

智能施工安装机器人实训建设项目

公开招标文件

采购单位名称：内蒙古建筑职业技术大学

采购代理机构名称：国能工程咨询管理（内蒙古）有限公司

项目编号：NMGZCS-G-H-260281

2026年05月

目录

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 招标内容与技术要求

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

第五章 评标

第六章 合同与验收

第七章 投标文件格式与要求

第一章 投标邀请

国能工程咨询管理（内蒙古）有限公司 受 内蒙古建筑职业技术大学 委托，采用公开招标方式组织采购 智能施工安装机器人实训建设项目 。欢迎符合资格条件的投标人参加投标。

一.项目概述

- 1.名称与编号
- 项目名称： 智能施工安装机器人实训建设项目
- 项目编号： NMGZCS-G-H-260281
- 采购计划备案号： 内政采计划[2026]10423
- 2.内容及划分采购包情况
- 采购包1： 合同包一
- 采购包预算金额（元）： 1,080,000.00
- 采购包最高限价（元）： 1,080,000.00
- 报价形式： 总价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属行业	是否核 心产品	是否允许进 口产品	是否属于节 能产品	是否属于环境 标志产品
1	智能施工机器人实训台	1.00	600,000.00	台	工业	是	否	否	否
2	建筑机器人编程软件	32.00	200,000.00	套	软件和信息技术服务业	否	否	否	否
3	塔吊安全监测实训设备	1.00	280,000.00	台	工业	否	否	否	否

- 3.是否涉及本国产品
- 采购包1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02102100 教学仪器	智能施工机器人实训台	智能施工机器人实训台
2	A08060399 其他计算机软件	建筑机器人编程软件	建筑机器人编程软件
3	A02102100 教学仪器	塔吊安全监测实训设备	塔吊安全监测实训设备

二.投标人的资格要求

- 1.投标人应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。
- 2.开标后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。
- 3.落实政府采购政策需满足的资格要求：如属于专门面向中小企业采购的项目,提供货物、工程或者服务的供应商应符合享受中小企业扶持政策，并提供《中小企业声明函》。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。
- 4.本项目的特定资格要求：
- 采购包1： 合同包一

无

三.获取招标文件的时间、地点、方式

详见招标公告

其他要求：

无

四.招标文件售价

本次招标文件的售价为0元人民币。

五.提交投标文件截止时间、开标时间和地点

详见招标公告

六.联系方式

采购代理机构名称： 国能工程咨询管理（内蒙古）有限公司

地址： 内蒙古呼和浩特市玉泉区锡林郭勒南路蓝宇花园酒店11楼1103室

邮编： 010020

联系人： 王国微、谢俊峰、何静

联系电话： 0471-3469083

采购单位名称： 内蒙古建筑职业技术大学

地址： 内蒙古建筑职业技术大学

邮编： 010070

联系人： 孙老师

联系电话： 0471-6604676

第二章 投标人须知

一.前附表

序号	条款名称	内容及要求
1	划分采购包情况	共 1 包
2	采购方式	公开招标
3	开标方式	远程开标
4	评标方式	现场网上评标
5	评标方法	采购包1：综合评分法
6	获取招标文件时间	详见招标公告
7	保证金缴纳截止时间（同投标文件提交截止时间）	详见招标公告
8	电子投标文件递交	加密的电子投标文件1份，电子投标文件在投标截止时间前上传至内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台。技术支持电话：400-0471-010转2键
9	投标文件数量	（1）加密的电子投标文件1份（需在投标截止时间前上传至“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”） （2）若现场无法使用系统进行电子开评标的，投标人须开标现场递交非加密电子版投标文件U盘（或光盘）0份。 （3）纸质投标文件（正本）0份；纸质投标文件（副本）0份。
10	中标人确定	甲方按照评审报告推荐的顺序确认中标（成交）供应商。
11	联合体投标	采购包1：不接受
12	采购代理机构代理费用	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：采购人 代理服务费收费标准：参照《内蒙古建筑职业技术大学采购代理机构管理办法（试行）》执行
14	投标保证金	不收取保证金
15	电子投标文件签字、盖章要求	应按照第七章“投标文件格式与要求”，使用单位电子签章（CA）进行签字、加盖公章。 说明：若涉及到授权代表签字的可将文件签字页先进行签字、扫描后导入加密电子投标文件。
17	投标客户端	投标客户端需要投标人登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”自行下载。下载地址： https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/gp-auth-center/login?systemRegion=150001&systemRegion=150001
18	面向中小企业采购	采购包1：不属于专门面向中小企业采购。
19	有效投标人家数	采购包1：3家

20	中标供应商数量	采购包1：1名
21	中标候选人数量	采购包1：3名
22	报价形式	详见第一章，“内容及划分采购包情况”。
23	现场踏勘	采购包1：组织现场踏勘：否
24	兼投不兼中规则	本项目可兼投1包，本项目可兼中1包
25	投标有效期	从提交投标（响应）文件的截止之日起 90 日历天
26	其他	依据《内蒙古自治区财政厅关于预防和整治政府采购领域供应商围标串标违法违规行为的通知》(内财购函(2025)511号)的规定，(一)供应商在政府采购项目中存在以下情形之一的，评审委员会在评审报告中对相关情况予以记录，并作为围标串标的疑点线索移送相关部门。1.不同供应商上传或编制电子投标(响应)文件的IP地址MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同或投标资料制作出自同一份U盘文件等;2.不同供应商投标保证金转入同一虚拟子账户;3.不同供应商的投标(响应)文件混盖公章，错放营业执照等文件的情况;4.多个项目中部分供应商经常伴随投标且中标人相对固定。(二)供应商在政府采购项目中存在以下情形之一的，评审委员会应认定其投标无效。1.不同供应商投标(响应)文件内容存在异常一致，如存在错误情况、排版格式等完全相同;2.不同供应商投标报价异常一致，或呈规律性变化，如报价清单各项单价存在固定比例关系;3.不同供应商投标(响应)文件编制、装订等事宜委托同一单位或个人办理;4.不同供应商的投标(响应)文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人;5.不同供应商投标保证金从同一单位或个人账户转出。

二.投标须知

1.投标方式采用网上投标，流程如下：

投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台申请或注册账号，完善信息后，才可进行网上投标操作，办理流程请登录内蒙古自治区政府采购网 (<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn>) 进行查询。

-投标人登录内蒙古自治区政府采购网页面，点击“政府采购云平台”，输入用户名、密码、验证码完成登录后，点击左侧“交易执行—应标—项目应标”，在未参与项目列表中选择要投标的项目，点击项目的“未参与项目”按钮，进入项目投标信息页面，在右侧选择要投标的采购包，填写“联系人姓名”、“联系人手机号”、“联系人邮箱”等信息点击“确认参与”按钮后，获取所投项目招标文件，并按照招标文件的要求制作、上传电子投标文件。

2.投标保证金

2.1投标保证金缴纳（如需缴纳保证金）

本采购项目支持“电子保函”和“虚拟子账户”两种方式收取投标保证金，同时允许投标人按照相关法律法规自主选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金。

2.1.1投标人选择“电子保函”方式缴纳保证金的，在所投项目下采购包选择电子保函模式，跳转到内蒙古自治区金融服务平台开具电子保函，投标人需要确保在开标之前完成电子保函的开具。

2.1.2投标人选择“虚拟子账户”方式缴纳保证金的，在进行投标信息确认后，应通过“交易执行—应标—项目应标—已参与项目”，选择缴纳银行并获取对应不同采购包的缴纳金额以及虚拟子账号信息，并在开标时间前，缴纳至上述账号中。付款

人名称必须为投标单位全称，且与其投标信息一致。

若出现账号缴纳不一致、缴纳金额与投标人须知前附表规定的金额不一致或缴纳时间超过开标时间，将导致保证金缴纳失败。投标人应认真核对账户信息，将投标保证金足额汇入以上账户，并自行承担因汇错投标保证金而产生的一切后果。投标人在转账或电汇的凭证上应按照“项目编号：***、采购包：***的投标保证金”格式注明，以便核对。

2.1.3 投标人选择以支票、汇票、本票、保函等非现金形式缴纳保证金的，投标人将相关证明材料原件扫描添加至投标文件中，同时现场提供证明材料。

2.1.4 缴纳保证金时间以保证金到账时间为准，由于投标保证金到账需要一定时间，请投标人在投标截止前及早缴纳。

2.2 投标保证金的退还

投标人在投标截止时间前放弃投标的，自所投采购包结果公告发出后5个工作日内退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

未中标人投标保证金，自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。

2.3 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 中标后，无正当理由放弃中标资格的；
- (2) 中标后，无正当理由不与采购人签订合同的；
- (3) 在签订合同时，向采购人提出附加条件的；
- (4) 不按照招标文件要求提交履约保证金的；
- (5) 在签订合同时，投标人要求修改、补充和撤销投标文件的实质性内容的；
- (6) 投标文件中提供虚假材料的；
- (7) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；
- (8) 投标人在提交投标文件截止时间后，撤回投标文件的；
- (9) 法律法规和招标文件规定的其他情形。

3. 全流程电子化交易

各投标人应当在内蒙古自治区政府采购云平台开展与本项目有关的政府采购活动。

各投标人应当在响应文件开启时间前上传加密的最终版电子响应文件至“内蒙古自治区政府采购网”，未在响应文件开启时间前上传电子响应文件的，视为自动放弃。投标人因系统问题无法上传电子响应文件时，请在工作时间及时拨打联系电话400-0471-010。

各投标人应当使用数字证书或者政府采购云平台生成的账号密码登录电子交易系统进行系统操作，并对其操作行为和电子签名、电子印章确认的事项承担法律责任。

3.1 远程不见面方式（投标人无需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，投标人自行留存，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间等要求参加开标，在开标时间前30分钟，应当提前登录电子交易系统确认联系人姓名与联系电话。

