

GF—2016—0203

合同编号：_____

建设工程勘察合同

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局 制定



第一部分 合同协议书

发包人（全称）：北京市植物园管理处

勘察人（全称）：北京中天路通智控科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规的规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就国家植物园（北园）基础设施改造提升工程项目工程勘察有关事项协商一致，达成如下协议。

一、工程概况

1.工程名称：国家植物园（北园）基础设施改造提升工程（勘察）

2.工程地点：国家植物园北园内

3.工程规模、特征：本次改造总面积 153.34 公顷，涵盖主要游览区域和展览展示集中区域。

1) 地上建筑规模：

地面破除和恢复：道路破除恢复总面积约 68538.2 平方米；绿化景观破除恢复面积 62531 平方米，河道破除恢复总长度约 931 米；樱桃沟湖清淤及防渗总面积约 11184 平方米。

2) 地下建筑规模：

(1) 给水工程：建设规模为建设 DN80-DN300 给水管线 25613 米、泵房、自备井和部分水池等可利旧，水泵、部分水箱和水池更新，建设 136 座消火栓；建设规模为 DN100-DN400 灌溉管道（湖河补水）24075 米，灌溉设施如自备井和泵房等利旧，更新水池、水泵和水箱、湖河和石渠引水修复及湖河循环处理。

(2) 污水工程：建设 DN300-DN500 污水管线 11814 米，现状排洪沟内检查井修复及加压井盖 32 座。

(3) 供电工程：建设电力管线 20130 米，变电室改造 4 处，箱变改造 6 处。

(4) 照明工程：建设照明管线（带保护管）12300 米、路灯 394 座，配电箱 9 个。

(5) 通信工程：建设电信管线 44200 米。

(6) 供热工程：建设 DN50-DN350 供热管线 18147 米。

(7) 燃气工程：建设 DN100-DN400 燃气管线 6380 米。

(8) 综合管沟改造及新建：建设管沟 1433 米。

二、勘察范围和阶段、技术要求及工作量

1.勘察范围和阶段：完成本工程初勘、详勘阶段的工程勘察工作及配套技术服务，具体勘察范围以设计要求为准。

2.技术要求：按照国家、行业规范标准进行本项目的工程勘察工作。

3.工作量：勘察总进尺约 5821 米；E 级 GPS 点测量 16 点、1: 500 地形图测量 16 幅、地下管线测量 48km、建构筑物测量及调查 30 处、河道测量（横断面、纵断面）4.2km。

三、合同工期

1.开工日期：暂定 2025 年 11 月 24 日，具体以发包人通知为准。

2.成果提交日期：暂定 2026 年 1 月 12 日

3.合同工期（总日历天数）合同生效后 35 日历天内提交成果报告。

四、质量标准

质量标准：满足国家现行规范及地方行业标准、招标文件要求和工程实际需要。

五、合同价款

1.合同价款金额：人民币（大写）叁佰零玖万叁仟玖佰肆拾元伍角陆分
(¥3093940.56 元)

2.合同价款形式：固定总价（含税）合同

六、合同文件构成

组成本合同的文件包括：

- (1) 合同协议书；
- (2) 专用合同条款及其附件；
- (3) 通用合同条款；
- (4) 中标通知书（如果有）；
- (5) 投标文件及其附件（如果有）；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件构成合同文件组成部分。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续，按照合同约定提供工程勘察条

件和相关资料，并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 勘察人承诺按照法律法规和技术标准规定及合同约定提供勘察技术服务。

八、词语定义

本合同协议书中词语含义与合同第二部分《通用合同条款》中的词语含义相同。

九、签订时间

本合同于 2025 年 11 月 20 日签订。

十、签订地点

本合同在 北京市 签订。

十一、合同生效

本合同自 双方法定代表人或委托代理人（提供授权委托书）签字并加盖公章或合同专用章后生效。

十二、合同份数

本合同一式 陆 份，具有同等法律效力，发包人执 叁 份，勘察人执 叁 份。

发包人：（印章）北京市植物园管理处

勘察人：（印章）北京中天路通智控科技
有限公司专用章

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）贺智

（签字或盖章）李永

统一社会信用代码：_____

统一社会信用代码：911101177003359791

地址：_____

地址：北京市朝阳区宏昌路 220 号

邮政编码：_____

邮政编码：100102

电话：_____

电话：010-64948661

传真：_____

传真：010-64947916

电子邮箱：_____

电子邮箱：460451612@qq.com

开户银行：_____

开户银行：中国工商银行股份有限公司北京

迎宾支行

账号：_____

账号：0200059209200022104

第二部分 通用合同条款

第1条 一般约定

1.1 词语定义

下列词语除专用合同条款另有约定外，应具有本条所赋予的含义。

1.1.1 合同：指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、专用合同条款及其附件、通用合同条款、中标通知书（如果有）、投标文件及其附件（如果有）、技术标准和要求、图纸以及其他合同文件。

1.1.2 合同协议书：指构成合同的由发包人和勘察人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.3 通用合同条款：是根据法律、行政法规规定及建设工程勘察的需要订立，通用于建设工程勘察的合同条款。

1.1.4 专用合同条款：是发包人与勘察人根据法律、行政法规规定，结合具体工程实际，经协商达成一致意见的合同条款，是对通用合同条款的细化、完善、补充、修改或另行约定。

1.1.5 发包人：指与勘察人签定合同协议书的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.6 勘察人：指在合同协议书中约定，被发包人接受的具有工程勘察资质的当事人以及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.7 工程：指发包人与勘察人在合同协议书中约定的勘察范围内的项目。

1.1.8 勘察任务书：指由发包人就工程勘察范围、内容和技术标准等提出要求的书面文件。勘察任务书构成合同文件组成部分。

1.1.9 合同价款：指合同当事人在合同协议书中约定，发包人用以支付勘察人完成合同约定范围内工程勘察工作的款项。

1.1.10 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的必需的支出。

1.1.11 工期：指合同当事人在合同协议书中约定，按总日历天数（包括法定节假日）计算的工作天数。

1.1.12 天：除特别指明外，均指日历天。约定按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。时限的最后一天是休息日或者其他法定节假日的，以节假日

次日为时限的最后一天，时限的最后一天的截止时间为当日 24 时。

1.1.13 开工日期：指合同当事人在合同中约定，勘察人开始工作的绝对或相对日期。

1.1.14 成果提交日期：指合同当事人在合同中约定，勘察人完成合同范围内工作并提交成果资料的绝对或相对日期。

1.1.15 图纸：指由发包人提供或由勘察人提供并经发包人认可，满足勘察人开展工作需要的所有图件，包括相关说明和资料。

1.1.16 作业场地：指工程勘察作业的场所以及发包人具体指定的供工程勘察作业使用的其他场所。

1.1.17 书面形式：指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.1.18 索赔：指在合同履行过程中，一方违反合同约定，直接或间接地给另一方造成实际损失，受损方向违约方提出经济赔偿和（或）工期顺延的要求。

1.1.19 不利物质条件：指勘察人在作业场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物。

1.1.20 后期服务：指勘察人提交成果资料后，为发包人提供的后续技术服务工作和程序性工作，如报告成果咨询、基槽检验、现场交桩和竣工验收等。

1.2 合同文件及优先解释顺序

1.2.1 合同文件应能相互解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，组成本合同的文件及优先解释顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 专用合同条款及其附件；
- (3) 通用合同条款；
- (4) 中标通知书（如果有）；
- (5) 投标文件及其附件（如果有）；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 其他合同文件。

上述合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一

类内容的文件，应以最新签署的为准。

1.2.2 当合同文件内容含糊不清或不相一致时，在不影响工作正常进行的情况下，由发包人和勘察人协商解决。双方协商不成时，按第 16 条（争议解决）的约定处理。

1.3 适用法律法规、技术标准

1.3.1 适用法律法规

本合同文件适用中华人民共和国法律、行政法规、部门规章以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。其他需要明示的规范性文件，由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.3.2 适用技术标准

适用于工程的现行有效国家标准、行业标准、工程所在地的地方标准以及相应的规范、规程为本合同文件适用的技术标准。合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

发包人要求使用国外技术标准的，应在专用合同条款中约定所使用技术标准的名称及提供方，并约定技术标准原文版、中译本的份数、时间及费用承担等事项。

1.4 语言文字

本合同文件使用汉语语言文字书写、解释和说明。如专用合同条款约定使用两种以上（含两种）语言时，汉语为优先解释和说明本合同的语言。

1.5 联络

1.5.1 与合同有关的批准文件、通知、证明、证书、指示、指令、要求、请求、意见、确定和决定等，均应采用书面形式或合同双方确认的其他形式，并应在合同约定的期限内送达接收人。

1.5.2 发包人和勘察人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人、送达形式及联系方式。合同当事人指定的接收人、送达地点或联系方式发生变动的，应提前 3 天以书面形式通知对方，否则视为未发生变动。

