



目 录

第一部分 竞争性磋商公告	1
第二部分 磋商须知	4
第三部分 工程合同	15
第四部分 技术标准和要求	49
第五部分 图纸.....	72
第六部分 工程量清单	75
第七部分 评审标准和方法	104
第八部分 附件——响应文件格式	112

第一部分 竞争性磋商公告

项目概况

北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程的潜在供应商应在北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号 A501 室获取采购文件，并于 2022 年 05 月 05 日 10 时 00 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：BUCTXJCS20220003

项目名称：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

采购方式：竞争性磋商

预算金额：3924286.07 元

最高限价（工程控制价）：3924286.07 元

采购需求：

工程范围：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程施工图纸及工程量清单范围内的全部内容，包括但不限于：网络布线及全部材料设备的供应、安装、单机调试、各系统的联动调试、试运行、验收、交付使用、技术培训、质量保修以及系统升级等全部相关工作；并负责对上述所有系统进行二次深化设计；具体内容详见本项目竞争性磋商文件第四部分“技术标准和要求”。

质量标准：合格

安全生产标准化管理目标：达标

合同履行期限：工期 97 日历天，计划开工日期 2022 年 5 月 15 日，计划竣工日期 2022 年 8 月 20 日，实际开工日期以业主或监理人（如有）发出的开工通知中载明的开工日期起算。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：/

3. 本项目的特定资格要求：

（1）供应商不能被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）失信被执行人、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（以采购代理机构于评审当日查询结果为准）；

（2）供应商应具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质，及有效的安全生产许可证，拟派项目经理为机电工程专业二级及以上注册建造师，具有有效安全 B 本，成交时不得处于在施状态；外地来京建筑企业在办理进京备案时，应当一并办理注册建造师备案手续，已办理备案的外地来京建筑企业注册建造师方可在本市行政区域内开展执业活动；

(3) 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加磋商；

(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，不得同时参加磋商，否则均视为无效；

(5) 不接受联合体形式的供应商。

三、获取采购文件

时间：2022 年 04 月 24 日至 2022 年 04 月 28 日，每天上午 9 时至 12 时，下午 13 时至 17 时（北京时间，法定节假日除外）。

地点：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号 A501 室。

方式：购买时需携带法人代表人授权书原件（若企业法定代表人获取竞争性磋商文件的，请提供法定代表人证明文件）、被授权人身份证原件及复印件（加盖公章），现场购买。

文件售价 500 元，现金发售，售后不退。图纸押金 3000 元，在退还图纸时退还（不计利息）。

四、响应文件提交

截止时间：2022 年 05 月 05 日 10 时 00 分

地点：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号会议室（具体详见当天一层大厅指示牌）

五、开启

时间：2022 年 05 月 05 日 10 时 00 分

地点：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号会议室（具体详见当天一层大厅指示牌）

六、公告期限

自本公告发布之日起 3 个工作日。

七、其他补充事宜

(1) 评分方法和标准：综合评分法，报价得分 20 分、商务得分 20 分、技术得分 60 分。

(2) 本公告同时在中国政府采购网 (<http://www.ccgp.gov.cn/>)、北京化工大学采购与招标办公室网站 (<http://cg.buct.edu.cn>)、北京化工大学新校区建设指挥部网站 (<http://xxq.buct.edu.cn>) 发布。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：北京化工大学

地址：北京市朝阳区北三环东路 15 号

联系方式：张老师 89772692

2. 采购代理机构信息

名称：北京逸群工程咨询有限公司

地址：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号

联系方式：张钧博、邵丹丹 010-67805989、zaojiabu0813@163.com

3. 项目联系方式

项目联系人：张钧博、邵丹丹

电 话：010-67805989、zaojiabu0813@163.com

第二部分 磋商须知

磋商须知一览表

条款号	内容
1.2	采购代理：北京逸群工程咨询有限公司 地 址：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号 邮 编：100176 联 系 人：张钧博、邵丹丹 电 话：010-67805989 邮 箱：zaojiabu0813@163.com
2.1	合格的供应商： 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：/ 3.本项目的特定资格要求： （1）供应商不能被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）失信被执行人、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（以采购代理机构于评审当日查询结果为准）； （2）供应商应具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质，及有效的安全生产许可证，拟派项目经理为机电工程专业二级及以上建造师，具有有效安全 B 本，成交时不得处于在施状态；外地来京建筑企业在办理进京备案时，应当一并办理注册建造师备案手续，已办理备案的外地来京建筑企业注册建造师方可在本市行政区域内开展执业活动； （3）为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加磋商； （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，不得同时参加磋商，否则均视为无效。 （5）不接受联合体形式的供应商。
6.1	供应商提交书面澄清文件截止时间：2022 年 04 月 28 日 18:00
7.3	采购人、采购代理机构澄清或修改竞争性磋商文件截止时间：2022 年 04 月 29 日 12:00
13.2	磋商保证金： 本项目不要求
14.1	响应文件有效期： <u>90 个日历日</u>

条款号	内容
15.4	响应文件：正本： <u>1</u> 份 副本： <u>3</u> 份 电子版： <u>1</u> 份（商务、技术部分为 word 格式，已标价工程量清单为 excel 和广联达格式）
17.1	递交响应文件截止时间：2022 年 05 月 05 日 10：00，逾期收到或不符合规定的响应文件恕不接受。
17.1	磋商时间：2022 年 05 月 05 日 10：00。 磋商地点：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号会议室（具体详见当天一层大厅指示牌）。 递交响应文件（参加磋商）时须出示：授权委托书原件（若法定代表人或单位负责人作为供应商代表递交响应文件(参加磋商)的，请提供法定代表人或单位负责人证明文件)、本人有效身份证明证件原件及复印件，以上复印件均需加盖供应商单位公章。
19.11	如最后报价与响应文件中的报价不同，则供应商的最后报价应提交一份与最后报价相对应的已标价工程量清单（胶装盖章，一正一副），该清单报价作为施工合同组成部分，未提供与最后报价相对应的已标价工程量清单，则最后报价金额等同响应文件报价。
24	成交原则：采用综合评分法，即响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。
适用于本供应商须知的额外增加的变动：	
	如果因供应商提供的工程、货物或服务因知识产权引起纠纷，则供应商必须负责由此造成的全部后果及费用，并补偿采购人的损失。
设计单位	文科楼：天津华汇工程建筑设计有限公司 研究生宿舍一期：华通设计顾问工程有限公司
监理单位	万宇国际工程咨询(北京)有限公司
其他	无效响应条款： 1. 响应文件未按照磋商文件规定要求密封、签署、盖章的； 2. 磋商有效期不满足磋商文件要求的； 3. 提供选择性报价的； 4. 供应商最后报价超过控制价金额； 5. 未实质性响应磋商文件的响应文件； 6. 供应商不具备磋商文件中规定的资格要求的； 7. 不符合法律、法规和磋商文件中规定的其他实质性要求，且经评委评审将导致不利于采购人后果的（供应商对磋商文件中带有“应、应当、须、必须、不得”等字样条款的偏离，均有可能导致其磋商被拒绝。）；

条款号	内容
	8. 未按照资格证明文件中要求，提供有效的资格证明文件的； 9. 在评审期间，试图影响采购单位和磋商小组的任何活动的； 10. 付款条件不能响应磋商文件要求的； 11. 在截止时间后送达的响应文件。
控制价	本工程控制价为： <u>3924286.07</u> 元
需要落实的政府采购政策	1) 《关于政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》财库（2020）46号； 2) 《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68号）； 3) 《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）； 4) 《财政部发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库【2019】19号)； 5) 《财政部发展改革委关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》(财库【2019】18号)； 6) 《无线局域网产品政府采购实施意见》(财库（2005）366号)； 7) 《关于信息安全产品实施政府采购的通知》(财库【2010】48号)； 8) 其他需要落实的政府采购政策。

一、磋商参与方

1、采购人及采购代理机构

1.1 采购人：北京化工大学

1.1.1 地址：北京市朝阳区北三环东路 15 号

联系人：张老师

联系电话：89772692

1.2 采购代理机构：北京逸群工程咨询有限公司

1.2.1 地址：北京经济技术开发区宏达中路甲 12 号

联系人：张钧博、邵丹丹

电话：010-67805989

邮箱：zaojiabu0813@163.com

2、参加竞争性磋商供应商的资格

详见《磋商须知一览表》。

3、供应商的委托

如参加供应商代表不是法人代表，须持有《法人代表授权书》原件。

4、费用

4.1 无论参加竞争性磋商过程中的作法和结果如何，参与方自行承担所有与之有关的全部费用。

4.2 竞争性磋商文件的出售费用由供应商支付，售后不退。

4.3 参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980号），在标准收费基础上下浮 30%后，由成交人向采购代理机构交纳成交服务费，成交服务费由成交人在报价中综合考虑。

二、竞争性磋商文件

5、竞争性磋商文件

5.1 竞争性磋商文件由竞争性磋商文件总目录所列内容组成。

5.2 供应商应详细阅读竞争性磋商文件的全部内容。不按竞争性磋商文件的要求提供的响应文件和资料，响应文件将被拒绝。

5.3 供应商应当按照磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。

6、竞争性磋商文件的澄清

6.1 供应商对竞争性磋商文件如有疑点要求澄清，可用书面、邮件等形式通知采购代理机

构，采购代理机构将视情况确定采用适当方式予以澄清或以书面形式予以答复。并在其认为必要时，发给所有取得同一竞争性磋商文件的供应商。

7、竞争性磋商文件的修改

7.1 在磋商截止时间前，采购代理机构无论出于自己的考虑，还是出于对供应商提问的澄清，均可对竞争性磋商文件用补充文件的方式进行修改。

7.2 对竞争性磋商文件的修改，将以书面、邮件等形式通知所有取得同一竞争性磋商文件的供应商。补充文件将作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有供应商有约束力。

7.3 任何要求对竞争性磋商文件进行澄清的供应商，均应在提交首次响应文件截止时间五日前按竞争性磋商公告中的通讯地址，以书面形式通知采购代理机构。提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组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作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构应当在提交首次响应文件截止时间至少 5 日前，以书面形式通知所有获取磋商文件的供应商；不足 5 日的，采购人、采购代理机构应当顺延提交首次响应文件截止时间。

7.4 为使供应商有足够的时间按竞争性磋商文件的修改要求考虑修正响应文件，采购代理机构可酌情推迟磋商截止时间和磋商时间，并将此变更通知所有取得同一竞争性磋商文件的供应商。

三、响应文件

8、响应文件计量单位

8.1 响应文件中所使用的计量单位，除竞争性磋商文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

9、响应文件的组成

- (1) 报价函及报价函附录
- (2) 法定代表人身份证明
- (3) 授权委托书
- (4) 项目管理机构
- (5) 资格审查资料
- (6) 同类业绩证明材料
- (7) 已标价工程量清单
- (8) 技术方案
- (9) 其他材料

10、磋商内容填写说明及装订

10.1 响应文件需按统一格式填写，并按本须知第 9 条规定的顺序排列，将其胶装成册，封面注明项目名称、项目编号、供应商名称等内容。

10.2 全部响应文件的规格尺寸为 A4 纸型。

10.3 响应文件可统一装订为一册，也可分册，如商务部分、报价部分、技术部分等，要求不限。响应文件的电子文档 1 份，合同及相关资格证明材料原件必须扫描，电子版须与纸质文件完全对应，载体 U 盘。

11、响应文件附件的编制及编目

11.1 响应文件附件由供应商视需要自行编制。规格幅面应与正文一致，附于正文之后，与正文页码统一编目编码装订。

12、报价

12.1 本项目报价采用的币种为人民币。

12.2 报价总价应为人民币，包括供应商为完成本项目所发生的一切费用。采购人不再单独支付其他任何费用。

12.3 工程计价方式参照《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)、2012 年《北京市建设工程计价依据-预算定额》及北京市现行造价规范。

12.4 采购代理机构不接受任何选择报价，本工程只允许有一个报价。

12.5 供应商的报价包括完成该项目的承包范围内全部工作内容的价格体现，报价应被视为已经包含了但并不限于各项工程、货物或服务等的费用和所需缴纳的所有价格、税、费等一切费用。采购人不保证最低价成交。

12.6 服务内容应能够满足工程质量标准。

12.7 竞争性磋商文件未列明，而供应商认为必需的费用也需列入报价。

13、磋商保证金（本项目不要求提交磋商保证金）

14、 响应文件的有效期

14.1 响应文件自磋商之日起 90 天内有效。有效期短于 90 天的响应文件，将被拒绝。

14.2 在特殊情况下，采购代理机构可与供应商协商延长响应文件的有效期。这种要求和答复都应以书面、邮件等形式进行。按本须知第 13 条规定的磋商保证金的有效期也相应延长。供应商可以拒绝接受延期要求而不致被没收保证金。同意延长有效期的供应商不能修改响应文件。

15、响应文件的签署及规定

15.1 组成响应文件的各项资料(本须知第 9 条中所规定)均应遵守本条。

15.2 供应商应填写全称，同时加盖印章（需在文件封面及竞争性磋商文件中明确规定的需加盖单位印章处盖章）。

15.3 响应文件必须由法人代表或授权代表签署(需法人代表或授权代表签署的位置包括：

报价函及报价函附录、授权委托书及其它依照竞争性磋商相关规范应签署的位置)。

15.4 响应文件一式 4 份，其中正本 1 份，副本 3 份，电子版 1 份。如果正本与副本不符，以正本为准。

15.5 响应文件的正本必须用不退色的墨水填写或打印，在封面注明“正本”字样。副本可以用正本的复印件，在封面注明“副本”字样。

15.6 响应文件不得涂改和增删，如有修改错漏处，必须由同一签署人签字或盖章。

15.7 响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

四、响应文件的递交

16、响应文件的密封及标记

16.1 响应文件密封袋内装响应文件正副本及电子版文件。密封袋封口处应有密封条和供应商公章。封皮上写明项目编号、项目名称、供应商名称，正副本可分套密封也可一起密封。

17、磋商截止时间

17.1 响应文件必须在规定的磋商时间送达到指定的磋商地点。

17.2 采购代理机构推迟磋商时间时，应以书面(或邮件)的形式，通知所有供应商。在这种情况下，采购代理机构和供应商的权利和义务将受到新的磋商时间的约束。

17.3 从磋商文件发出之日起至供应商提交首次响应文件截止之日止不得少于 10 天。

17.4 在规定的磋商截止时间以后送达的响应文件，采购代理机构拒绝接收。

18、响应文件的修改和撤回

18.1 磋商以后，如果供应商提出书面修改和撤标要求，在磋商截止时间前送达采购代理机构者，采购代理机构可以予以接受。但不退还响应文件。

18.2 供应商在提交响应文件截止时间前，可以对所提交的响应文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人、采购代理机构。补充、修改的内容作为响应文件的组成部分。补充、修改的内容与响应文件不一致的，以补充、修改的内容为准。

18.3 供应商修改响应文件的书面材料，须密封送达磋商地点，同时应在封套上标明“修改响应文件(并注明项目编号)”。

18.4 撤回磋商应以书面、邮件等形式通知采购代理机构。如采取邮件形式撤回磋商，随后必须补充有法人代表或授权代表签署的要求撤回磋商的正式文件。

18.5 磋商开始后供应商不得撤回响应文件。

五、磋商

19、磋商

19.1 采购代理机构按竞争性磋商文件规定的时间、地点主持磋商过程。

19.2 磋商小组与各供应商进行背对背磋商。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。

19.3 供应商需对磋商小组提出的问题澄清、补充和承诺。

19.4 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对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出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正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。

19.5 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其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。

19.6 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。

19.7 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。

19.8 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。

19.9 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。

19.10 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。

19.11 如最后报价与响应文件中的报价不同，则供应商的最后报价应提交一份与最后报价相对应的已标价工程量清单（胶装盖章，一正一副），该清单报价作为施工合同组成部分，未提供与最后报价相对应的已标价工程量清单，则最后报价金额等同响应文件报价。

20、对响应文件的初审

20.1 初审内容为响应文件是否符合竞争性磋商文件的要求、内容是否完整、文件签署是否齐全及验证保证金。

20.2 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对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出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正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。

20.3 与竞争性磋商文件有重大偏离的响应文件将被拒绝。重大偏离系指无法响应工程、质量标准等明显不能满足竞争性磋商文件的要求，或限制了买方的权力和磋商人的义务的规

定。这些偏离不允许在磋商后修正。但采购代理机构将允许修改磋商中不构成重大偏离的微小的，非正规，不一致或不规则的地方。

21、评审

21.1 采购代理机构根据项目特点组建磋商评审小组，对响应文件进行评估和比较。同时可对供应商所递交的响应文件中的任何问题向供应商质疑，供应商需对评审小组提出的问题做出相应答复及承诺，该答复与响应文件具有同等法律效力。

21.2 磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

21.3 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。

21.4 综合评分法评审标准中的分值设置与评审因素的指标相对应。磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

21.5 磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

21.6 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 3 家。

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 3 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。

21.7 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

22 评审原则

磋商小组在评审时，根据各项技术和服务因素及性价比对供应商和磋商服务进行综合评价，包括但不限于以下各项因素：

- (1) 业绩；
- (2) 人员配备；
- (3) 技术参数；
- (4) 施工方案；
- (5) 报价等。

23、评审过程保密

23.1 从磋商开始，直到授予成交方合同止，凡是属于审查、澄清、评价和比较磋商的有关资料以及授标意向等，均不得向供应商或其他无关的人员透露。

23.2 在评审期间，供应商企图影响采购代理机构及采购人的任何活动将导致磋商被拒绝，并承担相应的法律责任。

24、成交条件

采用综合评分法，即响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

25、重新采购

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：

25.1 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；

25.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

25.3 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控制价金额的供应商不足 3 家的；

25.4 法律法规规定的其他重新采购情形。

六、授予合同

26、采购人接受和拒绝任何或所有磋商的权利

尽管有第 24 条规定，为维护国家利益，采购人在授予合同之前仍有选择或拒绝任何供应商成交的权利，并对所采取的行为不说明原因。

27、成交供应商的确认

27.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。

27.2 采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则确定成交供应商，也可以书面授权磋商小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

27.3 采购人或者采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书，并将磋商文件随成交结果同时公告。

28、成交通知

28.1 在磋商有效期内，采购代理机构以书面形式通知所选定的成交方。

28.2 当成交方按第 29 条规定与买方签订合同后，采购代理机构将向其他供应商发出未成交通知，未成交供应商的磋商保证金应当在成交通知书发出后 5 个工作日内退还，采购代理机构对未成交的供应商不作未成交原因的解释。

28.3 成交供应商的磋商保证金应当在采购合同签订后 5 个工作日内退还。

28.4 《成交通知书》将是合同的一个组成部分。

29、签订合同

29.1 成交方应按《成交通知书》中规定的时间、地点与买方签订合同，否则按磋商后撤回磋商处理。

29.2 采购人与成交供应商应当在成交通知书发出之日起 30 日内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。