开标时，投标人应当使用CA证书在开始解密后30分钟内完成全部已投标采购包的投标文件在线解密，若出现系统异常情况，工作人员可适当延长解密时长。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续开标。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过电子投标文件进行评审。投标人在参加开标以前自行对使用电脑的网络环境、驱动安装、客户端安装以及CA证书的有效性等进行检测，保证可以正常使用。具体要求请通过“内蒙古自治区政府采购网-政采业务指南”查询相关操作手册。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

- (1) 投标人未在规定时间内完成电子投标文件在线解密的；

(2) CA证书无法解密投标文件的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

3.2现场网上方式（投标人需到现场）

投标人使用“投标客户端”编制、签章、生成加密投标文件，同时生成“备用标书”，由投标人自行刻录、存储，涉及“加盖公章”的内容应使用单位电子公章完成。投标人必须保证电子存储设备能够正常读取“备用标书”，电子存储设备（U盘或光盘）表面、外包装上应简要载明项目编号、项目名称、投标单位名称等信息。

投标人的法定代表人或其授权代表应当按照本项目招标公告载明的时间和地点参加开标。开标时，投标人应当使用CA证书完成全部已投标采购包的投标文件在线解密。如在开标过程中出现意外情况导致无法继续进行，由代理机构会同采购人决定是否允许投标人导入“备用标书”继续进行。本项目采用电子评标，只对开标环节验证通过的电子投标文件进行评审。

开标时出现下列情况的，采购人、采购代理机构应当视为投标人不再参与政府采购活动。

(1) CA证书无法解密投标文件的;

(2) 投标人未按招标文件要求提供“备用标书”的;

(3) 投标人自身原因造成电子投标文件未能解密的。

4.投标人可以通过“交易执行-应标-项目应标-已参与项目”查看有无本项目信息。

三.说明

1.总则

本招标文件依据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）及国家和自治区有关法律、法规、规章制度编制。

投标人应仔细阅读本项目信息公告及招标文件的所有内容（包括澄清或者修改），按照招标文件要求以及格式编制投标文件，并保证其真实性，否则一切后果自负。

本次公开招标项目，是以招标公告的方式邀请非特定的投标人参加投标。

2.适用范围

本招标文件仅适用于本次招标公告中所涉及的项目和内容。

3.相关费用

投标人应自行承担所有与准备、参加投标有关的费用。不论投标结果如何，采购人或采购代理机构均无义务和责任承担相关费用。

4.各参与方

4.1“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本招标文件的采购人特指内蒙古建筑职业技术大学。

4.2“采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本招标文件的采购代理机构特指国能工程咨询管理（内蒙古）有限公司。

4.3“投标人”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

4.4“评标委员会”由采购人代表和评审专家组成。

4.5“中标人”是指取得与采购人签订合同资格的投标人。

5.合格的投标人

5.1符合本招标文件规定的资格要求，并按照要求提供相关证明材料。

5.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

5.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

6.以联合体形式进行政府采购的，应符合以下规定：

6.1联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并作为投标文件组成部分。

6.2联合体各方均应当具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，并在投标文件中提供联合体各方的相关证明材料。

6.3联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

6.4联合体中有同类资质的投标人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投标人确定资质等级。

6.5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投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

6.6联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

6.7如要求缴纳保证金，以联合体牵头人名义缴纳，对联合体各方均具有约束力。

7.语言文字以及计量单位

7.1所有文件使用的语言文字为简体中文。专用术语使用外文的，应附有简体中文注释，否则视为无效。

7.2所有计量均采用中华人民共和国法定的计量单位。

7.3所有报价一律使用人民币，货币单位：元。

8.现场踏勘

8.1招标文件规定组织踏勘现场的，采购人或者采购代理机构按招标文件规定的时间、地点组织潜在投标人踏勘项目现场。

8.2投标人自行承担踏勘现场发生的责任、风险和自身费用。

8.3采购人在踏勘现场中介绍的资料和数据等，不构成对招标文件的修改或不作为投标人编制投标文件的依据。

9.其他条款

无论中标与否，投标人递交的投标文件均不予退还。

四.招标文件的澄清或者修改

采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，在“内蒙古自治区政府采购网”上发布更正公告进行通知；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件截止时间，更正公告的内容为招标文件的组成部分，投标人应自行上网查询，采购人或采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息的责任。

五.投标文件

1.投标文件的构成

投标文件应按照招标文件第七章“投标文件格式与要求”进行编写，可以增加附页，并作为投标文件的组成部分。

2.投标报价

2.1投标人应按照第三章“招标内容与技术要求”进行报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评审时不予核减。

2.2投标报价包括本项目采购需求和投入使用、实施的所有费用，如主件、标准附件、备品备件、施工、服务、专用工具、安装、调试、检验、培训、运输、保险、税款等。

2.3投标报价不得有选择性报价和附加条件的报价。

2.4投标文件报价出现前后不一致的，按下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表（报价表）的总价为准，并修改单价。
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

修正后的报价投标人应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，但不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，投标人不确认的，其投标无效。

2.5投标人应在“投标客户端”对【报价部分】进行填写，“投标客户端”软件将自动根据投标人填写信息生成“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，若在响应文件中出现非系统生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”，且与“投标客户端”生成的“开标一览表（报价表）”、“分项报价表”信息内容不一致，以“投标客户端”在线填写报价并生成的内容为准。

3. 投标有效期

3.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。

3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。同意延长投标有效期的投标人少于3个的，招标人应当重新招标。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

4. 投标文件的递交

投标人应当在投标截止时间前递交投标文件，否则视为自动放弃投标。

5. 投标文件的修改和撤回

投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标人应当在投标截止时间前上传加密的最终版电子投标文件至“内蒙古自治区政府采购网-政府采购云平台”。

在提交投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。

6. 样品

采购人、采购代理机构一般不得要求投标人提供样品，仅凭书面方式不能准确描述采购需求或者需要对样品进行主观判断以确认是否满足采购需求等特殊情况除外。

6.1 招标文件规定投标人提交样品的，样品属于投标文件的组成部分。样品的生产、运输、安装、保全等一切费用由投标人自理。

6.2 开标前，投标人应将样品送达至指定地点，并按要求摆放并做好展示。若需要现场演示的，投标人应提前做好演示准备（包括演示设备）。

6.3 采购活动结束后，对于未中标投标人提供的样品，应当及时退还或者经未中标投标人同意后自行处理；对于中标投标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

六. 开标、评标、中标公告、中标通知书

1. 开标

1.1 程序

（1）宣布纪律；

（2）宣布相关人员；

（3）投标人对已提交的加密文件进行解密，由采购人或者采购代理机构工作人员宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定需要宣布的其他内容（以开标一览表要求为准）；

（4）参加人员对开标结果进行确认；

（5）开标结束。

1.2 疑义

投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人对远程不见面方式过程和开标记录有疑义，应在“政府采购云平台-远程开标大厅”中提出，采购代理机构应及时查看、回复。

1.3备注说明

1.3.1投标人不足3家的，不得开标。

1.3.2开标时,投标人使用CA证书参与投标文件解密，投标人用于解密的CA证书应为生成、加密、上传投标文件的同一CA证书。

2.资格审查

2.1公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

2.2资格审查中有任意一项未通过的，审查结果为未通过，未通过资格审查的投标人按无效投标处理。

2.3信用记录查询

查询渠道：通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）进行查询；
查询截止时点：本项目资格审查时查询；

查询记录：对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单、信用报告进行查询；
采购人或采购代理机构应当按照查询渠道、查询时间节点、查询记录内容进行查询，并存档。对信用记录查询结果中显示被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人作无效投标处理。

资格审查表

一般资格要求

采购包1：合同包一

序号	资格审查要求概况	评审点具体描述
1	具有独立承担民事责任的能力	审查投标人营业执照等证明文件或者身份证明。
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	审查投标人2024年度或2025年度经会计师事务所出具的财务审计报告或其开户银行出具的近一年内的银行资信证明或具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的承诺函。
3	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	1.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）的良好缴纳税收的相关凭据。（以税务机关提供的纳税凭据或银行入账单为准）。 2.提供递交投标文件截止之日前一年内（至少一个月）缴纳社会保险的凭证，（以专用收据或社会保险缴纳清单为准）。 3.或提供有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函（格式自拟）。注：其他组织和自然人也需要提供缴纳税收的凭据及缴纳社保的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。需同时提供上述第1、2项证明材料或单独提供上述第3项承诺函。
4	具有履行合同所必须的设备和专业技术能力	审查投标人出具的“具有履行合同所必须的设备和专业技术能力”声明函。
5	参加采购活动前3年内，在经营活动中没有重大违法记录	投标人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的书面声明
6	信用记录	开标结束后资格审查时，投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

7	联合体投标（若有）	符合关于联合体投标的相关规定。
---	-----------	-----------------

特定资格要求

采购包1：合同包一

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

落实政府采购政策的资格要求

采购包1：

资格审查要求概况	评审点具体描述
----------	---------

3.评标

详见第五章

4.中标公告

中标人确定后，采购代理机构在内蒙古自治区政府采购网上发布中标结果公告，同时将中标结果以公告形式通知未中标的投标人，中标结果公告期为1个工作日。

5.中标通知书

发布中标结果的同时，中标人可自行登录“内蒙古自治区政府采购网--政府采购云平台”打印中标通知书，中标通知书是合同的组成部分，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

七.询问、质疑与投诉

1.询问

投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知其向采购人提出。

2.质疑

2.1投标人认为招标文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

投标人在法定质疑期内应当一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。提出质疑的投标人应当是参与所质疑项目采购活动的投标人。