1.5.3 发包人、勘察人应及时签收对方送达至约定送达地点和指定接收人的来往信函；如确有充分证据证明一方无正当理由拒不签收的，视为拒绝签收一方认可往

来信函的内容。

1.6 严禁贿赂

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

1.7 保密

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

除法律法规规定或合同另有约定外，未经勘察人同意，发包人不得将勘察人提供的技术文件、成果资料、技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

第2条 发包人

2.1 发包人权利

2.1.1 发包人对勘察人的勘察工作有权依照合同约定实施监督，并对勘察成果予以验收。

2.1.2 发包人对勘察人无法胜任工程勘察工作的人员有权提出更换。

2.1.3 发包人拥有勘察人为其项目编制的所有文件资料的使用权，包括投标文件、成果资料和数据等。

2.2 发包人义务

2.2.1 发包人应以书面形式向勘察人明确勘察任务及技术要求。

2.2.2 发包人应提供开展工程勘察工作所需要的图纸及技术资料，包括总平面图、地形图、已有水准点和坐标控制点等，若上述资料由勘察人负责搜集时，发包人应承担相关费用。

2.2.3 发包人应提供工程勘察作业所需的批准及许可文件，包括立项批复、占用和挖掘道路许可等。

2.2.4 发包人应为勘察人提供具备条件的作业场地及进场通道（包括土地征用、

障碍物清除、场地平整、提供水电接口和青苗赔偿等)并承担相关费用。

2.2.5 发包人应为勘察人提供作业场地内地下埋藏物(包括地下管线、地下构筑物等)的资料、图纸,没有资料、图纸的地区,发包人应委托专业机构查清地下埋藏物。若因发包人未提供上述资料、图纸,或提供的资料、图纸不实,致使勘察人在工程勘察工作过程中发生人身伤害或造成经济损失时,由发包人承担赔偿责任。

2.2.6 发包人应按照法律法规规定为勘察人安全生产提供条件并支付安全生产防护费用,发包人不得要求勘察人违反安全生产管理规定进行作业。

2.2.7 若勘察现场需要看守,特别是在有毒、有害等危险现场作业时,发包人应派人负责安全保卫工作;按国家有关规定,对从事危险作业的现场人员进行保健防护,并承担费用。发包人对安全文明施工有特殊要求时,应在专用合同条款中另行约定。

2.2.8 发包人应对勘察人满足质量标准的已完工作,按照合同约定及时支付相应的工程勘察合同价款及费用。

2.3 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其负责工程勘察的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内,负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。

第3条 勘察人

3.1 勘察人权利

3.1.1 勘察人在工程勘察期间,根据项目条件和技术标准、法律法规规定等方面的变化,有权向发包人提出增减合同工作量或修改技术方案的建议。

3.1.2 除建设工程主体部分的勘察外,根据合同约定或经发包人同意,勘察人可以将建设工程其他部分的勘察分包给其他具有相应资质等级的建设工程勘察单位。发包人对分包的特殊要求应在专用合同条款中另行约定。

3.1.3 勘察人对其编制的所有文件资料,包括投标文件、成果资料、数据和专利技术等都拥有知识产权。

3.2 勘察人义务

3.2.1 勘察人应按勘察任务书和技术要求并依据有关技术标准进行工程勘察工作。

3.2.2 勘察人应建立质量保证体系，按本合同约定的时间提交质量合格的成果资料，并对其质量负责。

3.2.3 勘察人在提交成果资料后，应为发包人继续提供后期服务。

3.2.4 勘察人在工程勘察期间遇到地下文物时，应及时向发包人和文物主管部门报告并妥善保护。

3.2.5 勘察人开展工程勘察活动时应遵守有关职业健康及安全生产方面的各项法律法规的规定，采取安全防护措施，确保人员、设备和设施的安全。

3.2.6 勘察人在燃气管道、热力管道、动力设备、输水管道、输电线路、临街交通要道及地下通道（地下隧道）附近等风险性较大的地点，以及在易燃易爆地段及放射、有毒环境中进行工程勘察作业时，应编制安全防护方案并制定应急预案。

3.2.7 勘察人应在勘察方案中列明环境保护的具体措施，并在合同履行期间采取合理措施保护作业现场环境。

3.3 勘察人代表

勘察人接受任务时，应在专用合同条款中明确其负责工程勘察的勘察人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。勘察人代表在勘察人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与勘察人有关的具体事宜。

第4条 工期

4.1 开工及延期开工

4.1.1 勘察人应按合同约定的工期进行工程勘察工作，并接受发包人对工程勘察工作进度的监督、检查。

4.1.2 因发包人原因不能按照合同约定的日期开工，发包人应以书面形式通知勘察人，推迟开工日期并相应顺延工期。

4.2 成果提交日期

勘察人应按照合同约定的日期或双方同意顺延的工期提交成果资料，具体可在

专用合同条款中约定。

4.3 发包人造成的工期延误

4.3.1 因以下情形造成工期延误，勘察人有权要求发包人延长工期、增加合同价款和（或）补偿费用：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸及开工条件；
- （2）发包人未能按合同约定及时支付定金、预付款和（或）进度款；
- （3）变更导致合同工作量增加；
- （4）发包人增加合同工作内容；
- （5）发包人改变工程勘察技术要求；
- （6）发包人导致工期延误的其他情形。

4.3.2 除专用合同条款对期限另有约定外，勘察人在第 4.3.1 款情形发生后 7 天内，应就延误的工期以书面形式向发包人提出报告。发包人在收到报告后 7 天内予以确认；逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意顺延工期。补偿费用的确认程序参照第 7.1 款（合同价款与调整）执行。

4.4 勘察人造成的工期延误

勘察人因以下情形不能按照合同约定的日期或双方同意顺延的工期提交成果资料的，勘察人承担违约责任：

- （1）勘察人未按合同约定开工日期开展工作造成工期延误的；
- （2）勘察人管理不善、组织不力造成工期延误的；
- （3）因弥补勘察人自身原因导致的质量缺陷而造成工期延误的；
- （4）因勘察人成果资料不合格返工造成工期延误的；
- （5）勘察人导致工期延误的其他情形。

4.5 恶劣气候条件

恶劣气候条件影响现场作业，导致现场作业难以进行，造成工期延误的，勘察人有权要求发包人延长工期，具体可参照第 4.3.2 款处理。

第5条 成果资料

5.1 成果质量

5.1.1 成果质量应符合相关技术标准和深度规定，且满足合同约定的质量要求。

5.1.2 双方对工程勘察成果质量有争议时，由双方同意的第三方机构鉴定，所需费用及因此造成的损失，由责任方承担；双方均有责任的，由双方根据其责任分别承担。

5.2 成果份数

勘察人应向发包人提交成果资料四份，发包人要求增加的份数，在专用合同条款中另行约定，发包人另行支付相应的费用。

5.3 成果交付

勘察人按照约定时间和地点向发包人交付成果资料，发包人应出具书面签收单，内容包括成果名称、成果组成、成果份数、提交和签收日期、提交人与接收人的亲笔签名等。

5.4 成果验收

勘察人向发包人提交成果资料后，如需对勘察成果组织验收的，发包人应及时组织验收。除专用合同条款对期限另有约定外，发包人14天内无正当理由不予组织验收，视为验收通过。

第6条 后期服务

6.1 后续技术服务

勘察人应派专业技术人员为发包人提供后续技术服务，发包人应为其提供必要的工作和生活条件，后续技术服务的内容、费用和时限应由双方在专用合同条款中另行约定。

6.2 竣工验收

工程竣工验收时，勘察人应按发包人要求参加竣工验收工作，并提供竣工验收所需相关资料。

第 7 条 合同价款与支付

7.1 合同价款与调整

7.1.1 依照法定程序进行招标工程的合同价款由发包人和勘察人依据中标价格载明在合同协议书中；非招标工程的合同价款由发包人和勘察人议定，并载明在合同协议书中。合同价款在合同协议书中约定后，除合同条款约定的合同价款调整因素外，任何一方不得擅自改变。

7.1.2 合同当事人可任选下列一种合同价款的形式，双方可在专用合同条款中约定：

(1) 总价合同

双方在专用合同条款中约定合同价款包含的风险范围和风险费用的计算方法，在约定的风险范围内合同价款不再调整。风险范围以外的合同价款调整因素和方法，应在专用合同条款中约定。

(2) 单价合同

合同价款根据工作量的变化而调整，合同单价在风险范围内一般不予调整，双方可在专用合同条款中约定合同单价调整因素和方法。

(3) 其他合同价款形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

7.1.3 需调整合同价款时，合同一方应及时将调整原因、调整金额以书面形式通知对方，双方共同确认调整金额后作为追加或减少的合同价款，与进度款同期支付。除专用合同条款对期限另有约定外，一方在收到对方的通知后 7 天内不予确认也不提出修改意见，视为已经同意该项调整。合同当事人就调整事项不能达成一致的，则按照第 16 条（争议解决）的约定处理。