29.3 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

29.4 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照从评审报告提出的成交候选供应商中，按照排序由高到低的原则重新确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29.5 签订合同后，成交供应商不得将工程、货物及其他相关服务进行转包。未经采购人同意，成交供应商也不得采用分包的形式履行合同，否则采购人有权终止合同，成交供应商的履约保证金将不予退还。转包或分包造成采购人损失的，成交供应商应承担相应赔偿责任。

29.6 竞争性磋商文件、成交方的响应文件及评审过程中有关澄清文件均应作为合同附件。

第三部分 工程合同

第一节 通用合同条款

本项目合同采用《北京市房屋建筑和市政工程专业承包招标文件标准文本(2020 版)》的合同部分，为《通用部分》和《专用部分》两部分构成。

《通用部分》随《专用部分》在北京工程建设交易信息网（www.bcactc.com）查询或下载。

第二节 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同当事人和人员

1.1.1.2 发包人：北京化工大学

1.1.1.3 承包人：

1.1.1.6 监理人：待定

1.1.1.8 发包人代表：

姓 名：

职 称：

联系电话：

电子信箱：

通信地址：北京市昌平区南涧路 29 号北京化工大学昌平新校区建设指挥部

1.1.3 工程和设备

1.1.3.2 永久工程：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程。

1.1.3.3 临时工程：承包人为完成永久工程所修建的临时性工程，并在本工程竣工后或在发包人要求时，承包人需予以全部拆除的工程。包括临时性住房、仓库、办公室、道路，以及施工所需的水、电工程。

1.1.3.11 永久占地：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程施工所占地。

1.1.3.12 临时占地：承包人为完成永久工程所修建的临时性工程所占地。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期期限：24个月。

1.1.8 其他需要补充的内容：无

1.4 合同文件的优先顺序

合同文件的优先解释顺序如下：

(1) 合同协议书；

(2) 成交通知书；

- (3) 报价函及报价函附录;
- (4) 合同条款专用部分;
- (5) 合同条款通用部分;
- (6) 技术标准和要求;
- (7) 图纸;
- (8) 已标价的工程量清单 (包括磋商文件第六部分工程量清单及工程量清单中相关说明);
- (9) 响应文件等其他合同文件。

对于同一类合同文件，其签署、颁发的时间在后者具有优先解释顺序。

(说明：(6)、(7)、(8) 填空内容分别限于技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单三者之一。)

1.5 合同协议书

合同生效的条件：合同双方签字盖章后。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

(5) 发包人提供图纸的期限：合同签订生效后 10 天内。

发包人提供图纸的数量：三套 (其中一套用于制作竣工图)。

其他约定：/

1.6.2 承包人提供的文件

(1) 由承包人提供的文件范围：

承包人应当按照相关工程技术规范的要求，制作包括但不限于加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计图纸；按照合同文件要求提交施工组织设计、进度报表等文件；提供北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程项目施工整套竣工资料及竣工图纸；其他文件由双方另行协商。

承包人提供文件的期限：

在相应工程或部位实施至少 15 天前或在发包人或监理人要求时间内，将加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计图纸报监理人和发包人审核。

承包人应当在合同文件中规定的时限内，提供施工组织设计、施工方案、施工安全措施计划、施工环保措施计划、施工进度计划等文件。

工程竣工后 30 天内提供北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信

息化建设工程项目施工整套竣工资料及竣工图纸。

承包人提供文件的数量：

对于承包人应提供的上述加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计图纸和施工组织设计、进度报表等文件，合同文件中有相关规定的，按照相关规定执行。没有相关规定的，文件数量应当满足工程需要及审批需要；承包人应提供 2 套完整的符合发包人要求的整个工程的竣工资料及竣工图纸（含电子版 2 份）。竣工图出图及编制费含在响应报价中，结算时不调整。

监理人批复承包人提供文件的期限：对于承包人应提供的上述加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计图纸和施工组织设计、进度报表等文件，收到承包人提供的文件 7 天内提出审批意见；竣工资料及竣工图纸提交后 30 天内完成批复。

其他约定：

1) 对于承包人提供的上述加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计施工图及文件，虽然经过了发包人或监理人或发包人委托的建筑设计人的发包人的审批和确认，但是此类批准并不能解除承包人根据本合同约定应当承担的责任。上述深化设计施工图及文件若存在缺陷造成工期延误或返工，即使该等已经获得了审批，承包人仍需承担相关责任及费用，工期不予顺延；

2) 承包人提交的文件的格式和细节应满足发包人及监理人的合理要求，并向发包人及监理人提供为工程实施所建议采用的安排与方法的总说明，以供参考；

3) 承包人提交的计划应按照工程实际进度及发包人和监理人的指示适时更新，并获得发包人及监理人的批复及认可。

1.7 联 络

1.7.2 联络来往函件的送达和接收

（2）发包人指定的接收地点：北京市昌平区南涧路 29 号北京化工大学昌平新校区建设指挥部。

发包人指定的接收人为：_____。

（3）监理人指定的接收地点：北京市昌平区南涧路 29 号北京化工大学昌平新校区建设指挥部项目监理部办公室。

监理人指定的接收人为：待定。

（4）承包人指定的接收地点：_____。

2. 发包人义务

2.3 提供基础资料、施工条件

2.3.1 发包人向承包人提供履行本合同所需的相应基础资料的期限：在监理人发出开工通知中载明的开工日期 7 天前。

2.3.2 发包人向承包人提供与工程有关的施工场地的期限：在监理人发出开工通知中载明的开工日期 7 天前移交给承包人。

2.8 向承包人提交支付担保

(1) 发包人不向（向/不向）承包人提供支付担保。

发包人向承包人提交支付担保的金额：/

2.13 其他义务

发包人应履行的其他义务：无

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 发包人需批准明确行使的权力：监理人无权对任何工程合同（包括本合同、分包合同及供货合同）做出任何性质或内容的修改、变更或解除。所有由监理人发出的通知、批准、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定，只要与本工程的人员、合同价格、支付、计量、计价、工期、变更、建筑使用功能、质量标准、分包人和供应商的选择、材料和工程设备审批等有关，须事先经过发包人的审核并批准，并有发包人或其合法授权人的签字，方可成为发包人和承包人之间有合同约束力的文件。不管通用合同条款第 3.1.1 项如何约定，监理人履行须经发包人批准行使的权力时，应当向承包人出示其行使该权力已经取得发包人批准的文件或者其他合法有效的证明。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.8 为他人提供方便

(1) 承包人应当对在施工场地或者附近实施与合同工程有关的其他工作的独立承包人履行管理、协调、配合、照管和服务义务的具体工作内容和要求：

包括但不限于：

1) 承包人应负责工程的整体进度，并积极主动的了解独立承包人的工程细则，尤其是影响合同文件履行的有关项目，对不同单位施工矛盾的地方做出协调，主动

地找出解决办法；

2) 承包人负责向独立承包人提供现场基准点、基准红线和基准标高，并及时标注指定给独立承包人，作为独立承包人施工作业的依据，承包人对所提供数据的准确性负责；

3) 承包人为独立承包人在使用相关施工用地、道路和其他公用设施等方面提供方便；

4) 负责统一清理施工现场、办公区、生活区的所有渣土、垃圾，并办理相关手续；相关费用已包含在响应总价内；

5) 竣工资料按相关规定汇总、整理、上报；

6) 如遇上级机关或当地行政主管部门到现场进行视察指导工作，承包人须配合做好现场的文明施工保障工作；

7) 合同文件中约定的其他管理、协调、配合和服务工作。

4.1.10 承包人的设计工作

承包人承担的施工图设计或与工程配套的设计工作内容：承包人应当按照相关工程技术规范的要求，制作加工图、大样图、安装图、协调配合图等深化设计图纸。

4.1.12 其他义务

(1) 安全文明施工费由承包人管理，承包人对工程安全文明施工负责。

(2) 对于超过一定规模的危大工程（如有），承包人应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证，并根据专家论证意见对专项方案进行调整，发包人原因造成的专项方案调整，其费用变化由发包人承担。

(3) 承包人应履行的其他义务：

包括但不限于：

1) 承包人应根据合同的规定，精心并努力地设计、实施及完成工程并修补其中的任何缺陷。如在查阅合同文件及于施工时发现图纸设计及规范有任何出错、缺陷或错漏，应立刻通知现场工程师，并抄送发包人。承包人应对所有工地作业和施工方法的适当性、可靠性及安全负全责。若合同中明确规定永久工程的一部分应由承包人来设计，则尽管有发包人的批准，承包人应对此部分工程负全责；

2) 应提供计划、报表的名称及完成时间：合同签订后 10 天内，承包人提交工程施工总进度计划、资金拨付计划、用水和用电计划、材料设备采购计划。每月按照发包人的要求提供的工程有关报表；

3) 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：按照工程需要提供和

维修非夜间使用的照明、看守、围栏和警卫等。如因承包人未履行上述义务而造成的工程、财产损失和人身伤害，由承包人承担一切责任；

4) 需承包人办理的有关施工场地交通、环卫和施工噪音管理等手续：遵守政府对主管部门对施工场地交通、施工噪音、环境保护和安全生产等的管理规定，按规定办理有关手续并承担相关费用，并以书面形式通知发包人；因承包人未执行上述规定而引起的政府部门的处罚，由承包人承担；此外，承包人的施工车辆如违反相关政府部门之交通规则、交通管制或因遗留建筑物料或垃圾于街道上而遭到相关政府部门处罚，一切由此而产生的费用及罚金均应由承包人承担；

5) 完工工程保护的特别要求及费用承担：承包人应作好其施工范围内的成品保护工作，并有义务保护好作业面内已有/已完工程/管线/设备的保护工作；如发包人要求特殊措施保护的部分，承包人应根据要求提供保护方案及实施、维护的措施，费用由发包人承担；

6) 施工场地的环境保护、清洁卫生的要求：保证施工场地符合《建筑施工现场环境与卫生标准（JGJ146-2013）》及其他有关规定的要求；交工前应达到交付发包人工程的有关规定，即建筑物内、室外清洁，工完料净，并拆除临时设施；

7) 承包人在合同履行期间按时支付工人工资，不得拖欠支付工人工资；

8) 承包人负责系统设备和管线的安装、调试及试运行，并协助消防验收合格通过，取得消防部门发出的消防验收合格意见书；

9) 发包人在本工程项目管理中使用 PROJECT 软件对工程的进度、资源以及费用进行实时跟踪、监控及管理，要求承包人必须予以配合，针对施工过程中的配合工作范围，特对承包人提出以下要求：

①在开工前，应按照发包人提供的标准格式，依据发包人编制下发的控制计划，细化成完整的施工进度计划，并应保证计划的真实性、合理性及可行性；针对资源计划，承包人在开工前编制的施工进度计划中，为各项计划分配详细合理的工程量资源及人、机、料等资源。其中，工程量资源应根据各条工作计划的内容，将响应清单中的各条款工程量进行拆分，将拆分后的各项工程量填入相应的计划工作中，报发包人审核；人、机、料资源在此阶段可只要求承包人报送主要资源，数量必须准确。针对费用计划，承包人在编制资源计划的同时，还应将各项工程量资源的单价一起编入，该单价应与响应清单中的各项工程量的综合单价一致，并计算汇总出各项工程量资源、计划中各条款、各结点、及总结点的预算费用，并且总预算费用应与响应总价一致；同时，还需将响应清单条款的组合式填写清楚，即注明该清单条款中的工程量资源及费用分配给了哪几个工作；

②在计划实施及施工过程中，应按发包人规定周期、规定报送日期、规定的格式，

报送本周期计划的实际实施情况及下两个周期的进度调整计划，必须保证计划的真实可行，经发包人审核同意并下发后方可实施。在此时，应将本周期的工作的实际开始日期、实际完成工程量、累计完成工程量、实际费用、累计实际费用，下两个周期的进度调整要求、工程量、人、机、料资源的计划数量、计划工日及计划费用一起报送发包人，计划必须真实详细。其中，下两期计划中的进度调整要求应特别注明原因，工程量资源数量除发生设计变更外不允许变化，工程量资源成交单价除该资源材料为甲供或暂估价外也不允许更改，所提交人、机、料资源必须包括该工作中的主要资源，资源数量应符合实际，切实可行；

③承包人必须派专人负责跟踪收集工程实际资源及工程进度情况，根据发包人规定的每周四报送发包人，发包人根据承包人报送的工程实际资源、工程进度等结合软件对工程运行情况进行监督、绩效评估、偏差分析等，每七日作一次更新；承包人应根据发包人综合分析得出的结果对自己的资源进行合理调配；

④发包人随时检查承包人提供数据的真实性，如果提供的数据不准确或没按照发包人的实际计划进行调整，直至提供的数据真实准确；

⑤发包人有权根据工程进展情况调整进度、资源和费用的更新周期，承包人必须积极配合。

10) 承包人应在签订合同后的 1 个月内，根据招标图纸复核招标清单工程量，并将招标图纸和招标清单之间的工程量差异差价款（以下简称“量差”）结算通过监理人上报至发包人；发包人（含审计单位）与承包人核对后确定最终量差，经审定后的量差结算造价作为以后竣工结算的组成部分。若承包人在约定时间内未上报量差申报表，则视为承包人主动放弃并且以后不再主张因量差导致合同价款增加。竣工结算时，因量差导致合同价款增加（量差合计金额为正数）的，不予计算；因量差导致合同 价款减少（量差合计金额为负数）的，发包人可以向承包人主张。

11) 承包人报送的结算资料由发包人委托的具有相应资质的审计单位负责审核。如承包人报送竣工结算总价的最终核减额在 8%以内（含 8%），则造价咨询酬金由发包人支付；若承包人报送竣工结算总价的最终核减额超出 8%，则超出部分而引起的造价咨询酬金之增加部分由承包人支付，此笔款项发包人从承包人结算款中一次性扣除代为支付。发包人委托的审计单位视为发包人和承包人共同委托，审计结果需发包人、承包人共同确定。

12) 发包人有权采用信息化的方式对本项目进行全过程管理，承包人完全接受发包人关于信息化管理的相关制度要求，且不管这种制度是磋商前形成或磋商后形成，承包人都须予以接受。

13) 施工过程相关技术方案的确定，仅为对技术方案的确定，不涉及费用增加，如涉及费用增加的相关技术方案，必须单独申报费用并得到发包人批准后方可执行。不经发包人批准，承包人擅自调整技术方案而增加的相关费用由承包人自行承担。

14) 本工程纯粹的措施项目施工方案变化（即：不是由于设计图纸变更引起的措施项目的施工方案或工艺变化）导致措施项目费用增加由承包人承担，即使是发包人对变化后施工技术方案签字认可，此类方案变化导致的费用增加同样由承包人承担。

15) 尽管发包人已对现场内的建筑物及障碍物实施了必要的拆除和迁移，但不排除承包人在本工程组织施工过程中会遇到未探明的障碍物而影响其施工和组织，应视为承包人已在签约合同价中充分考虑了这种影响，发包人不会受理与此相关的任何索赔。因此，承包人必须对现场位置、现存建筑结构和设施的状况（包括可能存在的施工误差）、现场通道、仓储和临设用地、现场材料装卸等对工程施工的影响作充分考虑。不管工程量计算规则如何规定，承包人应当充分了解和掌握现场的总体情况并做必要的调查和了解，对施工过程中可能出现的各种异常和风险情况进行充分的评估和考虑。发包人不受理因承包人自身缺乏对现场条件的了解或掌握而提出的任何索赔。

16) 施工过程中发包人确定的计量与价款支付仅作为进度款支付依据，不作为竣工结算依据。

17) 本合同中的“变更估价”是指变更实施前各方确定的变更预计价格，此价格不能取代工程变更项目的结算价款，变更价款的最终结算价款必须在变更实施完成并经验收合格后，由承包人报送，经发包人最终审定的价格。

18) 在施工期间，凡发包人发书面通知要求承包人整改或配合的，承包人应严格遵照执行。若因承包人整改导致工作完成时间逾期的，则承包人承担工程逾期的违约责任。

19) 竣工结算价款的确定：

①本工程竣工验收合格后 30 天内，承包人应按照发包人提出的竣工结算编制要求向发包人提交结算报告（包括广联达电子软件版）和完整的竣工结算资料一式三份。

②承包人提交的竣工结算报告和竣工结算资料并不能直接构成本合同的结算，发包人可按合同文件的规定拒绝、认可或更改结算，并委托本工程的造价咨询单位对承包人的结算提供审核意见。本工程是以国有资金为主的基本建设项目，须按有关规定接受建设项目审计，在完成国家建设项目工程结算审计、审批后向其提

供结算审核的最终确认意见。

③发包人收到承包人的竣工结算报告及竣工结算资料后，以任何方式提出异议的，包括要求承包人补充资料、口头或书面不同意的表示、质疑、要求召开协商的会议、要求签订与承包人提出的报告不一致的协议或备忘录等，均视为对承包人报告不认可。即使发包人在合同约定的期限内未做表示，亦不应被认为是认可了承包人的竣工结算报告。

20) 承包人应完成各种设备的操作规程的编写，在工程移交时交给发包人；完成对本工程物业管理部门的相关技术培训，并办理相关移交验收工作。

21) 关于撤场补充约定如下：

无论本合同因何种原因解除，如发包人指令承包人撤场，承包人必须撤场。

无论因何种原因承包人撤场的，承包人必须在撤场的同时向发包人或在发包人指令向后续施工单位移交其所掌握的全部有关本工程资料，并妥善做好已完工程和已购材料、设备的保护和移交给后续施工单位的工作，按发包人要求的时间（但不少 7 个日历天）将自有机机械设备和人员撤出施工场地，并配合发包人办理有关工程档案的归档手续或相关政府批准或备案手续。承包人承诺放弃其对本工程可能享有的建设工程优先受偿权；已完工程所对应的合同价格支付事宜由发包人和承包人双方在承包人撤场后另行约定。

承包人承诺绝对不以占用、留置工程，滞留施工场地的方法拖延撤场、干扰发包人的继续施工建设。

本工程竣工前承包人撤场的，发包人可委托第三方完成本工程，第三方可进入施工场地并使用一切临时建筑物、施工机械、工具、器材和用于工程、送抵和置于施工场地的所有材料和设备，并有权要求继续履行承包人与第三方签订的合同。

如承包人未按发包人要求的时间（但不少于 7 个日历天）将自有机机械设备和人员撤出施工场地，并将施工场地完整地移交给发包人或在后续施工单位，发包人因此而遭受实际损失的，承包人应承担赔偿责任。

