**项目编号：510185202100013**

**内部编号：ZCYH-2021-0105S**

**项目名称：简阳市规划和自然资源局简阳市地下管线普查成果更新探测服务、监理服务、质检服务采购项目**

**招标文件**

**中国·四川**

**采 购 人：简阳市规划和自然资源局**

**采购代理机构：四川意惠采购招标代理有限公司**

**文 件 编 制：由采购人和采购代理机构共同编制**

**二○二一年四月**

目 录

[第一章 投标邀请 5](#_Toc22603)

[第二章 投标人须知 8](#_Toc9051)

[一、 投标人须知前附表 8](#_Toc10820)

[二、 总 则 14](#_Toc24426)

[(一) 适用范围 14](#_Toc7112)

[(二) 有关定义 14](#_Toc26348)

[(三) 合格的投标人(实质性要求) 14](#_Toc2491)

[(四) 投标费用(实质性要求) 14](#_Toc17870)

[(五) 充分、公平竞争保障措施(实质性要求) 14](#_Toc20611)

[三、 招标文件 15](#_Toc11847)

[(一) 招标文件的构成 15](#_Toc11075)

[(二) 招标文件的澄清和修改 16](#_Toc427)

[(三) 答疑会和现场考察 16](#_Toc9674)

[四、 投标文件 16](#_Toc21781)

[(一) 投标文件的语言(实质性要求) 16](#_Toc32562)

[(二) 计量单位(实质性要求) 17](#_Toc30736)

[(三) 投标货币(实质性要求) 17](#_Toc2628)

[(四) 联合体投标(实质性要求) 17](#_Toc30189)

[(五) 知识产权(实质性要求) 17](#_Toc16916)

[(六) 投标文件的组成 17](#_Toc3689)

[(七) 投标文件格式 18](#_Toc15482)

[(八) 投标保证金 19](#_Toc18632)

[(九) 投标有效期(实质性要求) 19](#_Toc12622)

[(十) 投标文件的印制和签署 19](#_Toc7321)

[(十一) 投标文件的密封和标注 20](#_Toc17557)

[(十二) 投标文件的递交 20](#_Toc17846)

[(十三) 投标文件的修改和撤回 20](#_Toc29441)

[五、 开标和中标 21](#_Toc17737)

[(一) 开标 21](#_Toc15209)

[(二) 开标程序 21](#_Toc24528)

[(三) 开评标过程存档 22](#_Toc13617)

[(四) 中标结果 22](#_Toc10367)

[(五) 中标通知书 22](#_Toc691)

[六、 签订及履行合同和验收 23](#_Toc27758)

[(一) 签订合同 23](#_Toc18471)

[(二) 合同分包(实质性要求) 23](#_Toc9330)

[(三) 合同转包(实质性要求) 23](#_Toc21151)

[(四) 补充合同 23](#_Toc2714)

[(五) 合同公告备案 24](#_Toc14355)

[(六) 履约保证金 24](#_Toc6301)

[(七) 履行合同 24](#_Toc16526)

[(八) 验收 24](#_Toc7876)

[(九) 资金支付方式、时间、条件 24](#_Toc10742)

[七、 投标纪律要求 24](#_Toc24338)

[八、 其他 25](#_Toc8981)

[(一) 询问、质疑和投诉 25](#_Toc14007)

[(二) 关于行贿犯罪档案查询工作的规定 25](#_Toc32703)

[(三) 串通投标的情形 25](#_Toc28689)

[(四) 投标人信用信息查询 25](#_Toc30537)

[(五) 解释说明 26](#_Toc27083)

[第三章 投标文件格式 27](#_Toc1972)

[第一部分 资格、资质性及其他类似效力投标文件(格式) 30](#_Toc25561)

[一、 法定代表人/单位负责人授权书 31](#_Toc11066)

[一、 法定代表人/单位负责人证明书 32](#_Toc2396)

[二、 具有独立承担民事责任的能力的证明材料 33](#_Toc15124)

[三、 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料 34](#_Toc18110)

[四、 投标人具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料 35](#_Toc29117)

[五、 投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料 36](#_Toc13692)

[六、 投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的证明材料 37](#_Toc20475)

[七、 投标人及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录的承诺函 38](#_Toc29564)

[八、 根据采购项目的特殊要求，供应商提供具有特定条件的证明材料 39](#_Toc879)

