



竞争性磋商文件

采购项目名称：2024 年八师石河子市交通安全设施建设及运维
工作

采购项目编号：B8S[2024]2027 号

采购方式：竞争性磋商

采购人名称：石河子市某单位

采购代理机构名称：新疆千益工程项目咨询管理有限公司



新疆千益工程项目咨询管理有限公司制

2024 年 09 月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	4
第二章 供应商须知	8
第三章 工程量清单及技术标准	40
第四章 评审方法（综合评分法）	77
第五章 合同格式及合同条款	83
第六章 竞争性磋商响应文件格式	182

声 明

所有潜在供应商：

除《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条规定的属于恶意串通投标和串通投标的情形外，所有潜在供应商在制作和上传投标（响应）文件时，出现两家以上（含两家）不同的供应商（联合体投标的除外）使用同一台电脑制作或使用同一网络（IP）上传投标（响应）文件的，也将视为恶意串通投标和串通投标的行为。

如潜在供应商出现了《中华人民共和国政府采购法实施条例》第七十四条、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十七条规定的恶意串通投标和串通投标行为，财政主管部门将按照相关法规对涉事单位进行处理或处罚。请所有潜在供应商重视此类问题，否则出现的一切后果由供应商自行承担。

特此声明！

新疆千益工程项目咨询管理有限公司发

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

2024年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作的潜在供应商应在登陆政采云 <https://www.zcygov.cn/> 平台后进入“项目采购”应用，在获取文件菜单中选择项目，申请获取竞争性磋商文件。并于2024年10月14日10:30（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

采购项目编号：B8S[2024]2027号

采购项目名称：2024年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作

采购方式：竞争性磋商

预算金额：2824424.00元

最高限价：2824424.00元

采购需求：交通安全设施建设及运维工作（具体详见竞争性磋商文件采购需求）。

标项名称：2024年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作

数量：1

单位：项

简要规格描述：具体详见竞争性磋商文件第三章。

合同履行期限：具体详见竞争性磋商文件。

本项目不接受联合体投标。

二、供应商的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定内容、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定，提供完整准确的兵团政府采购供应商信用承诺函；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中、小企业，小、微企业预留资金项目。落实政府采购政策内容详见磋商文件供应商须知前附表。

3、本项目的特定资格要求：

(1) 供应商（法人组织、个体工商户、自然人、其他组织）不得与采购人或采购代理机构存在利害关系。

(2) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、竞争性磋商文件领取时间、地点、方式或事项

时间：2024年10月01日至2024年10月13日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：登陆政采云 <https://www.zcygov.cn/> 平台后进入“项目采购”应用，在获取文件菜单中选择项目，申请获取竞争性磋商文件。

方式：供应商须办理CA数字证书，通过CA数字证书登陆政采云 <https://www.zcygov.cn/> 平台，进行下载采购文件。

售价（元）：0

四、提交响应文件截止时间、开标时间和地点

提交响应文件截止时间：2024年10月14日10:30（北京时间）

提交地点（网址）：响应文件上传至政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 对应位置（逾期未上传的或不符合规定的响应文件将被拒绝接收）。

开标时间：2024年10月14日10:30（北京时间）

开标地点：政采云平台 <https://www.zcygov.cn/> 政采云不见面开标大厅。

开标方式：不见面开标，供应商不需要到达现场。

五、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

六、其他补充事宜

- 1、本项目实行网上投标，采用电子投标文件；
- 2、各供应商应在开标前应确保成为政采云平台供应商，并完成CA数字证书（符合国密标准）申领。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或

投标失败等后果由供应商自行承担。有意向参与兵团区域电子开评标的供应商，可访问兵团政府采购网-办事指南-操作指南-CA证书办理操作指南或点击链接：<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/site/detail?parentId=189171&articleId=CZ0bd526ZE+CHX5isJvt0w==&utm=site.site-PC-4840.633-pc-websitegroup-secondlevelpage-front.1.2e96d52081d811eebbd67dd2372c0b9a> 自行进行申领。

3、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。客户端请至兵团政府采购网（<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线95763进行咨询。如因供应商自身原因导致在规定时间内无法正常解密的（如：浏览器故障、未安装相关驱动、网络故障、加密CA与解密CA不一致等），采购中心/代理机构不予异常处理，视为供应商自动弃标。

七、凡对本次项目提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名称：石河子市某单位

地址：石河子市

传真：/

项目联系人：王邵宇

项目联系方式：18709936216

2、采购代理机构信息

名称：新疆千益工程项目咨询管理有限公司

地址：新疆石河子市北四路 225 号气象局 10 楼

传真：0993-2652258

项目联系人：王文隆、钟丽君

项目联系方式：18799777980

3、项目联系方式

项目联系人：王文隆、钟丽君

项目联系方式：18799777980

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	采购项目名称	2024 年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作
2	采购项目编号	B8S[2024]2027 号
3	采购方式	竞争性磋商
4	采购人信息	名称：石河子市某单位 地址：石河子市 传真：/ 项目联系人：王邵宇 项目联系方式：18709936216
5	采购代理机构信息	名称：新疆千益工程项目咨询管理有限公司 地址：石河子北四路 225 号气象局 10 楼 传真：0993-2652258 项目联系人：王文隆、钟丽君 项目联系方式：18799777980 电子邮件：769723917@qq.com
6	财政监管部门信息	名称：新疆生产建设兵团第八师财政局 地址：石河子市北三路东路 1 号 联系电话：0993-2068632、0993-2068607
7	采购内容	详见竞争性磋商文件第三章工程量清单及技术标准；

8	项目预算	<p>1、本项目最高投标限价为：<u>2824424.00元</u>，供应商参与报价时不得超过本项目的最高投标限价，超过最高投标限价按投标无效处理。</p> <p>2、本项目不接受选择性报价，出现政采云平台开标唱标环节经供应商确认的投标报价与响应文件中开标一览表的报价不一致的现象，视作选择性报价，将被作为无效投标处理。</p>
9	供应商资格要求	<p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定内容、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定，提供完整准确的兵团政府采购供应商信用承诺函。</p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目为非专门面向中、小企业，小、微企业预留资金项目。落实政府采购政策内容详见磋商文件供应商须知前附表。</p> <p>3、供应商（法人组织、个体工商户、自然人、其他组织）不得与采购人或采购代理机构存在利害关系。</p> <p>4、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p>
10	响应文件的组成部分	<p>1、响应文件封面；</p> <p>2、具有独立承担民事责任的能力（说明：供应商为企业、个体工商户的提供企业营业执照，供应商为自然人的提供身份证明文件，供应商为事业单位提供事业单位法人证书。）</p> <p>3、法定代表人身份证明及授权委托书；（说明：供应商</p>

	<p>为法人组织的需同时提供法定代表人身份证明及授权委托书，供应商为其他组织的需提供负责人的授权书、供应商为自然人的需提供自然人本人的身份证明文件)</p> <p>4、中、小企业声明函；（说明：本文所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业。但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。若供应商为监狱企业、残疾人福利企业，提供相应证明材料后享受中小企业同等政策。）</p> <p>5、供应商认为有必要提供的声明及文件资料；（说明：供应商可根据自身情况提供有利于投标的其他材料。）</p> <p>6、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条应当具备的条件，并在响应文件中提供《兵团政府采购供应商信用承诺函》；</p> <p>7、不参与围标串标承诺书；（说明：提供不参与围标串标承诺书，格式后附；）</p> <p>8、投标函；</p> <p>9、开标一览表；</p> <p>10、投标报价明细表；</p> <p>11、商务条款偏离说明表；</p> <p>12、供应商认为有利于投标的其他商务资料；</p> <p>13、供应商自行编写的技术文件：</p> <p>（1）施工组织设计：</p> <p>①施工组织设计</p> <p>②其他图表及格式要求</p>
--	---

		<p>附表一 拟投入的主要施工设备表</p> <p>附表二 劳动力计划表</p> <p>附表三 进度计划</p> <p>附表四 施工总平面图</p> <p>(2) 项目管理机构组成表</p> <p>(3) 项目经理简历表</p> <p>(4) 项目实施方案及技术措施</p> <p>(5) 项目实施方案的可行性</p> <p>(6) 售后服务承诺书</p> <p>14、其他材料。</p>
11	响应文件编制须知	<p>1、在竞争性磋商文件领取截止时间前，使用办理的 CA 数字证书，通过政采云平台 (https://www.zcygov.cn/) 窗口下载所投项目的竞争性磋商文件。</p> <p>2、供应商需自行下载政采云电子交易客户端，下载完成后供应商可通过账号密码或 CA 登录客户端进行电子投标文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用 WIN7 及以上操作系统。客户端请至兵团政府采购网 (http://ccgp-bingtuan.gov.cn/) 下载专区查看。供应商还需自行下载制作文件所需要的办公软件。</p> <p>3、响应文件制作完成后必须在投标截止时间前，选择所投的项目，将制作好的响应文件按照要求上传至政采云平台，超过投标截止时间的，响应文件将无法上传。</p> <p>4、竞争性磋商文件规定：不接受响应文件中出现的可选择或可调整的投标方案和投标报价，任何有选择的或可调整的投标方案或投标报价将被视为不响应采购文件要求，其投标将被拒绝。</p>

		<p>5、友情提示：请供应商在上传响应文件时，注意政采云平台上传时需要手动填写的相关信息，必须跟响应文件中填写的相关信息保持一致。如出现投标报价、交货期、质保期等内容与响应文件不一致，也会视为选择性方案，其投标将被拒绝。</p> <p>特别声明：供应商在制作响应文件时，不得弄虚作假，不得使用各种手段伪造、变造本不属于供应商自身的响应材料。（如假证书、假业绩、假合同、假授权、故意隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非供应商在职员工的相关证件及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》等规定的条款）；如在采购过程中发现有供应商出现此类问题，将按照《中华人民共和国政府采购法》等相关规定进行处理，并将违法违规行为上报财政主管部门进行通报。</p>
12	报价说明	<p>1、本项目采购方式为竞争性磋商，报价采用二轮报价方式进行，且供应商的第二轮报价为针对本项目的最终报价。不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非响应性投标而被拒绝。（在商务参数和技术参数不变的情况下，第二轮报价不可大于第一轮报价，如出现第二轮报价大于第一轮报价的情况，其投标将被拒绝。）</p> <p>2、参加投标的供应商需在政采云平台规定的报价时间内进行二轮报价，若供应商未在规定报价时间内向政采云平台提交所投项目二轮报价的（以政采云平台收到二轮报价的时间为准），视为自动放弃该项目的投标。二轮报价时长截止后不做任何延长。</p>
13	是否允许联合体投标	<input type="checkbox"/> 允许。 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许。
14	是否允许供应商将项目	<input type="checkbox"/> 允许。

	非主体、非关键性工作 交由他人完成	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许。
15	踏勘现场	不组织统一踏勘，供应商认为有必要的，可在投标截止时间前自行踏勘。供应商如未进行踏勘，因此产生的一切后果将由供应商自行承担。
16	答疑接受时间	公告发布后5个工作日内接受供应商疑问或澄清要求（逾期视为理解和接受）。 联系人：王文隆、钟丽君 联系电话：18799777980 提交方式：供应商将纸质版文件加盖公章送至新疆千益工程项目咨询管理有限公司。 注： 1、供应商针对竞争性磋商的质询应当一次性提出。 2、澄清、修改文件发出后，供应商必须使用最新的澄清文件制作响应文件。 3、答疑接受时间内未要求澄清或答疑的视为接受采购文件中所有的内容。
17	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 日历天。
18	投标保证金	<input type="checkbox"/> 缴纳 <input checked="" type="checkbox"/> 不缴纳 注：1、依据兵财库[2023]29号文“关于进一步优化政府采购营商环境的通知”从2023年10月1日起（已发布采购公告时间为准），200万元（含）以下的货物、服务项目，400万元（含）以下的工程项目、采用框架协议采购方式的项目免收投标保证金。 2、本采购项目预算资金为2824424.00元，无需要缴纳投标保证金。

19	递交投标文件的方式及相关事宜	<input checked="" type="checkbox"/> 采用不见面开标： 1、本项目采用不见面开标，供应商需要将加密的电子响应文件，在投标截止时间上传至新疆政府采购网政采云平台 https://www.zcygov.cn/ 对应位置（逾期未上传的或不符合规定的响应文件将被拒绝接收）。 2、本项目采用电子招标投标模式，无需递交纸质文件。 3、本项目采用远程不见面开标模式。开标当日，供应商无需到达开标现场。
20	开标时间、地点及方式	投标截止时间：2024年10月14日10:30（北京时间），（逾期未上传的响应文件将被拒绝接收。不符合要求的响应文件将被退回。） 开标地址：政采云平台 https://www.zcygov.cn/ 政采云不见面开标大厅。 开标方式：不见面开标，供应商不需要到达现场。
21	现场陈述	<input type="checkbox"/> 需要。 <input checked="" type="checkbox"/> 不需要。
22	响应文件的现场解密	1、响应文件解密时长：20分钟（投标截止时间后未进行解密的响应文件，开标现场不进行解密时间的延长。） 2、开标当日仅需在任意地点通过政采云平台不见面开标系统（登录地址详见兵团政府采购网供应商操作手册）完成远程解密、开标唱标、二轮报价、签字确认、提疑澄清、结果公布等交互环节。供应商必须在规定的解密时长内使用能正确解密投标文件的“CA锁”完成响应文件的解密工作。因供应商原因未能解密、解密超时或解密失败，

		视为供应商撤销其响应文件，系统内响应文件将被退回；因网上招投标平台发生故障，导致无法按时完成响应文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若供应商已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别，务必使用生成投标文件的那把锁解密）
23	磋商小组的组成	磋商小组由 3 人构成，其中采购人代表人 1 人，政采云平台专家库中随机抽取 2 人。
24	商务部分是否采用“暗标”评审方式	<input type="checkbox"/> 采用。 <input checked="" type="checkbox"/> 不采用。
25	技术部分是否采用“暗标”评审方式	<input type="checkbox"/> 采用。 <input checked="" type="checkbox"/> 不采用。
26	评审方法	<input checked="" type="checkbox"/> 资格后审 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 注： 综合评分法是指在最大限度地满足竞争性磋商文件实质性要求前提下，按照竞争性磋商文件中规定的评分细则评审后，以评标最终得分最高的供应商作为成交供应商的评标方法。每一供应商的最终得分为所有评委评分的算术平均值。得分相同的，报价较低的一方为成交供应商。得分且投标报价相同的，将由采购人现场通过随机抽签的方式确定中标候选人的推荐顺序。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的（部分产品品牌相同的以核心产品为准），按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得成交供应商

		<p>推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照竞争性磋商文件规定的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，竞争性磋商文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。</p>
27	<p>节能产品、环境标志产品要求</p>	<p>按国家有关节能产品、环境标志产品政策执行：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、政府优先采购列入《节能产品政府采购品目清单》中的产品以及《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，对于同时列入《节能产品政府采购品目清单》及《环境标志产品政府采购品目清单》的产品，非强制采购的节能产品均以加分的方式优先采购。 2、未列入节能产品品目清单的产品不属于政府强制采购和优先采购的范围。 3、未列入环境标志产品品目清单的产品不属于政府优先采购的环境标志产品范围。 4、供应商应提供所投产品获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府强制采购或优先采购。
28	<p>中小企业扶持政策</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、根据工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、关于转发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（兵财库〔2021〕7号）、关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知（财库〔2022〕19号）规定执行；（若供应商为监狱企业、残疾人福利企业，提供相应证明材料后享受中小企业同等政策。）

		<p>2、本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。</p> <p>(3) 价格扣除幅度：小型企业及微型企业价格给予 3% 的扣除，中型及大型企业不扣除。</p> <p>(4) 本项目所有标的产品的所属行业：工业。</p>
29	确定成交供应商的方法	<p><input checked="" type="checkbox"/> 委托本项目竞争性磋商评审小组负责。</p> <p><input type="checkbox"/> 采购人另行研究决定。</p> <p><input type="checkbox"/> 由采购人所派代表工作单位现场负责。</p>
30	代理服务费	<p><input checked="" type="checkbox"/> 交纳。</p> <p><input type="checkbox"/> 不交纳。</p> <p>交纳时间：领取成交通知书时交纳。</p> <p>交纳标准：参考“计价格[2002]1980号文《关于印发招标代理服务收费管理暂行办法的通知》及发改办价格[2003]857号文件《关于招标代理服务收费有关问题的通知》”收取，成交服务费由成交供应商支付。</p> <p>收款单位：新疆千益工程项目咨询管理有限公司</p> <p>开户银行：中国工商银行股份有限公司石河子分行</p> <p>银行账号：3016028009200199748</p> <p>(说明：代理服务费缴纳后可前往代理公司开具服务费发票。开具增值税普通发票需提供开票信息及邮箱。开具增值税专用发票，需提供开票信息及一般纳税人证明材料。)</p>

31	项目工期	自合同签订之日起一年。
32	质保期	1 年。
33	施工地点	采购人指定地点。
34	履约保证金	<input checked="" type="checkbox"/> 交纳。 <input type="checkbox"/> 不交纳。 履约保证金的交纳必须以公对公账户进行缴纳，缴纳方式为支票、汇票、保函等非现金形式缴纳。 交纳时间：签订合同前向采购人缴纳。 交纳金额：成交金额的 5%。 具体汇款信息请在中标后与采购人负责人联系。 验收合格后无息退还。
35	付款方式	合同签订前，中标供应商向采购单位缴纳采购合同价款 5%的履约保证金。经验收合格后，采购单位支付给中标供应商合同价款的 100%，合同履行完毕后采购单位无息退还 5%的履约保证金给中标供应商。
36	争议的解决	当发生争议时可向石河子市人民法院提起诉讼。
37	知识产权要求	<p>1、供应商须保证，采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有相应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。</p> <p>2、供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商须提供开发接口和开发手册等技术</p>

		文档。
38	投标无效的情况	<p>有下列情况之一的，投标无效：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、 供应商不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。未按照《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定，提供完整准确的兵团政府采购供应商信用承诺函； 2、 响应文件没有按磋商文件的要求盖章或签名； 3、 供应商不符合磋商文件规定的资格条件； 4、 响应文件提供虚假材料； 5、 响应文件未完全满足磋商文件中带“★”号的实质性条款或指标； 6、 供应商报价不明确或超过磋商文件中列出的采购预算金额(最高限价)； 7、 以联合体形式参与投标的供应商未提交各方共同签署的《联合体协议书》； 8、 供应商在响应文件中提供了多项可选择的投标方案或投标报价； 9、 供应商响应文件中填报的内容不详，或没有提供磋商文件中所要求的全部资料及数据； 10、 响应文件须严格按照磋商文件第六章规定的格式提交，并按规定的统一格式逐项填写，不准有空项；无相应内容可填的项，应填写“无”、“未测试”、“没有相应指标”等明确的回答文字。由于编排混乱导致响应文件被误读或查找不到，其责任由供应商自行承担。响应文件未按规定提交或留有空项，将被视为不完整响应的响应文件，

		<p>其投标有可能被拒绝；</p> <p>11、评审期间，供应商没有按照评标委员会的要求提交经授权代表签字的澄清、说明、补正或改变了磋商文件中的实质性内容；</p> <p>12、供应商对采购人、采购代理机构、评标委员会及其工作人员施加影响，有碍项目公平、公正进行的；</p> <p>13、经磋商小组认定响应文件货物/服务参数或要求复制、粘贴磋商文件采购需求内容的，视为不响应磋商文件采购需求；</p> <p>14、法律、法规、规章及磋商文件中规定属于投标无效的其他情形。</p>
39	<p>兵团线上“政采贷” 政策告知书</p>	<p>1、兵团政府采购合同信用融资贷款是兵团财政局和人民银行乌鲁木齐中心支行共同支持企业发展，针对参与政府采购活动的企业融资难、融资贵、融资慢、融资繁等问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标（成交）供应商，可持政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同通过兵团政府采购网—“兵团政府采购信用融资服务平台”模块在线向金融机构申请贷款，无须抵押、担保，融资机构将根据《关于开展政府采购合同信用融资工作的通知》（兵财库〔2022〕31号）文件规定，按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。</p> <p>2、政采贷业务的合作金融机构如下：</p> <p>（1）交通银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行</p> <p>（2）上海浦东发展银行股份有限公司乌鲁木齐分行</p> <p>（3）乌鲁木齐银行股份有限公司</p>