22) 承包人就本工程接受任何媒体（包括报章杂志、电台、电视台、互联网媒体等。下同）采访之前，或向任何媒体提供与本工程有关的报道材料之前，其均应先行征求发包人的意见后方可接受上述采访或提供上述报道材料。如发包人同意承包人接受上述采访或提供上述报道材料，则在上述采访后形成的稿件或提供的报道、材料正式发表、公布或以其它方式公开之前，承包人还应主动并促使相关媒体将上述稿件或报道材料先行报送发包人审查，待发包人审查完毕后方可进行正式发表、公布或以其它方式公开。有违本条款，发包人因此而遭受实际损失的，

承包人应承担赔偿责任。

23) 工程不准使用含铅油漆、易碎石棉、多氯聚苯的物料，亦不准使用国家及北京市已明令禁止使用的淘汰产品。

24) 承包人必须按照《大气污染防治法》制定具体的施工扬尘污染防治实施方案并负责实施，相关费用包含在合同价款中。承包人作为施工单位，应当向负责监督管理扬尘污染防治的主管部门备案。承包人应当在施工工地设置硬质围挡，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。工程渣土、建筑垃圾应当进行资源化处理。承包人应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。

25) 在本合同执行过程中，承包人不因和第三方签署协议、合同（包括但不限于材料采购合同、劳务分包合同等内容）给发包人带来任何诉讼和纠纷，如承包人拖欠材料款、农民工工资、造成不良影响或影响工程正常进展或交付使用的，承包人承担违约责任，赔偿发包人发生的所有损失。

26) 承包人以非正当方式（包括围堵、占据施工现场、发包人办公场所；以任何手段阻止施工现场正常施工及正常办公秩序；阻塞交通；攀爬塔吊、建筑物、广告牌等行为）向发包人提出要求的，经监理人确认后，承包人须赔偿及弥补给发包人带来的各种损失。

27) 发包人依据现行国家、地方标准及规范，要求承包人执行其中的高标准时，承包人应予以执行，执行该工作内容的费用承包人纳入签约合同价中，发包人无需另行支付。发包人在合同执行过程基于现行法律、法规、规范性文件、标准，要求承包人予以执行的，承包人应无条件执行，并已在签约合同价中予以考虑。

4.2 履约担保

4.2.1 承包人履约担保的格式和金额

发包人不要求（要求/不要求）承包人提供承包人履约担保。

承包人履约担保的金额为/

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围：执行通用合同条款。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.2 承包人将由其提供的材料和工程设备的供货人和品种、规格、数量及供货时间等

报送监理人审批的期限：在监理人批准合同条款第 10.1 款约定的合同进度计划或者合同条款 10.2 款约定的合同进度计划的修订后 7 天内, 承包人应当根据合同进度计划编制或者修改本工程详细的采购供应计划并报送监理人和发包人，其中应当载明发包人提供的材料和工程设备的最迟交货时间，暂估价的材料、工程设备的供应商选择确定时间及相应材料、工程设备的最迟供应时间，承包人提供的材料和工程设备计划采购供应至现场的时间。

监理人收到该采购供应计划后 3 天内完成审核，并连同审核意见报发包人审批，发包人应当在收到该采购供应计划后 14 天内批复或提出修改意见，承包人在 7 天内完成修改。

按照经监理人和发包人批准的最新采购供应计划，如发包人对承包人提供的材料和工程设备有特殊要求，则其应于材料、工程设备采购前 30 个日历天之前书面通知承包人，承包人应当按照发包人的要求采购相应的材料、工程设备。

承包人应当在相应材料和工程设备进场前 14 天将相应材料和工程设备的供货人及采购品种、规格、数量和供货时间等报送监理人和发包人审批和确认封样，监理人和发包人应当在 7 天内提出审批意见，可根据具体情况决定是否对材料及设备厂家进行考察并决定是否同意使用该材料及设备。未经监理人和发包人审批确定的该笔材料和工程设备不得进入现场，同时一经发现，进场材料及设备须无条件退场，承包人承担由此造成的一切责任。否则发包人有权不支付相应的材料和工程设备价款。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.2 发包人承担修建临时设施费用的范围：/

需要发包人办理申请手续并承担相关费用的临时占地：承包人应针对现场实际情况及合同的要求，自行判断是否需要安排场外临时工程用地或施工用地。如果需要，承包人应自行安排并应认为相应的费用已含在承包人的签约合同价（响应总价）中。必要时（在承包人请求和承担费用的前提下），为了工程的顺利实施，发包人应本着合作和尽力的原则给予承包人必要的协助。

6.2 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和临时设施：提供施工临水、临电的接驳点，由承包人自行挂表计量并承担水电费用。

发包人提供的施工设备和临时设施的运行、维护、拆除、清运费用的承担人：无。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

负责取得道路通行权、场外设施修建权的办理人：承包人，其相关费用由发包人承担。

7.2 场内施工道路

7.2.1 施工所需的场内临时道路和交通设施的修建、维护、养护和管理人：承包人，相关费用由承包人承担。

7.4 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等费用的承担人：承包人，由于材料或设备的运输而造成连接或通向工地的道路或桥梁的损坏的责任由承包人承担。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人通过监理人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：工程开工前 7 天内。

8.1.4 承包人测设施工控制网及施工测量的其他要求：在工程需要的情况下承包人依据监理人提供的测量基准点、基准线和水准点以及国家的工程测量技术规范和合同要求的工程精度，测设自己的施工控制网。

承包人应在本工程开始前核实所有与本工程有关的尺寸和地面标高。正式在工地现场开展工作前，承包人应派人在工地不时地复核可能影响到本工程的土建方面的定位、标高、尺寸等实地资料的正确性，并在发觉有问题时立刻向发包人报告并要求发出指示。

承包人应仔细保护和保留好工程放线中所用的水准点、基点、测桩和工程放线所用的其它物件。

如果在工程实施过程中，工程任何部分的位置、标高、尺寸或基准线出现任何错误，在发包人要求纠正时，承包人应迅速自担费用纠正此类错误，直至达到使发包人满意的程度，并应赔偿因上述错误给发包人造成的全部损失。

承包人应当配合相关部门或机构的复验工作。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.2 承包人的施工安全责任

- 9.2.1 承包人向监理人报送施工安全措施计划的期限：在收到监理人按照通用合同条款第 11.1.1 项发出的开工通知后 7 天内。

监理人收到承包人报送的施工安全措施计划后应当在 7 天内给予批复。

- 9.3 治安保卫

- 9.3.3 制定施工场地治安管理和突发治安事件应急预案的责任人：承包人。

- 9.4 环境保护

- 9.4.3 施工环保措施计划报送监理人审批的时间：在收到监理人按照通用合同条款第 11.1.1 项发出的开工通知后 7 天内。

监理人收到承包人报送的施工环保措施计划后应当在 7 天内给予批复。

- 9.6 施工现场安全生产标准化管理目标

- 9.6.1 未达到合同协议书中约定的安全生产标准化管理目标等级的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法： $A = (1 - K1 \div K2) \times F$ ；

其中：A-计算的违约损失赔偿金；K1-标准化考评认定等级对应《安全文明施工管理办法》规定的标准费率；K2-合同约定的管理目标等级对应《安全文明施工管理办法》规定的标准费率；F-合同中载明的安全文明施工费总额。

- 9.6.2 发包人不给予（给予/不给予）承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：/。

- 9.7 特殊安全文明施工

- 9.7.1 未达到合同约定的特殊安全文明施工要求的违约金或损失赔偿金的金额或者计算方法：/

- 9.7.2 发包人不给予（给予/不给予）承包人创优奖励。发包人给予承包人创优奖励的，创优奖励金额或者计算方法：/

10. 进度计划

- 10.1 合同进度计划

- 10.1.1 承包人编制施工进度计划和施工方案说明的内容：

承包人编制的施工进度计划和施工方案应在响应文件中提交的施工进度计划和施工方案的基础上，在不低于原响应方案相关标准和基础上，结合现场和项目实际情况进行优化和细化。其中进度计划须用 Project 软件或 P3 软件编制（不得使用 EXCEL 软件）并打印，细化至分项工程，同时提供工序列表。该计划要说明其拟进行施工的方法、阶段和顺序以及为每个进度阶段所计划的工期。该计划至少应当包括但不限于以下日期：

- (1) 任何临时工程设计的准备日期、实施时期和完成日期；
- (2) 所有工程的深化设计开始、完成和报批日期；
- (3) 一切必要的法定批准日期；
- (4) 所有施工图、样品、产品资料报表（告）、要求的技术资料、结构计算书、实物模型加工图和计算书、实物模型安装和试验的报批日期；
- (5) 所有材料、工程设备订购日期；
- (6) 所有材料、工程设备加工日期；
- (7) 所有材料、设备交货日期；
- (8) 材料、工程设备安装（包括每项施工作业的方法、顺序、持续时间）日期；
- (9) 各项验收时间。

备注：以上清单是指示性的，并非详尽的所有要求。

10.1.2 承包人编制分阶段或分项施工进度计划和施工方案说明的内容及时限要求：施工人数（各工种的人数要分开）、施工机具种类和数量、保证工期、质量、安全等的措施和方案，以及监理人提出的其他要求。分项施工进度计划要详细可行。承包人应在每月 25 日前，根据经监理单位和发包人批准的施工总进度计划和现场实际进度状况，编制下月施工进度计划，提交给监理单位和发包人，经监理单位和发包人审核批准后作为进度控制的依据。

10.1.3 群体工程中有关编制进度计划和施工方案说明的要求：应以响应文件中的施工组织设计和施工总进度计划为基础，编制一份详细、合理、切实可行的进度计划和施工方案。

10.2 合同进度计划的修订

10.2.1 承包人报送修订合同进度计划申请报告和相关资料的期限：当工程实际进度与 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人应在 3 天内向监理人报送。

监理人批复修订合同进度计划申请报告的期限：收到承包人报送的修订合同进度计划申请报告和相关资料后 3 个工作日内。

10.2.2 监理人批复修订合同进度计划的期限：收到承包人报送的修订合同进度计划和相关资料后 3 个工作日内。

11. 开工和竣工

11.3 发包人的工期延误

(8) 发包人造成工期延误的其他原因：①不可抗力的原因；②发包人提出的重大工程变更等。

11.4 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件的范围和标准：按国家规定的标准执行。

11.5 承包人的工期延误

11.5.2 逾期竣工违约金的计算标准和计算方法：计算标准：签约合同价的 0.2%/天。

计算方法：承包人实际工期延误天数×逾期竣工违约金的计算标准，不足一天按一天计。

逾期竣工违约金最高限额：签约合同价的 3%。

11.6 工期提前

提前竣工的奖励办法：无

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(4) 承包人承担暂停施工责任的其他情形：

1) 因两会、高考、中考、国家和城市庆典、运动会、交通管制、扬尘治理、雾霾等政府行政主管部门发布的暂停施工；

2) 未按设计要求进行施工或因施工组织方案不可行导致发包人未能按时审批而影响工期的；

3) 工程验收不合格，发现存在质量问题或技术问题需要整改的；

4) 承包人自身原因待工待料的；

5) 工程质量未达到等级标准要求的；

6) 以及其他因质量事故、安全事故等由承包人原因引发发包人要求或监理人要求进行整改的停工。

承包人已将上述原因导致的工程暂停影响在响应报价阶段予以了充分考虑，已将相关工期和费用影响计入了签约合同价和工期控制措施中，发包人对于此类事件，不给予承包人任何费用和工期的补偿。

13. 工程质量

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人向监理人提交工程质量保证措施文件的期限：在收到监理人按照通用合同条款第 11.1.1 项发出的开工通知后 7 天内。

监理人审批工程质量保证措施文件的期限：收到工程质量保证措施文件后 7 天内。

13.3 承包人的质量检查

承包人向监理人报送工程质量报表的期限：每月 25 日前。

承包人向监理人报送工程质量报表的要求：根据监理人工程质量报表模板报送，报表中至少包含：各方责任主体质量行为情况、第三方监测质量行为情况；重要部位、关键工序工程质量存在的主要问题及整改情况；材料进场验收及原材料试验情况。

监理人审查工程质量报表的期限：收到工程质量报表后 3 个工作日内。

13.4 监理人的质量检查

承包人应当为监理人的检查和检验提供方便，监理人可以进行察看和查阅施工原始记录的其他地方包括：/

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 监理人对工程隐蔽部位进行检查的期限：收到承包人的检查通知后 12 小时内。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

15.1.1 在履行合同中发生以下情形之一，应按照本条规定进行变更。

(6) 变更的其他情形：发包人或监理人如认为有必要时，有权指令承包人进行下述变更、增加或取消：

1) 增加或减少本合同中的任何工作；

2) 取消合同中的任何单项工程等；

3) 改变合同中的任何工作的质量标准或其他特性；

4) 改变本工程任何部分的基线、标高、位置或尺寸；

5) 改变本工程任何分项工程规定的施工顺序或时间安排。

上述变更不应使本合同作废或无效。如果发出本工程的变更指令是因承包人过错、承包人违反合同或承包人造成的，则这种违约引起的任何额外费用应由承包人承担。

15.3 变更程序

15.3.2 变更估价

(1) 承包人提交变更报价书的期限：承包人在收到变更指示后 7 天内，提出变更工程价款的报告，通过监理人报发包人审核。

(3) 监理人商定或确定变更价格的期限：发包人（含监理人）收到承包人价款申请后 7 天内提供审核意见，最终洽商变更造价金额以审计结果为准。承包人不得

以发包人和承包人之间未能就变更工作的计价达成一致而拒绝实施变更工作，也不得暂停、拖延或终止施工。

15.4 变更的估价原则

15.4.5 合同协议书约定采用单价合同形式时，因非承包人原因引起已标价工程量清单中列明的工程量发生增减，且单个子目工程量变化幅度在 15%以内（含）时，应执行已标价工程量清单中列明的该子目的单价；单个子目工程量变化幅度在 15%以外（不含），且导致分部分项工程费总额变化幅度超过 2%时，由承包人提出并由监理人按第 3.5 款商定或确定新的单价，该子目按修正后的新的单价计价。

15.4.6 因变更引起价格调整的其他处理方式：（1）施工工艺、方法和材料与已标价工程量清单中的工作子目相同的应采用已标价工程量清单中的单价；

（2）已标价工程量清单中没有相同的子目但有类似子目，则以类似子目作为计价基础在合理范围内调整子目的单价；由承包人提出，经监理人和发包人确认后作为价款调整的依据；

（3）如上述条件都不合适时，消耗量执行清单磋商时组价采用的定额，组价按下列规定进行：

1）人、材、机单价及费率按已标价工程量清单中填写的计算；

2）当已标价工程量清单中没有相应单价时，执行工程所在地造价管理部门发布的当期市场信息价格；

3）当工程所在地造价管理部门发布的当期市场信息价格中没有的，由承包人提出单价，经监理人审核、发包人确认后计入结算。

（4）单个子目工程量变化幅度在 15%以外（不含），且导致分部分项工程费总额变化幅度超过 2%时，新的单价调整原则如下：当工程量增加 15%以上时，其增加部分的工程量的综合单价*0.9；当工程量减少 15%以上时，减少后剩余部分的工程量的综合单价*1.1。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 对承包人提出合理化建议的奖励方法：无。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起价格调整方法：采用造价信息调整价格差额法。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

16.1.2.1 引起价格调整的物价波动风险范围及幅度

引起价格调整的物价波动风险范围：①电线电缆（不含光缆、网线）的价格变化幅度在±5%（含）以内的风险全部由承包人承担或受益，上述未涉及的其它材料，价格变化的风险全部由承包人承担或受益，结算时不做调整；②机械费用变化的风险全部由承包人承担或受益，结算时不做调整。③人工工日单价变化幅度在±5%（含）以内的风险全部由承包人承担或受益。

引起价格调整的物价波动风险幅度：±5 %

16.1.2.2 物价波动引起价格调整的风险幅度的计算方法

（1）响应报价基准期：2022 年 3 月。

（2）《北京工程造价信息》市场价格信息中没有的，基准价的确定方法：以 2012 年北京市建设工程预算定额中的价格为准，定额中的价格缺项时，以发包人、承包人共同确认的市场价格为依据确定。

（3）合同施工期市场价格的确定方法：以发包人、承包人共同确认的价格为准。若发包人、承包人未能就施工期市场价格达成一致，可以参考施工期的造价信息价格。

风险幅度的计算：

（1）当承包人响应报价中的价格低于基准价时，施工期市场价的涨幅以基准价格为基础确定，跌幅以响应报价为基础确定，涨（跌）幅度超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按 16.1.2.3 的规定执行。

（2）当承包人响应报价中的价格高于基准价时，施工期市场价跌幅以基准价格为基础确定，涨幅以响应报价为基础确定，涨（跌）幅度超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按 16.1.2.3 的规定执行。

（3）当承包人响应报价中的价格等于基准价时，施工期市场价涨（跌）幅度以基准价格为基础确定，涨（跌）幅度超过合同约定的风险幅度值时，其超过部分按 16.1.2.3 的规定执行。

16.1.2.3 物价波动引起价格调整的方法

（1）本工程单价调整的具体方法：

1）主要材料市场价格的变化幅度小于或等于合同中约定的价格变化幅度时，不做调整；变化幅度大于合同中约定的价格变化幅度时，应当计算超过部分的价格差额，其价格差额由发包人承担或受益；

2）人工市场价格的变化幅度小于或等于合同中约定的价格变化幅度时，不做调整；变化幅度大于合同中约定的价格变化幅度时，应当计算全部价格差额，其价格差额由发包人承担或受益；

3) 人工费价格差额不计取规费；人工、材料、机械计算后的价格差额只计取税金；

4) 如合同规定的调整情况发生，承包人应当于每月 15 日将调整原因、金额以书面形式通知发包人及监理人，经监理人、发包人确认调整金额后将其作为追加合同条款，在工程进度款支付时一并支付；

5) 当合同规定的调整合同价款的调整情况发生后，承包人未在规定的时间内通知监理人，或者未在规定的时间内提出调整报告，发包人可以根据有关资料，决定是否调整和调整的金额，并书面通知承包人；

6) 工程量按结算审定的工程量计算。

16.1.2.4 其他约定： /

16.1.3 其他价格调整方法： /

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.3 计量周期

(1) 每月 25 日为当月计量截止日期（不含当日）和下月计量起始日期（含当日）。

(2) 本合同 执行（采用单价合同形式时）（执行（采用单价合同形式时）/不执行（采用总价合同形式时））单价子目已完成工程量按月计量。

(3) 总价子目计量方式采用 按实际完成工程量计量（支付分解报告/按实际完成工程量计量）。

17.1.5 总价子目的计量（适用于采用按实际完成工程量计量）

(1) 采用按实际完成工程量计量方式的，总价子目的价格调整方法：总价措施项目清单中的安全文明施工费据实调整，其他以“项”为单位的总价措施费用为固定价格，不再调整。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 预付款额度