[九、 信用信息查询 40](#_Toc10725)

[十、 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件的承诺及声明函 41](#_Toc8837)

[第二部分 其他投标文件(格式) 42](#_Toc26571)

[一、 投标函 43](#_Toc28918)

[二、 实质性要求承诺 44](#_Toc22321)

[三、 投标人诚信情况承诺函 46](#_Toc14646)

[四、 投标人基本情况表 47](#_Toc18227)

[五、 开标一览表(适用于第一包、第二包、第三包) 48](#_Toc27274)

[六、 开标一览表(适用于第四包) 49](#_Toc7246)

[七、 开标一览表(适用于第五包) 50](#_Toc26778)

[八、 商务应答表 51](#_Toc34)

[九、 服务应答表 52](#_Toc8373)

[十、 履约能力及相关证明 53](#_Toc13356)

[十一、 投标人针对本项目人员配置情况表 54](#_Toc23080)

[十二、 中小企业声明函(如涉及) 55](#_Toc18236)

[十三、 监狱企业相关证明材料(如涉及) 56](#_Toc8790)

[十四、 残疾人福利性单位声明函(如涉及) 57](#_Toc11192)

[十五、 服务方案、技术方案(以评分表相关内容为准) 58](#_Toc31340)

[十六、 招标代理服务费承诺函 59](#_Toc23794)

[第四章 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求 60](#_Toc23532)

[一、 投标人资格、资质性及其他类似效力要求 60](#_Toc29710)

[二、 投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求 60](#_Toc4710)

[三、 其他类似效力要求 60](#_Toc20822)

[第五章 资格性审查内容 62](#_Toc7185)

[一、 应当提供的投标人及投标产品资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料 62](#_Toc25834)

[二、 审查程序 64](#_Toc4141)

[第六章 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求 65](#_Toc14893)

[一、 项目背景 65](#_Toc16709)

[二、 工作目标 65](#_Toc3910)

[三、 ※第一包、第二包、第三包工作内容及要求 65](#_Toc8398)

[四、 ※第四包工作内容及要求 85](#_Toc2976)

[五、 ※第五包工作内容及要求 88](#_Toc4978)

[六、 ※关系要求 89](#_Toc20554)

[七、 服务能力要求 90](#_Toc28870)

[(一) 服务方案编制要求 90](#_Toc12157)

[(二) 履约能力要求 90](#_Toc7749)

[八、 ※商务要求 90](#_Toc28378)

[(一) 履约时间和地点 90](#_Toc3396)

[(二) 合同价款 90](#_Toc3258)

[(三) 付款方式 90](#_Toc7336)

[(四) 违约责任 91](#_Toc9883)

[(五) 解决争议的方法 91](#_Toc28029)

[(六) 验收方法和标准 91](#_Toc29905)

[(七) 其他要求 92](#_Toc27738)

[第七章 评标办法 93](#_Toc14565)

[一、 总则 93](#_Toc26305)

[二、 评标方法 93](#_Toc23526)

[三、 评标程序 93](#_Toc5303)

[四、 评标细则及标准 96](#_Toc9266)

[第一包、第二包、第三包： 97](#_Toc32746)

[第四包： 97](#_Toc26234)

[第五包： 99](#_Toc15635)

[五、 复核 103](#_Toc29722)

[六、 推荐中标候选供应商 104](#_Toc20867)

[七、 出具评标报告 104](#_Toc22776)

[八、 废标 104](#_Toc11770)

[九、 定标 104](#_Toc19842)

[十、 评标专家在政府采购活动中承担以下义务 105](#_Toc12592)

[十一、 评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律 105](#_Toc9610)

[十二、 评标委员会及其成员不得有下列行为 106](#_Toc30652)

[十三、 评标委员会及其成员不得有下列违约情形 106](#_Toc2832)

[第八章 政府采购合同(参考文本) 108](#_Toc11337)

[一、 项目基本情况 108](#_Toc3121)

[二、 合同履行 108](#_Toc25129)

[三、 合同标的 108](#_Toc32226)

[四、 质量标准 108](#_Toc5577)

[五、 验收要求 109](#_Toc277)

[六、 合同价款及支付方式 109](#_Toc2458)

[七、 知识产权 109](#_Toc9855)

[八、 无产权瑕疵条款 109](#_Toc11111)

