2025年度北京平原区跨断层水准观测科技成果转化技术服务-水准测量

项目综合比选采购文件

采购项目名称：2025年度北京平原区跨断层水准观测科技成果转化技术服务-水准测量

采购预算：最高限价9.50万元

资金来源：单位资金

采购人名称： 北京市地质环境监测所

采购人地址：北京市海淀区西四环北路123号

**一、比选供应商资格、资质要求**

1、比选供应商应遵守《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》等法律法规，并符合本比选文件规定的条件。

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加此项采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）本项目响应截止期前被 “信用中国”网站列入重大税收违法失信主体及政府采购严重违法失信行为记录名单的、被“中国执行信息公开网” 列入失信被执行人记录名单的、被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单（处罚期限尚未届满的），不得参与本项目的政府采购活动。

（7）法律、行政法规规定的其他条件。

2、其它资格、资质要求

具备乙级或以上工程测量资质。

**二、采购项目概况**

**1、采购内容及工作量**

**(1)工作内容**

本次地面沉降水准测量主要包括两部分内容：以环形网状形式的一等水准网测量和以单路线往返测形式的一等水准路线测量。高程系统采用北京地方高程系统，高程计算以北京市西参水准点作为起算点。一等水准测量技术要求主要包括：测量精度、测量仪器、测量时间、水准观测及数据计算等，编制水准测量成果报告。

此次水准观测工作区域范围覆盖了北京市昌平区和顺义区，跨黄庄-高丽营断裂以及顺义-良乡断裂的地面沉降发育严重地区，测量点包含：八仙庄站、天竺站、平各庄站基岩标、GNSS与水准一体点、地面沉降专门监测点等，开展两期一等水准测量及计算相关工作，测量里程约70km。（图1）。



图1基岩标及水准测量路线图

**（2）技术要求**

本次地面沉降监测水准测量采用一等水准进行测量，依据相关规范一等水准测量精度每千米的偶然中误差M△和每千米的全中误差MW不得超过表1的规定。

表1 每千米水准偶然中误差和全中误差限差表 单位：mm

|  |  |
| --- | --- |
| 等级 | 一等 |
| M△ | 0.45 |
| MW  | 1.00 |

计算公式：

M△=±

式中：

△：为测段往返高差不符值，mm；

R：为测段长度，km；

n ：为测段数。

MW＝±

式中：

W：为经过各项改正后的水准环闭合差，单位mm；

F：为水准环线周长，单位km；

N：为水准环数。

**①测量仪器**

地面沉降监测一等水准测量应采用符合规范要求的水准仪进行观测，其仪器精度指标应符合于表2要求。

表2 仪器精度指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器名称 | 等级 |
| 1 | 水准仪 | DS03 |
| 2 | 水准标尺 | 铟瓦合金标尺 |

水准测量要求对所有测量仪器进行检定，且必须持有有效的检定证书，同时外业数据采集时要求对仪器进行现场检验校正，具体内容如下：

作业使用的仪器设备均为经仪器检定机构检定且检定合格的仪器。

作业开始前应对水准仪上概略水准器进行检校。

作业期间每天开测前应进行一次i角检测，格式见表3。

作业开始前应对水准标尺上圆水准器进行检校。

作业开始前应对水准标尺分划面弯曲差进行测定。当名义米长测定值为标尺尺带弧长时，标尺弯曲差不得大于4.0mm，否则更换新尺。

作业开始前应对一对水准标尺零点不等差进行测定。

表3 精密电子水准仪i角检测记录表



**②测量时间**

本次水准测量采用单路线一次往返观测。一条路线的往返观测必须使用同一类型仪器，由同一作业人员沿同一道路进行。此次水准测量工作，我方根据招标文件和合同中对野外测量时间的具体要求，尽量按照上年度各条水准路线的观测时间、观测人员进行各个测量区段的水准测量工作，从而使监测周期更加精确为一个周年。

同一测段的往返测应分别在上午与下午对称进行，原则上实行上午往测，当天下午返测，或者第一天往测，紧接着第二天进行返测，一等水准不对称观测的总站数应不超过该区段观测总站数的20％，阴天观测可不计算对称观测比例。