潜在投标人已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或者招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2.2采购人、采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

2.3询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

2.4投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- （一）投标人的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑项目的名称、编号；
- （三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- （四）事实依据；
- （五）必要的法律依据；
- （六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表

签字或者盖章，并加盖公章。

投标人可以委托代理人进行质疑，代理人提出质疑时应当提交投标人签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

2.5投标人提交的质疑函，应按照内蒙古自治区政府采购网中的“质疑函范本”制作。

2.6接收质疑函的方式。为了使提出的质疑事项在规定时间内得到有效答复、处理，质疑可以由法定代表人或授权代表亲自将质疑函递交至采购人或采购代理机构，也可以通过邮寄、快递等方式提交。质疑函以邮寄、快递方式递交的，以邮寄件上的戳记日期、邮政快递件上的戳记日期和非邮政快递件上的签注日期为质疑提起日期。

接收质疑函的联系部门、联系电话、通讯地址（详见第一章 投标邀请）。

3.投诉

3.1质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出书面答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门提起投诉。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.2投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构（以下简称被投诉人）和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列内容：

- （一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；
- （二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；
- （三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （四）事实依据；
- （五）法律依据；
- （六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.3投诉人提交的投诉书，应严格按照内蒙古自治区政府采购网中的“投诉书范本”制作。

第三章 招标内容与技术要求

一.项目概况

智能施工安装机器人实训建设项目，致力于打造一个为供热通风与暖通工程专业群提供全方位服务支持的综合性实验平台，满足不同群体在建筑机器人应用领域的多样化需求，助力专业人才培养与行业发展。通过项目建设，为学生提供涵盖建筑机器人原理验证、施工工艺编程设计、智能装备驱动及控制的跨学科教学研创综合性实验平台，其教学目标是使学生了解建筑场景中适用的智能机械装备的系统构成，掌握自动控制原理以及人工智能算法应用，使学生具备建筑机器人（智能施工）编程设计能力，施工过程路径规划能力、智能设备调试能力等；其科研功能是为师生提供探索建筑机器人协同作业、路径规划算法和施工效率优化等关键技术的跨学科研创平台；其社会服务功能主要定位于服务协会或企业，组织建筑机器人新型技术人员的培训。

二.主要商务要求、技术要求

1.主要商务要求

采购包1：合同包一

序号	参数性质	类型	要求
1	★	标的提供时间	合同签订90日历天内交付使用
2	★	标的提供地点	内蒙古建筑职业技术大学规定地点
3	★	合同履行期限	合同签订之日起至本项目履约结束
4	★	合同履行地点	内蒙古建筑职业技术大学规定地点
5	★	验收要求	甲方对服务内容依照招标文件及国家或行业相关规定进行验收，验收合格方可交付。
6	★	合同支付方式	1、验收合格后收到供应商发票后一次性付清，达到付款条件起30日内，支付合同总金额的100.0%
7	★	履约保证金	需要缴纳履约保证金：不缴纳
8	★	其他	1.售后服务要求：产品出现故障后，对甲方所反映的任何服务问题在2小时之内做出及时响应，在2小时之内赶到现场实地或提供远程技术支持。若远程服务无法解决问题的，乙方须承诺响应及排除故障的时间不超过24小时。若问题在24小时后仍无法解决，乙方应24小时内免费提供服务的补偿、替换方案，直至服务恢复正常。 乙方提供每月一次的数据更新服务，并按月回访，了解用户使用情况，并负责产品服务期内的免费维护保修。服务能够免费提供与其他平台对接的接口。 乙方承诺在服务的基础上，在现场讲解。 2.维保期3年

2.技术标准与要求

采购包1：合同包一

标的名称：智能施工机器人实训台

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		(一)系统功能要求

△实训平台包含钢筋铺设、钢筋捆扎、模拟混凝土浇筑、模拟混凝土刮平、砌墙、地砖铺贴、墙砖铺贴、墙面喷涂等工艺；可以实现PLC控制实训，所有功能集成于实训平台，允许通过单个机器人分别完成，须与本包建筑机器人虚拟仿真编程系统无缝兼容（**需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料**），以保证软件可以驱动，实训教材与教学体系配套。

功能概述如下：

- 1.支持通过在操作控制系统中点击按钮的方式，对机器人动作进行示教和在线编程；
- 2.支持拖动示教，在按下力控按钮后，可用手拖动机器人本体的方式对机器人位姿进行示教；
- 3.支持轨迹记录功能，在拖动示教时自动记录轨迹，可对轨迹进行编辑，并可将轨迹插入到在线编程逻辑中；
- 4.支持碰撞防护功能，提供 ≥ 5 个等级的碰撞防护等级，机器人检测到碰撞后自动停止；

（二）系统总体要求

△系统要求搭载 ≥ 6 轴轻型协作机器人、工作台主体及各模块化功能实训模组。使用该平台可以充分学习机器人在智能建造场景的应用，通过PLC按照房屋施工基本流程，控制两台协作机器人协同工作完成工艺典型智能化施工工艺模拟，各项功能模组也可以针对教学和实际应用需求进行定制开发，平台具有灵活的扩展接口便于二次开发与集成，同时配套实训教程能够分步骤引导学生自主学习和使用该实训平台。

（三）软硬一体仿真教学与联动示教

△1.实训台搭载虚拟仿真系统，可开展对实训台的虚拟仿真教学和相关技术仿真实训，系统内虚拟场景搭建采用定制化的场景，与建筑实训台的工艺流程相符，虚拟场景包含多种模块。

△2.实训台搭载的虚拟仿真系统支持智能轨迹规划，用户可对机器人进行施工工艺下的智能轨迹规划，该功能下用户可自行导入材料类型(即利用软件的导入模型功能，注意需要将导入的分类选择为物料)或拖拽公共库中的物料模型作为被砌筑、喷涂等对象。用户能够在材料上选择想要进行施工作业点(或用户在空间中自行建立的坐标系)/线。

（须提供产品演示视频证明）

3、实训台搭载的虚拟仿真系统支持低代码编程，内置指令包含 ≥ 9 种常用的低代码指令：PTP(MovJ)\LINE(MovL)\IF\While\Wait\Assign\SetIo\Delay\Loop。

△4.虚拟仿真系统内置模型库，库中数模总量 ≥ 400 种，可按照不同功能进行分类，包含机器人、供料装置、移料装置、工艺装置、辅助装置、标准件、基础几何体；机器人库须包含从二轴到六轴常见工业机器人数模，以及移动AGV机器人模型，每个类别数模种类 ≥ 10 种，须与本包塔吊安全监测实训系统无缝兼容（**需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料**），以保证实训教材与教学体系配套。

5. 搭载示教软件可完成与机器人联动示教，软件通过WiFi连接上机器人后能开展软硬联动，软件中提供对应的点动板功能覆盖J1、J2、J3、J4、J5、J6六个关节的单独点动示教，软件还支持用户进行图形编程、脚本编程指令下发控制，其中图形编程支持用户拖动图形积木块快速搭建编程指令，图形编程含有事件、控制、运算、字符、自定义、IO、运动、TCP等 ≥ 8 种积木组，快速搭建完代码并进行下发联动控制机器人。

（四）实训台要求

△1.工作台必须包含一个完整的房屋建造场景，可以协同机械手臂，可更换夹具，连续实现工程建造智能化施工的典型工艺模拟。（须提供产品演示视频证明）

- （1）钢筋铺设模拟：机械臂完成钢筋的定位铺设；
- （2）钢筋绑扎模拟：通过视觉识别，机械臂完成钢筋绳自动出绳和自检测绑扎工作；
- （3）混凝土浇筑模拟：通过2台协作机械臂协同作业，单手臂分别抓取浇筑台和浇筑口协同完成底板混凝土浇筑模拟；
- （4）混凝土刮平模拟：通过机械臂抓取刮刀完成砂浆（模拟）刮平工作；
- （5）墙砖砌筑模拟：通过2台机械臂协同，完成不同砌砖的拾取、砂浆涂抹（模拟）、砌体砌筑工作；
- （6）地砖铺贴模拟：通过机械臂完成地砖（模拟）的抓取与铺贴；
- （7）墙面喷涂模拟：喷涂墙自动升起后，通过机械臂完成墙体喷涂动作模拟；
- （8）墙砖铺贴模拟：贴砖墙自动升起后，机械臂完成抓瓷砖和铺贴模拟。

2.PLC控制实训：配套一套高性能PLC和彩色触摸屏，模块化电气实训面板，提供多种类型输入输出接口和总线通信接口，可以更加直观的体现和实训PLC的电气方面的综合应用。PLC采用24VDC供电，晶体管类型输入输出点。采用一个彩色触摸屏作为人机交互界面，用来切换操作模式和监控实训工作台相关参数，为工作站的个性化定制和二次开发提供平台和接口。

3.平台系统主要软硬件设备要求：

（1）工作台指标：

1）输入电源：单相三线 $\sim 220V \pm 10\%$ 50Hz

2）为方便拆装搬运，整体实训台可至少拆分成三部分

3）安全保护：具有漏电保护，安全符合国家标准

（2）协作机器人（2台）

1）机械臂臂长： $\geq 1000\text{mm}$ ，工作半径： $\geq 900\text{mm}$ ，最大负载： $\geq 5\text{kg}$ 、机械臂重量： $\leq 25\text{kg}$ ，重复定位精度： $\pm 0.02\text{mm}$ ，工作最大速度： $\leq 3\text{m/s}$ ，通讯方式：TCP/IP和Modbus，可扩展的工具端IO端口；