[九、 甲方的权利和义务 109](#_Toc19738)

[十、 乙方的权利和义务 109](#_Toc19761)

[十一、 违约责任 110](#_Toc31245)

[十二、 不可抗力事件处理 110](#_Toc5634)

[十三、 解决争议的方法 110](#_Toc7347)

[十四、 合同生效及其他 110](#_Toc29281)

[十五、 附件 110](#_Toc1989)

[第九章 附件 113](#_Toc18754)

1. 投标邀请

四川意惠采购招标代理有限公司受简阳市规划和自然资源局的委托，拟对简阳市规划和自然资源局简阳市地下管线普查成果更新探测服务、监理服务、质检服务采购项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

1. **项目编号：510185202100013**
2. **项目名称：**简阳市规划和自然资源局简阳市地下管线普查成果更新探测服务、监理服务、质检服务采购项目
3. **资金来源：**财政资金已落实，本次采购预算为8800000元(其中第一包为2433056元，第二包为2561814元，第三包为 3005130元，第四包为400000元，第五包为400000元)；计划号：[(2021)0111号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/" \l "/plan/list/detail?id=1000000000004862310&encrypt=167e6b12b4f15dde1d403cd255a91d9b" \t "https://www.zcygov.cn/bidding-entrust/" \l "/purchaseFileMake/_blank)。
4. **招标项目简介：**

**(一)采购内容：**简阳市地下管线普查成果更新，共计5个包，各包设置1名中标人，具体详见招标文件第六章。

**(二)采购用途：**用于更新完善地下管线基础信息系统。

**(三)项目性质：**政府采购。

1. **供应商参加本次政府采购活动应具备下列条件：**

(一)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1.具有独立承担[民事责任](http://www.lawtime.cn/info/minfa/mszeren/" \t "_blank)的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和[社会保障](http://www.lawtime.cn/info/laodong/shehuibaozhang/" \t "_blank)资金的良好记录；

5.参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；

6.法律、[行政法](http://www.lawtime.cn/info/sifakaoshi/xingzhengfa/" \t "_blank)规规定的其他条件。

(二)本项目的特定资格要求：

1.各包供应商应具备的资质证书：

(1)第一包、第二包、第三包：供应商须具有国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质(含地下管线测量子项)和乙级及以上地理信息系统工程资质（含地理信息系统及数据库建设子项）；

(2)第四包：供应商须具有国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质（含地下管线测量和工程测量监理子项）；

1. 第五包：供应商须具有CMA检验检测机构资质认定证书(资质范围须包含平面控制测量、高程控制测量、地下管线测量)。

2.本项目不接受联合体投标。

1. **禁止参加本次采购活动的供应商**

根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的要求，采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”网站(www.ccgp.gov.cn)等渠道查询供应商在投标文件递交截止日前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商报名参加本项目的采购活动。

1. **获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价**

**(一)获取招标文件的时间期限(即报名时间)**：2021年4月28日至2021年5月7日，每天上午9时00分至12时00分，下午14时00分至17时00分(北京时间，法定节假日除外)。

**(二)获取招标文件的地点：**网上(远程)获取。

**(三)获取招标文件的方式：**

1.供应商网上(远程)获取招标文件时，请先自行下载公告附件中的《报名信息登记表》、《介绍信(格式)》，并按相关要求填写信息(供应商名称、经办人姓名、经办人手机号、单位座机及传真号、电子邮箱等)。

2.将已填写的《报名信息登记表》、《介绍信》(附经办人身份证复印件)加盖供应商单位公章后扫描成图片连同报名费用支付凭证截图发送至[scyh1211@163.com](mailto:scqxzb@163.com)。

注：《报名信息登记表》、《介绍信》(附经办人身份证复印件)加盖单位公章的原件请于开标当日交至四川意惠采购招标代理有限公司招标文件发售办理处。

3.报名咨询电话：028-85316813。

供应商购买招标文件时须如实认真填写项目信息及供应商信息；若因供应商提供的错误信息，对其投标事宜造成影响的，由供应商自行承担所有责任(若供应商需变更报名信息，请于获取招标文件截止之日前联系采购代理机构重新登记)。

