行投标保证金差异化缴纳。  <input checked="" type="checkbox"/> 执行以下投标保证金差异化缴纳措施：</p> <p>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。</p> <p>4、投标保证金提交方式：现金、支票、保函（含保险）等；招标人（<input checked="" type="checkbox"/> 接受 <input type="checkbox"/> 不接受）银行保函，招标人（<input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受）担保机构的保函，（<input type="checkbox"/> 接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不接受）保险机构的保单。</p> <p>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；</p> <p>4. 2 保函（含保险）方式提交投标保证金的，投标人可以缴纳电子保函（含保险），也可以向招标人缴纳纸质保函（含保险）；</p> <p>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；</p> <p>4. 4 缴纳纸质保函（含保险）、支票的应当在投标保证金提交截止时间前将纸质保函（含保险）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（含保险）等保证金收取情况表。</p> <p>招标人（招标代理）地址：虎池路 1889 号 606 室，  联系人：王战  联系方式：0512-67876317，  备注：纸质保函递交时间：投标截止时间前，每天上午 9:00~11:00，下午 13:00~16:00；</p> <p>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”：</p> <p>5. 1 未按招标文件要求足额缴纳保证金的；</p> <p>5. 2 投标保证金提交时间超过投标保证金提交截止时</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>间（现金转账以到账时间为准，支票、纸质保函（含保险）等方式的以招标人收到原件时间为准）；</p> <p>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）；</p> <p>5.4 保函（含保险）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；</p> <p>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）；</p> <p>5.6 电子保函（含保险）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。</p> <p>6、特别提醒：</p> <p>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。</p> <p>6.2 电子保函（含保险）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（含保险）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（含保险）文件扫描、转化或者更改后再上传至投标文件，则不予认可。</p> <p>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（含保险）出函机构，保证保函（含保险）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（含保险）应能做到“见索即付”，否则投标人将被记入不良信用。保函（含保险）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。</p> <p>6.4 开标过程中，开标大厅的“是否按要求提交保证金/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。</p> <p>7、其他：</p>
29	开标时间 和地点及其他要求	<p>1、开标时间同投标截止时间。</p> <p>2、采用不见面开标：系统通过人脸识别，对投标人（或</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>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。</p> <p>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</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4、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,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。</p> <p>5、其他说明事项:</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>
30	项目负责人是否参加开标	采用 1 1. 不作要求 2. 要求如下:
31	评标委员会的组建	评标委员会构成: 5 人, 其中招标人代表 1 人, 专家 4

条款号	条款名称	编 列 内 容
		人； 评标专家确定方式采用 1. 随机抽取 2. 直接确定
32	履约担保	履约担保的形式，采用/ 1. 银行保函（合同金额的%），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” 2. 履约保证金（合同金额的%） 履约担保其他要求：
33	投标诚信行为	<p><b>1、不诚信行为的管理：</b>在投标中，投标人的不良行为将按照《园区规划建设委员会关于建设领域投标活动不良信用记录管理的通知》苏园规建〔2017〕27号文（参见“苏州工业园区公共资源交易中心”网站首页的政策法规）相关规定进行处理，同时，执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）。记入园区不良行为且未被撤销的投标人的投标文件将被拒收。</p> <p><b>2、失信被执行人：</b>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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p>
34	电子招投标补充的内容	<p>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。</p> <p>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章。</p> <p>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；</p> <p>2、联合体投标：如招标公告中允许联合体投标，联合</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>体投标的投标文件制作上传操作如下：</p> <p>第一步：在投标文件中上传联合体投标协议书。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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 8:00-21:00 X7 天 客服电话：0512-58188503 电话：0512-66605609 手机：15151408200</p> <p>4、网络中断故障技术支持：园区公共资源交易中心服务时间及方式 8:00-21:00 X7 天 电话：0512-66605052 手机：17315885859</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
35	异议和投诉	<p>1、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。</p> <p>异议受理机构的电话：<a href="#">67876317</a> 传真：<a href="#">66605600</a> 通讯地址：<a href="#">虎池路 1889 号 606 室</a></p> <p>投诉受理机构的电话：<a href="#">66605612</a> <a href="#">66605605</a> 传真：<a href="#">66605600</a> 通讯地址：<a href="#">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</a></p>
36	投标文件编制要求	<p>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。</p> <p>(1) 企业基本信息：营业执照、资质证书、安全生产许可证；</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
37	投标文件响应的要求	<p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(4) 其他招标人要求必须上传到省主体库中的内容。</p> <p>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。请投标人及时更新完善省主体库的信息。</p> <p>2、资格审查资料中以下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：</p> <p>(1)企业承诺书，格式自拟，应包括的内容详见招标公告。</p> <p>(2)投标人认为需要提供的其他证明材料。</p>
38	关于类似业绩评审说明	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>3、竣工验收证书评审标准：</p> <p>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，业绩不认可。</p> <p>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，业绩不认可。</p> <p>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。</p> <p>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，该业绩不认可）</p> <p>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满足公告要求。</p> <p>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</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>为总包单位的专业工程业绩。</p> <p>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，该业绩不予以认可，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以认可。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，该业绩不予以认可。</p> <p>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，涉及业绩均不予以认可。</p> <p>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以认可的风险。</p> <p>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。</p> <p>9、特别提醒，上述“不予以认可”“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”。</p> <p>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，招标人可以不退还其投标保证金；多个项目均未放</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>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。</p> <p>11、绿化项目：关于招标公告中《绿化工程项目负责人实施细则》(苏园规字〔2012〕2号文)中“一、项目负责人条件”评审细则：</p> <p>（1）项目负责人条件满足“（三）可承揽工程造价在1200万元以上的园林绿化工程”的，视为同时满足“（一）可承揽工程造价在500万元以下的园林绿化工程”和“（二）可承揽工程造价500万元以上1200万元以下的园林绿化工程”。</p> <p>项目负责人条件满足“（二）可承揽工程造价500万元以上1200万元以下的园林绿化工程”的，视为同时满足“（一）可承揽工程造价在500万元以下的园林绿化工程”。</p> <p>（2）“园林绿化相关专业”：指与园林绿化工程规划、设计、施工及养护管理相关的专业，包括园林（含园林规划设计、园林植物、风景园林、园林绿化等）、园艺、城市规划、景观、植物（含植保、森保等）、林学、林业、风景旅游、环境艺术等专业。</p> <p>（3）职称证标明专业的，按照职称证专业认定（园林绿化中级资格评审委员会认证的职称证默认是园林绿化相关专业）。职称证未标明专业的，按照评审表或学历证上的专业认定。</p> <p>（4）获得职称年限以职称证书颁发之年为准，投标截止时间往前倒推。</p> <p>（5）“业绩要求”，可以不是项目负责人在投标企业工作期间所取得的业绩。</p> <p>（6）“近4年”，从投标截止日期往前倒推4年。</p> <p>（7）“承担”，指作为工程项目负责人承接的项目。</p> <p>（8）“综合性（含景观小品类）园林绿化建设工程”指工程建设内容除园林绿化植物栽植外，还须包括配套建筑、坐凳、小品、花坛、园路（含汀步）、栈道、栏杆、平台、景墙、驳岸、喷泉、假山、景石、雕塑、广场、铺装、园林景观桥梁、景观照明其中的任两项，单纯的绿化项目不认定为综合性工程。</p>
39	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

条款号	条款名称	编 列 内 容
		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。
40	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中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。
41	招标人补充的其他内容	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3、其他补充的内容：3.1、投标人在投标时须注意施工场地的限制条件，并在自行踏勘现场时，1) 须充分考虑在基坑围护施工、土方开挖等阶段施工实施条件（如苏州市及属地渣土管理政策），由于现场条件、施工方案而发生必要的侵占红线外场地的情况；2) 投标人投标时须考虑到在各施工阶段，临时办公、生活区的场地的合理安排，以及由于场地条件的限制，须在红线外就近租用场地用于办公、生活区的搭设。当上述两种情况一旦发生，发包人积极配合承包人协调、办理相关租地事宜，费用由投标人在投标时一并考虑在投标总价内，结算不再调整。3.2、本标段拒绝两年内（从投标截止日期倒算）存在因串通投标、弄虚作假投标、以他人名义投标、骗取中标、转包、违法分</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		包受到行政处罚的投标人参加投标，有上述情形仍然参加本标段投标的，一经查实，判定无效标，并按照园区不良信用管理办法，计入不良信用。评标结束后因上述情形导致异议或投诉，评委判定为无效标，但不改变基准价或参考价。

## 1. 总则

### 1.1 项目概况

根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

本招标项目招标人、代理机构、项目名称、建设地点：见投标人须知前附表

现场施工条件：具体见技术标准和要求

### 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：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、评奖要求：见投标人须知前附表

### 1.4 投标人资格条件

投标人资格条件：见招标公告

### 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。

投标单位应承担其编制投标文件以及递交投标文件所涉及的一切费用。无论投标结果如何，招标单位对上述费用不负任何责任。

## 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。

投标文件应使用中文编制，投标文件中必须使用其他文字的，必须附有中文译本。对于未附有中文译本和中文译本不准确的投标文件，由此引起的对投标人不利后果的，招标人概不负责。

## 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。

投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

## 1.9 踏勘现场及投标预备会

对工程施工现场和周围环境勘察、投标预备会见投标人须知前附表。

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。

招标人应向投标人提供工程场地和相关周边环境情况的相关资料，供投标人在编制投标文件时参考，但招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

## 1.10 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资质要求等限制性条件。

## 2. 招标文件

### 2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 投标人须知；
- (2) 评标办法；
- (3) 合同条款及格式；
- (4) 工程量清单；
- (5) 招标控制价
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (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”

### 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。

2.2.2 招标人的澄清或修改均通过“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。

2.2.3 为使投标人在编写投标文件时有充分时间对招标文件的答疑部分进行研究，招标人可以酌情延长递交投标文件的截止日期。

2.2.4 当招标文件内容相互矛盾时，若无其他特别说明均以最后发出的文件为准。

### 2.3 招标文件及招标控制价的公布

本工程的招标文件及控制价公布见投标人须知前附表，各投标人可以查看和下载。

### 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。

中标后投标文件份数的要求见投标人须知前附表。

施工组织设计暗标要求见投标人须知前附表。

#### 3.2 投标报价

##### 3.2.1 投标报价内容

投标报价应包括招标文件所确定的招标范围内相应工程量清单及相关资料的全部内容，及为完成上述内容所必须的附属工程、临时工程、材料、劳务、机械设备、利润、税金及政策规定的各项应有的全部费用，并充分考虑风险因素。招标文件的合同中明确的由投标单位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。

##### 3.2.2 投标报价方式

见投标人须知前附表规定的投标报价方式。

##### 3.2.3 投标报价编制依据

招标文件的相关规定，以及现行有效的建设工程工程量清单计价规范、定额及相关文件等。

##### 3.2.4 投标报价编制要求

(1) 报价时以招标人提供的工程量清单为依据，根据市场行情自主进行投标报价；工程量清单计价成果文件必须按照招标文件所提供的格式填入；

(2) 投标单位的投标报价，应当包括完成提供的工程量清单范围内的所有项目所需的全部费用，如果出现少算、漏算费用或未填单价和合价的工程项目，该部分费用招标人将不予支付并均视为此费用已包括在投标报价中，除本招标文件或合同另有约定外，结算时不得调整；

(3) 招标人的其它要求：投标人须知前附表规定的投标报价编制的其他要求。

### 3.3 投标有效期

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

### 3.4 投标保证金

3.4.1 投标人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 缴纳方式见投标人须知前附表。

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。

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

### 3.5 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。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件递交

4.1.1 网上投标上传的投标文件应使用数字证书认证并加密，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 投标人应按投标人须知前附表规定完成投标文件的递交。未在投标截止时间前完成递交的，视为逾期送达。逾期送达的投标文件，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

4.2.1 在投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件。

4.2.2 投标截止时间之后，投标人不得修改或撤销投标文件；

4.2.3 投标截止时间后投标人撤销投标文件的，招标人可以不退还投标保证金。

## 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。本项目对项目负责人参加开标会的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

开标会议由招标人或招标代理单位主持，当众公布收到的投标文件并解密投标文件。经确认无误后，按照顺序解密，当众开标，公布投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量标准、工期等内容，并记录在案。

开标后，招标人代表、监督管理机构代表等有关人员在开标记录上签字确认。

## 6. 评标

### 6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

## 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

## 6.3 评标

评标委员会按照“评标办法”对投标文件进行评审。评标后评标委员会向招标人提交评标报告。

## 6.4 无效标条款

投标文件出现所列情况之一的，将作为无效投标文件予以否决。

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. 投标人名称或组织结构与资格审查时不一致的；
6. 投标项目负责人或总监与资格审查委员会审查确定的人员不一致的；
7. 组成联合体投标未提供联合体各方共同投标协议的；
8. 在同一招标项目中，联合体成员以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的；
9. 联合体成员与资格审查确定的结果不一致的；
10. 投标报价低于工程成本或者高于招标文件设定的最高投标限价（即招标控制价）
11. 同一投标人提交两个及以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；

12. 投标文件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；
13. 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；
14. 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；
15. 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；
16. 明显不符合技术规范、技术标准的要求的；
17. 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；
18. 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；
19. 不同投标人的投标文件以及投标文件制作过程出现了评标委员会认为不应当雷同的情况的
20. 以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
21. 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；
22. 计价（或报价）方式不满足招标文件要求。
23. 文件关键内容模糊、无法辨认的。
24. 在“信用中国”中被列入失信被执行人的。
25. 未按招标文件要求提交投标保证金的。
26. 其它无效标规定：

## 6.5 投标文件的澄清

投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标委员会认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

## 6.6 中标候选人公示

招标人在“苏州工业园区公共资源交易中心”网上进行中标候选人公示。

## 7. 定标

### 7.1 中标人公告

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。中标结果在“苏州工业园区公共资源交易中心”网进行公告。

中标通知书将作为合同文件的组成部分。

### 7.2 履约担保

7.2.1 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，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。

7.2.2 中标人不能按要求提交履约担保的，取消中标资格，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

### 7.3 签订合同

7.3.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，并有权不予退还投标保证金；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.3.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

## 8. 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标人少于 3 个的；

- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的;
- (3) 在评标过程中,除出现《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十三条规定情形外,评标委员会认为因招标文件缺陷无法确定中标候选人或中标人的,招标人应当重新组织招标。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对招标人的纪律要求

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

### 9.2 对投标人的纪律要求

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

### 9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

### 9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处,不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人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。

## 9.5 监督与投诉

本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。

## 10. 需要补充的其他内容

### 10.1 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；

### 10.2 招标人补充的其他内容

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

### 1.2 评标办法 1（评标参考价）

#### （一）数字抽取

开标时，对应拒收的投标文件进行拒收退回后进行投标文件解密，完成投标文件解密后进行下列数字抽取（招标文件另有约定的除外）。

抽取 K 值：

K 的抽取范围为 0、1、2、3，随机抽取一个数字为 K 值。

备注：

1. 上述数字抽取除招标文件另有约定外，使用不见面开标大厅的数字抽取模块进行，由招标人代表在开标会上抽取。
2. 投标人对上述数字抽取有异议的，应当及时在开标过程中通过“互动交流”栏目提出，开标结束后，不得对开标事项提出异议。不因投标文件解密前的拒收有误而重新编序号和抽取数字。

#### （二）评标办法

##### 第一步：确定评标参考价及评标顺序

1、评标参考价=  $A \times (1-K\%)$ 。

K值以“数字抽取”步骤相关约定为准。

A为去除按规定应被拒收的投标文件后，剩余的投标文件中的（）；（“高于”、“低于”均包含本数）

低于招标控制价  $\times 100\%$ （四舍五入法保留两位小数）且高于招标控制价  $\times 85\%$ （四舍

五入法保留两位小数) 的投标报价的算术平均值。

特别说明：此处评标参考价按上述计算方法得出后不再因其它任何原因而改变。；“高于”、“低于”均包含本数。

2、商务标得分（商务标得分=投标报价得分+信用标得分-投标行为考评扣分值-报价合理性扣分值）计算：

2.1 **投标报价得分**：等于评标参考价的投标报价得分为  $C=100-D$  分，高于或低于评标参考价的投标报价，按报价偏离率每高 1%，扣 1.5 分，每低 1%，扣 1 分，中间以插入法计。

投标报价的偏离率以百分号即“%”表示，计算公式：偏离率= $100\% \times (\text{投标人报价} - \text{评标参考价}) / \text{评标参考价}$ 。

#### 2.2 **信用标得分**

本项目使用信用标，约定如下：某企业信用标得分= $D\% \times \text{企业信用分}$ ； $D=6$ 。信用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，计入信用分中房建专业未列明的企业，信用分按 0 分计入。未开展建筑业企业信用评价的专业，信用分均按 0 分。如特级、一级企业参与小型项目（小型项目判定以招标控制价及苏建规字[2017]1 号文为准）投标，其信用评价结果按 0.8 系数折算。

2.3 **投标行为考评扣分值**：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。

#### 2.4 **报价合理性扣分值**：

本项目不使用报价合理性扣分，扣分值均按 0 分计入；

评分计算过程需列明投标报价、A 值、参考价、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、投标行为考评扣分值、报价合理性扣分值，其余计算步骤不单列。其中招标控制价、投标报价、A 值、参考价计算以元为单位，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。

3、按照商务标得分从高到低进行排序，确定评标的先后顺序。商务标得分相同的投标文件，以投标报价低者排名在先，若报价又相同，则通过抽签的方式确定排名先后。

## 第二步：投标文件评审

评标委员会按评标先后顺序，取排序前 6 名的投标人的投标文件同时进入（参加排序不足 6 家时则全部进入）以下资格条件、商务标及技术标合格性评审。

### 1、资格条件合格性评审

评标委员会对投标人递交的资格审查资料，按照招标公告、招标文件要求及国家规定的投标人资格条件，审核判断是否满足本项目资格条件。满足本项目资格条件的为合格，反之为不合格。

## 2、商务标合格性评审

存在以下情形之一的商务标为不合格，反之为合格。

(1)商务标中存在无效标条款中的情形之一的。

(2)清标。本工程将采用“苏州工业园区网上开评标系统”进行清标。清标时出现无效标条款中的情形之一的；

## 3、技术标合格性评审

本项目不设置技术标，不需进行技术标评审。

## 第三步：评标结果

中标候选人：经评标委员会评审的资格条件、商务标及技术标均合格的投标文件中，评标顺序最靠前的3名投标人被确定为第1-3名中标候选人。

如果在上述进入评审的6家单位中未能评出3个中标候选人，则继续按评标先后顺序，按未评出的中标候选人数量补充进入评审的投标人，并对其进行第二步中投标文件的评审，依次类推。

如果资格审查、商务标、技术标均合格的投标文件数小于3家的，应当由评标委员会作出投标是否具有竞争性的判定，具有竞争性的，评标委员会根据评标办法的规定从资格条件、商务标及技术标均合格的投标人中推荐中标候选人，不具有竞争性的，评标委员会否决全部投标。(评标委员会应在评标报告中书面明确是否具有竞争性及原因)。

评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

### 第三章 合同条款

# 建设工程施工合同

## (示范文本)

住房和城乡建设部  
国家工商行政管理总局

制定

# 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：施工总承包（土建、安装、装饰、景观、市政等工程），详见施工图及工程量清单。

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：详见图纸、清单。

## 二、合同工期

计划开工日期：2025 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日。（具体以发包人批准的开工报告为准）

计划竣工日期：2026 年 \_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日。（以开工报告批准的开工日期并按工期总日历天数推算为准）

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）；

其中：税率\_\_\_\_%，不含税价¥\_\_\_\_\_元，税金¥\_\_\_\_\_元

(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: 固定综合单价合同。

## 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\_\_\_\_\_签订。

#### 十、签订地点

本合同在\_\_\_\_\_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之日起生效。

#### 十三、合同份数

本合同一式陆份，均具有同等法律效力，发包人执叁份，承包人执叁份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）

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 通用条款

参照住建部、国家工商行政管理局《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）第二部分。

## 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： (1) 补充协议； (2) 发包人发布的变更指示； (3) 经发包人确认的设计变更通知单； (4) 工程现场签证； (5) 工程会议纪要及备忘录等；

##### 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：。

##### 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： 详见《建设用地规划许可证》、《不动产证》。

1. 1. 3. 10 临时占地包括： 临时设施。

### 1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件: 国家及各部委办局、江苏省、苏州市人民政府、住建局、财政局等行政主管门发布的办法、制度、要求等文件。

### 1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括: 现行工程施工标准规范以及质量验收标准及规范(对于同一标准、规范应以最新颁布者为准)。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称: 如有涉及, 双方另行协商约定;

发包人提供国外标准、规范的份数: 1;

发包人提供国外标准、规范的名称:   。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求: 以发包人具体要求为准。

### 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;
- (3) 投标文件及附件;
- (4) 本合同专用条款及其附件;
- (5) 本合同通用条款;
- (6) 招标文件及其答疑、补充、修改文件;
- (7) 标准规范及有关技术文件;
- (8) 图纸;
- (9) 工程量清单;
- (10) 招标控制价工程量清单报价表。
- (11) 其它双方有关工程洽商、变更等书面协议文件等。

### 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: 发包人在开工前向承包人提供工程图纸;

发包人向承包人提供图纸的数量: 4套(含竣工图, 其中壹套为盖过审图章的), 承包人需要增加图纸份数, 发包人代为晒印, 晒印费由承包人承担。承包人负责编制竣工图, 且竣工同时提供竣工图电子文档一份;

发包人向承包人提供图纸的内容: 涉及合同工程内容的全部施工图纸。

#### 1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：发包人及监理人根据本工程需要要求承包人提供的相关资料文件包括但不限于施工组织设计、施工过程资料、竣工资料、工程结算送审资料及本合同其它条款中要求的相关文件等；

承包人提供的文件的期限为：以发包人或监理人发出的书面函件为准；

承包人提供的文件的数量为：以发包人或监理人发出的书面函件为准；

承包人提供的文件的形式为：书面和电子档；

发包人审批承包人文件的期限：承包人将文件提交监理人，发包人在收到监理人报送承包人文件后7天内审查完毕（另有约定的除外）。

#### 1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。发包人提供的图纸数量已包含现场图纸，如实际数量不够由承包人自行复制，费用承包人承担。

#### 1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在7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：工地现场；

发包人指定的接收人为：现场负责人。

承包人接收文件的地点：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：现场监理项目部；

监理人指定的接收人为：总监理工程师。

#### 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：现场已基本满足施工需要，如不满足，承包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的相关手续，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用（已包含在合同价款内）。发包人将协助承包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续，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：以现场实际施工条件为准。

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: 场地内基本平整, 场地内的便道、精确的平整由承包人自行负责, 费用已经包含在合同价款中, 时间已经包含在工期中。总承包人所设备临时设施必须满足相应文明工地的要求。

#### 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: 归发包人所有。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求: 未经发包人同意, 不得外借使用; 否则, 承包人应当对发包人进行赔偿, 数额相当于支付设计机构的设计费用。

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: 属于发包人(除署名权外)。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求: 只适用于本工程, 未经发包人同意, 不得外借使用; 否则, 承包人应当对发包人进行赔偿, 数额相当于支付设计机构的设计费用。竣工后除自然毁损及承包人按规定绘制竣工图及需要存档的外, 所有剩余的施工图纸均应交还给发包人。

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: 合同价以外的费用承包人自行承担。

#### 1. 13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时, 是否调整合同价格: 是。

允许调整合同价格的工程量偏差范围: 见专用条款 11. 1 和 10. 4。

### 2. 发包人

#### 2. 2 发包人代表

发包人代表:

姓名: \_\_\_\_\_;

身份证号: ;

职务: \_\_\_\_\_;

联系电话: ;

电子信箱: /;

通信地址: /。

发包人对发包人代表的授权范围如下: 经发包人授权并在授权范围内代表发包人行使业主权

利，全面负责本工程的组织、协调和管理，签发或签署各种相关指令、报表及支付凭证，处理施工过程中的各有关事宜。

## 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：开工前完成。

### 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：

(1) 施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：以发包人/总监理工程师的开工令要求时间为为准。承包人接受开工令表明承包人认为现场所具备的条件已满足施工条件。

(2) 将施工所需的水、电、电讯线路接至施工场地的时间、地点和供应要求：发包人在开工前提供施工用水水源和用电电源，场内铺设电路、水路由承包人自理。施工用电用水电话网络费用含在承包人合同价中（含工程实施阶段性用电容量不够采取的其他措施费）。

(3) 施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：已到位。

(4) 工程地质和地下管线资料的提供时间：工程地质勘察报告、地下管线资料由发包人提供，承包人协助收集。

(5) 由发包人办理的施工所需证件、批件的名称和完成时间：开工前。

(6) 水准点与座标控制点交验要求：正式开工前，现场交接。

(7) 图纸会审和设计交底时间：正式开工前。

(8) 协调处理施工场地周围地上地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护工作：因保护施工场地周围地上地下管线和邻近建筑物、构筑物，古树名木而发生的费用包含在投标报价中。

(9) 双方约定发包人应做的其他工作：如涉及，双方现场协商。

## 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：/。

发包人是否提供支付担保：/。

发包人提供支付担保的形式：/。

## 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：按苏州市、工业园区建设工程档案归档要求等相关规定提交。

承包人需要提交的竣工资料套数: 按照相关规定提交。

承包人提交的竣工资料的费用承担: 承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间: 竣工验收后1个月内。

承包人提交的竣工资料形式要求: 纸质及电子光盘。

(10) 承包人应履行的其他义务:

1、承包人应严格按设计图纸施工,所有的原材料必须符合国家规范要求,并配合发包人(监理监督)按批次做好原材料的取样送检工作,不得弄虚作假,不得使用劣质材料。

2、相关报表、计划的提交:①承包人在合同签订后7日内须提供工程施工总进度计划、进场材料计划、施工组织设计、劳动力人员安排计划各贰份,报监理并转报发包人审核;经批准的承包人提交的第一次总进度计划的主要节点作为里程碑时间②开工后每月25日向监理上报月进度计划壹份;③承包人做好月度计量工作,每月25日报工程进度月报及下月进度计划壹式肆份给监理工程师,经总监审核确认后上报发包人项目经理或现场代表审查;④每周例会提供本周的周报(含下周的工作计划),详细说明工程(包括专业分包工程)的进度、需要的资料及要求的工期延长等。报告内要列明与进度计划表偏差的地方,提出实际及预期延误的理由,并提出具体的补救措施,表式由发包人提供。

3、承包人须保证法定节假日、领导视察工地等期间正常施工及管理,同时须考虑到该施工期间的材料供应、道路封闭、施工现场清洁清理等各种困难因素,并已于工期及报价中充分考虑。