水准观测应在最短时间内完成，除天气影响不能观测等情况外，尽量不要人为地间歇或停测。遇下列情况时不应进行观测：

日出后与日落前半小时内；

夏季太阳中天前后两小时内，春季、深秋和冬季可适当减少中天间歇时间；

标尺分划线的影像跳动剧烈时；

风力4级及以上或下雨时；

气温突变时。

**③水准观测**

本次一等水准测量应采用单路线往返测观测，同一区段的往返测，应由同一作业人员使用同一类型的仪器和转点尺承沿同一道路进行。在一等水准野外数据采集过程中，正确的测站设置是数据采集正确的关键步骤，其主要设置内容包括：设置仪器至标尺距离和设置视线高度，并保证前后视距差和前后视距累计差符合规范要求，其仪器至标尺距离、前后视距差、前后视距累计差以及视线高度应符合表4的规定。

表4 单站观测各项限差表 单位：m

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 最低仪器类型 | 视线长度 | 前后视距差 | 前后视距累计差 | 视线高度(下丝读数) |
| 一等 | DS05 | ≥4且≤30 | ≤1.0 | ≤3.0 | ≤2.8且≥0.65 |

在野外数据采集过程中，应严格按照正确的观测顺序进行观测，且同一观测值重复读数次数≥3次。具体的观测顺序为：

往返测奇数站照准标尺的顺序为：

后视标尺 前视标尺 前视标尺 后视标尺

往返测偶数站照准标尺的顺序为：

前视标尺 后视标尺 后视标尺 前视标尺

同时还应保证每一测站观测限差应符合表5的规定。

表5 测站读数限差表 单位：mm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 等级 | 两次读数所测高差之差 | 检测间歇点高差之差 |
| 一等 | 0.4 | 0.7 |

如果在测量过程中发现一测站观测误差超限，则均应重测，在本站发现且后尺转点尺垫未动，可立即重测，否则应从水准点或间歇点起重新观测。

观测间歇应尽量停止在水准点上，否则应选择至少三个稳定、突出的固定点作间歇点。如无合适固定点，可用三个帽钉作为间歇点。

间歇后应对间歇点进行检测，检测高差应满足“表6 测站读数限差表”的限差要求。若超过限差，可变动仪器高检测一次，如仍超限再检测前一测站高差，超限时，则须从前一水准点起测。

单一水准路线往返测高差不符值、环闭合差的限差应满足表6的相关规定。

表6 往返测高差不符值、环线及符合路线闭合差的限差 单位：mm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 往返测高差不符值 | 环闭合差 | 检测已测测段高差之差 |
| 一等 |  |  |  |