		<p>(4) 新疆天山农村商业银行股份有限公司</p> <p>(5) 新疆维吾尔自治区农村信用社联合社</p> <p>(6) 兴业银行股份有限公司乌鲁木齐分行</p> <p>(7) 中国工商银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行</p> <p>(8) 中国建设银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行</p> <p>(9) 中国农业银行股份有限公司新疆生产建设兵团分行</p> <p>(10) 中国银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行</p> <p>(11) 中国邮政储蓄银行股份有限公司新疆维吾尔自治区分行</p> <p>(12) 中信银行股份有限公司乌鲁木齐分行</p> <p>(13) 华夏银行股份有限公司乌鲁木齐分公司</p> <p>(14) 招商银行股份有限公司乌鲁木齐分公司</p> <p>(15) 新疆银行股份有限公司</p> <p>(16) 哈密市商业银行股份有限公司</p> <p>(17) 五家渠国民村镇银行有限责任公司</p> <p>注：相关金融产品、金融机构联系方式可通过“兵团政府采购信用融资服务平台”查询。</p>
40	其他	<p>1、各供应商必须针对每包项目分别制作响应文件并报价，每包的响应文件均必须满足竞争性磋商文件制作要求，否则将导致响应文件被拒绝。</p> <p>2、当出现下列情形之一，响应文件将予以退回：</p> <p>(1) 供应商在投标截止时间前未成功上传加密电子响应文件；</p> <p>(2) 供应商使用解密的CA数字证书与上传加密响应文件</p>

		<p>使用的CA数字证书不一致，导致无法正常解密；</p> <p>(3) 供应商解密时CA数字证书已过期，导致无法正常解密；</p> <p>(4) 加密响应文件时，CA数字证书未过期，解密时，显示CA数字证书已过期，导致无法正常解密；</p> <p>(5) 未在规定的响应文件解密时间内进行解密的；</p> <p>(6) 供应商个人原因导致无法解密的其他情形。</p> <p>3、供应商应在投标截止时间前将参与投标时使用的计算机安装相关的浏览器（推荐使用谷歌浏览器、360浏览器等）、CA驱动等软件，以保证开标阶段响应文件解密时能够正常解密。</p> <p>4、供应商需在投标截止时间前自行测试参加开标时使用的计算机,如因供应商自身原因导致响应文件解密失败的,由供应商自行承担相应后果。</p> <p>5、本项目，供应商须按竞争性磋商文件第二章“供应商须知前附表”中第9项规定的内容及要求制作并提交资格审查资料、商务文件、技术文件和服务文件。并根据竞争性磋商文件第六章“响应文件格式”中的全部内容进行响应文件的编制，在评标过程中若发现供应商的响应文件内容未按照竞争性磋商文件编制，编制内容存在关键性材料的缺失或提供无效资料的，将导致投标被拒绝。所有资料均不允许在投标截止时间后补正。</p>
<p>注意 事项</p>	<p>注：</p>	<p>1、无论何种原因，在响应文件中未提供相应材料的，磋商小组将视同其未提供。</p> <p>2、各供应商应在开标前应确保成为政采云平台正式注册入库供应商，并完成CA数字证书（符合国密标准）申领。如需咨询，请联系新疆CA服务热线0991-2819290；</p> <p>3、供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行响应文件的制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上</p>

操作系统。客户端请至政府采购网（<http://ccgp-bingtuan.gov.cn/>）下载专区查看，如有问题可拨打政采云客户服务热线 95763 进行咨询。

4、供应商首次参加政府采购活动的，可前往政府采购网（ccgp-bingtuan.gov.cn）下载操作指南。（步骤：进入政府采购网（ccgp-bingtuan.gov.cn）—点击主页面的办事指南—选择操作指南—选择并下载供应商政采云平台操作指南。）

注：

- 1、本表内容与竞争性磋商文件其它内容不一致的，应当以本表内容为准。
- 2、本表中“”标示选择使用该项，“”标示不选择使用该项。

一、说明

1.1适用范围

1.1本磋商文件仅适用于本磋商邀请函中所述项目的货物、服务、工程等相关内容的采购。

1.2.定义

1.2.1“采购人”是指：详见供应商须知前附表。

1.2.2“采购代理机构”是指：详见供应商须知前附表。

1.2.3“监管部门”是指：详见供应商须知前附表。

1.2.4“供应商”是指：响应磋商文件要求并且符合磋商文件规定资格条件和参加竞争性磋商的法人、其他组织或者自然人。

1.2.5“电子响应文件”是指：利用政采云<https://www.zcygov.cn/>平台编制上传的响应文件。

1.2.6“成交供应商”是指：是指经磋商小组评审，授予合同的供应商。

1.2.7采购人和采购代理机构统称为招标采购人。

1.3、货物、服务、工程

1.3.1“货物”是指：供应商制造或组织符合磋商文件要求的货物，包括原材料、燃料、设备、产品等。磋商文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。提供的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等履约。

1.3.2“服务”是指：除货物和工程以外的其他政府采购对象。包括：政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务。

1.3.3“工程”是指：建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。

1.4、磋商费用

1.4.1供应商应承担所有与准备和参加竞争性磋商有关的费用。不论磋商的

结果如何，采购人均无义务和责任承担这些费用。

二、磋商文件

2.1. 磋商文件的构成

2.1.1 磋商文件由下列文件以及在采购过程中发出的修正和补充文件组成：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 工程量清单及技术标准；
- (4) 评审方法（综合评分法）；
- (5) 合同格式及合同条款；
- (6) 竞争性磋商响应文件格式；

2.1.2 供应商应认真阅读磋商文件中所有的事项、格式、条款和技术规范、参数及相关要求等。供应商没有按照磋商文件要求提交全部资料，或者没有对磋商文件在各方面都做出实质性响应是供应商的风险，有可能导致被拒绝，或被按照无效文件处理或被确定为无效文件。

2.2. 磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查磋商文件的全部内容。供应商若对磋商文件有任何疑问，均应在响应文件递交截止时间5日前登录政采云 <https://www.zcygov.cn/> 在主体信息库具体模块中对应项目中进行网上提问。采购人对供应商所要求澄清的内容均予以答复（答复中不包括问题的来源）。必要时，采购人将组织相关专家召开答疑会，供应商可在兵团政采云平台下载澄清文件。澄清文件作为磋商文件的组成部分，对供应商具有同等约束作用。

2.2.2 供应商在本项目采购公告期限届满之日起5个工作日内未对磋商文件提出异议的，采购人将视其为同意。在规定的时间内就磋商文件内容提出的质疑将不予受理。

2.3. 磋商文件的修改

2.3.1 采购人可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改

的内容可能影响响应文件编制的,采购人将在响应文件递交截止时间五日前政采云<https://www.zcygov.cn/>发布更正公告。

2.3.2 澄清或者修改的内容是磋商文件的组成部分,将在政采云<https://www.zcygov.cn/>上向所有供应商公布,并对供应商具有约束力。

2.3.3 为使供应商有充足的时间对磋商文件的修改部分进行研究,采购人可适当推迟响应文件截止期,并通过在政采云<https://www.zcygov.cn/>上发布公告方式通知所有下载磋商文件的供应商。

2.3.4 供应商应注意及时浏览网上发布的澄清或修改通知并下载,因供应商原因未及时获知澄清、修改或补充内容而导致的任何后果将由供应商自行承担。

三、响应文件的编制和数量

3.1. 响应文件的语言

3.1.1 供应商提交的响应文件以及供应商与采购人就有关磋商的所有来往函电均应使用中文。供应商提交的支持文件或印刷的文献可以用另一种语言,但相应内容应附有中文翻译本,在解释响应文件的修改内容时以中文翻译本为准。

3.2 响应文件的构成

3.2.1 供应商编制的响应文件应包括但不少于下列内容:

(1) 商务文件内容 (详见第六章商务文件组成)

(2) 技术文件内容 (详见第六章技术文件组成)

3.3 响应文件编制

3.3.1 电子响应文件制作时,应按照磋商文件中明确的响应文件目录和投标技术规格、参数及相关要求格式进行编制,保证目录清晰、内容完整。

3.3.2 供应商应按照供应商须知前附表要求的份数编制响应文件。

3.3.3 供应商因自身原因导致电子响应文件无法导入上传的,该响应文件视为无效文件。

3.3.4 电子响应文件具有法律效力,与其他形式的响应文件在内容和格式上等同,若响应文件与磋商文件要求不一致,其内容影响成交结果时,责任由供应

商自行承担。

3.3.5为了保证电子响应文件的合法性、安全性和完整性，电子响应文件转换完成后，应在规定区域加盖单位和法定代表人印章。电子响应文件若无签章，则视为无效文件。

3.3.6供应商应完整地填写磋商文件中提供的《竞争性磋商函》、《竞争性磋商报价一览表》、《竞争性磋商报价明细表》等磋商文件中规定的所有内容。

3.3.7供应商必须保证响应文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步核实的要求。

3.4. 磋商报价要求

3.4.1供应商所提供的货物和服务均以人民币报价。

3.4.2供应商应根据所提供的工程项目清单的要求编制单价、合价和总价，且只允许有一个报价。

3.4.3《竞争性磋商报价明细表》填写时应响应下列要求：

(1) 对于报价免费的项目应标明“免费”；

(2) 所有根据合同或其它原因应由供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在供应商提交的磋商总价中；

(3) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的有关费用。

3.4.5每一种规格的货物、服务只允许有一个报价，否则将被视为无效投标。

3.4.6供应商所报的总价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。

3.4.7供应商的最后磋商报价超过项目采购预算的为无效报价。

3.5备选方案

3.5.1供应商应按照供应商须知前附表要求编制磋商备选方案，否则将被视为无效响应文件。

3.6联合体投标

3.6.1两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参与

磋商。

3.6.2采取联合体形式磋商的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方符合磋商文件规定的特定条件。

3.6.3联合体各方之间必须签订联合磋商协议，明确约定联合体主体及各方承担的工作和相应的责任，其响应文件中必须提供联合磋商协议。

3.6.4以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.6.5采取联合体形式投标的，其响应文件必须由联合体所有成员或其各自正式书面授权的代表签署（盖章），以便对所有成员作为整体及作为个体均具有法律约束力。

3.6.6联合体成交的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同。

3.6.7联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3.7. 供应商资格证明文件

3.7.1供应商应提交证明其有资格参加磋商和成交后有能力履行合同的文件，并作为其响应文件的一部分。

3.7.2资格证明文件必须真实可靠、不得伪造。

3.7.3供应商相关资格证明文件：

（1）法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明；

（2）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定内容、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定，提供完整准确的兵团政府采购供应商信用承诺函；

（3）具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料；

（4）采购项目有特殊要求的，供应商还应当提供其符合特殊要求的证明材料或者情况说明；

(5) 磋商文件要求或供应商认为需提供的其它相关资格证明材料。

3.7.4 证明投标货物、服务的合格性和符合磋商文件规定的文件。

采取资格预审方式项目的供应商在递交响应文件时，其资格条件与资格预审时发生变化的，提交变化后的资料。

3.8. 磋商保证金不缴纳：执行《关于关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号文）。

3.9. 磋商的有效期

3.9.1磋商有效期详见供应商须知前附表。供应商响应文件中有效期不足的将被视为无效文件。

3.9.2 有效期内供应商未经采购结果确认谈判达成一致不得改变其磋商最后报价及承诺的全部义务。

四、响应文件的递交

4.1 响应文件的密封和标记

4.1.1响应文件的密封和标记。电子响应文件的内容通过数字证书进行加密并签章。未按要求加密和数字证书认证的响应文件，电子评标系统将无法接受，采购人不予受理。

4.2响应文件的递交

4.2.1供应商应在磋商文件规定的响应文件递交截止时间前将电子响应文件上传到指定网站。未在响应文件递交截止时间前完成上传的电子响应文件视为逾期送达。逾期上传或未按规定方式上传的电子响应文件，采购人不予受理。

4.2.2是否采用不见面开标详见供应商须知前附表，若项目采用不见面开标。需在投标截止时间前通过政采云<https://www.zcygov.cn/>上传完成。逾期上传的或者未上传到平台的响应文件，采购人不予受理。

4.3迟交的响应文件

4.3.1采购人将拒绝并原封退回在规定的响应文件递交截止期后送达的任何响应文件。由于对网上招标操作不熟悉或自身电脑、网络的原因导致不能在响应

文件递交截止时间之前上传响应文件，自行承担后果。建议于开标前1个工作日完成响应文件的制作与上传。

4.4 响应文件的修改和撤回

4.4.1 供应商在磋商文件规定的响应文件递交截止时间前，可以撤回已上传的响应文件。如要修改，必须在撤回并修改后在规定的响应文件递交截止时间之前将修改后的响应文件再重新上传。在响应文件递交截止时间之后，供应商不得对上传的响应文件撤销或修改。

4.4.2 供应商所提交的响应文件在评审结束后，无论成交与否都不退还。

五、竞争性磋商程序

5.1 磋商小组的组成

5.1.1 评审由采购人依法组建的磋商小组负责。磋商小组由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。全面负责对响应文件的审查、评审、磋商、打分等全部评审工作。磋商小组人数以及技术、经济方面的专家组成见供应商须知前附表。

5.1.2 除非发生下列情况之一，磋商小组成员不得在评审中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动；
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个磋商小组成员需要回避。退出评标的磋商小组成员，其已完成的评标行为无效。根据本竞争性磋商文件规定的磋商小组成员产生方式另行确定替代者进行评标。

5.2 磋商方法

5.2.1 磋商小组将按照磋商文件确定的评审方法进行评审。磋商小组对响应文件的评审分为响应文件初审、澄清有关问题、比较与评价响应文件、推荐成交候选人名单。

5.2.1 项目评审方法详见磋商文件“第四章 评审方法、步骤及标准”。

5.3 响应文件的初审

初审分为资格性检查和符合性检查。

5.3.1 资格性检查

(1) 磋商小组根据评审办法前附表规定的评审因素和评审标准，对供应商的响应文件进行资格评审。资格性检查不合格的供应商的响应文件作无效文件处理。

(2) 磋商小组在进行资格检查时，不得改变磋商文件中已载明的资格条件、标准和办法。资格性检查不合格的供应商的响应文件作无效文件处理。

(3) 供应商在递交响应文件的同时，应逐项对照上述资格性检查要求提交相应的资格证明文件供磋商小组核查，否则评委将不予采信。

(4) 磋商小组在评审中必要时可按供应商提供的联系方式就有关问题进行查询核实，或要求供应商做出书面澄清，查询及澄清结果将作为审查的依据。

(5) 通过全部资格性检查条件合格的供应商才能通过资格检查，其响应文件方可进入下一个检查阶段。

5.3.2 符合性检查

磋商小组根据评审办法前附表规定的评审因素和评审标准，对供应商的响应文件进行符合性检查。符合性检查不合格的供应商的响应文件作无效文件处理。

5.4 违法违规行爲

5.4.1 在评审过程中，磋商小组发现供应商有下列情形之一的，作无效文件处理：

(1) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同投标；

(2) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

(3) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(4) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员为同一人；

(5) 不同供应商的响应文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(6) 不同供应商的响应文件相互混装；

(7) 使用伪造、变造的行政许可证件；

(8) 提供虚假的财务状况或者业绩；

(9) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

(10) 提供虚假的信用状况；

(11) 其他弄虚作假的行为。

5.5 磋商小组审查响应文件是否完整、有无计算上的错误等。

5.5.1 响应文件的修正及澄清

(1) 磋商小组对确定为实质上响应磋商文件要求的响应文件进行校核，看其是否有计算或表达上的错误，算术错误将按以下方法更正：

(2) 响应文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。提交最终报价时，如果供应商不接受对其错误的更正，其响应文件将被视为无效文件。

5.5.2 评审之前，磋商小组要审查每份响应文件是否实质上响应了磋商文件的要求。实质上响应的响应文件应该是与磋商文件要求的关键条款、条件和规格相符没有重大偏离的响应文件。对关键条款的偏离或反对将被认定为是实质上的不响应。磋商小组决定响应文件的响应性只根据响应文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但响应文件有不真实不正确的内容的除外。

5.5.3 实质上没有响应磋商文件要求的响应文件将被视为无效文件。供应商不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使其成为实质上响应的文件。

5.5.4 评审期间，磋商小组有权要求供应商对其响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或者补正。供应商必须按照磋商小组要求的澄清内容和时间做出澄清。除按本磋商文件规定改正算术错误外，供应商对响应文件的澄清不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。在评审期间，磋商小组可要求供应商对其响应文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许供应商对投标报价等实质性内容做任何更改。有关澄清的答复均应由供应商的法定代表人或授权代表以书面形式作出并签字。

5.5.5 供应商的澄清文件是其响应文件的组成部分。

5.6 磋商

A. 采用见面开标方式

5.6.1磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商，并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

5.6.2在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

5.6.3对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

5.6.4供应商应当按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的，应当附法定代表人授权书。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

5.6.5磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于2家。

5.6.6磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐2家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

5.6.7已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

5.6.8最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合本办法第三条第四项情形的，提交最后报价的供应商可以为2家。

5.6.9经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

B采用不见面开标方式（是否采用详见供应商须知前附表）

招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和供应商须知前附表规定的地点开标。供应商的法定代表人或其委托代理人无需到达开标现场，仅需在任意地点通过兵团政采云平台不见面开标系统，完成远程解密、提疑澄清、开标唱标、结果公布等交互环节。

法定代表人或法定代表人授权委托人参与远程交互，中途不得更换，在废标、澄清、提疑、传送文件等特殊情况下需要交互时，供应商一端参与交互的人员均被视为是供应商的授权委托人或法人代表，供应商不得以不承认交互人员的资格或身份等为借口推脱，供应商自行承担随意更换人员所导致的一切后果。

5.6.10 采购结果确认

（1）磋商小组按照采购文件确定的评标方法、步骤、标准，对响应文件进行评审。按评审后得分由高到底顺序排列。得分相同的，按供应商报价由低到高的顺序排列。得分且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。磋商小组依据对各响应文件的评审结果，按各供应商的得分由高到低的顺序向采购人推荐成交候选供应商。

PPP项目：（1）结果确认谈判工作组按照评审报告推荐的候选供应商的排名依次就合同中可变的细节问题进行合同签署前的确认谈判，率先达成一致的供应商即为成交供应商。确认谈判不得涉及项目合同中不可谈判的核心条款，不得与排序在前但已终止谈判的供应商进行重复谈判。

（2）合同可变细节包括项目公司注册地、资金到位时间及监管方式、收费年限到期后收费收入不足以补偿建设运营成本时甲方对乙方的补偿政策、建设期项目公司与施工项目部的关系以及工程款的支付方式等。

（3）条款是指磋商过程中确定的最终采购需求及报价。

5.7. 公示或公告

5.7.1 成交供应商确定后，采购代理机构将在政府采购监管部门指定的媒体上发布成交公告，同时向成交供应商发出《成交通知书》。《成交通知书》是合同的组成部分，对成交供应商和采购人具有同等法律效力。

PPP项目：5.7.1 采购人应在预成交供应商确定后10个工作日内与成交供应商

应签署确认谈判备忘录。将预成交结果和根据磋商文件、响应文件及有关补遗文件和确认谈判备忘录拟定的合同文本在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上进行公示，公示时间不少于5个工作日。

5.7.2项目实施机构应当在预成交社会资本确定后10个工作日内，与预成交社会资本签署确认谈判备忘录，并将预成交结果和根据采购文件、响应文件及有关补遗文件和确认谈判备忘录拟定的项目合同文本在省级以上人民政府财政部门指定的政府采购信息发布媒体上进行公示，公示期不得少于5个工作日。项目合同文本应当将预成交、成交供应商响应文件中的重要承诺和技术文件等作为附件。项目合同文本涉及国家秘密、商业秘密的内容可以不公示。

5.7.3项目实施机构应当在公示期满无异议后2个工作日内，将成交结果在省级以上人民政府财政部门指定的政府采购信息发布媒体上进行公告，同时发出成交通知书。

六、授予合同

6.1 签订合同

6.1.1采购人应在成交通知书发出后25日内，根据成交结果和磋商文件、响应文件及有关补遗文件和确认谈判备忘录拟定的合同文本与成交社会资本签订经同级人民政府审核同意的PPP项目合同，未经本级人民政府审核同意的项目合同无效。

6.1.2采购人应按磋商文件要求和成交供应商的响应文件承诺订立书面合同，不得超出磋商文件和成交供应商响应文件的范围，也不得再另行订立背离合同实质性内容的其他协议。