7.2 定金或预付款

7.2.1 实行定金或预付款的，双方应在专用合同条款中约定发包人向勘察人支付定金或预付款数额，支付时间应不迟于约定的开工日期前 7 天。发包人不按约定支

付，勘察人向发包人发出要求支付的通知，发包人收到通知后仍不能按要求支付，勘察人可在发出通知后推迟开工日期，并由发包人承担违约责任。

7.2.2 定金或预付款在进度款中抵扣，抵扣办法可在专用合同条款中约定。

7.3 进度款支付

7.3.1 发包人应按照专用合同条款约定的进度款支付方式、支付条件和支付时间进行支付。

7.3.2 第 7.1 款（合同价款与调整）和第 8.2 款（变更合同价款确定）确定调整的合同价款及其他条款中约定的追加或减少的合同价款，应与进度款同期调整支付。

7.3.3 发包人超过约定的支付时间不支付进度款，勘察人可向发包人发出要求付款的通知，发包人收到勘察人通知后仍不能按要求付款，可与勘察人协商签订延期付款协议，经勘察人同意后可延期支付。

7.3.4 发包人不按合同约定支付进度款，双方又未达成延期付款协议，勘察人可停止工程勘察作业和后期服务，由发包人承担违约责任。

7.4 合同价款结算

除专用合同条款另有约定外，发包人应在勘察人提交成果资料后 28 天内，依据第 7.1 款（合同价款与调整）和第 8.2 款（变更合同价款确定）的约定进行最终合同价款确定，并予以全额支付。

第 8 条 变更与调整

8.1 变更范围与确认

8.1.1 变更范围

本合同变更是指在合同签订日后发生的以下变更：

- （1）法律法规及技术标准的变化引起的变更；
- （2）规划方案或设计条件的变化引起的变更；
- （3）不利物质条件引起的变更；
- （4）发包人的要求变化引起的变更；
- （5）因政府临时禁令引起的变更；

(6) 其他专用合同条款中约定的变更。

8.1.2 变更确认

当引起变更的情形出现，除专用合同条款对期限另有约定外，勘察人应在 7 天内就调整后的技术方案以书面形式向发包人提出变更要求，发包人应在收到报告后 7 天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，视为同意变更。

8.2 变更合同价款确定

8.2.1 变更合同价款按下列方法进行：

- (1) 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款；
- (2) 合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款；
- (3) 合同中没有适用或类似于变更工程的价格，由勘察人提出适当的变更价格，经发包人确认后执行。

8.2.2 除专用合同条款对期限另有约定外，一方应在双方确定变更事项后 14 天内向对方提出变更合同价款报告，否则视为该项变更不涉及合同价款的变更。

8.2.3 除专用合同条款对期限另有约定外，一方应在收到对方提交的变更合同价款报告之日起 14 天内予以确认。逾期无正当理由不予确认的，则视为该项变更合同价款报告已被确认。

8.2.4 一方不同意对方提出的合同价款变更，按第 16 条〔争议解决〕的约定处理。

8.2.5 因勘察人自身原因导致的变更，勘察人无权要求追加合同价款。

第 9 条 知识产权

9.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给勘察人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的反映发包人要求或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，勘察人可以为实现本合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与本合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，勘察人不得为了本合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

9.2 除专用合同条款另有约定外，勘察人为实施工程所编制的成果文件的著作权属于勘察人，发包人可因本工程的需要而复制、使用此类文件，但不能擅自修改或用于与本合同无关的其他事项。未经勘察人书面同意，发包人不得为了本合同以外

的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

9.3 合同当事人保证在履行本合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。勘察人在工程勘察时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由勘察人承担；因发包人提供的基础资料导致侵权的，由发包人承担责任。

9.4 在不损害对方利益情况下，合同当事人双方均有权在申报奖项、制作宣传印刷品及出版物时使用有关项目的文字和图片材料。

9.5 除专用合同条款另有约定外，勘察人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在合同价款中。

第 10 条 不可抗力

10.1 不可抗力的确认

10.1.1 不可抗力是在订立合同时不可合理预见，在履行合同中不可避免的发生且不能克服的自然灾害和社会突发事件，如地震、海啸、瘟疫、洪水、骚乱、暴动、战争以及专用条款约定的其他自然灾害和社会突发事件。

10.1.2 不可抗力发生后，发包人和勘察人应收集不可抗力发生及造成损失的证据。合同当事人双方对是否属于不可抗力或其损失发生争议时，按第 16 条（争议解决）的约定处理。

10.2 不可抗力的通知

10.2.1 遇有不可抗力发生时，发包人和勘察人应立即通知对方，双方应共同采取措施减少损失。除专用合同条款对期限另有约定外，不可抗力持续发生，勘察人应每隔 7 天向发包人报告一次受害损失情况。

10.2.2 除专用合同条款对期限另有约定外，不可抗力结束后 2 天内，勘察人向发包人通报受害损失情况及预计清理和修复的费用；不可抗力结束后 14 天内，勘察人向发包人提交清理和修复费用的正式报告及有关资料。

10.3 不可抗力后果的承担

10.3.1 因不可抗力发生的费用及延误的工期由双方按以下方法分别承担：

（1）发包人和勘察人人员伤亡由合同当事人双方自行负责，并承担相应费用；

(2) 勘察人机械设备损坏及停工损失，由勘察人承担；

(3) 停工期间，勘察人应发包人要求留在作业场地的管理人员及保卫人员的费用由发包人承担；

(4) 作业场地发生的清理、修复费用由发包人承担；

(5) 延误的工期相应顺延。

10.3.2 因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

第 11 条 合同生效与终止

11.1 双方在合同协议书中约定合同生效方式。

11.2 发包人、勘察人履行合同全部义务，合同价款支付完毕，本合同即告终止。

11.3 合同的权利义务终止后，合同当事人应遵循诚实信用原则，履行通知、协助和保密等义务。

第 12 条 合同解除

12.1 有下列情形之一的，发包人、勘察人可以解除合同：

(1) 因不可抗力致使合同无法履行；

(2) 发生未按第 7.2 款（定金或预付款）或第 7.3 款（进度款支付）约定按时支付合同价款的情况，停止作业超过 28 天，勘察人有权解除合同，由发包人承担违约责任；

(3) 勘察人将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人，发包人有权解除合同，由勘察人承担违约责任；

(4) 发包人和勘察人协商一致可以解除合同的其他情形。

12.2 一方依据第 12.1 款约定要求解除合同的，应以书面形式向对方发出解除合同的通知，并在发出通知前不少于 14 天告知对方，通知到达对方时合同解除。对解除合同有争议的，按第 16 条（争议解决）的约定处理。

12.3 因不可抗力致使合同无法履行时，发包人应按合同约定向勘察人支付已完成工作量相对应比例的合同价款后解除合同。

12.4 合同解除后，勘察人应按发包人要求将自有设备和人员撤出作业场地，发包人应为勘察人撤出提供必要条件。

第 13 条 责任与保险

13.1 勘察人应运用一切合理的专业技术和经验，按照公认的职业标准尽其全部职责和谨慎、勤勉地履行其在本合同项下的责任和义务。

13.2 合同当事人可按照法律法规的要求在专用合同条款中约定履行本合同所需要的工程勘察责任保险，并使其于合同责任期内保持有效。

13.3 勘察人应依照法律法规的规定为勘察作业人员参加工伤保险、人身意外伤害险和其他保险。

第 14 条 违约

14.1 发包人违约

14.1.1 发包人违约情形

- (1) 合同生效后，发包人无故要求终止或解除合同；
- (2) 发包人未按第 7.2 款（定金或预付款）约定按时支付定金或预付款；
- (3) 发包人未按第 7.3 款（进度款支付）约定按时支付进度款；
- (4) 发包人不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情形。

14.1.2 发包人违约责任

(1) 合同生效后，发包人无故要求终止或解除合同，勘察人未开始勘察工作的，不退还发包人已付的定金或发包人按照专用合同条款约定向勘察人支付违约金；勘察人已开始勘察工作的，若完成计划工作量不足 50% 的，发包人应支付勘察人合同价款的 50%；完成计划工作量超过 50% 的，发包人应支付勘察人合同价款的 100%。

(2) 发包人发生其他违约情形时，发包人应承担由此增加的费用和工期延误损失，并给予勘察人合理赔偿。双方可在专用合同条款内约定发包人赔偿勘察人损失的计算方法或者发包人应支付违约金的数额或计算方法。

14.2 勘察人违约

14.2.1 勘察人违约情形

- (1) 合同生效后，勘察人因自身原因要求终止或解除合同；
- (2) 因勘察人原因不能按照合同约定的日期或合同当事人同意顺延的工期提交成果资料；

(3) 因勘察人原因造成成果资料质量达不到合同约定的质量标准;