2）J1、J2、J4、J5、J6旋转范围： $\pm 360^\circ$ 、J3旋转范围： $\pm 160^\circ$ 、J1~J3最大转速速度 $\geq 180^\circ/\text{s}$ 、J4~J6最大转速速度 $\geq 223^\circ/\text{s}$ ；

3）机械臂末端至少含有2个数字量输入接口和2个数字量输出接口，2个模拟量接口可按需求配置为输入或输出。

（3）控制柜：

1）供电电源：220VAC 50Hz

2）通讯接口：以太网、IO通讯、ModbusRTU/TCP、RS485、TCP/IP、USB等

3）防护等级：IP43

4）IO接口：DI ≥ 24 个，DO ≥ 24 个；AI ≥ 2 个，AO ≥ 2 个

4.机器人功能（须提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料）：

（1）每套实训台配备2台pad，支持通过在pad的APP上操作的方式，对机器人动作进行示教和在线编程；

（2）支持拖动示教，在按住力控按钮后，可用手拖动机器人本体的方式对机器人位姿进行示教；

（3）支持轨迹记录功能，在拖动示教时自动记录轨迹，可对轨迹进行编辑，并可将其

迹插入到在线编程逻辑中；

(4) 支持碰撞防护功能，机器人检测到碰撞后自动停止；

5.模块化工作台：

(1) 数量：≥3台模块化工作台构成；

(2) 结构：前后左右开门，带控制面板。

(3) 材料：标准宽铝型材和钣金面板。

6.PLC控制模块：

(1) 输入24V，10A；

(2) 控制柜含有≥14路数字输入、10路数字输出、2路模拟信号输入；

(3) PLC控制器支持工业以太网、RS485通信接口；

(4) 控制电源：采用DIN导轨安装结构，输出电压精度 $\leq \pm 1\%$ ，波纹与噪声 $\leq 150\text{mV}$ ，效率 $\geq 88\%$ ；

(5) 交换机：工作温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ，全双工工作速率： $\geq 10\text{Mbps}$ ，半双工工作速率： $\geq 100\text{Mbps}$ ，端口数量： ≥ 16 口，端口引出数量： ≥ 15 口；

(6) 漏电保护设计：配备漏电保护器，保护类型AC电子式对直接接触提供补充人身保护 $\leq 30\text{mA}$ ，对间接接触提供人身保护 $\geq 100\text{mA}$ ；

(7) 配备Profinet转Modbus TCP通信协议转换器网关；

(8) 配备PLC分布式远程IO拓展模块。

7.展示设备：

(1) 采用 ≥ 12.1 英寸TFT显示屏、分辨率 $\geq 1280 \times 800$ ，64K色；按键和触摸操作，10个功能键；

(2) 面板具备工作状态指示灯、负载开关按钮、急停按钮、实训台启停按钮、蜂鸣器。

8.气动模块：

(1) 气动双联件：可自动排水，额定流量 $\geq 500\text{L/min}$ ，过滤精度 $\geq 40\mu\text{m}$ ，调压范围0.08-0.5MPa；

(2) 电磁阀：配备15个24V、2位5通电磁阀，额定电压DC24V，最高工作频率 ≥ 6 次/秒；

(3) 真空发生器：使用压力范围：0.45-0.70MPa；真空流量： $\geq 110\text{L/min}$ ；最大真空压力： $\leq -92\text{kPa}$ ；空气消耗量： $\leq 180\text{L/min}$ ；

(4) 真空压力表：实时测试压力大小。

9.地基模块：

(1) 钣金厚度 $\geq 2\text{mm}$ ；

(2) 双杆气缸X2：缸径 $\geq 20\text{mm}$ ，行程 $\geq 10\text{mm}$ ，0.5MPa气压下推力 $\geq 25\text{kg}$ ；

(3) 砖块数量可满足砌墙3层（模拟），数量 ≥ 60 块，砖块尺寸：100×50×25mm。

10.混凝土浇筑模块：

(1) 钣金厚度 $\geq 1\text{mm}$ ；

(2) 机械臂快换装置；

(3) 双杆气缸：缸径 $\geq 10\text{mm}$ ，行程 $\geq 25\text{mm}$ ，0.5MPa气压下推力 $\geq 6\text{kg}$ ；

(4) 出料管尺寸：长度 $\geq 700\text{mm}$ 。

		<p>11.钢筋出料模块</p> <p>(1) 钣金厚度$\geq 1\text{mm}$;</p> <p>(2) 双杆气缸: 缸径$\geq 20\text{mm}$, 行程$\geq 175\text{mm}$, 0.5MPa气压下推力$\geq 25\text{kg}$</p> <p>(3) 直线导轨: 行程$\geq 260\text{mm}$, 基本动额定负荷$\geq 11\text{kN}$;</p> <p>(4) 可同时出两种尺寸规格的钢筋。</p> <p>12.墙砖出料模块</p> <p>(1) 钣金厚度$\geq 1\text{mm}$;</p> <p>(2) 双杆气缸: 缸径$\geq 25\text{mm}$, 行程$\geq 70\text{mm}$, 0.5MPa气压下推力$\geq 39\text{kg}$;</p> <p>(3) 直线导轨: 行程$\geq 150\text{mm}$, 基本动额定负荷$\geq 11\text{kN}$;</p> <p>(4) 可装砖块数量≥ 60。</p> <p>13.墙砖出料模块II</p> <p>(1) 钣金厚度$\geq 1\text{mm}$;</p> <p>(2) 可装墙砖数量≥ 10。</p> <p>14.地砖出料模块</p> <p>(1) 钣金厚度$\geq 1\text{mm}$;</p> <p>(2) 可装瓷砖数量≥ 40。</p> <p>15.瓷砖模块</p> <p>(1) 出料箱尺寸: $\geq 184 \times 64 \times 62\text{mm}$, 钣金厚度$\geq 1\text{mm}$;</p> <p>(2) 可装瓷砖数量≥ 12。</p> <p>16.末端夹具模块</p> <p>(1) 钢筋抓取夹具: 手指气缸$\times 2$, 缸径$\geq 16\text{mm}$、行程$\geq 6\text{mm}$;</p> <p>(2) 工具抓取夹具: 手指气缸$\times 2$, 缸径$\geq 16\text{mm}$、行程$\geq 6\text{mm}$;</p> <p>(3) 自动扎钢筋工具: 自动捆扎两根合在一起$8\text{—}20\text{mm}$钢筋;</p> <p>(4) 吸盘夹具: 真空吸盘$\times 4$, 不可回转缓冲杆, 10mm吸盘;</p> <p>(5) 双杆气缸: 缸径$\geq 10\text{mm}$, 行程$\geq 100\text{mm}$, 0.5MPa气压下推力$\geq 6\text{kg}$;</p> <p>(6) 喷涂工具: 压送式供料, 喷嘴口径1.0, CAP刻印, CYL刻印。</p> <p>17.视觉模块</p> <p>智能相机</p> <p>像元尺寸: $\geq 3.2\mu\text{m} \times 3.2\mu\text{m}$</p> <p>分辨率: $\geq 2368 \times 1760\text{DPI}$</p> <p>数字I/O: 17-pin M12接口提供供电、以太网、数字IO、串口功能: 2个输入信号(Line 0/1),3个输出信号(Line5/6/7),3个可配置输入输出(Line2/3/4),1个外部按钮输入(BUTTON)输出信号的NPN或PNP类型可配</p> <p>光源: LED</p> <p>指示灯: 电源指示灯PWR,网络指示灯LNK,状态指示灯STS,结果显示指示灯OK/NG</p> <p>(五)、教辅工具</p> <p>△提供机器人实训指导书一套, 该指导书包括从机械安装到线路连接再到控制编程、实际应用等详细步骤指引介绍。</p>
--	--	---

打“★”号条款为实质性条款, 若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。

标的名称: 建筑机器人编程软件

序号	参数性质	技术参数与性能指标
1		<p>一、需求概述</p> <p>△需求是一款建筑机器人虚拟仿真编程软件，它允许用户设计、测试和优化机器人在复杂施工环境中的工艺、路径及性能，从而指导和规划设计真实的机器人作业，可用于模拟建筑机器人行为和环境交互仿真教学工具产品，所投产品须为自主研发具备独立软件著作权（提供软件著作权证书），须与本包智能施工机器人实训台无缝兼容（需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料），以保证软件可以驱动，实训教材与教学体系配套。</p> <p>二、系统界面</p> <p>1、界面具备认知中心、仿真编程、创意赛事等功能模块，能从外部打开工程文件进入系统进行模拟施工作业，系统也支持导出功能，系统已经完成的工艺包可以导出工程文件，可进行施工作业前的方案设计交底；</p> <p>2、软件系统界面编程方式，提供图形化编程、Python编程两种编程模式；</p> <p>3、产品具备隐匿式菜单和工具条：软件产品界面可对菜单、功能等图标进行隐藏，将软件主界面用于显示场景和虚拟设备，以保持界面的简洁。</p> <p>三、软件模型</p> <p>1、产品中机器人类型须包含常见的六轴建筑机器人模型，机器人结构包含供料装置、上装机械臂装置、辅助装置、标准件以及移动 AGV 机器人模型；</p> <p>2、产品中所有模型都经过轻量化处理，模型外形尺寸样式与现实等比例一致，外观高度还原现实场景。</p> <p>△3、须与本包塔吊安全监测实训系统无缝兼容（需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料），以保证实训教材与教学体系配套。</p> <p>四、建筑机器人点位路径规划</p> <p>1、用户可对建筑机器人进行施工作业智能路径规划，使用该功能用户可自行对机器人工作路径点进行规划，根据所要施工作业的工作面分析设置起点（默认P0）、过程点、终点来规划最优作业移动路径，能在路径点位列表中新增点位、删减点位并能展示点位X、Y、Z、RZ轴的参数信息；</p> <p>2、机器人的示教作业，规划点位支持用户手动拖动机器人AGV模型进行移动、旋转，并能实时展示机器人的实时水平位置信息和实时速度参数信息，并能进行点位信息的保存，支持用户进行机械臂示教操作，可进行机械臂的点动示教和拖拽示教，可实时展现上装机械臂的X、Y、Z、RX、RY、RZ参数信息，拖拽示教时可实时拖动机器人臂进行6轴J1~J6的（-360°~360°）自由度数值变化，并实时关联6轴机械臂联动示教变化。系统规划点位内置地图模块可展示规划好的点位信息，能展示对应点位的并能形成行动路径，地图能展示对应户型的尺寸标注信息。</p> <p>五、建筑机器人代码指令编程</p> <p>1、产品提供图形化编程、Python编程两种代码编程方式，以及封装的常用的代码指令可以快速组合搭配完成复杂机器人场景的编程，如喷涂场景的建筑机器人工艺编程都可以在系统中仿真模拟实现，并能实时查看机器人方向、速度运动信息和底盘空间X、Y、Z坐标信息，可同步查看和调整机器人施工工艺参数，例如：喷涂距离、喷涂宽度、喷涂高度、喷涂颜色等上装作业信息；</p>