6.1.3采购人应在《成交通知书》发出之日起25天内与成交供应商签订政府采购合同。签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应将政府采购合同副本报政府采购监管部门和政府采购代理机构备案。

七、质疑和投诉

7.1 质疑

7.1.1供应商提出质疑应当符合以下条件：

如果供应商对此次采购活动有疑问，可依据《政府采购法》等相关规定，在规定的时间内以书面形式向采购人或代理机构提出质疑。质疑书应当包括下列主要内容：

- (1) 质疑人的名称、地址、电话等；
- (2) 质疑人法人签章和单位公章；
- (3) 具体的质疑事项及事实依据；
- (4) 明确的请求和必要（合法来源）的证明材料；
- (5) 以联合体形式参与资格预审的，则必须联合体各方共同签署、盖章；
- (6) 提起质疑的日期。

特注：未按上述程序规定的必备内容进行质疑的，采购人或代理机构将不予受理。

7.1.2 质疑人为自然人的，应当由本人签字并附有效身份证明；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字并加盖单位公章，同时一并提交营业执照和法定代表人或者主要负责人有效身份证明。无法提供证件原件的，应当提供真实有效的复印件，并签字或者盖章。

7.1.3 质疑人可以委托代理人办理质疑事项，代理人办理质疑事项时，除提交质疑书外，还应当提交质疑人的授权委托书及代理人的有效身份证明，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

7.1.4 被质疑人应当在受理质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑人和其他有关供应商，答复内容仅限于供应商所质疑的内容，不得涉及国家秘密和商业秘密。

7.1.5 供应商在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

7.2 投诉

7.2.1 质疑人如对被质疑人的质疑回复不满意或在规定时间内未做出回复的，可在答复期满后15个工作日内向本项目管辖内的政府采购监督部门提起投诉。供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

7.2.2 投诉人提起投诉应符合以下条件：

(1) 投诉人应是参与项目的供应商；

(2) 投诉前已依法进行质疑；

(3) 投诉书内容符合中华人民共和国财政部94号令《政府采购质疑和投诉办法》的规定；

(4) 在投诉有效期内；

(5) 同一投诉事项未经处理的；

(6) 相关法律、法规和省级以上人民政府财政部门规定的其他条件。

7.2.3 供应商投诉时，应当当面提交投诉书，投诉书应当包括下列主要内容：

(1) 投诉人的姓名或者名称、住所、联系方式及相关证明；

(2) 被投诉人的名称、住所、联系方式；

(3) 具体的投诉事项、事实根据和法律依据；

(4) 质疑和质疑答复情况及相关证明材料；

(5) 提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字。投诉人为法人的，应当由其法定代表人签字并加盖单位公章。投诉人为其他组织的，应当由其主要负责人签字盖章并加盖单位公章。

7.2.4 投诉人可以授权代理人办理投诉事务。代理人办理投诉事务时，除提交投诉书外，还应当向监督部门提交投诉人的授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项。

7.2.5 投诉人不符合上述规定提起的投诉，政府采购监督部门不予受理。

7.2.6 供应商在法定投诉期内一次性提出针对同一采购程序环节的投诉。

八、项目验收

8.1 采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书包括每一项技术、服务、安全标准的履约情

况。

8.2验收标准:磋商文件、响应文件、政府采购合同规定的标准。

九、适用法律

9.1招标采购人和供应商的一切招标投标活动均适用于《政府采购法》、《政府采购实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理办法》等相关规定。

十、磋商文件的解释权

10.1本项目磋商文件的最终解释权为采购人所有。

十一、其他注意事项

11.1单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。

11.2供应商为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,不得再参加该采购项目的其他采购活动。

11.3政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录,是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

11.4按照财政部《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》的规定,各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。

11.5供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动,期限届满的,可以参加政府采购活动。

11.6出现下列情形之一的,采购人或者采购代理机构应当终止竞争性磋商采购活动,发布项目终止公告并说明原因,重新开展采购活动:

(一)因情况变化,不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的;

(二)出现影响采购公正的违法、违规行为的;

(三)除政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法第二十一条第三款规定的情形外,在采购过程中符合要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的。

在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

第三章 采购需求

一、商务需求

- 1、项目工期：自合同签订之日起一年。
- 2、质保期：1年。
- 3、质量要求：合格
- 4、售后服务要求：落实“2+24+72”制度，即简单故障2小时内恢复、复杂故障24小时内恢复、疑难故障72小时内恢复，保障交通信号设备正常运行。
- 5、付款方式：合同签订前，中标供应商向采购单位缴纳采购合同价款5%的履约保证金。经验收合格后，采购单位支付给中标供应商合同价款的100%，合同履行完毕后采购单位无息退还5%的履约保证金给中标供应商。
- 6、维护团队：运维人员不少于16名（内场不少于2名、外场不少于14名），运维人员必须为长期在石河子的驻场人员，专人专岗，不可兼任其他项目，挂名和长期外地出差，工程车辆不得少于6辆，重点保障时期与甲方同步工作时间。提供每周7*24小时现场服务，运维人员需有相关专业资格或专业经验，运维人员与运维公司应有劳动合同或劳务派遣合同关系，且运维公司不得随意委派人员。

二、技术需求

工程量清单

工程量清单				
序号	项目	描述	计量单位	工程量
一	八师石河子市交通安全设施建设及运维工作—前端运维设备			
1	信号灯	交通信号灯运维	套	503
2	倒计时器、表示器	交通倒计时、三色双位LED运维	套	389
3	人行灯	人行信号灯运维	套	701
4	交通信号控制设备	交通信号控制设备运维	套	100
5	监控设备	道路监控设备运维	套	133
6	电子警察	电子警察抓拍设备运维	台	962
7	户外交通诱导屏	交通诱导屏运维	台	12

8	频闪灯	频闪灯运维	套	1554
9	爆闪灯	爆闪灯运维	套	936
10	缉查布控 LED 屏	1. 缉查布控 LED 屏运维	套	20
11	雷达和雷视一体机	雷达和雷视一体机运维	套	199
12	道路气象站	道路气象站、路面状况监测、能见度检测以及道路安全数据采集系统运维	台	11
13	违法鸣笛显示屏	违法鸣笛显示屏运维	套	1
14	行人过街警示 LED 屏	行人过街警示 LED 屏运维	套	18
15	行人过街热成像探测系统	行人过街热成像探测系统运维	套	14
16	违法鸣笛声纳系统	违法鸣笛声纳系统运维	套	1
二	八师石河子市交通安全设施建设及运维工作—后端运维设备			
1	道路气象站故障排查维护联网	对辖区全部道路气象站、路面状况监测、能见度检测以及道路安全数据采集系统进行故障排查，联网。	套	11
2	后端驻维	交警指挥中心后端驻维	套	1
三	八师石河子市交通安全设施建设及运维工作—备品备件			
1	信号灯—竖装	三联满屏信号灯中间联黄闪兼倒计时（竖装）	套	3
2	信号灯—竖装	三联满屏信号灯（竖装）	套	3
3	信号灯—横装	三联满屏信号灯（横装） Φ400 三联满屏信号灯	套	3
4	信号灯板	400 红满屏灯板（含电源）	套	20
5	信号灯板	400 绿满屏灯板（含电源）	套	20
6	信号灯板	400 黄满屏灯板（含电源）	套	20
7	信号灯板	400 黄满屏带倒计时灯板（含电源）	套	5
8	信号灯板	300 红人灯板	套	10
9	信号灯板	300 绿人灯板	套	10
10	人行灯	Φ300 人行灯 2 位数字倒计时，语音提示	套	3
11	人行灯	Φ300 人行灯 倒梯形图形显示倒计时，盲人钟，音量 6 级可调，时段可调	套	2
12	信号机	联网型信号机，具备联网功能，支持接入交警指挥中心，多时段控制、绿波控制、感应控制、公交优先等多种控制方式，可通过网络接口与指挥中心实现远程控制和管理	套	2
13	信号机主控板		块	6
14	信号机电源板		块	8
15	信号机驱动板		块	4

16	监控设备	<p>违停监控（400万）</p> <p>400万 AI 智慧交通违停球机，支持 H.265 编码，实现超低码流传输，水平方向 360° 连续旋转，垂直方向-30° ~ 90° 自动翻转 180° 后连续监视，无监视盲区，支持 IP67 防护等级，8000V 防雷、防浪涌和防突波保护。</p>	套	2
17	监控设备	<p>交通监控（400万）</p> <p>23 倍光学变倍，16 倍数字变倍，支持 H.265 编码，实现超低码流传输，最大支持 2592×1520@30fps 实时视频输出，水平方向 360° 连续旋转，垂直方向 -35° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视，无监视盲区，室外球达到 IP66 防护等级，6000V 防雷、防浪涌和防突波保护</p>	套	14
18	电子警察	<p>电子警察（900万）</p> <p>采用 1 英寸 900 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，的大分辨率可达 4096×2160，帧率高达 25 帧。支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能。具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌</p>	套	40
19	交通卡口	<p>交通卡口（900万）</p> <p>采用 1 英寸 900 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，的大分辨率可达 4096×2160，帧率高达 25 帧。支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶等违法检测功能。具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能。</p>	台	8
20	不礼让行人	<p>不礼让行人-相机（900万）</p> <p>采用 1 英寸 900 万像素高帧率彩色全局曝光 CMOS 高清智能摄像机，的大分辨率可达 4096×2160，帧率高达 25 帧。支持车牌、车型、车身颜色等信息识别功能，支持压线、逆行、闯红灯、不按导向行驶、不礼让行人等违法检测功能。具有防尘、防水、网络防雷、防浪涌等功能。</p>	台	2
21	不礼让行人	<p>热成像相机</p> <p>利用热成像技术根据车辆、自行车和行人的存在控制 LED 显示屏，在漆黑或恶劣天气条件下无须补光，可正常工作。</p>	台	1
22	不礼让行人	<p>不礼让行人-LED 显示屏</p> <p>利用热成像和 P10 规格双色模组 LED 进行行人过街警示，可根据行人情况显示减速慢行或停车让行。</p>	台	1

23	交通费诱导屏-电源	交通费诱导屏-电源 5V-40A	台	20
24	交通诱导屏-接收卡	交通费诱导屏-接收卡 单卡可输出 32 组 RGB 数据；单卡最大支持 512X512 像素点；支持逐点亮度校正，单卡色度空间转换；支持网线误码测试；支持配置文件回读；支持 138 译码，595 串行译码等多种译码方式；支持绝大多数芯片的高刷高灰；	台	6
25	交通诱导屏-LED 模组		块	20
26	交通费诱导屏-工控机	交通费诱导屏-工控机 支持异步同步双模式功能；支持本地 U 盘播放，局域网播放；支持本地 U 盘节目导入播放；支持多种媒体格式，视频，图片，动画等；支持多种节目内容；全面芯片支持；支持全彩静态到 32 扫、实像素/虚拟像素；灰度级数可设置，最高支持 16 位 65536 级灰度；刷新频率：扫描屏可达 3840Hz，静态屏可达 6000Hz；支持亮度校正和色度校正	台	2
27	频闪灯	频闪灯 支持 RS485 受相机独立控制参数，支持低照度下受相机控制自动开启补光，支持低照度光敏自动开启补光，支持亮度受相机可调	套	15
28	爆闪灯	爆闪灯 采用先进的稳压技术，电压控制准确、稳定，回电时间小于 80ms，满足了相机连抓两张的需求，可选添加光栅，大幅度降低了光污染，有效的满足市场的各种需求，良好的防水、防尘设计，达到 IP65 防护等级，体积小，功耗低	套	25
29	终端服务器	1. 名称:终端服务器 2. 功能:支持 16 路高清图片，16 路高清实时录像大容量存储，最大支持 2 个 3.5" 硬盘内置 4 个 100M 交换网口，可方便接入网络摄像机	个	2
30	缉查布控 LED 屏-电源	缉查布控 LED 屏-电源 5V-40A	套	30
31	缉查布控 LED 屏-接收卡	缉查布控 LED 屏-接收卡 单卡可输出 32 组 RGB 数据；单卡最大支持 512X512 像素点；支持逐点亮度校正，单卡色度空间转换；支持网线误码测试；支持配置文件回读；支持 138 译码，595 串行译码等多种译码方式；支持绝大多数芯片的高刷高灰；	块	5

32	应急信号灯	1. 类型: 应急信号灯 2. 灯架材质、规格: 四面一体式, $\Phi 200$ 满盘信号灯盘, 50AH 蓄电池, 40W 电池板	套	12
33	信号灯诱导屏	尺寸:	套	18
34	阻燃电源电缆	ZRKVV3*2.5	米	3000
35	阻燃信号电缆	ZRKVV5*1.5	米	500
36	阻燃信号电缆	ZRKVV4*1.5	米	500
37	阻燃控制电缆	ZRKVV3*1.5	米	500
38	光缆	2 芯多模	米	300
四 八师石河子市交通安全设施建设和运维工作—零星工程部分—土建				
1	绿化带管沟及恢复			
	挖沟槽土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2m 内	m ³	500
	回填方	1. 密实度要求: 松填 2. 填方材料品种: 素土	m ³	300
	弃土外运	1. 余土外运 2. 运距: 15km 以内	m ³	200
	铺种草皮	1. 铺种方式: 满铺	m ²	400
2	花砖处开挖管沟及恢复			
	平面块料拆除	1. 饰面材料种类: 1. 拆除地面水泥花砖	m ²	100
	混凝土构件拆除	1. 拆除构件的厚度或规格尺寸: 20mm 混凝土垫层	m ³	50
	余方弃置	1. 废弃料品种: 余土外运 2. 运距: 15km 以内	m ³	50
	挖沟槽土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2m 内	m ³	100
	回填方	1. 密实度要求: 松填 2. 填方材料品种: 素土	m ³	60
	垫层	1. 垫层材料种类、配合比、厚度: 商品 砼 C30	m ³	30
	块料楼地面	1. 面层材料品种、规格、颜色: 水泥花 砖地面	m ²	162
3	硬化处开挖管沟及恢复			
	混凝土构件拆除	1. 拆除构件的厚度或规格尺寸: 20mm 混凝土地面	m ³	16.2
	余方弃置	1. 废弃料品种: 余土外运 2. 运距: 15km	m ³	16.2
	挖沟槽土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2m 内	m ³	27
	回填方	1. 密实度要求: 松填 2. 填方材料品种: 素土	m ³	27
	垫层	1. 垫层材料种类、配合比、厚度: 商品 砼 C30	m ³	18
	水泥砂浆楼地面	1. 面层厚度、砂浆配合比: 水泥砂浆地 面	m ²	81

4	道路处开挖管沟及恢复			
	混凝土构件拆除	1. 拆除构件的厚度或规格尺寸: 40mm 道路破碎	m3	15
	余方弃置	1. 废弃料品种: 余土外运 2. 运距: 15km	m3	15
	挖沟槽土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2m 内	m3	35
	回填方	1. 密实度要求: 松填 2. 填方材料品种: 素土	m3	35
	垫层	1. 垫层材料种类、配合比、厚度: 商品 砼 C30	m3	20
	水泥稳定土	1. 水泥含量: 5% 2. 厚度: 15cm	m2	20
	砂砾石	1. 石料规格: 5~80 2. 厚度: 15cm	m2	20
	路床(槽)整形	1. 部位: 机动车道 2. 范围: 路床(槽)整形 路床碾压	m2	20
	透层、粘层	1. 材料品种: 石油沥青	m2	25
	沥青混凝土	1. 沥青混凝土种类: 细粒式沥青混凝土 路面 2. 厚度: 3cm	m2	35
	沥青混凝土	1. 沥青混凝土种类: 粗粒式沥青混凝土 路面 2. 厚度: 6cm	m2	35
5	基础			
	挖基坑土方	1. 土壤类别: 一、二类土 2. 挖土深度: 2m 内	m3	12
	回填方	1. 密实度要求: 夯填	m3	2
	余方弃置	1. 废弃料品种: 余土外运 2. 运距: 1km	m3	10
	独立基础	1. 混凝土种类: C30 砼基础	m3	10
	基础	1. 基础类型: 1. 独立基础模板	m2	10
6	标线、标牌			
	标线	1. 材料品种: 零星标线	m2	600
	可变标志牌	可变车道指示标志 1.5*0.7M	块	14
	标志牌、标桩	标牌尺寸: 2mm 厚铝板国产 V 类, 1. 9M*1.4M。杆件: ϕ 140、4M 杆、含 基础	块	10
	标志牌、标桩	标牌尺寸: 2mm 厚铝板国产 V 类, 1. 9M*1.4M	块	10
五	八师石河子市交通安全设施建设及运维工作—零星工程部分—安装			
1	配线	1. 管内穿线 2. 配线形式: 动力线路 3. 规格: 3*2.5m ²	m	3000
2	配线	1. 名称: 管内穿线 2. 配线形式: 动力线路 3. 型号: 5*1.5m ²	m	500

3	配线	1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:4*1.5m ²	m	500
4	配线	1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:动力线路 3. 型号:3*1.5m ²	m	500
5	配线	1. 名称:管内穿线 2. 配线形式:光缆 3. 型号:2 芯光缆	m	300
6	塑料管	1. 安装部位:室外 2. 材质、规格:PE40	m	1500
7	塑料管	1. 安装部位:室外 2. 材质、规格:PE60	m	600

一、交通信号灯技术服务

交通信号灯技术服务包括用电供给、网络通讯、检修技术服务、方案调优、系统平台运行服务等。

(一)完善路口档案管理制度。建立路口交通信号控制设备设施、控制方案等基础台账，记录路口名称、编号、信号机品牌/型号、信号灯规格/型号、建设时间、管道、线缆、杆件、窨井、路口交通流特征、信号设计方案、调优以及路口渠化等信息。每月对路口数量统计、核实、更新一次。

(二)完善日常巡查服务机制。每日对所有路口开展巡查，发现信号配时不合理、信号灯显示不正确、检测器故障、信号机联网中断、平台运行异常等情况，并记录问题种类、具体位置、具体问题等详细信息，并拍摄反映问题的图片，并形成管理台账资料。落实“2+24+72”制度，即简单故障 2 小时内恢复、复杂故障 24 小时内恢复、疑难故障 72 小时内恢复，保障交通信号设备正常运行。对于信号灯损毁、熄灭、绿灯冲突等重大安全隐患问题，快速调用应急临时信号灯，确保交通安全、有序。

(三)完善交流互动机制。主动公开信号控制路口编号、故障报修电话等信息，通过指挥中心、媒体、市长热线等渠道，收集多方反映的信号灯管理方面存在的问题，及时回应和处置。

二、交通电子设施技术服务

电子警察、交通卡口、LED 电子屏等交通电子设施服务分为用电供给、网络通讯、检修服务、系统平台运行服务、配套交通标志标线设置等内容。

(一) 完善档案管理制度。建立交通电子设施“一机一档”基础台账，记录路口路段名称、编号、设备品牌/型号、建设时间、管道、线缆、杆件、窞井、IP 地址等信息。每月对设备数量统计、核实、更新一次。

(二) 常态化巡查。每日对所有交通电子设施开展巡查并提供技术服务。包括并不限于

1. 设备杆件、基础、箱体、设备、接线等外观是否完好，有无被树木或其他设施遮挡，设备是否正常工作，联网是否正常，数据传输是否正常；

2. 设备备案信息是否完整、准确；

3. 抓拍图片是否包含清晰辨认的机动车后部全貌的全景特征、交通信号灯的状态指示、违法行为特征、号牌号码等信息；

4. 抓拍图片叠加信息至少应包括违法时间、违法地点、违法代码、违法行为、图像取证设备编号、防伪信息等内容；

5. 违法证据图片叠加时间与图片显示时间是否一致，是否能够反映机动车闯红灯、不按导向车道行驶、越线停车等交通安全违法行为整个连续过程；

6. 交通标志标线设置是否符合国标规范，信号灯指示与路口标志标线指示是否一致等。对存在问题的，应当记录设施问题种类、具体位置、具体问题等详细信息，并拍摄反映问题的图片，并形成管理台账资料。落实“8+24+72”制度，即简单故障 8 小时内恢复、复杂故障 24 小时内恢复、疑难故障 72 小时内恢复，保障设备正常运行，抓拍图片正常应用。