预付款额度：签约合同价（扣除暂列金含税金额）*30%。

其中包含：农民工工伤保险预付款额度 100%，安全文明施工费预付款额度 50%

(2) 预付办法

预付款预付办法：在收到承包人提交的正式发票和请款函后，发包人一次性向承包人支付预付款。

预付款的支付时间：本合同签订生效后 30 天内。

其他预付款约定：/

(3) 安全文明施工费用预付额度及方式：

安全文明施工费用的预付不受上述预付办法和支付时间约定的制约。安全文明施工费用按以下时间节点和金额进行预付：

发包人应当在不迟于第 11.1.1 项约定的开工日期前的 7 天内，将签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 50% 一次性预付给承包人。

发包人应当在 ± 0.00 以下主体结构施工完成或签约合同价中分部分项工程项目的完成价款比例达到 30%（两者中以条件先满足的为准）7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 70%。

发包人应当在安全生产标准化考评、评定达到（含整改后达到）或超过合同约定的安全生产标准化管理目标之日起 7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 90%。

发包人应当在工程竣工后，安全生产标准化考评、认定达到或超过合同约定安全生产标准化管理目标并颁发考评证书之日起的 7 天内，预付至签约合同价中载明的安全文明施工费用总额的 100%。

安全文明施工的预付不抵扣。

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款的扣回办法：当工程款（含预付款）支付至签约合同价（扣除暂列金含税金额）的 60% 的当月开始 100% 抵扣预付款，如果出现承包人以合同应得或将得的任何金额中不足抵扣时，发包人可以从承包人依合同应得或将得的任何后续金额中继续抵扣，直至全部预付款抵扣完毕为止。

17.3.2 进度付款申请单

进度付款申请单的份数：6 份

承包人报送监理人的进度付款申请单应包括下列内容：

(6) 根据合同应增加和（或）扣减的其他内容金额：按照发包人规定的格式和内容填写，应包括但不限于如下内容：

1) 付款次数或编号；

2) 截止上期末累计已完成工程的价款；

3) 截止上期末累计已支付工程的价款；

4) 本期实施完成的并经发包人确认可支付工程的价款，包括：

①本期已实施完成并经审核确认可支付的分部分项工程价款，截至本次付款周期末，经相关单位审核确认的已累计实施的分部分项工程价款；

②本期已实施完成并经相关单位审核确认可支付的单价措施项目清单中的措施费，截至本次付款周期末，经相关单位审核确认的已累计实施的单价措施项目清单中的措施费；

③本期按照已标价的工程量清单中的总价措施费（扣除已预付款后的金额）除以合同协议书中约定的总工期所包括的总月份数（不足 15 天的不计，超过 15 天不足 30 天的按 1 个月计，且不考虑工期延长）计算确定的本期应当平均分摊支付的总价措施费，截止本次付款周期末，经相关单位审核确认的已累计支付的总价措施项目清单中的总价措施费；

④经发包人审核确认，当期已实施完成或已发生的，按照合同约定应当增加或扣减的金额（包括已经相关单位审核确认的暂估价的调整、变更、计日工、索赔、奖励、违约金等的价款）。

5) 根据第 17.2 款约定应扣减的本期应当抵扣的预付款；

6) 根据专用合同条款第 17.4.1 项本期应当扣减的质量保证金；

7) 根据上述内容，应附的发包人要求的相应工程量计算底稿、计量计价依据、调价依据及其他相关证明材料；

8) 现场已执行完毕并经四方审核会签后的变更金额；

9) 经四方审核会签后的索赔金额；

10) 根据合同约定应扣减的违约金金额；

11) 根据合同约定应增加或扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(2) 逾期付款违约金的计算标准：按同期银行贷款利率支付。

逾期付款违约金的计算方法：同期银行贷款利率*逾期支付的应付款总额*逾期时间。

(4) 进度付款涉及政府性资金的支付方法：1) 当工程款（含预付款）支付至签约合同价（扣除暂列金含税金额）的 80%时，停止拨付工程款。待工程竣工验收合格且结算审计完成后 14 天内，支付至审计审定的竣工结算总价的 97%，剩余 3%为质量保证金。

2) 在发包人根据本合同支付进度款之前，承包人必须提供已按国家规定和劳动合同约定向其职员和劳务工人支付了工资的证明材料，否则发包人有权不支付价款并不承担任何责任。同时，发包人也有权在承包人未支付工资并可能对本工程或

发包人形成不利影响时，直接代付工资（无论多于或少于承包人应付的数目），并从相应支付给承包人的款项中扣除。

承包人约定的支付劳务分包单位工程款的进度不得与合同条件中约定的发包人与承包人确定的合同价格支付进度有较大差异。

在发包人已按照合同约定支付工程款时，承包人未能妥善协调解决与劳务人员任何纠纷，导致劳务人员围堵发包人、采用极端方式胁迫发包人或以其他方式给发包人造成恶劣影响的，发包人拥有因此行为对发包人造成损失的追偿权利。

3）本工程造价确定应以发包人审定的金额为准，发包人也可以委托造价咨询单位进行审核，未经过发包人或其委托的造价咨询单位审定的结算价款，发包人有权拒绝支付。

17.4 质量保证金

17.4.1 质量保证金处理

（3）质量保证金形式：采用扣留质量保证金

质量保证金约定比例：审定的竣工结算总价的 3%。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

（1）承包人提交竣工付款申请单的份数：6 份。

承包人提交竣工付款申请单的期限：工程竣工验收合格后一个月内并向发包人提交了完整的竣工资料后 3 天内。

（2）竣工付款申请单的其他内容：竣工结算总价、已支付的工程价款、应扣回的预付款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额等。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）承包人提交最终结清申请单的份数：6 份。

承包人提交最终结清申请单的期限：在缺陷责任期终止证书颁发后 28 天内。

发包人向承包人不支付（支付 / 不支付）质量保证金利息。

发包人向承包人支付质量保证金利息的，利息计算方法：/

18. 竣工验收

18.2 竣工验收申请报告

（2）承包人负责整理和提交的竣工验收资料具体内容：

1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

竣工验收资料的份数：2 份（含电子版 2 份）。

竣工验收资料的费用支付方式：包含在签约合同价中，不再另行支付。

18.5 竣工验收前的清理

18.5.1 在向发包人提交竣工验收申请报告前，承包人应当完成下述竣工验收前的清理工作：

（4）其他清理工作：/

18.6 竣工清场

18.6.1 监理人颁发（出具）工程接收证书后，承包人应在7 天内按照以下要求对施工场地进行清理并承担相关费用，直至监理人检验合格为止。

（5）其他场地清理工作：/

18.7 施工队伍的撤离

18.7.3 缺陷责任期满时，承包人在施工场地保留的人员和施工设备最终撤离的期限：14 天。

18.8 中间验收

18.8.1 本工程需要进行中间验收的部位：（1）隐蔽工程和中间验收：按规范要求执行。

（2）双方约定中间验收部位：按规范要求执行。

18.8.2 验收不合格的，承包人在发包人规定的期限内进行修改后重新验收。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期的起算时间：执行通用条款。

19.7 保修责任

19.7.1 工程质量保修范围：遵守《建设工程质量管理条例》中工程质量保修范围的相关

规定基础上的本工程施工全部内容。

工程质量保修期限：遵守《建设工程质量管理条例》中工程每部分的法定最低保修期限的相关规定。

工程质量保修责任：建设工程在保修范围和保修期限内发生质量问题的，承包人应当履行保修义务，承担保修责任，并对造成的损失承担赔偿责任，保修责任符合《建设工程质量管理条例》相关规定。

20. 保险

20.1 工程保险

本工程不投保(投保/不投保)工程保险。投保工程保险时，险种为：/，并符合以下约定：

(1) 投保人：/

(2) 投保内容：/

(3) 保险费率：由投保人与合同双方同意的保险人商定。

(4) 保险金额：/

(5) 保险期限：/

20.4 第三者责任险

20.4.2 保险金额：/，保险费率由承包人与发包人同意的保险人商定，相关保险费由_/承担。

20.5 其他保险

承包人应为其施工设备、进场材料和工程设备等办理的保险：由承包人自行决定。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本的期限：/

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失时，承包人和发包人负责补偿的责任分摊：由承包人自行决定。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 合同条款通用部分第 21.1.1 项约定的不可抗力以外的其他情形：

(1) 因战争、动乱、空中飞行物体坠落或其他非发包人承包人责任造成的爆炸、

火灾；

(2) 风、雨、雪、洪等造成的自然灾害。

不可抗力的等级范围约定：

(1) 风、雨、雪、洪等造成的自然灾害界定为：50 年及以上一遇，以当地气象部门分布的相关证明文件为准；

(2) 地震造成的自然灾害界定为：主体结构为设计抗震等级以上，其余为地震烈度 7 度及以上。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方友好协商不成、不愿提请争议组评审或者不愿接受争议评审组意见的，选择下列第贰种方式解决：

(壹) 提请_____仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

(贰) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.3 争议评审

24.3.4 争议评审组邀请合同双方代表人和有关人员举行调查会的期限：执行通用合同条款。

24.3.5 争议评审组在调查会后作出争议评审意见的期限：执行通用合同条款。

附件一：合同协议书

合同协议书

编号：

发包人（全称）：

法定代表人：

法定注册地址：

承包人（全称）：

法定代表人：

法定注册地址：

发包人为建设北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程（以下简称“本工程”），已接受承包人提出的承担本工程的施工、竣工、交付并维修其任何缺陷的响应。依照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方共同达成并订立如下协议。

一、工程概况

工程名称：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

工程地点：北京市昌平区南润路 29 号

工程内容：

本工程为昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期信息化建设工程施工图纸及工程量清单范围内的全部内容，主要包括但不限于：网络布线及全部材料设备的供应、安装、单机调试、各系统的联动调试、试运行、验收、交付使用、技术培训、质量保修以及系统升级等全部相关工作；并负责对上述所有系统进行二次深化设计；具体内容详见本项目竞争性磋商文件第四部分“技术标准和要求”。

工程立项批准文号：教发函【2019】106 号、107 号

资金来源：政府投资（中央）

二、工程承包范围

承包范围：

详细承包范围见第四部分“技术标准和要求”。

三、合同工期

计划开工日期：2022 年 05 月 15 日

计划竣工日期：2022 年 08 月 20 日

工期总日历天数 97 天，自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起算。

四、质量标准

工程质量标准：合格

五、施工现场安全生产标准化管理目标等级要求

施工现场安全生产标准化管理目标等级：达标

六、合同形式

本合同采用 固定单价 合同形式。

七、签约合同价

金额（大写）：_____（人民币）

（小写）¥：_____元

其中：安全文明施工费（含税）：_____元

建筑垃圾运输处置费（含税）：_____元

暂列金额（含税）：_____元

专业工程暂估价（含税）：_____元

.....

八、承包人项目经理：

姓名：_____； 职称：_____；

身份证号：_____； 建造师执业资格证书号：_____；

建造师注册证书号：_____。

建造师执业印章号：_____。

安全生产考核合格证书号：_____。

九、合同文件的组成

下列文件共同构成合同文件：

- 1、本协议书；
- 2、成交通知书；
- 3、报价函及报价函附录；
- 4、合同条款专用部分；
- 5、合同条款通用部分；
- 6、技术标准和要求；
- 7、图纸；
- 8、已标价工程量清单；
- 9、其他合同文件。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

十、本协议书中有词语定义与合同条款中的定义相同。

十一、承包人承诺按照合同约定进行施工、竣工、交付并承担质量缺陷保修责任。

十二、发包人承诺按照合同约定的条件、期限和方式向承包人支付合同价款。

十三、本协议书连同其他合同文件正本一式两份，合同双方各执一份；副本一式份，其中一份在合同报送建设行政主管部门备案时留存。

十四、合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，但不得背离本协议第八条所约定的合同文件的实质性内容。补充协议是合同文件的组成部分。

发包人：_____（盖单位章） 承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字） 委托代理人：_____（签字）

_____年____月____日

_____年____月____日

签约地点：

附件二：承包人承揽工程项目一览表

承包人承揽工程项目一览表

单位工程 名称	建设 规模	建筑面积 (平方米)	结 构	层 数	跨 度 (米)	设备安装 内 容	工程 造价 (元)	开工 日期	竣工 日期

附件三：承包人提供的材料和工程设备一览表

承包人提供的材料和工程设备一览表

序号	材料设备名称	规格型号	单位	数量	单价	交货方式	交货地点	计划交货时间	备注

[illegible]

46

附件五：廉政责任书格式

建设工程廉政责任书

发包人：

承包人：

为加强建设工程廉政建设，规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为，防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定，订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1 应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

1.2 严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

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

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

二、发包人责任

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

2.1 不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2.2 不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

2.3 不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

2.4 不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

2.5 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行

工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1 不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

3.2 不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3.3 不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

3.4 不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

4.1 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.2 承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.3 本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人：_____（公章）	承包人：_____（公章）
法定地址：_____	法定地址：_____
法定代表人或其	法定代表人或其
委托代理人：_____（签字）	委托代理人：_____（签字）
电话：_____	电话：_____
传真：_____	传真：_____
电子邮箱：_____	电子邮箱：_____
开户银行：_____	开户银行：_____
帐号：_____	帐号：_____
邮政编码：_____	邮政编码：_____

第四部分 技术标准和要求

1. 工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 本工程基本情况：文科楼项目总用地面积 13252.7 平方米，总建筑面积 20239.63 平方米，其中地上 4 层，建筑面积 14960.62 平方米，主要功能为马克思主义学院、文法学院、数理学院、经济管理学院科研用房及部分教师办公室。地下 1 层，建筑面积 5279.01 平方米，主要功能是停车库（战时人防）和各种设备机房。

研究生宿舍一期项目包括 P2#、P3#楼及一处人防出入口、一条地下人防通道、一座配电室。总用地面积 15178 平方米，总建筑面积 23488 平方米，其中研究生宿舍 22900 平方米、地上 5 层，主要功能是学生宿舍和学生活动交流，人防出入口 35 平方米，地下人防通道及配电室 553 平方米。

本工程为昌平新校区以上单体建筑信息化建设工程，主要包括但不限于：网络布线及全部材料设备的供应、安装、单机调试、各系统的联动调试、试运行、验收、交付使用、技术培训、质量保修以及系统升级等全部相关工作；并负责对上述所有系统进行二次深化设计。

新校区在图书馆设置全校区的数据中心，对交换机、服务器等设备进行统一管理。

1.1.2 本工程施工场地（现场）具体地理位置：

文科楼项目位于北京化工大学昌平校区已建的图书馆东侧；

研究生宿舍一期项目位于北京化工大学昌平校区已建本科生宿舍 13#、14#楼北侧。

1.2 现场条件和周围环境

1.2.2 施工场地（现场）临时供水管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时排污管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时雨水管径：满足施工要求

施工场地（现场）临时供电容量（变压器输出功率）：满足施工要求

1.2.3 现场条件和周围环境的其他资料和信息数据：由供应商现场踏勘后掌握了解，供应商未进行现场踏勘，均将视为全面了解工程现场及周围情况等相关因素，并在响应文件中予以完全考虑。供应商对工程现场及周围环境进行踏勘现场，踏勘过程中需明确的问题采购人要求供应商以书面形式提出。对供应商未以书面形式提出的问题视采购人在现场踏勘中已解释清楚，并视为供应商已接受。采购人向供应商提供的有关现场的数据和资料，是采购人现有的能被供应商利用的资料，采购人对供应商做出的任何推论、理解和结论所

造成的歧异和偏差均不负责任。经采购人允许，供应商可以为踏勘目的进入采购人的项目现场，但供应商不得因此使采购人承担有关的责任和蒙受损失。供应商应承担踏勘现场的责任和风险。供应商应承担其现场踏勘所涉及的一切费用。

1.3 地质及水文资料

现场地质及水文资料和信息数据：项目所处区域地表浅层分布有农田耕地、建筑废石，回填时间短、固结度低，建设场地中部台地位粘性土含少量碎石，第四纪覆盖层厚度小于20米，场地南部为第四纪冲洪积沙砾石夹粉土、粘性土层，地下水位较深，密实度好，固结程度高。现场近期内最高水位标高埋深大于20米，拟建场地内地下水对混凝土结构有微腐蚀性。

2. 工程范围

2.1 工程范围

2.1.1 供应商施工范围

2.1.1.1 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程施工图纸及工程量清单范围内的全部内容，包括但不限于：网络布线及全部材料设备的供应、安装、单机调试、各系统的联动调试、试运行、验收、交付使用、技术培训、质量保修以及系统升级等全部相关工作；并负责对上述所有系统进行二次深化设计。除上述内容外，具体工作包括但不限于以下内容：

（1）优化方案和深化设计：供应商应针对招标图纸中欠合理部分进行优化和深化设计，在响应文件中提供深化设计文件；成交后须将信息化建设工程的深化设计施工图提交相关单位审核确认（包括：采购人、建筑设计人、监理人、单体总承包人等）；

（2）供应商负责上述信息化系统的所有线管（暗敷配管已由单体总承包人按招标图纸完成，深化设计新增部分由供应商完成，弱电专用桥架敷设及设备间内弱电机柜已由弱电分包人按招标图纸完成）敷设和安装；并负责信息化系统的线缆敷设及末端点位的供货、安装及测试等工作（暗敷管线包括墙体内、底板及无吊顶处顶板内的管线；明敷管包括有吊顶处吊顶内明敷管线）；

（3）其它所有上述信息化系统的材料设备及部件的采购、供应、安装；

（4）弱电竖井、桥架孔洞在施工完成后的防火封堵，由弱电分包人负责，且施工方法、材料必须满足消防要求，确保通过消防验收；

（5）负责完成所有设备单机调试、联动设备的联动控制接线和联动调试等工作；

（6）根据精装修施工图纸复核及调整部分末端设备的位置，此部分费用应包含在本次响应报价中；

(7) 凡涉及装饰效果的材料，采购前应报样品并事先得到采购人认可；

(8) 为确保系统的完整性，供应商须将深化设计费用以及因深化设计而增加的所有工程费用综合考虑在响应报价中，提供满足磋商文件、图纸等全部要求的相互协调和完善的产品及设计、元器件或装置，并负责安装、调试直至验收、移交、保修等工作，包括但不限于实施中必要的设备、管线及辅材等。如果在本磋商文件中未专门提到，但又是系统必不可少的，那么这些元件和装置也应由供应商提供，其费用包括在响应报价中。成交后，除非采购人的设计需求改变，否则将不因供应商漏项而办理任何变更和洽商；