	<p>△2、产品支持图形化代码编程，可快速进行机器人施工方案设计和路径规划，降低用户使用建筑机器人编程的上手难度且提高效率，系统内置事件、控制、逻辑、运算、变量、运动、函数、IO、延时、文本、施工工艺等≥11种指令集，指令集内包含主函数、执行、重复、for循环、函数平方根、sin、π、随机小数、关节运动机器人、设置IO、延时、等待、打印、代码注释等≥40种常见图块化代码指令；（投标时须提供产品彩页或技术白皮书等佐证材料）</p> <p>3、产品支持Python语言编程，支持和响应常见的逻辑指令和动作指令：如 def\IF-else\IF-elif-else\For等语句，不同的条件语句和赋值语句支持逻辑指令编程调试和执行，并使用函数和变量创建不同的工艺编程，可对接线性运动RobotLine、PTP运动AgvPTP(X,Y,Z,RY)、启/停喷涂、铺贴等接口，实现脚本代码编程并实现虚拟仿真机器人的作业运动控制。</p> <p>六、建筑机器人施工模拟</p> <p>1、通过系统完成施工工艺编程、路径规划编程，点击模拟施工后会在三维场景中进行模拟施工作业，在作业面上会展示对应的工艺效果如喷涂、地砖铺贴等；能进行多角度的施工作业模拟查看可进行漫游、跟随模式切换，并能实时进行机器人的安全作业监测，发生碰撞将进行错误预警提示，提供日志记录可随时查看相关日志信息；</p> <p>2、内置模型均支持特征点的识别，方便用户更快速的找到想要搭配模型时的位置，能更快速的摆放机器人位置，快速的找到工具坐标系的原点P0，另外软件还提供测量工具进行点到点的测量，能够减少在工作面编辑校正中所需时间。</p> <p>七、成果和施工动画导出</p> <p>△1、通过软件编程和模拟施工后，可进行项目代码编程成果本地导出，并支持用户对模拟施工的工艺进行动画录制，动画录制分辨率可选择FHD1080P、QHD1440P、4K-2160P，宽高比支持16：9、19：10、4：3等多种类型，并能输出MP4格式施工工艺视频到本地，可进行施工前的岗位技术方案交底；</p> <p>2、能进行当前任务命名，并能导出至本地保存，保存为成果文件格式。</p> <p>八、教辅材料</p> <p>△提供配套机器人实训指导书一套，提供对应操作手册一份内含实操应用等步骤指引、介绍。</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

标的名称：塔吊安全监测实训设备

序号	参数性质	技术参数与性能指标
		<p>△1. 在我校现有智能施工实训教学体系中无缝嵌入塔吊安全检测系统，系统由动臂塔机、平臂塔机、摄像头、控制盒、显示屏与监控系统等组成，模拟真实塔机工作环境，实现塔吊运行的安全可视化监管。</p> <p>△2. 提供二台塔吊模型，塔机模型参数（尺寸）：≥1700*800*400m 平头塔：起重臂长:≥1500mm，平衡臂:≥600mm，标准节高：≥1450mm动臂塔：起重臂：≥1450mm，平衡臂:≥550mm，标准节高：≥1100mm，支持附加回转控制模块，变幅控制模块，起升控制模块等；</p> <p>3. 提供一个多功能手提箱，内嵌塔机监控彩屏触控显示器和控制器，控制盒具有两组操作手柄，可实时控制塔机工作；</p>

4. 支持防碰撞监控功能，对工作区域存在干涉的相邻塔机，任何部位间存在碰撞趋势，立即发出报警信号；
5. 支持区域保护功能，可以设置禁行区域功能，吊钩即将进入禁行区域上方时发出语音报警信号。可设限制区域 ≥ 5 个，每个区域 ≥ 3 个点。
6. 支持设置障碍功能，塔臂、钢丝绳以及吊钩与障碍物寻在碰撞趋势时发出语音报警；
7. 支持超载保护，对起重量达到额定起重量的 90%以上不足 100%时发出语音预警信号，超过100%后发出语音报警信号；
8. 支持系统平台权限分级管理，能够实现市、县和施工单位、施工现场等多级管理，根据用户的权限级别进行层级与权限管理；
9. 投标产品需具有良好的适应能力，可满足在-20℃~60℃环境温度条件下正常工作要求；
- △10. 数据存储功能：必须能够无缝支撑我校现有智能化施工实训教学体系，能实时采集并记录塔机的工作参数，自动累积存储工作信息，记录至少应存储最近工作循环的运行数据及对应时间点。同时能实时记录塔机运行的实时数据，记录间隔不大于2s，记录容量不小于72小时，支持记录U盘下载（**需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料**）；
11. 支持远程监管，通过监控平台对塔机运行情况可以进行远程实时监控，支持4G在线监控系统远程智能升级模式，塔机全部运行记录、运行轨迹和违规操作报警信息能够在监控平台完整显示、存储和下载，支持实时查看塔吊运行视频；
- △12. 配置智能化变焦高清摄像头，实时追踪吊钩位置，实时显示吊钩运行画面，协助塔吊吊装作业；
13. 支持自动检测软硬件运行状态，在系统发生异常时及时感知，通知驾驶员失效状态；
14. 支持多路视频接入，可将塔机驾驶室、主卷扬机、回转中心等位置的画面实时传回显示屏，协助塔机司机全面了解塔机主卷扬机钢丝绳盘绳；
15. 支持实时采集并记录塔机的工作参数，自动累积存储工作信息。同时能实时记录塔机运行的实时数据，记录间隔 $\geq 2s$ ，记录容量 ≥ 72 小时，支持记录U盘下载；
16. 塔机防碰撞监控和吊钩可视化监控显示器、主机需为同一台，不得有多台设备组成。主界面数据显示和视频需融合为一体，便于操作在查看报警数据的同时，可监控吊钩视频画面。
17. 设备应采用模块化设计：能根据工作需要快速进行功能扩展和升级。
18. 提供塔机安全监管实践教学资源包，包括但不限于：
 - (1) 塔机操作安全规范；
 - (2) 塔机组成运行原理；
 - (3) 塔机数据传输、采集、分析原理；
 - (4) 能辨别方向的传感器；
 - (5) 能感受高度的传感器；
 - (6) 授课 PPT。
19. 其中教学资源包 ≥ 5 个，并详细展现其中一个教学资源包的教学课件。
20. 提供不少于5套项目实际应用案例和实训指导手册。
21. 提供塔吊安全系统实训虚拟仿真实训系统：

	<p>(1)系统实训场景必须不少于认知实训、场景模拟实训和实战演练实训三个部分；</p> <p>△(2)系统认知实训必须包括塔机传感器的认知、场景综合认知实训和随堂测试等内容，无缝支撑我校现有智能化施工实训教学体系，保证教学的完整性（需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料）；</p> <p>(3)塔机传感器认知实训内容中涉及的传感器类型须包括但不限于：监控一体机、吊重传感器、高度传感器、变幅传感器、回转传感器、风速传感器、防碰撞模块、吊钩摄像头等传感模块；</p> <p>△(4)塔机传感器认知实训内容必须包含对塔机传感器的介绍、工作原理和参数是如何设置的进行详细讲解；</p> <p>(5)塔吊综合场景认知实训内容必须包括但不限于：吊钩辅助驾驶、区域保护、区域防碰撞等典型工作；实训内容须包含工作场景的介绍、机械工作原理和数据监测原理等；</p> <p>(6)系统支持场景模拟部分包括塔机传感器的安装模拟、参数设置的模拟和现场吊装作业的模拟。塔机传感器安装模拟必须对安装部位和注意事项进行讲解，参数设置模拟须和现场实际参数设置步骤相同，模拟吊装作业须能够操作塔吊进行作业，可以通过吊钩视频辅助作业，要求在规定时间内完成实训任务；</p> <p>(7)系统支持实战演练部分结合现场的塔机模型进行实训，系统必须含实训步骤操作和实操视频。</p> <p>22. 系统配套塔吊运行模拟软件，用于塔吊设备型号分析、吊运范围分析和碰撞模拟分析。</p> <p>23.塔吊运行模拟软件内置塔吊支持多种样式包括平臂动臂，塔吊基础需包含桩基础、格构式基础、外爬式基础、内爬式基础等，支持设置塔吊吊运范围及吊重并可在三维显示，便于决策分析。</p> <p>24.塔吊运行模拟软件支持智能分析塔吊、吊车、履带吊覆盖范围内的装配式构件或材料设备是否能够被吊起；可自动根据构件总量和需要吊重的构件进行设备型号推荐；自动根据需要吊装构件及设备型号推荐设备满足吊装要求的位置。</p> <p>△25.塔吊运行模拟软件须无缝兼容我校现有智能化施工实训教学体系，可进行塔吊碰撞检查，分硬碰撞和软碰撞，主要检查塔吊与塔吊之间，塔吊与建筑物、安全防护、族构件和主要设备等构件之间碰撞。（需提供该产品对应彩页或手册或技术资料等佐证材料）</p>
打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致响应无效。	