4、承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求:做好施工范围内的文明施工、施工安全及保卫工作,要求组织保安巡视,防止安全和治安事故,施工期间的安全日报须于次日上午10点前报现场监理。承包人必须提供和维护夜间治安所需临时设施和出入通道使用的照明、围栏、标志设施,并负责安全保卫,确保人员和车辆的安全。因承包人未设置以上照明、围栏、标志设施导致的安全事故以及治安事故由承包人负责,并承担产生的一切可能发生的费用。一旦发生安全事故与发包人无关。非夜间施工中做到节约用电、安全用电。施工期间如遇停水、停电,承包人应通过自备临时装置等方式自行解决,工期亦不会因此而延长。

5、向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求:承包人需无偿提供发包人、监理单位等办公室满足办公要求。

6、承包人必须按照苏建安【2011】20号的要求,负责施工现场信息化的监控设备安装,并负责连网到安监站及代建单位(集中建设实施单位),费用包含在报价中。提供发包人满足

工程需要的交通工具。

7、已完工程成品保护的特殊要求及费用承担:已完工程包括项目范围内的专业分包工程、独立工程、公共事业工程以及先期完成移交给承包人的已完成部分工程,由承包人保管并承担相应费用。

8、施工场地清洁卫生的要求:按照苏州市现场施工清洁卫生规定执行;如违反规定要求承包人承担当地行政执法部门的处罚费用,同时发包人对承包人处以同等数额的违约金并在工程结算中予以扣除,临时设施按发包人批准的现场平面图搭设,并按标准化、文明施工现场的要求保证施工场地清洁卫生和场地硬化、美化,遵守环境卫生管理的有关规定,承担因自身原因违反有关规定造成的损失和违约金;交工前将所有建筑垃圾、硬质场地及塔吊基础从施工场地清除,将所有剩余的建筑材料运走或运至指定地点堆放,将所有施工机械和设备从施工场地运走。承包人必须服从发包人现场的统一管理和协调,做到文明施工。施工现场要按发包人要求统一设立标识、标语、标牌,做到文明施工,且按技术标准和要求 6.7 条款“文明施工”要求。

9、双方约定承包人应做的其他工作:①已竣工工程未交付发包人之前,承包人应负责保护;承包人必须保护施工场地周围道路、路灯、绿化等市政设施;保护期间发生损坏,因承包人原因造成的损坏损失由承包人修复,并承担相应的责任,由此造成发包人的经济损失在工程进度付款中扣除。②承包人在施工期间,负责定期将施工场地范围内的建筑垃圾、建筑杂物、生活垃圾等清理干净,并及时清除出施工现场,其现场垃圾清理费用应在投标报价中全面考虑。如承包人不清理或清理不干净,发包人有权委托其它单位或个人清理,所产生的的一切费用由承包人负责,发包人在工程款结算时在承包人的工程款中扣除。垃圾清理、保洁工作如涉及到专业分包人及发包人单独发包的其他承包人的施工范围,由承包人进行监督他们施工所产生的垃圾清理外运及验收前保洁工作。③在施工过程中,应充分配合发包人和监理工程师的工作,认真做好施工组织管理和协调工作,配合其他承包人的施工,并无条件服从发包人和监理工程师的指令,承包人不得以任何理由(如增减费用及/或工期调整未能确定等)拖延执行或不执行指令。若承包人未在发包人要求的或合理时间之内执行已发出的指令,并在收到发包人催促执行的书面通知后 7 天之内,承包人仍未执行,发包人可另行委托他人执行该指令范围内的工作,承包人应承担因此发生的一切费用(包括但不限于另行挑选执行人的费用、支付给执行人的相关费用),发包人有权在支付的本合同价款中直接扣除以上款项。④工程验收资料齐备。⑤竣工图纸、竣工结算应在工程验收后 45 天内交付,否则按每天中标价的万分之一违约金,最高不超过 5 万。⑥协助或配合发包人办理有关手续,

如施工许可证、人防验收、消防验收、防雷验收、节能验收、规划验收、变更签证备案、档案移交验收等。⑦需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间:承包范围内工程没有设计文件或设计文件需要深化的,由承包人自行(如有设计资质)或另行委托具有相应资质的设计单位编制或深化设计文件,由发包人及发包人委托的设计单位认可后按图施工,该部分设计文件的编制费用包含或视为已经包含在合同价款中。

10、承包人无偿提供办公及相关临时设施设备,此费用已包含在措施费用中,主要要求如下:

①由承包人向甲方无偿提供办公室共计4间,每间面积不小于18平方米,每间配置不小于1.5匹空调1台、办公桌椅3套、文件柜2只、茶水柜1只,网络信息点3个,提供并保障办公区用水用电、互联网、WiFi接入、打印机等办公用品。

②由承包人向监理无偿提供办公室共计3间,每间面积不小于18平方米,每间配置不小于1.5匹空调1台、办公桌椅3套、文件柜2只、茶水柜1只,网络信息点各3个,提供并保障办公区用水用电、互联网、WiFi接入。

③提供会议室1间,面积不小于50平方米,层高不低于3米,具备全彩显示屏,具备会议桌椅、音响等相关会议室设施设备。提供样品陈列室1间,满足样品陈列要求的下列样品柜各5套,长×厚×高分别为:1200×350×1500mm、2000×450×1500mm。

④现场办公用房及设施等由承包人负责维护,在工程竣工后由承包人负责收回。承包人负责提供水、电、网络通讯,并负责办公生活区的安全保卫与清洁工作。相关费用已包含在本合同价款中,发包人不再另行支付。办公室平面分隔和布置以及结构安全性设计验算应经过发包人和监理工程师审批。

⑤承包人在施工期间负责上述临时设施的适当保护,保证用水、用电、排污及电话线、网络处于良好状况。承包人负责工程竣工后或根据发包人要求拆除和搬走该等临时建筑并修复现场,或者根据发包人要求保留、移交该等临时建筑。

11、资料管理:承包人应按国家法律、规范、标准及发包人的要求进行资料的管理、收集、整理,并主动收集、检查一切由发包人单独发包的专业承包人应该提供的资料,同时建立相关资料台帐,对不符合要求的资料要求整改至符合要求;承包人必须在每月月底提供一份施工记录的声像资料,声像资料必须以CD/DVD光碟形式提供,其内容至少包括:不少于30分钟的重要施工内容的录像(如挖土、支撑安装、桩基检测、结构加固、钢筋绑扎、浇砼、幕墙安装、防水施工、外墙保温、管线敷设、道路施工等等);不少于10张的文明施工内容的数码照片、不少于50张的施工质量内容的数码照片、不少于30张的施工安全内容的数码照片、不少于10张的施工形象进度的数码照片,数码照片的文件名应包

括照片拍摄的时间、地点、部位及所反映的内容概要等内容，施工形象进度的照片应尽可能保证在同一地点同一角度拍摄，并经甲方确认。

12、承包人须注意施工场地的限制条件：1) 须充分考虑在基坑围护施工、土方开挖等阶段施工实施条件（如苏州市及属地渣土管理政策），由于现场条件、施工方案而发生必要的侵占红线外场地的情况；2) 承包人须考虑到在各施工阶段，临时办公、生活区的场地的合理安排，以及由于场地条件的限制，须在红线外就近租用场地用于办公、生活区的搭设。

当上述两种情况一旦发生，发包人积极配合承包人协调、办理相关租地事宜，费用包含在合同价内，结算不再调整。

### 3.2 项目经理

#### 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：；

承包人对项目经理的授权范围如下：代表承包人负责履行合同。项目经理应按监理人批准的施工组织设计（施工方案）和监理人根据合同发出的指令组织施工。除非合同中另有约定，项目经理应受合同范围内的所有通知、指示、同意、批准、证书和决定。承包人根据合同发出的通知、请示、要求等，应以书面形式由项目经理签字盖章后送交监理工程师。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：承包人项目经理在同一合同期内严禁兼任另一工程的项目经理，承包人项目经理驻现场每月不得少于 26 天，未经发包人允许，每少一天，向发包人支付 2000 元/天的违约金。项目经理未请假或未经批准而不参加工地会议的，则每次须向发包人支付 1000 元/次的违约金。承包人承担由此给发包人造成的全部损失和法律后果。

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：项目经理无权履行合同职责，发包人有权要求更换项目经理，增加的费用和延误工期由承包人承担。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：无特殊原因，擅离职守按 5000 元/天违约金（从结算或工程款中扣除）且发包人有权要求变更承包人的项目经理。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：在整个工程实施过程中，承包人应成立项目经理部，派出投标书中承诺的项目经理，承包人更换其投标书中承诺的项目经理须向发包人提出书面申请并征得发包人同意，并支付 10 万元的违约金；如项目经理因身体原因或离职提供项目证明资料，无需支付违约金，更换的项目经理能力不低于原得标项目经理。未经发包人同意不得更换，不得身兼其他项目，如擅自更换中标项目经理或兼任其他项目按合同总价的 1%支付违约金。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：调整通用条款 3.2.4 并另行约定为：发包人可以要求承包人更换其认为不称职的项目经理或副经理，承包人应予以执行。承包人必须在收到发包人更换项目经理或副经理书面通知的 7 天内负责更换，更换的项目经理或副经理应得到发包人的书面确认，同时承包人须向发包人支付 5 万元的违约金。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，自承包人接到发包人更换项目经理或副经理通知之第 8 日起，承包人向发包人支付违约金 1000 元/天，直至更换符合发包人要求的项目经理或副经理为止，由此增加的费用和（或）延误的工期及其它责任由承包人承担。

### 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 14 天内。

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：发包人可以要求承包人更换其认为不称职或严重渎职的施工管理人员，承包人应予以执行。承包人必须在收到发包人更换书面通知的 7 天内负责更换，更换的施工管理人员应得到发包人的书面确认，同时承包人须向发包人支付 1 万元/人的违约金。承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的，自承包人接到发包人撤换主要施工管理人员的通知之第 8 日起，承包人向发包人支付违约金 1000 元/天，直至更换符合发包人要求的主要施工管理人员为止，由此增加的费用和（或）延误的工期及其它责任由承包人承担。

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：未经发包人同意，不得擅自离开工地现场，如需离开，须向发包人提出书面申请并征得发包人同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：现场任何一名管理人员在施工期间不能擅自更换，否则，承包人应按照项目经理相应违约金的 50%向发包人支付违约金。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：现场任何一名管理人员未能常驻工程现场的、未能参加会议的，承包人应按照项目经理相应违约金的 50%向发包人支付违约金。

### 3.5 分包

#### 3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括: 主体结构、关键性工作等。

主体结构、关键性工作的范围: 不得分包。

#### 3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括: /。

其他关于分包的约定: /。

#### 3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定: /。

### 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: 中标至竣工交付。

### 3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保: 否。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的: /

## 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: 见监理合同。

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: 由承包人承担, 费用已包含在合同价中。

### 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: ;

关于监理人的其他约定: 。

### 4.4 商定或确定

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。

## 5. 工程质量

### 5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：1。

关于工程奖项的约定：本工程质量要求合格，如承包人争创市优、省优、国优工程，费用由承包人自行承担。

### 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：工程隐蔽之前 12 小时书面通知监理人。

监理人不能按时进行检查时，应提前 12 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：24 小时。

## 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按住建部现行的《建设工程安全生产管理条例》的有关规定、《苏州市建筑施工安全监督管理办法》的有关条款以及招标文件中技术标准和要求规定执行，由承包人负责管理，监理和发包人监督执行。现场安全文明施工需满足《苏州城投项目管理有限公司房屋建筑工程安全文明标准化手册》。

②施工现场临设布置、临时围墙、宣传标语等必须按《苏州市文明工地规定》高标准采用全新设施，中标后 2 周内将效果图等上报发包人审批同意后方可实施。达不到以上要求扣除合同价款的 5%。另外，承包人施工临时围墙自行砌筑，费用自行承担。且要服从发包人与监理人组织、协调及管理等工作。

③当使用路障等使一部分道路禁止通行时，应在路上安放交通指挥锥形架，以指挥行人、车辆安全通过。

④施工通道应经常进行洒水降尘，严禁施工车辆抛洒滴漏污染道路，施工车辆驶向城市道路前，必须经冲洗场冲洗干净，杜绝车轮夹泥上路，因此原因造成相关职能部门处罚时，承包人除支付罚金外，还须承担由此造成对发包人的不良影响和额外工作的增加罚金 5 万元/次，该款项无需经承包人同意，由发包人直接在工程款中扣除。泥浆及渣土运输需严格遵照相关规定执行，接受行政主管部门的监督管理，满足住建、城管等部门的要求，保证场地及道路

的卫生情况。承包人损坏的公共道路的任何部分，必须由承包人自费复原。

⑤承包人必须全面负责施工过程中的安全生产，发包人和监理单位负有监督检查的职责和权利。承包人按有关规定严格施工现场安全管理，加强对电焊、气焊、气割等明火作业的管理，加强防盗、防破坏等安全保卫工作。承担由于安全管理措施不力所造成事故的一切责任和费用。

⑥根据工程需要，安排施工照明、看守、围栏和安全防护措施，承包人应雇佣保安员在整个合同期间内每天 24 小时在现场站岗，以保卫工程、运送至现场的材料以及现场办公室，承包人应负责执行警卫工作，使现场免遭盗窃和损害。因未履行上述义务而造成的工程、财产、人员伤亡时，由承包人承担责任。

⑦承包人临时办公及生活建筑物要符合相关建设标准，有防台风、防坍塌、防洪等保证安全的可靠措施。

⑧承包人应在现场周围可能进入的地点以及有潜在危险的地方出示警告牌。在穴、坑、井或其他有危险的场地周围应安装适当而充分的护板、栅栏或挡板，以防止发生安全事故。夜间也应在这些地方设置经批准的警告灯标。

⑨发生重大机械设备及人身伤亡事故，承包人应按有关规定立即上报有关部门并通知发包人代表和总监理工程师。同时按政府有关部门要求进行处理。发包人、承包人双方应为抢救提供必要条件。

⑩在现场发生事故导致人员死亡或重伤的情况下，承包人须向发包人支付 30 万元人民币/次（不包括有关当局由于上述事故而规定的任何罚金或采取措施的费用），以作为给发包人带来不便和增加工作的补偿。

⑪所有施工都不得产生过量噪音和干扰。承包人应按照总监理工程师的指示，自费采取一切必要的措施，使其施工对于邻近产业居民的干扰、危险性、不方便条件减至最低程度。承包人必须保障发包人不承担由于施工产生的噪音或其它干扰所造成损坏所引起的一切索赔、诉讼、损害、费用、违约金和开支等有关的责任。

⑫承包人不得在现场焚烧杂物、垃圾及其它废弃物，否则，将由有关主管部门对承包人可以违约金或处置。

⑬承包人必须将一切垃圾倾倒至发包人指定的地点。承包人若将其垃圾随意倾倒，除了必须负责将这些垃圾运走外，还必须支付给发包人 5 万元人民币违约金，作为调查和管制此类事情所发生的费用。承包人未能在总监理工程师的指令下达后三天内运走此类随意倾倒的垃圾，发包人或总监理工程师可无须通知承包人而另雇他人运走，所发生的全部费用包括 20%

的代办费在内都必须由承包人负担。

⑯承包人应贯彻文明施工的原则，在施工过程中达到苏州市有关文明施工的规定要求。文明工地考评低于 80 分，承包人须向发包人支付违约金 10 万元/次。该款项无需经承包人同意，由发包人直接在工程款中扣除。

⑰若工程施工中，安全、质量、文明施工、环境保护等各方面被媒体曝光，对发包人造成不良影响的，视同违约。除妥善处理有关事项外，还须支付发包人合同违约金、赔偿金计 30 万元/次。该款项无需经承包人同意，由发包人直接在工程款中扣除。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：按现行相关文件规定执行。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：承包人编制，监理人审核，其它按照通用合同条款约定执行。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：

1、承包人应按建设行政主管部门和相关部门的要求提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施，并承担安全保卫工作。

2、承包人需依据苏州市相关规定，由承包人办理有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理所需一切手续，发包人配合。必须贯彻《苏州市建筑工地扬尘监管白皮书》中系列文件精神，制定有效防止建筑工地扬尘、渣土车抛洒滴漏污染路面的措施。

3、施工场清洁卫生的要求：临时设施按相关要求的现场平面图搭设，并按标准化、文明施工现场的要求保证施工场地清洁卫生和场地硬化、美化，遵守环境卫生管理的有关规定，承担因自身原因违反有关规定造成的损失和违约金；交工前将所有建筑垃圾、硬质场地、临时设施（包括临时办公用房等）从施工场地清除，将所有剩余的建筑材料运走或运至指定地点堆放，将所有施工机械和设备从施工场地运走。承包人必须服从发包人现场的统一管理和协调，做到文明施工。施工现场要按发包人要求统一设立标识、标语、标牌，做到文明施工，树立企业形象，主动接受社会监督和有关部门的管理。

4、承包人应配合发包人、监理人等做好各级检查及被检查，如省、市、区级等各级领导检查，工程因检查投入的各类费用，承包人确认已包含在合同总价中。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：合同工期在一年以内的，发包人在开工后 28 天内预付安全文明施工费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付；合同工期在一年及以上的，发包人在开工后 28 天内预付当年施工进度计划的安全文明施工费总额的 60%，其余部分与进度款同期支付。

## 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其他内容: 按现行相关文件规定执行。

### 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: 合同签订后7天内。

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: 收到后7天内。

### 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后7日内。

### 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: 收到开工通知后3天内。

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: 开工前。

#### 7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起7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。

### 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:

开工前。

### 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: 因发包人原因造成工期延误的, 经发包人和监理人审批后, 给予承包人延长工期但不承担由此增加的费用(应发包人要求增加工作量的除外)。

#### 7.5.2 因承包人原因导致工期延误

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: 逾期一天竣工支付发包人合同总价万分之四的违约金, 以延误天数累计。根据承包人上报的且经监理批准的施工组织方案和总进度计划进行节点工期考核, 每个节点延期分别按照中标价的万分之一/天进行支付违约金。此违约金与工期逾期违约金不重复(指同等天数), 但按就高原则执行, 工期延误违

约金总金额最高不超过合同价的 5%。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：不超过合同金额的 5%。

## 7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：按现行相关文件规定执行。

## 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：

- (1) 七级以上（含七级）大风连续 8 小时；
- (2) 日最高温度大于 40 摄氏度，日最低温度小于-4 摄氏度；
- (3) 日（昼夜）平均积雪量超过 200mm 的恶劣天气影响，上述气象资料以苏州市气象局公布的气象资料为准。

## 7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

## 8.材料与设备

8.2 承包人采购材料与工程设备：。

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：含在投标报价中。

## 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：按照通用条款。

## 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：含在投标报价中。

## 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：按发包人要求执行。

施工现场需要配备的试验设备：按发包人要求执行。

施工现场需要具备的其他试验条件：按发包人要求执行。

## 9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定: 由发包人及监理人提出, 承包人负责实施, 费用已包含在签约合同价款中。

## 10. 变更

### 10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定: 本合同价款采用固定单价合同, 除现行相关文件约定合同价款的调整因素外, 合同价款不调整。承包人应充分考虑工程建设周期内市场价格等因素的波动风险, 风险费用由投标人自主报价。本工程标底中不计取风险费用。

政府投资工程有关变更的处理办法执行《关于调整市级政府投资建设项目工程变更管理方式的通知》(苏住建建[2025]18号)。

承包人应在开工后 60 天内完成对招标工程量清单的工程量与招标图纸的工程量复核, 并报监理、甲方审核, 并按《关于调整市级政府投资建设项目工程变更管理方式的通知》要求进行变更归集; 承包人应在完成招标图清单复核各方确认后 60 天内完成对招标工程量清单数量与施工图纸的工程数量进行校核, 并报监理、甲方审核, 并按《关于调整市级政府投资建设项目工程变更管理方式的通知》要求进行变更归集。应归集未归集的工程变更或变更后总投资超过初步设计批复金额未经原批复部门重新批复的, 所增加的投资额市财政部门不予以认可, 造成的后果由责任单位及相关责任人承担。

### 10.4 变更估价

#### 10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定: (1) 国家的法律、法规、规章和政策发生变化影响工程造价的, 应按省级或行业建设部门或其授权的工程造价管理机构发布的文件调整合同价款。

(2) 因工程量清单漏项、计算错误或非承包人原因的工程变更, 造成增加新的工程量清单项目, 其对应的综合单价按下列方法确定: a) 合同中已有适用的综合单价, 按合同中已有的综合单价确定; b) 合同中有类似的综合单价, 参照类似的综合单价确定; c) 合同中没有适用或类似的综合单价, 按建设行政主管部门发布的计价办法和计价标准计算后按照中标下浮率进行下浮, 为结算综合单价; d) 合同中没有适用或类似的综合单价, 且无法按计价办法计算的, 由承包人提出综合单价, 经发包人确认后执行。中标下浮率计算公式:  $(\text{标底价}-\text{中标价})/[\text{标底价}-\text{暂列金额} \times (1+\text{规费率}) \times (1+\text{税率}) - \text{专业工程暂估价} \times (1+\text{规费率}) \times (1+\text{税率}) - \text{材料暂估价} \times (1+\text{安全文明施工措施费率}) \times (1+\text{规费率}) \times (1+\text{税率})]$ ;

(3) 有两项以上施工内容组成的清单项目, 当其中的部分项出现变更时, 仅调整变更项的

单价，其余不变。变更项的单价确定办法同上。

(4) 若材料（或品牌）变更，施工工艺不变，仅调整材料（或品牌）单价，投标报价中有相同品种的采用投标价；没有投标价的，只调整两种材料（或品牌）同口径市场价的差价。

(5) 因分部分项工程量清单漏项、计算错误或非承包人原因的工程变更，造成分部分项工程量变更超过 10%，并且该项原分部分项工程费超过本工程（按单体）分部分项工程费的 0.1%，综合单价可调整；原工程量执行原有的综合单价，增加部分的工程量或减少后剩余部分的工程量的综合单价可调整，此部分工程量的综合单价按以下原则，经发包人确认后作为结算的依据：a) 工程量增加：投标综合单价小于标底综合单价的 80%的，执行投标综合单价；投标综合单价在标底综合单价 80%（含）至 120%（含）之间的，执行投标综合单价并再下浮 1%让利；投标综合单价大于标底综合单价的 120%的，以标底综合单价\*（1-中标下浮率）作为结算综合单价。b) 工程量减少：投标综合单价小于标底综合单价的 80%的，按标底综合单价\*（1-中标下浮率）作为减少部分综合单价扣除；投标综合单价大于标底综合单价的 80%的，按投标综合单价作为减少部分综合单价扣除。

(6) 因分部分项工程量清单漏项、计算错误或非承包人原因的工程变更，造成施工组织设计或施工方案变更，引起措施项目发生变化时，措施项目费的调整原则：单价措施项目变更原则同分部分项工程；总价措施项目中以费率报价的，费率不变；总价项目中以费用报价的，按投标时口径折算成费率调整；原措施费中没有的措施项目，由承包人提出适当的措施费变更要求，经发包人确认后调整。除上述情况发生按照约定调整及政策允许调整的通用措施项目外，通用措施项目费用按投标报价包干。合同条款中约定包干的措施费不调整。

## 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：收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕报送发包人。

发包人审批承包人合理化建议的期限：发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 日内审查完毕。

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：

∠。

## 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 1 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 1 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：∠。

## 10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：归发包人所有，由发包人分配和使用。

## 11. 价格调整

### 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：∠；

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：∠。

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

合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过   % 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   % 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   % 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   % 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 ±  % 时，其超过部分据实调整。

第 3 种方式：其他价格调整方式：

(1) 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，应按省级建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格。人工、机械人工单价按人工工资指导价的绝对值差额调整。

(2) 本工程的材料可调价要素为：钢筋、商品混凝土、水泥、黄砂、石子、砌块（砖）、电线、电缆、钢管、铝型材（铝锭）。

施工期间材料可调价要素价格的涨、跌幅度以招标控制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—招标控制价所采用的月份价格×1.05）×（1—该要素单价让利幅度）；

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—招标控制价所采用的月份价格×0.95）×（1—该要素单价让利幅度）。

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。

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。当某要素单价让利幅度无法确定时，可以采用中标让利幅度。

实际使用材料用量按投标报价中的综合单价分析表中所对应的材料含量计算调整，分析表中未能分析出对应的材料含量时不予调整。

差价应根据计价规则计取相关费用和税金。

（3）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。

## 12. 合同价格、计量与支付

### 12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：按现行相关文件规定执行。

风险费用的计算方法：本工程标底中不计取风险费用。

风险范围以外合同价格的调整方法：

（1）采用工程量清单方式计价，竣工结算的工程量按发承包双方在合同中约定应予计量且实际完成的工程量确定，完成发包人要求的合同以外的零星工作或发生非承包人责任事件的工程量按现场签证确定。

（2）国家的法律、法规、规章和政策发生变化影响工程造价的，应按省级或行业建设部门或其授权的工程造价管理机构发布的文件调整合同价款。

（3）其它见专用条款 10.4.1 和 11.1。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：/。

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/。

3、其他价格方式：/。

## 12.2 预付款

### 12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额: 合同价（扣除暂估价、暂列金等招标人部分的其他项目费）的 10%。

预付款支付期限: 合同生效且施工许可证办理完成后。

预付款扣回的方式: 随进度款支付时同比例扣回。

### 12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限: 预付款全部扣回后。

预付款担保的形式为: 提供预付款等额金额履约保函（无条件不可撤销保函，由银行、保理公司开具保函，如四大国有银行、苏州城投保理公司等）。发包人不承担承包人与履约保函的任何利息或其它类似的费用，履约保函有效期为完成工程量 10%为止。

## 12.3 计量

### 12.3.1 计量原则

工程量计算规则: 按照《2013 工程量清单计价规范》。

### 12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定: 每月。

### 12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定: 按现行相关文件规定执行。

### 12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定: /。

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: /。

### 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: /。

## 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:

- 按每月监理批准的月计量的 60%于次月 25 日前支付工程进度款，预付款同比例扣除。
- 工程验收合格、变更签证备案完成、竣工档案资料提交齐备、竣工结算资料提交后支付到应付工程款的（不含招标人部分的其他项目费）70%，工程验收合格且结算经财政评审结束后，工程款支付到结算金额的 97%，剩余部分作为质量保修金，缺陷责任期满且无质量问题后，支付至 100%。

题无息支付质保金。

3、应付工程款=经计量合格的合同内工程价款+财政评审后的变更价款，在变更未经财政评审的情况下，应付工程款=经计量合格的合同内工程价款。变更项目在完成规定备案手续，实施完成后，按上述节点及比例支付。

4、工程款支付时按《农民工工资支付条例》相关要求打入农民工工资发放专户。

#### 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：以监理及发包人审批确认的验工月报为准。

#### 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：按通用条款 12.3.3。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：/。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：/。

#### 12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：收到申请后 7 个工作日。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：跟踪审计审批后 7 个工作日。

(2) 发包人支付进度款的期限：于次月 25 日前支付工程进度款。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：/。