(4) 勘察人不履行合同义务或未按约定履行合同义务的其他情形。

14.2.2 勘察人违约责任

(1) 合同生效后, 勘察人因自身原因要求终止或解除合同, 勘察人应双倍返还发包人己支付的定金或勘察人按照专用合同条款约定向发包人支付违约金。

(2) 因勘察人原因造成工期延误的, 应按专用合同条款约定向发包人支付违约金。

(3) 因勘察人原因造成成果资料质量达不到合同约定的质量标准, 勘察人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格。因勘察人原因导致工程质量安全事故或其他事故时, 勘察人除负责采取补救措施外, 应通过所投工程勘察责任保险向发包人承担赔偿责任或根据直接经济损失程度按专用合同条款约定向发包人支付赔偿金。

(4) 勘察人发生其他违约情形时, 勘察人应承担违约责任并赔偿因其违约给发包人造成的损失, 双方可在专用合同条款内约定勘察人赔偿发包人损失的计算方法和赔偿金额。

第 15 条 索赔

15.1 发包人索赔

勘察人未按合同约定履行义务或发生错误以及应由勘察人承担责任的其他情形, 造成工期延误及发包人的经济损失, 除专用合同条款另有约定外, 发包人可按下列程序以书面形式向勘察人索赔:

(1) 违约事件发生后 7 天内, 向勘察人发出索赔意向通知;

(2) 发出索赔意向通知后 14 天内, 向勘察人提出经济损失的索赔报告及有关资料;

(3) 勘察人在收到发包人送交的索赔报告和有关资料或补充索赔理由、证据后, 于 28 天内给予答复;

(4) 勘察人在收到发包人送交的索赔报告和有关资料后 28 天内未予答复或未对发包人作进一步要求, 视为该项索赔已被认可;

(5) 当该违约事件持续进行时, 发包人应阶段性向勘察人发出索赔意向, 在违约事件终了后 21 天内, 向勘察人送交索赔的有关资料和最终索赔报告。索赔答复程序与本款第 (3)、(4) 项约定相同。

15.2 勘察人索赔

发包人未按合同约定履行义务或发生错误以及应由发包人承担责任的其他情形，造成工期延误和（或）勘察人不能及时得到合同价款及勘察人的经济损失，除专用合同条款另有约定外，勘察人可按下列程序以书面形式向发包人索赔：

（1）违约事件发生后 7 天内，勘察人可向发包人发出要求其采取有效措施纠正违约行为的通知；发包人收到通知 14 天内仍不履行合同义务，勘察人有权停止作业，并向发包人发出索赔意向通知。

（2）发出索赔意向通知后 14 天内，向发包人提出延长工期和（或）补偿经济损失的索赔报告及有关资料；

（3）发包人在收到勘察人送交的索赔报告和有关资料或补充索赔理由、证据后，于 28 天内给予答复；

（4）发包人在收到勘察人送交的索赔报告和有关资料后 28 天内未予答复或未对勘察人作进一步要求，视为该项索赔已被认可；

（5）当该索赔事件持续进行时，勘察人应阶段性向发包人发出索赔意向，在索赔事件终了后 21 天内，向发包人送交索赔的有关资料和最终索赔报告。索赔答复程序与本款第（3）、（4）项约定相同。

第 16 条 争议解决

16.1 和解

因本合同以及与本合同有关事项发生争议的，双方可以就争议自行和解。自行和解达成协议的，经签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

16.2 调解

因本合同以及与本合同有关事项发生争议的，双方可以就争议请求行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解。调解达成协议的，经签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

16.3 仲裁或诉讼

因本合同以及与本合同有关事项发生争议的，当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，双方可以在专用合同条款内约定以下一种方式解决争议：

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

第 17 条 补充条款

双方根据有关法律法规规定，结合实际经协商一致，可对通用合同条款内容具体化、补充或修改，并在专用合同条款内约定。

第三部分 专用合同条款

第1条 一般约定

1.1 词语定义

/

1.2 合同文件及优先解释顺序

1.2.1 合同文件组成及优先解释顺序：

按通用条款执行

通用条款与专用条款不一致的，以专用条款为准。

1.3 适用法律法规、技术标准

1.3.1 适用法律法规

需要明示的规范性文件：/

1.3.2 适用技术标准

特别要求：/

使用国外技术标准的名称、提供方、原文版、中译本的份数、时间及费用承担：

/

1.4 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用/语言文字。

1.5 联络

1.5.1 发包人和勘察人应在5天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.5.2 发包人接收文件的地点：国家植物园（北园）管理处

发包人指定的接收人：汪葆珂

发包人指定的联系方式：010-82593240

勘察人接收文件的地点：北京市朝阳区宏昌路220号

勘察人指定的接收人：李霞

勘察人指定的联系方式：010-64948661

1.7 保密

合同当事人关于保密的约定： /

第2条 发包人

2.2 发包人义务

2.2.2 发包人委托勘察人搜集的资料：无

2.2.7 发包人对安全文明施工的特别要求：

(1) 在履行合同中，勘察人对自身工作人员及发包人的安全负责，勘察人的工作人员在作业场地进行勘察时，必须注意交通、自然环境和工程施工等方面的安全，包括可能的潜在危险和勘察人员的人身安全等，配备必要的安全防护设施和工器具，避免造成勘察人员发生工伤事故或人身财产损害。

(2) 若勘察人在勘察过程中发生人员伤亡或财产损失，或造成第三方的人员伤亡或财产损失，勘察人应承担全部赔偿及法律责任。

(3) 即便发包人提供的资料、图纸不详，勘察人也应尽专业的审慎义务，采取必要的保障措施，否则应自行承担相关安全责任。

(4) 勘察人提供的勘察施工方案中须包含安全文明施工的相关内容，且应在勘察施工过程中组织实施。勘察人应严格执行国家及北京市安全文明施工的各项规定，否则，由此引起的一切责任和经济损失或赔偿由勘察人承担。合同价款中已包含安全文明施工防护费用，发包人无须另行支付安全文明施工防护费用。

(5) 由勘察人负责看守勘察现场并承担由此发生的费用。

2.3 发包人代表

姓名：汪葆珂 职务：基建科科长 联系方式：010-82593240

授权范围：国家植物园（北园）基础设施改造提升工程采购人代表，作为发包人的授权代表履行本合同的所有管理工作。

第3条 勘察人

3.1 勘察人权利

3.1.2 关于分包的约定：未经发包人书面同意，勘察人不得以任何形式将本合同项下勘察工作部分或全部分包给第三方。

3.1.3 勘察人针对本合同项下勘察工作编制的所有文件资料，包括投标文件、成果资料、数据和专利技术等的知识产权均排他归发包人所有。

3.2 勘察人义务

3.2.1 勘察人应按国家技术规范、标准、规程和发包人的任务委托书及技术要求进行工程勘察，按本合同规定的时间提交质量合格的勘察成果资料，并对其负责。

3.2.2 由于勘察人提供的勘察成果资料质量不合格，勘察人应负责无偿给予补充完善使其达到质量合格；若勘察人无力补充完善，需另委托其他单位时，勘察人应承担全部勘察费用；或因勘察质量造成重大经济损失或工程事故时，勘察人除应负法律责任和免收直接受损失部分的勘察费外，并根据损失程度向发包人支付赔偿金，赔偿金由发包人、勘察人商定为实际损失的100%，但不超过合同额。

3.2.3 在工程勘察前，提出勘察纲要或勘察组织设计，派人与发包人的人员一起验收发包人提供的材料。

3.2.4 勘察过程中，根据工程的岩土工程条件（或工作现场地形地貌、地质和水文地质条件）及技术规范要求，向发包人提出增减工作量或修改勘察工作的意见，并办理正式变更手续。

3.2.5 在现场工作的勘察人的人员，应遵守发包人的安全保卫及其它有关的规章制度，承担其有关资料保密义务。

3.2.6 勘察人应按照相关技术标准要求开展勘察外业数据信息化采集工作，要求占探班组实时、准确记录外业数据。

3.3 勘察人代表

姓名：李霞 职务：项目负责人 联系方式：010-64948661

授权范围：负责组织合同实施，履行合同的一切函件由勘察人代表签字。

第4条 工期

4.2 成果提交日期

双方约定工期顺延的其他情况：由于发包人未能按期开工或如遇特殊情况（设计变更、工作量变化、不可抗力影响、恶劣气候条件以及非勘察人原因造成的停、窝工等）时，工期顺延。出现工期顺延的情形，勘察人应将相关情况以书面形式报送给发包人，经发包人确认后方可顺延工期。由于顺延工期增加的所有费用由勘察人自行承担，发包人不再另行支付。

4.3 发包人造成的工期延误

4.3.2 双方就工期顺延确定期限的约定：勘察人在第4.3.1款情形发生后7天内，应就延误的工期以书面形式向发包人提出报告。发包人在收到报告后7天内予以确认，逾期不予确认也不提出修改意见，不视为同意顺延工期。勘察人签订合同后未提出书面异议的，视为发包人已按合同约定提供了开工条件。