**(四)招标文件售价：**人民币0元/份(招标文件售后不退, 投标资格不得转让)。

**(五)**供应商应在规定的时间内按上述要求获取本招标文件并登记，否则均无资格参加该项目的投标。

1. **投标文件的递交**

(一)投标文件递交起止时间：2021年5月18日10时00分至10时30分。

(二)投标文件递交地点：成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号本项目开标室。

(三)投标文件必须在投标截止时间前送达开标地点，逾期送达的投标文件恕不接收，本次招标不接受邮寄的投标文件。

1. **投标截止时间及开标时间：**2021年5月18日10时30分。
2. **开标地点：**成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号本项目开标室。
3. **采购信息发布媒体：**“四川政府采购网”。
4. **供应商信用融资：**

根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》(川财采〔2018〕123号)文件要求，为助力解决政府采购中标、中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可根据“四川政府采购网”公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标通知书向银行提出贷款意向申请，并按照相关规定要求和贷款流程申请信用融资贷款。

1. **对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

**(一)采购人信息**

名 称：简阳市规划和自然资源局

地 址：四川省成都市简阳市印鳌路与鳌山路交叉口东北200米

联 系 人：范老师

联系方式：028-27232373

**(二)采购代理机构信息**

名 称：四川意惠采购招标代理有限公司

地 址：成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号

联 系 人：甘爽

联系电话：028-85316813

电子邮件：[scyh1211@163.com](mailto:scqxzb@163.com)