(三) 完善交流互动机制。主动公开电子设施编号、故障报修电话等信息，通过指挥中心、媒体、市长热线等渠道，收集多方反映的电子设施管理方面存在

的问题，及时回应和处置。

(四) 设备更换移改服务。定期评估设备是否老旧，能否满足当前交通管理需求，是否需要升级改造；点位设置是否合理，是否需要移改等问题。对确需更换升级、点位迁移的，经甲方确认后，进行相应调整，更换设备应不低于此次招标要求的参数，不得以次充好。所提供技术服务方承诺每年更换不低于总数的 5% 设备，迁移不低于总数的 3% 点位。

三、服务承诺

维护单位将为本项目配备一支精通了解我单位在用设备的且能提供技术服务经验丰富、具备特种作业资质的专业队伍，配备具备冗余备勤能力的登高作业车队及用于各种服务保障场景的设备机具，从而保障石河子辖区范围内交通安全设施（含交通信号灯系统、电子警察系统、道路监控系统、交通诱导屏系统、稽查布控系统等）平稳运行。与此同时维护单位在具备以上服务要求的条件外，还特别做出如下承诺：

(一) 备品备件：自采购冗余备件库，除了中标采购的备件外，乙方将额外为本项目配备不少于设备总数 5% 的易损备件，并储存在备件库中，当发生设备故障，可立即先行从乙方投标联合体的备件库中调用更换，保障系统连续运行，从而最大限度缩短故障修复时间。详见附件二：备品备件清单。

(二) 技术服务人员：乙方将为本项目配备一支精通和掌握石河子市区内目前使用的各类交通信号、电子警察及道路监控设备，具备本项目所需的丰富的专业知识和技能，具备特种作业资质的专业队伍；每年为服务团队购买 80 万保额的意外伤害和雇主责任保险。在常规服务人员之外，乙方还承诺为特殊保障任务、突发应急事件状态下提供额外的备勤服务人员以提供保障。详见附件三：机构设置及人员配置。

(三) 服务车辆：乙方将为本项目配备 7 辆工程登高车辆，便于在突发任务

保障或车辆故障保养等情况下的备勤需要，同时具备登高作业平台，可保证交通信号、电子警察等系统技术服务的登高作业需要。明细见附件四：服务车辆及机具。

（四）应急处理响应

1. 日常技术服务，前端设备技术服务及链路服务。维护单位承诺交警前端设备技术服务提供小组同时配备通信链路服务人员，一旦发现故障是由传输链路引起的，一次性现场解决链路故障，保证系统在最短的时间内恢复运行。

2. 特殊保障任务，根据特殊保障任务配备备勤服务人员及车辆当需要特殊保障任务或发生突发应急事件，当需要特殊保障任务或发生突发应急事件，需要7X24小时待命保障系统运行时，将配备额外链路保障服务小组，确保通信链路的畅通。同时配备额外备勤车辆，确保保障任务或应急事件得到妥善安排。

3. 人员培训：维护单位将根据实际情况制定出专门的培训计划，所有的技术培训均服从我单位总体培训计划和内容的要求。维护单位负责对我单位的维修、操作人员进行合同设备及系统的操作使用方面的培训，通过培训，使接受培训的人员能了解合同内设备及系统的基本原理、组成、性能、软件应用，并掌握设备操作、使用和维护保养的方法，能够在今后系统运行管理中实施有效操作和维护。

所有培训以中文进行，派出的培训教员，对所提供的系统和产品具有三年以上的操作和维修经验，我单位认为培训教员不合格维护单位立即更换。

四、日常技术服务

（一）技术服务方案

1. 定期巡检，每月一次定期检修保养相关设备，工作完成后提交相关表格给相关负责人签字确认，保障设备正常运转。

2. 在故障响应时间内检查设备的问题，并按时维修或者提供备品备件排除故障，保证系统正常运行和正常使用。

3. 对容易老化的水晶头、电源接头、电源等易造成信号丢失的配件每个季度一次进行全面检查，一旦发现老化现象应及时更换。

4. 根据系统各部分设备的使用说明，每两个季度检测其各项技术参数及监控系统传输线路质量，处理故障隐患，设定使用级别等各种数据，确保各部份设备各项功能良好，能够正常运行。

5. 每年进行两次设备的除尘、清理，扫净监控设备显露的尘土，对摄像机清洁除尘，之后用无水酒精棉将各个镜头擦干净，调整清晰度，防止由于机器运转、静电等因素将尘土吸入监控设备机体内，确保机器正常运行。同时检查机箱及护罩的通风、散热、净尘、供电等设施。

6. 对安防监控系统设备的运行情况进行监控，分析运行情况，及时发现并排除故障，及时进行系统运行状态及维保的记录。

7. 根据监控系统经常出现的情况或者有可能出现的地方及时提出日常维护和日常使用建议。

(二) 设备的检查与技术服务提供

1. 系统前端摄像机

(1) 维修包括抓拍机、一体机、全景摄像机、变压器、光端机、光端机电源、接插件、视频接头、门锁等

(2) 对经维修仍无法达到系统使用要求、需更换的摄像机或光端机，须经发包方确认，同意后方可予以更换。

(3) 更换的设备原则上是同品牌、同型号原装部件，如以其他产品替代，须经发包方确认，同意后方可予以更换。

2. 周运行状况检查

(1) 要求在内场终端上对外场设备的运行状况进行检查，检查频次根据实际情况确定。

(2) 检查时，首先询问监控中心值班人员系统设备运行情况，然后对每台摄像机的图象质量、视距、云台和镜头的工作状态进行逐一检查，并填写周的摄像机运行状况记录表，详细记录每台摄像机的运行状况；针对周的运行状况检查情况，对存在故障的摄像机，对其故障原因进行分析，能当场处理的当场处理，不能当场处理的按照监控中心的处理时间规定和要求作出维修安排后及时进行处理。

(3) 维护维修单位应制定专门的每周摄像机运行状况及维修安排记录本，说明运行检查过程中碰到的问题、症状及对故障的判断、处理的方法、保养维修后的工作状态等内容，并由维修保养人员签字，一式两份，由监控中心具体负责人员签字认可后存档。

3. 月度保养维护和维修巡检

要求对所有设备每月进行一次保养维护和维修巡检，维护和维修的内容为：

(1) 对摄像机防护罩和机箱进行清洁和防尘、防雨、防振及防干扰功能检测，确保设备良好的透视性能、整洁性和正常的防干扰功能。

(2) 对机箱的箱体进行清洁维护，确保箱体外壳完整、门所完好，无缺损；箱体接地良好；对紧固件进行检查，确保紧固件紧固；对箱内进行清洁和箱内部件进行检查，确保箱内整洁；箱内部件固定牢固，走线规范，接地电阻小于4欧姆；各种接插件接触良好、变压器及光端机电源输出电压正常，光端机正常工作。

(3) 对摄像机的镜头进行清洁、确保图像的清晰度。

(4) 对摄像机的云台（电动云台水平和垂直转动的转速、转角功能）、镜头（电动镜头手动变倍、手动或自动调焦、手动或自动光圈功能）、雨刷等进行功能检查，确保其控制自如。

(5) 对摄像机的图像质量和通信状态进行检查，确保输出对比度好、无重影、无杂波的视频图像，并能正常上传。

(6) 夏季雷雨季节，检查避雷针是否完好，避雷接地是否完好。

(7) 要求维护维修单位需制定每台摄像机的月度保养维护和维修巡检记录表，并存放于机箱内，便于掌握月度养护和巡检的时间，并供发包方抽检。

(三) 通信号控制系统

1. 交通信号系统设施日常巡查；对维护服务区域内的交通信号灯控路口进行全面巡查。

2. 巡查内容为：路口熄灯；某一个方向的某一个灯（或某一个灯色）不亮或亮不全；信号设施不全（控制某个方向的信号灯缺失）；灯杆、灯具的歪倒斜及破损；配时不合理（某个方向经常性堵塞、平峰时期采用高峰方案，如高峰时限制某一方向车流，但平峰时应放开等）；树木、标志等对信号灯的遮挡；信号灯与标志标线矛盾；交警井盖的下沉及缺失；信号机、信号灯杆上的牛皮癣等。

3. 巡查频率：主干道及重点区域道路（一类交通信号灯控路口）2天覆盖一次；次干道（二类交通信号灯控路口）3天覆盖一次；支路及小区道路（三类交通信号灯控路口）3天覆盖一次。

4. 积极响应并妥善处理业主安排的临时、应急任务。

5. 根据采购人要求对路口信号灯进行整改和完善。

6. 凡处于工程缺陷责任期的，应由其相应责任单位继续履行原合同。但维护单位有完成设备巡查的义务。

7. 如遇到恶劣天气应提前检查加固外场设备的安全，及时做好保护措施，减少因灾害天气造成的损失及后果；

8. 加强对机箱、机柜等容易进水设备的巡查，提前做好保护措施；

9. 加强对防雷系统的检查，减少由于雷雨天气造成的损失及后果。

10. 如发生紧急情况，如：立柱被撞、信号灯配时紊乱等情况，维护单位应在半小时内到位进行相关问题的处理。

11. 如遇到重大活动及特殊事件的情况下，维护单位将针对情况迅速成立专门的“特殊事件维护小组”，用于处理重大特殊紧急事件，配合我单位做好节假日及大型活动的保障计划。在重要节日比如每年的国庆节、劳动节，以及重大活动组织进行的情况下，“特殊事件维护小组”开始工作响应，提前对路口设备点加强巡检、保洁、保养和维护，具体为重要节日每 2 天巡检 1 次，特殊重大活动时尽量做到 1 天 1 次，保证每两天维护 1 次。

12. 完成交通信号系统的详细资料调查、整理工作。

13. 交通设施调查内容包括对需维护的交通信号灯控路口的数量、类型、所处地理位置、灯杆、灯具、信号机类型、窞井等，按业主要求在电子地图上标注；对各交通信号灯杆的安全性情况进行记录；制作调查表格及标准示意图，以电子文档格式存档。建立各路口信号灯的基础信息台账。

14. 按月准时上报发包方各类服务工作台账，包括：信号灯维护台账、信号灯保洁台账、零部件更换台账、零部件维修台账、移动信号灯摆放台账等。

15. 信号机的定期清洁和软、硬件检查。

16. 交通信号系统配时调整（根据需要进行路口信号配时方案设计、信号机现场配时调整、监控中心数据库更新、重写 EPROM 等相应工作）。

17. 交通信号系统的故障检查、修复，更换废旧、坏损的信号灯、信号机、信号灯结构件等；

18. 交通信号系统设施保洁、结构件安全检查等。

（四）光缆线路（含光端机）

1. 维护人员应熟练掌握光缆的静态和动态情况。

2. 光缆及接头盒必须在支架的托板上绑扎牢固，不应浸泡在水中。

3. 光缆维护应符合行业规范要求。

4. 定期做好光端机及光尾纤保洁，活动接头、激光输出口不用时，必须戴上

防尘帽；定期检测光端机，包括工作电压、输入输出光功率等各项运行参数；定期检查光端机接地的可靠性。

5. 定期保洁内、外场光配线架(ODF架)。

6. 更换光缆线路应符合设计要求并事先得到发包方的同意确认，更换结束后及时做好归档记录。

(五) 供电系统

1. 熔断器、计量表、双电源手动/自动切换柜、低压抽屉开关柜、面板指示灯、面板开关等设备的维护和保养。

2. 外场监控系统配电箱及箱内部件的维护和保养。

3. 电力电缆维护和保养。

4. 检查各设备、部件工作在电气设备维护保养相关条例和规定指标范围内。

5. 检查外场配电箱是否完好、门锁是否完整、箱内部件有无缺损、开关是否正常工作，线缆与线缆之间连接是否可靠，紧固件是否紧固。确保输出电压在规定的范围内。

6. 检查电缆接线盒有否缺损，定期清理电缆穿线箱内的淤泥、积水和杂物，检查电缆是否处于正常运行状态。

7. 一旦发现设备故障或隐患，应立即上报并采取应急措施。

(六) 基础设施

1. 立杆防腐层检查；

2. 设备基础表层不得脱落、缺省；

3. 基础螺栓、螺帽和连接螺栓、螺帽的除锈、防腐，并且不能松动；

4. 立杆的垂直度调整，垂直度和水平度小于 2mm/米；

5. 检查立杆的焊缝，有脱落和腐蚀现象进行修补和防腐；

6. 在大风季节，加强检查立杆的安装牢固性和稳定性；

7. 检查设备基础的沉降，发现不均匀沉降时，进行加固。

(七) 后端设备和机房

1. 日维护

(1) 机房温、湿度的检查和调整：机房温度应保持在 $21\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，湿度保持 45%~65%；

(2) 机房内清洁工作；

(3) 终端指示灯状态的检查；

(4) 服务器进程运行情况检查：检查每台服务器进程运行情况，有无假运行的进程或程序；

(5) 系统日志记录检查

2. 周维护

(1) 系统日志中是否有严重报警记录：检查并适时清理；

(2) 用户连接数检查：要求用户连接数不能达到饱和；

(3) 硬盘自由空间情况：检查磁盘空间，要求存放日志的硬盘要保留至少 500MB 的自由空间，否则会写不进日志而停止运行；

(4) 网络线缆的检查：用网络线缆测试仪检查网络线，线缆无折痕，无破损，确保每对网络线缆接触良好；

(5) 单模、多模光纤的检查；

(6) 控制(串口通信)线缆的检查：用万用表检查串口线通断情况，线缆无折痕，无破损。对疑有表面氧化的插头用除氧化剂进行处理或重新更换加工，确保每对每根线缆接触良好；

(7) 电源线缆的检查；

(8) 电源插头、插座的检查：应感觉无明显温升、塑料熔化、松动等现象；

(9) 即时升级软件和病毒库：遇有新病毒出现，即时对软件和病毒库进行

升级。

3. 季维护

(1) 定期对机房地板、过道、门窗和箱体表面进行清扫、除尘，保持外观整洁；

(2) 清除空调滤网积尘，并保养、调试；

(3) 设备保洁：清除机箱表面积尘，清除风扇和滤网积尘，确保机体外观清洁，风扇运转正常、无异常噪音；

(4) 显示器的检查：以视觉舒适为宜，适当调整显示器的亮度、对比度、色饱和度，用清洁剂清除屏体表面积尘；

(5) 设备风扇运转情况：定期对风扇及滤网除尘，达到风扇运转平稳，无杂音；

(6) 定期升级软件和病毒库：检查计算机防病毒系统版本和病毒库情况，并定期升级；

(7) UPS 面板指示灯状态：观察、检查指示灯和故障报警装置；

(8) UPS 检查和校验蓄电池、逆变器输出电压和频率：测量和记录蓄电池、逆变器输出电压和频率；

(9) 查看 UPS 的技术参数，如温度、输入、输出电压情况，检查机房专用供电线路，并观察、测试相关参数；

(10) 检查供电切换情况：对市电和 UPS 电池供电进行切换试验；

(11) UPS 蓄电池定期维护：每季度对 UPS 蓄电池维护，维护时间一般安排在凌晨 00:15 之后；

(12) UPS 负载百分比情况：检查和记录 UPS 负载百分比情况。

4. 半年维护

(1) 防雷设施和接地电阻检测：定期检查避雷装置，并检测接地电阻。雷

雨季节时，应加强防雷器的巡查，发现异常及时处置。

(2) 定期检查机房防火、防潮、防尘、防盗、防磁、防小动物等设施；定期检查机房消防设施、应急照明装置和监控大厅门禁装置；

(3) 用刷子、清洁剂清除键盘积尘与污垢，检查每个按键，使得手感舒适有效；

(4) 清除鼠标表面和滚球的积尘，检查鼠标左右手键，使手感舒适有效，光标移动光滑；

(5) 清除机柜表面积尘，清除风扇和滤网积尘，确保机柜外观清洁，风扇运转正常。

五、巡检及维护报告制度

(一) 日报制度

1. 工单处理结果日反馈制度

每个运维小组处理完当日工单，需要立即反馈工单处理结果，并在每日 20 点前输出书面工单处理结果报告，报维护经理汇总。

2. 巡检结果日报告制度

每个运维小组对当日的巡检工作都必须在当日 20 点前输出书面报告，记录当日巡检点位、设备的工作状态、发现的隐患和问题等，报维护经理汇总。

3. 维护保养日报告制度

每个运维小组对当日的维护保养工作都必须在当日 20 点前输出书面报告，记录当日维护保养点位、维护保养的工作内容，报维护经理汇总。

4. 应急抢修、重大活动保障、应急演练日报告制度

每个运维小组对当日的应急抢修、重大活动保障、应急演练工作都必须在当日 20 点前输出书面报告，记录应急抢修、重大活动保障、应急演练的工作内容，报维护经理汇总。

5. 维护经理将每日汇总的工单处理日报、巡检日报、维护保养日报、应急抢修、重大活动保障及应急演练日报汇总后第二天上报发包方。

(二) 周报制度

1. 每个运维小组每周五根据一周的运维情况进行工作总结分析，并提出下一周的巡检及维修保养计划，同时根据故障处理及巡检发现的隐患提出工作意见，并报服务经理。

2. 服务经理每周五汇总运维小组的的运维周报，提出下一周的总体巡检和维修保养计划以及工作建议，报发包方审批。

(三) 季报制度

1. 每个运维小组每个季度末的最后三天根据整个季度的运维情况进行工作总结分析，并提出下一季度的巡检及维修保养计划，同时根据故障处理及巡检发现的隐患提出工作意见，并报服务经理。

2. 服务经理每季度末的最后一天汇总运维小组的的运维季报，并提出下一季度的总体巡检和维修保养计划以及工作建议，报发包方审批。

(四) 半年报制度

1. 每个运维小组每年6月28日~6月30日三天根据上半年的运维情况进行工作总结分析，并提出下半年的巡检及维修保养计划，同时根据故障处理及巡检发现的隐患提出工作意见，并报服务经理。

2. 服务经理每年6月28日~6月30日三天汇总运维小组的的运维半年报，并提出下半年的总体巡检和维修保养计划以及工作建议，报发包方审批。

(五) 年报制度

1. 每个运维小组每年12月25日~12月31日根据全年的运维情况进行工作总结分析，并提出下一年的巡检及维修保养总体计划，同时根据故障处理及巡检发现的隐患提出工作意见，并报服务经理。

2. 服务经理每年 12 月 25 日~12 月 31 日汇总运维小组的的运维年报，并提出下一年的总体巡检和维护保养计划以及工作建议，报发包方审批。

(五) 运维考核

序号	指标	检查、考核情况	考核计分
1	路口信号灯完好率	每周统计一次，每月设备完好率平均值需达到 98%。	每低于达标值一个百分点扣 1 分
2	路口信号灯故障率	因线路老化等原因一周内出现 2 次以上故障	每发现一个点位扣 1 分
3	维护不及时	接通知后半小时内未到现场	每发现一个次扣 1 分，超过半小时以上依次累加
4	巡护	未按规定配备车辆每天上路巡查	每发现一个次扣 1 分
5	报表	填写不完整、差错、虚报、瞒报	每发现一个次扣 0.5 分
6	通讯	每周上报夜班值班电话，不定时抽查，通讯不畅	每发现一个次扣 0.5 分
7	维修	现场不规范，存在安全隐患	每发现一个次扣 0.5 分
8	电器部分正常运行	信号灯故障 2 小时内处理完毕，4 小时内反馈工单处理结果。（特殊情况除外）	每延时一个次扣 0.5 分
9	外配件部分	包括装饰板，遮光板等歪斜吊挂，未及时恢复	每发现一个次扣 0.5 分
		较脏，影响市容或司机视线，	每发现一个次扣 0.2 分

		未及时清洗	
		陈旧，影响司机视线，未及时跟换	每发现一个次扣 0.2 分
		树枝遮挡灯具，影响驾驶人视线，未及时清理	每发现一个次扣 0.2 分
10	安装位置合理	安装位置不合理，未及时整改	每发现一个次扣 0.5 分
11	灯杆	安装较正未歪，每歪一处，未及时扶正	每发现一个次扣 0.5 分
12	现场情况	维护过程中未设置安全设施摆放不合理，造成交通拥堵	每发现一个次扣 2 分
		安全设施摆放不合理，造成交通拥堵	每发现一个次扣 0.5 分
13	巡护	每日未按规定配备车辆每天上路巡查	每发现一个次扣 1 分
14	报表	填写不完整、差错、虚报、瞒报	每发现一个次扣 0.5 分
15	交通技术监控设备在线率	设备在线率考核标准： 每周统计一次，每月设备在线率平均值需达到 98%。	每低于达标值一个百分点扣 1 分。
16	设备完好率	设备完好率包含设备通道、OSD 信息达标率、一机一档数据达标率、补丁升级、图像质量、无遮挡、夜间补光灯效果、设备原因造成的卡顿、球机预置位错误、录像丢失、设备清洗，抓拍类设备的抓拍率、识别率、可用率。执法类信息的准确率、可用率、信息完整率、完好率。	每周进行一次考核，抽取部分电子设备进行人工考核，月底求平均值。月考核中每项考核内容低于达标值一个百分点，扣 0.5 分。
17	点位资料更新的	每周抽取 100 路一机一档数据、本地户籍化数据、本地后台数据进行对比，完全匹配按合格	每低于达标值 1 个百分点扣 1 分。