第5条 成果资料

5.2 成果份数

勘察人应向发包人提交成果资料七份，发包人要求增加的份数为 1 份。

5.4 成果验收

双方就成果验收期限的约定：

发包人在勘察人向发包人提交成果资料后35天内对勘察成果进行审查，通过审查视为验收合格。勘察人提交的成果资料经发包人验收不合格的，勘察人应当根据发包人的要求在指定的时间内对成果资料进行调整，并重新提交验收，直至符合发包人的验收要求，工期不予顺延。发包人在14天内无正当理由不予组织验收，不视为验收通过。

第6条 后期服务

6.1 后续技术服务

后续技术服务内容约定：勘察人承诺随叫随到，积极配合发包人解决工程设计、制基坑支护及降水方案、施工中有关基坑、地基问题；积极配合发包人完成勘察告审查，参与地基验槽、施工配合和工程竣工验收等相关工作。

后续技术服务费用约定：已包含在合同价款中。

后续技术服务时限约定：自提交勘察成果开始至本项目竣工验收合格止。

第7条 合同价款与支付

7.1 合同价款与调整

7.1.1 双方约定的合同价款调整因素和方法：/

7.1.2 本合同价款采用(1)方式确定。

(1) 采用总价合同，合同价款中包括的风险范围：/

风险费用的计算方法：/

风险范围以外合同价款调整因素和方法：/

(2) 采用单价合同，合同价款中包括的风险范围：/

风险范围以外合同单价调整因素和方法：/

(3) 采用的其他合同价款形式及调整因素和方法：/

7.1.3 双方就合同价款调整确认期限的约定：/

7.2 定金或预付款

7.2.1 发包人向勘察人支付定金金额：/合同金额的/%或预付款的金额：合同金额的 20%

7.2.2 定金或预付款在进度款中的抵扣办法：/

7.3 进度款支付

7.3.1 双方约定的进度款支付方式、支付条件和支付时间：

7.3.1.1 合同生效后，发包人收到勘察人提供的正规发票 15 日内向勘察人支付
合同约定合同价款的 20%。

7.3.1.2 勘察人提交勘察成果资料且成果验收合格，发包人收到勘察人提供的正
规发票 15 日内向勘察人支付合同价款的 70%。

7.3.1.3 施工过程中, 勘察人应根据施工要求积极配合相关工作, 待本项目完成决算审计后, 发包人收到勘察人提供的正规发票 15 日内向勘察人支付尾款, 尾款金额以审定金额为准。

7.3.1.4 在满足上述所约定的付款条件后, 勘察人应在发包人付款前向发包人提交相应的请款报告, 发包人完成付款审批流程资金批复下达后且收到勘察人提供的正规发票 15 日内向勘察人指定账户支付款项; 否则发包人有权暂缓支付直至收到前述合格付款申请单及发票, 且不承担违约责任。

7.3.1.5 在发包人支付进度款之前如发生质量争议, 发包人有权暂不支付进度款, 直至勘察人按照发包人的要求完成了质量整改工作且完成项目决算审计。

7.4 合同价款结算

最终合同价款支付的约定: 最终合同价款按照专用条款 7.3.1 约定进行支付。

第 8 条 变更与调整

8.1 变更范围与确认

8.1.1 变更范围

变更范围的其他约定: /

8.1.2 变更确认

变更提出和确认期限的约定: 发包人应在收到报告后 14 天内予以确认, 无故逾期不予确认也不提出修改意见, 不视为同意变更。

8.2 变更合同价款确定

8.2.2 提出变更合同价款报告期限的约定: /

8.2.3 确认变更合同价款报告时限的约定: /

第 9 条 知识产权

9.1 关于发包人提供给勘察人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的反映发包人要求或其他类似性质的文件的著作权的归属: 发包人

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求: /

9.2 关于勘察人为实施工程所编制文件的著作权的归属：勘察人编制的成果文件著作权等知识产权独立、排他的归发包人所有，勘察人应当按照第9.1款的约定发包人知识产权。

关于勘察人提供的上述文件的使用限制的要求：____/____

9.5 勘察人在工作过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方包含在合同价款内，发包人不另行支付使用费。

第 10 条 不可抗力

10.1 不可抗力的确认

10.1.1 双方关于不可抗力的其他约定（如政府临时禁令）：国家政策调整、政指令、上级单位的要求比照不可抗力执行。如因政策调整等因素，导致合同无法续履行，勘察人未进行勘察工作的，不予支付勘察费用；已进行勘察工作的，由方另行协商。

10.2 不可抗力的通知

10.2.1 不可抗力持续发生，勘察人报告受害损失期限的约定：____/____

10.2.2 勘察人向发包人通报受害损失情况及费用期限的约定：____/____

第 13 条 责任与保险

13.2 工程勘察责任保险的约定：勘察人需有发包人认可的工程勘察责任保险。勘察人应就本合同项下所涉及的相关事项、人员、财产购买适当的保险。勘察人应证上述保险是充分的、有效的、合法的。当其雇佣的员工或其他任何人员或其财因本项目受到伤害、损失时，无论其是否要索赔，勘察人都应及时的告知发包人。

第 14 条 违约

14.1 发包人违约

14.1.2 发包人违约责任

(1) 发包人支付勘察人的违约金：合同履行期间，由于工程停建而终止合同或发包人要求解除合同时，勘察人未进行勘察工作的，不予支付勘察费用；已进行勘

察工作的，由双方另行协商。

(2) 发包人发生其他违约情形应承担的违约责任：逾期付款时，按逾期付款金额的当期活期存款利率支付违约金。

14.2 勘察人违约

14.2.2 勘察人违约责任

(1) 勘察人支付发包人的违约金：合同价款的 20%，除此之外，勘察人还应全部返还发包人已支付的合同价款（如有）。违约金不足以弥补发包人损失的，勘察人还应赔偿发包人全部损失。

(2) 勘察人造成工期延误应承担的违约责任：除发包人确认的工期顺延外，其他因勘察人原因造成的工期延误，不能如期提交勘察成果资料的，每延误一日，应支付合同价款的千分之一作为违约金，延期超过 15 日，发包人有权单方解除合同，勘察人应向发包人支付合同价款的 20%作为违约金，并返还发包人已支付的合同价款（如有），违约金不足以弥补发包人损失的，勘察人还应赔偿发包人全部损失。勘察人后续服务工作，因勘察人原因造成的工期延误，每延误一日，应支付合同价款的千分之一作为违约金。本条款项下勘察人应当承担的违约金，发包人有权从应付款中予以扣除，不足部分有权向勘察人追偿。

(3) 因勘察人原因导致工程质量安全事故或其他事故时的赔偿金上限：勘察人除应承担法律责任和免收直接受损失部分的勘察费外，还应根据损失程度向发包人支付实际损失的赔偿金，赔偿范围包括但不限于因人员伤亡、财产损毁而造成的损失以及为追回上述损失而支付的诉讼费、律师费、保全费、差旅费等。

(4) 勘察人发生其他违约情形应承担的违约责任：由于勘察人原因造成勘察成果资料质量不合格，不能满足技术要求时，其返工勘察费由勘察人承担，且返工期间勘察人承担逾期提交成果资料的违约责任；返工一次仍不能提供合格的勘察成果的，发包人有权单方解除合同，勘察人应向发包人支付合同价款的 20%作为违约金，并返还发包人已支付的合同价款（如有），违约金不足以弥补发包人损失的，勘察人还应赔偿发包人全部损失。

第 15 条 索赔

15.1 发包人索赔

索赔程序和期限的约定： /

15.2 勘察人索赔

索赔程序和期限的约定：发包人收到通知 14 天内仍不履行合同义务，勘察人可
1发包人发出索赔意向通知，并按第 16 条{争议解决}的约定处理，但须继续履行本
合同项下第 3.2 项勘察人义务。

第 16 条 争议解决

16.3 仲裁或诉讼

双方约定在履行合同过程中产生争议时，采取下列第 (2) 种方式解决：

- (1) 向 / 仲裁委员会提请仲裁；
- (2) 向 发包人住所地 人民法院提起诉讼。

第 17 条 补充条款

双方根据有关法律法规规定，结合实际经协商一致，补充约定如下： /

附件 A 勘察任务书及技术要求

1 项目概况

1.1 项目名称

国家植物园（北园）基础设施改造提升工程

1.2 基本情况

国家植物园位于首都北京海淀区西北部，属华北平原北部边缘与太行山余脉、西山山脉交汇地带，地处“西山永定河文化带”和“三山五园”地区核心地段。国家植物园距北京市市区约 20 公里，紧邻香山路，距离西五环 2 公里。