1. 投标人须知
2. 投标人须知前附表

| **序号** | **条款名称** | **说明和要求** |
| --- | --- | --- |
|  | 采购预算、报价要求  (实质性要求) | 1. 本项目采购预算为人民币8800000元，分包预算为： 2. 第一包预算为2433056元； 3. 第二包预算为2561814元； 4. 第三包预算为3005130元； 5. 第四包预算为400000元； 6. 第五包预算为400000元；   2.本项目第一包、第二包、第三包投标报价不得超过招标文件规定的单价最高限价，第四包、第五包投标报价不得超过各包所对应的采购预算，否则将被视为无效投标。  3.其他报价要求详见第二章“本次招标报价要求”的规定。 |
|  | 本项目所属行业 | 本项目所属行业为其他未列明行业。 |
|  | 定向采购 | 本项目为非专门面向中小微企业采购的项目。 |
|  | 采购方式 | 公开招标 |
|  | 评标方法 | 综合评分法 |
|  | 联合体投标  (实质性要求) | 本项目不接受联合体投标。 |
|  | 投标有效期  (实质性要求) | 提交投标文件的截止之日起90日。 |
|  | 备选投标方案和报价(实质性要求) | 本项目不接受备选投标方案和多个报价。 |
|  | 质量要求、履约验收  (实质性要求) | 1.质量要求：符合国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范要求；  2.履约验收：中标人与采购人应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、参照四川省财政厅《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收。 |
|  | 现场考察、标前  答疑会 | 1.采购人、采购代理机构可以视采购项目的具体情况，组织投标人进行现场考察或开标前答疑会，但不得单独或分别组织只有一个投标人参加的现场考察和答疑会。若组织答疑会和现场考察以采购代理机构通知为准。  2.投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自行承担。 |
|  | 投标保证金 | 本项目不收取投标保证金。 |
|  | 低于成本价不正当竞争预防措施  (实质性要求) | 1.在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本(应根据供应商企业类型予以区别)、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述[若投标文件未附财务报告的，则还需提供完整的财务状况报告(含三表一附注)]。  2.供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。  3.供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝(包括未在规定时间内提供的)提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。 |
|  | 小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除和失信企业报价加成或者扣分  (实质性要求) | 1. 政府采购促进中小企业发展政策 2. **定义：**中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。 3. **适用情形：**在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员；   **注：关于中小微型企业划分标准详见附件二。**   1. 执行方式：   (1)根据关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)、四川省财政厅 四川省经济和信息化委员会中国人民银行成都分行关于印发《四川省政府采购促进中小企业发展的若干规定》(川财采〔2016〕35号)的规定，对小型和微型企业的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审(如涉及对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包)。  (2)参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》原件。  (3)供应商按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。  二、监狱企业价格扣除  1.根据财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知财库〔2014〕68号的规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。  2.本项目对监狱企业参与投标的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。  3.监狱企业参加政府采购活动时，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。  4.监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。  三、残疾人福利性单位价格扣除  1.根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的要求，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。  2.本项目对残疾人福利性单位参与投标的价格给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。  3.残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供本通知规定的《残疾人福利性单位声明函》。  4.供应商提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。  5.残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。  四、失信企业报价加成或者扣分  1.依据《四川省政府采购当事人诚信管理办法》，对记入诚信档案的且在有效期内的失信供应商，在参加政府采购活动中实行10%的报价加成，以加成后报价作为该供应商报价评审。供应商失信行为惩戒实行无限制累加制，因其失信行为进行报价加成惩戒后报价超过政府采购预算或最高限价(含单价限价)的，其响应文件按照无效处理。  2.供应商参加政府采购活动时，应当就其诚信情况在投标文件中进行承诺。  3.“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商和“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中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商参加本项目投标作无效投标处理，不予报价加成或者扣分。 |
|  | 建议品牌或者  供应商  (如涉及) | 若采购文件涉及建议品牌或者供应商，其目的是为了准确清楚说明采购项目的技术标准和要求，其意思表示为“参照或相当于”建议品牌或者供应商，其品牌或供应商具有可替代性。 |
|  | 节能产品、环境标志产品、无线局域网产品采购政策 | 本项目不涉及节能产品、环境标志产品、无线局域网产品，故不在采购文件中体现相关政策。 |
|  | 其他强制性规定  (如涉及时作为实质性要求) | 国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求。 |