**K为测段路线长度，单位km；F为环线长度，单位km；R为检测测段长度，单位km。**

在具体野外测量过程中，还应遵守以下事项：

在观测路线上安置水准仪脚架时，应使其中的两脚与侧线前进方向平行，第三脚轮换置于路线前进方向的左右侧。

除路线转弯处外，每一测站上仪器与前后视标尺应尽量在一条直线上，禁止为了增加标尺读数而将尺垫安置在壕坑中。尽量在坚实、不打滑的路面上观测。

同一测站上观测时，尽量不宜两次调焦。转动仪器的倾斜螺旋时，其最后旋转方向，均应为旋进。

每一测段的往测与返测，其测站数均应为偶数。由往测转向返测时，两支标尺须互换位置，并应重新整置仪器。

当观测水准点及其它监测点时，必须查看该点是否有损坏，周围是否有影响点位稳定的因素存在；作业人员应仔细核对点位位置、编号和名称是否与点之记相符。

在水准点及其它监测点上放置标尺前，应卸下标尺底面的套环。

当连续若干测段的往返测高差不符值保持同一符号，且大于限值的20％时，则在以后各测段的观测中，除酌量缩短视线外，还须加强仪器隔热和防止尺垫位移的措施。

**④成果的重测和取舍**

测段往返测高差不符值超限，应先就可靠程度较小的往测或返测进行整测段重测，并按下列原则取舍。

a） 如重测的高差与同方向原测高差的不符值超过往返测高差不符值的限差，但与另一单程高差的不符值不超过限差，取用重测结果；

b）若同方向两高差不符值未超出限差，且其中数与另一单程高差的不符值亦不超出限差，则取同方向中数作为该单程的高差；

c） 如a）中的重测高差（或b）中两方向高差中数）与另一单程的高差不符值超出限差，须重测另一单程；

d）如超限测段经过两次或多次重测后，出现同向观测结果靠近而异向观测结果间不符值超限的分群现象时，如果同方向高差不符值小于限差之半，则取原测的往返高差中数作为往测结果，取重测的往测高差中数作为返测结果。

路线往返测高差不符值超限时，应就往返测高差不符值与路线不符值同符号中较大的测段进行重测，若重测后仍超限，则须重测其他测段。环线闭合差超限时，应就路线上可靠程度较小（往返测高差不符值较大或观测条件较差）的某些测段进行重测，如果重测后仍超限，则须重测其它测段。每公里水准测量的偶然中误差M△全中误差Mw超限时，应分析原因，重测有关测段或路线。

**⑤温度测量**

野外作业过程中，应对作业环境的温度进行测量，以便于对水准标尺进行温度改正。要求开始测量作业后，每五测站观测记录一次温度，记录时间、温度、及测站编号。填写在温度记录表中，测量开始和结束均需要测量一次，并将读取的温度记录到表格中，格式见表7。同时还需要对天气、风力、成像等气象环境进行记录，表格见8。

表7 水准测量温度记录表

 第 组 记录：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 日期 | 时间 | 温度 ℃ | 测站号 | 测段号 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：温度读数至0.1℃，例如28.5℃。

表8 气象环境记录表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 测段： |  | 日期： |  | 记录 |
| 天气 | 云量 | 风向 | 风力 |
| 晴 | 　 | 0级 | 　 | 前方 | 　 | 0级 | 　 |
| 晴转多云 | 　 | 1级 | 　 | 前右 | 　 | 1级 | 　 |
| 少云 | 　 | 2级 | 　 | 右方 | 　 | 2级 | 　 |
| 多云 | 　 | 3级 | 　 | 右后 | 　 | 3级 | 　 |
| 阴 | 　 | 4级 | 　 | 后方 | 　 | 4级 | 　 |
| 小雨 | 　 | 5级 | 　 | 左后 | 　 | 5级 | 　 |
| 中雨 | 　 | 6级 | 　 | 左方 | 　 | 6级 | 　 |
| 大雨 | 　 | 7级 | 　 | 前左 | 　 | 7级 | 　 |
| 　 | 　 | 8级 | 　 | 　 | 　 | 8级 | 　 |
| 　 | 　 | 9级 | 　 | 　 | 　 | 9级 | 　 |
| 道路土质 | 太阳方向 | 成像 |  |  |
| 柏油路坚实 | 　 | 前方 | 　 | 清晰 | 　 | 　 | 　 |
| 水泥路坚实 | 　 | 前右 | 　 | 轻雾 | 　 | 　 | 　 |
| 砾石路坚实 | 　 | 右方 | 　 | 轻微抖动 | 　 | 　 | 　 |
| 地砖路坚实 | 　 | 右后 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 土路坚实 | 　 | 后方 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 左后 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 左方 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |
| 　 | 　 | 前左 | 　 | 　 | 　 | 　 | 　 |