	准确率、及时率	进行计算，月底求平均值。	
18	备品备件	每月按照备品备件清单与实物数量进行核查。	低于 95%扣 1 分 低于 80%扣 2 分
19	工期完成情况	由甲方通过电话、传真、邮件、工单等形式安排的工作（包含文字性材料工作），由甲乙双方协商后制定的工期，乙方对工作是否响应、工期内是否完成，完成质量等内容。	超出工期或质量未达标的， 每 1 起，扣 0.1 分
20	平台 运维	平台功能完好率、稳定性、定制化需求完成情况（包括功能实现和工期两部分）、与上级推送数据的平台对接网管稳定性等。	平台功能不稳定，未能在规定期间内解决的，扣 1 分，定制化需求超过工期扣 0.1 分/月、推送网关不稳定造成的事故每 1 起扣 0.5 分
21	人员、车辆组织	运维人员人数不少于 12 名，运维人员必须为长期在石河子的驻场人员，专人专岗，不可兼任其他项目，挂名和长期外地出差，重点保障时期与甲方同步工作时间。工程车辆不得少于 3 辆。	每少 1 人扣 1 分，发现挂名、兼任其他项目、长期出差，对不满足甲方工作要求的运维人员，甲方有权要求更换。
22	其他扣分原因	对运维单位运维质量日常检查扣分。	其他不符合运维要求的，酌情扣分。

1. 考核扣款

(1) 设备养护质量考评每月实行定期及不定期的检查考核，以百分制打分，考核指标按月打分，年终取全年 12 个月平均分作为运维单位年度考核分数。

2. 月维护考核评分为 95 分以上(含 95 分)的当月考核为达标;考核评分属中(94 分至 85 分)，按每低于 1 分，扣除当月维护费贰千元(¥2000)；考核评分档次属差的(84 分以下)按每低于 1 分扣除当月维护费五千元(¥5000)元。

3. 年度考核分数高于 95 分，为合格;年度考核分数低于 95 分，按每低于 1 分，扣除本年度运维费壹万元(¥10000)；全年平均考核的分值不得低于 75 分，低于 75 分将扣除本年度运维款的 45%

2. 考核减免条款

(1) 若发生电表以外供电大面积瘫痪、网络汇聚层光缆因第三方因素大面积断网、市政施工造成点位需迁移短时间无法恢复等情况，以上原因造成大量设备无法工作，且不超过我单位规定的最大掉线设备数量（占设备总数的2%）以及修复时间限制，给予考核减免。

(2) 若出现以上情况，维护单位应严格按照我单位制定的考核减免流程进行纸质申请上报，我单位批准后，维护需尽快在规定时间内修复，若上报超过设备总数2%的点位数量，我单位不予批准。

(六) 维护范围内设备技术参数要求

1. 机动满屏信号灯

1. 标准：符合《道路交通信号灯》标准；
2. 外观必须采用LED光源所设计，透过透光面可见LED排成圆形，结构为超薄化，面罩规格 $\Phi 400\text{mm}$ 壳体的灯具厚度为140mm；
3. 透光镜片的外表面采用倾斜面设计，能防止透光镜片积累灰尘；
4. 外壳材料采用铝压铸材料一次压铸成型；
5. 红、黄单管电流在1.9V~2.2V；绿单管电流在3.0V~3.2V；
6. 发光单元：采用无色透明透光面可见LED排列成圆形。
7. 光学性能：光学性能在基准轴向下、左右都为 0° 时，红、黄、绿在400cd至1000cd；
8. 面罩规格 $\Phi 400\text{mm}$ 功率： $\leq 20\text{W}$ ；
9. 面罩规格 $\Phi 400\text{mm}$ 功率因数： ≥ 0.85 ；
10. 额定电压：AC 220V $\pm 20\%$, 50Hz $\pm 2\text{Hz}$ ，发光强度无变化；
11. 启动瞬间电流： $< 2\text{A}$ ；
12. 启动关闭响应时间：启动响应时间 $\leq 100\text{ms}$ 、关闭响应时间 $\leq 100\text{ms}$ ；
13. 外壳防护等级： $\geq \text{IP53}$ ；
14. 绝缘电阻： $\geq 2\text{M}\Omega$ ；

-
15. 介电强度：加载 1440V 电压 1min 无闪络击穿现象。
 16. 电源各极与信号灯壳体之间的泄漏电流 $<1.0\text{mA}$ ；
 17. 接地检查：接地端子与可触及金属件之间电阻应 $\leq 0.5\ \Omega$ ；
 18. 耐温： $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ ；
 19. 耐湿热性能：温度为 $40^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ 时，环境湿度为 $95\%\pm 2\%$ 的 48h 中，绝缘电阻不低于 $2\text{M}\Omega$ ，介电强度试验未发生闪络和击穿现象，并信号灯工作正常；
 20. 抗振动：频率 $10\text{Hz}\sim 35\text{Hz}$ 、振幅 0.75mm ，1 倍频程 20 个周期，信号灯工作正常，无零件损坏松动。
 21. 透镜强度：连续工作 30 分钟后，钢球 $250\text{g}\pm 0.5\text{g}$ 40cm 高度自由跌落透镜中央，透镜不得碎裂，封接处不得开裂。
 22. 风压试验：按国标做沙袋试验后不得产生大于 1° 的永久变形。
 23. 耐候性能：对信号灯的面罩、非金属壳进行 600h 人工气候加速老化试验，试验后应无裂缝、凹陷、侵蚀、气泡、剥离、粉化或变形等缺陷。

2. 方向指示信号灯

1. 标准：符合《道路交通信号灯》标准；
2. 发光单元：采用无色透明透光面可见 LED 排成箭头形状。
3. 透光镜片的外表面采用倾斜面设计，能防止透光镜片积累灰尘
4. 外壳材料铝压铸材料一次压铸成型，灯具使用寿命 ≥ 25 年；
5. 光学性能：光学性能在基准轴向下、左右都为 0° 红、黄、绿在 $5000\text{cd}/\text{m}^2$ 至 $15000\text{cd}/\text{m}^2$ ；
6. 面罩规格 $\Phi 400\text{mm}$ 功率： $\leq 15\text{W}$ ；
7. 面罩规格 $\Phi 400\text{mm}$ 功率因数： ≥ 0.85 ；
8. 额定电压：AC $220\text{V}\pm 20\%$, $50\text{Hz}\pm 2\text{Hz}$ ，发光强度无变化；
9. 启动瞬间电流： $< 2\text{A}$ ；
10. 启动关闭响应时间：启动响应时间 $\leq 100\text{ms}$ 、关闭响应时间 $\leq 100\text{ms}$ ；

-
11. 外壳防护等级: \geq IP53;
 12. 绝缘电阻: \geq 2M Ω ;
 13. 介电强度: 加载 1440V 电压 1min 无闪络击穿现象。
 14. 电源各极与信号灯壳体之间的泄漏电流 $<$ 1.0mA;
 15. 接地检查: 接地端子与可触及金属件之间电阻应 \leq 0.5 Ω ;
 16. 耐温: $-40^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$;
 17. 耐湿热性能: 温度为 $40^{\circ}\text{C}\pm 1^{\circ}\text{C}$ 时, 环境湿度为 $95\%\pm 2\%$ 的 48h 中, 绝缘电阻不低于 2M Ω , 介电强度试验未发生闪络和击穿现象, 并信号灯工作正常;
 18. 抗振动: 频率 10Hz \sim 35Hz、振幅 0.75mm, 1 倍频程 20 个周期, 信号灯工作正常, 无零件损坏松动。
 19. 透镜强度: 连续工作 30 分钟后, 钢球 250g \pm 0.5g 40cm 高度自由跌落透镜中央, 透镜不得碎裂, 封接处不得开裂。
 20. 风压试验: 按国标做沙袋试验后不得产生大于 1° 的永久变形。
 21. 耐候性能: 对信号灯的面罩、非金属壳进行 600h 人工气候加速老化试验, 试验后应无裂缝、凹陷、侵蚀、气泡、剥离、粉化或变形等缺陷。

3. 人行横道信号灯

1. 标准: 符合《道路交通信号灯》标准;
2. 发光单元: 采用无色透明透光面可见 LED 勾勒出人行图案。
3. 外观必须为 LED 光源所设计, 透过透光面可见 LED 勾勒出人行图案, 结构为超薄化, 面罩规格 Φ 300mm 壳体的灯具厚度为 110mm;
4. 透光设计: 透光镜片的外表面采用倾斜面设计, 能防止透光镜片积累灰尘;
5. 光学性能: 光学性能在基准轴向下、左右都为 0° 时, 红、绿在 150cd 至 400cd;
6. 面罩规格 Φ 300mm 功率: \leq 12W;
7. 面罩规格 Φ 300mm 功率因数: \geq 0.85;

-
8. 额定电压：AC 220V \pm 20%，50Hz \pm 2Hz，发光强度无变化；
 9. 启动瞬间电流：<2A；
 10. 启动关闭响应时间：启动响应时间 \leq 100ms、关闭响应时间 \leq 100ms；
 11. 外壳防护等级： \geq IP53；
 12. 绝缘电阻： \geq 2M Ω ；
 13. 介电强度：加载 1440V 电压 1min 无闪络击穿现象。
 14. 电源各极与信号灯壳体之间的泄漏电流<1.0mA；
 15. 接地检查：接地端子与可触及金属件之间电阻应 \leq 0.5 Ω ；
 16. 耐温：-40 $^{\circ}$ C \sim 80 $^{\circ}$ C；
 17. 耐湿热性能：温度为 40 $^{\circ}$ C \pm 1 $^{\circ}$ C时，环境湿度为 95% \pm 2%的 48h 中，绝缘电阻不低于 2M Ω ，介电强度试验未发生闪络和击穿现象，并信号灯工作正常；
 18. 抗振动：频率 10Hz \sim 35Hz、振幅 0.75mm，1 倍频程 20 个周期，信号灯工作正常，无零件损坏松动。
 19. 透镜强度：连续工作 30 分钟后，钢球 250g \pm 0.5g 40cm 高度自由跌落透镜中央，透镜不得碎裂，封接处不得开裂。
 20. 风压试验：按国标做沙袋试验后不得产生大于 1 $^{\circ}$ 的永久变形。
 21. 耐候性能：对信号灯的面罩、非金属壳进行 600h 人工气候加速老化试验，试验后应无裂缝、凹陷、侵蚀、气泡、剥离、粉化或变形等缺陷。

4. 交通信号控制机

1. 符合《道路交通信号控制机》标准要求。
2. 不低于 44 路信号输出端子（可扩展至 72 路），可随意组成各方向各车道信号灯组合，每个端子负载可达 5A/220AC；
3. 具备 48 个检测接口，可外接视频车辆检测器、广域雷达微波检测器、地磁等其他检测设备，检测接口可接入电平量信号和开关量信号；
4. 具备信息屏发布功能，可同时接入 6 块显示屏并实时显示后台配置信息，

发布内容支持交通指挥、交通警示、文明城市宣传等；

5. 具备脉冲式倒计时和通讯式倒计时输出功能；

6. 具备黄闪控制、多时段定时控制、手动控制、无电缆协调控制（绿波控制）、后台上位机控制、特殊假日控制、警备任务控制功能、行人过街功能。

7. 具备紧急事件优先控制功能。

8. 日时段表设置：有 20 张时段表，每张日计划可设置 10 个时段，每个时段运行一张相位表或特殊相位，并且还可以设置控制方式、黄灯时间、绿闪时间和清空时间；

9. 相位表设置：有 20 张相位表，每张相位表可设置 16 步；

10. 节假日计划设置：可以设置 16 张节假日表，每张表可以设置起始时间和结束时间，此时间内运行方案根据选择的日时段表来运行。

11. 通讯接口：具有 1 个 RS232 通讯接口和 1 个 10/100 Base-T Ethernet 以太网接口（RJ-45）通讯接口。

12. 联网通信功能：通过 RJ45 通信接口，上位控制计算机可以对信号机上传信息查询、下达指令，信号机能够接受指令，并按指令运行。

13. 特殊日功能：可设置一段连续的日期内运行特殊的方案。

14. 外壳：全铝合金外壳（铁的或是不锈钢的）。

15. 线路板结构：全部线路板模块要求采用插板结构设计，以方便维护。

16. 电气装置要求：信号机具有备用主电源接入端子，能够通过转换开关实现接入主备电源切换功能。

17. 黄闪频率：黄闪信号频率为 60 次/min，亮暗时间比为 1:1。

18. 防雷击：电源输入输出均接有防雷器保护。

19. 支持自动校时功能。

20. 支持脉冲式信号控制功能，支持脉冲式或通讯式倒计时进行显示；

21. 支持手动控制（警备任务控制）：东、南、西、北、东西直行、东西左

转、南北直行、南北左转；

22. 设置功能：信号机能通过参数设置口令实现控制方式的设置和信号参数的调整。

23. 故障监控功能：当出现绿冲突、某信号组所有红灯均熄灭或信号灯组红灯、绿灯同时点亮时，信号机能自动切断信号输出通道，立即转入黄闪控制方式；

24. 故障监控功能：信号机能对所有运行期间发生的故障信息以代码或文本形式进行存储记录，所存储的信息能在信号机或与信号机相连的外部设备上显示、查阅。

25. 信息存贮和读取功能：信号机具备识别码、信号机型号等信息的存贮和读取功能。

26. 多时段定时功能：信号机具有至少 10 个时段的定时控制功能。

27. 行人过街功能：信号机能提供至少 2 个行人按钮检测器接口。

28. 感应功能：信号机应能提供至少 8 个车辆检测器接口，能设置最小绿灯时间、最大绿灯时间，能根据检测器的信号自动延长绿灯时间，直至达到最大绿灯时间。

29. 无电缆协调控制功能：信号机具备无电缆协调控制功能。

30. 手动控制功能：要求在手动工作方式下，按一次手动按钮，信号状态能按预定的相位要求改变一次。

31. 单点优化控制功能：信号机具有单点优化控制功能，能够根据采集的交通流量信息，调整绿灯、红灯时间。

32. 公交信号优先功能：信号机具有优先控制功能，能够实现公交车辆等优先通行。

33. 耐高温高压性能：将供电电源设置为 264V、50Hz 接通电源，将信号机放入高温箱内，温度设置为 70℃，保持 8h 后，取出恢复 2h 后，信号机外观及基本功能正常。

34. 耐低温低压性能：将供电电源设置为 176V、50Hz，接通电源，将信号机放入低温箱内，温度设置为-40℃（A 级），保持 8h 后，取出恢复 2h 后，信号机外观及基本功能正常。

35. 低温启动性能：信号机连接完毕并断开电源，放入低温箱内，温度设置为-40℃（A 级）保持 8h 后立即通电，信号机能启动并正常工作，外观无异常。

36. 恒温恒湿性能：信号机连接完毕并断开电源，放入低温箱内，温度设置为 40℃±2℃、湿度为 90%~95% 恒温恒湿，保持 24h，取出恢复 2h 后，能正常工作。

37. 绝缘电阻：信号机电源电极或其他导电部分与可接触及外壳间的绝缘电阻大于 500MΩ。

38. 电源电压适应性：信号机分别在 264V/48Hz、264V/52Hz、176V/48Hz、176V/52Hz 的电源条件下通电运行 1h，功能均能正常工作。

39. 耐压测试：1500V、50Hz 测试无击穿无电气故障、功能正常。

40. 交通信号控制机需支持特勤车辆优先通行功能，保障特殊车辆快速放行。

41. 交通信号控制机应具备较好的产品安全性能，泄露电流应≤5mA，绝缘电阻应≥10MΩ。

42. 交通信号控制机应具备校时功能，能够进行自动校时工作，保证信号机的时钟准确。

43. 交通信号控制机应具备侧门手动控制功能，侧门手动控制板按键带指示灯提醒，按键控制相位可自定义设置。可通过按键组合控制信号机进入黄闪、全红和熄灯控制状态。

44. 交通信号控制机应具备无电缆协调控制功能（无线缆绿波协调控制功能），并且支持自动按照时段切换协调方案，且具有相应的配置和监控界面。

45. 交通信号控制机应具备感应控制功能，并且支持 48 组检测器接入，且可根据检测器测得的数据动态调整机动车通行时间，支持配置机动车绿灯最小通行

时间、最大通行时间和步进时长；支持触摸操作，需要输入密码后才能进入参数配置界面。

46. 设备承诺能无缝对接现有的信号控制平台。

5. 抓拍单元

1. 900 万电警抓拍摄像机

像素：≥900W

分辨率：最大支持 4096*2160

帧率：≥25fps

图像传感器：采用 1" 英寸全局曝光 CMOS（GMOS）传感器

镜头：16mm 镜头

照度：彩色:0.01Lux 黑色:0.008Lux

视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG

图像输出格式：JPEG

输出：电平量信号

通讯接口：2 个 RJ45 100M/1000M 自适应网口，3 个 RS485 接口，1 个 RS232 接口

触发输入：1 个触发/报警输入

触发输出：7 路 F+F-输出接口,可作为补光灯同步输出控制

同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入

存储支持：支持 TF 卡、USB

自动光圈镜头：支持

工作电压：220VAC±20%；频率：50HZ±2%；

功耗：20W MAX

支持智能识别功能：内置视频识别功能，支持陆港澳三地车牌识别、视频触

发、车身颜色识别、车型识别，通行车辆信息捕获和违章检测功能

2. 900 万卡口抓拍摄像机

采用两个 1 英寸 \geq 900 万像素全局曝光 CMOS 智能高清摄像机，最大分辨率可达 4096*2160，帧率 25 帧；

输出图片格式：JPEG；

支持白天用白光爆闪，晚上用内置灯加红外爆闪同步补光；

抓拍图片可看清前排司乘人员人脸，并可用于后端人脸比对；

支持视频触发模式；

支持车牌、车型、车身颜色、车辆主品牌及子品牌、挂坠、安全带、遮阳板等信息识别；

支持多种车牌种类识别：民用车牌，警用车牌，2012 式新军用车牌，2012 式武警车牌，新能源车牌；

支持多种常见颜色（白、灰、黄、红、紫、绿、蓝、棕、黑）识别；

支持多种车型识别：大客车、中型客车、大货车、小货车、面包车、小轿车及 SUV；

支持车辆检测处理器（RS-485 协议）、雷达、补光灯的接入；

支持远程数据上传，可将抓拍的图片上传给终端服务器、FTP 服务器或者后端平台等；

具有防尘、防水滴、防浪涌等功能；

一般规范

重量：5.5 \pm 0.5kg

传感器类型：1 英寸全局曝光 CMOS（*2）

尺寸：见结构尺寸图

防护等级： \geq IP65

工作温度：温度-30 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C

电源：100VAC~240VAC；频率：48Hz~52Hz

工作湿度：湿度 5%~95%@40℃，无凝结

摄像机参数配置功能：曝光速度、AGC 控制、白平衡方式控制等

接口

同步输入：SYNC 信号灯电源同步输入

触发输出：7 路 F+ F-输出接口，作为补光灯同步输出控制；一路继电器输出口

通讯接口：4 个 RS-485 接口,1 个 RS-232 接口；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口

抓拍功能

图片分辨率：4096(H)×2160(V)

图片格式：JPEG

智能功能

智能识别：目标检测：机动车抓拍，非机动抓拍，行人抓拍；

违章检测：超速、压线、逆行、禁止大货车等违法行为；

车辆特征检测：陆港澳三地车牌识别、车型识别、车身颜色识别、违章检测、车辆品牌等特征检测

设备外形

内部组件：防尘、防水面板、LED 补光灯

功能特性

支持协议：ISAPI ,GB28181

压缩输出码率：32 Kbps~16 Mbps

存储功能：TF;USB

帧率：≥25fps

视频分辨率：4096(H)×2160(V)