(9) 供应商需提供与其它系统之间的技术配合（包括：安装、单机调试、联动调试、验收过程中的配合工作等）及提供所需的资料（图、文）；

(10) 负责安装后的成品保护工作，直至竣工交验；

(11) 安排、组织不少于 3 次的技术培训，以便使学员对整套系统的各个方面都能熟练掌握；

(12) 承担上述系统的维护、技术支持、维修措施及急修接报后的响应措施等售后服务以及其他类似义务，负责自本工程完工验收合格之日起 24 个月的保修工作；

(13) 提供自工程完工验收合格之日起 24 个月的运维服务（运维服务含驻场、日常检修、维护、巡检、常用耗材的更换），要求驻场人员不得少于 1 人；

(14) 负责以上虽未载明但为完成完工交验所必须的一切设备、材料供应及相关工作。

2.1.1.2 供应商与其他独立承包人之间的工作界面划分：

1、供应商与单体总承包人之间的工作界面：

1) 信息化系统涉及网络布线及全部材料设备的供应、安装、单机调试、各系统的联动调试、试运行、验收、交付使用、技术培训、质量保修以及系统升级等全部相关工作等由供应商完成，上述系统的暗敷配管已由单体总供应商按招标图纸完成，深化设计新增部分由供应商完成，弱电专用桥架敷设已由弱电分包人按招标图纸完成（单体施工总供应商按图纸已完成设备基础、预留孔洞、预埋件及设备安装完后的堵补孔洞工作，已完成需预埋的弱电系统管路的施工并穿好带线以及其它相关配合工作），但涉及设备定位等全部由供应商实施，同时供应商应负责因本工程弱电系统深化设计而新增产生的开孔、墙面开槽、配管敷设等工程（包括因总供应商未预留或不完整的部分），并负责修复。供应商应根据产品自身特点完善上述系统图纸并报相关单位审核确认（包括：采购人、建筑设计人、监理人、单体总承包人等）；

2) 供应商应服从现场单体总承包人的协调与管理，并积极配合其他各分包人的工作，及时向有关专业提供相应的配合要求及条件图；

2.1.2 工程范围内的暂估价材料和工程设备

2.1.2.2 供应商与暂估价材料和工程设备的供应商之间的工作界面划分：/

2.1.3 工程范围内的暂列金额项目

2.1.3.4 关于暂列金额的其他说明：___/

2.2 采购人供应的材料和工程设备

2.2.2 供应商与采购人供应的材料和工程设备的供应商之间的工作界面划分如下：___/

2.3 供应商需要为采购人和监理人提供的现场办公条件和设施

供应商需要为采购人和监理人提供的现场办公条件和设施及其详细要求：___无

4. 质量要求

4.2 特殊质量要求

有关本专业承包工程质量方面的特殊要求：(1) 文科楼、研究生宿舍一期达到绿色二星级建筑认证。供应商应确保本工程达到单体总承包人及采购人为整体工程通过绿标认证所要求的标准，并配合办理认证。采取的各种措施、人工费的增加均需在响应报价中综合考虑，此部分费用不再调整；

(2) 文科楼、研究生宿舍一期确保获得北京市建筑（竣工）长城杯金质奖，配合办理申报。采取的各种措施、人工费的增加均需在响应报价中综合考虑，此部分费用不再调整；

(3) BIM 应用要求。本工程使用 BIM 进行管理，供应商应配合单体总承包人施工前完成：各专业碰撞检查，提出检查报告；进行管线综合，优化管线配置；将最终的 BIM 模型作为竣工资料的一部分移交采购人等。

5. 适用规范和标准

5.1 适用本工程的国家、行业和地方规范、标准和规程：

1. GB/T50314-2015 《智能建筑设计标准》

2. GB 50339-2013 《智能建筑工程质量验收规范》

3. GB50168-2006 《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》

4. GB50303-2015 《建筑电气工程施工质量验收规范》

5. GB 51348-2019 《民用建筑电气设计标准》

6. GB 50016-2018 《建筑设计防火规范》

7. GB 50116-2013 《火灾自动报警系统设计规范》

8. GB 50189-2015 《公共建筑节能设计标准》

9. GB 50411-2007 《建筑节能工程施工质量验收规范》

10. GB 50311-2016 《综合布线系统工程设计规范》

11. GB 50312-2016 《综合布线系统工程验收规范》

12. ISO/IEC11801-95《信息技术互连国际标准》
13. GB/T7427-87《通信光缆的一般要求》
14. GA173-2002《计算机信息系统防雷保安器》
15. IEEE802.3《以太网 10BASE-T 标准》
16. IEEE802.3U《以太网 100BASE-T 标准》
17. GB/T 2887-2000《电子计算机场地通用规范》
18. GB50174-2008《电子信息系统机房设计规范》
19. GB50348-2004《安全防范工程技术规范》
20. GA/T74-2000《安全防范系统统用图形符号》
21. GB10408.1-2000《入侵探测器通用技术条件》
22. GB20815-2006《视频安防监控数字录像设备》
23. GB 50394-2007《入侵报警系统工程设计规范》
24. GB 50395-2007《视频安防监控系统工程设计规范》
25. GB 50396-2007《出入口控制系统工程设计规范》
26. GA 308-2001《安全防范系统验收规则》
27. GB 50343-2012《建筑物电子信息系统防雷技术规范》
28. 其它适用于本工程的相关规范、规程

注：若上述规范、标准、规程有不全或失效的，由供应商自行更正、补充。

6. 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.2 在整个工程施工期间，供应商应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

(11) 其他要求：供应商必须严格按照北京市人民政府令（第 247 号）《北京市建设工程施工现场管理办法执行》。

6.1.18 安全防护方面的其他要求：无

6.2 临时消防

6.2.5 临时消防方面的其他要求：无

6.3 临时供电

6.3.6 临时用电方面的其他要求：进场前双方签订施工用电协议书，严格按协议要求执行。

6.4 劳动保护

6.4.6 劳动保护方面的其他要求：无

6.5 脚手架

6.5.6 脚手架的其他要求：无

6.6 施工安全措施计划

6.6.2 施工安全措施计划内容包括：

(9) 其他要求：施工现场安全应急预案的制定及落实。

6.7 文明施工

6.7.10 成品保护措施计划报监理人审批的时限：监理人收到供应商报送的成品保护措施计划后 14 天内。

6.7.11 文明施工方面的其他要求：供应商必须安排足够数量的专职人员负责现场安全文明施工，必须采取有效措施，保证道路畅通和人员出行安全。

6.8 环境保护

6.8.10 环境保护方面的其他要求：施工中应采取有效措施避免扬尘和噪音污染。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划内容应包括：

(15) 其他要求：按照水土保持监理的要求做好施工过程中的水土保持工作。

6.10 施工现场安全生产标准化要求

6.10.1 施工现场安全生产标准化管理目标等级达标。

6.10.3 现行施工现场安全生产标准化分级管理标准：《北京市建设工程施工现场安全生产标准化管理图集》（2019 版）。

6.10.4 特殊安全文明施工措施要求：___/

7. 治安保卫

7.7 突发治安事件应急预案的要求：制定突发治安事件应急预案；成立突发治安事件应急领导小组；明确负责人；建立突发治安事件报告制度；针对不同治安事件制定详细应对措施。

7.8 治安保卫管理方面的其他要求：无

8. 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.3 采购人特别提醒供应商注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：施工现场架空线路、道路、桥梁、树木及地下管线的保护。供应商在施工前应弄清所有管线（给排水、暖气、强电弱电、燃气等）的敷设位置，施工期间对所有原有管线及设施予以保护。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求：无

9. 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要供应商提供样品的材料和工程设备：六类四对非屏蔽双绞线、信息面板、六类数据配线架、光纤配线架、室内单光缆、光纤耦合器、光纤跳、网络传输设备、网络接受设备。

10. 特殊技术标准和要求

10.1 部分材料和工程设备特殊技术要求

10.1.1 供应商自行施工范围内的部分材料和工程设备相关技术要求：

本部分规定了磋商范围内采用的材料的最低要求，供应商应通过施工图选择符合磋商文件及相关规范要求材料。

供应商选择材料的生产厂家应符合采购人对材料档次的要求。如无说明，应选择所列参考品牌的中高档产品或国内一流品牌的高档产品或更高品质的产品。所有的生产厂商应具有良好商业声誉、质量保证和重点工程中应用的案例，应能够在设计、生产到最终现场安装过程中提供服务。

采购人列出了本磋商工程中由供应商负责采购范围内的部分材料设备的参考品牌，其目的是为了便于供应商直观和准确地把握本工程所用部分材料和工程设备的技术和质量标准，供应商应当参考所列品牌材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌的技术和质量标准的材料设备，并在响应文件中列出由供应商负责采购范围内的材料设备的品牌对照表。

在磋商过程中或成交后的实施过程中，采购人认为供应商所选择的产品（包括但不限于品牌、质量和档次的要求）不能满足本工程或本磋商文件的要求，采购人有权要求供应商更换，供应商不得以任何理由拒绝，且相应费用不做调整。

本技术标准未提及和要求的部分，供应商选择的材料、设备、施工工艺必须符合国家规范、地方规程和相关图集的要求。

10.1.1.1 深化设计要求：

(1) 深化设计是指供应商按照现有法规、规范、规定的要求，根据本磋商文件和招标图纸给定的条件进行的能确保业主使用及通过检验验收的图纸深化设计工作。响应报价应以相应深化设计为基础；

(2) 深化设计应充分考虑本工程的建筑特点，准确地表达原设计理念，且经单体总承包人、建筑设计人、采购人认可后方可实施。深化设计所选主要设备的技术参数必须符合磋商文件要求，并充分考虑到与其他系统的衔接和联动。如其深化设计在单体总承包人、建筑设计人、采购人审核中，以及在验收交付之前的任何时候，发现有缺陷或不符合相关规范、本磋商文件的要求，供应商应按照单体总承包人、建筑设计人及采购人的要求进行调改，且费用不做调整；

(3) 深化设计文件：指供应商在响应阶段对本工程部分内容进行深化设计所形成的深化设计文件。响应时，应提交的深化设计文件包括但不限于：

1) 图纸目录；

2) 设计说明及图例；

3) 弱电系统图；

(4) 深化设计施工图：指供应商成交后对本工程全部内容进行深化设计，并经过单体总承包人、监理人、建筑设计人和采购人审核确认后，最终形成的深化设计施工图。成交后，应提交的深化设计施工图包括但不限于：

1) 图纸目录；

2) 设计说明及图例；

3) 主要设备材料表；

4) 设计施工说明（内容应包括但不限于：实施系统的内容、执行的标准、实施系统的构成、系统功能、系统主要软硬件性能指标参数、施工安装要求等）；

5) 系统图（按实施系统设备的物理位置和逻辑关系绘制，应表示清楚设备和线缆的型号、规格，包括系统结构图、网络拓扑图）；

6) 平面图及节点详图（表示清楚各系统设备的实际位置、安装方式、编号、线管的走向与规格等）；

7) 信号覆盖热图

供应商提供的深化设计施工图应满足施工图设计深度要求并能指导施工；供应商应积极配合单体总承包人进行管线综合工作为了确保施工质量，供应商提供的深化设计施工图应经建筑设计人、监理人、单体总承包人审核，建筑设计人、监理人、单体总承包人如提出深化设计施工图不满足要求，供应商必须无条件接受并修改（设计修改、完善及增加的各种费用均包含在响应报价中，结算时不做调整），直至建筑设计人、监理人、单体总承包人认可。

10.1.1.2 主要设备与材料供货要求:

(1) 主要设备与材料的设计技术参数、数量详见招标图纸, 供应商须按照设备表格式填写“主要设备材料明细表”, 并注明品牌、产地;

(2) 在本次磋商范围中, 由供应商负责采购的设备的设计、制造、安装、检验、试验应符合中华人民共和国有关行业标准和规范。必要时, 供应商有义务向单体总承包人、监理人提供主要设备用料的质量证明文件(包括化学成份, 机械性能试验等)和相关的检验、试验规范和标准。单体总承包人、监理人有权在设备与材料制造过程中和发货前进行监督、检查制造工艺、原材料质量和产品质量, 并参加产品重要检查与试验项目(但不作为验收), 供应商应在试验前规定时间通知单体总承包人、监理人参加, 并提供便利条件;

(3) 在磋商过程中或成交后的实施过程中, 单体总承包人、监理人认为供应商所选择的产品不能满足本工程或本磋商文件的要求, 单体总承包人、监理人有权要求供应商更换, 供应商不得以任何理由拒绝, 且相应费用不做调整。若供应商拒绝更换, 将承担相应违约责任;

(4) 供应商在采购设备、材料前, 必须将设备、材料相关技术参数、品牌、产地等资料提交单体总承包人、监理人审核, 未经审核确认的, 由此引起的技术风险和经济损失由供应商自负;

(5) 出厂检验

1) 供应商应按中华人民共和国国家的验收标准, 被检产品数量将按国家标准进行;

2) 供应商负责提供试验的项目、标准、方法, 应报单体总承包人、监理人批准(此项工作在设计联络中完成)。供应商应提供完整的测试报告供采购人备案。如果单体总承包人、监理人认为某项试验的条件、内容、程序、测量、记录和报告格式等任意一项不符合要求, 单体总承包人、监理人有权拒绝接受试验报告并要求重做该项试验;

3) 主要包括下列内容:

A、系统设备功能测试、性能试验;

B、设备外观检查;

C、系统应满足合同规定的功能, 被发现的故障应在出厂前纠正。

4) 供应商应提交每台设备的厂商工厂测试报告两份及以上, 工厂检验前两个星期应通知单体总承包人、监理人, 以便安排人员进行抽检;

(6) 到货检查

1) 采购人将设备、材料和技术文件运抵施工现场进入安装施工前采购人、单体总承包人、监理人和供应商共同对其进场检查, 并认真做好进场检查交接记录, 各方签字;

2) 检查的内容主要包括:

A、满足合同对包装的要求;

B、外观良好，运输途中未受损；

C、编号、数量和名称与合同要求的货物清单核实无误。

3) 所进行的检查已满足合同中单体总承包人、监理人的要求时即办理进入施工现场手续，由各方代表签字。

10.1.1.3 设备维护、检修要求：

(1) 供应商应提供设备外形尺寸，并根据图纸核对场地条件，明确应答现有设备布置方案是否满足维护、检修空间要求。如现有图纸无法满足维护、检修空间要求时，供应商须提供调整方案，供建筑设计人参考；

(2) 供应商负责提供本工程所有设备及系统调试、功能验证及其日常维护、检修所需的全部设备、材料及工具（提供两套，其中一套用于调试、功能验证等，另一套交给采购人），其费用含在响应报价中。

10.1.1.4 提供资料的要求：

(1) 供应商所提供的各种技术资料应能满足采购人、单体总承包人、监理人对设计、安装、调试和运行维护的要求。如果采购人、单体总承包人、监理人认为所提供的技术资料不能满足需要时，采购人、单体总承包人、监理人有权提出补充要求，供应商应及时免费提供所需的补充技术资料；

(2) 响应时提供的所有资料在未征得单体总承包人、建筑设计人、采购人同意的情况下，不得随意更改。

10.1.1.5 信息化系统技术要求

10.1.1.5.1 项目设计原则

本期信息化系统建设项目以昌平校区现有网络系统为基础，在此基础上进行项目的扩展与新增，为保护原有投资不浪费，不再单独建设核心设备、控制器及网管系统，仅在现有系统基础上增加部分硬件设备，为全校师生提供更加便捷，本工程所包含的楼宇及室外区域实现无线无缝覆盖，并按学校实际要求，与学校现有校园网计费系统(深澜计费系统)对接，实现用户设备无感知认证接入和无缝漫游。

10.1.1.5.2 信息化系统工程范围

系统工程范围包括：工作区子系统、水平子系统、干线子系统的设备供货、安装及镀锌桥架、线槽、钢管、线缆敷设。线管、线槽要求按照综合布线规范限制穿线数量及预留容量。

(1) 工作区子系统：

信息化系统的工作区子系统是网络接收设备和延伸到工作区终端设备处的连接电缆及信息模块组成。

工作区信息点包括网络接收设备。

工作区信息插座均采用六类的 86 型方口信息插座，符合数据系统对千兆网的技术性能要求。数据跳线采用厂家原装 23AWG 线规六类非屏蔽跳线，要求由多股软线缆技术组成，应根据数据信息点按 1:1 的比率配备，符合或优于 TIA/EIA568-B 标准。

所有信息点模块采用的六类非屏蔽信息模块，模块本身自带平滑饰面遮门，时刻保护接触金针，采用引线框技术，可达到防潮防腐的功能。在系统应用上提供最少 250MHz 的信道带宽；并且 8 针接触插针采用 50 μ (inch) 的整体镀金设计；IDC 端子要求采用 45 度的卡接方式，采用 50 μ (inch) 的整体镀金设计，提供高电气传输性能。

信息面板应有明显标识，并且耐高温，即使放置于 100 $^{\circ}$ C 高温下经受长达 60 分钟的考验也不变形。

(2) 水平子系统：

水平子系统实现 AP 点和管理子系统（跳线架）之间的连接。

水平子系统的铜缆全部采用 23AWG 线规导体的 4 对 6 类非屏蔽双绞线，使带宽达到 250MHz，并具有国际主流技术的“中心十字骨架”线对隔离稳定技术，以保证我工程今后长期使用过程中的系统稳定性能。

水平区子系统符合或优于 EIA/TIA568-B2 和 ISO/IEC 11801 等最新国际标准批准的六类 UTP 铜缆指标值，六类水平线缆要求必须具有较高的安装余量，以保证线缆给整个系统的性能。并保证所有信息点的布线链路长度不超过 90 米。

水平子系统的光缆采用 OS2 系列的室内万兆光缆。

(3) 干线子系统：

干线子系统是指从各楼的各层管理子系统到本楼的设备间的布线系统。

整个系统的主干线缆采用以封闭的电缆线槽为依托，以星型结构连接各楼层网络设备间。

数据主干采用 OS2 系列的室内万兆光缆(已由其他分包人敷设完成)。

10.1.1.5.3 设备技术规格及要求

(1) 六类非屏蔽线缆

超出 EIA/TIA-568-B 的 6 类要求。在六类系统应用中，高于标准规定的 250MHz 传输带宽，测试到 350MHz，可以做 500MHz 测试。

布线采用“跳线+单口面板+永久链路+模块式配线架+跳线”模式（永久链路 NEXT $\geq$ 6dB，信道 NEXT $\geq$ 8dB）。

支持千兆以太网应用，以及其它传输速率高达 2.4Gbps 的局域网协议。

采用“中心十字骨架”技术结构。

线芯：23AWG 的无氧铜，铜芯线径标称直径 $\geq$ 0.573mm，保证正公差。电缆外径 6.8mm，电缆标重 48Kg/km。

材料及阻燃要求：CMR 阻燃

操作温度：-10 至 40℃。

特性阻抗：100±15Ω。

（2）六类非屏蔽信息模块

超出 EIA/TIA-568-B 的 6 类要求。在六类系统应用中，高于标准规定的 250MHz 传输带宽，可以做 500MHz 测试。四个连接点信道性能完全超越 ISO/IEC 11801 中的规定。并向下兼容于超五类跳线。模块的尺寸，符合 AS/NZS 3080:2003，ISO/IEC11801 2002 版本和 ANSI/TIA/EIA-568-B。