**⑥数据计算**

**A.测量外业计算**

本次地面沉降水准测量的主要目的是对本年度的沉降监测点进行高程测量，通过计算本年度沉降监测点与上年度沉降监测点的高程差得出地面的沉降量。依据《国家一、二等水准测量规范》GB/T 12897-2006相关要求，结合本次地面沉降水准测量项目的主要目的，重力异常改正和固体潮汐改正对同一沉降监测点高程的累计改正，在不同年度的同等时间进行的改正基本相同，针对本项目这两项改正对高程差的改正可以忽略不计，因此本次地面沉降一等水准测量外业计算的项目包括以下几项：

a.往返测高差不符值的计算，计算公式：

f=h1+h2

其中f为测段往返测不符值，h1为往测高差，h2为返测高差，测段往返测高差不符值限差计算公式：f限=，式中K为测段长度（单位为km）。

b.偶然中误差计算，计算公式：

M△=±

其中△为测段往返高差不符值，mm；R为测段长度，km；n为测段数。每完成一条水准路线的测量，须进行往返测高差不符值及每千米水准测量的偶然中误差的计算，并检查是否符合限差规定。

c.外业高差与概略高程的编算，计算公式：

H概=H基+（h往-h返）/2

其中h往为所有往测高差之和，h返为所有返测高差之和。外业高差与概略高程表的编算，须由两人各自独立编算一份，并相互校核，以保证正确无误。

在计算水准点高程时，所用的高差应加入下列改正：

d.水准标尺长度改正，计算公式：

δ=f·h

其中δ为尺长改正数，f为一副标尺每米尺长改正系数，h为测段测量高差。

e.水准标尺温度改正，计算公式：

ə=∑[（tm-t0）·α·h]

其中ə为改正数，tm为测量时标尺温度，单位为摄氏度，t0为标尺检定时标准温度，值为20摄氏度，α为条码尺热膨胀系数，值为1\*10-6/℃，h为测段测量高差。

f.正常水准面不平行的改正

水准测量的原理是假定不同高程的水准面是相互平行的，水准测量所测定的高差就是水准面间的垂直距离。这种假定在较小的区域和较短的距离内与实际相差不大，而在较长距离和较大范围时，这种假定就是不正确的。因为在空间重力场中作为水准测量基础的不同的水准面（也称重力等位面）实际上是不平行的，而是随着地球纬度的变化，呈向两极收敛的、接近椭圆行的曲面。由于本次测量区域面积约4200平方公里，根据国标GB/T12897-2006的要求，要考虑地球曲率和正常水准面不平行对观测数据的影响。改正数公式如下：

一测段高差改正数ε由下式（D3）计算：

ε=-（γi+1-γi）·Hm/γm

式中：γm为两水准点正常重力平均值，10-5m/s2，依式（D4）计算；

γi、γi+1分别为i点、i+1点在椭球面上的正常重力值，10-5m/s2，依式（D5）计算；

Hm为两水准点概率高程平均值m。

γm=（γi+γi+1）/2-0.1543Hm

γ=978032（1+0.0053024sin2φ-0.0000058sin22φ）

式中：φ为水准点纬度；

γ值取至0.01×10-5 m/s2。

在对所有测段进行完改正后，应进行环线闭合差和全中误差的计算。

g.环线闭合差的计算，计算公式：

ω=∑((h往+h返)/2)

其中ω环为环闭合差，h往为本环中所有测段往测高差，h返为对应测段的返测高差，测段往返测高差不符值限差计算公式：ω限=（F为环线周长。单位为km）。

全中误差计算，计算公式：

MW＝±

其中W为经过各项改正后的水准环闭合差，单位mm；F为水准环线周长，单位km；N为水准环数。每完成一个水准闭合环线的测量时，须对观测高差施加水准标尺长度误差改正、水准尺温度改正、正常水准面不平行的改正，而后计算环闭合差，并检查是否符合限差规定。水准网的水准环超过20个时，还须计算每千米水准测量的全中误差M­，并检查是否符合限差规定。

在外业计算过程中，小数位取位按表9的规定执行。

表9 水准测量数字取位表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 等级 | 往（返）测距离总和km | 测段距离中数km | 各测站高差mm | 往（返）测高差总和mm | 测段高差中数mm | 水准点高程mm |
| 一等 | 0.01 | 0.1 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.1 |