视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG

3. 闪光灯

单车道气体闪光灯，单次闪光能量 $\geq 200\text{J}$ ，白天可看清前排司乘人员面部特征

峰值功率大，有效提升白天人脸效果

具有光敏，支持白天和晚上两档亮度，可通过 RS485 调节亮度值

回电时间 $< 67\text{ms}$ ，有效补光距离 16m~25m

工作环境 $-25\sim+70^{\circ}\text{C}$

电平量触发（可定制开关量触发）

灯体设计新颖别致，具有手动万向节，调节方便

内置光栅（可选配外置光栅），可有效减少光污染

一般规范

防护等级： $\geq \text{IP65}$

电源：AC220V $\pm 10\%$

工作湿度：湿度 5%~95% $@40^{\circ}\text{C}$ ，无凝结

4. LED 频闪灯

【16 颗】 【暖光】

光源类型：原装进口大功率 LED，单车道环境补光

LED 灯珠数量：16 颗

发光角度： $\geq 10^{\circ}$

最佳补光距离：16 米-25 米

触发方式：电平量触发(可选配开关量触发)

响应时间：小于 20us

日夜功能：支持环境亮度监测,低照度下自动开启(可选配)

触发信号电平：4V-6V

防护等级：≥IP66

外形尺寸：128mm(W)×216mm(H)×159mm(D)

整体重量：2.72Kg

功率：平均功率 36W(实际功率与控制方式有关)

5. 补光灯

采用 24 颗原装进口高亮度 LED 芯片，寿命长，稳定性好，发光效率高

LED 频闪支持 PWM 跟随触发，具有频率及占空比保护功能，发光角度≥10°；气体爆闪具有防误触发功能，提高产品寿命。可覆盖 1 个车道

采用步进电机功能，实现红外滤片的切换

气体光源回电时间小于 67ms，支持超速连拍，

气体补光控制具有峰值抑制功能

支持 LED 灯频闪、白光气体爆闪，红外气体爆闪

支持相机误触发保护功能，触发信号输入异常时自动保护、且自动恢复

结构采用 IP65 设计，增加透气孔，保持内外压强均衡，可靠防水、防尘

6. 信号控制平台与车辆大数据管控平台

协调系统软件供应商提供系统软件无偿升级服务，系统软件升级应与现有业务系统无缝对接，不断适应国家法律、法规和政策调整，及时升级相应的功能模块，以满足业主方的业务需求，系统升级后应保证数据迁移完整。

保证所有交通电子设施数据传输通畅、网络安全通畅，数据与公安交通管理综合应用平台、公安交通集成指挥平台关联，与公安其他相关平台关联，与前端设备系统关联。

(七) 其他要求

供应商应对辅材类及不可预见的费用应进行核算，如有不足，自行在投标报价中包含，中标后将不再追加任何费用，所有可能涉及到的费用均应包含在投标报价中。

中标单位应做好安全防护工作，在设施维修施工过程中，必须做好安全防护措施，并且遵守和执行安全、文明施工等规定，尽可能不影响道路交通。必须为

所有维修人员购买保额不低于 80 万人身意外保险，维护期所有发生的安全事故均由服务方自行承担，采购人不承担任何责任。

线缆更换、点位迁移等施工需办理规划许可证、施工许可证、土地许可证，并向城管、市政、园林、绿化等单位报备，签订相关责任书，采购人可提供必要的证明文件，但不承诺代办手续。

合同期结束后，维护单位需对所有交通电子设施进行全面检查，确保正常运行后，交付业务主方，待业主验收后方可解除合同。

(八) 参照规范标准

1. 交通信号类标准

- 《城市道路工程设计规范》
- 《城市道路交叉口设计规程》
- 《城市道路交叉口规划规范》
- 《城市道路交通规划设计规范》
- 《道路交通标志和标线》
- 《城市道路交通设施设计规范》
- 《城市道路交通标志标线设置规范》
- 《道路交通信号灯》
- 《道路交通信号灯设置与安装规范》
- 《道路交通信号控制机》
 - 《道路交通信号控制机与车辆检测器间的通信协议国家标准》
 - 《道路车辆智能监测记录系统通用技术条件》
 - 《道路交通信号控制机信息发布接口规范》
 - 《道路交通信号控制机方式》
 - 《道路交通信号控制系统通用技术条件》
 - 《道路交通信号控制系统术语》
- 《电力工程电缆设计规范》
- 《道路交通信号倒计时显示器》
- 《中华人民共和国道路交通安全法》

-
- 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》
 - 《公路交通安全设施设计技术规范》
 - 《闯红灯自动记录系统通用技术条件》
 - 《安防视频监控系统技术要求》
 - 《中国电气装置安装工程施工及验收规范》
 - 机动车、驾驶员及违法管理等相关数据库规范

2. 信息安全类标准

- 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》
- 《信息系统等级保护安全设计技术要求》
- 《信息系统安全等级保护基本要求》
- 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》
- 《信息系统安全等级保护定级指南》
- 《信息系统安全管理要求》

3. 安防视频监控系统标准

- 《安全防范工程技术规范》
- 《视频安防监控系统工程设计规范》
- 《安全防范视频监控摄像机通用技术要求》
- 《安全防范视频监控高清晰度摄像机测量方法》
- 《安全防范监控变速球型摄像机》
- 《数据中心设计规范》
- 《公安视频图像分析系统》
- 《公安视频图像信息应用系统》
- 《机动车号牌图像自动识别技术规范》

4. 其他相关标准

- 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》
- 《公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求》
- 《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》
- 《城市监控报警联网系统技术标准》
- 《城市监控报警联网系统管理标准》
- 《城市监控报警联网系统合格评定》

-
- 《安全防范系统验收规则》
 - 《安全防范系统通用图形符号》
 - 《综合布线系统工程设计规范》
 - 《公安交通指挥系统工程建设通用程序和要求》
 - 《公安交通集成指挥平台结构和功能》

四、工程量清单

详见附件《工程量清单》。

【注】

- 1、经磋商小组认定投标文件货物/服务参数或要求复制、粘贴竞争性磋商文件采购需求内容的，视为不响应竞争性磋商文件采购需求，其投标将被拒绝。
- 2、供应商须对竞争性磋商文件采购需求中的内容及要求进行点对点逐一应答，如需引用竞争性磋商文件内容的，应当在引用竞争性磋商文件内容的基础上，逐条逐项进行响应、说明和解释，并提供相应的证明材料。
- 3、如对竞争性磋商文件采购需求内容有疑问或需要澄清的，请按竞争性磋商文件“供应商须知前附表”规定内容提出，逾期未提出异议的，视同完全理解和接受采购需求所有内容。
- 4、本项目为“交钥匙项目”（投标报价中包含运输、安装调试、人工、配套服务、税费等一切费用），供应商参加投标时需自行考虑项目实施过程中产生的所有费用。采购人除中标（成交）金额外，不再向中标（成交）供应商支付任何费用。

第四章 评审方法（综合评分法）

资格审查表

序号	资格审查内容	资格审查要求
1	具有独立承担民事责任的能力	供应商为企业、个体工商户的提供企业营业执照，供应商为自然人的提供身份证明文件，供应商为事业单位提供事业单位法人证书。
2	法定代表人身份证明文件及法定代表人授权委托书	具备有效的法定代表人身份证明文件及法定代表人授权委托书（供应商为法人组织的需同时提供法定代表人身份证明及授权委托书，供应商为其他组织的需提供负责人的授权书、供应商为自然人的需提供自然人本人的身份证明文件）。
3	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条应当具备的条件、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定	供应商在响应文件中按照磋商文件要求提供了《兵团政府采购供应商信用承诺函》。
4	不参与围标串标承诺书	提供不参与围标串标承诺书。

注：资格审查内容中有一项内容未按照资格审查要求提供的，视为不响应竞争性磋商文件资格审查要求，其投标将被拒绝，不进行下一阶段评审。

符合性评审表

序号	符合性评审内容	符合性评审要求
1	供应商名称	供应商名称前后一致，并与营业执照、资质证书等证件名称一致。
2	响应文件编制	按照磋商文件要求的格式及内容编制响应文件，未删减磋商文件给定的响应文件格式内容。如无相关内容填写可在对应内容处填“无”。
3	响应文件签署	按照磋商文件要求在规定区域内及对应落款处加盖了供应商的电子公章（自然人投标时无需加盖电子公章）及供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表签章。
4	投标有效期	符合磋商文件供应商须知前附表中对投标有效期的规定。
5	投标报价	1、只有一个有效报价，且未超过磋商文件中公布的预算金额（最高限价）。 2、本项目不接受选择性报价，对于出现的政采云平台开标唱标环节经供应商确认的投标报价与响应文件中开标一览表的报价不一致的现象，视作选择性报价，将被作为无效投标处理。
6	工程量清单	未改变竞争性磋商文件中提供工程量清单中的计量单位、工程量。
7	项目工期	满足竞争性磋商文件规定的项目工期要求。
8	质保期	满足竞争性磋商文件规定的质保期要求。
9	投标方案的唯一性	响应文件中未提供选择性的服务方案、商务方案、技术方案等其他备选方案。
10	其他内容	响应文件中未附有采购人不能接受的内容。

注：符合性评审内容中有一项内容未按照符合性评审要求提供或填写的，视为不响应竞争性磋商文件符合性评审要求，其投标将被拒绝，不进行下一阶段评审。

商务得分、技术评分表

序号	评分类型	评分项目内容
1		商务得分（12分）
1.1	服务机构 （2分）	<p>根据供应商提供的服务机构证明材料进行综合评审。</p> <p>1、供应商设有长期稳定的服务机构的得2分（提供经营场地租赁合同或自有房产证明）。</p> <p>2、未提供证明材料或提供材料不清晰、不齐全的本项不得分。</p>
1.2	类似业绩 （2分）	<p>根据供应商提供的有效类似业绩证明材料进行综合评审。</p> <p>1、供应商提供近三年的类似业绩，每提供1个有效业绩得0.5分，本项满分得2分（要求：有效业绩指同时提供中标通知书或采购合同及对应项目的验收单。提供齐全视为一份有效业绩。）</p> <p>2、未按要求提供或提供资料不清晰、不齐全视为无效业绩，未提供业绩证明材料的本项不得分。</p>
1.3	售后服务方案 （8分）	<p>根据供应商提供的售后服务方案内容进行综合评审。</p> <p>1、方案内容应包括但不限于：（1）售后服务措施、（2）售后人员配置、（3）售后服务响应时间、（4）配合验收方案等均能够满足采购需求的得8分，每有一项不能满足的扣2分。</p> <p>2、本项满分8分。供应商未提供售后服务方案的本项不得分。</p>
2		技术评审（58分）
2.1	施工方案全面性 （22分）	<p>根据供应商响应文件中提供的施工方案进行综合评审。</p> <p>1、施工方法先进的得4分，每有一项缺失或不足扣1分，扣至0分为止。</p> <p>2、使用的施工设备、劳动力安排合理得4分，每有一项缺失或不足扣1分，扣至0分为止。</p> <p>3、有确保工程质量、安全措施的方案得4分，每有一项缺失</p>

		<p>或不足扣 1 分，扣至 0 分为止。</p> <p>4、文明施工措施可信度高的得 3 分，每有一项缺失或不足扣 1 分，扣至 0 分为止。</p> <p>5、施工总进度计划合理的得 4 分，每有一项缺失或不足扣 1 分，扣至 0 分为止。</p> <p>6、平面布置合理的得 3 分(附图)，每有一项缺失或不足扣 1 分，扣至 0 分为止。</p> <p>7、本项满分共 22 分。</p>
2.2	<p>项目实施方案的可行性 (18 分)</p>	<p>根据供应商响应文件中提供的项目实施方案的内容进行综合评审。</p> <p>1、涉及的主要内容齐全，措施计划详尽的得 4 分，内容一般得 2 分，符合得 1 分。</p> <p>2、流水段的划分合理得 4 分，一般得 2 分，符合得 1 分。</p> <p>3、流水作业合理的得 4 分，一般得 2 分，符合得 1 分。</p> <p>4、各项交叉作业与项目实际项相结合的得 3 分，一般得 2 分，符合得 1 分。</p> <p>5、所投入使用的机具合理可行得 3 分，一般得 2 分，符合得 1 分。</p> <p>6、本项满分 18 分。</p>
2.3	<p>维护方案及设备移改方案 (18 分)</p>	<p>根据供应商提供的维护方案及设备移改方案内容进行综合评审。</p> <p>1、方案内容应当包括但不限于：（1）交通信号灯详细的维护方案、（2）各类交通电子设施的维护方案、（3）老旧设备的升级改造及移改方案。以上方案内容详细，均能够满足采购需求的得 18 分。</p> <p>2、每有一项方案不能满足采购需求，或方案内容与采购需求不符的扣 6 分。</p> <p>3、经评标委员会综合评审后，方案内容存在缺陷的，每有一处扣 3 分，扣至 0 分为止。</p> <p>4、本项满分 18 分。</p>

投标报价评审表

序号	评分类型	评分项目内容
1	投标报价(30分)	<p>1、评标基准价=有效投标报价的最低值，有效投标报价等于基准值的得满分。有效投标报价为通过资格审查及符合性评审的供应商报价。</p> <p>2、投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30。</p> <p>3、供应商如满足竞争性磋商文件中中小企业划分标准，并按照《中小企业声明函》内容如实填写所有内容。经评标委员会认可后，投标报价得分的计算公式如下： 折扣后的投标报价=供应商投标报价×（1-3%）</p> <p>4、投标报价得分=（评标基准价/折扣后的投标报价）×30</p>

注：1、计算过程中，所有数值取算术平均值后保留2位小数（百分比亦取2位小数），第三位小数四舍五入。

2、评标最终得分为=所有评委对商务技术评分的算术平均分+投标报价评审后的得分。

第五章 合同格式及合同条款

建设工程施工合同

合同标号：

建设方：_____

施工方：_____

签订地点：

签订时间： 年 月 日

- 备注：
1. 根据项目具体要求可以增加相应条款，但不得删减合同范本条款，如无相关约束条款，可以用（/）标注
 2. 招标编号 合同编号：（为项目采购立项编号）

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局
制定

说 明

为了指导建设工程施工合同当事人的签约行为,维护合同当事人的合法权益,依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律法规,住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局对《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2013-0201)进行了修订,制定了《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017-0201)(以下简称《示范文本》)。为了便于合同当事人使用《示范文本》,现就有关问题说明如下:

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

(一) 合同协议书

《示范文本》合同协议书共计13条,主要包括:工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价和合同价格形式、项目经理、合同文件构成、承诺以及合同生效条件等重要内容,集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

(二) 通用合同条款

通用合同条款是合同当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定,就工程建设的实施及相关事项,对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。

通用合同条款共计20条,具体条款分别为:一般约定、发包人、承包人、监理人、工程质量、安全文明施工与环境保护、工期和进度、材料与设备、试验与检验、变更、价格调整、合同价格、计量与支付、验收和工程试车、竣工结算、缺陷责任与保修、违约、不可抗力、保险、索赔和争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程建设的有关要求,也考虑了建设工程施工管理的特殊需要。

(三) 专用合同条款

专用合同条款是对通用合同条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。合同当事人可以根据不同建设工程的特点及具体情况,通过双方的谈判、协商对相应的专用合同条款进行修改补充。在使用专用合同条款时,应注意以下事项:

1. 专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致;
2. 合同当事人可以通过对专用合同条款的修改,满足具体建设工程的特殊要求,避免直接修改通用合同条款;
3. 在专用合同条款中有横道线的地方,合同当事人可针对相应的通用合同条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定;如无细化、完善、补充、修改或另行约定,则填写“无”或划“/”。

二、《示范文本》的性质和适用范围

《示范文本》为非强制性使用文本。《示范文本》适用于房屋建筑工程、土木工程、线路管道和设备安装工程、装修工程等建设工程的施工承包活动,合

同当事人可结合建设工程具体情况，根据《示范文本》订立合同，并按照法律法规规定和合同约定承担相应的法律责任及合同权利义务。

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 2024 年八师石河子市交
通安全设施建设及运维工作 及有关事宜协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：2024 年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作。
2. 工程地点：采购人指定地点。
3. 工程立项批准文号： / 。
4. 资金来源： 。
5. 工程内容：本工程现场指定的所有内容。
6. 工程承包范围：本工程现场指定的所有内容。
7. 设备数量及规格

序号	产品名 称	商标品 牌	规格型 号	生产厂 家	数 量 及单位	单 价 (元)	金 额 (元)	备注
1								
2								
3								
4								
5								
.....								
..								

合计金额（人民币）：_____元，（大写：_____）

二、合同日期

总合同日期：_____年___月___日至_____年___月___日止。每项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，合格标准：按通用条款执行。

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：

（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）_____/_____；

（4）暂列金额：

人民币（大写）_____/_____。

（5）增值税销项税额：

人民币（大写）_____/_____。

2. 合同价格形式：总价合同。

五、项目经理及项目负责人

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_____年_____月_____日签订。

十、签订地点

本合同在_____石河子市_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自双方签字盖章后生效。

十三、合同份数

本合同一式_____份，均具有同等法律效力，发包人执_____份，承包人

执_____份。

发包人：（公章）

承包人：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

组织机构代码：_____

组织机构代码：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____ / _____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

第二部分 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指定的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其

他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.3.2 项〔开工通知〕约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项〔竣工日期〕的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所作的期限变更。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，自工程实际竣工日期起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00 时。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全文明施工费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围

内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款〔质量保证金〕约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以

及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；
- (9) 其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

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，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，

按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸后，发现图纸存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的，应经图纸原设计人及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，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。

1.7 联络

1.7.1 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，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承

担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工场所所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、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。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超

载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，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要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造

等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

- (1) 工程量清单存在缺项、漏项的；
- (2) 工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- (3) 未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前7天书面通知承包人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

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

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期7天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；
- (4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料,发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供,合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外,发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内,向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外,发包人要求承包人提供履约担保的,发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式,具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、由发包人直接发包的专业工程的承包人签订施工现场统一管理协议,明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范,并履行以下义务:

(1) 办理法律规定应由承包人办理的许可和批准,并将办理结果书面报送发包人留存;

(2) 按法律规定和合同约定完成工程,并在保修期内承担保修义务;

(3) 按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施, 办理工伤保险, 确保工程及人员、材料、设备和设施的安全;

(4) 按合同约定的工作内容和施工进度要求, 编制施工组织设计和施工措施计划, 并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责;

(5) 在进行合同约定的各项工作时, 不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利, 避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地, 影响他人作业或生活的, 应承担相应责任;

(6) 按照第6.3款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作;

(7) 按第6.1款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施, 确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全, 防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失;

(8) 将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程, 且应及时支付其雇用人员工资, 并及时向分包人支付合同价款;

(9) 按照法律规定和合同约定编制竣工资料, 完成竣工资料立卷及归档, 并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人;

(10) 应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选, 并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项, 项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工, 承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同, 以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的, 项目经理无权履行职责, 发包人有权要求更换项目经理, 由此增加的费用和(或)延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场, 且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时, 应事先通知监理人, 并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料, 该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在48小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前14天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后14天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前7天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过5天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过5天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第2.4.3项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

(1) 除本项第 (2) 目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

(1) 除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

(2) 在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

(3) 对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款〔商定或确定〕约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎做出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准或要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 质量保证措施

5.2.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.1款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.2.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.3.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.3.3 项〔重新检查〕的约定重新检查。

5.3.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指

示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第 13.2.4 项〔拒绝接收全部或部分工程〕约定执行。

5.4.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

5.5 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的，由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定，由此产生的费用及因此造成的损失，由责任方承担。

合同当事人均有责任的，由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的，按照第 7.8 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及

合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前7天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后7天内共同编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余

材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后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。发包人逾期支付安全文明施工费超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- (2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失；
- (3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；
- (4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿 responsibility，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；
- （8）环境保护、成本控制措施；
- （9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后14天内，但至迟不得晚于第7.3.2项〔开工通知〕载明的开工日期前7天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.2款〔施工进度计划〕执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.1款〔施工组织设计〕约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第7.1款〔施工组织设计〕约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期7天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起90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。发包人应当承担由此增加的费用和(或)延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2项〔开工通知〕载明的开工日期前7天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。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.4.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应矫正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起7天内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第7.2.2项〔施工进度计划的修订〕执行。

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的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.7 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 暂停施工

7.8.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第7.8.4项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.8.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后 84 天内仍未复工的，视为第 16.2.1 项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.8.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