#### 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：/。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：/。

### 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：12 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：按有关施工验收规范以及监理细则执行。

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：/。

##### 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：验收合格后 30 天内移交。

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：/。

承包人未按时移交工程的,违约金的计算方法为: 每逾期一天按合同价万分之四支付违约金并承担自行保管看护等各项费用。

### 13.3 工程试车

#### 13.3.1 试车程序

工程试车内容: /。

- (1) 单机无负荷试车费用由/承担;
- (2) 无负荷联动试车费用由/承担。

#### 13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定: /。

### 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: 发包人颁发工程接收证书后 15 日内。

## 14. 竣工结算

### 14.1 竣工付款申请

承包人提交竣工付款申请单的期限: 工程验收合格并移交发包人后。

竣工付款申请单应包括的内容: /。

### 14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限: 按合同付款约定执行。

发包人完成竣工付款的期限: 按合同付款约定执行。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序: 按通用条款和现行相关文件规定执行执行。

### 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: 四份。

承包人提交最终结算申请单的期限: 按合同付款约定执行。

#### 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: 按合同付款约定执行。
- (2) 发包人完成支付的期限: 按合同付款约定执行。

## 15. 缺陷责任期与保修

### 15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限: 自竣工验收合格之日起 24 个月 (详见工程质量保修书)。

### 15.3 质量保证金

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。

#### 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种方式: (3)

- (1) 质量保证金保函, 保证金额为: ;
- (2)       %的工程款;
- (3) 其他方式: 结算审定金额的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种方式: (2)

- (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:   。

关于质量保证金的补充约定: 按合同付款约定执行。

### 15.4 保修

#### 15.4.1 保修责任

工程保修期为: 详见工程质量保修书。

#### 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: 24 小时内响应。

## 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:   。

#### 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:   。
- (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:   。
- (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:   。

(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:   。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任:   。

(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:   。

(7) 其他:   。

#### 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    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。

### 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: 详见补充条款。

#### 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: 由承包人负责对达不到标准的工程进行整改或返工, 直至达到标准, 并承担一切费用, 其他详见补充条款。

#### 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:   。

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:   。

## 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:   。

#### 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    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: 发包人投保内容: 建筑安装工程一切险。

#### 18.3 其他保险

其他保险关于其他保险的约定: 承包人投保内容: 人员工伤事故险、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), 由承包人办理, 费用由承包人承担。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险: 是。

#### 18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定: 按通用条款执行。

### 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: /。

选定争议评审员的期限: /。

争议评审小组成员的报酬承担方式: /。

其他事项的约定: /。

##### 20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定: /。

#### 20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议, 按下列第种 (2) 方式解决:

- (1) 向仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

### 21. 补充条款

#### 一、总述类

21.1 如专用条款约定与补充条款不一致, 以补充条款为准。

21.2 承包人本项目的人员组成, 投标人员、备案人员、现场人员需一致, 擅自变更, 按专用条款 3.2 和 3.3 相关约定执行。

21.4 承包人应服从发包人的安排, 确保正常、顺利施工。当承包人与进入现场的其他承包人发生冲突时, 应无条件服从现场总监和发包人协调。

21.4 承包人必须向发包人和监理单位提交所有进场人员的名册。在现场的全体人员应统一着装并佩戴工牌。施工现场除经发包人和监理单位批准设置办公和库房外, 不得设置其它生活设施。未经监理单位批准, 承包人不得容许其人员在现场住宿。

21.5 承包人应于开工前向监理单位和发包人提交详细的施工组织设计, 并严格按照经总监理工程师和发包人代表批准的施工组织设计施工。总监理工程师和发包人代表的审核批准不能解除承包人根据合同约定应负的任何责任和义务。

21.6 承包人不具备开工条件的擅自开工的；或对监理通知单、整改通知单等书面材料未按规定执行的；或关键工序、技术复杂工序、特殊工序无专项施工技术方案，未申报或申报未得到批准强行施工的；或材料进场未申报确认擅自使用或使用不合格材料；或建设单位例行检查以及政府建设行政主管部门检查提出的质量问题、安全隐患、文明施工等整改不及时、整改不到位、拒绝整改的，承包人除应按规定整改外，还应就上述每次违约向发包人支付10000元人民币违约金。累计发生3次以上，责令更换相关责任人。

21.7 承包人必须遵守关于解决农民工工资问题的有关文件，及时交纳农民工担保金，并向发包人提供有效的交纳凭证，保证按月支付农民工工资，发包人或发包人代表有权定期或不定期对承包人施工期间的农民工工资发放进行调查，每调查发现一次上述情况，发包人有权对承包人进行10-20万元/次的违约金。承包人若拖欠民工工资引起民工上访事件将视为承包人违约，发包人将扣除承包人工程款用于支付民工工资支付民工工资。

21.8 若工程施工中，安全、质量、文明施工、环境保护等各方面被媒体曝光，对发包人造成不良影响的，视同违约。除妥善处理有关事项外，还须支付发包人合同违约金、赔偿金计20万元/次。该款项无需经承包人同意，由发包人直接在工程款中扣除；

21.9 承包人须委派专人协助或配合发包人办理本工程的报建、取证、政府备案（变更、签证）、各专项验收（人防、消防、防雷、节能等）手续，相关报审资料由承包人协助填写，发包人、承包人缴纳各自应承担的相关费用。

21.10 承包人应按合同规定、规范、设计的要求以及发包人确认的材料样板（承包人须设置本项目专用的材料样品间，房间面积/房间数量等具体样板间的制作要求须满足本项目得需求，样品间钥匙交由发包方/代建单位专人保存），精心组织施工，按时完成本合同工程及其保修并达到合同约定的质量标准。

21.11 承包人在查阅合同文件或在本合同工程实施过程中，有义务对工程设计、技术规范与补充技术规范、图纸或其他资料进行复核，如发现其中有任何差错、遗漏或缺陷，应在其有关的分部分项工程开工前及时书面通知发包人和监理单位，否则对有经验的承包人应能发现但其未能发现的错误造成工程的任何损失，承包人应承担相应的责任。

21.12 承包人有履行总承包管理、协调和配合发包人平行发包单位、政府采购等服务的义务，相关内容如下：

（一）管理和协调工作：

- （1）负责现场临时设施（包括专业分包单位的临时设施）的整体布局与规划。
- （2）对工地作全面的保卫与看管。

(3) 负责工程的整体进度、质量等管理和协调。

(4) 汇总整理专业分包单位的竣工资料。

(二) 配合服务工作:

(1) 提供现场已有垂直运输机械(如塔吊、施工电梯、井架)。

(2) 提供现场已有临时道路、场地、卫生间、门卫、喷淋、实名制系统、安监监控等。

(3) 提供现场已有内、外脚手架的使用。

(4) 提供施工及生活用水、电接口。

(5) 负责及时向专业分包单位提供标高、定位点线等。

(6) 浇筑混凝土前,主动与专业分包单位确定构配件、套筒、套管、管(线)槽、孔洞、榫眼等的预埋、预留位置,并给予专业分包单位足够的时间做好相关预埋、预留工作。

(三) 建设单位明确需总承包单位管理、协调和配合服务的其他内容(补充说明):

(1) 按照发包人确认的总控制进度计划、施工组织设计确定的时间及合同相关约定,向发包人平行发包的专业承包单位提供进场条件和施工运输条件,对各专业工程单位进行统筹管理,统一安排专业工程单位的现场办公临时设施;

(2) 提供现场施工所需消防水、施工道路、垂直及地面通道安全防护、各种设施(含脚手架)的搭建和拆除;为外墙幕墙工程(含铝合金门窗)等专业工程提供现有脚手架,若现有脚手架不能满足施工需要,由承包人为各专业承包单位单独搭设,费用由专业承包单位承担;

(3) 施工水准测量点网及50线的提供和配合;

(4) 施工用水、用电接驳点(电源提供至施工所需具体楼层)、临时办公用地、材料、设备堆放场地;向专业工程单位提供进场条件、道路运输条件;提供现场办公用房、临时办公生活用地、材料、设备堆放场地;

(5) 提供垂直运输、电梯的使用和消防电梯提前使用的保护措施;

(6) 提供公共区域,如地下室、楼梯间、电梯间等处的照明设置;

(7) 负责安全保卫,负责督促专业工程承包单位将自身施工垃圾运至指定地点(否则由总包自行完成),将专业承包方运至工地指定地点的垃圾统一清理、运输及消纳。

(8) 负责专业工程承包工程的预留洞、预埋件、补洞、补槽、封堵、零星修补等工作费用。

(9) 设备、系统调试时如需使用临时水电,需接至所需位置。

(10) 专业工程承包单位进场前,应向其进行必要的结构构造、管网系统、地下管线交底工作,并留存交底记录。

(11) 在专业工程承包工程完成工作并将工作面移交给本承包人后,负责成品保护。

(12) 组织并参加专业工程承包工程质量检查和施工验收，统一组织专业工程承包单位编制工程预算及进行结算；参加专业工程承包工程的试车和验收工作。

承包人作为总承包管理、协调和配合服务单位，在阶段性验收和竣工验收工作中负责承担总承包管理、协调和配合服务单位对其直接分包和专业工程承包单位有关验收工作的组织、管理、协调责任，统一准备并报送验收资料；统一组织整体工程（含专业工程）的竣工验收和备案。承包人负责严格按照施工总进度计划做好验收工作，由于承包人原因引起任何时间延误由承包人承担一切损失并不予延长工期。

承包人作为总承包管理、协调和配合服务单位，负责在施工期间定期与政府质监部门联络并接受其质量监督。在安排政府质监部门进行本工程阶段性质量核验和竣工质量核验时，承包人除负责做好本职工作以外，还有责任利用其自有资源帮助发包人在施工总进度计划规定的时限内实现政府质监部门的核验。承包人因核验拖期而延误的工期不予延长。

21.13 承包人应在项目交工验收合格一个月内拆除临时设施，并恢复场地原状，若有特殊原因需延期的，应在到期之前提出书面申请，原则上延期期限不超过一个月，若承包人到期不拆除又不提出书面申请的，需承担 5000 元/天的违约金，该违约金从竣工结算价款中直接扣除。

## 二、质量管理类

21.15 本工程质量要求合格，如承包人争创市优、省优、国优工程，费用由承包人自行承担。

21.16 本项目按承包人承诺的质量标准相对应的文明工地要求进行现场管理。

21.17 本工程不得发生质量事故。若发生质量事故，则视同违约。除按现行有关规定处理外，还须支付发包人合同违约金、赔偿金计 20 万元/次。该款项无需经承包人同意，由发包人直接在工程款中扣除。

21.18 无论监理工程师或发包人是否进行并通过了各项检验，均不解除承包人对自己承包的工程的质量所负责任，除非质量问题是由设计原因引起，而针对此类质量问题承包人须及时通知监理工程师和发包人。

## 三、安全文明施工

21.19 承包人应按下列事项实施和完成本合同，承包人未能对其负责的下列事项采取各种必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、违约金、索赔、损失补偿、指控及其他一切责任应由承包人负责：

(1) 充分关注和保障所有在现场工作的人员的安全，采取有效措施，使现场和本工程的实施保持有条不紊，以免使上述人员的安全受到威胁；

- (2) 为了保护本合同工程免遭损坏, 以及为了现场附近和过往群众的安全与方便, 在确有必要的时候和地方, 或当监理单位及有关主管部门要求时, 应提供照明、警卫、护棚、警告标志等安全防护设施并承担相关费用;
- (3) 采取一切合理措施保护现场内外的环境, 避免由于施工操作引起的粉尘、有害气体、噪音、污废水等对环境的污染, 或其他原因造成的人身伤害或财产损失并承担相关费用;
- (4) 遵守政府有关主管部门对安全、文明施工的有关规定, 办理相关手续, 采取相关措施并承担相关费用。对其在施工现场的工作人员进行安全教育并保证现场人员不违反安全管理的规定进行施工。
- (5) 本项目考虑市文明工地, 如未获得, 结算时不予计取。本项目考虑智慧工地, 如施工中未创建或未达到要求, 结算时不予计取。

21.20 如发生以下任何一种情况, 承包人除应按规定要求整改外, 承包人应就下述每次违约行为向发包人支付 10000 元的违约金:

- (1) 未按规定配备专职安全员或专职安全员无上岗证。
- (2) 需要持证上岗的特殊工种的操作人员未持证上岗。
- (3) 无安全管理体系, 未建立安全生产责任制度, 未建立安全生产检查制度。
- (4) 无安全组织设计, 无针对性的安全技术措施, 特殊工艺、重点部位工序施工无安全技术方案, 未按组织设计安全技术措施方案执行。
- (5) 无安全交底记录。
- (6) 现场存在重大安全隐患, 经检查未及时落实整改到位。
- (7) 现场安全员擅离工地现场。
- (8) 安全事故处理无记录档案, 无安全例会、安全台帐制度。
- (9) 危险部位无警示牌。
- (10) 无安全教育、培训记录。

21.21 业主 (或监理) 在现场如发现下列违规现象时, 业主 (或监理) 将予以拍照记录, 同时从承包人的到期款项或快到期的款项中按规定扣除违约金。具体标准如下, 未尽事宜另行约定。

- (1) 进入施工现场不戴安全帽 200 元/人次
- (2) 现场严禁吸烟, 发现吸游烟 100 元/人次, 发现烟头落地 100 元/个
- (3) 现场材料乱堆乱放 2000 元/次
- (4) 未经监理验收签证即进行下一步施工 10000 元/次

- (5) 严重施工质量缺陷（除常规处理外） 50000 元/次
- (6) 打架斗殴 10000 元/次
- (7) 临时围墙、大门破损（除修复外） 1000 元/次
- (8) 生活区（办公室、宿舍、厨房及厕所等）卫生差 2000 元/次
- (9) 未在规定时间内完成业主或监理口头或书面下达的指令 2000 元/次
- (10) 在 2m 及以上的无可靠安全防护设施的高处、悬崖和陡坡作业时，不系安全带 5000 元/次
- (11) 高空抛物 10000 元/次
- (12) 脚手架、排架未按方案搭设存在严重安全隐患 10000 元/次
- (13) 无动火令、灭火器、集灰斗、看护人员等动火所需手续，私自动火的 10000 元/次。

21.22 本项目涉及到的危险性较大的分部分项工程（包括深基坑、专项措施等，具体危险性较大的分部分项工程范围详见文件规定）应根据住房城乡建设部令第 37 号，建立危险性较大的分部分项工程安全管理制度；编制专项方案并组织召开专家论证，根据专家意见修改完善，按规定进行审批并严格按批准的专项方案组织安全技术交底并按方案严格落实。危大工程专项施工方案的主要内容包含但不限于以下内容：工程概况、编制依据、施工计划、施工工艺技术、施工安全保证措施、施工管理及作业人员配备和分工、验收要求、应急处置措施、计算书及相关图纸等。具体危险性较大的分部分项工程清单详见下表：

序号	危险性较大的分部分项工程清单	序号
基坑支护、降水工程	开挖深度超过 3m(含 3m)的基坑(槽)支护、降水工程，虽未超过 3m 但地质条件和周围环境复杂的基坑(槽)支护、降水工程	√
土方开挖工程	土方开挖深度超过 3m(含 3m)的基坑(槽)的土方开挖工程	√
模板及支撑体系	各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、大模板、飞模、隧道模等工程	
	混凝土模板支撑工程:搭设高度 5m 及以上;搭设跨度 10m 及以上;施工总载荷 10KN/m 及以上;集中线荷载 15KN/m 及以上;高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程	√
	承重支撑系统:用于钢结构安装等满堂支撑体系	

起重吊装及安装拆卸工程	采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在 10KN 及以上的起重吊装工程	√
	采用起重机械进行安装的工程	√
	起重机械设备自身的安装、拆卸	√
脚手架工程	搭设高度在 24m 及以上的落地式钢管脚手架工程（包括采光井、电梯井脚手架）	
	附着式整体和分片提升脚手架工程	√
	悬挑式脚手架工程	
	吊篮脚手架工程	
	自制卸料平台、移动操作平台工程	√
	新型及异型脚手架工程	
拆除、爆破工程	建筑物、构筑物拆除工程	
	采用爆破拆除工程	
其他	建筑幕墙安装工程	
	钢结构、网架、索膜结构安装工程	
	人工挖扩孔桩工程	
	地下暗挖、顶管及水下作业工程	
	预应力工程	√
	装配式建筑混凝土预制构件安装工程	
	采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程	√
	超过一定规模的危险性较大的分部分项工程清单	
深基坑工程	开挖深度超过 5m（含 5m）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程	
	开挖深度虽未超过 5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建筑（构筑）物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程	√
模板工程及支撑体系	工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模工程	
	混凝土模板支撑工程：搭设高度 8m 及以上；搭设跨度 18m 及	

	以上，施工总荷载 15kN/m <sup>2</sup> 及以上；集中线荷载 20kN/m 及以上	
	承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载 700Kg 以上	
起重吊装及安装拆卸工程	采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程	
	起重量 300kN 及以上的起重设备安装工程；高度 200m 及以上内爬起重设备的拆除工程	
脚手架工程	搭设高度 50m 及以上落地式钢管脚手架工程	
	提升高度 150m 及以上附着式整体和分片提升脚手架工程	
	架体高度 20m 及以上悬挑式脚手架工程	
拆除、爆破工程	采用爆破拆除的工程	
	码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程	
	可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程	
	文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区控制范围的拆除工程	
其它	施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程	
	跨度大于 36m 及以上的钢结构安装工程；跨度大于 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程	
	开挖深度超过 16m 的人工挖孔桩工程	
	地下暗挖工程、顶管工程、水下作业工程	
	采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的分部分项工程	√

21.23 施工期间严格按(苏建函质[2024]152号)《关于全面落实建筑垃圾处理方案备案的通知》要求，工程承包人编制建筑垃圾处理方案时，应结合工程类型、施工形象进度等，对各阶段可能产生建筑垃圾的总量、时间节点等进行预估，提前制定运输计划，采取针对性减量

化措施。接受行政主管部门的监督管理，满足住建城管等部门的要求，保证场地及道路的卫生情悦。承包人损坏的公共道路的任何部分，必须由承包人自费复原。施工过程中必须采用严格的防尘措施，扬尘要求按扬尘管控办[2018]4号文及《关于进一步加强全区工程建设施工扬尘防治工作的通知》执行。

#### 四、财政评审要求

21.24 本工程为财政跟踪评审项目，按照《苏州市政府投资项目财政跟踪评审实施意见》执行，承包人在施工过程中应落实各项必要措施，全力配合。工程价款的结算最终以财政评审的审定金额为准。

21.25 本工程按照政府工程财政资金管理的有关规定执行，实行全过程跟踪评审。

21.26 承包人送审工程结算审定金额核减超过总价 7%的部分，按核减额 4%计算的审核费用由承包人承担，承包人承担的审核费由发包方从审定金额中直接代扣。

21.27 本工程系公开招标项目，对于招标文件的所有内容，是本合同必须遵守之条款，若其他书面文件产生与招标文件相悖的内容，招标文件的有关条款将得到优先执行。

21.28 承包人在实施过程中，应按照《关于调整市级政府投资项目工程变更管理方式的通知》的要求，对所有应进行事前备案的变更事项，在实施前应及时向发包方提出变更费用申请，应归集未归集的工程变更或变更后总投资超过初步设计批复金额未经原批复部门重新批复的，所增加的投资额市财政部门不予认可，造成的后果由责任单位及相关责任人承担。

21.29 对实施后无法进行复核的变更签证（如拆除、垃圾清运等），承包人必须留下可证明相应工作量的影像资料，结算时如无影像资料或提供资料无法反映相应的工作量，结算审核时有权按照有利于发包方权利进行处理。对财政跟踪评审的项目，承包人提出的变更签证，须经财政跟踪评审签字、确认，否则，结算时将不予以认可。

21.30 承包人在投标期间应视为已经视察现场，并使自己熟悉施工现场及周围地形、地貌、水文、地质、交通道路、地下管线等情况，仔细检查现有的建筑及可作为存储和施工用途的空间，调查了解施工中必须拆除或挖除建、构筑物、障碍物及任何其他可能影响承包价以及工期的情况。除无法查勘、预见及相关勘探、地质报告未记载的地下障碍，承包人在投标时已经充分考虑以上情况对于承包价以及工期的影响。投标书中的“措施项目清单”及“其他项目清单”内所列费用视为已包含了所有现场条件和预计了可能发生的异常情况的费用。承包人不会因忽视或误解工地情况而取得费用索赔或工期延长。

21.31 工程进度款付款报审程序按发包人有关规定，承包人提交工程付款申请时，应同时提供：

①请款单及详细报价书；②经监理工程师及发包人签认的工程进度单；③施工照片及其他必要检验文件。以上文件经发包人核实无误后方可拨款。

承包人在第一次申请付款时，必须在付款申请材料后附上：a、合同约定承包人办理的保险事项的相关保单（复印件）；b、承包人投保的承包人自有人员和机械设备保险的保单（复印件）；c、按照相关规定办理的农民工工伤保险金证明等；d、履约保函 e、其他发包人认为有必要提供的资料。

21.32 承包人在质保期内发现第三方施工等行为可能对工程造成损坏的，应采取有效措施进行制止，并立即向发包人和有关部门反映，因承包人发现不及时或未采取措施制止的，造成的损失由承包人与责任方自行解决，导致工程不能及时移交的，风险和责任由承包人承担，发包人有权拒付质保金。

21.33 承包人应充分了解本施工工期的限制及要求，并在报价中已充分考虑了有可能增加的成本或费用，此后除发包人或客观原因所造成的额外费用不再有任何变动和追加。

21.34 工程各标段交叉施工因素的影响不视为施工条件的改变。由于投标报价时已要求考虑环境及交叉施工影响因素，对因施工现场各种因素考虑不全面，造成施工期间投入加大或其他费用增加，承包人不能而因此提出索赔。承包人不得以中标价中未考虑施工组织设计的其他因素而推诿或提出索赔。

21.35 由承包人原因造成的检测费增加部分，由承包人自行承担。非工程实体用材料的检验费由承包人自理。

21.36 工程竣工验收结算后承包人应该做到工完场清，如果没有清理，则发包人有权委托其他单位拆除清理，具体费用从承包人工程款中直接扣除。若发包人要求保留，则不予扣除承包人费用。

21.37 自工程开工之日起，承包人应全面（包括发包人平行发包单位）负责保管本工程及将用于本工程的材料、设备，直到本工程交接证书签发之日起，相关配合、管理费用本次招标时，投标人须自行考虑（包括但不限于项目安保、水电费用、脚手架、垂直运输设备、办公生活用房等，具体详见管理配合服务内容）。承包人负责对分期完成的成品、半成品的保护工作，保护期间发生损坏，承包人自费予以修复。

21.38 若施工中出现施工图纸（含设计变更）与工程量清单特征描述不符的，发、承包双方应按新的项目特征确定相应工程量清单的综合单价：若材料（品种、品牌或规格）发生变更，施工工艺不变，仅调整材料差价。如投标综合单价明显低于标底价（偏差 20%以上），以两种材料同口径市场价的差价按投标综合单价与标底综合单价的下浮比例下浮后作为变更后

的综合单价的补差。

21.39 若承包人报价表中涉及变更的清单子目的综合单价明显低于标底价（偏差 20%及以上），发包方有权按照有利于发包方的原则处理：a) 以新增单价替换投标综合单价的，变更后的综合单价=新增单价（尚未按中标下浮率下浮）\*投标综合单价/标底综合单价；b) 该清单子目取消的，扣除的综合单价=标底综合单价\*(1-中标下浮率)。

21.40 承包人采购材料设备的约定：承包人负责采购材料设备的，应按招标时发包人提供的材料品牌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。所选定材料生产厂家和品牌必须提前 1 个月报监理及发包人确认后方可订购。对承包人不能满足上述要求的，发包人有甲供的权利。

21.41 承包人应结合工程量清单及时组织施工材料，如有材料供应不上，确需更换或增加材料品牌的，所更换或增加的品牌不得低于原标准，并提前书面报发包人确认，所造成的材料价差由承包人承担。

21.42 自项目正式用电通电后至项目移交期间的电费，由承包人统一支付给供电公司，各平行发包单位按照合同金额的相对比例分摊，水费参照执行。

## 五、工期及进度要求

21.43 节点工期要求： /

21.44 承包人在合同专用条款约定的时间内向发包人、代建人及监理单位提交格式和内容符合监理单位规定的工程进度计划，以及为完成该计划而采用的施工安排和施工方案的说明。总监理工程师、发包人代表及代建人应在收到该计划后按专用条款约定的时间内审查批准或提出修改意见。承包人在施工期间应根据总监理工程师的要求对计划进行调整。

21.45 承包人必须按审查批准的进度计划组织施工，接受监理单位对进度的检查、监督。总监理工程师对承包人提交的工程进度计划和说明的同意，不免除承包人根据合同规定应负的任何责任或承担的义务。无论何时，如果监理单位认为工程的实际进度不符合已经同意的工程进度计划，则承包人应根据监理单位的要求立即对工程进度计划进行修订。修改后的工程进度计划，仍应保证本合同工程在合同规定的工期内完成。

21.46 承包人应在每月 25 日前向发包人、代建人和监理单位书面报送工程月报(包括形象进度、工程量和相关影像图片资料)。工程月报包括下月度施工计划和本月底完成工作。下月度施工计划必须具体、详细，包括人力安排、机具或设备的安排，计划完成的工程量等。如不按时或按要求报送工程月报，发包人有权暂停支付工程进度款。

21.47 承包人导致实际进度与计划进度不符，承包人无权就改进措施提出追加合同价款。

## 六、其它要求

- 21.48 承包人不按图施工或虚报工程量,一旦发现,发包人有权对承包人处以虚报工程量 10 倍的违约金;有弄虚作假、偷工减料、施工质量达不到施工规范要求的,每发现一次,对承包人处以不少于 10 万元人民币的经济处罚;直至勒令退场终止协议。
- 21.49 政府书面/或口头通知(须立即办理延期手续)发文要求的工程停工,不得提出费用索赔。
- 21.50 如发包人发现承包人存在非法挂靠现象,发包人有权没收履约保函,并上报建设主管部门。
- 21.51 每次付款需开具的发票类型为“增值税专用发票”。
- 21.52 合同终止:在合同履行期间,如承包人违约,导致发包人无法如期实现本合同或合同无法继续履行,经发包人书面催告仍未及时纠正的,发包人有权书面通知承包人终止本合同。合同终止后除按本合同条款承担违约责任外,还应向发包人承担赔偿实际损失的责任,发包人有权从应支付承包人的工程款、已缴付的履约保证金或银行履约保函等可扣款项中扣除(若上述款项不足或没有可扣除款项,承包人应另行向发包人支付)。对承包人已实际完成的工程量,发包人按委托审计机构出具的审计报告予以支付工程款。承包人在收到终止合同通知的 10 日内须将其所有的机器设备等财产运出工程现场。未在规定期限内运出的物品视为放弃财产,发包人有权自行处理。
- 21.53 在项目实施过程中,若发生承包人对合法分包单位、以及相关材料商付款履约不到位导致项目进度明显滞后,或发包人/代建人接到上述单位投诉,经核实承包人确实存在违约,发包人有权督促承包人按期履约(如要求承包人提供对相关单位的打款记录),同时发包人保留整个项目资金追溯的权利,
- 21.54 工地上的生活污水及废水应排入公共污水管网。临时排污须由承包人负责接通至市政污水主井,并向相关部门报批开通且承担与此有关的所有费用,发包人不承担有关污水管网连接中的一切责任。
- 21.55 由发包人平行发包的专业工程的总包配合费已包含在总承包合同价款中,发包人不再另行支付。承包人须无条件服从现场监理和发包人协调,对于在承包人施工周期内发生的与其他承包人的配合工作,不再单独计取各类配合及管理费,由于第三方因素对工程造成的工期延误及相关损失而引起的索赔费用,发包人将不予以考虑。具体详见管理配合服务内容。
- 21.56 施工期间严格按(苏建函质[2024]152 号)《关于全面落实建筑垃圾处理方案备案的通知》要求,工程承包人编制建筑垃圾处理方案时,应结合工程类型、施工形象进度等,对各