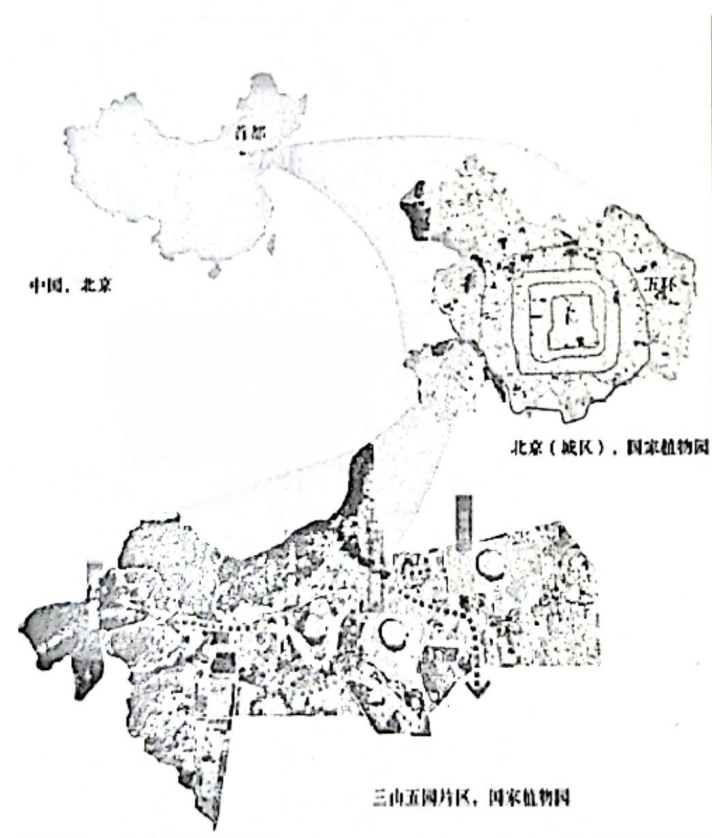


图 1- 1 国家植物园位置示意图

国家植物园实控面积为 218.34 公顷，包含后山面积 65 公顷。本次改造总面积 153.34 公顷，涵盖主要游览区域和展览展示集中区域。

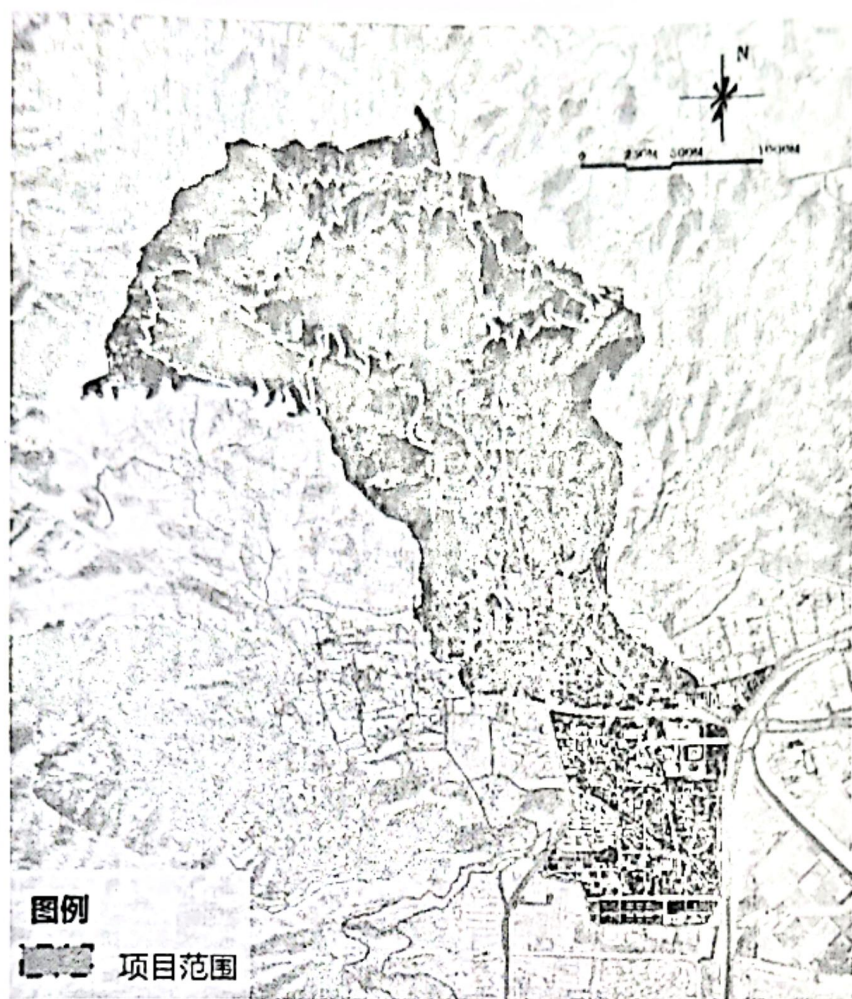


图 1- 2 项目范围位置示意图

1.3 项目建设内容及规模

本项目建设内容主要包括给水工程、污水工程、供电工程、照明工程、通信工程、供热工程、燃气工程、综合管沟改造及新建，以及相关工程涉及的地面破除和恢复。



图 1- 3 工程总体布局示意图

1.4 建设周期

本项目勘测服务周期为 35 个日历日，为保障国家植物园施工期间正常开放，计划分三年对国家植物园基础设施进行改造。国家植物园实控面积为 218.34 公顷，包含后山面积 65 公顷。本次改造总面积 153.34 公顷，占国家植物园（北园）实控面积的 70%，涵盖主要游览区域和展览展示集中区域，并为后山部分预留市政接口。

2 市政基础设施项目勘察要求

2.1 基本要求

1、勘察人在实施勘察前，应向发包人报送优化后的勘察服务工作大纲，并以此作为工作依据。

2、工程勘察工作量布置应依据发包人提供的资料，根据相应规范要求，结合地质情况和现场条件进行调整，但应经发包人同意和批准。

3、勘探过程中应认真记录保存原始记录资料与数据，以供发包人检查和分析。

4、勘察人应按照合同和相关技术标准要求使用钻探外业数据采集软件实时、准确记录工作情况和原始数据。

5、勘察人在钻探时应谨慎从事，对地下管线和构筑物进行相应保护，遇到地下文物时应及时向发包人和文物保护部门汇报并妥善保护。

6、勘察人在进行外业勘察时，应采取有效的安全、保卫和环境保护措施，避免对原有道路、桥梁、构造物或地上附着物造成损坏或损伤。

2.2 规范、规程、标准

本项目必须执行最新版的中华人民共和国、北京市的一切有关规范标准。若投标人使用的规范标准在技术要求中没有规定，投标人应清楚的说明用于替代的标准。如上述法定要求与招标文件要求有不一致的地方，以较严格者为准。如果不同规范中标准不一样，须择严执行；如果国家或地方实施较新规范，则按照较新规范执行。

2.2.1 勘察国家标准

- 1、《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009 年版）
- 2、《水利水电工程地质勘察规范》（GB50487-2008）
- 3、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）
- 4、《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）
- 5、《土工试验方法标准》(GB/T50123-1999)
- 6、《土的工程分类标准》（GB50145-2007）
- 7、《工程岩体分级标准》（GB/T50218-2014）
- 8、《岩土工程勘察安全标准》（GBJ50585-2019）
- 9、《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）
- 10、《建筑抗震设防分类标准》（GB50223-2008）
- 11、《地基动力特性测试规范》（GB/T50269-2015）
- 12、《混凝土结构耐久性设计规范》（GB/T50476-2019）

14、《岩土工程基本术语标准》（GB/T50279-2014）

2.2.2 勘察行业标准

1、《市政工程勘察规范》（CJJ56-2012）

2.2.3 勘察地方标准

本工程所采用的地方标准包括但不限于：

1、《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ 11-501-2009）（2016 年版）

2、《建筑基坑支护技术规程》（DB 11/489—2016）

3、《地下管线探测技术规程》（DB 11/T 316-2015）

4、《城市建设工程地下水控制技术规范》（DB11/1115-2014）

5、《市政基础设施岩土工程勘察规范》(DB11/T 1726-2020)

上述规范及标准如发生不一致时，则以最严格的规范和标准执行。

2.3 一般规定

（1）查明不良地质作用的类型、成因和分布范围，分析发展趋势、预测危害程度，提出防治措施的建议。

（2）查明场地地层结构及各岩土层的物理力学性质，分析评价特殊性岩土对工程建设的不利影响。

（3）查明埋藏的古河道、人防、沟坑的空间分布，调查场地的周边环境，分析评价其对设计与施工的影响。

（4）查明地下水埋藏条件、补径排关系，提供地下水位动态变化规律，分析评价地下水对工程的影响。

（5）判定水和土对主要工程材料的腐蚀性。

（6）评价场地和地基的地震效应，提供抗震设计参数。

（7）评价场地稳定性、工程建设适宜性。

(8) 分析评价设计与施工中的岩土工程问题, 提供岩土工程技术建议和岩土参数。

2.4 综合管廊工程勘察内容和要求

1、综合管廊详细勘察应针对工程特点和场地岩土条件开展工作, 为施工图设计和施工提供所需的岩土参数及相关建议。

2、本阶段勘察方法应以钻探、坑探、槽探和井探为主, 并辅以必要的物探工作。

3、勘探点布置应符合下列要求:

(1) 当管廊断面尺寸小于 10m 时, 勘探点宜在管廊外侧交叉布置, 当管廊断面尺寸大于 10m 时, 勘探点宜在管廊两侧双排平行布置。

(2) 管廊出入口及纵剖面最低部位、水文地质条件复杂的地段应布置勘探点。

(3) 管廊交叉部位, 与地下既有设施、与周边环境交叉风险较高的部位应布置勘探点。

4、勘探点间距应符合下列要求:

表 2.4-1 勘探点间距 (m)

场地及岩土条件复杂等级	勘探点间距
一级	15~30
二级	30~50
三级	50~80

5、勘探孔深度应满足下列要求:

(1) 勘探孔深度应不小于 2 倍的开挖深度, 且应满足抗浮设计要求。

(2) 控制性勘探孔深度应满足基坑稳定性分析、地基变形计算以及地下水控制的要求。

(3) 遇基岩时, 勘探孔深度可适当减小。

6、取样及测试工作应符合下列要求:

(1) 采取岩土试样和进行原位测试的勘探孔数量不应少于勘探孔总数的 1/2 ;
控制性勘探孔数量不应少于勘探孔总数的 1/3。

(2) 当水文地质条件复杂且对拟建管廊设计、施工有重要影响时，应进行水文地质试验。

7、详细勘察阶段重点分析评价应包括如下内容：

(1) 分析评价不良地质作用、特殊性岩土对管廊的影响，提出处理或防范措施的建议。

(2) 分析评价地下水对管廊施工可能产生的影响，提出抗浮设防水位的建议。

(3) 提出管廊地基方案及基坑开挖、地下水控制的相关建议。

(4) 对工程结构、周边环境、岩土体变形及地下水位变化等提出监测建议。

2.5 室外管道工程勘察内容和要求

1、详细勘察应按管道设计方案、施工工法、设计对勘察的技术要求，为施工图设计和施工提供所需的岩土参数及相关建议。

2、勘探点平面布置应满足下列要求：

(1) 明挖管道勘探点宜沿管道中线布置；顶管、定向钻法施工管道的勘探点应沿管道外侧交叉布置，并满足设计、施工要求。

(2) 管道走向转角处、工作井（室）宜布置勘探点；

(3) 管道穿越河流时，河床及两岸均应布置勘探点；穿越铁路、公路时，铁路和公路两侧应布置勘探点；

(4) 详细勘察勘探点间距宜下表的规定。

表 2.5-1 详细勘察勘探点间距（m）

场地和岩土条件复杂程度	埋深小于 3m， 明挖施工	埋深 3m~5m， 明挖施工	埋深大于 5m， 明挖施工	顶管、定向钻施工
一级	50~100	40~75	30~50	20~30
二级	100~150	75~100	50~75	30~50

三级	150~200	100~200	75~150	50~100
----	---------	---------	--------	--------

3、勘探孔深度应符合下列要求：

(1) 明挖管道勘探孔深度应满足开挖、地下水控制、支护设计及施工的要求，且应达到管底设计高程以下不少于 5m。

(2) 对于顶管法、定向钻法施工管道，勘探孔深度应满足地下水控制、工作井支护设计及施工的要求，控制性勘探孔深度不应小于管底以下 2.5 倍管径，且不小于 10m；一般性勘探孔深度不应小于管底以下 1.5 倍管径，且不小于 5m。

(3) 当基底下存在软土、厚层填土和可液化土层时，勘探孔深度应加深。

(4) 遇基岩时，勘探孔深度可适当减小。

4、采取岩土试样和进行原位测试的勘探孔数量不应少于勘探孔总数的 1/2；控制性勘探孔数量不应少于勘探孔总数的 1/3。

5、对钢、铸铁金属管道，应对管道埋设深度范围内各岩土层进行电阻率测试。

6、勘察成果重点分析评价应包括：

(1) 查明拟建场地的不良地质作用、特殊性岩土分布情况，评价其对管道的影响，并提供相应处理建议。

(2) 对拟采用明挖法施工的深埋管道及顶管法、定向钻法施工的工作竖井，应提供基坑边坡稳定性计算参数及基坑支护设计参数。

(3) 分析评价地下水对工程设计、施工的影响，提供地下水控制参数，并评价地下水控制对周边环境的影响。

(4) 当采用顶管法、定向钻法敷设管道时，应提供相应工法设计、施工的岩土参数。对于稳定性较差地层及可能产生流土、管涌等地层，应提出预加固处理的建议。

(5) 对邻近水体和穿越河流地段应分析岩土层的渗透性及工作井开挖地下水控制方法，评价地表水渗漏、流土、潜蚀、管涌等对管道工程的影响。

2.6 堤岸工程勘察内容和要求

1、对原有堤岸改造或加固工程的勘察，应在充分搜集、分析利用已有资料和调查研究的基础上，根据设计要求、场地条件和需要，确定勘察工作的内容和方法。

2、详细勘察阶段应以钻探为主，并与物探等勘探方法相结合。

3、勘探点布置应根据场地复杂程度、岩土条件复杂程度及堤岸工程重要性确定，并应符合下列规定：

(1) 应沿堤岸轴线或在基础轮廓线以内、平行堤岸轴线布置勘探点，可根据沿线地形地貌、地层变化，沿堤岸轴线每隔 2~4 倍孔距布置一条垂直于堤岸轴线的横断面勘探线，每条勘探线上不应少于 3 个勘探点。

(2) 在每个地貌单元、不同地貌单元交界部位、地层急剧变化部位、堤岸走向转折点，以及堤岸结构类型变化部位，应布置勘探点。

(3) 对堤岸的改造、加固工程勘察的勘探点，不宜布置在原有堤岸范围内。

(4) 堤岸勘察的勘探孔间距应符合下表的规定：

表 2.6-1 详细勘察勘探点间距 (m)

堤岸工程 重要性等级 场地和岩土 条件复杂程度	一级	二级	三级
一级	25~30	30~40	40~80
二级	30~40	40~80	80~120
三级	40~80	80~120	120~150

4、堤岸勘察勘探孔深度应符合下列要求：

(1) 各类河道堤岸控制性勘探孔深度应进入河床深泓线以下 8m~12m，一般性勘探孔应进入河床深泓线以下 6m~8m；湖、渠、调蓄池、行洪区、蓄洪区、围垦区等边缘堤岸控制性勘探孔深度应为堤岸高度的 2~3 倍，一般性勘探孔应为堤岸高度的 1.5~2 倍。当存在潜在滑动面时，控制性勘探孔应进入潜在滑动面以下 6m~8m，一般性勘探孔深度应进入潜在滑动面以下 3m~5m。

(2) 桩式堤岸勘探孔深度应达到桩端以下 5m，对桩基加固的混合式堤岸，勘探孔深度应达到桩端以下 1.5~2 倍基础底面宽度；圬工结构或钢筋混凝土结构天然地基堤岸勘探孔深度应进入拟选持力层 3m~5m；土堤勘探孔深度应达到 1~2 倍土堤高度。