7.8.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后 24 小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第 20 条〔争议解决〕约定处理。

7.8.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.5.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

7.8.6 暂停施工持续 56 天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.8.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.8.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第

16.1.3 项〔因发包人违约解除合同〕执行。

7.8.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.8.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

7.9 提前竣工

7.9.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.9.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件《发包人供应材料设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前 30 天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第 7.2.2 项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采

购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，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，按照第16.1款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前24小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标价工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。

法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

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、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前28天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

（2）承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后7天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

（3）经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料或工程设备。

（4）发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的

责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

8.6.2 样品的保管

经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第8.7.2项约定的程序执行：

- (1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- (2) 发包人要求使用替代品的；
- (3) 因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备28天前书面通知监理人，并附下列文件：

- (1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；
- (3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；
- (4) 替代品与被替代产品的价格差异；
- (5) 使用替代品的理由和原因说明；
- (6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后14天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定价格。

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

承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- (1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- (2) 取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- (3) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- (4) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- (5) 改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第10.4款〔变更估价〕约定确

定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

(1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

(2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

(3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后14天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后7天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后7天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第10.4款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

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，采取以下第1种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他采购方式。

第1种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前14天将采购方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的采购方案后7天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的采购方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前14天将竞争性磋商文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后7天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前7天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后3天内与承包人共同确定成交供应商；承包人应当在签订合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前14天通知发包人，并提交暂估价采购方案和工作分工。发包人应在收到后7天内确认。确定成交供应商后，由发包人、承包人与成交供应商共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取

以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一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。

(1) 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。

此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相

关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ ——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

（2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（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，合同当事人应按省级或行业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，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

（2）材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过

5%时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%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材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过5%时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过5%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材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过 $\pm 5\%$ 时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后5天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在竞争性磋商文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

(3) 施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第3种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第4.4款〔商定或确定〕的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1. 单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定执行。

2. 总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕、因法律变化引起的调整按第11.2款〔法律变化引起的调整〕约定执行。

3. 其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期7天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

(1) 承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的

工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

(2) 监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项〔计量周期〕的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 根据第 10 条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 12.2 款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (4) 根据第 15.3 款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；
- (5) 根据第 19 条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；
- (6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；
- (7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

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的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第12.3.3项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第12.3.4项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第12.4.6项〔支付分解表〕及第12.4.2项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后7天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后7天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后7天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条〔争议解决〕的约定处理。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

(3) 发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在

下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6 支付分解表

1. 支付分解表的编制要求

(1) 支付分解表中所列的每期付款金额，应为第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕第 (1) 目的估算金额；

(2) 实际进度与施工进度计划不一致的，合同当事人可按照第 4.4 款〔商定或确定〕修改支付分解表；

(3) 不采用支付分解表的，承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表，用于支付参考。

2. 总价合同支付分解表的编制与审批

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 7.2 款〔施工进度计划〕约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解，编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 天内，将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人。

(2) 监理人应在收到支付分解表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表。

(3) 发包人逾期未完成支付分解表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

3. 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外，单价合同的总价项目，由承包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解，形成支付分解表，其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告。

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收。

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

(4) 竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收。

(5) 工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，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，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

(1) 具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

(2) 具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第13.2款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第13.4款〔提前交付单位工程的验收〕的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第15.2款〔缺陷责任期〕约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后，承包人应按以下要求对施工现场进行清理：

- （1）施工现场内残留的垃圾已全部清除出场；

(2) 临时工程已拆除，场地已进行清理、平整或复原；

(3) 按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工现场；

(4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已全部清理；

(5) 施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后28天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

(1) 竣工结算合同价格；

(2) 发包人已支付承包人的款项；

(3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；

(4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后14天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后14天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。

监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后28天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后7天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第20条〔争议解决〕约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第(2)项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第14.1款〔竣工结算申请〕及14.2款〔竣工结算审核〕的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后7天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清

申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后15天起视为已颁发最终结清证书。

(2)除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3)承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第20条〔争议解决〕的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期从工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从保证金或银行保函中扣除，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺

陷责任期（含延长部分）最长不能超过24个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后14天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后14天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，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

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- （1）质量保证金保函；
- （2）相应比例的工程款；
- （3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

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

- （2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；
- （3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第___种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的5%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函,发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款;保函金额不得超过工程价款结算总额的5%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内,承包人认真履行合同约定的责任,到期后,承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后,应于14天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议,发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的,发包人应当在核实后14天内将保证金返还承包人,逾期未返还的,依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后14天内不予答复,经催告后14天内仍不予答复,视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的,按本合同第20条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算,具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定,但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内,承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的,保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内,修复的费用按照以下约定处理:

(1)保修期内,因承包人原因造成工程的缺陷、损坏,承包人应负责修复,并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失;

(2)保修期内,因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏,可以委托承包人修复,但发包人应承担修复的费用,并支付承包人合理利润;

(3)因其他原因造成工程的缺陷、损坏,可以委托承包人修复,发包人应

承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (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；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (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；
- (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；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (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；

(7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；

(8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第(7)目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和(或)延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项〔发包人违约的情形〕第(7)目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后28天内支付下列款项，并解除履约担保：

- (1) 合同解除前所完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的价款；
- (3) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- (4) 按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- (5) 按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- (6) 按照合同约定应退还的质量保证金；
- (7) 因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第20条〔争议解决〕的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- (1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- (2) 承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- (3) 因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- (4) 承包人违反第8.9款〔材料与设备专用要求〕的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- (5) 承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- (6) 承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- (7) 承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权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，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后 28 天内完成

估价、付款和清算，并按以下约定执行：

(1) 合同解除后，按第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

(2) 合同解除后，承包人应支付的违约金；

(3) 合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

(4) 合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

(5) 发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后 14 天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或

其损失的意见不一致的，由监理人按第4.4款〔商定或确定〕的约定处理。发生争议时，按第20条〔争议解决〕的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

（5）因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

（6）承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；
- (3) 发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；
- (7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后 28 天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以

下程序向发包人提出索赔:

(1) 承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内, 向监理人递交索赔意向通知书, 并说明发生索赔事件的事由; 承包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的, 丧失要求追加付款和(或)延长工期的权利;

(2) 承包人应在发出索赔意向通知书后28天内, 向监理人正式递交索赔报告; 索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和(或)延长的工期, 并附必要的记录和证明材料;

(3) 索赔事件具有持续影响的, 承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知, 说明持续影响的实际情况和记录, 列出累计的追加付款金额和(或)工期延长天数;

(4) 在索赔事件影响结束后28天内, 承包人应向监理人递交最终索赔报告, 说明最终要求索赔的追加付款金额和(或)延长的工期, 并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下:

(1) 监理人应在收到索赔报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的, 有权要求承包人提交全部原始记录副本;

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的28天内, 由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果。发包人逾期答复的, 则视为认可承包人的索赔要求;

(3) 承包人接受索赔处理结果的, 索赔款项在当期进度款中进行支付; 承包人不接受索赔处理结果的, 按照第20条〔争议解决〕约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定, 发包人认为有权得到赔付金额和(或)延长缺陷责任期的, 监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书, 发包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的, 丧失要求赔付金额和(或)延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28天内, 通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后28天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人接受索赔处理结果的，按第20条〔争议解决〕约定处理。

19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.4 款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.3 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.3.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后14天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.3.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议，合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院起诉。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

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：由发包人、承包人、监理人三方人员签字的对合同内容有实质性影响的会议纪要、签证、设计变更等加盖单位公章的书面资料。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称： 监理单位 ；

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： 设计单位 ；

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：符合通用条款本条规定的发包方提供的施工场地

1.1.3.9 永久占地包括：依据设计图纸确定。

1.1.3.10 临时占地包括：按通用条款本条执行。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：现行法规、规章、规范性文件、规定等文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：按通用条款本条执行。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：无

发包人提供国外标准、规范的份数：无

发包人提供国外标准、规范的名称：无

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：按通用条款本条执行。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：按通用条款本条执行。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前 7 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量：发包人向承包人免费提供施工图纸四套（含竣工图两套，发包人、监理人工程检查用图壹套）。承包人要增加施工图纸，费用由承包人承担；

发包人向承包人提供图纸的内容：本合同发包内容中的全部图纸。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：完善施工图的实施方案、优化方案、施工组织设计、安全施工方案、专项方案、下月完成工程量报表、月进度报表、进度报表等；

承包人提供的文件的期限为：工程开工 7 日前提供完善施工图的实施方案、优化方案、施工组织设计和安全施工方案，专项工程、特殊工程实施前 7 日提供专项方案，每月 25 日前提供下月完成工程量报表、月进度报表等；

承包人提供的文件的数量为：按发包人需求；

承包人提供的文件的形式为：书面形式；

发包人审批承包人文件的期限：收到文件后 7 日内。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：按通用条款本条执行。

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：项目所在地发包人项目部；

发包人指定的接收人为：发包方项目负责人。

承包人接收文件的地点：项目所在地承包人项目部；

承包人指定的接收人为：承包方项目负责人。

监理人接收文件的地点：项目所在地监理人办公室；

监理人指定的接收人为：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：按通用条款本条执行。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：施工现场封闭围挡范围以外的交通为场外交通；范围以内的交通为场内交通。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：施工需要的场内道路和交通设施由承包人负责建设并承担相关费用，费用包括在合同价款内。

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：按通用条款本条执行。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：按通用条款本条执行。

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：按通用条款本条执行。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：按通用条款本条执行。

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：已包含在合同价内。

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：调整。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：____/____。

2. 发包人

2.2 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：

- (1) 督促监理工程师行使职权；
- (2) 协调施工现场各方关系；
- (3) 协调解决工程质量、进度和安全文明施工中存在的问题；
- (4) 解决有关设计和技术签证；
- (5) 办理签认现场经济、技术签证；
- (6) 审核工程进度报表；
- (7) 发布工程暂停施工命令；
- (8) 同意组织竣工验收；
- (9) 签发工程接收证书；
- (10) 签发缺陷责任终止证书；
- (11) 发包人其他授权。

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7天。

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：按通用条款本条执行。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：无。

发包人是否提供支付担保：无。

发包人提供支付担保的形式：无。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任: 原项目经理若能够履行职责的, 监理人有权要求承包人撤销更换项目经理决定, 并对承包人处以 2 万元罚款; 若原项目经理客观上已经无法履行职责的, 发包人有权要求审核确认更换的项目经理, 承包人承担相应违约金; 由此增加的费用或延误的工期由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任: 处以 1 万元罚款, 承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

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: 工程开工前 7 天。

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: 处以 1 万元罚款, 承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

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: 由总监理工程师批准、发包人认可后方可离开。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任: 处以 1 万元罚款, 承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任: 处以 1 千元/人/天罚款, 承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括: 按通用条款本条执行。

主体结构、关键性工作的范围: 无。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括: 无。

其他关于分包的约定: 无。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定: 无。

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: 自发包人向承包人移交施工现场之日始至验收交付使用日止, 承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备, 费用由承包人承担。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：不提供。

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：见监理合同。

4.2 监理人员

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：按通用条款本条执行；

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：无。

关于工程奖项的约定：无。

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：共同检查前 48 小时书面通知监理人。

监理人不能按时进行检查时，应提前 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

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：项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：要求达到《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）标准。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：按通用条款本条执行。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：开工前提供施工场地治安管理计划—。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：达到《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2004）。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：按通用条款本条执行，结算时按工程达到的等级标准调整，有区间值时执行下限标准。

承包人按有关规定采取严格的施工安全措施，承担由于自身安全措施不力造成的事故责任和因此发生的费用及后果，承包人施工人员的¹人身安全由承包人负责。承包人应为施工人员购买人身意外伤害险及与工程施工有关的一切保险。凡在施工过程中发生安全责任事故或其他责任事故，均由承包人承担责任。

6.2 施工责任

6.2.1 发包人在承包人施工中为承包人提供水、电等便利，并负责同住户及下属有关部门协调。承包人按施工工艺要求施工。

6.2.2 承包人在施工中要保护好校园内的方砖步道、花草树木，不能损坏。如有损坏发包人有权在应付承包人的工程款中扣除。

6.2.3 承包人指派 为本工程驻工地代表，按本合同要求组织施工，保质、保量、按期完成本合同规定之内容。并负责与发包人进行沟通、联系，该负责人向发包人所作出的针对本工程任何承诺、保证、函件、签字、确认等均视为承包人的行为，均由承包人承担责任。

6.2.4 承包人严格按照发包人确认的施工做法以及质量标准要求进行施工，做好各项质量检查记录。严格执行施工规范、安全操作规程、防火安全规定、环境保护规定，确保工程达到合同约定及发包人要求。

6.2.5 工程竣工验收合格且交付使用前承包人负责对现场的一切设施和工程成品、半成品进行保护并承担费用。

6.2.6 承包人维修时必须每天将垃圾集中在发包人的指定地点，保持施工现场的清洁，并在发包人要求的时间内清除，竣工前做好卫生清扫和处理工作，否则，发包人有权委托他人清理，所发生的费用由发包人在应付给承包人的工程款中扣除。

6.2.7 在施工中随时接受发包人代表及其委派人员的质量检查、检验及监督，为检查、检验、监督提供便利条件，并按发包人代表及其委派人员的要求返工、修改，承担因自身原因导致返工、修改的费用。

6.2.8 维修施工所需办理的一切审批手续（指按有关法律法规规定需报批的项目）由承包人负责办理并承担费用，一切责任由承包人承担。

6.2.9 本合同约定的维修工程必须由承包人自行完成，未经发包人同意，承包人不得将该工程擅自分包、转包或交由其他任何第三人完成，否则，发包人有权解除本合同。

6.2.10 承包人在维修过程中应注意与维修业主保持良好的沟通，避免产生纠纷，如因承包人原因与维修业主产生纠纷而使发包人受到损失的，由承包人承担责任，发包人有权在应付承包人的工程款中扣除，不足部分发包人有权向承包人追偿。

6.2.11 承包人在维修施工过程中应注意爱护发包人的财产、物品，不得破坏校园内的建筑物及相关设施、设备。在维修工程中，凡由于承包人原因导致发包人或第三人人身或财产损害的，承包人应当予以赔偿。发包人有权在应付承包人的工程款中扣除，不足部分发包人、业主或有关权利人有权向承包人追偿。

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：按竞争性磋商文件约定，竞争性磋商文件无约定的按通用条款执行。

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：承包人应在合同签订后 7 日内。

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

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：
在收到修订的施工进度计划后 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：合同签订后 7 日内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：无。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：无。

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90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：按通用条款本条执行。

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：①重大设计变更影响施工进度；②不可抗力影响施工进度，承包人须在 7 日内办理工期延误签证，逾期不予认可；③发包人支付承包人违约金按结算造价每日万分之一点三，工期相应顺延。

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：未按合同工期竣工，承包人支付发包人违约金每日贰仟元整。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限： / 。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：按通用条款本条执行。

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：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) 日降雨量大于 50mm 的雨日超过 3 天；
- (2) 风速大于 17.2m/s 的 8 级以上台风灾害；
- (3) 连续三天 40 度以上的高温天气。

(4) 五级（含五级）以上地震。

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

8.4 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：由承包人承担。

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：按管理部门要求和发包人需求确定。

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：由承包人承担

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：按相关规定执行。

施工现场需要配备的试验设备：按相关规定执行。

施工现场需要具备的其他试验条件：按相关规定执行。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：无。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：按通用条款本条执行。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：___/___。

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：按通用条款本条执行。

发包人审批承包人合理化建议的期限：按通用条款本条执行。

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：按通用条款本条执行。

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，在承包人采购前，应由发包人与承包人共同询价或招标确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：无。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：/。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

(1) 市场价格波动是否调整合同价格的约定：执行国家强制性规定。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第 种方式对合同价格进行调整：

第 1 种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：无。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：材料及人工差价调整：执行新疆石河子市住房和城乡建设局文件石河子地区 2024 年 7 月工程文件。

专用合同条款

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过5%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5%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5%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5%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±5%时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：无。

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：/。

风险费用的计算方法：/。

风险范围以外合同价格的调整方法：/。

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：采用定额计价，按实结算，依据设计图纸和经济签证及有效隐蔽资料编制工程结算，经济签证必须有甲方代表签字并盖公章认可才可计入结算，按建筑工程相应类别取费，执行合同约定的下浮率。

风险费用的计算方法：价格风险费用计取按新建标【2008】4号文，执行新建标【2008】4号文中材料价格风险幅度，人材机调整执行施工同期工程造价管理机构发布的信息价，信息价未发布的材料价格按甲乙双方认可的价格计入结算。

风险范围以外合同价格的调整方法：除按通用条款本条合同价款外，可调部分根据住建部第16号令14条的规定：

1. 法律、法规、规章或者国家有关政策变化影响合同价款的；2. 工程造价管理机构发布价格调整信息的；3. 经批准变更设计的；4. 发包方更改经审定批准的施工组织设计造成费用增加的；5. 双方约定的其他因素。经原设计单位批准的发

包方签字认可的设计变更；发包方、监理、承包方三方同时认可的经济签证。

供应商报价时应踏勘施工现场，根据现场周围地形地貌及地区情况，充分考虑施工期间的施工工艺及各类建材的市场风险和国家政策性风险系数。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额： / 。

预付款支付期限： / 。

预付款扣回的方式： / 。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限： / 。

预付款担保的形式为： / 。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

计价依据：本工程清单编制依据工程量清单项目计量规范(2013-新疆)，新疆房屋建筑与装饰工程消耗量定额石河子估价汇总表(2022)。

取费依据：执行《新疆房屋建筑与装饰工程消耗量定额石河子估价汇总表(2022)》；其他有关法律、法规、政策、规范文件。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定： / 。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：按通用条款本条执行。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：按通用条款本条执行。

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：无。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：无。

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：无。

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：无。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：无。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：无。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：无。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：无。

(2) 发包人支付进度款的期限：无。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：无。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：无。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：按通用条款本条执行。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：按通用条款本条执行。

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：按通用条款本条执行。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：颁发工程接收证书后7天内。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：按通用条款本条执行。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：按通用条款本条执行。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：国家规定。

(1) 单机无负荷试车费用由承包人承担；

(2) 无负荷联动试车费用由承包人承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：无。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

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：工程竣工验收合格后 28 天内。

竣工付款申请单应包括的内容：按通用条款本条执行。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：结算审计完毕，提交付款申请单 15 个工作日内。

发包人完成竣工付款的期限：支付审签单审签完毕 7 个工作日内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：按通用条款本条执行。

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：肆份。

承包人提交最终结算申请单的期限：缺陷期满 7 天内。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：收到申请 14 天内。

(2) 发包人完成支付的期限：申请签发后 7 天内。

支付办法：

按财建〔2004〕369 号执行。工程造价以发包人审计部门审定的评审结论作为结算依据。所有工程的经济签证资料都必须有三方人员（施工方、监理方、发包人）的签字并须加盖单位公章后，方可进入结算，否则不予进入工程结算。

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：竣工验收后 24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。

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：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：_____；

(2) 5 %的工程款；

(3) 其他方式：无。

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：

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

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：无。

关于质量保证金的补充约定：无。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：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：收到通知后 24 小时内。

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：发包人支付承包人违约金按合同价格每日万分之一点三，工期相应顺延。

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：按通用条款本条执行。

(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：按通用条款本条执行。

(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：按通用条款本条执行。

(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：按通用条款本条执行。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：工期相应顺延。

(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：按通用条款本条执行

(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 60 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

1. 承包人逾期开工、逾期竣工或逾期履行其他义务的，每逾期一日，均应当向发包人承担贰仟元整（人民币）的违约金，任何一项逾期达七日或累计出现三次以上（含三次）迟延履行行的，发包人有权解除合同，承包人应当承担因此而造成的发包人的一切损失（包括发包人因此向第三方支付赔偿金、违约金）。

2. 承包人未经发包人许可停工达两日（含两日）以上的，发包人有权解除合同，承包人并应当无条件于两日内退场，双方于承包人退场后结算。

3. 承包人违反本合同其他任何一项义务，经发包人通知其限期改正，期满后仍未改正的，发包人有权解除本合同，承包人应当承担因此而造成的发包人的一切损失。

4. 对承包人故意或疏忽导致的材料和施工工艺不符合技术规范及环保要求引起的工程质量问题，或与合同约定不符的，无论工程是否已验收合格、交付使用以及是否超过保修期，均自发包人知道之日起两年内享有对承包人的索赔追偿