阶段可能产生建筑垃圾的总量、时间节点等进行预估，提前制定运输计划，采取针对性减量化措施。建筑垃圾处置、余方弃置、运距由承包人自行考虑，单价包干。

21.57 发包人提出样板先行区域、部位、工序等相关要求时，承包人应无条件响应且样板需经监理、发包人及其他相关单位确认后，才能正式实施，费用已包含在报价中。

21.58 本项目为政府财政投资项目，如被列为审计局二次审计计划，承包人需无条件配合发包人进行二审工作，最终审定金额以审计局审计为准，二审审定金额经各方认定后多退少补。

21.59 智能制造相关要求：

1、智能施工电梯：本项目施工升降机需全部使用智能施工电梯（含智能层站门）。智能施工电梯需接入苏州市智能建造监管平台（如需）及发包人指定的智能建造监管平台。应用智能施工电梯，施工总承包单位应组织相关专业分包单位编制智能施工电梯安装、拆卸、使用专项施工方案，按照超危大工程的管理规定组织专家论证，未通过专家论证的不得实施。未按要求实施的按每台施工电梯每月 1 万元扣除违约金，直至整改到位。上述措施及费用承包人在投标时自行考虑，结算不调整。

2、智能安全帽：承包人项目经理、技术负责人、安全员、质量员、施工员及各专业分包或劳务班组的项目经理、技术负责人、安全员、质量员、施工员及危大工程的巡检人员和特种作业人员，全需配戴智能安全帽（带摄像头版本 PRO 版本），对巡查工地现场情况进行动态监管。工地门卫配置不少于 20 顶智能安全帽（带芯片版本普通版本），供访客、临时小工进入场地内配戴。智能安全帽需接入发包人指定的智能建造监管平台。未按要求佩戴或配置智能安全帽的扣除违约金 1000 元/人次。上述措施及费用承包人在投标时自行考虑，结算不调整。

3、智能安全带：本项目需配备 10 条以上智能安全带，作为登高作业人员使用。智能安全带需接入建设发包人的智能建造监管平台。未按要求佩戴或配置智能安全带的扣除违约金 1000 元/人次。上述措施及费用承包人在投标时自行考虑，结算不调整。

4、智能建造机器人：本项目需全面推广使用建筑机器人辅助施工，推进混凝土整平机器人、座驾式抹光机器人、墙面打磨机器人、腻子油漆施工一体机等应用，使用面积应不少于该对应作业的 20%。相关智能机器人的应用方案承包人应在开工后一个月内编制专项方案报发包人书面盖公章审核同意，未按审批通过的方案实施或未申报方案的在结算时扣除违约金 5 万元。同时鼓励选择无人机巡检机器人、清扫一体机器人、搬运机器人等进行相关应用。智能建造机器人使用需接入发包人指定的智能建造监管平台。上述措施及费用承包人在投标时自行考虑，结算不调整。

21.60 施工时间必须严格遵守学校时段要求和相关规定，严禁干扰正常教学秩序，施工现场须有效控制施工噪音，严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《中华人民共和国建筑施工场界环境噪声排放标准》等的相关规定。因承包人违反规定/约定造成的后果及影响，将根据实际情况承担相应责任。

21.61 根据《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),“建设单位应在招投标文件和工程合同中明确要求施工单位实施建筑从业人员实名制管理，督促施工单位落实所承包项目建筑从业人员实名制管理的各项规定和措施”，并要求在招标文件及合同备案环节明确认实名制管理要求。按规建委要求：合同应加入以下内容。

发包人义务：

- 1、发包人应每月及时确认进度产值，并向工资专户存入不低于当期工程款最低比例（非市政类项目：基础阶段5%，主体阶段20%；市政类项目：15%）的资金；
- 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。

21.62 凡合同条款未尽事宜，按有关法律法规规定执行。

**附件：**

**协议书附件：**

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

**专用合同条款附件：**

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：材料品牌表

附件 9：履约担保格式

附件 10：预付款担保格式

附件 11：支付担保格式（本项目不适用）

附件 12：暂估价一览表

附件 13：安全施工与文明现场协议书

附件 14：项目管理廉洁责任书

附件 15：多平台管理协议

附件 16：履约情况考核评分表

附件 17：工程施工企业履约承诺书

附件 18：施工现场安全文明标准

附件 1：

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积(平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格(元)	开工日期	竣工日期

## 附件 2：

## 发包人供应材料设备一览表

## 附件 3:

# 工程质量保修书

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：       /      。

## 二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏为 5 年；
3. 装修工程为 3 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：       。

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。

## 五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

## 六、双方约定的其他工程质量保修事项：\_\_\_\_\_。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，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：

## 主要建设工程文件目录

## 附件 5：

### 承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：

**承包人主要施工管理人员表**

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
<b>一、总部人员</b>				
项目主管				
其他人员				
<b>二、现场人员</b>				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

## 附件 8:

### 推荐材料品牌表



## 附件 9:

### 履约担保

\_\_\_\_ (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) (以下简称“承包人”) 于 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日就 \_\_\_\_\_ (工程名称) 施工及有关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。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, 向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币 (大写) \_\_\_\_\_ 元 (¥ \_\_\_\_\_)。
2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证书之日止。
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 天内无条件支付。
4. 你方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, 任何一方均可提请仲裁委员会仲裁。
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)

法定代表人或其委托代理人: (签字)

地址:

邮政编码:

电话:

传真:

年 月 日

附件 10:

### 预付款担保

\_\_\_\_\_ (发包人名称):

根据\_\_\_\_\_ (承包人名称)(以下称“承包人”)与\_\_\_\_\_ (发包人名称)(以下简称“发包人”)于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订的\_\_\_\_\_ (工程名称)《建设工程施工合同》, 承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保, 即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币(大写) \_\_\_\_\_ 元(¥ \_\_\_\_\_)。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效, 至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。
3. 在本保函有效期内, 因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时, 我方在收到你方的书面通知后, 在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额, 在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时, 我方承担本保函规定的义务不变。
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\_\_\_\_\_ 仲裁委员会仲裁。
6. 本保函自我法定代表人(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)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

地 址: \_\_\_\_\_

邮 政 编 码: \_\_\_\_\_

电 话: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 附件 11:

### 支付担保（本项目不适用）

\_\_\_\_\_ (承包人):

鉴于你方作为承包人已经与\_\_\_\_\_ (发包人名称) (以下称“发包人”) 于\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日签订了\_\_\_\_\_ (工程名称)《建设工程施工合同》 (以下称“主合同”), 应发包人的申请, 我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保:

#### 一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的\_\_\_\_\_%, 数额最高不超过人民币元 (大写: \_\_\_\_\_)。

#### 二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为: 连带责任保证。
2. 我方保证的期间为: 自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日起\_\_\_\_日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的, 经我方书面同意后, 保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

#### 三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的, 由我方在保证金额内代为支付。

#### 四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的, 应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额, 支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议, 发包人拒绝向你方支付工程款的情形时, 你方要求我方履行保证责任代为支付的, 需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。
3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

## 五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任解除。
2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。
3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。
4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。
5. 我方解除保证责任后，你方应自本保函解除之日起\_\_\_\_个工作日内，将本保函原件返还我方。

## 六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。
2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。
3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第 10 条（变更）约定的变更不受本款限制。
4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

## 七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第\_\_\_\_种方式解决：

- (1) 向\_\_\_\_\_仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向\_\_\_\_\_人民法院起诉。

## 八、保函的生效

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：\_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

地 址: \_\_\_\_\_

邮政编码: \_\_\_\_\_

传 真: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 附件 12:

### 11-1: 材料暂估价表

### 11-2: 工程设备暂估价表

### 11-3：专业工程暂估价表

## 附件 13:

# 安全施工与文明现场协议书

甲方（发包方）：

乙方（承包方）：

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

**3.1** 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案。

**3.2** 甲方有协助乙方做好安全生产、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。

**3.3** 甲方指派总监理工程师负责与乙方联系安全生产方面的工作。

**3.4** 乙方在施工中发生的各类人身、财产事故，甲方有责任负责调查、处理、统计上报。乙方在施工中如发生国务院《特别重大事故调查程序暂行规定》所规定的特大事故，甲方有权督促乙方立即通知当地政府和公安部门，要求派人保护现场，并有权要求乙方提供事故调查书面结论及处理意见。

**3.5** 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。

### 第四条 乙方的责任和权利

**4.1** 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。

**4.2** 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。

**4.3** 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。

**4.4** 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。

**4.5** 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。

**4.6** 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。

**4.7** 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。

**4.8** 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。

**4.9** 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。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。

**4.10**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。

**4.11**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。

**4.12**乙方平时应进行安全检查,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。

**4.13**乙方必须按照国家规定为员工配备和发放符合国家规范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。

**4.14**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。如发生国务院《特别重大事故调查程序暂时规定》所规定的特大事故,还应立即通知当地政府、公安部门,并要求派人保护现场。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。

**4.15**乙方应将事故调查组的事故调查报告及乙方事故处理意见提交甲方备案。

**4.16**甲乙双方联系方式及响应时间:甲乙双方应以工作联系单、传真、电传等书面形式送达对方。双方在接到对方的书面联系时,应于4小时内予以响应。

## 第五条 施工安全违约金

若施工过程中发生下列有乙方责任的安全事故,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,甲方有权扣除乙方应得工程款3%以内的安全违约金:

- (1)发生人身死亡事故、各类管线损坏重大事故,扣除应得工程款3%的安全违约金;
- (2)发生人身重伤事故、各类管线损坏事故,扣除应得工程款1%的安全违约金。

## 第六条 违约责任

**6.1**由于甲方或乙方责任造成对方或第三方的人身伤害、财产损失的,由责任方承担相应责任,并赔偿对方或第三方因此造成的全部损失。

**6.2**乙方未设置安监人员,未能正确、全面执行安全技术措施、施工组织设计,施工人员未掌握本工程项目特点及施工安全措施,用于本工程项目的施工机械、工器具及安全防护用品不满足施工需要,或违反本合同其他约定的,甲方有权要求乙方立即停工整改,由此

引起的后果及损失由乙方承担。

**6.3** 对甲方提出的安全整改意见不及时整改的,每逾期一天,乙方按2000元/天承担违约金责任。

**6.4** 施工过程中发生人身伤亡、各类管线损坏和设备事故有隐瞒行为的,除接受政府有关部门处理外,过错方应承担1万元-5万元/次的违约责任。

## 第七条 其他

**7.1** 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。

**7.2** 本合同与建设工程施工合同具有同等效力,有效期自工程开工之日起算至全部工程质量保期满后终止。

**7.3** 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,双方向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

**7.4** 本合同自双方签字盖章后生效,一式贰份,甲、乙双方各执壹份。

发包人(公章):

承包人(公章):

法定代表人(签字):

法定代表人(签字):

日期:

日期:

## 附件 14:

# 项目管理廉洁责任书

发包人（甲方）：

承包人（乙方）：

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目管理的各项活动，防止发生各种谋取不当利益的违法违纪行为，保护国家、集体和当事人合法权益，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，特订立本廉政责任书。

## 第一条 甲乙双方的责任

- (一) 应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设、施工安装和市场活动等有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。
- (二) 严格执行建设工程项目承发包合同文件，自觉按合同办事。
- (三) 业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方的利益，不得违反工程建设管理、施工安装的规章制度。
- (四) 发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

## 第二条 甲方的责任

甲方的相关管理及工作人员，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、感谢费等。
- (二) 不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。
- (三) 不准要求、暗示、接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧、嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。
- (四) 不准参加有可能影响公正执行公务的乙方和相关单位的宴请和健身、娱乐活动。
- (五) 不准向乙方介绍或为配偶、子女、亲属参与甲方所承接的咨询管理项目的工程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和要求乙方购买项目工程施工合同规定以外的材料、设备等。

## 第三条 乙方的责任

应与甲方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设

的有关方针、政策，尤其是有关建筑施工安装的强制性标准和规范，并遵守以下规定：

- (一) 不准以任何理由向甲方、相关单位及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品和回扣、好处费、感谢费等。
- (二) 不准以任何理由为甲方和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。
- (三) 不准接受或暗示为甲方、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，健身，娱乐等活动。

#### **第四条 违约责任**

- (一) 甲方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分和组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给乙方单位造成经济损失的，应予赔偿。
- (二) 乙方工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规的规定给予党纪、政纪处分和组织处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给甲方单位造成经济损失的，应予赔偿。

**第五条** 本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。本责任书一式捌份，甲方肆份、乙方肆份。各份均具备同等法律效力。

发包人(公章)：

承包人(公章)：

法定代表人(签字)：

法定代表人(签字)：

日期：

日期：

附件 15:

## 苏州城投项目投资管理有限公司多单位协同管理平台认证 账户管理协议

甲方:

联系人: 联系电话:

乙方:

联系人: 联系电话:

为全面贯彻落实国家及省市关于数字强国,促进数字经济和实体经济融合发展的精神,苏州城投项目投资管理有限公司充分发挥国企的带头作用,加快数字经济和实体经济融合发展,积极探索建筑业数字化转型新路径,创新建设符合苏州建筑业发展实际的多单位协同管理平台。期望为服务苏州城市建设,更便捷的服务各参建单位,同时确保避免相应资源的浪费和系统的安全稳定,经双方自愿协商签订此多单位协同管理平台认证账户管理协议。

1、乙方自愿申请注册为苏州城投项目投资管理有限公司多单位协同管理平台认证账户,并由其所在单位进行授权确认,服从苏州城投项目投资管理有限公司多单位协同管理平台管理,并交纳押金 3000 元(咨询单位及限额以下政府采购设备的采购安装点位)、5000 元(设计单位、监理单位)、10000 元(承包人、公开招标的设备采购安装单位),直至账户注销且未发生对多单位协同管理平台进行安全攻击及恶意骚扰的情况后经审批同意后进行无息退还。

2、甲方无偿提供多单位协同管理平台供乙方使用,作为项目管理的一部分。同时根据乙方参与的项目及所在单位进行授权管理,提供人员账户和微信的绑定使用,避免替用冒用。人员离职后可由乙方申请账户注销,甲方根据申请和使用情况审核退回或部分押金或申请账户使用人员更换。

3、乙方使用期间如发生因乙方无故恶意操作或利用相关网络、程序进行恶意攻击造成多单位协同管理平台服务器被攻击或被相关管理人员认定造成恶意操作的,甲方有权扣除相关押金并停止相关人员认证账户的使用,同时告知乙方及所在单位,相应的押金不再退还。

4、乙方在使用期间应加强相关账户的管理,无论何种原因造成的账户被替用冒用相关的损失及后果由乙方承担。

本协议作为合同附件,在签订合同时同时签署。

甲方：

联系人： 联系电话：

乙方：

联系人： 联系电话：

附件 16:

**履约情况考核评分表**

XXXX 年第 XX 月承包人合同履约情况考核评分表					
项目名称:					
承包人:					
	考核项目	考核内容及扣分标准		扣分	实得分
一 组织管理 (20 分)		1	将中标合同转让或将合同段全部工作内容肢解后分包,发生一次扣 5 分		
		2	无考勤制度扣 2 分,考勤制度执行落实不到位扣 1 分,项目经理、技术负责人、专职安全员出勤不合符规定,扣 0.2 分/人天		
		3	对分包单位管理不到位,产生不良影响,扣 3 分/次		
		4	项目经理未按投标承诺到位,或在施工期间未经批准擅自更换项目经理,扣 5 分		
		5	技术负责人未按投标承诺到位,或在施工期间未经批准擅自更换技术负责人,扣 3 分		
		6	专职安全员或其他注册执业人员未按投标承诺到位,或无正当理由更换,扣 1 分/人次		
二 资料管理 (10 分)		1	未配备专职资料员,扣 2 分		
		2	工程资料不规范、不及时,扣 2 分		
		3	未按要求及时提供工程资料,扣 1 分/次		
三 质量管理 (15 分)		1	质量保证体系或质量保证措施不健全,扣 3 分		
		2	不按设计图纸、技术标准、规范施工,扣 3 分		
		3	未经监理签认进入下道工序或分项工程,扣 1 分/次		
		4	未经监理签认将建筑材料、建筑构配件和设备在工程上使用或安装,扣 1 分/次		
		5	未对建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土进行检验,或者未对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料取样检测直接使用,扣 1 分/次		
		6	因施工原因发生一般质量责任事故,扣 5 分/次		
		7	因承包人施工质量原因,收到建设单位或监理单位发出停工令,扣 3 分/次		
		8			
四 进度管理 (15 分)		1	因承包人原因造成工程进度滞后计划工期或合同工期,扣 0.2 分/天		
		2	因承包人原因未满足重要节点工期要求,扣 5 分/次		
		3	建设单位提出的合理赶工要求承包人未响应,扣 2 分/次		

五 安全管理 (20分)	1	安全生产规章制度、安全生产保证体系不完善，扣3分	
		2 未与分包单位签订安全生产协议，扣2分/次	
		3 项目负责人、专职安全生产管理人员、作业人员或者特种作业人员，未经安全教育培训或考核不合格即从事相关工作，扣1分/次	
		4 未对作业人员进行安全生产教育和培训，或者未如实告知有关安全生产事项、未进行安全生产技术交底，扣1分/次	
		5 未在施工项目的危险部位设置明显的安全警示标志和安全防护，或者未按照国家有关规定在施工项目设置消防通道、消防水源、配备消防设施和灭火器材，扣1分/次	
		6 未向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，扣1分/次	
		7 特种设备未经具有专业资质的机构检测、检验合格，取得安全使用证或者安全标志，投入使用。或使用未经验收或者验收不合格的施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施，扣2分/次	
		8 同一安全隐患多次整改仍然存在安全问题，对存在重大安全事故隐患但拒绝整改或者整改效果不明显，扣2分/次	
		9 未编制安全生产应急预案并落实人员、器材，组织演练，扣2分	
		10 未按《重大事故隐患判定标准》执行落实重大事故隐患判定，扣2分	
		11 对危险性较大的工程未编制专项施工方案，超过一定规模的危险性较大的工程专项施工方案未进行专家论证，扣3分/次	
		12 因承包人施工安全原因，收到建设单位或监理单位发出停工令，扣3分/次	
		13 发生一般安全生产责任事故，扣10分/次；承包人主要负责人在发生安全生产事故时，不立即组织抢救或在事故调查处理期间擅离职守，扣10分/次；未及时、如实报告安全生产事故，扣5分/次	
		14 发生较大及以上安全生产责任事故，扣20分/次	
六 投资管理 (10分)	1	工程变更签证资料申报不及时，扣1分/次	
		2 工程变更签证弄虚作假，扣3分/次	
		3 挪用工程款，造成管理混乱、进度滞后等不良影响，扣3分/次	
		4 在项目实施过程中存在拖欠分包人、材料供应商项目款和农民工工资被投诉且查证属实的，扣3分	

			分/次		
七	其 他 (10分)	1	承包人不响应或积极配合建设单位、监理单位对项目管理的具体要求或指令, 扣 3 分/次; 造成负面影响或严重后果的扣 5 分/次		
		2	承包人不积极配合建设单位或上级主管部门各项检查工作, 扣 3 分/次; 造成负面影响或严重后果的扣 5 分/次		
		3	因承包人原因被上级主管部门通报批评, 扣 5 分/次		
八	加分项	本工程项目在上级考核检查评比中获得通报表扬表彰, 可给予 1~5 分的考核加分			
合计得分					

备注: 对应得分 91 分 (含) -100 分为优良、81 分 (含) -90 分为中、80 分及以下为差。

对承包人考核结果与奖惩:

- 1、在履约期内月度考核被评为“差”, 除按合同条款给予处罚外, 自考核日后进度款暂停支付, 直至相关问题整改到位后再行支付, 同时需扣除被考核当月实际完成产值的 5% 作为违约金。
- 2、在履约期内月度考核被评为“中”, 除按合同条款给予处罚外, 自考核日后进度款暂停支付, 直至相关问题整改到位后再行支付, 同时需扣除被考核当月实际完成产值的 2% 作为违约金。

在履约期内月度考核被评为“优良”, 全额支付当月进度款。

件 17:

## 工程施工企业履约承诺书

工程名称:

建设单位:

承包人:

我单位将全面履行合同约定, 郑重承诺如下:

- 1.依法履行建设工程施工合同的责任和义务, 不签订“阴阳合同”。**
- 2.不把承包的全部工程或承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。**
- 3. 总包单位自行完成工程主体结构; 专业工程需分包的, 不把工程分包给不具备相应资质的单位或个人。**
- 4.不出借资质给其他单位或个人承揽工程; 不借用其他承包单位的 资质承揽工程。**
- 5.严格按照建设规范和程序施工, 确保工程质量、安全和工期。**

以上承诺, 本公司将严格履行, 并自觉接受主管部门、建设单位和监理单位的监管。如有违反, 愿意接受苏州市各级建设行政主管部门依法给予的处理, 承诺自处理之日起两年内不再参与苏州市建筑市场招投标活动。

附件 18:

## 施工现场安全文明标准

安全生产部

2019 年 3 月

为了更好地贯彻落实“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，进一步提高施工现场安全生产和文明施工水平，在总结近几年安全生产管理经验的基础上，遵循国家和地方现行有关安全技术标准、规范要求，结合公司实际情况，编制《施工现场安全文明标准》。所有未尽事宜、低于现行标准规范处或与现行标准规范相悖处，均以现行规范为准；高于现行规范处，以本文件为准。

#### 1、依据法律法规及标准规范

##### 1.1、法律

- (1) 中华人民共和国消防法（主席令第 6 号）
- (2) 中华人民共和国环境保护法（主席令第 22 号）
- (3) 中华人民共和国职业病防治法（主席令第 52 号）
- (4) 中华人民共和国安全生产法（主席令第 70 号）
- (5) 中华人民共和国建筑法（主席令第 91 号）

##### 1.2、法规

- (1) 建设项目环境保护条例（国务院令第 252 号）
- (2) 建设工程安全生产管理条例（国务院令第 393 号）
- (3) 危险化学品安全管理条例（国务院令第 591 号）

##### 1.3、规章

- (1) 劳动防护用品监督管理规定（国家安监总局令第 1 号）
- (2) 生产经营单位安全培训规定（国家安监总局令第 3 号及最新修订）
- (3) 城市建筑垃圾管理规定（中华人民共和国建设部令第 139 号）
- (4) 《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 37 号）
- (5) 关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知（财企〔2012〕16 号）
- (6) 住房城乡建设部办公厅关于实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》有关问题的通知（建办质〔2018〕31 号）
- (7) 建筑起重机械安全监督管理规定（中华人民共和国建设部 166 号令）
- (8) “苏州建筑工地施工现场监管系统平台”的通知》（苏住建质〔2016〕53 号）
- (9) 《关于进一步有效推动和落实视频监控工作的通知》（苏建质安监〔2018〕2 号）

##### 1.4、规范

- (1) 《施工现场临时建筑物技术规程》(JGJ/T188-2009)
- (2) 《施工临时用电规范》(JGJ46-2012)
- (3) 《建设工程施工现场消防安全技术规范》(GB50720-2011)
- (4) 《建筑施工脚手架安全技术统一标准》(GB51210-2016)
- (5) 《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80-2016
- (6) 《建设工程施工现场环境与卫生标准》(JGJ146-2013)
- (7) 《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ231-2010)
- (8) 《建筑机械使用安全技术规程》(JGJ33-2012)
- (9) 《塔式起重机安全规程》(GB5144-2006)
- (10) 《建筑施工作业劳动防护用品配备规范》JGJ 184-2009

## 2、工地大门及围墙

施工现场必须实行封闭管理，沿工地四周连续设置围挡，要求坚固、稳定、统一、整洁、美观。

### 2.1、工地大门

按照各建筑企业标准和现场条件设置。

说明：①大门应庄重美观，大门净高、净宽不小于 4 米。②门口应立门柱和门头，门柱、门头、门扇颜色应为各企业标准色。主入口处围挡应悬挂十牌三图（工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、安全生产牌、文明施工牌、消防保卫牌、施工现场总平面图等）（详见图 2-1、图 2-2、图 2-3、图 2-4）



图 2-1 大门参照图



图 2-2 大门参照图

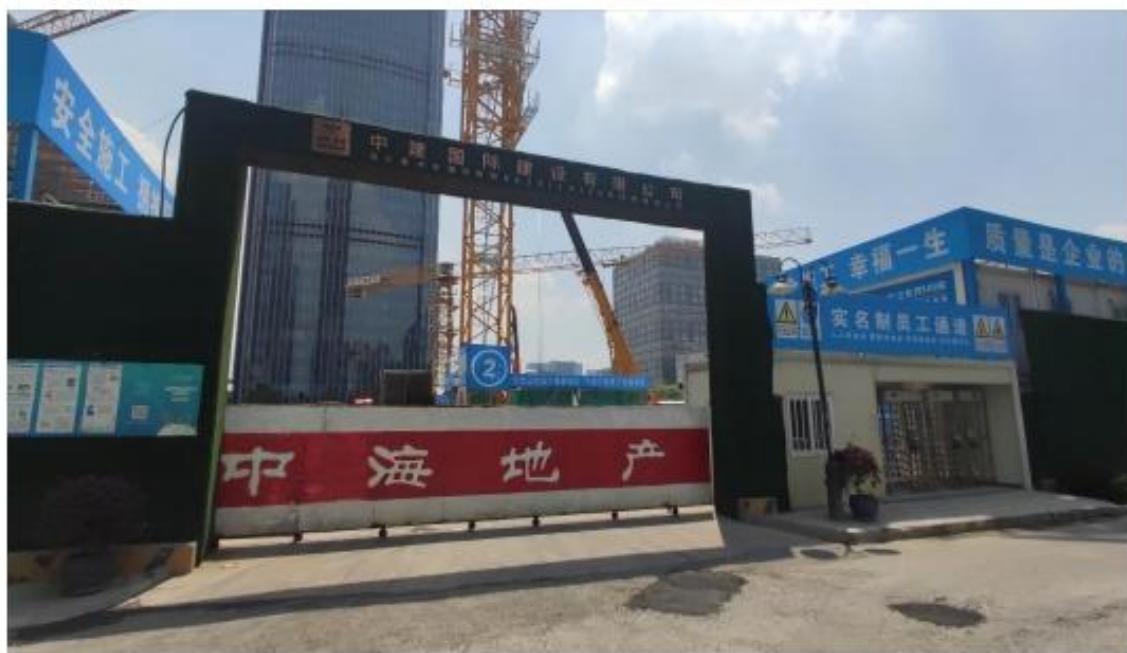


图 2-3 大门参照图



图 2-4 大门参照图

工地大门处应设门卫室，门卫室可采用砌筑或成品活动岗亭，门卫室不得设床铺住人，门卫室外墙上应张贴门卫制度、安全警示牌；值班人员应统一制服，进入施工现场的工作人员应佩戴工作卡。显要位置设置“苏州淞创置业有限公司”标识。（详见图 2-5、图 2-6、图 2-7）