**B.一等水准网平差**

水准网平差必须在概算的基础上进行。平差前先对外业数据进行再次的检查和校对，确保数据无误后再进行平差处理。

地面沉降水准网平差，按最小二乘法采用间接平差方法进行，其计算结果在有效位应相同。

在测量中，为了求得一个几何模型中各量的大小就必须进行观测。如果总共观测了该模型中n个量的大小，若观测个数大于必要元素的个数t，即n>t，则

r=n-t

式中n为观测值个数，t称为必要观测数，r称为多余观测数。

一个几何模型如果有n个观测值，t个未知参数，对应的存在n个改正数，可列出n个平差方程。



即观测方程为：



误差方程为：



V的求得要求满足=min。则观测量的平差值为



对于大面积水准测量网形的平差，我公司已在以Visual Basic软件为基础平台上成功编汇了水准网间接平差程序，经过和其它同类软件对比，计算结果一致。同时该软件也成功应用于以往相类似的沉降监测项目，取得了较好的效果。本年度水准测量平差将继续使用此程序，同时对该程序进行试算，并加强对输入计算机数据的检查。

**C.一等水准路线点计算**

依据本年度调整后的地面沉降监测网，有部分水准监测点无法纳入到一等水准网，针对这种情况，这些监测点采用一等水准进行数据采集，起算点为地面沉降一等水准网点，观测方式为单路线往返观测。因此一等水准路线点的计算包括以下几项：

a.往返测高差不符值的计算，计算公式：

f=h1+h2

其中f为测段往返测不符值，h1为往测高差，h2为返测高差，测段往返测高差不符值限差计算公式：f限=1.8，式中K为测段长度（单位为km）。

b.偶然中误差计算，计算公式：

M△=±

其中△为测段往返高差不符值，mm；R为测段长度，km；n为测段数。每完成一条水准路线的测量，须进行往返测高差不符值及每公里水准测量的偶然中误差的计算，并检查是否符合限差规定。

c.监测点高程值计算，计算公式：

H监=H起+（h1+h2）/2

其中H监为监测点的高程，H起为起算点的高程，h1为往测高差，h2为返测高差。

**（2）团队要求**

实施单位需具备乙级或以上工程测量资质，项目负责人需具备副高级或以上职称，其技术团队骨干成员不少于4人，且具备相关工作经验。

**（3）工作进度要求**

2025年10月31日前提交两期水准测量成果报告。

1. **工作质量要求**

符合《国家一、二等水准测量规范》GB 12897-2006相关技术要求。

**（5）其它要求**

①乙方需遵守保密协议，不得泄露项目数据及技术细节。

②乙方有义务向甲方提供项目服务过程中的全部原始资料及成果。

**3、工作周期**

自签订合同之日起到2025年10月31日。

**4、预期成果**

提交两期水准测量成果报告；

**5、其它**

无

**三、其它说明**

**（一）响应文件实质性内容包含：**

（1）比选供应商简介；

（2）单位营业执照复印件；

（3）法定代表人授权书、法定代表人及被授权人身份证明（格式见附件4）。

（4）需提供截止至响应文件递交截止时间前近半年内任意一个月的依法缴纳税收及三个月的连续依法缴纳社保记录证明文件；；

（5）需提供：

a、未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))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证明文件；

b、未被列入中国执行信息公开网（https://zxgk.court.gov.cn/shixin/）失信被执行人记录名单的证明文件；

c、未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) [政府采购严重违法失信行为记录名单](http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/%22%20%5Co%20%22%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E4%B8%A5%E9%87%8D%E8%BF%9D%E6%B3%95%E5%A4%B1%E4%BF%A1%E8%A1%8C%E4%B8%BA%E8%AE%B0%E5%BD%95%E5%90%8D%E5%8D%95)的证明文件；