8 线式接触针：50 μ（inch）整体镀金设计，有良好的弹性、耐磨损性和耐腐蚀性；提供≥750 次重复插拔。

IDC 端接界面：卡接簧片整体镀金，可重复卡接次数≥200 次；采用 45 度卡接方式，使模块与线缆的卡接更牢固，确保极佳的长期可靠性和稳定性的传输性能。

接触电阻（不包括体电阻）：<2.5mΩ。

绝缘电阻：>1000MΩ。

介电强度：DC1000V（AC700V）1 分钟内无击穿和飞弧现象。

T568A 和 T568B 布线通用标签。

（3）信息面板

采用进口 PC 材料，具有强度高、耐高温、无污染等特点。强度高是产品经过抗冲击实验后得出的具有抗冲击、耐扭曲、抗老化的特点；耐高温是通过高温实验所得，面板被放置于 100℃ 高温下经受长达 60 分钟的考验而不变形；无污染是指其产品具有阻燃性，无烟、无味和无毒，材质为真正的绿色产品。

面板采用螺丝内置方式，美观大方。

面板满足一口，两口规格可供选择。

自带直滑式的防尘盖，使用更灵活，无需担心防尘盖脱落，如模块本身具备平滑式防尘盖，面板则无需再配防尘盖功能。

（4）六类非屏蔽模块式配线架

符合国际标准 ISO/IEC 11801、TIA/EIA 568 设计制造的标准 1U 配线架。可安装在标准 19” 机柜内，适用于设备间的水平布线、设备端接以及集中点的互配端接。

采用优质冷轧钢板材料，防冲撞，耐磨损，避免配线架表面的刮花。

模块化——配线架端口采用标准的模块化设计，可根据需要现场装配，以适用任何实际应用中的特殊配置。

实用性——24 口模块化实用型配线架，24 个模块可单独拆卸更换，便于日后管理过程中节约成本。

美观性——配线架采用金属涂层框架，保护配线架不被腐蚀和刮伤，机架式固定螺丝的隐蔽方式，体现细节，外观更和谐统一。

合理性——考虑到六类系统的高性能给施工安装带来的复杂性，不仅需要前侧理线架，同时每个配线架配备后侧理线支架，以保证弯曲半径和避免线缆挤压。

人性化——正面每端口自带活动防尘盖和标签。并且，还配备了日后维护更改所用的标签。

(5) 光纤配线架

采用全钢壳体，喷塑处理，美观大方。

独特的抽屉式设计，便于快速安装和维护。

整个配线架自带防尘盖设计，防尘效果佳，特别适合高速光纤传输，提供更多的选择和扩展空间。

光纤配线架框架材料采用粉末涂层高级钢板，坚固耐用；高度 1U，便于快速安装和维护，开创性的抽屉式设计，保证安装、移动一级未来变更时灵活简便。

每个光纤箱内置安装熔接托盘或膨胀光纤托架，便于使用。

可提供 2LC×12、2LC×24 等类型接口的光纤配线架。

适用于室外和室内光缆，无需担忧兼容性。

特性阻抗：100±15Ω。

(6) 室内单模光缆

光纤需为 OS2 等级的单模零水峰光纤（全波光纤），其技术指标达到并超过 ITU-T G.652.D 级指标，在传输 40G 以太网时，最大传输距离可以达到 80km，支持波分复用及 40G/100G 应用；

需具有极好的防雷、防鼠效果，在使用时不需要考虑雷击所必须的防护问题；

具有很好的机械特性和温度特性；

具有良好的纵向防水性能；

PE 护套具有很好的抗紫外辐射性能；

玻璃纱周边加强，具有良好的抗拉以及防鼠性能；

最高可以达到 144 芯；

每芯都有彩色护套，便于应用；

操作温度：-30℃～+60℃；

应用标准达到并超过：YD/T901-2001，IEC60793，ANSI/TIA/EIA-568-B，ISO/IEC11801，GB50311，ANSI/TIA/EIA-942，EN50173-5:2007，ISO/IEC 24764，GB 50174-2008 等。

(7) 六类原厂数据跳线

23AWG, , 测试到 350MHz, 可以做 500MHz 测试, 在 6 类应用系统中, 可以提供至少 250MHz 的信道带宽, 完全满足 ISO11801 及 TIA/EIA 568B 六类标准要求。并向下兼容于超五类非屏蔽信息插座, 跳线单体测试 NEXT $\geq$ 2dB。

采用高性能的多股软线缆和水晶头整体注塑成型的制造工艺, 具有高柔韧性和抗拉力作用。

RJ45 水晶头采用软尾结构, 具有弯曲张力疏导作用, 提高了水晶头的插拔性, 插拔次数 $\geq$ 1000 次。

水晶头里的 8 针压接簧片, 采用 50 μ inch 的整体镀金, 具有更好的接触性能, 确保了优异的电气传输性能。

RJ45 水晶头内的 8 线芯, 分上下两层 W 形错位排列, 确保传输的可靠性并将跳线的不稳定性降到最低。

护套采用 CM 防火材料, 具有更高的阻燃性、耐高温等优点。

提供各种长度: 1m、2m、3m、5m 等。

(8) 光纤耦合器

LC 双工单模陶瓷芯耦合器。

采用磷青铜套管材料。

(9) 光纤跳线、尾纤

高磨光磷青铜尾座, 确保良好的物理承接力、提供低插入损耗和耐久性。可重复插拔次数 $>$ 1000 次。

在光学性能中, 最大插入损耗 (dB) 为: ST&SC $<$ 0.3、LC $<$ 0.2、MTRJ $<$ 0.4; 最大回波损耗 (dB) 为: ST&SC $<$ 30、LC $<$ 30、MTRJ $<$ 20。

可提供的接头类型有: LC 等。

提供各种长度: 1m、2m、3m、5m 等。

(10) 网管系统扩容

无线网络管理业务: 现网已经运行网络管理平台 RG-SNC, 本次网管平台需要进行扩容授权, 要求扩容授权能完美兼容我校现有网管平台, 本次实际扩容授权: 网络管理节点授权 $\geq$ 1000。扩容授权需要与我校现有网管平台完全兼容, 并可以无缝对接, 实现本次信息化建设设备以及原有设备的统一管理。

系统管理: 支持通过 WEB 浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭; 监控服务器自身的 CPU、内存、网卡状态; 支持在网页上获取系统运行日志。

告警: 支持将网管自身的告警、收到的 SYSLOG、TRAP 转发到客户的系统中

有线无线一体化: 能够通过模块化、组件化方式, 实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN 等有线无线一体化管理。

设备配置管理：具备以图形化向导的方式提供 ACL，QoS 快速部署管理，提供产品功能截图

接口：支持路由拓扑自动发现，显示系统网络层设备之间的路由关系。

告警提示：可以为监控的性能指标阈值设定为一般、重要和严重三级阈值，当性能指标超过阈值时，根据不同级别的阈值发送不同的告警提示，提供产品功能截图。支持针对流量的下限告警，当流量低于指定阈值时，也可以发告警出来。

授权：若无法与我校现有网管系统实现无缝兼容，需另配网管系统，则为实现我校原有设备与本次新招设备的统一管理，保证学校统一运维，要求实配网络管理节点授权 ≥ 700 ，无线 AP 管理授权 ≥ 5500 。

(11) AC 板卡和授权扩容

无线控制业务：现网已经运行无线控制器 RG-M18000-WS-ED，本次配置无线控制器板卡和扩容授权与现网无线控制器需要无缝对接，与现网控制器组成虚拟化硬件集群，实现虚拟控制器对所有成员 AC 的统一管理、在成员 AC 间共享 License、统一将现有 AP 和新接入 AP 整体接入 AC 中。

协议标准：无线控制器设备支持 802.11n、802.11ac 和 802.11ax 协议标准设备的管理。

实际配置：本次实际配置扩容 ≥ 1 块高性能无线控制业务模块，适用于锐捷高端核心 RG-N18000 系列交换机，起始支持 128 个无线接入点的管理，通过升级最大可支持 2560 个无线接入点的管理；另配置 AP 管理授权数量 ≥ 1024

(12) 核心扩容

硬件要求：现网已经运行 2 台无线核心 RG-N18014，本次 2 台核心需要进行扩容板卡，要求核心交换机各配置 1 块 12 端口 40G 以太网光口接口卡。

(13) 10G 单模光模块

硬件要求：万兆 LC 接口模块（1310nm），10km，适用于 SFP+接口。

(14) 40G 单模光模块

硬件要求：40G LR 单模一分四光模块，MPO/APC 接口，波长 1310nm，最大传输距离 10KM，分线后支持四个万兆 LC 接口模块

(15) 万兆单芯单模模块-SM1270

硬件要求：光模块-SFP+万兆 BIDI 光模块-TX1270/RX1330，10km，LC

(16) 万兆单芯单模模块-SM1310

硬件要求：光模块-SFP+万兆 BIDI 光模块-TX1330/RX1270，10km，LC

(17) 千兆单芯单模模块-SM1550

硬件要求：光模块-SFP 千兆 BIDI 光模块-TX1550/RX1310，3km，LC

(18) 千兆单芯单模模块-SM1310

硬件要求：光模块-SFP 千兆 BIDI 光模块-TX1310/RX1550, 3km, LC

(19) 40G 单模光模块

硬件要求：40G LR 单模光模块, LC 接口, 波长 1264nm-1337nm, 最大传输距离 10KM

(20) 室外网络接收设备

硬件要求：三路双频设计, 支持其中一路射频口在 2.4G 与 5G 之间灵活切换; 内置全向天线;

支持标准的 802.11ax 协议, 可同时工作在 802.11ax 和 802.11a/b/g/n/ac 模式。

端口：≥2 个 10G 以太网口上联, 一个电口一个光口; ≥1 个 10/100/1000M 以太网端口对外供电, 扩展物联网模块。

MIMO：整机≥10 条空间流, 5G 频段最高支持 6 条空间流, 2.4G 频段最高支持 5 条空间流。

性能参数：整机最大接入速率≥4.4Gbps, 整机有线接入速率≥22Gbps。

供电要求：支持 802.3bt/本地 DC48V 电源供电模, 支持双 PoE 供电可实现供电冗余, 实配本地供电适配器。

防雷击：防雷击浪涌能力≥6Kv。

性能：设备 MU-MIMO 功能应真实有效。开启 MU-MIMO 功能, 在与空间流数相同的用户数同时传输时, MU-MIMO 增益不低于 1.7 倍。为保证在干扰源较多环境下的性能, 设备应具备较好的抗干扰能力。10 米内, AP 在同频干扰下性能不小于极限性能的 30%; 在邻频干扰下性能不小于极限性能的 80%。

兼容：现有控制器可实现对新购 AP 的配置管理、监控管理和认证管理。

(21) 室内网络接收设备 1 (放装)

硬件要求：四路 (采用硬件独立的四射频) 双频设计, 内置智能天线设计, 内置蓝牙 5.0; 支持标准的 802.11ax 协议, 可同时工作在 802.11ax 和 802.11a/b/g/n/ac 模式。

端口：实配≥1 个 2.5G 以太网电口, ≥1 个 SFP 光口, ≥1 个 Console 口, 1 个 USB 口, ≥1 个 10/100/1000M 以太网端口对外供电, 扩展物联网模块 (或提供其他方案)。

MIMO：整机≥8 条空间流; 2.4G 频段最高支持≥4 条空间流、5G 频段最高支持≥8 条空间流。

性能参数：整机最大无线协商速率≥4.1Gbps; 最大接入用户数≥1550; 整机推荐接入用户数≥80。

安装方式：室内壁挂、吸顶。

防护等级：≥IP51。

供电要求：支持本地 DC 供电, 支持 POE+供电。

兼容性：现有控制器可实现对新购 AP 的配置管理、监控管理和认证管理。

(22) 室内网络接收设备 2 (面板)

硬件要求：双路双频设计，Radio1: 2.4G 11ax: 2*2 MIMO, Radio2: 5G 11ax: 2*2 MIMO; 内置蓝牙 5.0; 内置智能天线。

端口：实配 ≥ 1 个千兆以太网上网电口， ≥ 4 个千兆以太网下联电口。

性能参数：整机最大接入速率 $\geq 1.7\text{Gbps}$ ，整机最大接入用户数 ≥ 1024 。

安装方式：86 面板安装。

防护等级： $\geq \text{IP41}$ 。

供电要求：支持本地 DC 供电、PoE 供电两种方式，整机功耗 $\leq 10\text{W}$ 。

发射功率： $\leq 100\text{mw}$ (20dBm)。

软件功能：为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现 AP 虚拟化功能，实现一台 AP 虚拟为多台 AP，分别受不同 AC 设备独立管理，互不影响。不同虚拟 AP 之间数据隔离，虚拟 AP 在 AC 上不占用 AP License。所投 AP 支持 802.11r 协议标准，降低放装环境终端无线漫游的切换延时。所投 AP 支持 802.11r 协议标准，降低放装环境终端无线漫游的切换延时。为避免无线网络中私接非法 AP 的影响，设备应支持 802.11w 防御 Deauth 攻击功能，保证终端正常关联使用。

兼容性：现有控制器可实现对新购 AP 的配置管理、监控管理和认证管理。

(23) 室内网络接收设备 3 (放装) (本地供电)

硬件要求：四路 (采用硬件独立的四射频) 双频设计，内置智能天线设计，内置蓝牙 5.0; 支持标准的 802.11ax 协议，可同时工作在 802.11ax 和 802.11a/b/g/n/ac 模式。

端口：实配 ≥ 1 个 2.5G 以太网电口， ≥ 1 个 SFP 光口， ≥ 1 个 Console 口，1 个 USB 口， ≥ 1 个 10/100/1000M 以太网端口对外供电，扩展物联网模块 (或提供其他方案)。

MIMO：整机 ≥ 8 条空间流；2.4G 频段最高支持 ≥ 4 条空间流、5G 频段最高支持 ≥ 8 条空间流。

性能参数：整机最大无线协商速率 $\geq 4.1\text{Gbps}$ ；最大接入用户数 ≥ 1550 ；整机推荐接入用户数 ≥ 80 。

安装方式：室内壁挂、吸顶。

防护等级： $\geq \text{IP51}$ 。

机械碰撞的防护等级： $\geq \text{IK08}$ 。

供电要求：支持本地 DC 供电和 POE 供电，实配本地供电模块。

兼容性：现有控制器可实现对新购 AP 的配置管理、监控管理和认证管理。

(24) 室内网络接收设备 4 (面板) (本地供电)

硬件要求：双路双频设计：Radio1: 2.4G 11ax: 2*2 MIMO; Radio2: 5G 11ax: 2*2 MIM

内置蓝牙 5.0；内置天线设计。

端口：实配 ≥ 1 个千兆上联光口（含 1 个千兆单芯 BIDI 光模块，3km，LC）， ≥ 4 个千兆以太网下联电口。

性能参数：整机最大接入速率 ≥ 1.7 Gbps，整机最大接入用户数 ≥ 1024 。

安装方式：支持吸顶、壁挂、86 面板嵌入安装。

防护等级： $\geq IP41$ 。

供电要求：支持本地 DC 供电、低压集中远程供电两种方式，整机功耗 $\leq 12W$ ，实配一根 DC 电源适配器（48V/0.5A），凤凰头。

发射功率： $\leq 100mw$ （20dBm）。

兼容性：现有控制器可实现对新购 AP 的配置管理、监控管理和认证管理。

（25）网络传输设备 1

硬件要求：设备为 1U 盒式设备，为了提高设备可靠性，实配模块化可插拔双电源（ $\geq 1000W$ ）。

端口：实配 ≥ 24 个 10/100/1000M 自适应电口， ≥ 4 个 1G/10G SFP+光口，支持 PoE/PoE+远程供电。

性能参数：交换容量 $\geq 670Gbps$ ，包转发率 $\geq 150Mpps$ （如官网是双重指标则以最小值为准）。

防雷击：端口浪涌抗扰度 $\geq 10KV$ （即具备 10KV 的防雷能力）。

网络协议：支持支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。

安全性：支持 CPU 保护功能；能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。

产品资质：提供 IPv6 Ready Phase2 认证证书。

（26）网络传输设备 2

硬件要求：设备为 1U 盒式设备，为了提高设备可靠性，实配模块化可插拔双电源和模块化可插槽双风扇。

端口：实配 ≥ 20 个 1G/10G SFP+光口， ≥ 4 个 10G/25G SFP28 光口， ≥ 2 个 40G QSFP+光口，最多可支持 ≥ 32 个 10G 端口。

性能参数：交换容量 $\geq 2.5Tbps$ ，包转发率 $\geq 570Mpps$ （如官网是双重指标则以最小值为准）。

硬件表项：MAC 容量 $\geq 32K$ ，ARP 容量 $\geq 16K$ ，IPv4 路由表 $\geq 16K$ 。

线速转发：支持 20*10G+4*25G+2*40G 端口下 64 字节 100%线速转发。

最大功耗： $\leq 70W$ 。

安全性：支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控；持故障隔离技术，用于监测光模块状态，一旦出现故障，可马上识别、并将故障模块隔离；支持两个 Flash 芯片存储 Boot 软件，避免 Flash 芯片故障导致设备无法启动。

(27) 网络传输设备 3

硬件要求：设备为 1U 盒式设备，实配模块化可插拔双电源。

端口：实配 ≥ 24 个 1G SFP 光口， ≥ 4 个 1G/10G SFP+光口。

性能参数：交换容量 $\geq 670\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 150\text{Mpps}$ （如官网是双重指标则以最小值为准）。

网络协议：支持支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3 等三层路由协议。

安全性：支持 CPU 保护功能：能够限制用户向网络中发送数据包的速率，对有攻击行为的用户进行隔离，保证设备和整网的安全稳定运行；可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。

产品资质：提供 IPv6 Ready Phase2 认证证书。

(28) 网络传输设备 4

硬件要求：设备为 1U 盒式设备，实配双电源。

端口：实配 ≥ 24 个 10/100/1000M 自适应电口， ≥ 8 个 1G/10G SFP+光口。

性能参数：交换容量 $\geq 880\text{Gbps}$ ，包转发率 $\geq 420\text{Mpps}$ （如官网是双重指标则以最小值为准）。

扩展槽： ≥ 1 个业务端口扩展槽，支持扩展 ≥ 2 个 100G 光口和 ≥ 4 个 10G SFP+光口。

最大功耗： $\leq 85\text{W}$ （带扩展卡情况下）。

网络协议：支持 RIPv2，OSPFv2/v3，BGP4/4+，IS-ISv4/v6。

安全性：支持限制用户向网络中发送 ARP 报文、ICMP 请求报文、DHCP 请求报文的数率；支持 CPU 保护策略。

产品资质：提供 IPv6 Ready Phase2 认证证书。

(29) 网络传输设备 5

硬件要求：设备为 1U 盒式设备，为了提高设备可靠性，实配模块化可插拔双电源和模块化可插槽四风扇。

端口：实配 ≥ 48 个 10G SFP+光口， ≥ 8 个 100G/40G QSFP28 光口。

性能参数：交换容量 $\geq 2.5\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 1900\text{Mpps}$ （如官网是双重指标则以最小值为准）。