第四章 投标人应当提交的资格、资信证明文件

投标人应提交证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同的相关文件，并作为其投标文件的一部分，所有文件必须真实可靠、不得伪造，否则将按相关规定予以处罚。

一、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。

法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户；自然人是指具有完全民事行为能力、能够承担民事责任和义务的公民。如投标人是企业（包括合伙企业），要提供在市场监督管理部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；如投标人是事业单位，要提供有效的“事业单位法人证书”；投标人是非企业专业服务机构，如律师事务所、会计师事务所，要提供有效的执业许可证等证明文件；如投标人是个体工商户，要提供有效的“个体工商户营业执照”；如投标人是自然人，要提供有效的自然人身份证明。

分公司不是独立法人，不具备政府采购法第二十二条规定的投标人应当具备独立承担民事责任能力的条件。分公司经总公司授权，可以以分公司的名义参加政府采购活动，但其民事责任由总公司承担。

二、财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（详见资格审查表）。

三、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。

四、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。

五、按照招标文件要求，投标人应当提交的其他资格、资信证明文件。

第五章 评标

一.评标要求

1.评标方法

详见须知前附表

2.评标原则

2.1评标活动遵循客观、公正、审慎的原则，以招标文件和投标文件为评标的基本依据，并按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标。

2.2具体评标事项由评标委员会负责，并按招标文件规定的办法进行评审。

2.3合格投标人不足三家的，不得评标。

3.评标委员会

由采购人代表和评审专家两部分共5人组成，其中由评审专家库产生的评审专家4人，由采购人派出的采购人代表1人。

3.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

3.2评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内,与投标人存在劳动关系,或者担任投标人的董事、监事,或者是投标人的控股股东或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

3.3评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

（1）审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

（2）要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（3）对投标文件进行比较和评价；

（4）确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

（5）向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为；

（6）法律法规规定的其他职责。

4.澄清

对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.1评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.2评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正。

5.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制，包括但不限于不同投标人上传的投标文件项目内部识别码一致的情形；

（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（3）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出；

6.有下列情形之一的，属于恶意串通投标，其投标无效，并追究法律责任：

(1) 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关情况并修改其投标文件；

(2) 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件；

(3) 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 投标人之间事先约定由某一特定投标人中标、成交；

(6) 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

(7) 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标、成交或者排斥其他投标人的其他串通行为。

7.投标无效的情形

投标人存在下列情况之一的，投标无效：

(1) 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(2) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(3) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(4) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(5) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8.废标的情形

出现下列情形之一的，应予以废标。

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足3家；或参与竞争的核心产品品牌不足3个的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的；

9.定标

评标委员会按照招标文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。评标结束后，评标委员会根据采购人委托直接确定中标人或者由采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

二.落实政府采购政策

1.节约能源、保护环境

采购的产品属于品目清单范围的，将依据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优先采购或强制采购，具体按照本招标文件相关要求执行。

2.促进中小企业发展

2.1采购人在政府采购活动中应当通过加强采购需求管理，落实预留采购份额、价格评审优惠、优先采购等措施，提高中小企业在政府采购中的份额，支持中小企业发展。

2.2《政府采购促进中小企业发展管理办法》所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的小微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。

2.3在政府采购活动中，投标人提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

- (1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；
- (2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；
- (3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，投标人提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

2.4依照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《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》的规定，凡符合要求的小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位，按照以下比例给予相应的价格扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	<p>1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。</p> <p>2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。</p> <p>3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。</p>	<p>开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表</p>
---	-----------------------	------------------	--------	--	---

2.5在政府采购活动中，提供货物、工程或者服务符合享受中小企业扶持政策的，投标人应提供《中小企业声明函》；属于监狱企业的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；属于残疾人福利性单位的，应提供《残疾人福利性单位声明函》。投标人应当按照《中小企业声明函》《残疾人福利性单位声明函》规定格式提供（格式附后，不可修改），未按规定提供的，不得享受相关中小企业扶持政策。

投标人应当对提供材料的真实性负责，若有虚假，将追究其法律责任。

3.对本国产品的支持政策的相关要求

3.1按照《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）、《关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见》（财库〔2025〕30号）相关要求，本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

本国产品应当在中国境内生产，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。从具体情形看，在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部

门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；对其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。

3.2政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，使用扣除后的价格参与评审。

3.3供应商出具符合要求的《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》（格式附后，不可修改）或有关证明文件的，该产品视为本国产品，采购人、采购代理机构不得再要求供应商提供其他证明材料。供应商提供虚假《关于符合本国产品标准的声明函》、《本国产品成本比例声明表》、虚假证明文件谋取中标、成交的，依照《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定追究相应责任。

符合本国产品的支持政策的相关要求的，按照以下比例进行扣除：

采购包1：

序号	评审内容	适用情形	扣除比例	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
----	------	------	------	---------	----------------

1	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	<p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审</p>	<p>开标一览表 法定代表人授权委托书 分项报价表 封面 缴纳投标保证金证明材料 其他材料 联合体协议 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 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的书面声明 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 技术偏离表 投标人基本情况表 投标人（供应商）应提交的相关证明 项目组成人员一览表 中小企业声明函 监狱企业证明文件 目录 具有独立承担民事责任的能力证明文件 投标人承诺函 主要商务要求承诺书 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 残疾人福利性单位声明函 关于符合本国产品标准的声明函 本国产品成本比例声明表 投标人业绩情况表</p>
---	----------	--	--------	--	---

三.评标程序

1.符合性审查

- 1.1依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2符合性审查中有任何一项未通过的，审查结果为未通过。投标人未通过符合性审查的，投标无效。

符合性审查表

采购包1：合同包一

序号	符合审查要求概况	评审点具体描述
1	投标及保证金缴纳情况	按要求进行网上投标、进行保证金缴纳。（审查汇款凭证）

2	投标报价	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。
3	投标文件规范性、符合性	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
4	主要商务条款	审查投标人出具的“满足主要商务条款的承诺”，且进行盖章。
5	技术部分实质性内容	1.明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 2.投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
6	其他要求	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。

2.投标报价审查

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.政府采购政策功能落实

对于小型、微型企业、监狱企业或残疾人福利性单位给予价格扣除。

4.相同品牌审查

采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

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、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；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招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按上述规定处理。

5.详细评审

采购包1：

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		技术部分66.00分 商务部分4.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
					封面 目录 具备履行合同所必需

				设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
技术参数的响应程度	根据招标文件技术要求的响应情况进行评分： 标记△为重要技术指标（共计29项）每负偏离1项扣0.7分，最多扣20.3分； 注：投标人可通过云平台或腾讯视频会议的形式进行演示。 无标记为一般技术指标（共计96项）每负偏离1项扣0.4分，最多扣38.4分； 本项合计58.7分，扣完为止。 参数说明：技术参数中明确需提供相关佐证材料的，投标人须提供相应佐证材料，根据投标人提供的技术偏离表及佐证材料进行评审，未提供对应佐证材料的不得分，技术偏离表与佐证材料不一致，以佐证材料为准进行评审。 技术参数未要求提供佐证材料的以技术偏离表进行评审。	58.7000	客观	
				封面 目录 具备履行合同所必需

技术评审	供货、安装及调试方案	根据投标人提交的供货、安装及调试方案进行评价，包含： 1.供货进度安排计划及保障措施； 2.产品质量保证措施； 3.安装及调试方案； 4.设备验收及交接方案。 本项最高得2.2分。每缺少一项内容扣0.55分。每存在1项缺陷扣0.25分。（注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞或原理错误；地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）	2.2000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录 具备履行合同所必需

	培训方案	根据投标人提交的培训方案进行评价，包含： 1.提供日常操作、调试内容； 2.提供故障分析、故障预防、故障排除及维修保养事项; 3.培训方案包括但不限于培训时间培训师资、培训方式等 本项最高得2.1分。每缺少一项内容扣0.7分。每存在1项缺陷扣0.35分。（注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞或原理错误；地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）	2.1000	主观	设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录

	售后服务方案	根据投标人提供的售后服务方案进行评价，包含： 1.售后服务内容及保障措施； 2.售后人员配备及联系方式； 3.故障响应时间及故障处理措施； 4.技术支持、技术指导； 5 .售后维修和维修措施。 本项最高得3分，每缺少一项内容扣0.6分。每存在1项缺陷扣0.3分。（注：“缺陷”指以下任意一种情形：内容不切合行业实际、不符合国家法规政策；或内容凭空编造，与实际情况不符，存在偏差；或内容过于简略；或存在与项目无关的文字内容；或内容不适用项目实际情况；或内容逻辑漏洞或原理错误；地点区域错误；或套用其他项目方案；或前后内容互相矛盾；或专业领域知识阐述有误。）	3.0000	主观	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					封面 目录

商务评审	业绩	投标人近三年（2023年1月1日至投标截止之日）内完成的相同或类似业绩（以合同为准），每提供一项完整的业绩得1分，最多得4分；未提供不得分。注：以合同签订日期为准，需提供清晰的合同扫描件。	4.0000	客观	具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声明函
					开标一览表