权利。

5. 未经发包人书面同意，承包人不得将本合同项下的权利、义务转让他人，否则，发包人有权解除合同。

6. 承包人维修过的部位所出现的工程质量问题在未解决前，发包人有权拒绝支付任何款项。

7. 凡因承包人原因导致本合同解除的，承包人应承担合同暂定价款 10% 的违约赔偿金，如该违约赔偿金不足以弥补发包人所造成的损失的（包括发包人因此向第三方支付赔偿金、违约金），承包人还应赔偿发包人所造成的损失。

承包人违约的其他情形：按通用条款本条执行。

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：支付违约金和赔偿损失；1. 未按合同工期竣工，承包人支付发包人违约金额每日贰仟元整（人民币），同时承担发包人实际损失；2. 因承包人原因造成工程质量不合格，承包人应承担全部经济责任，免费修缮至合格，并按照结算总造价的 10% 给发包人支付违约金。

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：无。

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：按通用条款本条执行。

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：按通用条款本条执行

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 60 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：按通用条款本条执行。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：无。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：按通用条款本条执行。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：按通用条款本条执行。

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：无。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：无。

选定争议评审员的期限：无。

争议评审小组成员的报酬承担方式：无。

其他事项的约定：无。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：无。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第2种方式解决：

(1) 向无仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向石河子市人民法院起诉。

21. 补充条款

21.1 本工程使用的各项材料的、设备必须是达到国家及行业标准以及招标时要求，承包人订货前应提供生产厂家的生产许可证及检验报告，主要材料须提供样品并经发包人及监理单位确认，符合工程要求，方可使用。如材料不合格或与发包人要求有严重偏差，发包人有权拒用，若承包人不能按要求退换材料，发包人有权明确，且由承包人承担全部费用。

21.2 设计变更必须经发包方和设计单位同意，出具变更手续，未经发包方同意的变更，不予受理。

21.3 承包人应按文明施工、安全防护要求进行施工，施工现场的保护由承包人负责，由于保护措施不力，造成的损失或因承包人自行提高要求而增加的费用由承包人自行承担。

21.4 承包人应严格按照已批准的《施工技术方案》予以施工，如需调整需提前 25 天向发包人提出申请，并经批准后方可实施。每个季度发包人将按照经

批准实施的《施工技术方案》对照实际完成工程量的质量、进度等，如达不到经批准实施的《施工技术方案》要求的招标人将予以处罚，承包人无条件返工、修复至满足设计要求为止，并承担由此产生的一切费用。

21.5 违约处罚从履约保证金中扣除，承包人需重新补足履约保证金

21.6

发 包 人 名 称： _____

纳税人识别号： _____

发 包 人 地 址： _____

电 话 号 码： _____

开 户 行： _____

账 号： _____

承 包 人 名 称： _____

纳税人识别号： _____

承 包 人 地 址： _____

电 话 号 码： _____

开 户 行： _____

账 号： _____

21.7 合同价款执行“（新建标【2016】2号《关于建筑业营业税改增值税调整新疆设工程计价依据的实施意见》）”的相关要求。

21.8 增值税认证执行《国家税务总局关于调整增值税扣税凭证抵扣期间有关问题的通知国税函》（国税函【2009】617）的相关要求，文件中规定增值税一般纳税人取得2010年一月一日以后开具的增值税专用发票、公路内河货物运输业统一发票和机动车销售统一发票，应在开具之日起180日内到税务机关办理认证，并在认证通过的次月申报期内，向主管税务机关申报抵扣进项税额。承包人向发包人开具增值税发票后，应派专人在发票开具后及时送达至发包人，如逾期送达导致发包人损失的，承包人将进行赔偿。

21.9 承包方有义务按照规定开具合格的增值税专用发票，发包方在取得合规的增值税专用发票后才支付款项。不得虚开增值税专用发票，如承包方开具的发票不规范、不合法或涉嫌虚开，承包方不仅要承担赔偿责任，而且不能免除其开具合法发票的义务。

21.10 合同在执行过程中，发包人确定的承包人实际发生的合同约定的价外费用，其进行结算支付时，承包人也应当开具正规的增值税专用发票。

21.11 合同内容发生变更导致的增值税专用发票记载项目发生变化的，应当作废、重开、补开、红字开具增值税专用发票。如果发包人取得的增值税专用发票尚未认证抵扣，则由开票方作废原发票，重新开具增值税专用发票；如果原增值税专用发票已经认证抵扣，则由开票方就合同增加金额补开增值税专用发票，就减少的金额开具红字增值税专用发票。

附件 1:

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，按照有关法律规范和合同约定，承担工程质量保修责任。

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

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_____年；
3. 装修工程为_____年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为_____年；
5. 供热与供冷系统为_____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_____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，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。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. 承包人在施工中必须严格按施工工艺要求操作，维修后的工程如果再出现质量问题，承包人应在接到发包人通知后两天内修复完毕，并承担由于再次出现问题而引发的一切影响和经济赔偿的后果。

4. 在保修期内，承包人应定期对施工工程进行巡访，做好回访记录，并对存在隐患的质量问题，予以及时解决。承包人先预留保修负责人的书面通信地址和电话，以便通知承包人进行维修。

5. 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。

6. 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：无。

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。

附件 2:

项目施工安全生产责任书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国建筑法》、《安全生产法》及《建设工程安全生产管理条例》，为了加强本项目施工的安全生产管理，认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的安全生产方针，保障人民群众生命和财产安全，进一步明确建设、施工双方对于_____XX_____项目施工过程中的安全生产义务和责任，更好完成建筑工程的施工任务，双方签订本责任书。

一、安全生产责任目标：

1. 杜绝发生造成人员死亡、重伤的生产安全事故，群伤事故和火灾；
2. 项目的安全生产、文明施工严格执行建设主管部门相关规定、标准；
3. 其他内容以双方签订的合同约定为准。

二、双方责任：

（一）建设单位的安全责任

1. 建设单位应当向施工单位提供施工现场及区域内供水、供电、通信、广播电视等地下管线资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料（合同另有约定的从合同约定）；
2. 建设单位不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得随意压缩合同约定的工期；
3. 建设单位在编制工程概算时，应当包含建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用；
4. 建设单位不得明示或者暗示施工单位购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材；

（二）施工单位的安全责任

1. 施工单位及主要负责人依法对本项目的安全生产工作全面负责。施工单位应当建立健全安全生产责任制、制定各项安全生产管理制度以及操作规程，保证本项目安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录，及时消除安全生产隐患。同时对施工现场原有的地

下管线、建筑物、构筑物及地下工程的保护、安全负责；

施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时上报生产安全事故；

2. 施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当专款用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。施工单位应接受建设单位的安全生产文明施工监督检查，一经发现施工单位挪作他用，建设单位有权予以扣回；

3. 施工单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员应取得国家执业证书并经建设行政主管部门或其他有关部门考核合格后方可任职；

专职安全生产管理人员负责监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作的行为，应当立即制止；

专职安全生产管理人员的配备按住房和城乡建设部《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》及属地建设主管部门的规定和要求执行；

4. 垂直运输设备的操作人员、安装拆卸工、起重信号工、电工及登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业；

5. 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对危险性较大的分部分项工程应按照国家住建部有关危险性较大的分部分项工程安全管理的法规、规范标准及属地建设主管部门的规定和要求执行，编制专项施工方案，并附安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督；

6. 施工单位应当向作业人员提供安全防护用具和用品，并当面告知危险岗位的操作规程和可能产生的危害；

7. 施工单位采购、租赁的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证，并在进入施工现场前进行查验；

8. 施工单位应当为施工现场的人员办理工伤保险和意外伤害保险；

9. 加强消防安全管理，配置符合要求的消防设施，建立用火审批制度。对有毒、

有害、易燃、易爆等作业采取有效防护措施，防止事故发生和破坏环境；

10. 施工单位应及时办理开工各项手续。

三、管理要求：

1. 施工单位应接受建设（代建）单位、监理单位及上级相关部门对施工安全的监督检查，并对存在问题或隐患应在规定的时间整改落实，服从建设和监理单位对工程安全的监督和管理，对监理发出的有关安全问题整改意见及时落实整改。否则建设（代建）单位有权给予一定的处罚或扣罚相应安全、文明措施费用，并采取强制措施解决；

2. 施工单位安全管理部门组织的安全生产全面检查每月不少于一次，项目部组织的安全检查每旬不少于一次，且应将检查情况及时向监理、业主书面报告；

3. 施工单位应根据项目施工存在的危险性较大工程以及大风、暴雨、消防等突发公共危险隐患编制应急预案。

4. 发生安全生产事故应及时上报相关主管部门及业主、监理、决不隐瞒。并采取相应措施组织抢险救援，最大限度消除影响，减少损失，同时保护好现场，开展事故调查，按照“四不放过”的原则进行；

5. 建设、施工双方应严格按《建设工程施工合同》执行。

四、本责任书自施工单位中标之日起或施工单位进场后生效，工程竣工且施工单位退场后自动失效。

发包人(公章)： _____ 承包人(公章)： _____

地 址： _____ 地 址： _____

法定代表人(签字或盖章)： _____ 法定代表人(签字或盖章)： _____

委托代理人(签字或盖章)： _____ 委托代理人(签字或盖章)： _____

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： _____

第六章 竞争性磋商响应文件格式

目 录

- 一、投标文件封面
- 二、具有独立承担民事责任的能力
- 三、法定代表人身份证明及授权委托书
- 四、中小企业声明函
- 五、供应商认为有必要提供的声明及文件资料
- 六、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条应当具备的条件、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定；
- 七、不参与围标串标承诺书
- 八、投标函
- 九、开标一览表
- 十、投标报价明细表
- 十一、商务条款偏离说明表
- 十二、供应商认为有必要提供的其他商务资料
- 十三、供应商自行编写的技术文件
- 十四、其他材料

一、响应文件封面

_____（项目名称）

_____（项目编号）

响应文件

供应商名称：_____（公章）

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表：_____（签字
或印章）

日期：_____（年/月/日）

二、具有独立承担民事责任的能力

供应商为企业、个体工商户的提供企业营业执照，供应商为自然人的提供身份证明文件，供应商为事业单位提供事业单位法人证书。

三、法定代表人身份证明及授权委托书

法定代表人资格证明文件

（代理机构名称）：

兹有_____同志为_____公司法定代表人，代表我公司办理一切社会公务事宜，具有法律效力。

附法定代表人基本情况：

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

身份证号码：_____

通讯地址：_____

电话号码：_____邮政编码：_____

法定代表人《居民身份证》扫描件

供应商名称（公章）：_____

法定代表人、负责人、本人（签字或印章）：_____

日期：_____年_____月_____日

法定代表人授权书

(代理机构名称):

兹授权_____同志为我公司参加贵单位组织的编号为(项目编号)的
(项目名称)采购活动的投标代表人,全权代表我公司处理在该项目采购活
动中的一切事宜。代理期限从_____年_____月_____日起至_____年_____月_____日
止。

供应商(公章): _____

法定代表人、负责人、本人(签字或印章): _____

签发日期: _____年_____月_____日

附:

代理人工作单位: _____

职务: _____ 性别: _____

身份证号码: _____

粘贴被授权人身份证(扫描件)

注: 供应商为法人组织的需同时提供法定代表人身份证明及
授权委托书, 供应商为其他组织的需提供负责人的授权书、
供应商为自然人的需提供自然人本人的身份证明文件

四、中小企业声明函

温馨提示：《中小企业声明函》中的“标的名称”是指所投产品的名称，非项目名称。声明函中内容出现漏填、错填的，都视为未提供《中小企业声明函》，将不享受相关的价格扣除

中小企业声明函（货物类）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（竞争性磋商文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（竞争性磋商文件中明确的所属行业）；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：

1、以上提及的企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

2、标的名称指所投货物、产品、服务的名称。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

中小企业声明函（服务类、工程类）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1、（2024年八师石河子市交通安全设施建设及运维工作），属于（建筑业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业_____人员人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万【从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。】，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于（竞争性磋商文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业_____人员人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于_____（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

注：1、以上提及的企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

2、标的名称指所投工程的名称。

企业名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：

1、所有潜在供应商在做出以上声明前，需根据《关于印发中小企业划型标准规定的通知》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相应内容，确定自身是否可以享受中小企业政策。如可以享受中小企业政策的供应商，按照如上声明函的内容如实填写，若不满足中小企业政策的供应商，请不要填写。

2、如供应商属于监狱企业，需按照《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》规定，提供其证明材料。

3、如供应商属于残疾人福利性单位，需按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）内容的要求，提供《残疾人福利性单位声明函》。

4、如存在虚假声明或未按实际内容填写，供应商需承担由此产生的一切后果及相应的法律责任。

5、后附中小企业划型标准的部分内容。详细内容请在中国政府采购网上查询获取。

附件

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

附：中小企业划型标准（工信部联企业〔2011〕300号）

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业

人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中

小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

注：

- 1、工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；
- 2、交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；
- 3、仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；
- 4、信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；
- 5、其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

五、供应商认为有必要提供的声明及文件资料

①供应商自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为承诺书；

政府采购领域反商业贿赂行为承诺书

为进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与本次招标采购活动中，我方庄重承诺：

- 一、依法参与本次招标采购活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。
- 二、不向采购人、采购代理机构和评审专家提供任何形式的商业贿赂，对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门 and 纪检监察机关举报。
- 三、不采取不正当手段诋毁、排挤其它供应商，与其它参与招标采购活动的供应商保持良性的竞争关系。
- 四、不与采购人、采购代理机构和评审专家恶意串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。
- 五、不与其它供应商串通投标，积极维护国家利益、社会公共利益和采购人的合法权益。
- 六、自觉接受并积极配合相关监督部门实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

供应商名称（公章）：

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或印章）：

日期： 年 月 日

②类似项目业绩表；

附：类似项目业绩表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

项目名称	
项目单位名称	
合同金额	
项目负责人 姓名	
项目实施时间	
项目内容说明	

说明：1. 每个合同须单独附表，并附上相关证明材料，否则专家在评审时将不予采信；

供应商名称（公章）：_____

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或印章）：_____

日期：_____年____月____日

六、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条应当具备的条件、《关于进一步优化政府采购营商环境的通知》（兵财库[2023]29号）第八条规定，提供完整准确的兵团政府采购供应商信用承诺函；

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的供应商，请认真阅读承诺函的内容，确认自身符合要求后，按照以下格式如实填写《兵团政府采购供应商信用承诺函》，并在响应文件中提供。

兵团政府采购供应商信用承诺函

单位名称(自然人姓名):

统一社会信用代码(身份证号码):

法定代表人(负责人):

我单位(本人)自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用等原则，依法诚信经营，并郑重承诺：

一、我单位(本人)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- (一)具有独立承担民事责任的能力；
- (二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (五)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (六)符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位(本人)未被列入严重违法失信名单、失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

三、如果本公司(本人)有幸中标(成交)，在合同签订之前，采购单位有权要求本公司(本人)提供资格证明材料原件进行核验。

四、我单位(本人)保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，

自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商(印章):

法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或印章):

日 期 : 年 月 日

七、不参与围标串标承诺书

不参与围标串标承诺书

本人作为（单位名称）_____的法人，清楚知晓我公司本项目投标活动，对以下事项作出承诺：

一、我单位遵循公开、公平、公正、诚实守信的原则，依法依规参与本项目竞标。

二、我单位在本项目招标投标活动中，未参与于其他参标供应商围标串标。

三、我单位如被查实在本项目招标投标活动中存在围标串标的，递交投标（响应）文件行为作为实施围标串标投标违法行为的关键环节，本人承担直接责任人员法律责任，接受相应行政处罚和失信惩戒。

项目编号：

供应商单位名称：

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或印章)：

盖 章

年 月 日

八、投标函

投标函

_____：
_____（供应商名称）授权_____（供应商授权代理人姓名）_____（职务、职称）为我方代表，参加贵方组织的_____（项目名称、项目编号）招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方同意在本项目竞争性磋商文件中规定的投标有效期_____天内遵守本响应文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。

2、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件：

- 1) 具有独立承担民事责任的能力；
- 2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5) 参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6) 法律、行政法规规定的其他条件。

3、提供供应商须知规定的全部响应文件。

4、按竞争性磋商文件要求提供和交付的货物及相关服务的投标报价详见开标一览表。

5、保证忠实地执行双方所签订的合同，并承担合同规定的责任和义务。

6、我方承诺完全满足和响应竞争性磋商文件中的各项技术和服务要求，若有偏差，已在响应文件偏离表中予以明确特别说明。

7、我方承诺：完全理解投标报价若超过项目预算时，投标将被拒绝。

8、我方承诺：与在本项目中设计编制技术规格的机构及其附属机构无任何直接隶属关系和利益关联。

9、我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

10、我方承诺：响应文件所提供的一切资料均真实、及时、有效。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，

向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

11、我方已详细审核全部响应文件，包括响应文件修改书（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无误。

12、我方承诺：采购人若需追加采购本项目竞争性磋商文件所列货物及相关服务的，在不改变合同其他实质性条款的前提下，按相同或更优惠的折扣率保证供货。

13、我方承诺：如所报货物属国家强制认证产品的，均已通过认证且在有效期内，否则，由此产生的一切法律责任由我方承担。

14、我方承诺：接受竞争性磋商文件中的全部条款且无任何异议，保证遵守竞争性磋商文件的规定。

15、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》的有关规定，若有下列情形之一的，将被处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动；有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

- 1) 提供虚假材料谋取中标、成交的；
- 2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
- 3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构工作人员恶意串通的；
- 4) 向采购人、采购代理机构工作人员行贿或者提供其他不正当利益的；
- 5) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- 6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

17、与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____

电话：_____

传真：_____

供应商法定代表人或授权代理人联系电话，e-mail：_____

供应商名称（公章）：_____

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或印章): _____

日期: _____年____月____日

说明: 除可填报项目外, 对本投标函的任何修改将被视为非实质性响应投标, 从而导致该投标被拒绝。

九、开标一览表

开标一览表

价格单位：元

项目名称	
项目编号	
投标总价	小写： _____元 大写： _____元
项目工期	
质保期	
项目负责人及联系方式	
备注：	

说明：1、供应商应当严格按照规定的格式填写此表。投标报价为最终的报价，并作为价格评审的依据。

2、开标一览表中只能填写一个有效报价，且未超过采购文件中公布的预算金额（最高限价）。

3、本项目不接受选择性报价，对于出现的政采云平台开标唱标环节经供应商确认的投标报价与投标文件中开标一览表的报价不一致的现象，视作选择性报价，将被作为无效投标处理。

4、任何有选择或有条件的投标报价将导致投标被拒绝。

供应商名称（公章）： _____

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或印章）： _____

日期： _____年____月____日

十、投标报价明细表

投标报价明细表

项目名称：_____

项目编号：_____

价格单位：元

此处根据工程量清单的内容进行填写。

供应商名称（公章）：_____

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或印章)：_____

日期：_____年_____月_____日

十一、商务条款偏离说明表

商务条款偏离说明表

采购项目编号：

采购项目名称：

序号	采购文件商务条款条目号	采购文件商务条款内容	响应文件商务条款响应内容	是否偏离	偏离说明
1					
2					
3					
4					
5					
6					

注：供应商根据采购文件中的商务条款自行编写此表。

供应商名称（盖章）：

供应商法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或印章）：

日期：_____年____月____日

十二、供应商认为有利于投标的其他商务资料

供应商认为有利于投标的其他商务材料

十三、供应商自行编写的技术文件

(一) 施工组织设计

1. 供应商编制施工组织设计的要求：编制时应简明扼要地说明施工方法，工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、冬雨季施工、工程进度、技术组织等主要措施。用图表形式阐明本项目的施工总平面、进度计划以及拟投入主要施工设备、劳动力、项目管理机构等。

2. 图表及格式要求：

附表一 拟投入的主要施工设备表

附表二 劳动力计划表

附表三 进度计划

附表四 施工总平面图

附表三：进度计划

1. 供应商应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按竞争性磋商文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图或横道图表示。

附表四：施工总平面图

供应商应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表，并注明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

(四) 项目实施方案及技术措施

- 1、施工方法；
- 2、工程质量、工期、安全措施；
- 3、文明施工措施；
- 4、施工总进度计划；

（五）项目实施方案的可行性

- 1、主要内容、措施计划；
- 2、流水段的划分；
- 3、流水作业；
- 4、各项交叉作业；
- 5、所投入使用的机具；

(六) 售后服务承诺书

供应商结合采购内容自行进行编写。

十四、其他材料

供应商认为有利于投标的其他材料