硬件表项：MAC 容量 $\geq 32\text{K}$ ，ARP 容量 $\geq 16\text{K}$ ，IPv4 路由表 $\geq 16\text{K}$ 。

线速转发：支持 48*10G+8*100G 端口下 64 字节 100%线速转发。

最大功耗： $\leq 280\text{W}$ 。

网络协议：支持支持 RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。

安全性：支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控；可实现 ARP、DHCP、ICMP、IP 扫描、DHCP V6、ND 等各种攻击的自动防御；支持两个 Flash 芯片存储 Boot 软件，避免 Flash 芯片故障导致设备无法启动。

10.1.1.5.4 特别说明

（1）布线产品全部采用六类产品，且整个系统链路中，线缆、光缆、跳线、模块、配线架和面板等各种接插件，必须采用同一厂家的布线产品。

（2）提供厂家 30 年质保证明承诺及系统终身质保的厂家授权。（不作为废标条件）

（3）工程所用材料需由厂家开具的原厂证明文件，证明所提供的设备为此品牌原厂正规产品。（不作为废标条件）

供应商采购的材料设备技术标准和要求表

1、网络设备

参考品牌 1：锐捷

参考品牌 2：华为

参考品牌 3：H3C

上述材料和工程设备技术要求中如果出现了参考品牌或规格型号，其目的是为了更方便供应商直观和准确地把握相应材料和工程设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，供应商应当参考所列品牌的材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌技术标准的技术标准和工程设备。

10.1.2 供应商自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离：

序号	材料和工程设备名称	技术指标	允许偏离范围	备 注
1	/			

10.1.3 本工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为预拌

10.2 进口材料和工程设备

10.2.1 本工程需要进口的材料和工程设备：无

10.2.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分：无

10.3 新技术、新工艺和新材料

本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明：无

10.4 其他特殊技术要求

本工程的特殊技术要求：无

11. 进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.7 有关进度报告的其他要求：无

11.2 进度例会

11.2.4 有关进度例会的其他要求：无

12. 试验和检验

12.1 本工程采购人委托检测单位进行试验和检验的其他材料、工程设备和工艺：无。

12.3 本工程需要供应商进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：

供应商自行施工范围内的全部材料、工程设备和工艺按照国家和北京市现行规范标准应当进行试验和检验的，均由供应商负责检验和试验，并承担相关费用。监理人可以根据工程需要，指示供应商进行其他现场材料和工艺的试验和检验，均由供应商负责检验和试验，并承担相关费用。

12.4 本工程需要由监理人和供应商共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：按照国家和北京市现行规范标准应当由监理人和供应商共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺，由双方共同检验和试验，供应商承担相关费用。

12.8 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检测的质量检测单位：无。

13. 计日工

13.7 关于计日工的其他约定：零星用工按照响应报价相应专业记取人工费

14. 计量与支付

14.2 其他约定

其他约定内容：无

15. 竣工验收和工程移交

15.2 竣工验收申请报告

15.2.3 竣工验收申请报告应当按合同条款第 18.2 款附上下列内容：

(7) 其他要求：无

16. 需要补充的其他要求

无

附图：施工现场现状平面图

说明：该图由采购人准备，并作为磋商文件本部分的组成内容提供给供应商。图中应当标示本部分第 1.2.1 项规定的内容，并做必要的文字说明。

第五部分 图纸

1. 图纸目录

图纸目录（文科楼）

智能建筑专业			
1	电施目	图纸目录	A0
2	智施说 1	智能化施工设计说明一	A0
3	智施-1.01	地下一层综合布线平面图	A0
4	智施-1.02	首层综合布线平面图	A0
5	智施-1.03	二层综合布线平面图	A0
6	智施-1.04	三层综合布线平面图	A0
7	智施-1.05	四层综合布线平面图	A0
8	智施-4.01	弱电系统图一	A0
9	智施-4.02	弱电系统图二	A0
10	智施-4.03	弱电系统图三	A0
11	智施-4.04	弱电系统图四	A0
12	智施-4.05	弱电系统图五	A0
13	智施-4.06	弱电系统图六	A0
14	智施-4.07	弱电系统图七	A0
15	智施-4.08	弱电系统图八	A0
16	智施-4.09	弱电系统图九	A0
17	智施-4.10	弱电系统图十	A0
18	智施-4.11	弱电系统图十一	A0

图纸目录（研究生宿舍一期）

P2 楼			
1	电施-05	弱电系统图一	A1
2	电施-06	弱电系统图二	A1
3	电施-07	弱电系统图三	A1
4	电施-08	弱电系统图四	A1
5	电施-301	首层弱电平面图	A0
6	电施-302	二层弱电平面图	A0
7	电施-303	三层弱电平面图	A0
8	电施-304	四层弱电平面图	A0
9	电施-305	五层弱电平面图	A0
10	电施-306	屋顶弱电平面图	A0

P3 楼			
1	电施-05	弱电系统图一	A1
2	电施-06	弱电系统图二	A1
3	电施-07	弱电系统图三	A1
4	电施-08	弱电系统图四	A1
5	电施-301	首层弱电平面图	A0
6	电施-302	二层弱电平面图	A0
7	电施-303	三层弱电平面图	A0

8	电施-304	四层弱电平面图	A0
9	电施-305	五层弱电平面图	A0
10	电施-306	屋顶弱电平面图	A0

2.图 纸

作为磋商文件组成部分的图纸（见图纸目录），随磋商文件一并提供给供应商。

安全文明施工费明细表

工程名称: 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	子目名称	除税金额（元）				含税金额（元）	备注
			实际成本（元）	企业管理费（元）	利润（元）	小计（元）		
1		管理目标等级（达标）对应的《图集》标准内项目措施费						
1.1		安全施工费						
1.2		文明施工费						
1.3		环境保护费						
1.4		临时设施费						
2		特殊安全文明施工措施费						
2.1		管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费						
2.2		超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费						
2.3		其他特殊安全文明施工措施费						
合计								

注：1.依据表“4.12措施项目报价组成分析表”，在“实际成本”“企业管理费”“利润”填写对应数值。并逐项在表“4.12措施项目报价组成分析表”中列明措施项目方案出处及计算方法。

2.投标人的安全文明施工费不得作为让利因素。第1.1、1.2、1.3、1.4项对应的“实际成本”，不得低于按《北京市建设工程安全文明施工费管理办法（试行）》（京建法〔2019〕9号）规定的费用标准（费率）计算的金额。

3.“管理目标等级”对应的《图集》标准内项目措施费中“ ”填写要求：填报工程量清单和最高投标限价中填写招标人要求的管理目标等级；投标报价中填报的管理目标等级须与投标函中所填报的管理目标等级一致，且不得低于招标人要求的管理目标等级。

施工垃圾场外运输和消纳费明细表

工程名称: 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：按施工方案计算的施工垃圾场外运输和消纳费，若无“计算基础”和“费率”的数值，也可只填“除税金额”数值，但应在表“4.12措施项目报价组成分析表”中列明施工方案出处及计算方法。

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：材料和工程设备暂估单价计入清单子目综合单价，此处不汇总。

专业工程暂估价表

工程名称: 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：1. 此表由招标人填写，投标人在计取税金前应将上述专业工程“暂估价金额”的“除税金额”计入投标价格。
2. “人+机占比”为人工费与机械费之和占专业工程暂估价（除税金额）的比例。“人+机占比”仅作为最高投标限价最低标准确定、评标过程中专家测算投标报价是否低于最低限价使用。投标人应根据自身的安全文明施工施工费计算安全文明施工费报价，不应使用招标工程量清单中暂估价专业工程的“人+机占比”计算其投标报价，也不得以招标工程量清单中“人+机占比”与实际“人+机占比”的差异作为合同价格调整的理由。
3. 备注栏中应当对未达到招标规模标准的是否采用分包做出说明，采用分包方式的应当由发包人和承包人依法通过招标方式选择分包人。

总承包服务费计价表

工程名称: 北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程

第 1 页 共 1 页

[illegible]

注：此表项目名称、服务内容由招标人填写，编写最高投标限价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

措施项目报价组成分析表

工程名称：北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程					
第 1 页 共 1 页					
子目编码	措施项目名称	拟采取主要方案或投入资源描述	实际成本详细计算过程	报价构成分析	
				实际成本	企业管理费
1.1	安全施工费				
1.2	文明施工费				
1.3	环境保护费				
1.4	临时设施费				
2.1	管理目标等级对应的《图集》标准外项目措施费				
2.1.1					
2.2	超过一定规模的危大工程对应的安全文明施工增加措施费				
2.2.1					
2.3	其他特殊安全文明施工措施费				
2.3.1					
1	施工垃圾场外运输和消纳费				
2	夜间施工费				
3	非夜间施工增加费				
4	二次搬运费				
5	冬季施工费				
6	已完工程及设备保护费				
7	赶工增加费				

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程第 1 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		研究生宿舍楼P2						
1	030501012001	网络传输设备5	1.名称:网络传输设备5 2.含550W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.48个10G SFP+光口，8个100G/40G QSFP 28光口，2个模块化电源插槽，4个模块化风扇插槽，出厂已经满配4个风扇模块，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	1			
2	030501012002	网络传输设备4	1.名称:网络传输设备4 2.含150W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个10/100/1000M自适应电口，8个1G/10G SFP+光口，1个业务扩展槽，内置固化双风扇，2个模块化电源插槽，需要另外购买电源模块，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	2			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 2 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
3	030501012003	网络传输设备3	1.名称:网络传输设备3 2.含70W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个1G SFP光口，4个1G/10G SFP+光口，模块化电源，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	20			
4	030501009001	室内网络接收设备4（面板）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备4（面板）（本地供电） 2.锐捷板筒以太全光解决方案微智分+射频单元。一个千兆光口上联接口，4个千兆以太网下联接口。内置天线，双路双频，支持802.11b/g/n/ax和802.11a/n/ac/ax同时工作，支持MU-MIMO，最大接入速度1.775Gbps。可支持壁挂/吸顶/面板安装，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	309			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 3 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
5	030501009002	室内网络接收设备3（放装）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备3（放装）（本地供电） 2.802.11ax四路双频通用级高密放装型AR系列无线接入点，搭载锐捷独有的AI Radio，支持锐捷极简以太全光方案；整机最大支持8条空间流，整机最高无线协商速率4.134Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	14			
6	030904008001	模块(模块箱)	1.名称:千兆单芯单模模块-SM1310 2.光模块-SFP千兆BIDI光模块-TX1310/RX1550，3km，LC，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	323			
7	030904008002	模块(模块箱)	1.名称:千兆单芯单模模块-SM1550 2.光模块-SFP千兆BIDI光模块-TX1550/RX1310，3km，LC，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	14			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 4 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
8	030904008003	模块(模块箱)	1.名称:万兆单芯单模模块-SM1310 2.光模块-SFP+万兆BIDI光模块-TX1330/RX1270, 10km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	22			
9	030904008004	模块(模块箱)	1.名称:万兆单芯单模模块-SM1270 2.光模块-SFP+万兆BIDI光模块-TX1270/RX1330, 10km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	22			
10	030904008005	模块(模块箱)	1.名称:40G单模光模块 2.40G LR单模一分四光模块, MP0/APC接口, 波长1310nm, 最大传输距离10KM, 分线后支持四个万兆LC接口模块, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	4			
11	030501015001	计算机应用、网络系统系统联调	1.名称:系统调试 2.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	系统	1			
12	030501016001	计算机应用、网络系统试运行	1.名称:系统试运行 2.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	系统	1			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 5 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
13	030411001007	配管	1.名称:电气配管(含文架) 2.材质:镀锌薄壁电线管 3.规格:JDG20 4.配置形式:明配 5.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	484.5			
14	030502005011	光缆	1.名称:2芯单模皮光缆 2.安装方式:管内敷设 3.含尾纤 4.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	3307.3			
15	030502005012	光缆	1.名称:2芯单模皮光缆 2.安装方式:桥架内敷设 3.含尾纤 4.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	7929.3			
16	030502020005	光纤测试	1.测试类别:光纤测试 2.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	链路	646			
17	03B003	工程水电费	1.施工过程中全部水电费	项	1			
		分部小计						
		研究生宿舍楼_P3						
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 6 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
18	030501012015	网络传输设备5	1.名称:网络传输设备5 2.含550W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.48个10G SFP+光口，8个100G/40G QSFP 28光口，2个模块化电源插槽，4个模块化风扇插槽，出厂已经满配4个风扇模块，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	1			
19	030501012016	网络传输设备4	1.名称:网络传输设备4 2.含150W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个10/100/1000M自适应电口，8个1G/10G SFP+光口，1个业务扩展槽，内置固化双风扇，2个模块化电源插槽，需要另外购买电源模块，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	2			
20	030501012017	网络传输设备3	1.名称:网络传输设备3 2.含70W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个1G SFP光口，4个1G/10G SFP+光口，模块化电源，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	20			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 7 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
21	030501009010	室内网络接收设备4（面板）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备4（面板）（本地供电） 2.以太全光解决方案微智分+射频单元。一个千兆光口上联接口，4个千兆以太网下联接口。内置天线，双路双频，支持802.11b/g/n/ax和802.11a/n/ac/ax同时工作，支持MU-MIMO，最大接入速度1.775Gbps。可支持壁挂/吸顶/面板安装，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	265			
22	030501009011	室内网络接收设备3（放装）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备3（放装）（本地供电） 2.802.11ax四路双频通用级高密放装型AR系列无线接入点，搭载锐捷独有的AI Radio，支持锐捷极简以太全光方案；整机最大支持8条空间流，整机最高无线协商速率4.134Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	19			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 8 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
23	030904008013	模块(模块箱)	1.名称:千兆单芯单模模块-SM1310 2.光模块-SFP千兆BIDI光模块-TX1310/RX1550, 3km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	284			
24	030904008014	模块(模块箱)	1.名称:千兆单芯单模模块-SM1550 2.光模块-SFP千兆BIDI光模块-TX1550/RX1310, 3km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	19			
25	030904008015	模块(模块箱)	1.名称:万兆单芯单模模块-SM1310 2.光模块-SFP+万兆BIDI光模块-TX1330/RX1270, 10km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	22			
26	030904008016	模块(模块箱)	1.名称:万兆单芯单模模块-SM1270 2.光模块-SFP+万兆BIDI光模块-TX1270/RX1330, 10km, LC, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	22			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 9 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
27	030904008017	模块(模块箱)	1.名称:40G单模光模块 2.40G LR单模一分四光模块, MP0/APC接口, 波长1310nm, 最大传输距离10KM, 分线后支持四个万兆LC接口模块, 其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件, 并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	4			
28	030411001008	配管	1.名称:电气配管(含支架) 2.材质:镀锌薄壁电线管 3.规格:JDG20 4.配置形式:明配 5.未尽事宜详见图纸、招标文件, 并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	426			
29	030502005013	光缆	1.名称:2芯单模皮光缆 2.安装方式:管内敷设 3.含尾纤 4.未尽事宜详见图纸、招标文件, 并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	2826.1			
30	030502005014	光缆	1.名称:2芯单模皮光缆 2.安装方式:桥架内敷设 3.含尾纤 4.未尽事宜详见图纸、招标文件, 并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	m	7561.5			
31	030502020006	光纤测试	1.测试类别:光纤测试 2.未尽事宜详见图纸、招标文件, 并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	链路	568			
		分部小计						
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程 第 10 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		文科楼-无线部分						
32	030501009018	室内网络接收设备2（面板）	1.名称:室内网络接收设备2（面板） 2.802.11ax双路双频通用级面板型无线接入点，可安装在86面板盒孔位；整机最大支持4条空间流，整机最高接入速率1.775Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	167			
33	030501009019	室内网络接收设备1（放装）	1.名称室内网络接收设备1（放装） 2.802.11ax四路双频通用级高密放装型AR系列无线接入点，搭载锐捷独有的AI Radio，支持锐捷极简以太全光方案；整机最大支持8条空间流，整机最高无线协商速率4.134Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	98			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程 第 11 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
34	030501012024	网络传输设备2	1.名称:网络传输设备2 2.含150W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.20个1G/10G SFP+光口，4个10G/25G SFP28光口，2个40G QSFP+光口，最多可支持32个10G端口，2个模块化电源插槽，2个模块化风扇插槽，出厂已经满配2个风扇模块，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	1			
35	030501012025	网络传输设备1	1.名称:网络传输设备1 2.含1000W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个10/100/1000M自适应电口，4个1G/10G SFP+光口，支持PoE/PoE+远程供电，模块化电源，整机PoE最大输出功率720W，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	20			
36	030904008019	无线-10G单模光模块	1.名称:无线-10G单模光模块 2.万兆LC接口模块（1310nm），10km，适用于SFP+接口，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	40			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 12 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
37	030904008020	40G单模光模块	1.名称:40G单模光模块 2.40G LR单模一分四光模块,MP0/APC接口,波长1310nm,最大传输距离10KM,分线后支持四个万兆LC接口模块,其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	4			
38	030411001005	配管	1.名称:电气配管 2.材质:镀锌薄壁电线管 3.规格:JDG20 4.配置形式:明配 5.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	m	397.5			
39	030502005008	双绞线缆	1.名称:六类非屏蔽对绞电缆 2.敷设方式:穿管敷设 3.含RJ45水晶头 4.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	m	530			
40	030502005009	双绞线缆	1.名称:六类非屏蔽对绞电缆 2.敷设方式:线槽内敷设 3.含RJ45水晶头 4.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	m	10600			
41	030502019001	双绞线缆测试	1.测试类别:双绞线缆测试 2.未尽事宜详见图纸、招标文件,并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	链路	265			
		分部小计						
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 13 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		核心机房扩容						
42	030501012018	核心扩容	1.名称:核心扩容 2.12端口40G以太网光口(QSFP+,MP0),其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	2			
43	030501012020	AC板卡和授权扩容	1.名称:AC板卡和授权扩容 2.RG-WS系列无线控制器产品专用升级许可证License,每套可支持增加1024个普通AP或2048个面板AP的控制权,其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	1			
44	030501012019	网管系统扩容	1.名称:网管系统扩容 2.SNC 软件License,每个License可增加500个设备节点授权许可,其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	2			
45	030904008018	40G单模光模块	1.名称:40G单模光模块 2.40G LR单模光模块,LC接口,波长1264nm-1337nm,最大传输距离10KM,其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件,并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	24			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程 第 14 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
		分部小计						
		预留备机						
46	030501012022	网络传输设备3	1.名称:网络传输设备3 2.含70W交流电源模块*2、配线架、理线器、跳线等 3.24个1G SFP光口，4个1G/10G SFP+光口，模块化电源，其他参数要求详见招标文件 4.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	1			
47	030501009014	室内网络接收设备4（面板）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备4（面板）（本地供电） 2.以太全光解决方案微智分+射频单元。一个千兆光口上联接口，4个千兆以太网下联接口。内置天线，双路双频，支持802.11b/g/n/ax和802.11a/n/ac/ax同时工作，支持MU-MIMO，最大接入速度1.775Gbps。可支持壁挂/吸顶/面板安装，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范要求施工所需的一切工序	台	5			
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 15 页 共 16 页