价格评审	价格评审	<p>F1指价格项评审因素得分=（评标基准价/投标报价）×100×价格项评审因素所占的权重（注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。）最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>	30.0000	客观	<p>分项报价表</p> <p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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的书面声明</p> <p>投标人业绩情况表</p> <p>投标人基本情况表</p> <p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声</p>
------	------	---	---------	----	---

					明函
--	--	--	--	--	----

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文 件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	非联合体或联合体各方均为小微企业	20.00%	1、对小、微企业报价给予相应比例的扣除。 2、监狱企业视同小型、微型企业，评审中价格扣除按照小、微企业的扣除比例执行。 3、残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或服务，或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），视同小型、微型企业，按小微企业的扣除比例执行。	开标一览表 分项报价表 封面 目录 具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料 其他材料 技术偏离表 项目组成人员一览表 关于符合本国产品标准的声明函 联合体协议 中小企业声明函 投标人承诺函 缴纳投标保证金证明材料 本国产品成本比例声明表 投标人（供应商）应提交的相关证明 依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料 具有独立承担民事责任的能力证明文件 主要商务要求承诺书 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的书面声明 投标人业绩情况表 投标人基本情况表

					<p>项目实施方案、质量保证及售后服务承诺</p> <p>法定代表人授权委托书</p> <p>监狱企业证明文件</p> <p>残疾人福利性单位声明函</p>
2	实施本国产品标准	<p>本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产</p>	20.00%	<p>政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审</p>	<p>开标一览表</p> <p>分项报价表</p> <p>封面</p> <p>目录</p> <p>具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函</p> <p>具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料</p> <p>其他材料</p> <p>技术偏离表</p> <p>项目组成人员一览表</p> <p>关于符合本国产品标准的声明函</p> <p>联合体协议</p> <p>中小企业声明函</p> <p>投标人承诺函</p> <p>缴纳投标保证金证明材料</p> <p>本国产品成本比例声明表</p> <p>投标人（供应商）应提交的相关证明</p> <p>依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料</p> <p>具有独立承担民事责任的能力证明文件</p> <p>主要商务要求承诺书</p> <p>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的书面声明</p>

					投标人业绩情况表 投标人基本情况表 项目实施方案、质量 保证及售后服务承诺 法定代表人授权委托书 监狱企业证明文件 残疾人福利性单位声 明函
--	--	--	--	--	---

异常低价审查：

采购包1：

序号	评审点要求概况	异常低价的情形
1	异常低价审查	<p>根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：</p> <p>（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。</p> <p>（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。</p> <p>（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。</p> <p>（4）评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。</p>

6.汇总、排序

最低评标价法：评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

综合评分法：评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.确定中标人

采购人或者评标委员会按照中标候选人名单顺序确定中标人。中标候选人并列的，按采购人授权评标委员会按照评审原则直接确定中标（成交）人。招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

第六章 合同与验收

一.合同

1.合同要求

1.1采购人应当自中标（成交）通知书发出之日起30日内，按照招标（磋商、谈判）文件或询价通知书和中标（成交）供应商投标（响应）文件的规定，与中标（成交）供应商签订书面合同。所签订的合同不得对招标（磋商、谈判）文件或询价通知书确定的事项作实质性修改。采购人、供应商不得提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

1.2政府采购合同应当包括采购人与中标（成交）供应商的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、争议解决的方法等内容。

1.3采购人与中标（成交）供应商应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和争议解决的方法等适用《中华人民共和国民法典》。政府采购合同的双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。

1.4采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在内蒙古自治区政府采购网（<https://www.ccgp-neimenggu.gov.cn/>）公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1.5采购人应当自政府采购合同签订之日起7个工作日内，将合同副本向同级财政部门 and 有关部门备案。

2.合同内容及格式

政府采购合同

(货物类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及 _____ 项目(填写项目名称) _____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书、投标(响应)文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、甲方向乙方采购的货物基本情况

(一)根据招标(磋商、谈判)文件或询价通知书及中标(成交)结果公告,甲方所采购的货物、服务(如有)基本情况如下: _____。

(二)货物名称、数量、规格型号、生产厂家、品牌、单价、与货物相关的服务等详细内容,见合同附件-货物清单。

二、乙方交付货物的时间及地点

(一)交付时间: _____

(二)交付地点: _____ (填写详细地址)

(三)交付货物的名称及数量: _____

(四)乙方交付货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方接收货物代表及联系电话: _____ (填写姓名和联系电话)

注:货物为多批次交付的,应详细列明每批次交付的内容、数量、交付时间、交付地点等。

三、乙方交付货物的质量

(一)乙方交付的货物应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对货物的质量要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对货物质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方货物质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件或询价通知书的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的货物质量证明文件。

四、乙方交付货物的包装及标识

(一)乙方交付货物的包装和标识应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对产品包装及标识的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件或询价通知书对货物包装及标识的要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中对货物包装及标识作出的承诺、声明或保证;4.符合绿色环保、运输及安全性等要求。

(二)货物的包装费用由乙方承担。

五、货物的运输要求

(一)运输方式及运输线路: _____。

(二)运输、保险及其他相关费用由乙方承担。

六、甲方对货物的验收

(一)乙方将货物送达至甲方指定的地点,应及时通知甲方。在甲方收到到货通知并在货物到达指定地点后 _____ 日

内，由甲乙双方及第三方（如有）对货物的数量、规格型号、生产厂家、品牌、外观进行验收，在条件允许的情况下，可以同步对货物质量进行初步验收，甲乙双方应签署书面验收记录，作为本项目的履行文件留存。

（二）在甲方收到货物_____日内，如发现质量问题，甲方应在_____日内向乙方提出书面异议，甲方逾期提出的，视为乙方所交付的货物质量符合合同的约定。乙方在收到甲方关于质量问题的书面异议后，应当在_____日内负责解决处理。

（三）乙方提交的货物数量、规格型号及质量不符合本合同要求的，甲方应在验收记录中作出明确记载，保留相关的证据，并有权拒绝接受货物，解除合同且不承担任何法律责任。

七、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的货物的前提下，本合同总金额为_____元（小写）_____（大写）

八、付款时间、金额及条件

（一）付款时间及付款金额：_____

（二）付款条件：_____

（三）乙方账户信息

乙方名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

九、货物质量保证及售后服务

招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对货物质量保证期及售后服务作出明确要求的，适用招标（磋商、谈判）文件或询价通知书对保证期和售后服务的规定，如乙方在投标（响应）文件及磋商、谈判过程中对货物质量保证期和售后服务作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

十、知识产权

乙方保证其提供的货物的全部及部分，均不存在任何侵犯第三方知识产权的情形。否则，乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

十一、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付货物的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分货物的相应货款，并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

（四）乙方交付的货物不符合质量约定或乙方未履行相应的质量保证责任及售后服务义务、或存在侵权行为的，甲方有权退货，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十二、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

十三、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十四、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十五、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的组成部分，其内容与本合同具有同等的法律效力：

- 1、货物清单（双方应盖章确认）
- 2、乙方出具的报价单（函）
- 3、中标（成交）结果公告及中标（成交）通知书
- 4、甲方招标（磋商、谈判）文件或询价通知书
- 5、乙方投标（响应）文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十六、双方约定的其他条款

_____。

十七、本合同未尽事宜，由双方另行签订补充协议，补充协议是本合同的组成部分。

十八、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(服务类合同参考文本)

合同编号：

甲方：*** (填写采购单位名称)

地址：*** (填写详细地址)

乙方：*** (填写中标、成交供应商名称)

地址：*** (填写详细地址)

甲乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____ (填写政府采购项目编号)的中标(成交)结果、招标(磋商、谈判)文件、投标(响应)文件等文件的相关内容,经平等自愿协商一致,就如下合同条款达成一致意见。

一、乙方向甲方提供的服务内容

(一)根据招标(磋商、谈判)文件及中标(成交)结果公告,乙方向甲方提供的服务、货物(如有)内容如下:_____

_____。

(二)服务项目名称、服务具体内容、服务方式、服务要求、服务成果及与之相关的货物等详细内容,见合同附件—服务清单。

二、乙方服务成果的交付时间、地点

(一)服务期限:_____

(二)服务成果的交付时间和交付要求(如有):_____

(三)服务地点:_____ (填写详细地址)

(四)乙方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

(五)甲方代表及联系电话:_____ (填写姓名和联系电话)

注:服务成果分阶段交付的,应分别列明各阶段的交付时间、交付内容。

三、乙方提供服务成果的质量

(一)乙方提供的服务应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对服务质量的要求;2.符合甲方招标(磋商、谈判)文件对服务的质量要求;3.符合乙方在投标(响应)文件中或磋商、谈判过程中对服务质量作出的书面承诺、声明或保证。上述质量要求作为甲方对乙方服务质量的验收依据。

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、招标(磋商、谈判)文件的相关要求、投标(响应)文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的服务质量证明文件。

四、乙方服务成果的交付方式及载体

乙方交付服务成果方式及载体应符合国家法律法规和规范性文件的要求,并符合甲方招标(磋商、谈判)文件的要求、乙方在投标(响应)文件中对服务成果交付方式及载体作出的承诺。

五、甲方对乙方服务的监督

甲方对乙方提供的服务有权进行监督,当乙方服务质量、服务内容不符合约定时,甲方有权要求乙方及时整改,对乙方拒不改正或整改不到位的,甲方有权随时解除合同,并根据具体情况扣除部分或全部服务费用。

六、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

七、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二) 付款条件: _____

(三) 乙方账户信息

乙方名称: _____

开户银行: _____

银行账号: _____

八、知识产权

乙方应保证其提供的服务及服务成果的全部及部分, 均不存在侵犯第三方知识产权的情形, 其服务成果的所有权由甲方享有。否则, 乙方应向甲方承担违约责任及赔偿由此给甲方造成的名誉及经济损失。