（6）需提供本次服务所需的能力证明文件的复印件（不限于拟派项目组人员）；

（7）固定总价报价、分项报价；

（8）近三年类似业绩复印件；

（9）工作方案（包括项目需求理解、实施方案、项目主要人员、工作进度计划及保证措施、质量及安全保证措施等）；

（10）比选承诺声明书（格式见附件5）：

（11）承诺书：承诺承担所有与准备和参加本次比选有关的费用（项目预算30万（含）以上需要提供）。

（12）投标人认为应提交的其它材料的复印件。

以上内容除已提供格式的文件外，格式自拟，并须加盖单位公章。

**（二）否决比选条件：**

本部分所集中列示的否决投标条件，是 “资格审查表”、“项目评分表”的组成部分，是对比选供应商资格、资质要求的总结和补充，如果出现不一致的情况，按本部分的规定执行。比选供应商或其响应文件有下列情形之一的，其作否决比选处理：

1、响应文件、响应函及其附表未盖比选供应商单位章的，未经法定代表人或其委托代理人签字或盖章的。

2、比选供应商或其响应文件有下列任何一种情形的：

（1）为不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与本比选项目的其比选供应商为同一个法定代表人；

（3）被依法暂停或者取消投标资格；

（4）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（5）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（6）在最近三年内发生重大产品质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（7）失信被执行人信息采集记录中记录投标人为失信被执行人的；

（8）响应文件对比选文件实质性内容不响应的；

3、与采购人存在利害关系且影响比选公正性的。

4、有串通比选或弄虚作假或有其他违法行为的，包括：其中有下列情形之一的，视为比选供应商相互串通比选：

（1）不同比选供应商的响应文件由同一单位或者个人编制的；

（2）不同比选供应商委托同一单位或者个人办理比选事宜的；

（3）不同比选供应商的响应文件载明的拟投入本项目的人员出现同一人的；

（4）不同比选供应商的响应文件异常一致或者比选报价呈规律性差异；

（5）不同比选供应商的响应文件相互混装的；

5、有下列任何一种情形的：

（1）不同比选供应商委托在同一单位缴纳社会保险的人员编制响应文件、办理比选事宜的；

不同比选供应商的响应文件中出现整章节、整段落或错误异常一致的；

不按比选委员会要求澄清、说明或补正的。

在资格评审中，比选委员会认定比选供应商的比选不符合评审办法对应评审记录表中规定的任何一项评审标准的。

递交响应文件的比选供应商与比选报名时的比选供应商在名称和组织结构上存在不一致的，且不能提供有效的

比选委员会认定投标人以不合理报价竞标的。

10、比选供应商提交两份或多份内容不同的响应文件，或在一份响应文件中对本项目报有两个或多个报价，但未声明哪一个有效的。

11、响应文件未按规定的格式填写，关键字迹模糊、无法辨认的；

12、比选供应商的报价明显低于其他比选供应商报价且不能合理说明或者不能提供相关证明材料证明其投标报价不低于其成本的。

13、比选文件中设立最高比选限价时响应文件内报价超出最高比选限价（不含等于）的。

14、响应文件载明的项目完成期限超过比选文件规定的期限的。

15、响应文件内容实质性不响应比选文件中规定的技术标准和要求的。

16、拒绝承担本项目部分工作，提出与比选文件相悖的要求或对比选文件有重要保留的。

17、失信被执行人和重大税收违法案件当事人信息采集记录中记录投标人为失信被执行人或重大税收违法案件当事人的。

18、响应文件附有采购人不能接受的条件的。

**（三）响应文件份数及要求：**

（1）响应文件电子版1份（正本盖章扫描pdf版和word版各1份，U盘存储），纸质文件3份（1正2副）,文件需含目录并标注页码，胶装成册。

（2）所有响应文件密封在一个文件袋内密封提交；

**（四）其它要求：**

（1）有意向参加比选的供应商，请在**规定报名时间内**将加盖公章的《综合比选报名表》（附件2）发至邮箱:bjxmb2024@163.com(**我方收到邮件，且参与比选供应商在北京市中介服务网上交易平台点选参与项目视为报名成功**)，文件命名方式为“单位名称+项目名称”。