|  | 评审情况的公告 | 1.所有供应商投标文件资格性、符合性审查情况、采用综合评分法时的总得分和分项汇总得分情况、评审结果等将在“四川政府采购网”采购结果公告附件中予以公告。  2.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条的规定，公告内容应当包括主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求以及评审专家名单。投标人须将投标文件中涉及商业秘密和知识产权的内容进行标注和说明，若未进行标注和说明的，视为全部内容均可公布，采购人或者采购代理机构对此不承担任何责任。 |
|  | 中标通知书领取 | 采购代理机构在中标人确定后2个工作日内，在“四川政府采购网”发布中标公告，同时采购代理机构将中标通知书快递至中标人。  联系人：甘爽  联系电话：028-85316813  地址：成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号 |
|  | 履约保证金  (实质性要求) | 本项目不收取履约保证金。 |
|  | 招标代理  服务费 | 1.收取标准：本项目定额计取招标代理服务费：第一包：21171元；第二包：21995元；第三包：24832元；第四包：4800元；第五包：4800元。  2.收取方式：中标通知发出后二个工作日内由中标人一次性支付至采购代理机构。 |
|  | 政府采购供应商信用融资 | 1.政府采购供应商信用融资，是指银行以政府采购供应商信用审查和政府采购信誉为基础，依托政府采购合同，按优于一般企业的贷款程序和利率，直接向申请贷款的供应商发放无财产抵押贷款的一种融资模式。  2.根据《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》(川财采〔2018〕123号)文件要求及成都市财政局、中国人民银行成都分行营业管理部关于印发《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》和《成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案》的通知（成财采〔2019〕17号），有融资需求的供应商可根据四川政府采购网公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标通知书向银行提出贷款意向申请。  3.“政采贷”政策咨询电话：028-85316813。  注：相关政策文件详见本采购文件附件内容。 |
|  | 政府采购合同公告备案 | 政府采购合同签订之日起2个工作日内，政府采购合同将在“四川政府采购网”公告；政府采购合同签订之日起七个工作日内，政府采购合同将向本采购项目同级财政部门备案。 |
|  | 供应商询问 | 1.根据委托代理协议约定，采购人负责对采购文件技术参数部分的询问答复，四川意惠采购招标代理有限公司负责采购文件技术参数部分以外的询问答复。  2.询问内容不得涉及评审秘密、国家机密和商业秘密等保密内容。  3.询问方式：询问人可以采用书面或口头或电子邮件等方式向四川意惠采购招标代理有限公司提出；询问必须提供询问人基本信息(包含具体询问内容、询问人名称或姓名、联系人及联系电话、电子邮件)。  联系人：甘爽  联系电话：028-85316813  地址：成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号  邮编：610041  4.询问提出的范围及主体：①采购文件及采购信息公告环节：依法获取采购文件的潜在供应商可以对采购文件及采购信息公告的内容向四川意惠采购招标代理有限公司或采购人提出询问，仅对采购信息公告内容提出询问的，不限制询问主体。②采购过程、采购结果环节：参与采购活动的供应商可以对采购过程、采购结果相关问题向四川意惠采购招标代理有限公司提出询问，未参与采购活动的供应商不得对此环节提出询问。③询问提出的时间原则上以政府采购活动中有效质疑的时间计算为准。  5.为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决(包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形)。  6.为降低时间成本，减少不必要的干扰，四川意惠采购招标代理有限公司或采购人可以不接受未按照约定时间提出的询问。 |
|  | 供应商质疑 | 1.根据委托代理协议约定，对于采购文件(招标文件技术条款和除政府采购法第二十二条之外的其他资格条件、专业商务要求)的质疑由采购人负责答复；对于采购过程或采购结果由四川意惠采购招标代理有限公司负责答复。 2.供应商提出质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则；不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围，不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。 3.提出质疑函的时限要求：供应商认为采购文件、采购过程、中标使其权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。 4.接收质疑函的方式：供应商在法定时间内以书面形式现场、邮寄或快递提交质疑函(①采用邮寄和快递形式提交的质疑函以采购代理机构或采购人亲自书面签收的为准；②收到质疑函后，进行质疑处理时：书面形式现场提交的以书面签收的日期为准，邮寄以寄出的邮戳日期为准，快递以受送达人在签收单上签收之日为准；③温馨提示：供应商提交质疑选择邮寄或快递形式时，请先联系采购人或采购代理机构，选择高效及时的方式。质疑供应商在质疑函签收后5个工作日内未收到质疑答复的，可主动电话询问我公司相关事宜)。  联系人：甘爽  联系部门：质量控制部  联系电话：028-85316813  通讯地址：成都市高新区天府大道中段1388号美年广场D座401号  邮编：610041  注：①根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，供应商质疑应当有明确的请求和必要的证明材料，须符合《政府采购质疑和投诉办法》(财政部第94号令)规定，并使用财政部下发《质疑函》范本。  明确的请求是指：供应商对采购文件还是对采购过程还是对中标结果提出质疑；想要达到的结果，如中标无效、废标、重新组织采购、赔偿、追究法律责任等；  必要的证明材料是指：包含供应商的营业执照、授权委托书(法定代表人质疑时无需提供)、委托代理人身份证明、参加采购项目的证明、权益受到损害的证明材料、证明提出质疑的事实存在的材料等。  如因供应商提出的质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》(财政部令第94号)第十二条的要求，四川意惠采购招标代理有限公司或采购人将要求供应商在法定质疑期内进行质疑函补正，未进行补正或在法定质疑期内未进行补正的，其所有不利后果由供应商自行承担。  ②供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 |
|  | 供应商投诉 | 投诉受理单位：成都市简阳市财政局  联系电话：028-27224330  地址：简阳市射洪坝街道人民路12号  邮编：641400  注：供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，须符合《政府采购质疑和投诉办法》(财政部第94号令)规定，并使用财政部下发《投诉书》范本。 |
|  | 招标文件咨询 | 联系人：甘爽  联系电话：028-85316813 |
|  | 开评标工作咨询 | 联系人：甘爽  联系电话：028-85316813 |
|  | 服务质量投诉电话 | 联系人：甘爽  联系电话：028-85316813 |
|  | 声明承诺提醒 | 投标人的投标文件中提供的各种声明和承诺应当真实有效，无效声明和承诺、虚假声明和承诺将由投标人自行承担由此带来的一切不利后果，采购代理机构还将报告监管部门追究其法律责任。 |
|  | 备注 | 若招标文件中其他内容与投标人须知前附表内容不一致的，以投标人须知前附表为准。 |