(3) 对需进行变形计算的地基，控制性勘探孔应达到地基压缩层的计算深度。遇基岩时，勘探孔深度可适当减小。

(4) 采取土试样和进行原位测试的勘探孔（井）的数量、竖向间距及岩土试验项目等的特殊要求可按现行标准《堤防工程地质勘察规范》（SL 188）的有关规定执行。

(5) 当需为验算抗滑稳定性提供基底摩擦系数时，宜进行模型试验。

(6) 当工程需要时，应为填筑堤岸和工程回填材料的选择提供压实性指标。

5、控制性勘探孔数量不少于勘探孔总数的 1/2。

6、采取岩土试样和进行原位测试的勘探孔的数量、竖向间距及岩土试验项目等的特殊要求应符合《堤防工程地质勘察规范》SL 188 的规定。

应按岩土类别提供下列岩土参数：

1) 黏性土、粉土应提供密度、比重、含水率、界限含水率、渗透系数、压缩系数、直接剪切试验指标，并视工程需要，提供易溶盐、有机质、膨胀性、三轴压缩指标。

(2) 砂土应提供密度、比重、含水率、颗粒分析、不均匀系数及曲率系数、渗透系数，并视工程需要，提供休止角试验指标。

(3) 碎石土应提供密度、含水率、不均匀系数及曲率系数、渗透系数。

(4) 岩石应提供密度、吸水率、天然和饱和单轴抗压强度指标，对于膨胀岩还提供膨胀性、湿化性指标，并视工程需要提供剪切试验指标。

8、详细勘察阶段重点分析评价应包括如下内容：

(1) 分析评价不良地质作用和特殊性岩土对堤岸稳定性的影响，提出防治措施。

(2) 分析地表水与地下水水力联系，评价地下水对堤岸稳定性的影响，进行地渗透变形分析。

(3) 根据堤岸的类别和基础类型，提供基底稳定性验算所需参数，进行地基稳定性分析，提出合理的地基基础方案、地基处理方法和施工方案的建议。

2.7 勘察报告编制要求

对各类岩土工程问题，应在试验与测试数据基础上，充分考虑当地工程或类似工程经验，依据具体市政工程的特点有针对性地进行评价。

1、详细勘察报告宜包括下列内容：

勘察目的、任务要求和依据的技术标准；

拟建工程概况；

勘察方法和勘察工作布置；

场地地形地貌、地质构造、地震效应、地层岩性及均匀性；

岩土物理、力学性质指标，岩土的强度参数、变形计算参数等的建议值；

地下水类型、埋藏条件、变化规律及其和地表水补排关系的分析；

土和水对建筑材料的腐蚀性评价；

可能影响工程稳定的不良地质作用、特殊性岩土的描述及其危害程度的评价；

地基基础方案的分析论证及设计所需的各项岩土参数；

对建（构）筑物施工及使用过程中的岩土工程问题的分析预测及预防、监控及管理措施的建议；

各类市政工程的重点分析评价内容；

附图表：勘探点平面布置图、工程地质剖面图、室内试验成果图表等。

3 市政基础设施项目测绘要求

3.1 基本要求

（1）测量人员在实施测绘前，应向发包人报送测绘服务工作大纲，并以此作为工作依据。

（2）测绘过程中应认真记录每日工作内容，保存原始记录资料与数据，以供发包人检查和分析。

（3）在测绘进行中，如发包人需要更改测绘范围与测绘要求，测量人员应积极配合并安排实施。测量人员应按照合同和相关技术标准要求进行外业测绘工作，准确记录工作情况和原始数据。

（4）测量人员在管线调查时应谨慎从事，对地下管线和构筑物进行相应保护，遇到地下管线损坏时应及时向发包人汇报并妥善保护。

（5）勘察人在进行测绘时，应采取有效的安全、保卫和环境保护措施，避免对地下构筑物或地上附着物造成损坏或损伤。

（6）测量人员应制定切实可行的技术方案，合理的工期安排，在合同约定的工期内完成测绘工作并提交完整合格的测绘成果。

(7) 质量安全要求：本项目质量要求为合格，不发生质量隐患、不发生质量安全事故。测绘成果能满足设计、施工要求。

2 规范、规程、标准

本项目必须执行最新版的中华人民共和国、北京市的一切有关规范标准。若投使用的规范标准在技术要求中没有规定，投标人应清楚的说明用于替代的标准。述法定要求与招标文件要求有不一致的地方，以较严格者为准。如果不同规范标准不一样，须择严执行；如果国家或地方实施较新规范，则按照较新规范执行。

2.1 测绘国家标准

- 1、《工程测量标准》（GB50026-2020）；
- 2、《1:500、1:1000、1:2000 外业数字测图技术规程》（GB/T14192-2017）；
- 3、《1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）；
- 4《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）。

2 测绘行业标准

- 1、《城市地下管线探测技术规程》（CJJ61-2003）；
- 2、《卫星定位城市测量技术规范》（CJJ/T73-2019）；
- 3、《全球定位系统实施动态测量（RTK）技术规范》（CH/T2009-2010）；
- 4、《测绘作业人员安全规范》（CH1016-2008）；

3 测绘地方标准

- 1、《工程测量技术规范》（DB11/T339-2016）；
- 2、《北京市地下管线探测技术规程》（DB11/T316-2015）。

上述规范及标准如发生不一致时，则以最严格的规范和标准执行。

3 测绘工作内容和技术要求

3.1 工作目标

为建设单位、专项设计人员、项目施工提供科学、准确的基础资料。

3.3.2 工作内容

本次招标范围为：控制点测量、地形图测绘、现状管线探测、建构物测量及调查、河道测量。

3.3.3 技术要求

1、控制点测量

(1) 控制测量包括 GPS 控制测量、导线测量、水准测量。其中 GPS 控制测量作业等级不低于 E 级；导线测量作业等级不低于三级；水准测量作业等级不低于四等。

(2) 控制点依据现场情况布设，点位保证通视，展绘在地形图上。

2、地形图测绘

(1) 测量范围：道路及管道红线外各 20m，起终点及被交道路延伸至交叉口范围外 150m。测量平面图比例 1:500，标注清楚相关道路中心线及红线。

(2) 测量范围内的地形、地物；现况房屋、地下房屋分间、种类、散水高程、地下构筑物等；现况地面高程、地上杆线及地下管线位置、走向、高程、管线类型、规格；实测现况树木树种、数量、树径等，特别是古树要重点标注其投影轮廓及树冠。以及相关构筑物（燃气调压站、变配电箱、通信基站）等。

(3) 现况桥梁位置、桥梁墩柱承台位置、桥梁伸缩缝位置、桥梁顶高程、梁底高程等重要参数均需标注。

(4) 与空中高压电力线等构筑物相交时需标出地面净空，以及塔身准确位置。

(5) 加密现况道路范围高程点，与现况道路相交处路口方格网每 5 米测一点高程。

(6) 对于道路恢复施工，道路两侧 2m 范围内树木的调出，包括：位置、胸径、树种等。

(7) 其他测量标准及内容详见《工程测量标准》（GB 50026-2020）及《城市测量规范》CJJ/T 8-2011。

3、现状管线探测

(1) 测量范围：道路及管道红线外各 20m，起终点及被交道路延伸至交叉口范围外 150m。测量平面图比例 1:500，标注清楚相关道路中心线及红线。

(2) 探明施工影响区域内埋设的给水、排水、燃气、热力、电力、通信、工业、不明管道等管线的平面位置、埋深、走向、规格等。

(3) 电力管线: 现状管线需调查管线管种(权属单位)、管线位置、断面规模、检查井位置、电力管线的电压负荷、电缆及光缆的具体数量、起止点位及各管线的绝对高程等信息, 以及现状电力、通信架空杆线的位置及杆上线缆的数量、走向和线下净空等信息。

(4) 给排水管线: 现状管线需调查管线管种(权属单位)、管线位置、断面规模、检查井位置、排水管线的流向, 管线压力等级、电力管线的电压负荷及各管线的绝对高程等信息, 以及现状电力、通信架空杆线的位置及杆上线缆的数量、走向和线下净空等信息。排水管线入河口的位置、断面规模和绝对高程等信息。

4、建构物测量及调查

(1) 构筑物: 现况重要排水构筑物(如给水、灌溉泵房、调蓄池等)位置及规模、尺寸、高程、出入水管的位置和规格。

(2) 建筑物: 变配电室、箱式变电站的平面位置、高程、变电设施尺寸(长×宽×高)、电力管沟的规格、房屋的平面示意图等。

5、河道调查及测量

(1) 测量范围: 樱桃沟、碧云寺沟上开口及两侧各 10m 范围, 湖上开口及四周 10m 范围。

(2) 地形图测绘: 测绘范围内各建筑物位置、结构尺寸、高程等; 测绘范围内所有树木、庄稼种植范围图; 河坡及河底所有排水口位置及排水口结构尺寸、直径、内顶高程; 岸顶及岸坡上所有电线杆、高压电塔位置, 两岸民房位置、尺寸及层数。

(3) 测出两侧范围内建(构)筑物位置、高程等相关数据。(如桥(涵)底板、桥(涵)面、桥(涵)底高程, 建筑物位置及高程, 路边挡墙高程断面参数等)。

(4) 纵断面图(纵横比例、桩距)纵向 1:100 横向 1:1000。包括现状河底高程、现状左堤高程、现状右堤高程三条线, 每 25m 进行高程标注; 所有桥梁位置及梁底高程, 雨水口、排污口桩号位置、雨水口内顶高程、管径及尺寸、构筑物位置等。

(5) 横断面图(纵横比例、桩距)纵向 1:100 横向 1:100。纵向范围: 每 25m 测量一个断面。

3.4 测绘报告编制要求

1、成果文件的组成:

(1) 测绘技术报告、1:500 比例地形图(包含管线测绘和管线高程表);

(2) 构筑物、建筑物平面示意图;

(3) 河道纵横断面图、湖泊水面线及河底高程图。

2、成果文件要求:

(1) 成果报告纸版白图、加盖资质专用章。

(2) 电子文档资料: 与纸版文件内容一致的 CAD 格式电子版文件刻盘。

(3) 成果文件的提交时间: 在本项目全部测绘工作完成后提交能满足质量要求的测绘成果。

(4) 成果文件的份数要求: 纸质版 3 (叁) 份, 报告电子文档资料 (光盘) 2 (贰) 套。 以上成果文件根据发包人需要, 调整增加成果文件数量, 成果文件数量调整不另行支付费用。