（2）请按规定时间内递交报名表，并在北京市中介服务网上交易平台点选参与项目，逾期报名不予认可。

（3）请按规定时间内递交响应文件，逾期不予接收响应文件。

**（五）报名时间：**

以北京市中介服务网上交易平台发布时间为准。

**（六）文件递交：**

1、方式： 邮寄或送至地质大厦

2、时间： 2025 年8 月15日 8 时 至 2025 年8 月19日 17 时。

3、地址：北京市地质环境监测所（北京市海淀区西四环北路123号地质大厦）

4、联系人：刘颖超

5、联系电话：010-51560276、13811126355

**四、评选与中选**

采购方对所有按时递交并通过资格审查的响应文件采取综合评分法进行综合评比，并最终确定完全响应比选文件实质性要求中选单位，打分表见附件2。

本文件在北京市中介服务网上交易平台（http://zjfw.beijing.gov.cn/）公示[发布](http://www.hc发布，公告期限5)，同时在单位办公区域进行公示，公示期2025年8月8日-2025年8月14日。

本项目中选结果通过北京市中介服务网上交易平台发布。

附件1：综合比选报名表

附件2：项目评分表

附件3：资格审查表

附件4：法定代表人授权书、法定代表人及被授权人身份证明

附件5：比选承诺声明书

 北京市地质环境监测所

2025年8月8日

**附件1**

**综合比选报名表**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 比选单位名称 |  |
| 法定代表人 |  |
| 比选授权代表 | 姓名 | 职务 | 联系电话 | 传真 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 单位地址 |  |
| 电子邮箱 |  |
| 备 注 | 　 |

**附件2**

**2025年度北京平原区跨断层水准观测科技成果转化技术服务-水准测量**

**评分表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评分项 | 评分内容 | 分值 | 评分标准 |
| 价格部分（10分） | 比选申请报价得分＝（评标基准价/比选申请报价）×100％×10 | 10 | 满足比选文件要求且比选价格最低的比选报价为评标基准价，其价格分为满分。其他比选人的价格分统一按照下列公式计算：比选报价得分=（评标基准价/比选报价）×10。 |
| 业绩部分（10分） | 类似业绩 | 10 | 承担的类似项目业绩，每提供1个业绩得2.5分，最高10分（需附合同首页、合同关键页、合同盖章页复印件并加盖公章）。 |
| 技术部分（80分） | 需求理解 | 15 | 对本项目需求理解完整并进行全面阐述，层次清晰、思路明确。理解完整，阐述清晰得11-15分；基本理解，阐述能体现层次6-10分；部分理解，阐述较混乱1-5分。未提供本项不得分。 |
| 实施方案 | 20 | 实施方案中实施方案、人员安排、进度计划、质量及安全保障措施是否合理，能否达到预期目标，是否合理、有效。施方案中实施方案、人员安排、进度计划、质量及安全保障措施合理、能够达到预期目标，合理有效，得16-20分；施方案中实施方案、人员安排、进度计划、质量及安全保障措施基本合理、能够达到预期目标，基本合理有效，得10-15分；施方案中实施方案、人员安排、进度计划、质量及安全保障措施不太合理、不能达到预期目标，得1-9分；未提供本项不得分。 |
| 项目主要管理人员 及 工 程 技 术 人 员 | 15 | 拟投入本项目主要管理人员及工程技术人员的人员学历、证书、配置情况等进行横向对比：人员配置情况较为合理、整体素质较高，得11-15分；人员配置情况一般、整体素质良好，得6-10分；人员配置情况及整体素质质差， 得1-5分；未提供本项不得分。 |
| 工作进度计划及保证措施 | 15 | 针对本项目的工作进度计划及保证措施进行横向对比：工作进度计划及保证措施可行、针对性强，得 11-15 分；工作进度计划及保证措施针对性较强，得6-10 分；工作进度计划及保证措施针对性一般，得1-5 分。未提供本项不得分。 |
| 质量及安全保证措施 | 15 | 质量及安全保证措施完整、科学合理、针对性及可行性强，得11-15分；质量及安全保证措施较完整、较合理、针对性及可行性较好，得6-10分；质量及安全保证措施一般，针对性及可行性一般，得3-5分；质量及安全保证措施内容不完整、制度欠缺，得1-2分；未提供本项不得分。 |
| 总分 | 100 |