图 2-5 门卫室参照图



图 2-6 门卫室参照图



图 2-7 安全警示牌参照图

## 2.2、围挡

工地围挡高度不得低于 4 米。地块围墙采用彩钢板搭设，保证强度、刚度和稳定性。围墙上要宣传社会主义核心价值观及建设单位。(详见图 2-9)



图 2-9 围墙参照图

### 3、办公区、生活区

根据场地条件合理规划布置，房屋式样根据各企业标准搭设。

要求：①施工现场所有生活用房、办公用房必须严格按照《施工临时建筑物技术规程（JGJ/T188-2009）》的要求搭设，并且应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）中防火规定，符合《建设工程施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）；②办公区、生活区宜设置在塔吊机械作业半径之外，并与作业区明显分离；办公区应设置办公室、会议室、食堂、厕所、卫生室、门卫室等，建筑外立面采用玻璃幕墙③办公区、生活区应按照《施工临时用电规范》JGJ46-2012 要求架设用电线路和设备④办公区、生活区四周应设围墙，围墙形式可采用夹心彩钢板；⑤办公区域根据条件划定停车位，设置照明亮化，设置垃圾箱，并应进行绿化、美化。⑥各功能室外门或外墙上应悬挂铭牌，职工宿舍同时还需悬挂职工宿舍牌。⑦生活区应按经审批通过的设计文件设置火灾自动报警系统和自动喷水灭火系统。⑧生活区应设置照明亮化，并设置密闭式垃圾箱。⑨生活区室外应设置符合《施工临时用电规范》（JGJ46-2012）和《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）要求的集中充电区。（详见图 3-1、图 3-2、图 3-3、图 3-4、图 3-5、图 3-6、图 3-7、图 3-8、图 3-9、图 3-10、图 3-11、图 3-12、图 3-13、图 3-14）

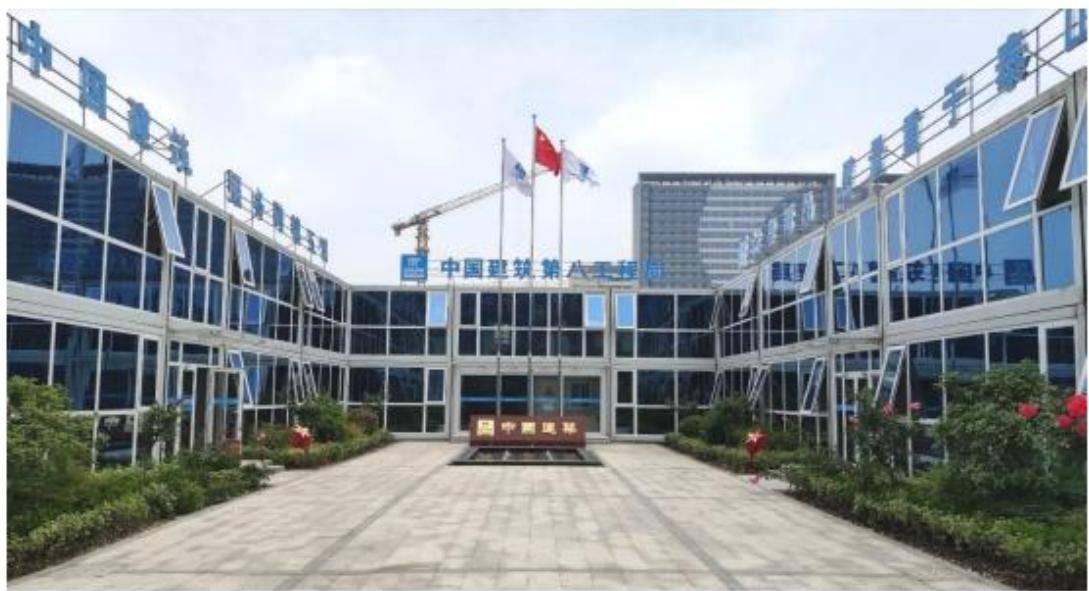


图 3-1 办公区布置参照图



图 3-2 办公区车位设置参照图



图 3-3 办公区绿化、垃圾桶、办公室铭牌设置参照图



图 3-4 办公室铭牌参照图



图 3-5 职工宿舍参照图



图 3-6 职工宿舍牌参照图



图 3-7 办公区绿化美化参照图



图 3-8 办公、生活区设路灯参照图



图 3-9 生活区设火灾报警系统参照图



图 3-10 生活区设消防泵组参照图



图 3-11 生活区设自动喷水灭火系统和火灾自动报警系统参照图

### 3.1、会议室

要求: ①会议内应布置 LED 大屏、会议桌、椅子、音箱等; ②会议室墙上应悬挂项目组织机构及企业安全质量监督机构公示牌、管理方针、管理目标、工程图片、施工许可证、规划许可证等; ③会议室地面铺地砖; 面积不小于 160 平方米; ④会议室应设置在首层。(详见图 3-12)



图 3-12

### 3.2、办公室

要求: ①办公桌椅、文件柜应统一式样; ②墙上悬挂各岗位工作职责; 进度网络图、总平图、工作制度、小白板。③办公桌上文件资料摆放整齐、地面清洁; ④安全帽摆放在统一位置(详见图 3-13、图 3-14)



图 3-13 办公室室内布置参照图



图 3-14 办公室布置参照图

### 3.3、标养室

要求：标准养护室应安装温控设施、喷湿设施、供水设施，应在房屋对角墙体位置布置不少于两个温湿度表。地面上要设置环形水槽，便于排水。标准养护室内应设置试件养护架，养护架须具有一定的刚度，其高度不宜超过 150cm，分层搁架应镂空处理，保证试块养生效果。（详见图 3-15）



图 3-15 标养室参照图

### 3.4、样品室

要求：样品室应设置摆放架，便于封样物品的展示和存放。（详见图 3-16）



图 3-16 样品室参照图

### 3.5、文体活动室

主要用于展示公司企业文化，员工日常工作、生活动态，也可作为临时培训的载体和为员工的休息区域，缓解工作疲劳的场所。面积不小于 72 平方米（可随项目大小调整）。（详见图 3-17）



图 3-17 文体活动室参照图

### 3.6、医务室

①施工现场配备的急救人员必须经过卫生部门培训，应掌握常用的急救措施，并会使用简单的急救器材，持证上岗；②设医务室主要是对员工疾病进行医治和疾病预防；③医务工作者应有目的、有计划向员工进行卫生知识宣传教育，培养员工良好的卫生习惯，做好卫生培训工作；④医务室应配备诊察床、药品柜、诊察凳、血压计、高压灭菌设备、体温计、诊察桌、听诊器、注射器、紫外线灯、担架、纱布罐、污物桶、绷带、止血带等急救器材。（详见图 3-18）



图 3-18 医务室参照图

### 3.7、职工宿舍

要求①宿舍床铺不得超过 2 层，严禁使用通铺，保证不低于 4 平方米/人；②宿舍应安装空调，有防蚊、防蝇措施，保持内务清洁卫生，空调单独设置用电回路；③宿舍区应采用安全电压供电，宿舍内仅可设置人均不少于一个的手机 USB 充电插座；④宿舍内严禁使用明火；⑤地面铺地砖；⑥每人配备铁皮柜一个；⑦宿舍内设火灾自动报警设施和自动喷水灭火设施。（详见图 3-19、图 3-20、图 3-21）



图 3-19 宿舍布置参照图 (喷淋、烟感等)



图 3-20 宿舍设手机充电插座参照图



图 3-21 宿舍区布置参照图

### 3.8、食堂、餐厅

要求: ①食堂应设置在首层, 并于与厕所、垃圾站、有毒有害场所等污染源的距离不得小于 20 米, 食堂制作间采用单层建筑, 应与宿舍和办公用房分别设置, 满足安全距离; ②食堂、餐厅地面贴防滑地砖、加工台、灶台、售饭窗及其周边贴白色墙砖; ③食堂应做到生熟分开; ④食堂内在醒目处张挂卫生许可证、健康证、和卫生责任制度; ⑤就餐点设置封闭泔水桶, 并做消毒处理, 严禁乱丢、乱倒剩饭剩菜; ⑥出售的饭菜必须留样; ⑦采用生物油或电做燃料。(详见图 3-22)



图 3-25 食堂布置参照图

### 3.9、职工浴室

要求: ①淋浴间必须与厕所分开设置, 按人数比例设置男女淋浴室; ②使用太阳能热水器, 冬季应向工人提供热水; ③淋浴间照明应采用防水灯头、防水开关; ④地面铺贴地砖 (详见图 3-23)



图 3-23 职工浴室参照图

### 3.10、洗衣房

生活区应设置洗衣房及洗衣机, 方便工人洗衣。(详见图 3-24、图 3-25)



图 3-24 集中盥洗区参照图



图 3-25 集中盥洗区参照图

### 3.11、厕所

要求: ①办公区、生活区应设置水冲式厕所, 严禁使用旱厕; ②厕所外墙大面刷白, 室内地面墙面应贴墙砖和地砖; ③高层建筑应设置临时移动厕所; ④厕所应设专人负责清扫、消毒。

(详见图图 3-26、图 3-27)



图 3-26 职工厕所参照图



图 3-27 移动厕所参照图

### 3.12、电瓶车集中停放、充电区

要求: ①办公生活区应设置电瓶车车棚, 电瓶车车棚应远离宿舍和办公等人员活动场所; ②车棚内应设置电瓶车集中充电区, 电瓶车充电应符合安全用电要求。(详见图 3-31)



图 3-28 电瓶车充电区参照图

### 13、集中晾晒区

要求: ①生活区内应设置集中晾晒区; ②晾晒区应坚固、美观、实用。(详见图 3-29、图 3-30)



图 3-29 集中晾晒区参照图



图 3-30 集中晾晒区参照图

## 4、消防安全

要求: ①建立健全消防管理组织, 消防管理制度, 明确各岗位消防职责; ②明确各区域消防责任人; ③应编写消防应急预案, 并定期组织演练; ④定期组织消防培训; ⑤现场动用明火必须办理审批手续, 并有专人监护; ⑥根据实际情况依据《建设工程施工现场消防安全技术规范》(GB50720-2011) 要求配备消防设施和消防器材。(详见图 4-1、图 4-2、图 4-3、图 4-4、图 4-5、图 4-6)



图 4-1 工地专用消防柜图 4-2 消火栓系统参照图



图 4-3 消防水箱和消防泵组参照图



图 4-4 食堂消防设施参照图



图 4-5 室内设喷淋、烟感参照图



图 4-6 室外消火栓系统参照图

## 5、绿色施工及污染防治

为了进一步加强建筑工地安全文明管理,达到建筑绿色二星级标准,承包人应制定详细的绿色二星建筑实施方案,包括但不限于以下内容:施工现场严禁焚烧各类废弃物;施工现场进出口应设置冲洗台,运输车辆未经冲洗不得驶出工地;(详见图 5-1)运输容易散落、飞扬、洒漏的物料车辆,必须采取措施封闭,保证车辆清洁;在建工程场区道路应硬化,裸露的场地和堆放的土方应覆盖或绿化。(详见图 5-2、图 5-3)

### 1、设置冲洗台



图 5-1 设置冲洗台参照图

## 2、工程现场场地绿化



图 5-2 裸土绿化参照图

## 3、场地阻燃密目网覆盖

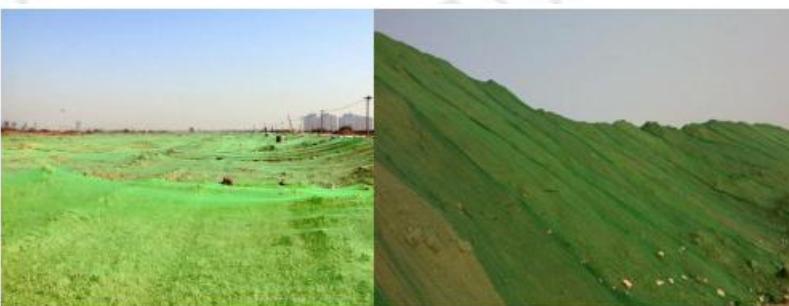


图 5-3 裸土（堆土）阻燃密目网覆盖参照图

## 4、建筑物内垃圾应采用容器或搭设专用封闭式垃圾道的方式清运，严禁凌空抛掷。

## 6、防护棚（安全通道）

①在进入建筑物入口处，处于起重设备机臂回转范围之内，或上下层交叉作业时，下层作业的位置处于坠落半径之内时，均需设置防护棚，应按照《建筑施工高处作业安全规范》（JGJ80-2016）及《建筑施工脚手架安全技术统一标准》GB51210-2016 搭设。

②防护棚（安全通道）的架体构造、搭设与材质应符合设计要求。

③防护棚（安全通道）采用双层防护，两层之间间距不小于 700mm，双层满铺脚手板。防护棚长度根据建筑物高度与可能坠落半径确定

④防护棚（安全通道）顶层设置防护栏杆，栏杆涂刷间距为 400mm 黄黑相间警示油漆，并满挂阻燃密目立网。

⑤防护棚（安全通道）两侧应设置斜撑，并满挂阻燃密目网，所有水平杆伸出立杆外侧 100mm。

⑥防护棚（安全通道）进口两侧应搭设钢立柱，在通道防护棚进口处张挂安全警示标志牌和安全宣传标语。

⑦进入施工现场应设置实名制员工通道，配备人脸识别系。

⑧防护棚（安全通道）应经验收合格后使用。（详见图 6-1、图 6-2）



图 6-1 安全通道参照图



图 6-2 安全入口参照图

## 7、临边、洞口防护

根据《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016)要求, 对临边洞口应进行防护。

### 7.1、水平洞口

①边长在 25~500mm 的洞口防护

采用满足承载力要求的盖板覆盖, 并固定牢固, 面刷黄黑相间的警示油漆, 间距 20cm, 角度 45°。(详见图 7-1)

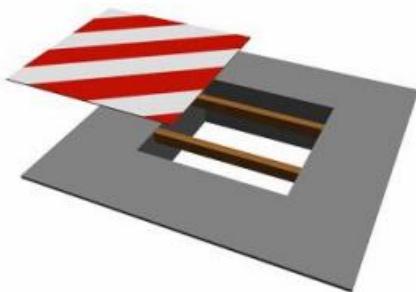


图 7-1 边长在 25~500mm 的水平洞口防护效果图 (颜色为黄黑相间)

②边长在 500~1500mm 的洞口防护

采用专项设计盖板覆盖, 并固定牢固, 面刷黄黑相间的警示油漆, 间距 20cm, 角度 45°。(详见图 7-2)



图 7-2 边长在 500~1500mm 的水平洞口防护效果图（颜色为黄黑相间）

③边长大于 1500mm 的洞口防护

洞口采用安全平网封闭，洞口四周设置高度不小于 1.2 米的防护栏杆，立杆间距不大于 1800mm，横杆间距不大于 600mm，确保在上下横杆和立杆任何处，均能承受任何方向的最小 1KN 外力作用；防护栏杆下部设置 200mm 高挡脚板；防护栏杆及挡脚板刷涂间距 400mm 黄黑相间的警示油漆；并在外侧满挂阻燃密目网，并悬挂“当心坠落”警示标志。（详见图 7-3）



图 7-3 边长大于 1500mm 的水平洞口防护效果图（颜色为黄黑相间）

## 7.2、电梯井、竖向洞口防护

①电梯井洞口采用符合要求的全封闭钢质安全门防护，并挂阻燃密目立网。钢材采用国家标准材料，制作严格按图施工，尺寸正确，电焊接点牢固，达到安全防护之目的；安全门安装离地高度不应大于 50mm，固定牢固；电梯安全门采用黄色，喷漆均匀门下部挡脚板采用黄、黑间隔，宽度为 150 mm，60 度斜向布置。（详见图 7-4）

②在进入电梯安装施工工序之前，井道内应每隔 10 米且不大于 2 层加设一道水平安全网。电梯井内平网网体与井壁的空隙不得大于 25mm，安全网拉结应牢固。电梯井内的施工层上部，应设置隔离防护设施。（详见图 7-5）

③当竖向洞口短边尺寸小于 500mm 时，应封闭。

④当竖向洞口短边尺寸大于等于 500mm 时，应在临空一侧设置高度不小于 1.2 米的防护栏杆，并挂阻燃密目式安全立网，设置挡脚板。（详见图 7-6）



图 7-4 电梯井洞口防护正立面图

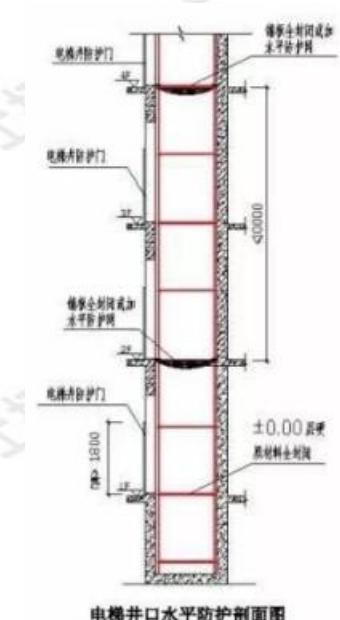


图 7-5



### 电梯井洞口安全平网水平防护实物图



电梯井洞口模板水平防护实物图

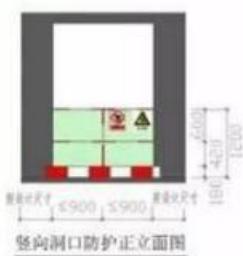


图 7-6

### 7.3、临边防护

## 1、基坑临边防护

- ①基坑开挖深度超过 2.0m 时，应设置临边防护栏杆，采用满足规范要求的工具式围挡。
  - ②基坑开挖深度超过 4 米或开挖未超过 4 米但地质条件、周围环境复杂的基坑工程，必须编制安全专项施工方案，承包人应组织专家对专项方案进行论证。
  - ③排水沟设置在基坑外侧，基坑顶面应有排水沟，排水沟宽度不宜小于 0.3 米方向 $\geq 3\%$ 的坡度；
  - ④基坑施工必须设置符合要求的人员上下通道；（详见图 7-8）
  - ⑤安全通道栏杆采用双道栏杆形式，钢管涂刷黄黑相间油漆以示警戒，防护内侧满挂安全阻燃密目网，外侧设 20cm 高踢脚板。（详见图 7-7）



图 7-7 基坑临边围护参照图图 7-8 基坑通道临边防护参照图

## 2、楼梯临边防护

- ①楼梯及休息平台临边采用符合要求的工具式钢管防护栏杆并固定牢固，转弯部位用弯头式。
- ②防护栏杆的水平杆、立杆必须刷 400mm 相间的黄黑警示油漆。
- ③临边高度大于 2.0m 的梯段必须满挂阻燃密目立网。
- ④楼梯间必须设置安全电压供电的照明系统。(详见图 7-9)



图 7-9 楼梯临边防护参照图

## 3、屋面、楼层临边防护

- ①当临边窗台或女儿墙高度 $\leq 800\text{mm}$ ，外侧高差大于 2.0m 时，需进行临边防护。
- ②楼层周边临边采用符合要求的工具式围护并固定牢固。(详见图 7-10)
- ③楼层内的临边防护采用防护栏杆的水平杆、立杆必须刷 400mm 相间的黄黑警示油漆，固定牢固。(详见图 7-11)

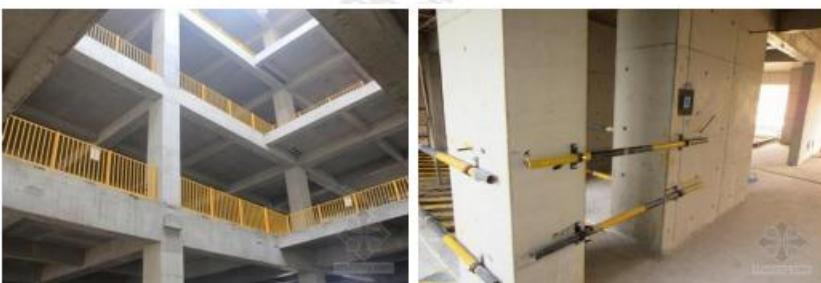


图 7-10 楼层临边防护参照图图 7-11 洞口临边防护参照图

## 7.4、施工电梯防护

- ①施工电梯底面吊笼入口处需搭设安全通道，做法参加上文中“6、安全通道”。
- ②施工电梯防护应单独搭设，与外架完全分开，每层平台两侧设两道防护栏杆，底部设置 200mm 高挡脚板。挡脚板涂刷 150mm 相间的黄黑警示油漆，防护栏杆均涂刷 400mm 相间的黄黑警示油漆，满挂阻燃密目网或防护栏板。所有水平杆控制伸出立杆外侧 100mm。
- ③施工电梯平台严格按照经审查合格的施工方案进行搭设。
- ④施工电梯平台每层应设置连墙件，平台至吊笼间距不得坠物。
- ⑤施工电梯卸料平台进出口设置安全防护门。(详见图 7-12、图 7-13)



图 7-12 施工电梯入口安全通道参照图图 7-13 卸料平台安全防护门参照图

### 7.5、卸料平台

为进一步规范现场施工作业，消除安全隐患，积极预防事故的发生。严禁不搭设卸料平台而直接将物料放在脚手架上进行吊装。

- ①卸料平台应严格执行《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ 80-2016 规范
- ②卸料平台的制作安装必须编制专项施工方案，经设计计算并审核通过后，方可实施。
- ③在卸料平台的明显处应设置安全警告标志牌，标明使用要求和限载重量。（详见图 7-14）



图 7-14 卸料平台限载标识牌参照图

- ④卸料平台在搭拆（制作、安装）之前，施工、监理单位应严格按照相关要求履行开工安全条件审查程序，必须组织对作业人员进行安全技术交底，形成书面交底记录。作业人员必须持有由建设行政主管部门颁发的架子工证、电焊工证等。
- ⑤卸料平台搭拆（移位安装）时，应设置警戒区，禁止无关人员进入施工现场。搭拆过程中，承包人必须派专人进行安全监护，监理人员必须进行安全旁站，杜绝一切违章、冒险作业行为。
- ⑥卸料平台下四周应做防坠措施。（详见图 7-15）



图 7-15 卸料平台参照图

## 7.6、外脚手架防护

要求:

- ①脚手架采用承插型盘扣式脚手架。外脚手架搭设拆除必须严格按照《建筑施工脚手架安全技术统一标准》(GB51210-2016)和《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ231-2010)执行。双排脚手架搭设高度在 24 米以下时,按《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ231-2010)构造要求搭设,双排脚手架搭设高度不宜超过 24 米,确需超过 24 米时,应按《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ231-2010)对其结构构件及立杆地基承载力进行设计计算并编制专项施工方案;
- ②进场主要构配件的材质及制作质量要求符合《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ231-2010)要求,并经复检合格后使用。
- ③属于危大工程的脚手架应按住房城乡建设部令第 37 号规定组织施工方案审批后实施;属于超过一定规模的危大工程的脚手架应按住房城乡建设部令第 37 号规定组织施工方案审批和专家论证后实施。
- ④连墙件应随脚手架高度上升在规定位置处设置,不得任意拆除。加固件、斜杆应与脚手架同步搭设。
- ⑤作业层应满铺脚手板,外侧应设挡脚板和防护栏杆,防护栏杆可在每层作业面立杆的 0.5 米和 1 米的盘口阶段处布置上中两道水平杆,外侧满挂成品钢防护网片(详见图 7-18、7-19),作业层与主体结构间的空隙应设置内侧防护网或硬质防护。
- ⑥当脚手架搭设至顶层时,外侧防护栏杆高出顶层作业层的高度不应小于 1500mm。
- ⑦外架搭设完毕,属于危大工程的应由承包人和监理单位组织以下人员参加验收 (A) 总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员; (B) 监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师; (C) 有关勘察、设计和监测单位项目技术负责人。并保存相关验收记录,验收合格后经承包人项目技术负责人及总监理工程师签证确认后方可投入使用。使用前承包人应在显要位置设置验收标识牌,公示验收时间及责任人员。
- ⑧外架搭设和拆除时,由承包人技术负责人或编制技术人员对作业班组进行技术交底,并留下书面交底记录;由具备资质的施工人员进行搭设和拆除作业。脚手架应经单位工程负责人确认并签署拆除许可令后拆除。
- ⑨脚手架应与架空输电线路保持安全距离,当钢脚手架在相邻建筑物、构筑物等设施的防雷装置接闪器的保护范围以外时,应安装防雷装置,防雷装置的冲击接地电阻值不得大于  $30\Omega$ 。
- ⑩落地式脚手架搭设场地必须平整、承载力符合施工方案要求、有排水措施,并经验收合格

后方能搭设。

- ⑪当搭设悬挑式脚手架时，立杆的套管连接接长部位应采用螺栓作为立杆连接件固定。
- ⑫其他未尽事宜按《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》（JGJ231-2010）执行。  
(详见图 7-16、图 7-17)