九、违约条款

(一) 甲方没有正当理由逾期支付合同款项的, 每延期一日, 甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日, 乙方有权解除合同, 并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(二) 甲方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿乙方损失的, 乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

(三) 乙方逾期提供服务成果的, 每延期一日, 乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日, 甲方有权解除合同, 拒付延期部分的相应服务款项, 并要求乙方赔偿甲方的经济损失。

(四) 乙方交付的服务不符合质量要求, 或其服务成果存在侵权行为的, 甲方有权解除合同, 并要求乙方支付合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(五) 乙方在参与本项目采购活动过程中, 如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为, 除承担相应的行政责任外, 甲方有权解除合同, 并要求乙方承担合同总金额_____ %的违约金, 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

(六) 乙方存在其他违反本合同的行为, 应承担相应的违约责任(注: 可以根据情况进行细化); 违约金不足以赔偿甲方损失的, 甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的, 应及时通知另一方, 双方互不承担责任, 并在_____天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题, 由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 可以采用下列方式解决:

(一) 提交_____仲裁委员会仲裁。

(二) 向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份, 采购单位、中标(成交)供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分, 与本合同具有同等法律效力:

- 1、服务清单(双方应盖章确认)
- 2、乙方出具的报价单(函)
- 3、中标(成交)结果公告及中标(成交)通知书
- 4、甲方招标(磋商、谈判)文件
- 5、乙方投标(响应)文件
- 6、甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

十五、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

政府采购合同

(工程类合同参考文本)

合同编号:

甲方:*** (填写采购单位名称)

地址:*** (填写详细地址)

乙方:*** (填写中标、成交供应商名称)

地址:*** (填写详细地址)

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规、规范性文件以及_____项目(填写项目名称)_____填写政府采购项目编号)的成交结果、磋商(谈判)文件、响应文件等文件的相关内容,甲乙双方经平等协商,就如下合同条款达成一致意见。

一、工程项目的的基本情况

(一)根据磋商(谈判)文件及成交结果公告,乙方向甲方提供的工程项目及设施设备(如有)、服务(如有)基本情况如下:_____。

(二)工程项目的名称、建设地点、工程技术规范及要求、工程量等具体内容,乙方提供的材料及设备名称、规格型号、品牌、单价、产地以及与工程、材料、设施设备相关的服务等详细内容,见合同附件—工程清单

二、工程建设计划及相应的工期要求

_____。

注:如工程建设分阶段,应详细列明各阶段工程建设内容及工期要求。

三、工程质量要求

(一)乙方建设工程应同时满足:1.符合国家法律法规和规范性文件对工程的质量要求;2.符合甲方磋商(谈判)文件对工程的质量要求;3.符合乙方在响应文件中或磋商、谈判过程中对工程质量作出的书面承诺、声明或保证。上述工程质量要求作为甲方对乙方工程质量的验收依据

(二)乙方应根据国家法律法规和规范性文件的规定、磋商(谈判)文件的相关要求、响应文件及乙方承诺、声明或保证,向甲方提供相应的工程质量满足要求的证明文件。

四、对工程验收的约定

(一)甲乙双方对工程建设过程中的各阶段验收、总验收及乙方提供的材料设备验收的条件和时间约定如下:

_____。

注:根据项目具体情况填写。

(二)如乙方未通过甲方组织的各阶段验收,甲方有权要求乙方在限定期限内整改,如整改不合格,甲方有权追究乙方违约责任,解除合同并要求乙方赔偿经济损失。

五、合同金额

在乙方提供完全符合合同要求的工程、材料、设施设备、服务的前提下,本合同总金额为_____元(小写)_____ (大写)。

六、付款时间及条件

(一)付款时间:_____

(二)付款条件:_____

(三)乙方账户信息

乙方名称:_____

开户银行：_____

银行账号：_____

七、甲方对乙方工程的监督

甲方及甲方委派的代表有权对乙方工程、材料及设施设备、服务等质量及管理进行监督，当乙方工程质量、材料及设施设备、服务内容不符合约定时，甲方及授权代表有权要求乙方及时进行整改，对乙方拒不改正或整改不到位的，甲方有权随时解除合同，并根据具体情况扣除部分或全部工程费用。

八、质量保证及售后服务

磋商（谈判）文件对工程质量保证期、材料设施设备质保期和售后、服务质量作出明确要求的，适用磋商（谈判）文件对工程质量保证期及材料设施设备质保期和售后、服务质量的规定，如乙方在响应文件及磋商（谈判）过程中对工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务质量作出更优的承诺、声明或保证的，适用乙方的承诺、声明或保证。

九、违约条款

（一）甲方没有正当理由逾期支付合同款项的，每延期一日，甲方应按照逾期支付金额_____的_____承担违约责任。延期达到_____日，乙方有权解除合同，并要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（二）甲方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（注：可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿乙方损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的经济损失。

（三）乙方逾期交付工程的，每延期一日，乙方应按照合同总金额的_____承担违约责任。延期达到_____日，甲方有权解除合同，拒付延期部分的相应工程款，并要求乙方赔偿甲方经济损失。

（四）乙方交付的工程及设施设备、服务质量不符合质量规定或乙方未履行相应的工程质量保证期及设施设备质保期和售后、服务义务的，甲方有权拒付相应的工程款，并要求乙方支付合同总金额_____%的违约金。违约金不足以赔偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（五）乙方在参与本项目采购活动过程中，如存在提供虚假承诺、证明、串通投标等违法违规行为，除承担相应的行政责任外，甲方有权解除合同，并要求乙方承担合同总金额_____%的违约金，违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

（六）乙方存在其他违反本合同的行为，应承担相应的违约责任（可以根据情况进行细化）；违约金不足以赔偿甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿经济损失。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在_____天内提供有关不可抗力相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成，可以采用下列方式_____解决：

（一）提交_____仲裁委员会仲裁。

（二）向_____人民法院起诉。

十二、合同保存

合同文本一式_____份，采购单位、中标（成交）供应商、采购代理机构、_____各执一份。合同文本保存期限为从采购结束之日起至少保存十五年。

十三、合同附件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，与本合同具有同等法律效力：

- 1.工程清单（双方应盖章确认）
- 2.乙方出具的报价单（函）
- 3.成交结果公告及成交通知书
- 4.甲方磋商（谈判）文件

5.乙方响应文件

6.甲乙双方商定的其他文件

十四、双方约定的其他事宜

_____。

十五、本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十六、本合同由甲乙双方盖章生效。

甲方名称：（章）

甲方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

乙方名称：（章）

乙方法定代表人或负责人：（签字）

年 月 日

二.验收

严格按照采购合同开展履约验收。采购人或者采购代理机构应当成立验收小组，按照采购合同的约定对投标人履约情况进行验收。验收时，应当按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书（参考格式附后），列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果应当与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

政府采购货物履约验收书

（参考格式）

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1. 政府采购合同（合同名称及编号） 2. 中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3. 招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4. 投标（响应）文件 5. 供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的货物数量、货物规格型号、生产厂家、交货时间、交货地点、验收情况、货物质量、售后服务等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购服务履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.中标（成交）公告或中标（成交）通知书 3.招标（磋商、谈判）文件或询价通知书 4.投标（响应）文件 5.供应商的承诺、声明或保证（如有） 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的服务内容、服务要求、服务质量、人员配置、服务成果、服务成果的交付等）进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

政府采购工程履约验收书

(参考格式)

项目名称	
项目编号	
采购人	
使用人	
供应商	
验收依据	1.政府采购合同（合同名称及编号） 2.成交公告及成交通知书 3.磋商、谈判文件 4.响应文件 5.供应商的承诺及保证（如有） 6.国家关于工程建设的相关法律法规及规范性文件 注：验收依据可根据项目具体情况适当增加
供应商对履约情况的总结及提供的相关证明材料	注：供应商根据采购合同的约定，对履约情况（包括但不限于采购合同中约定的工程内容、工程质量、工程进度、工程各阶段验收、安全管理、材料及设施设备等进行总结，并提供相应的履约证明材料作为附件。
采购人（使用人）对履约情况的确认	注：采购人或使用人根据采购合同约定，对供应商履约情况进行逐一确认。
验收人员名单及组成	1. 采购人代表： 2. 采购代理机构代表： 3. 第三方专业机构代表及专家： 4. 其他供应商代表：
验收评价及结论	评价： 结论： <input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过，具体说明：
验收人员签字	年 月 日
采购人确认意见（注：采购人委托代理机构验收时适用）	<input type="checkbox"/> 同意验收结论。 <input type="checkbox"/> 不同意验收结论。具体说明： 年 月 日
备注	

采购人代表签字：

年 月 日

供应商代表签字：

年 月 日

第七章 响应文件格式与要求

采购包1：合同包一

通用分册：

详见附件：封面

详见附件：目录

详见附件：具备履行合同所必需设备和专业技术能力的声明函

详见附件：具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的相关材料

详见附件：其他材料

详见附件：技术偏离表

详见附件：项目组成人员一览表

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：联合体协议

详见附件：中小企业声明函

详见附件：投标人承诺函

详见附件：缴纳投标保证金证明材料

详见附件：本国产品成本比例声明表

详见附件：投标人（供应商）应提交的相关证明

详见附件：依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的相关材料

详见附件：具有独立承担民事责任的能力证明文件

详见附件：主要商务要求承诺书

详见附件：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的书面声明

详见附件：投标人业绩情况表

详见附件：投标人基本情况表

详见附件：项目实施方案、质量保证及售后服务承诺

详见附件：法定代表人授权委托书

详见附件：监狱企业证明文件

详见附件：残疾人福利性单位声明函

报价分册：

详见附件：开标一览表

详见附件：分项报价表