序号	子目编码	子目名称	子目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中
								暂估价
48	030501009015	室内网络接收设备3（放装）（本地供电）	1.名称:室内网络接收设备3（放装）（本地供电） 2.802.11ax四路双频通用级高密放装型AR系列无线接入点，搭载锐捷独有的AI Radio，支持锐捷极简以太全光方案；整机最大支持8条空间流，整机最高无线协商速率4.134Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	3			
49	030501009016	室内网络接收设备2（面板）	1.名称:室内网络接收设备2（面板） 2.802.11ax双路双频通用级面板型无线接入点，可安装在86面板盒孔位；整机最大支持4条空间流，整机最高接入速率1.775Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3at供电和本地供电，其他参数要求详见招标文件 3.未尽事宜详见图纸及招标文件，并满足设计、验收规范规定施工所需的一切工序	台	5			
		分部小计						
		措施项目						
50	031301017001	脚手架搭拆		项	1			
		分部小计						
本页小计								

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：信息化建设工程

第 16 页 共 16 页

合 计		
-----	--	--

注：为计取规费等的使用，可在表中增设其中：“人工费”。

第七部分 评审标准和方法

1、总则

1.1 本办法为北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍一期项目信息化建设工程项目（以下简称“本项目”）磋商的评审办法（以下简称“本办法”），仅适用于本项目磋商的评审。

1.2 本办法是竞争性磋商文件的组成部分。

1.3 评审工作由依法组建的磋商小组承担。

1.4 与供应商有利害关系的人员不得参与本项目的评审工作。

1.5 供应商不得采取任何方式干扰评审工作。

1.6 磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

2、磋商小组的工作内容

2.1 磋商小组负责本项目的评审工作，依据评审标准和相应法规处理评审中出现的问题。

2.2 确定评审需澄清、核实的内容，并提出处理意见。

2.3 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

2.4 对竞争性磋商文件进行初步评审、初步修正、商务、经济评审和技术评审，对出现的问题给予处理并提出最终意见。

2.5 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。

2.6 推荐排名前三名的供应商为成交候选人。

2.7 编写和提交评审报告。

3、评审程序

3.1 经在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询各供应商信用详情（查询截止日期为评审当日），凡列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将由全体评委签字确认后作为无效标处理；

3.2 初步评审；

3.3 澄清；

3.4 商务、经济、技术部分评审；

3.5 编写评审报告；

3.6 定标。

4、初步评审

4.1 磋商小组将对响应文件的符合性、有效性、完整性和响应程度进行审查，审查其响应文件是否完整、有无计算上的错误、文件签署是否合格，内容是否详实可靠，是否符合竞争性磋商文件的要求。

4.2 磋商小组成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。未实质性响应竞争性磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

5、澄清

5.1 磋商小组可以要求供应商对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出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正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。磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人或其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。

5.2 澄清、说明或者补正应以书面方式进行并作为响应文件的组成部分。

5.3 供应商资格条件不符合国家有关规定和竞争性磋商文件要求的，或者拒不按照要求对响应文件进行澄清、说明或者补正的，磋商小组可以否决其磋商。

6、报价、商务、技术部分评审

6.1 本评审办法的综合得分的标准分为 100 分。其中

6.1.1 报价部分得分占 20%，标准分为 20 分。

6.1.2 商务部分得分占 20%，标准分为 20 分。

6.1.3 技术部分得分占 60%，标准分为 60 分。

6.1.4 报价、商务、技术、政策功能部分评比的有关内容及得分评定详见评分表。

评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

6.2 商务部分评审说明

商务部分评审的内容包括：业绩、企业相关认证、项目组人员配置情况及经验等。

6.3 技术部分的评审说明

6.3.1 技术部分评审的内容包括：材料设备选用、施工组织设计方案等。

7、报价部分的评审说明

7.1 供应商的磋商过程符合采购服务竞争性磋商文件的规定，无实质性不响应竞争性磋商文件的要求，除非磋商小组按规定予以拒绝的，视为通过符合性与完整性评审的有效评价。

7.2 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 3 家。

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 3 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。

7.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

7.4 报价部分的评审内容和评定的分数

报价部分记入综合得分的标准分为 20 分。

满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：

磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商评审价）×20

对小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性企业产品的价格给予 10%的扣除，如由大中型企业与小微企业（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）组成的联合体协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，可给予联合体 3%的价格扣除；组成联合体的小微企业与联合体内其他企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策；该扣除仅用于项目评审。

评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

8、定标

8.1 磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术部分打分由高到低顺序推荐。

8.2 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

8.3 采购人不承诺最低报价的供应商为成交人。

9、重新评审

9.1 除资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分

评分不一致、经磋商小组一致认定评分畸高、畸低的情形外，采购人或者采购代理机构不得以任何理由组织重新评审。采购人、采购代理机构发现磋商小组未按照磋商文件规定的评审标准进行评审的，应当重新开展采购活动，并同时书面报告本级财政部门。

9.2 采购人或者采购代理机构不得通过对样品进行检测、对供应商进行考察等方式改变评审结果。

10、重新采购

出现下列特殊情况，须重新采购：

10.1 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；

10.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

10.3 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控制价金额的供应商不足 3 家的。

10.4 磋商小组推荐的前三名候选人均放弃成交。

初审表

序号	项目	评审合格标准
1	响应文件的签署	符合竞争性磋商文件供应商须知条款
2	有效营业执照、资质证书	供应商具有独立承担民事责任的能力，具备电子与智能化工程专业承包二级及以上资质，及有效的安全生产许可证，拟派项目经理为机电工程专业二级及以上注册建造师，具有有效安全 B 本，成交时不得处于在施状态；外地来京建筑企业在办理进京备案时，应当一并办理注册建造师备案手续，已办理备案的外地来京建筑企业注册建造师方可在本市行政区域内开展执业活动； 须附营业执照副本、施工资质证书、安全生产许可证、项目经理建造师注册证书及安全 B 本，复印件盖单位章且证书有效（外地来京建筑企业须附建造师备案证明），成交后项目经理不在施的承诺。
3	报价的有效性	1、递交一份内容相同且只有一个有效报价。 2、报价在控制价金额内。 3、报价未明显低于其他报价，或者报价明显低于其他报价但供应商能合理说明或者能提供相关证明材料的。
4	设备和专业技术能力；	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；在报价函中承诺。
5	税收缴纳记录	具有依法缴纳税收的良好记录，在报价函中承诺。
6	社会保障资金缴纳记录	具有依法缴纳社会保障资金的良好记录，在报价函中承诺，自行编写无效。
7	财务证明文件	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；在报价函中承诺。
8	无重大违法记录	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。
9	供应商信用记录	未列入失信被执行人、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；以评审当日供应商信用记录查询结果为准。
10	关联关系	不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商的情况。

11	为本项目提供其他服务情况	不是为本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，报价函中承诺
12	其他	竞争性磋商文件的其他实质性要求和条件。

注：只有全部通过初审表的供应商才可进入后续评审。

评分细则

评审项目	评审内容	评审标准	分值
商务部分 (20分)	同类业绩 (4分)	2019年4月1日至今 (以竣工时间为准) 信息化建设工程业绩, 每个1分, 满分4分	0-4
	项目经理 (4分)	高级职称2分, 中级职称1分, 中级职称以下0分	0-2
		每个同类业绩1分, 满分2分。(个人业绩无年限要求)	0-2
	技术负责人 (4分)	高级职称2分, 中级职称1分, 中级职称以下0分	0-2
		每个同类业绩1分, 满分2分。(个人业绩无年限要求)	0-2
	项目管理机构配备 (5分)	配置合理, 人员经验丰富	2-5
		配置一般, 人员经验较丰富	0-2
	体系认证 (3分)	具有质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证证书, 每个得1分。	0-3
技术部分 (60分)	所供产品响应 (10分)	1.全部满足或优于磋商文件技术要求, 得9分。 2.如未能全部满足技术要求的, 每有1个产品存在负偏离扣1分, 扣完为止。	0-9
		供应商所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的无线局域网产品目录 (财库 (2005) 366号), 应提供相关证明, 得1分。	0-1
	施工方案与技术措施 (18分)	科学合理, 施工管理重点难点分析及应对措施得当	14-18
		合理、可行、细节待完善	6-13
		欠合理, 可行性较差	0-5
	质量管理体系与保证措施 (10分)	科学、可行、针对性强	7-10
		合理、可行、细节待完善	3-6
		欠合理, 可行性较差	0-2
	安全和绿色施工保障措施 (10分)	科学、可行、针对性强	7-10
		合理、可行、细节待完善	3-6
		欠合理, 可行性较差	0-2
	工程进度计划与保证措施 (10分)	施工进度计划和各阶段进度的保证措施完善合理, 成本控制措施得当	7-10
		合理、可行、细节待完善	3-6
		欠合理, 可行性较差	0-2
	质量保修 (2分)	根据质量保修方案及服务的全面性、合理性、保障措施等内容进行综合评审	0-2
报价部分 (20分)	满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价, 其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算: 磋商报价得分 = (磋商基准价/最后磋商评审价) × 20 对小型、微型企业或监狱企业或残疾人福利性企业产品的价格给予10%的扣除, 如由大中型企业与小微企业 (监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业) 组成的联合体协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的, 可给予联合体3%的价格扣除; 组成联合体的小微企业与联合体内其他企业之间存在直接控股、管理关系的, 不享受价格扣除优惠政策; 该扣除仅用于项目评审。		

合计	满分 100 分
----	----------

第八部分 附件——响应文件格式

- 一、报价函及报价函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、项目管理机构
- 五、资格审查资料
- 六、同类业绩证明材料
- 七、已标价工程量清单
- 八、技术方案
- 九、其他材料

此封面格式仅供参考

北京化工大学昌平新校区文科楼、研究生宿舍
一期项目信息化建设工程

项目编号：

响应文件

（商务部分/报价部分/技术部分）

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

____年__月__日

一、报价函及报价函附录

(一) 报价函

致: _____(采购人名称)

在考察现场并充分研究_____ (以下简称“本工程”)施工竞争性磋商文件的全部内容后,我方兹以:人民币(大写): _____, RMB: _____元的价格和按合同约定有权得到的其它金额,并严格按照合同约定,施工、竣工和交付本工程并维修其中的任何缺陷。

在我方的上述报价中,包括:

安全文明施工费(含税)RMB¥: _____元

建筑垃圾运输处置费(含税)RMB¥: _____元

赶工增加费(含税)RMB¥ (如有): _____元

农民工工伤保险费 RMB¥: _____元

暂列金额(不包括计日工部分)(含税)合计金额 RMB¥: _____元

如果我方成交,我方保证在____年__月__日或按照合同约定的开工日期开始本工程的施工,天(日历日)内竣工,并确保工程质量达到____标准,确保施工现场安全生产标准化管理目标达到____等级。我方同意本报价函在竞争性磋商文件规定的提交响应文件截止时间后,在竞争性磋商文件规定的响应文件有效期期满前对我方具有约束力,且随时准备接受你方发出的成交通知书。

随本报价函递交的报价函附录是本报价函的组成部分,对我方构成约束力。

在签署协议书之前,你方的成交通知书连同本报价函,包括报价函附录,对双方具有约束力。

我方不是为本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;我单位如与其他本项目供应商的单位负责人为同一人或其他本项目供应商存在直接控股和管理关系,我方愿无条件自动放弃磋商响应;我方具有履行合同所必需的设备和专业技术能力、具有依法缴纳税收及社会保障资金的良好记录、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度。

供应商(盖单位章):

法定代表人或其委托代理人(签字或盖章):

日期: _____年__月__日

(二) 报价函附录

工程名称: _____(项目名称)

序号	条款内容	约定内容	备注
1	工期	____日历天	
2	缺陷责任期		
3	逾期竣工违约金		
4	逾期竣工违约金最高限额		
5	质量标准		
6	施工现场安全生产标准化管理目标等级		
7	预付款额度		
8	质量保证金扣留百分比		
9	质量保证金额度		

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：____年__月__日

二、法定代表人身份证明

供应商：

单位性质：

地址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓名：_____性别：

出生日期：_____职务：

系_____（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

供应商（盖单位章）：

_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托我单位_____（姓名）身份证号：_____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义递交响应文件、撤回响应文件、参加磋商会、签署磋商记录和下文载明的其他事项，其法律后果由我方承担。

其他事项：

_____。

委托期限：

_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：_____年____月____日

四、项目管理机构

(一) 项目管理机构组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	

（二）主要人员简历表**附 1：项目经理简历表**

项目经理应附建造师注册证书、安全生产考核合格证书、身份证、职称证、学历证、养老保险复印件，管理过的项目业绩须附中标通知书或合同协议书、竣工验收备案登记表或单位工程质量竣工验收记录复印件，及成交后项目经理不在施的承诺（附 3）。类似项目限于以项目经理身份参与的项目。

姓 名		年 龄		身 份 证	
学 历		职 称		职 务	
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目名称		工程概况说明		发包人及联系电话

附 2：主要项目管理人员简历表

主要项目管理人员指项目副经理、技术负责人、合同商务负责人、专职安全生产管理人员等岗位人员。应附注册资格证书、身份证、职称证、学历证、养老保险复印件，专职安全生产管理人员应附安全生产考核合格证书，主要业绩须附合同协议书。

岗位名称			
姓名		年 龄	
性别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要担任的任担及 业绩作工要主			

附 3：承诺书

承诺书

_____（采购人名称）：

我方在此声明，我方拟派往_____（以下简称“本工程”）的项目经理（项目经理姓名）成交时不会同时担任其他任何在施建设工程项目的项目经理。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此承诺

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：____年__月__日

五、资格审查资料

- (1) 营业执照副本复印件盖单位章；
- (2) 施工资质证书复印件盖单位章；
- (3) 安全生产许可证复印件盖单位章；
- (4) 项目经理建造师注册证书及安全 B 本复印件盖单位章（外地来京建筑企业须附建造师备案证明）；
- (5) ISO 体系认证证书（如有）复印件盖单位章；
- (6) 供应商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承诺的说明（格式自拟，盖单位章）；
- (7) 信用记录（未被列入失信被执行人、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，以评审当日供应商信用记录查询结果为准，供应商无需单独提供）；
- (8) 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商的情况说明。供应商应如实披露与本单位存在关联关系的单位情况，如不存在上述情形，应写“无”或“不涉及”（格式自拟，盖单位章）；
- (9) 供应商认为有必要提供的其他资料。

六、同类业绩证明材料

说明：同类业绩指信息化建设工程业绩，证明材料应附施工合同及竣工验收证明文件。供应商自行列表并后附证明材料。

七、已标价工程量清单

含响应总价表（须按格式加盖公章、法定代表人或其授权人签字或盖章、编制人签字盖专用章）、总说明、工程项目响应报价汇总表、单项工程分部分项工程和单价措施项目响应报价汇总表、分部分项工程和单价措施项目清单与计价表、综合单价分析表、总价措施项目清单与计价汇总表、安全文明施工费明细表、施工垃圾场外运输和消纳费明细表、其他项目清单与计价汇总表、暂列金额明细表等工程量清单计价表。

八、技术方案

说明：供应商应根据磋商文件中技术标准和要求、技术部分评分表模块和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式进行编制，不采用“暗标”形式。

1.产品详细说明表

序号	货物名称	型号	生产厂家及 产地	所供货物的技术规格、技术 性能指标说明	是否满足磋商文件技术要求			是否属于《无线 局域网认证产品 政府采购清单》 产品
					完全响应	有无偏离	偏离简述	
1	六类非屏蔽 线缆							
2	六类非屏蔽 信息模块							
3	信息面板							
4	六类非屏蔽 模块式配线 架							
5	光纤配线架							
6	室内单模光 缆							
7	六类原厂数 据跳线							
8	光纤耦合器							

9	光纤跳线、尾纤							
10	网管系统扩容							
11	AC 板卡和授权扩容							
12	核心扩容							
13	10G 单模光模块							
14	40G 单模光模块							
15	万兆单芯单模模块-SM1270							
16	万兆单芯单模模块-SM1310							
17	千兆单芯单模模块-SM1550							
18	千兆单芯单模模块-SM1310							

19	40G 单模光模块							
20	室外网络接收设备							
21	室内网络接收设备 1 (放装)							
22	室内网络接收设备 2 (面板)							
23	室内网络接收设备 3 (放装)(本地供电)							
24	室内网络接收设备 4 (面板)(本地供电)							
25	网络传输设备 1							
26	网络传输设备 2							
27	网络传输设备 3							

28	网络传输设备 4							
29	网络传输设备 5							
.....								

注：1. 本表货物名称应与第四部分技术标准和要求中货物名称保持一致；

2. 供应商须根据自己的所供产品情况，对其主要技术数据和性能给予详细描述；供应商须按磋商文件要求填写采购人所需产品的全部供货情况，如果未填写完全则视作供应商已经对磋商文件相关要求和内容完全理解并同意，其报价为在此基础上的完全价格。

3. 对有偏离的条目在本表相应列中标注“正偏离”或“负偏离”。仅可在“完全响应”及“有偏离”中选一标注，同时，当且仅当选取“有偏离”栏中加以标注后，才能在“偏离简述”栏中加以说明。

4. 正偏离是指应答的条件高于磋商文件要求，负偏离是指应答的条件低于磋商文件要求，正偏离项目不作扣分处理。

5. 供应商所投产品如被列入财政部与国家主管部门颁发的无线局域网产品目录（财库〔2005〕366 号），应在表后提供相关证明，予以优先采购。

2.施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

附表一 拟投入本工程的主要施工设备表

附表二 拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

[illegible]

附表三：劳动力计划表

单位：人

[illegible]

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 供应商应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按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和（或）横道图表示。

九、其他材料

- (1) 质量保修方案及质保服务等。
- (2) 供应商认为应附的其他材料。

(3) 企业声明函或证明文件 (小型/微型/监狱/残疾人福利性单位提供)

附件1 中小企业声明函（工程、服务）（格式）

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 建筑业 行业；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¹，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

以上企业，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。

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。

企业名称（盖章）：

日期:

注：1、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。

附件2 监狱企业证明（原件）

说明：

应当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。北京市监狱企业参加政府采购活动时，应当提供市监狱管理局、市教育矫治局出具的监狱企业的证明文件。

附件3 残疾人福利性单位声明函（格式）

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：