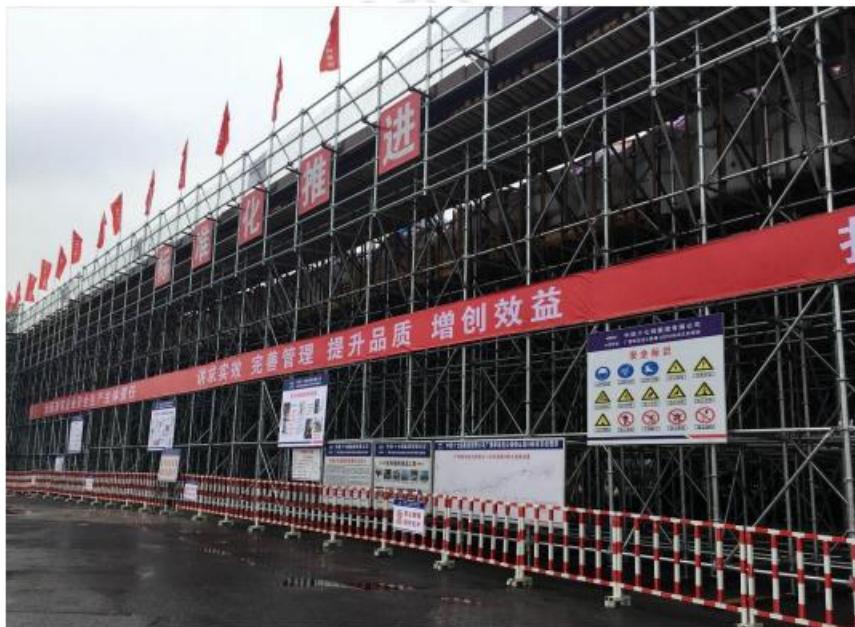


图 7-16 盘扣式脚手架参照图



图 7-17 悬挑盘扣脚手架参照图



图 7-18 外脚手架安全网片参照图



图 7-19 外脚手架安全网片参照图

## 7.7、移动式操作平台

室内登高作业应使用标准化移动式操作平台。

要求：①操作平台应进行设计计算，架体构造与材质应满足相关现行国家、行业标准规定。②移动式操作平台的面积不应超过  $10 \text{ m}^2$ ，高度不应超过 5m，高宽比不应大于 3:1，施工荷载不应超过  $1.5 \text{ kN/m}^2$ 。超过规定的，应编制专项施工方案。③平台内侧设置限载牌。④移动式操作平台的轮子与平台架体连接应牢固，立柱底端离地面不得超过 80mm，行走轮和导向轮应配有制动器或刹车闸等固定措施。⑤平台临边处设置不低于 1200mm 高的防护栏杆，横杆间距不大于 600mm，立杆间距不大于 2000mm；⑥未尽事宜按《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）（详见 7-18、图 7-19）

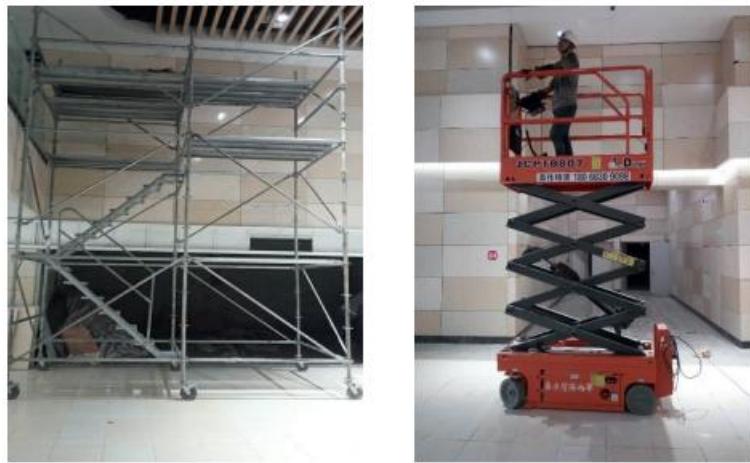
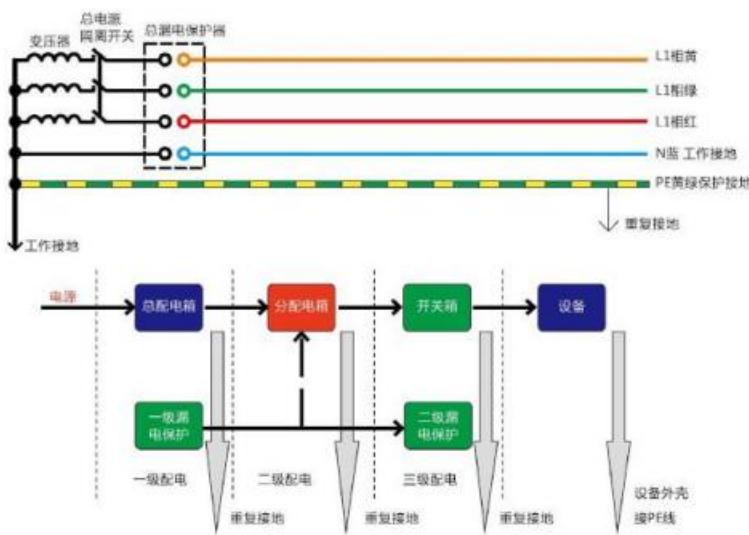


图 7-20 移动式操作平台图 7-21 移动式操作平台

## 8、施工用电

要求: ①严格按照《施工临时用电规范》JGJ46-2005 要求, 采用 TN-S 接零保护系统; ②采用三级配电系统③采用二级漏电保护系统④安装、巡检、维修或拆除临时用电设备和线路, 必须由电工完成, 电工必须持证上岗; 对配电设施进行维修、检查时, 必须将其上一级相应的电源隔离开关分闸断电, 悬挂“禁止合闸、有人工作”停电标志牌, 并应有人监护; ⑤配电箱要上锁管理, 箱体上注明责任人及联系方式, 箱内张贴配电系统图, 试跳记录, 采用航空插座; ⑥使用电器设备前, 必须按规定穿戴和配备相应的劳保用品, 并应检查电气装置和保护设施; ⑦其他未尽事宜按施工现场临时用电安全技术规范 JGJ46-2005。⑧临电三级配电箱必须由总包单位施工。



### 8.1、箱变防护

- 1、箱变四周应做防护栏, 高度应大于 1.2m, 均匀涂刷黑黄相间油漆, 栏杆上应设置“当心触电”“禁止攀登”等警示牌。
- 2、参照图详见图 8-1



图 8-1 箱变标准防护参照图

## 8.2、配电箱

### 1、基本要求：

- ①配电系统应设置配电柜或总配电箱、分配电箱、开关箱，实行三级配电。总配电箱以下可设若干分配电箱；分配电箱以下可设若干开关箱。
- ②配电箱周围应有足够 2 人同时工作的空间和通道，不得堆放任何妨碍操作、维修的物品，不得有灌木、杂草。
- ③配电箱内的电器应先安装在非木质阻燃绝缘电器安装板上，然后方可整体紧固在配电箱箱体内，不得歪斜和松动。
- ④采用 TN 系统做保护接零时，工作零线（N 线）必须通过总漏电保护器，保护零线（PE 线）必须由电源进线零线重复接地处或总漏电保护器电源侧零线处，引出形成局部 TN-S 接零保护系统。
- ⑤配电箱的电器安装板上必须分设 N 线端子板和 PE 线端子板。N 线端子板必须与金属电器安装板绝缘；PE 线端子板必须与金属电器安装板做电气连接。
- ⑥配电箱、开关箱内的连接线必须采用铜芯绝缘导线。不得有外露带电部分。
- ⑦配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等必须通过 PE 线端子板与 PE 线做电气连接，金属箱门与金属箱体必须通过采用编织软铜线做电气连接。
- ⑧配电箱、开关箱的进、出线口应配置固定线卡、进出线应加绝缘护套并成束卡在箱体上，不得与箱体直接接触。移动式配电箱、开关箱的进、出线应采用橡皮护套绝缘电缆，不得有

接头。

⑨配电箱、开关箱中导线的进线口和出线口应设在箱体的下底面。

⑩配电箱、开关箱外形结构应能防雨、防尘。

## 2、一级箱[或称 A 级箱、总配电箱]

总配电箱应设在靠近电源的区域。

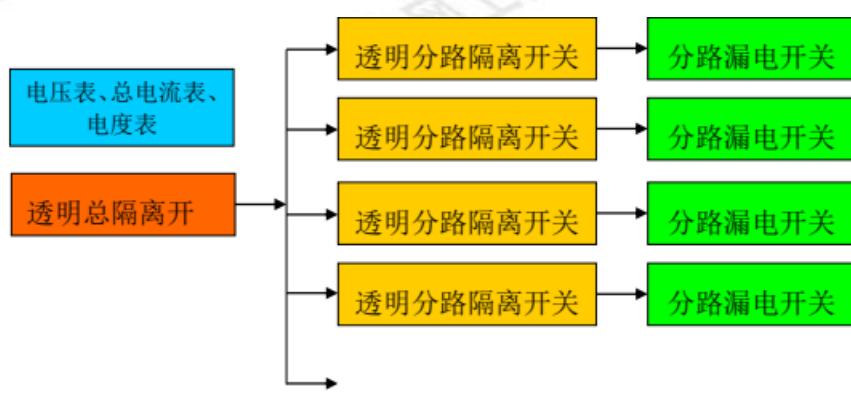
①配电箱箱体网板厚度不得小于 1.5mm，箱体表面应做防腐处理。

②固定式配电箱中心点与地面的垂直距离应为 1.4~1.6m。

③箱内电器：

总配电箱应装设电压表、总电流表、电度表及其他需要的仪表。

总配电箱中漏电保护器的额定漏电动作电流应大于 30mA，额定漏电动作时间应大于 0.1s，但其额定漏电动作电流与额定漏电动作时间的乘积不应大于 30mA·s。



④参考图详见图 8-2



图 8-2 一级箱标准配置参照图

⑤一级箱防护

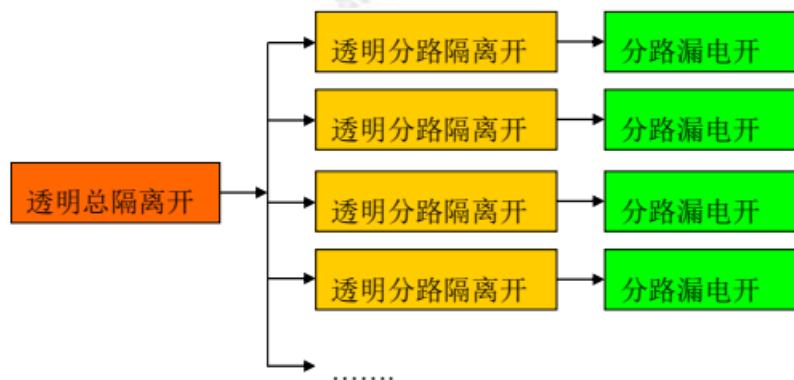
一级箱必须有围栏及防雨防砸措施，应有消防设施，护栏上应悬挂操作规程。参照图详见图 8-3。



图 8-3 配电箱标准防护参照图

### 3、二级箱（或称 B 级箱、分配箱）

- ①配电箱箱体网板厚度不得小于 1.5mm，箱体表面应做防腐处理。
- ②固定式配电箱的中心点与地面的垂直距离应为 1.4~1.6m。移动式配电箱中心点与地面的垂直距离宜为 0.8~1.6m。
- ③箱内电器：



- ④参照图详见图 8-4



图 8-4 二级箱标准配置参照图

#### 4、三级箱（或称 C 级箱、开关箱）

- ①开关箱箱体钢板厚度不得小于 1.2mm
- ②开关箱应装设端正、牢固。固定式开关箱的中心点与地面的垂直距离应为 1.4~1.6m。移动式开关箱应装设在坚固、稳定的支架上。其中心点与地面的垂直距离宜为 0.8~1.6m。
- ③开关箱离分配电箱距离不大于 30m，开关箱离控制设备的水平距离不大于 3m。
- ④箱内电器

普通开关箱：透明空开 + 漏电开关（一般情况下此处漏电开关漏电动作电流不大于 30mA，漏电动作时间不大于 0.1s；潮湿环境漏电开关漏电动作电流不大于 15mA，漏电动作时间不大于 0.1s。）

电焊专用开关箱：透明空开 + 漏电开关 + 二次触电保护器

- ⑤参照图详见图 8-5、图 8-6



图 8-5 开关箱标准配置参照图图 8-6 电焊专用箱标准配置参照图

#### （五）配电箱建设几个要素（小结）：

##### 8.3、电线电缆

- ①电缆的过流量应与所带负载的额定电流相匹配。
- ②应采用五芯电缆，严禁采用四芯外加一芯的方式满足三相五线制。五芯电缆必须包含淡蓝、绿/黄两种颜色绝缘芯线。淡蓝色芯线必须用作 N 线；绿/黄双色芯线必须用作 PE 线，严禁混用。
- ③埋地电缆宜采用铠装电缆。
- ④电缆的敷设方式：架空、电缆沟埋地、沿墙三种。严禁沿地面直接敷设。

架空敷设参照图详见图 8-7：

电缆不得直接受力，必须多点固定在电杆或支架上，并采用绝缘子固定，绑扎线必须是绝缘线。严禁沿脚手架、树木或其他设施敷设。

电缆沟埋地敷设参照图详见图 8-8：

电缆沟深度约为 0.5m，沟宽约为 0.4m，如果上面荷载较大就采用混凝土浇筑，如果荷载不大就用砖砌，在距沟底约 0.2m 的位置安装托线支架。

沿墙壁敷设时最大弧垂距地不得小于 2.0m。用绝缘子（如瓷瓶）固定，绑丝必须是绝缘线，外围要做好防护。

在建工程内的电缆线路必须采用电缆埋地引入，严禁穿越脚手架引入。



图 8-7 电缆架空敷设标准参照图



5) 在建工程必须采用电缆埋地引入,

#### 8.4、接地保护

##### 1、保护零线

①保护零线必须采用黄绿双色绝缘导线。配电装置和电动机械相连接的 PE 线应为截面不小于  $2.5\text{mm}^2$  的绝缘多股铜线。手持式电动工具的 PE 线应为截面不小于  $1.5\text{mm}^2$  的绝缘多股铜线。

②PE 线所用材质与相线、工作零线(N 线)相同时, 其最小截面应符合表 1 的规定。

相线芯线截面 $S$ ( $\text{mm}^2$ )	PE 线最小截面 ( $\text{mm}^2$ )
$S \leq 16$	5
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	$S/2$

表 1 PE 线截面与相线截面的关系

- ③PE 线上严禁装设开关或熔断器，严禁通过工作电流，且严禁断线。  
④相线、N 线、PE 线的颜色标记必须符合以下规定：相线 L1 (A)、L2 (B)、L3 (C) 相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色； N 线的绝缘颜色为淡蓝色； PE 线的绝缘颜色为绿 / 黄双色。

任何情况下上述颜色标记严禁混用和互相代用。

## 2、接地与接地电阻

- ①TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。

在 TN 系统中，保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于  $10\Omega$ 。在工作接地电阻值允许达到  $10\Omega$  的电力系统中，所有重复接地的等效电阻值不应大于  $10\Omega$ 。

- ②在 TN 系统中，严禁将单独敷设的工作零线再做重复接地。

- ③每一接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。

接地可利用自然接地体，但应保证其电气连接和热稳定。

### ④接地装置施作及连接要求

接地体扁铁与扁铁、扁铁与圆钢或钢管之间应采用双面焊接，焊缝长度应大于扁铁宽度的 2 倍，并将焊缝做防腐处理。详见图 8-9。

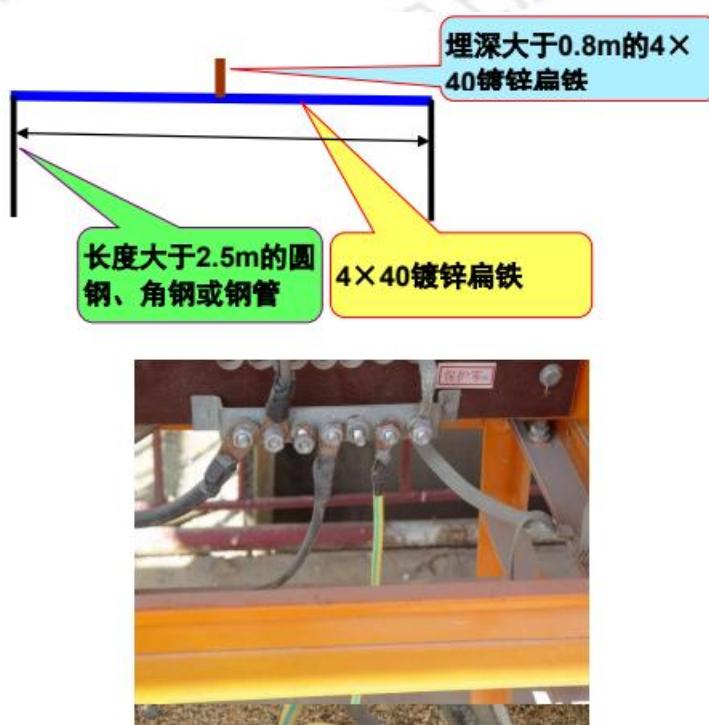


图 8-9 接地体与配电箱的标准连接参照图（接地体扁铁通过黄绿双色线与 PE 排连接）



图 8-9 接地体与配电箱的标准连接参照图（接地体扁铁通过黄绿双色线与 PE 排连接）

### 8.5、照明

在坑、洞、井内作业、夜间施工或厂房、道路、仓库、办公室、食堂、宿舍、料具堆放场及自然采光差等场所，应设一般照明、局部照明或混合照明。在一个工作场所内，不得只设局部照明。

停电后，操作人员需及时撤离的施工现场，必须装设自备电源的应急照明。

#### 1、照明供电

- ①一般场所宜选用额定电压为 220V 的照明器。
- ②室外 220V 灯具距离地面不得低于 3m，室内 220V 灯具距离地面不得低于 2.5m；碘钨灯及钠、铊、铟等金属卤化物灯具的安装高度宜在 3m 以上，灯线应固定在接线柱上，不得靠近灯具表面。
- ③隧道、人防工程、高温、有导电灰尘、比较潮湿或灯具离地面高度低于 2.5m 等场所的照明，电源电压不应大于 36V；
- ④潮湿和易触碰带电体场所的照明，电源电压不得大于 24V
- ⑤特别潮湿场所、导电良好的地面、锅炉或金属容器内照明，电源电压不得大于 12V
- ⑥照明灯具的金属外壳必须与 PE 线相连接，照明开关箱内必须设置隔离开关、短路与过载保护器和漏电保护器。
- ⑦普通灯具与易燃物距离不宜小于 300mm；聚光灯、碘钨灯等高热灯具与易燃物距离不宜小于 500mm，且不得直接照射易燃物。
- ⑧照明系统宜使三相负荷平衡，其中每一单相回路上，灯具和插座数量不宜超过 25 个，负荷电流不宜超过 15A。
- ⑨对夜间影响飞机或车辆通行的在建工程及机械设备，必须设置醒目的红色信号灯，其电源应设在施工现场总电源开关的前侧，并应设置外电线路停止供电时的应急自备电源。

### 9、建筑机械

建筑机械未尽事宜详见《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012、《塔式起重机安全规程》（GB5144-2006）及建筑起重机械安全监督管理规定（中华人民共和国建设部 166 号令）。

#### 9.1、圆盘锯

- 要求：
- ①木工原锯机上的旋转锯片必须设置防护罩。
  - ②安装锯片时，锯片应与轴同心，夹持锯片的法兰直径应为锯片直径的 1/4。
  - ③锯片不得有裂纹，不得有连续 2 个及以上的缺齿。
  - ④被锯木料的长度不应小于 500mm，作业时，锯片应露出木料 10mm~20mm。
  - ⑤作业时，操作人员应戴防护眼镜，手臂不得跨越锯片，人员不得站在面对锯片的离心力方向操作。（详见图 9-1）



图 9-1 圆盘锯参照图

### 9.2、混凝土搅拌机

- 要求: ①为了控制扬尘, 在搅拌机棚内设置自动喷淋水嘴, 当搅拌机进行驱动投料时, 喷淋水嘴自动打开, 将雾状水幕撒向搅拌机进出料口, 防止扬尘产生;  
②搅拌机储料池前设置三面挡水, 做好排水沟、沉淀池。  
③搅拌站应设有配合比标牌和磅秤。  
④操作台应铺设绝缘垫板。  
⑤当需在料斗下方进行清理或检修时, 应将料斗提升至上止点, 并必须用保险销锁牢或用保险链挂牢。  
⑥当作业人员需进入搅拌筒内作业时, 应先切断电源, 锁好开关箱, 悬挂“禁止合闸”的警示牌, 并应派专人监护。  
⑦作业完毕宜将料斗降到最低位置, 并应切断电源。(图 9-2)

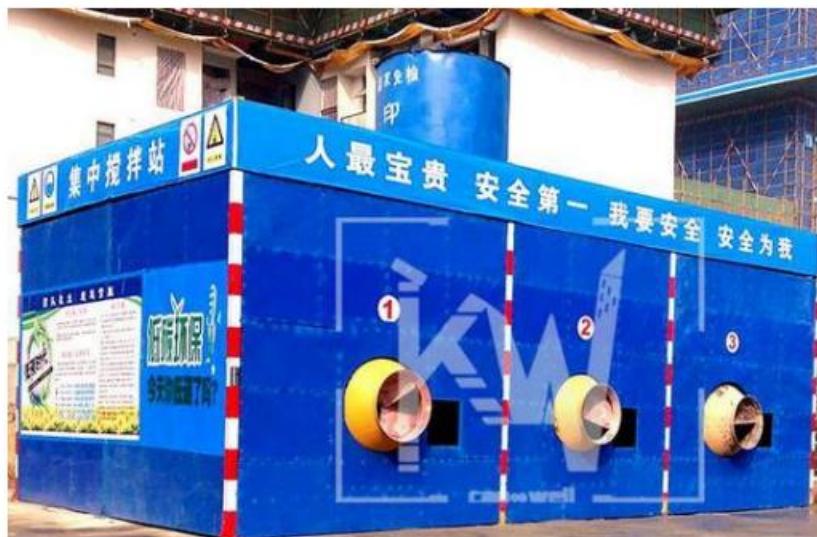


图 9-2 混凝土搅拌机参照图

### 9.3、焊接

- 要求: ①焊接前应先进行动火审查, 确认焊接现场防火措施符合要求, 并应配备相应的消防器材和安全防护用品, 落实监护人员后, 开具动火证。

- ②焊接设备应有完整的防护外壳，一、二级接线柱处应有保护罩。
- ③现场使用的电焊机应设有防雨、防潮、防晒、防砸的措施。
- ④焊割现场 10 米范围内、高空焊割作业下方及焊渣飞溅范围内，严禁堆放油类、木材、氧气瓶、乙炔瓶、保温材料等易燃易爆物品。
- ⑤电焊机绝缘电阻不得小于 0.5 欧姆，电焊机导线绝缘电阻不得小于 1 欧姆，电焊机接地电阻不得大于 4 欧姆。
- ⑥电焊钳应有良好的绝缘和隔热能力。
- ⑦电焊机的一次侧电源线长度不应大于 5m，二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆，电缆长度不应大于 30m，接头不得超过 3 个，并应双线到位。当需要加长导线时，应相应增加导线的截面积。当导线通过道路时应架高，或穿入防护管内埋设在地下。
- ⑧交流电焊机应安装防二次侧触电保护装置。
- ⑨雨雪天不得露天电焊。在潮湿地带作业时，应铺设绝缘物品，操作人员应穿绝缘鞋。
- ⑩清理焊渣时，操作人员应佩戴防护目镜。（详见图 9-3）



图 9-3 电焊机笼、接火斗、漏电保护器、电焊机配线长度参照图

#### 9.4、建筑起重机械

要求：1、建筑起重机械安装拆卸工、起重信号工、起重司机、司索工等特种作业人员应当持特种作业操作资格证上岗作业。

2、无论是租赁的或是自有的建筑起重机械均应有完整的技术档案，包括以下资料：（一）购销合同、制造许可证、产品合格证、制造监督检验证明、安装使用说明书、备案证明等原始资料；（二）定期检验报告、定期自行检查记录、定期维护保养记录、维修和技术改造记录、运行故障和生产安全事故记录、累计运转记录等运行资料；（三）历次安装验收资料。租赁的设备尚应在租赁合同中明确租赁双方的安全责任。

#### 3、设备的安装拆卸：

- ①建筑起重机械安装场地与基础应经结构验算满足起重机械安全使用要求，并经审批后实施。
- ②建筑起重机械的安装单位应当有相应的资质和建筑施工企业安全生产许可证。

③安装单位应当建立建筑起重机械安装、拆卸工程档案，包括以下资料：（一）安装、拆卸合同及安全协议书；（二）安装、拆卸工程专项施工方案；（三）安全施工技术交底的有关资料；（四）安装工程验收资料；（五）安装、拆卸工程生产安全事故应急救援预案。安装、拆卸工程专项施工方案及生产安全事故应急救援预案经审批后实施。

④建筑起重机械安装完毕后，安装单位应当进行自检，出具自检合格证明，并向使用单位进行安全使用说明。使用单位应当组织出租、安装、监理等有关单位进行验收，或者委托具有相应资质的检验检测机构进行验收。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织验收。

⑤建筑起重机械安装验收合格后，使用单位应当办理建筑起重机械使用登记。登记标志置于或者附着于该设备的显著位置。

⑥使用单位应当对在用的建筑起重机械及其安全保护装置、吊具、索具等进行经常性和定期的检查、维护和保养，并做好记录，履行下列安全职责：（一）根据不同施工阶段、周围环境以及季节、气候的变化，对建筑起重机械采取相应的安全防护措施；（二）制定建筑起重机械生产安全事故应急救援预案；（三）在建筑起重机械活动范围内设置明显的安全警示标志，对集中作业区做好安全防护；（四）设置相应的设备管理机构或者配备专职的设备管理人员；（五）指定专职设备管理人员、专职安全生产管理人员进行现场监督检查；（六）建筑起重机械出现故障或者发生异常情况的，立即停止使用，消除故障和事故隐患后，方可重新投入使用。

⑦塔机基础应设安全防护栏，周围应悬挂安全操作规程和警示标语。（详见图 9-4）

⑧塔顶高度大于 30 米且高于周围建筑物的塔机，应在塔顶和臂架端部安装红色障碍指示灯，该指示灯的供电不应受停机的影响。塔机安全装高度大于 50 米应安装风速仪。

⑨塔机金属结构、所有电气设备金属外壳、金属线管、安全照明的变压器低压侧等均需可靠接地，接地电阻不大于 4 欧姆，重复接地电阻不大于 10 欧姆，接地装置的选择和安装应符合电气安全有关有关要求。

4、汽车、轮胎式起重机的工作场地应保持平坦坚实，符合起重时的受力要求，应与沟渠、基坑保持安全距离。



塔机基础部分围栏实景图



塔机基础部分围栏和塔机使用安全管理信息图

图 9-4

### 9.5、砂轮切割机

砂轮不得受潮、变形、破裂或接触过油、碱类，受潮的砂轮片不得自行烘干，应使用专用机具烘干。传动装置和砂轮的防护罩必须安全可靠，并能挡住砂轮破碎后飞出的碎片。端部的挡板应牢固地装在罩壳上，工作时严禁卸下。（详见图 9-5）