**附件3**

**资格审查表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 合格条件及标准 | 供应商具备的条件或说明 | 参选单位名称 |
|  |  |  |
| 1 | 法人营业执照副本 | 营业执照复印件，且年检合格、有效 | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 2 | 资质 | 具备乙级或以上工程测量资质 | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 3 | 参与比选身份证明材料 | 非法定代表人参加比选 | 法定授权委托书、被授权人身份证复印件、法人身份证复印件 | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 法定代表人参加比选 | 法定代表人身份证明、法人身份证复印件 |
| 4 | 报价 | 总价未超过控制价 | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 5 | 纳税记录 | 需提供截止至响应文件递交截止时间前近半年内任意一个月的依法缴纳税收及三个月的连续依法缴纳社保记录证明文件； | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 6 | 廉洁证明 | （1）未被列入“信用中国”网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))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证明文件；（2）未被列入中国执行信息公开网（https://zxgk.court.gov.cn/shixin/）失信被执行人记录名单的证明文件；（3）未被列入中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) [政府采购严重违法失信行为记录名单](http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/%22%20%5Co%20%22%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E4%B8%A5%E9%87%8D%E8%BF%9D%E6%B3%95%E5%A4%B1%E4%BF%A1%E8%A1%8C%E4%B8%BA%E8%AE%B0%E5%BD%95%E5%90%8D%E5%8D%95)的证明文件； | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 7 | 承诺声明书 | 比选承诺声明书 | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 8 | 承诺书 | 承诺承担所有与准备和参加本次比选有关的费用（项目预算30万（含）以上需要提供） | 复印件加盖公章 |  |  |  |
| 备注 | 有一项不合格，即为资格审查和符合性审查不合格。 |  |  |  |  |
| 结论 |  |  |  |  |

 **附件4**

**说明：**非法定代表人参加比选需提供授权委托书、被授权人身份证复印件、法人身份证明复印件（均需加盖公章）；法定代表人参加比选需提供法定代表人身份证明书及身份证复印件（加盖公章）。

授权委托书

本人 （姓名）（身份证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为 （比选人全称） 的法定代表人，在此授权（被授权人的姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）（身份证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）为本单位的合法代理人，该代理人有权在（项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的比选活动中，以我单位的名义签署响应文件、合同谈判、签订合同和全权处理与此有关的一切事项，所实施的行为具有法律效力，授权人予以认可。

本授权书有效期自\_\_\_\_年\_\_月\_\_日起至 年 月 日止。

比选单位名称（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人（签字或签章）：

被授权人（签字）：

日 期：

后附法定代表人、被授权委托人身份证复印件加盖公章。

法定代表人身份证明书

本人（姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）（身份证号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）系（单位名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的法定代表人，现就（项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的比选，代表本单位处理一切与之有关的事务。

特此证明。

法定代表人（签字或签章）：

日期：

后附法定代表人身份证复印件加盖公章。

**附件5**

**比选承诺声明书**

致：北京市地质环境监测所

在参与本次项目响应中，我单位承诺：

（一）提供的所有资料真实、合法、有效；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）严格遵守法律法规及采购文件规定，诚信参加比选，公平竞争；

（七）保证不与其他比选人相互串通，不以任何形式协商报价、技术方案等比选实质性内容、不约定中选后分包或利益分配；

（八）保证不通过挂靠、借用资质等方式组织多家单位参与该项目比选，不以他人名义或允许他人以我单位名义参与比选；

（九）如中选我单位对该项目成果及项目相关信息保密；

（十）接受监督检查，如贵单位或监督部门发现我单位存在串标、围标等行为，我单位自愿承担由此导致的一切法律责任，包括但不限于：

（1）被取消参与比选或中选资格；

（2）列入不良行为记录名单或黑名单；

（3）承担行政处罚及经济损失赔偿；

（4）构成犯罪的，依法移送司法机关处理。

**上述承诺声明是我单位真实意思表示，如有违反愿承担全部责任。**

法定代表人（签字或签章）/被授权人（签字）：

比选单位名称（加盖公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日