图 9-5 砂轮切割机参照图

#### 10、钢筋加工区

要求: ①处于施工塔吊覆盖范围内的钢筋加工机械必须处于防护棚内; ②防护棚必须采用双层防护, 满铺脚手板或模板; ③原材料堆放分规格、品种、批次、生产厂家分别堆放, 做好标示标牌, 防止混用; ④作业后应堆放好成品, 做到工完场清, 切断电源, 锁好开关箱; ⑤钢筋棚按设计图进行搭设。(详见图 10-1)



图 10-1 钢筋棚及钢筋堆放参照图

#### 11、现场物料堆放与标识

要求: ①建筑材料、构配件、料具应按照总平面布置进行码放; ②材料应码放整齐、设置材料标识牌并应标明名称、规格等; ③施工现场材料码放应采取防火、防锈、防雨等措施; ④基坑边沿 2M 内禁止堆载; ⑤易燃易爆物品应分类储藏在专用库房内, 并制定防火措施。

(详见图 11-1、图 11-2、图 11-3)



图 11-1 管材堆放参照图



图 11-2 零星材料堆放参照图



图 11-3 砌块堆放参照图

## 12、氧气瓶、乙炔瓶存放

要求: ①氧气瓶、乙炔瓶应直立存放; ②夏季应有防晒措施; ③氧气瓶、乙炔瓶存放区距离明火不得小于 10 米; ④氧气瓶、乙炔瓶分开放置, 间距 5 米以上。(详见图 12-1)



图 12-1 氧气瓶存放参照图

### 13、吸烟室

根据《建设工程施工现场消防安全技术规范》(GB50720-2011)第 6.4.5 规定, 作业区严禁吸烟。施工现场应设置临时吸烟室。

在吸烟室的墙上应张贴吸烟管理规定, 如①施工区域除该吸烟区允许吸烟外, 其它地方严禁吸烟。②必须在吸烟区指定范围内吸烟, 不得在吸烟区隔离物外或附近吸烟。③严禁携带易燃易爆物品、可燃物品(书报)或食品等进入吸烟区。④严禁将除烟头以外的其它物品丢入烟灰桶内。⑤严禁将未熄灭的烟头丢入烟灰桶内。⑥自觉维护吸烟区整洁, 不得随地吐痰、乱扔烟头或弹落烟灰。⑦自觉维护吸烟区秩序, 不得大声喧哗、吵闹或嬉戏。⑧吸烟后立即离开吸烟区, 无故不得在吸烟区内滞留、闲聊。⑨非吸烟人员不得在吸烟区内逗留、聊天等规定。(详见图 13-1)



图 13-1

### 14、饮水室

为方便工人饮水, 现场应设饮水室。饮水室内应设置可自动加热的茶炉及座椅。详见图 13-1。

### 15、库房

要求: ①库房应设在首层; ②可燃材料库房及易燃易爆危险品库房等应采用单层建筑, 应与宿舍办公用房分别设置; ③易燃易爆危险品库房应使用不燃材料搭建, 面积不应超过 200 平方米。(详见图 15-1)



图 15-1 危险品仓库参照图

## 16、安全体验

应设置安全体验区，让工人能直观的感受到安全生产的重要性，提高工人安全意识和自我防范意识。（详见图 16-1、图 16-2、图 16-3）



图 16-1 安全帽（带）体验、洞口坠落体验、平台倾倒体验区参照图



图 16-2 灭火演示体验、医疗急救体验、劳保用品展示参照图



图 16-3 综合用电体验区参照图

#### 17、样板展示

建立样板展示的目的是为了对整个过程推行质量样板引路，使之成为施工项目质量管理的一项措施，有利于加强对工程施工重要工序、关键环节的质量安全控制，消除工程质量通病，提高工程质量的整体水平，同时也提高项目管理人员管理水平。（详见图 17-1）



图 17-1 主体结构样板参照图

#### 18、信息化建设要求

根据《关于加强全市房屋市政工程智慧工地建设的通知》（苏建函质〔2022〕373号）、《省住房和城乡建设厅关于进一步推进全省智慧工地建设的通知》（苏建质安〔2022〕129号）、《省住房和城乡建设厅关于推进智慧工地建设的指导意见》（苏建质安〔2020〕78号），围绕施工现场的人、机、料、法、环等要素进行全面智能化监测，实现智慧可视化管理，以设备自动采集、数据自动传输和后台智慧分析等方式，推进智慧工地管理平台，主要功能模块的主要实施内容如下：

1、现场安全隐患排查：建立安全隐患检查系统，实现安管人员对项目现场的安全检查、现

场隐患随手拍及日常现场移动巡检功能,同时具备隐患排查内容的分类分析功能和整改闭环情况分析功能。能够展示监督检查、企业检查、项目检查信息,并通过二维码查看检查单、隐患单、巡检单内容(含照片等资料)。

2、人员信息动态管理:建立人员信息动态管理系统,实现进出人员身份可视识别,实时在岗信息显示、基本信息和安全教育信息浏览、分类分析等功能。能够展示当日进出人员数据、数量曲线、参建单位、班组信息等,并通过二维码浏览劳务人员的基本信息、奖惩记录、安全教育信息、健康信息等。能够按日、按月统计安管人员(项目经理与专职安全员)在岗信息。

3、扬尘管控视频监控:设置现场环境监测系统,具备扬尘噪声在线实时监测,实时显示,超标预警等功能;设置降尘联动系统,当监测数值超标时,系统根据大环境数据分析后发出指令,实现现场自动喷淋动作,具备无线联动;同时确保车辆进出场的冲洗管理,维护现场环境,设置车辆未冲洗抓拍系统,具备自动抓拍、违规报警、信息统计、图片和视频取证功能。

4、现场视频监控:设置施工现场视频监控系统,实现施工现场实时监控、远程控制、远程预警以及定点查看、AI状态识别,实现违规抓拍推送预警功能(如现场安全帽未佩戴识别、防盗识别),存储回放保证存储3个月的视频信息。

5、高处作业临边防护预警:建立高处作业防护预警系统,使用工具化定型化的防护设施,实现防护栏杆状态实时监测,拆除,移动,遗失时后台预警功能和向管理人员预警功能,及时恢复补救,避免高空坠落。

6、危大工程监测预警:建立塔吊运行状态监测与防碰撞系统违规操作报警、施工升降机运行状态监测、基坑自动监测预警系统、高大支模监测预警系统、卸料平台超载自动报警系统。塔吊运行状态监测与防碰撞系统:实现塔吊运行状态实时监测,具备五限位、防碰撞等预警功能,实现塔吊司机身份识别和资格在线验证,具备塔吊吊钩可视化功能,通过塔吊编号查看当前运行状态及历史预警数据及分析;施工升降机运行状态监测:实现施工升降机司机身份识别和资格在线验证,通过施工升降机编号查看当前运行状态及历史预警数据及分析;基坑自动监测预警系统:实现支护结构、地下水状况、基坑底部及周边土体、周边建筑物、周边管线及设施、周边地表位移实时监测和预警、报警等功能,具体监测内容详见施工图要求;高大支模监测预警系统:实现高支模状态在线实时监测及预警,实现查看当前高支模状态及历史预警数据;卸料平台超载自动报警系统:对卸料平台运行状态实时监测,具备超载报警、偏置报警等功能,实现查看卸料平台当前运行状态及历史预警数据。

7、智慧安管:具备展示盘扣式脚手架租赁订单及检测报告功能。

8、智慧工地管理平台:施工现场建立的智慧工地平台作为建设单位的二级子平台,必须满足与建设单位的一级平台无缝对接,实现与一级平台的互联互通。

9、平台接入:施工现场建立的智慧工地平台需实现与项目属地政府端智慧工地监管平台和市安管系统规定接口的对接,具体以政府对该项目的实际对接要求为准。

10、本文件未尽的建设要求详见《苏州市房屋市政工程“智慧工地”建设内容表(2022版)》强化版(苏建函质〔2022〕373号附件)、《江苏省智慧工地(安全部分)实施指南》(苏建质安〔2020〕78号)。承包人智慧工地建设内容符合《关于加强全市房屋市政工程智慧工地建设的通知》(苏建函质〔2022〕373号)及其附件《苏州市房屋市政工程“智慧工地”建设内容表(2022版)》强化版要求,同时符合《省住房城乡建设厅关于推进智慧工地建设的指导意见》(苏建质安〔2020〕78号)及其附件《江苏省智慧工地(安全部分)实施指南》要求。

苏建函质〔2022〕373号附件：

苏州市房屋市政工程“智慧工地”建设内容表（2022版）

建设项目	建设内容	基本版	标准版	强化版
1.平台接入	1.1 实现与项目属地政府端智慧工地监管平台和市安管系统规定接口的对接，并通过接口数据的动态考核。	√	√	√
	1.2 项目属地政府端智慧工地监管平台能跳转到项目平台。	√	√	√
2.现场安全隐患排查	2.1 能够展示监督检查、企业检查、项目检查信息。（以下简称为三类检查）	√	√	√
	2.2 具备隐患排查内容的分类分析功能。	√	√	√
	2.3 具备检查内容的整改闭环情况分析功能。	√	√	√
	2.4 能够通过二维码查看检查单、隐患单、巡检单内容（含照片等资料）。		√	√
3.人员信息动态管理	3.1 能够展示当日进出人员数据和数量曲线以及工地上“苏安码”绿码、黄码人数。	√	√	√
	3.2 能够展示参建单位、班组信息。	√	√	√
	3.3 能够通过二维码浏览劳务人员的基本信息、奖惩记录、安全教育信息、健康信息等。			√
	3.4 能够对劳务人员年龄、工种、籍贯等进行信息分析并上传。		√	√
	3.5 能够对日常安全教育进行分类分析。	√	√	√
	3.6 能够浏览安全教育信息及影像资料。	√	√	√
	3.7 能够按日、按月统计安管人员（项目经理与专职安全员）在岗信息。	√	√	√
	3.8 能够展示当前施工作业人员立体定位信息。			
	3.9 具备对施工工地进出人员健康防疫的智慧管理功能。			
4.扬尘视频监控	4.1 能够展示当前扬尘监测数据、最近的国控点监测数据及偏差。		√	√
	4.2 能够展示当天的PM10的监测曲线。		√	√
	4.3 能够按日展示最近1周、最近1个月的扬尘日监测数据。		√	√
	4.4 能够统计分析扬尘监测预警、报警次数。		√	√
	4.5 能够统计分析扬尘监测设备、视频信号在线率。		√	√
	4.6 能够实时浏览现场监控		√	√

		视频。				
5.高处作业临边防护		5.1 能够显示当前临边防护的状态。				
		5.2 能够浏览临边防护历史监测数据。				
6.危大工程预警管理	6.1 塔吊	6.1.1 能够展示塔吊司机的基本信息、资质验证信息、身份识别信息。	√	√	√	
		6.1.2 能够展示塔吊基本信息、检测信息、安装信息、使用登记信息。	√	√	√	
		6.1.3 能够展示塔吊当前的运行状态。	√	√	√	
		6.1.4 具备塔吊吊钩可视化功能。	√	√	√	
		6.1.5 能够展示塔吊历史报警预警数据、分析。	√	√	√	
	6.2 施工升降机	6.2.1 能够展示施工升降机司机的基本信息、资质验证信息、身份识别信息。	√	√	√	
		6.2.2 能够展示施工升降机基本信息、检测信息、安装信息、使用登记信息。	√	√	√	
		6.2.3 能够展示施工升降机当前的运行状态。	√	√	√	
		6.2.4 能够展示施工升降机历史报警预警数据、分析。	√	√	√	
		6.2.5 具备施工升降机 AI 识别人数限制功能。			√	
	6.3 卸料平台	6.3.1 能够展示卸料平台当前的运行状态。			√	
		6.3.2 能够展示卸料平台历史报警预警数据、分析。			√	
	6.4 深基坑	6.4.1 能够展示深基坑监测参数当前信息及历史数据。			√	
		6.4.2 能够展示深基坑监测参数历史报警预警数据。			√	
	6.5 高大支模	6.5.1 能够展示高大支模监测参数当前信息及历史数据。			√	
		6.5.2 能够展示高大支模监测参数历史报警预警数据。			√	
7.智慧安管		7.1 具备应用智能安全帽对人员进行管理功能。				
		7.2 具备对附着式升降脚手架智能管理和预警功能。				
		7.3 具备塔吊安拆过程的智能管理和预警功能。				
		7.4 具备顶管施工智能管理和预警功能。				
		7.5 具备架桥机智能管理和预警功能。				
		7.6 具备智能螺栓状态监测功能。				
		7.7 具备展示盘扣式脚手架租赁订单及检测报告功能。	√	√	√	
8.智慧提质		8.1 具备质量检查和问题整				

	改闭合功能，能够对质量问题进行分类和统计分析。			
	8.2 具备对主要材料的进场验收、入库存放、出库使用等信息化管理，并可对材料的检测报告、见证取样及相关有效性能验证信息的查询、归档功能。			
9.绿色施工	9.1 具备对施工不洁车辆清洗抓拍管理功能。			√
	9.2 具备施工用电智能监测管理功能。			
	9.3 具备施工用水智能监测管理功能。			
	9.4 具备建筑垃圾进出场智能管理功能。			
10.智能创安	10.1 能够通过视频 AI 技术，实现对人员违规行为、环境异常情况自动监测预警。			
	10.3 具备应用 BIM 技术进行数字化建造及智能化管理功能。			
11.其它智慧管理功能	11.1 具备在关键环节和重点部位推行建筑施工和管理的机械换人、自动化减人等功能设备的。			
	11.2 能够实施其它智慧管理做法的。			

备注：

- 对于工程造价 300 万以下或者工期 6 个月以内的项目（以施工许可证为准）按照省住建厅实名制有关规定进行“人员信息动态管理”建设。
- 对于 5000 平方米以上的房屋建筑和占地面积 20000 平米以上的市政工程除按《建设内容表》建设外，还应按照《关于进一步加强我市建筑工地扬尘防治工作建立落实相关工作标准的通知》（扬尘管控办〔2019〕10 号）等要求进行“扬尘视频监控”建设。
- 《建设内容表》中打“√”项为承包人结合工程项目实际的必做项，未“√”的为选作项。

#### 19、工人管理及劳动保护用品使用管理

1、员工进入施工现场应佩戴工作牌。

2、不同工种应佩戴不同颜色的安全帽穿不同颜色马甲并进行编号登记，便于管理。

3、劳动防护用品使用管理要求

①按照“谁用工，谁负责”的原则，由用人单位按作业工种根据《建筑施工作业劳动防护用品配备规范》JGJ 184-2009 的规定为作业人员配备劳动防护用品。

②劳动防护用品必须为符合国家相关规定的合格产品，且经本单位安全生产管理部门审查合格后方可使用。

③劳动防护用品的使用年限应按国家现行相关标准执行。劳动防护用品有定期检测要求的应

按照其产品的检测周期进行检测。

④建筑施工企业应教育从业人员按照劳动防护用品使用规定和防护要求,正确使用劳动防护产品。

⑤进入施工现场人员必须佩戴安全帽。作业人员必须戴安全帽,穿工作鞋和工作服,应按作业要求正确使用劳动防护用品。在 2m 及以上的无可靠安全防护设施的高处,悬崖和陡坡作业时,必须系挂安全带。所有安全帽必须编号,并做到人帽一一对应。

⑥建筑施工企业应对危险性较大的施工作业场所具有尘毒危害的作业环境设置安全警示标示及应使用的安全防护用品标识牌。

⑦冬期施工期间或作业环境温度较低的,应为作业人员配备防寒类防护用品。

⑧雨期施工期间应为室外作业人员配备雨衣,雨鞋等个人防护用品。对环境潮湿及水中作业的人员应配备相应的劳动防护用品。(详见图 19-1、图 19-2、图 19-3、图 19-4、图 19-5)

⑨其他未尽事宜按《建筑施工作业劳动防护用品配备规范》JGJ 184-2009。



图 19-1 劳保用品参照图



图 19-2 劳保用品参照图



图 19-3 劳保用品参照图



图 19-4



图 19-5

## 20、安全培训

### ①总则

承包人应当按照安全生产法和有关法律、行政法规，建立健全安全培训工作制度，负责本单位从业人员的安全培训工作，建立健全从业人员安全生产教育和培训档案，详细、准确记录培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。进行安全培训的从业人员包括主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员和其他从业人员。未经安全培训合格的从业人员，不得上岗作业。

### ②主要负责人、安全生产管理人员的安全培训

承包人主要负责人和安全生产管理人员应当接受安全培训，具备与所从事的生产经营活动相适应的安全生产知识和管理能力。主要负责人和安全生产管理人员初次安全培训时间不得少于 32 学时。每年再培训时间不得少于 12 学时。安全培训必须依照安全生产监管监察部门制定的安全培训大纲实施。

### ③其他从业人员的安全培训

承包人应当根据工作性质对其他从业人员进行公司、项目部、班组三级安全培训，保证其具备本岗位安全操作、应急处置等知识和技能；新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时；从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应当重新接受项目部和班组级的安全培训。培训内容按《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令第 3 号及最新修订）。

### ④特种作业人员

特种作业人员，必须按照国家有关法律、法规的规定接受专门的安全培训，经考核合格，取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

⑤实施新工艺、新技术或者使用新设备、新材料时，应当对有关从业人员重新进行有针对性的安全培训。

⑥其他未尽事宜按《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令第 3 号及最新修订）。

## 附件 16:

苏建质安〔2020〕78 号附件：江苏省智慧工地（安全部分）实施指南

### 一、前言

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》《江苏省政府促进建筑业改革发展的意见》以及《江苏建造 2025 行动纲要》等文件要求，开展江苏省智慧工地（安全部分）建设，推动建筑施工安全管理标准化、信息化、智能化，促进施工现场安全智慧管理，制定本实施指南。

本指南适用于江苏省建设行政主管部门或其委托的安全监督机构、从事房屋建筑和市政基础设施工程的施工企业组织开展智慧工地（安全部分）工作。

《江苏省建设工程智慧安监技术标准》公告后，以该标准为准。

### 二、实施内容

开展智慧工地建设的项目，围绕施工现场的人、机、环等要素，以设备自动采集、数据自动传输和后台集成分析等方式，实施如下内容：

实施项	实施内容
现场安全隐患排查	施工现场安全隐患检查
	施工现场隐患随手拍

	施工现场移动巡检
人员信息 动态管理	项目人员动态信息管理
	多媒体或 VR 安全教育体验
	进出人员身份识别及在岗信息显示
	基于安全帽的人员立体定位
扬尘管控 视频监控	扬尘噪声在线实时监测
	现场降尘自动降尘设备
	远程视频监控
高处作业 防护预警	使用工具化定型化的防护措施
	防护栏杆损坏、遗失报警装置
	防护栏杆状态实时监测
危大工程 监测预警	机械设备操作人员身份识别
	塔状态吊运行监测与防碰撞
	施工升降机运行状态监测预警
	卸料平台超载自动预警
	深基坑监测自动监测预警
	高支模监测自动监测预警
集成平台	智慧工地数据集成平台

以上实施内容，依托江苏省建筑安全监督管理系统的智慧安监平台（以下简称省智慧安监平台），在企业库、项目库、安全管理人员库的基础上，通过物联网技术，将施工现场涉及到的设备、安全状态、施工环境等现场安全因素综合在一个大数据平台，实现现场数据的自动采集、传输与分析，为施工安全管理提供数据支撑。

### 三、内容分级标准

根据各施工企业信息化能力的不同及施工项目的实际情况，智慧工地（安全部分）分成二级（级别和省标化星级工地等次挂钩）。

注： 表示必选项，\*表示可选项，数据集成平台可免费选用“江苏省建筑施工安全管理系统”中的共享版。

实施项	实施内容	一级	二级
现场安全隐患排查	施工现场安全隐患检查系统	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	施工现场隐患随手拍	*	<input type="checkbox"/>
	施工现场移动巡检	*	<input type="checkbox"/>
人员信息动态管理	项目人员动态信息管理系统	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	多媒体、网络或 VR 安全教育体验	*	*
	进出人员身份识别及在岗信息显示	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	基于安全帽的人员立体定位	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
扬尘管控视频监控	扬尘噪声在线实时监测	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	现场降尘自动降尘设备	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	远程视频监控	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
高处作业 防护预警	使用工具化定型化的防护措施	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	防护栏杆损坏、遗失报警装置	*	<input type="checkbox"/>
	防护栏杆状态实时监测	*	<input type="checkbox"/>
危大工程监测预警	机械设备操作人员身份识别	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	塔吊运行状态监测与防碰撞	*	<input type="checkbox"/>
	施工升降机运行状态监测预警	*	*
	卸料平台超载自动预警	*	*
	深基坑监测自动监测预警	*	<input type="checkbox"/>
	高支模监测自动监测预警	*	*
集成平台	智慧工地数据集成平台	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 四、实施内容技术要求

### 1、现场安全隐患排查

#### 1.1 功能要求

1 )

安管人员对项目现场的安全施工进行检查,记录的检查内容应符合《房屋建筑工程施工现场安全检查用语标准及数据交换标准》(DGJ32/TJ218-2017)要求。

2) 检查单可分成检查记录单、隐患整改单、停工整改单等三种。

检查记录单: 指在对建筑工程进行安全检查时,对施工过程中发生的一般安全隐患中危害较小且整改时间较短的问题记录。

隐患整改单: 指在对建筑工程进行安全检查时,对施工过程中发生的一般安全隐患中危害较小且整改时间较长的问题记录,且对隐患整改完成时间进行限定。

停工整改单: 指在对建筑工程进行安全检查时,对施工过程中发生的重大安全隐患的问题记录,且对停工部位进行说明和隐患整改完成时间进行限定。

3) 所生成的检查单应符合《江苏省建筑施工安全管理实用手册》要求,生成有二维码标识的检查单,通过扫码可读取检查单的内容及整改信息。

4) 隐患单中需整改的内容,应上传整改前、整改后的对比照片。

5) 现场所有工人可通过手机端对现场隐患进行抓拍,保存至系统中,且应记录和跟踪该隐患处理过程。

6) 施工现场在不同区域设置巡检点,安管人员移动巡检中应到达巡检点并上传巡检内容。

#### 1.2 设备要求

建议手机屏幕大小不低于 5 寸,拍照分辨率不低于 500 万像素。

#### 1.3 数据格式要求

检查单应包括项目名称、检查单编号、检查人姓名及身份证号(可多人)、检查时间、检查内容、检查单类型等。

检查内容中有多条检查记录时,每一条检查记录包括检查记录所属的类别编码(以(DGJ32/TJ218-2017)标准为准,检查用语,对应的照片,整改负责人)。

逐条记录整改完成情况,其应包括整改完成时间,整改审批人、审批时间,整改后照片。所有隐患整改完成,该检查单方可设置为整改完成。

隐患随手拍应保存照片、时间、位置。

巡检点应记录施工区域(或坐标)、楼栋号、楼层号。

巡检内容应记录巡检人信息、巡检时间、巡检点、巡检照片、巡检内容。

#### 1.4 智慧安监平台对接要求

上传至智慧安监平台的检查单内容包括:检查单编号、检查时间、检查单类型(检查记录单、隐患整改单、停工整改单),整改预计时间(限整改单)。

当平台需要浏览检查内容时,可根据上传的检查单编号直接访问《检查单内容看板》。

当隐患类检查单整改完成后,应向平台主动推送:检查单编号、整改完成时间、整改完成审核人。

4) 当隐患随手拍产生记录时,应上传随手拍记录编号、拍摄时间、照片。

5) 当平台需要浏览随手拍内容时,根据上传来的随手拍记录编号可访问《随手拍内容看板》。

6) 当产生巡检记录时,应上传巡检记录编号、巡检时间、巡检人姓名。

7) 当平台需要浏览巡检记录时,可根据上传来的巡检记录编号直接访问《移动巡检内容看板》。

数据看板要求

### 1) 检查单内容看板

通过检查单编号浏览整改情况内容，包括整改前后的照片、存在问题、检查人、时间、整改情况等。

### 2) 隐患随手拍看板

根据随手拍记录编号浏览内容，包括照片、拍照人等。

### 3) 移动巡检内容看板

通过巡检记录编号可浏览该巡检记录信息，包括巡检人、巡检路线、巡检内容、时间、照片等。

## 2、人员安全动态管理

### 2.1 功能要求

总承包单位应对专业分包、劳务分包的资质信息等进行管理。

对项目经理、技术负责人、安管人员的资格信息进行管理。

对项目经理、安管人员的在岗情况进行管理。

对特种作业人员进行管理。

对施工现场人员进行登记、考勤管理。

对施工现场的人员进行身份识别，并记录人员工种、进出时间等数据，在进出口屏幕上显示在场人员信息。

对施工现场人员场内位置进行记录及跟踪。

对施工人员的安全教育、交底、良好行为、不良行为进行记录。

对施工现场危险区域进行分级管理，非授权人员接近危险区域自动报警。

### 2.2 设备标准

所采用的智能安全帽对人员进行场内定位，其定位芯片可植入到帽体中，也可固定在安全帽上，有一定的防水抗摔能力，且不影响安全帽的正常防护功能。定位芯片满足防水防尘要求，符合施工现场实际工作环境。

智能安全帽可以稳定收发数据，辐射符合 GB18871-2002 安全标准。

定位芯片至少每 5 分钟，需向后台发送人员定位信息。

进出口的人员信息显示设备可以为 LED 或 LCD，显示行数不少于 4 行；LCD 尺寸不小于 40 寸，亮度不少于 800 流明。

显示屏主体和外壳保持良好接地，接地电阻小于 3 欧姆。

显示屏内部温度控制在-10°C~40°C之间，寿命超过 4 万小时。

危险区域可设置具有无线功能的感应设备，当未经许可人员接近 2 米以内时，应产生报警信息。

人员信息采集应采用公安部认证的二代身份证读卡器进行读取。

### 2.3 数据标准

企业信息以其社会统一信用代码为唯一识别码；人员以身份证号为唯一识别码。

以总承包为主，对参建方的基本信息进行管理，各参与方的信息应包括企业信用代码、参建类型（参见附录中的数据字典）、进场时间、退场时间、负责人身份证号及手机号。

工人人员信息应包括姓名、性别、身份证号、工种、所属单位的信用代码。（人员工种可参考附录中的数据字典）

特种作业人员除人员基本信息外，需有特殊工种信息、身份信息、证书有效期等。（参见附录中的数据字典）

进入项目和离开项目记录，应包括、人员姓名、身份证号、工种、所属单位代码、进入或离开项目时间等。

人员进出现场记录，应包括人员身份证号、进入或离开现场时间（精确到秒）。

人员定位的信息，可以为项目上的相对位置，也可以为经纬度信息。相对位置包括项目监督备案号，单体名称，所在楼层或区域，经纬度应采用 GCJ-02 坐标。

对施工现场的危险区域进行管理，应包括项目监督备案号、危险区域在施工现场的相对位置、类型。类型包括：斜坡施工区、高支模施工区、配电区、人员密集区、危险品区、地下施工区、相对封闭区、电焊作业区、特殊作业区、高处临边洞口区、其它。当人员接近危险区域时，应记录发生区域、发生的时间等。

工人的不良行为记录应包括身份证号、所属单位代码、事件类型（参见数据字典）、事件级别（轻度、一般、严重）、发生时间、事件描述、处理结果。

工人的良好记录应包括身份证号、所属单位代码、良好行为内容、发生时间、奖励级别（国家级、省部级、市级、区级、企业级、项目级）、奖励内容。

班组管理应有班组成员信息。班组信息至少包括班组名称、所属单位代码、班组长身份证号及手机号、负责人身份证号及手机号。

安全教育培训记录应包括培训名称、培训类型（参见数据字典）、培训内容简述、参培人员身份证件列表。

## 2.4 智慧安监平台对接数据标准

1) 新增参建单位时，上传基本信息，包括：企业信用代码、参建类型（参见附录中的数据字典）、进场时间、参建方负责人身份证号及手机号。

2) 施工项目管理人员、从业人员进入/离开项目时，上传该人员进入/离开项目时间，应包括：姓名、身份证号、工种、所属单位代码、进入/离开项目时间。

3) 当项目经理、执行经理、安全人员等管理人员进出施工现场时，应上传其进出时间，应包括项目监督备案号、姓名、身份证号、进入/离开施工现场时间。

4) 每隔一个小时，上传在场人数，应包括：在场人员记录编号、时间（年月日时分）、在场人数。

5) 当需要查看在场人员详细信息时，可通过在场人员记录编号跳转至《在场人员看板》。

6) 当需要查看当前在场人员定位情况，可通过监督备案号，跳转至该项目的《人员定位看板》。

7) 当有人员在现场存在不良行为、奖惩信息时，上传该信息，应包括：项目监督备案号、身份证号，不良行为内容/良好行为内容，发生时间。

## 2.5 数据看板要求

人员信息看板有以下四项内容：

人员基本信息。至少应包括项目参建单位列表、人员工种、工龄、来源分析。

人员现场信息。包括人员总数、当前施工现场人员数、分工种人数等。

人员定位信息。基于施工现场平面图、立体图或 BIM 模型的人员位置信息，各区域的人员数、危险区域接近预警历史数据。

人员考勤信息。进出场人员姓名、照片、角色、工种、班组、劳务公司及进出场时长。

## 3、扬尘管控视频监控

### 3.1 功能要求

对工地环境进行自动监测、实时显示、同步传输 PM2.5PM2.5、PM10 数值。

显示当天扬尘数据（主要为 PM2.5、PM10）的曲线展示。

支持远端 PM10PM10 的阈值，阈值包括预警值和超标值。

当 PM10PM10 到达设定的预警值时，应记录预警信息。

当 PM10PM10 超过设定的超标值时，应启动降尘设备；支持远程启动降尘设备。

当降尘设备启动和关闭时，应记录启动关闭信息。

施工现场应针对大门口、冲洗设施、主要作业面等部位进行实时监控。

远程读取、传输和显示施工现场的监控摄像头数据。

### 3.2 设备标准

扬尘监测设备中的颗粒物监测设备应具有环境保护产品认证证书和计量认证证书;或颗粒物监测设备必须具有环保部门指定的检测单位证书或出具的产品使用报告;或第三方合法机构出具的检测报告。

扬尘监测设备,支持无线传输;扬尘在线监测系统平台,应符合环保部《污染物在线监控(监测)系统数据传输标准》(HJ 212-2017)要求。

扬尘设备点位安装要求:

a) 占地面积在 20000m<sup>2</sup> 及以上, 50000m<sup>2</sup> 以下的建筑工地, 应至少设置 1 个扬尘监测设备; 50000 m<sup>2</sup> 及以上的建筑工地, 应至少设置 2 个扬尘监测设备; 设置 1 个扬尘监测设备的, 应设置在工地主要车辆进出口; 设置 2 个扬尘监测设备的, 其中 1 个应设置在施工车辆的主出入口, 其余应设置于施工区域围栏安全范围内, 可直接监控工地现场主要施工活动的区域。

b) 采样口离地面的高度应在 3m~20 m 范围内; 在保证监测点具有空间代表性的前提下, 若所选监测点位周围半径 300m~500m 范围内建筑物平均高度在 25m 以上, 无法满足 3m~20 m 的高度要求设置时, 其采样口高度可以在 20m~30m 范围内选取。

扬尘监测设备应包括 PM2.5、PM10PM2.5PM10 监测, 且各参数应满足如下要求:

参数项	参数要求
扬尘	PM2.5、PM10 扬尘测量范围: 0~1000ug/m <sup>3</sup> 分辨率: 1 $\mu$ g/m <sup>3</sup> ; 重复性: 10%; 精度: $\pm 10\%$ 测量更新: 连续测量每小时监测时间 $\geq 45\text{min}$ ; 间断测量每 5 min 测量一次, 每次 $\geq 1\text{min}$ , 每小时监测时间 $\geq 12\text{min}$ 采样流量: 2.0L/min;
噪声	测量范围: 30dB~130dB 精度: $\pm 1.5\text{dB}$ 分辨率: 0.1dB 频率范围: 31.5Hz 到 8kHz
大气温度	测量范围: -50°C~125°C 精度: $\pm 0.5\text{°C}$ 分辨率: 0.1°C
大气湿度	测量范围: 0~100%RH 精度: $\pm 2\%\text{RH}$ 分辨率: 0.1%RH
风速	测量范围: 0~70m/s 精度: $\pm (0.3+0.03V)\text{m/s}$ 分辨率: 0.1m/s 起动风速: $\leq 0.5\text{m/s}$
风向	测量范围: 0~360 ° 精度: $\pm 3\text{°}$ 分辨率: 1 ° 起动风速: $\leq 0.5\text{m/s}$
配套 LED 显示屏	像素点间距不高于 10mm、像素组成每个像素点内采用红 1 颗 LED 发光管, 具有防潮、防尘、防腐、防静电、防雷击等保护功能, 同时具有过流、短路、过压、欠压保护功能 LED 显示屏能够接收并实时显示 PM2.5、PM10、噪声、风速、温度、湿度等监测数据

- 5) 远程视频监控设备应符合公安部《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181-2016。
- 6) 远程视频监控设备应符合最低 720p@60fps 输出；支持红外阵列，照射距离不低于 120m；支持 H.265 压缩算法；支持多码流，每路码流可独立配置分辨率及帧率；不低于 20 倍光学变倍的能力。
- 7) 现场监控视频数据保留时间不少于 1 个月。
- 8) 降尘设备包括但不限于雾炮机、塔吊喷淋、围挡喷淋。
- 9) 降尘设备应包括降尘装置控制器和电磁阀，以实现自动降尘功能。

### 3.3 数据标准

- 1) 现场安装的扬尘监测设备应记录其所安装位置的经纬度（GCJ-02 坐标）；或设备所在工地的相对位置。
- 2) 扬尘监测设备的 PM10PM10 监测数据分为两种，分别为 PM10PM10 实时监测数据、PM10PM10 阶段监测数据；PM10PM10 实时监测数据为当前时刻的监测数据或最近 1 分钟的监测数据均值；PM10PM10 阶段监测数据为 15 分钟内的监测数据均值。
- 3) PM10 的预警值为  $100\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM10 实时监测数据达到预警限值时，记录预警时间和监测数据，并发送预警信号。PM10 超标值为  $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，PM10 实时监测数据达到超标限值且最近国控点 PM10 小于 150 时，记录超标时间和监测数据，并启动降尘设备。
- 4) 记录的 PM10 阶段监测数据，应包括监测时间、PM10 数据。
- 5) 日监测数据为每天从 0 点到 24 点的阶段监测数据的均值。
- 6) 当显示每天监测数据曲线时，相邻两个点的间隔时间最多 60 分钟。
- 7) 远程监控视频支持 HLS（HTTP Live Streaming）视频浏览。

### 3.4 智慧安监平台对接数据标准

- 1) 新增扬尘监测设备时，应上传扬尘设备的基本信息，应包括：项目监督备案号、设备编号、IP 地址、口号，安装的坐标位置。
- 2) 新增远程视频监控设备时，应上传该监控设备的基本信息，应包括：项目监督备案号、设备编号，安装的坐标位置，视频跳转 URL 等。
- 3) 每隔一个小时，上传扬尘监测阶段数据，应包括 PM2.5、PM10、噪音。
- 4) 每日凌晨 1 点，上传日监测数据，包括项目监督备案号、扬尘设备编号、日期、日监测数据（应包括 PM2.5、PM10、噪音）。
- 5) 平台可根据监督备案号跳转至扬尘监测系统，根据扬尘监测设备编号，查看《扬尘数据看板》，该看板应包括指定日期的监测数据变化曲线、当月的日监测数据变化曲线、当前正在监测的各项监测要素的数值、当天超标次数、当月超标次数。
- 6) 平台可根据监督备案号跳转至视频监控系统，可查看《视频监控看板》，该看板应看到监控探头数据（可列表，也可示意图显示）、同屏显示多路视频，并可根据设备号查看单路视频。

### 3.5 数据看板要求

- 1) 扬尘数据看板应包括：PM2.5、PM10、噪音的实时监测数据；当日的监测数据曲线；近三个月的扬尘超标预警历史数据。
- 2) 远程视频监控看板应包括：实时监控，可多路显示，可单路放大显示；结合施工图或 BIM 模型，显示远程视频监控安装点位的信息。

## 4、高处作业防护预警

### 4.1 功能要求

- 1) 当已安装的防护栏杆发生移动（缺失）时，后台应有预警信息。
- 2) 当有工人接近缺失或移动的防护栏杆时，应向后台发出预警信息，并通过声光等方式进

行当场提醒。

#### 设备标准

工具化定型防护应符合《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)

工具化定型防护预警模块，需内置电源进行独立供电，且工作电压不高于 12V，且与栏杆之间有绝缘保护。

当工具化定型防护发生移动时，防护预警模块应向后台预警，非场内施工人员接近时，报警装置及时提醒。

报警装置、传输和显示设备需满足温度范围在-40°C~60°C下正常工作要求。

#### 4.3 数据标准

采用含预警模块的防护栏，应记录预警模块的安装位置，位置可以是经纬度、或楼层或文字描述。

防护栏缺失时，应记录缺失的位置、缺失时间。

缺失的防护栏安装到位后，应记录恢复状态，包括恢复的位置、恢复的时间

当有非授权人员接近不安全的防护栏杆时，应记录预警信息，包括位置、发生时间、人员身份证号等。

#### 数据看板要求

通过项目备案号可浏览《临边防护看板》，应包括：防护栏杆当前工作状态（可结合施工平面图或 BIM 模型）；若当前无任何缺失状态，工作状态为正常（可用绿色进行标识）；若有缺失，则该部位的防护栏杆状态为不安全状态（可用红色进行标识），可浏览人员接近缺失或移动后的预警次数及预警历史数据。

### 5、设备监测

设备监测主要包括塔吊、施工升降机和卸料平台等三种设备。

#### 5.1 功能要求

对塔吊、施工升降机的操作人员进行身份识别，应向后台传输操作人员信息。

对非授权人员操作塔吊或施工升降机，需向后台发送预警信息。

对塔吊的运行状态进行实时监控。

对多个塔吊，采用防碰撞技术，并可显示防碰撞实时状态。

当塔吊或施工升降机的运行状态出现预警、报警时，应实时传输数据。

对卸料平台的运行状态进行监测，超载时应声光报警，并实时传输数据。

#### 5.2 设备标准

塔吊安装安全监控系统时，不得损伤塔吊受力结构，不得改变塔吊原有安全装置及电气控制系统的功能和性能。

产品的电子元器件应符合相对应的现行国家标准和行业标准中的规定要求。金属材料等应选用具有保证产品使用时的足够强度和耐久性的材质。

超载保护装置的设置符合 GB 12602 规定要求。

产品各部件的结构应紧凑，符合 GB16895.21 中规定的安全防护和电击防护要求。

产品在下列工作环境条件下应能正常工作：

环境温度：-200C~ +600C；

相对湿度：≤90% (+200C)；

海拔高度：≤2000m；

电源电压：95 VAC ~ 264 VAC；

电源频率：50Hz ~ 60Hz；

对于塔吊的运行状态进行监控时，其参数应包括重量、幅度、力矩、高度、回转、风速等。

对于塔吊的运行状态进行监控时，所产生的报警信号，应包括超载（超力矩）报警、群塔作

业报警、超风速报警、非正常离线报警（塔机监控系统离线时塔机在作业）、高度、幅度、回转限位报警。

#### 5.4 数据标准

塔吊、施工升降机、卸料平台，应有设备编号、安装位置（可文字描述）特种操作人员信息识别后，应包括姓名、身份证号、特种人员类别、设备编号、识别时间、识别结果。

报警信息应包括设备产权号、操作人员、时间、报警级别、报警类别、预警内容；预警级别为一般预警、严重警告、紧急。

设备的各项监测数据，由各设备厂家平台确定，但应支持传输至后台且支持图形化方式展示。

#### 5.5 智慧安监平台对接数据标准

当新增大型机械设备时，应上传大型机械设备信息，包括：监督备案号、产权编号、安装单位名称、安装单位代码、安装时间、检测单位、检测合格日期、编号及证书照片、使用登记办理日期、编号及证书照片。

当拆除大型机械设备时，应上传拆除信息、包括：监督备案号、产权编号、拆除单位名称、拆除单位代码、拆除时间。

当新增机械设备操作人员的信息时，应上传该人员信息，包括：监督备案号、人员姓名、身份证号、特种作业类型、资质照片、资质有效期等。

#### 5.6 数据看板要求

##### 1) 大型机械设备信息看板

通过项目备案号和产权编号，可浏览《大型机械设备信息看板》，应包括：大型机械设备基本信息、安装位置、绑定的操作人员信息；当前运行状态示意图；预警报警信息历史数据；运行数据分析等。

##### 2) 卸料平台监测看板

通过项目备案号和卸料平台编号，可浏览《卸料平台监测看板》，应包括：当前监测数据、历史监测曲线、预警报警历史数据、监测数据分析等。

### 6、深基坑及高支模监测

#### 6.1 功能标准

1) 基坑工程监测的对象包括：支护结构、地下水状况、基坑底部及周边土体、周边建筑物、周边管线及设施、周边地表位移。

2) 深基坑监测项目包括：

监测内容	监测仪器	备注
支撑（锚）轴力	轴力计、振弦采集设备、钢筋应力计、应变计	自动化必须
深层水平位移	固定测斜仪	建议自动化
地表水平位移	激光位移计、全站仪	建议自动化
地表竖向位移	水准仪、全站仪	建议自动化
建筑物倾斜	倾角计	自动化必须
建筑物沉降	水准仪、全站仪	自动化必须
地表及建筑物裂缝	裂缝计	自动化必须
地下水位	水位计	自动化必须
围护墙（边坡）顶部水平位移	激光位移计、全站仪	建议自动化
围护墙（边坡）顶部竖向位移	水准仪、全站仪	建议自动化
立柱竖向位移	全站仪	自动化必须
周边管线及设施竖向位移	水准仪、全站仪	建议自动化
坑底隆起（回弹）	全站仪	自动化必须

- 3) 深基坑测量频率根据设计要求进行设置, 观测时间为地下工程结束, 或者由设计方确定。
- 4) 基坑工程监测必须确定监测报警值, 监测报警值应满足基坑工程设计、地下结构设计以及周边环境中被保护对象的控制要求。基坑报警值应由基坑工程设计方确定。
- 5) 高支模监测内容应包括架体基础变形、立杆垂直度、水平挠度、立杆轴力等。其布设点应符合下列规定:
- 每个支撑结构应设置基准点;
- 监测点应设在角部和四边的中部位置;
- 宜在单元框架或单元桁架受力大的力杆布置测点;
- 宜在单元框架或单元桁架的角部立杆布置测点;
- 每 200 平米布设监测点 8 处, 每处包括荷载、位移、倾斜三种测量值。位移的布设点体现挠度变化。
- 6) 浇筑期间高支模监测频率不低于每秒 1 次, 数据实时上传。初凝期间监测频率可以减少为 5 分钟一次, 整体观测周期不低于 5 天。
- 7) 高支模监测报警值应采用监测项目的累积变化量和变化速率值进行控制。
- 8) 高支模监测报警值: 参照下表或由专项设计方提供。

监测指标	限值
荷载	设计的计算值
	近三次读数平均值的 1.5 倍
位移	H/300; 沉降量 10mm
	近三次读数平均值的 1.5 倍

#### 设备标准

传感器应满足量程、测量精度、分辨率、灵敏度、动态频响特性、长期稳定性、耐久性、环境适应性和经济性的要求。

传感器安装前应进行必要的标定、校准或自校。

#### 位移传感器

位移传感器分为非接触和接触式的。非接触的位移传感器采用激光位移传感器。

##### a) 激光位移传感器

量程: 0~50m

精度:  $\pm 1\text{mm}$

分辨率: 0.1mm

供电: 电池供电

通讯距离: 1km

##### b) 接触式位移传感器

综合误差: 优于 0.5%FS

量程: 根据需求选取,

输出信号: 振弦或数字信号

#### 应变传感器

测量范围  $\pm 1500\mu\epsilon$

分辨率:  $1\mu\epsilon$

工作温度: -20~80°C

#### 轴力(反力)传感器

灵敏度 (%FS):  $\leq 0.08$

非线性度 (%FS): 直线:  $\leq 1$ ; 多项式:  $\leq 0.1$

综合误差 (%FS):  $\leq 2.0$

#### 倾角传感器

##### a) 高精度倾角计的技术参数

量程:  $-15\sim 15^\circ$

灵敏度:  $0.001^\circ$

测量轴: 2 轴

##### b) 低精度倾角计技术参数

量程:  $\pm 90^\circ$

灵敏度:  $0.01^\circ$

测量轴: 3 轴

倾角计供电方式: 电池

通讯方式: 无线

应采用电池供电, 电池应有反接、过热、过放保护的功能。

外壳结构应该防护等级应在 IP67 以上, 并具有适合现场安装的结构形式。

应经过校准、标定或自校, 且校准记录和标定资料齐全, 并应在规定的校准有效期内使用。

基坑监测仪器包括基站、采集设备和传感器。采集设备采用无线通讯, 电池供电, 采集设备要采用低功耗设计, 数据采集设备均具备设定加报阈值, 发送加报数据的能力, 并具有远程唤醒的功能。基站应具有正常通讯信道和应急信道, 可以和其他低频监测项目共用。无线通讯的设备应具有较强的抗干扰能力和信号接收能力, 信号接收强度优于-120dBm。

### 6.3 数据标准

- 1) 应记录深基坑及高支模监测设备安装记录, 包括安装部位、安装时间、拆卸时间、传感器编号、监测对象。
- 2) 应保存深基坑及高支模的预警报警信息, 包括传感器编号、预警报警时间、预警报警内容。
- 3) 监测参数数据格式及保存由各设备厂家确定。

【备注: 数据看板为智慧安监平台跳转到项目集成平台上的各单项数据展示页面】

## 附录、数据字典

### 1、工种

字典数据编码	字典数据名称
010	砌筑工 (建筑瓦工、瓦工)
020	钢筋工
030	架子工 (普通架子工)
040	混凝土工
050	模板工 (混凝土模板工)
060	机械设备安装工
070	通风工
080	起重工 (安装起重工)
090	安装钳工
100	电气设备安装工 (电气安装调试工)
110	管工 (管道工)
130	电工
140	司泵工
150	挖掘铲运和桩工机械司机
160	桩机操作工
170	起重信号工 (起重信号司索工)
190	装饰装修工 (包括抹灰工、油漆工、镶贴工、涂裱工、装饰装修木工)
220	幕墙制作工

230	防水工
240	木工
270	焊工（电焊工）
370	其他

## 2、安全教育与培训类型

字典数据编码	字典数据名称
003001	安全教育
003002	入场教育
003003	退场教育
003004	技能培训

## 2、工人不良行为类别

字典数据编码	字典数据名称
01001	违反国家、地方和行业安全生产有关法律法规和标准的操作行为；违反岗位操作规程、作业指导书的操作行为
01002	冒险进入危险场所
01003	攀、坐不安全位置
01004	机械设备运转时违规进行加油、修理、检查、调整、焊接、清扫等工作
01005	在作业场所不按规定佩戴使用个人防护用品、用具
01006	违反特种设备、特殊作业人员安全管理规定，无证操作；假冒他人特种作业证上岗作业
01007	起重作业中歪拉斜吊，吊装物上站人；人员在吊运物件下停留、通过
01008	在禁火区域吸烟，在禁火区域动用明火未办理动火证或动火措施不落实
01009	作业场所安全通道不畅通，未经确认擅自进入或通过
01010	提升设备安全设施失灵而继续使用
01011	动火无安全消防设施或气瓶放置安全距离不符合规定要求继续作业的
01012	油品存放未设置在安全地点、私自存储燃油等危险物质，存放不严密或出现泄露未采取及时处理
01013	处理重大险情或隐患时未制定相应的现场处置方案
01014	脱岗、串岗、睡岗、顶岗；不按规定时间、地点到达工作岗位，擅离职守，不按要求履行请销假手续等
02001	酒后上岗、班中饮酒
02002	不遵守岗位操作规程
02003	在工作时间内从事与本职工作无关的活动（如塔吊司机玩智能手机）
02004	不遵守与劳动、工作紧密相关的纪律及其他规则等行为
03001	其它不良行为

## 4、建设性质分类字典表

字典数据编码	字典数据名称
001	新建
002	改建
003	扩建

004	恢复
005	迁建
006	拆除
099	其他

## 5、项目分类字典表

字典数据编码	字典数据名称
01	房屋建筑工程
02	市政工程
03	轨道
99	其他

数据字典来源《全国建筑施工安全监管信息系统共享交换数据标准接口文档》、《全国建筑市场监管公共服务平台工程项目信息数据标准》、《全国建筑工人实名制管理平台数据标准》、《全国建筑市场监管与诚信信息系统基础数据库数据标准》。

## 第四章 投标文件

### 一、封面

\_\_\_\_\_ (项目名称) \_\_\_\_\_ 标段施工招标

## 投 标 文 件

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: \_\_\_\_\_ (签字)

时间: \_\_\_\_\_

## 二、法定代表人申明

本人\_\_\_\_\_ (法定代表人), 身份证号码: \_\_\_\_\_, 郑重声明:

1、本企业此次投标文件及附件材料的全部数据、内容均是真实的，同样我在此所做的声明也是真实有效的。我知道虚假的声明与资料是严重的违法行为，此次投标文件提供的资料如有虚假，本企业愿接受建设行政主管部门及其他有关部门依法给予的处罚。

2、本企业已认真阅读本项目招标公告、招标文件等相关文件、法律、法规、规章。如有违反上述文件的相关条款，本单位愿接受本项目招标人、建设行政主管部门、其他相关部门依据上述文件作出的处理。

3、本企业具有独立订立合同的能力；未处于被责令停业，投标资格被取消的状态；企业没有因骗取中标或者严重违约以及发生重大工程质量、安全事故等暂停投标资格并处在暂停期内。

公 章: \_\_\_\_\_

企业法定代表人签名: \_\_\_\_\_

时 间: \_\_\_\_\_

### 三、投标函

#### 投标函

致: \_\_\_\_\_(招标人名称)

在考察现场并充分研究\_\_\_\_\_ (项目名称)\_\_\_\_\_ 标段(以下简称“本工程”)施工招标文件的全部内容后, 我方兹以:

\_\_\_\_\_ 元或% (适用费率招标)

的投标价格和按合同约定有权得到的其它金额, 并严格按照合同约定, 施工、竣工和交付本工程并维修其中的任何缺陷。

如果我方中标, 我方保证按照合同约定的开工日期开始本工程的施工, 并保证在

\_\_\_\_\_ 天(日历日)内竣工。我方确保工程质量达到合格标准。我方同意本投标函在招标文件规定的提交投标文件截止时间后, 在招标文件规定的投标有效期满前对我方具有约束力, 且随时准备接受你方发出的中标通知书。

我单位拟派项目负责人(注册建造师): \_\_\_\_\_(姓名), 资质等级: \_\_\_\_ 级, 证号: \_\_\_\_\_。项目负责人(注册建造师)主要业绩及信誉状况\_\_\_\_\_。

在签署协议书之前, 你方的中标通知书连同本投标函, 对双方具有约束力。

投标人(盖章): \_\_\_\_\_

法人代表或委托代理人(签字或盖章): \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_

#### 四、法定代表人身份证明

投 标 人: \_\_\_\_\_

单 位 性 质: \_\_\_\_\_

地 址: \_\_\_\_\_

成 立 时 间: \_\_\_\_\_

经 营 期 限: \_\_\_\_\_

姓 名: \_\_\_\_\_ 性 别: \_\_\_\_\_

年 龄: \_\_\_\_\_ 职 务: \_\_\_\_\_

系 \_\_\_\_\_ (投标人名称) 的法定代表人。

特此证明。

投标人: \_\_\_\_\_ (盖单位章)

日 期: \_\_\_\_\_

## 五、授权委托书

本人\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名+手机号码）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_标段施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：\_\_\_\_\_。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投 标 人：\_\_\_\_\_（盖单位章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（签字）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_

身份证号码：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

## 六、已标价工程量清单

## 七、资格审查资料

### (一) 投标人基本情况表

#### 投标人基本情况表

(法人营业执照、企业资质等级证书(工程类)、组织机构代码证、施工企业安全生产许可证)

#### 投标人基本情况表

投标人名称					
注册地址				邮政编码	
联系方式	联系人				电话
	传真				网址
组织机构					
法定代表人	姓名	技术职称		电话	
技术负责人	姓名	技术职称		电话	
成立时间		员工人数:			
企业资质等级		其中	项目经理		
营业执照号			高级职称人员		
注册资金(万元)			中级职称人员		
开户银行			初级职称人员		
账号			技工		
经营范围					
备注					

## (二) 近年完成的类似项目情况表

### 近年完成的类似项目情况表

(业绩中标通知书、业绩合同协议书、工程竣工验收证书)

#### 业绩资料

业绩信息应在网员库中按照招标文件选择对应证件图片							
序号	项目名称	建设单位	开、竣工日期	项目描述	项目经理	合同价	其它说明

### (三) 项目经理资料表

#### 项目经理资料表

(建造师证书、项目经理身份证件、项目经理职称证书、项目经理学历证书、项目经理个人照片、项目经理安全生产考核合格证、项目经理社保证明)

项目经理资料表					
姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合 同任职	
毕业学 校	年毕业于	学校	专业		
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目	担任职务	工程概况说 明		

## 八、电子保函

## 九、投标保证金承诺书

## 一、其他材料

## 一、投标人认为需要上传的其他资料

投标人认为需要上传的其他资料