1. 总 则
   * 1. 适用范围

本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

* + 1. 有关定义
       1. “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是简阳市规划和自然资源局。
       2. “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是四川意惠采购招标代理有限公司。
       3. “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。
       4. “投标人”系指购买了招标文件拟参加投标和向采购人提供服务的供应商。
       5. 本招标文件各部分规定的期间以时、日、月、年计算。期间开始的时和日，不计算在期间内，而从次日开始计算。期间届满的最后一天是节假日的，以节假日后的第一日为期间届满的日期。
       6. 本招标文件各部分规定的时间均以北京时间为准。
    2. 合格的投标人(实质性要求)

合格的投标人应具备以下条件：

* + - 1. 本招标文件“投标邀请”第五条规定的条件；
      2. 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；
      3. 向采购代理机构依法获取了招标文件并完成登记。
    1. 投标费用(实质性要求)

无论投标的结果如何，投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

* + 1. 充分、公平竞争保障措施(实质性要求)
       1. 利害关系供应商处理。

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。采购项目实行资格预审的，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可以参加资格预审，但只能选择其中一家符合条件的供应商参加后续的政府采购活动。

* + - 1. 前期参与供应商处理。

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。供应商为采购人、采购代理机构在确定采购需求、编制采购文件过程中提供咨询论证，其提供的咨询论证意见成为采购文件中规定的供应商资格条件、技术服务商务要求、评标因素和标准、政府采购合同等实质性内容条款的，视同为采购项目提供规范编制。

**注：本项目无符合本条规定的供应商。**

* + - 1. 利害关系代理人处理。
         1. 在同一合同项下的采购项目中，若有2家及以上的供应商同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为其代理人，其投标文件作为无效处理。
         2. 供应商实际控制人或者中高级管理人员，同时是采购代理机构工作人员，不得参与本项目政府采购活动。
         3. 同一母公司的两家以上的子公司只能组成联合体参加本项目同一合同项下的采购活动，不得以不同供应商身份同时参加本项目同一合同项下的采购活动。
         4. 供应商与采购代理机构存在关联关系，或者是采购代理机构的母公司或子公司，不得参加本项目政府采购活动。

1. 招标文件
   * 1. 招标文件的构成
        1. 招标文件是供应商准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：
           1. 投标邀请；
           2. 投标人须知(包括投标文件的密封、签署、盖章要求等)；
           3. 投标人应当提交的资格、资信证明文件；
           4. 为落实政府采购政策，采购标的需满足的要求，以及投标人须提供的证明材料；
           5. 投标文件编制要求、投标报价要求；
           6. 采购项目预算金额，设定最高限价的，还应当公开最高限价；
           7. 采购项目的技术规格、数量、服务标准、验收等要求，包括附件、图纸(如涉及)等；
           8. 拟签订的合同文本；
           9. 货物、服务提供的时间、地点、方式；
           10. 采购资金的支付方式、时间、条件；
           11. 评标方法、评标标准和投标无效情形；
           12. 投标有效期；
           13. 投标截止时间、开标时间及地点；
           14. 采购代理机构代理费用的收取标准和方式；
           15. 投标人信用信息查询渠道及截止时点、信用信息查询记录和证据留存的具体方式、信用信息的使用规则等；
           16. 省级以上财政部门规定的其他事项。
        2. 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求作出实质性响应的投标文件将被拒绝。
     2. 招标文件的澄清和修改
        1. 在投标截止时间前，招标采购单位无论出于何种原因，可以对招标文件进行澄清或者修改；投标人认为需要对招标文件进行澄清或者修改的，可以以书面形式向招标采购单位提出申请，但招标采购单位可以决定是否采纳投标人的申请事项。
        2. 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。
        3. **供应商应于投标文件递交截止时间之前在“四川政府采购网”查询本项目的更正公告，以保证其对招标文件做出正确的响应。供应商未按要求下载相关文件，或由于未及时关注更正公告的信息造成的后果，其责任由供应商自行负责。**

**采购代理机构将通过报名系统将更正通知发送至所有购买招标文件的供应商，供应商在收到相应更正通知后，将更正公告打印后加盖单位公章扫描并通过报名系统提交至采购代理机构。如供应商未给予书面回复，则视为收到并认可该更正通知的内容。**

* + 1. 答疑会和现场考察
       1. 采购人、采购代理机构可以视采购项目的具体情况，组织投标人进行现场考察或开标前答疑会，但不得单独或分别组织只有一个投标人参加的现场考察和答疑会。若组织答疑会和现场考察以采购代理机构通知为准。
       2. 投标人考察现场所发生的一切费用由投标人自行承担。

1. 投标文件
   * 1. 投标文件的语言(实质性要求)
        1. 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，必须逐一对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面，否则，视为未提供该资料。对于供应商的法定代表人为外籍人士的，法定代表人的签字和护照、行业标准、国家标准、国际标准或行业认证等需要以非中文表述且不宜翻译为中文的除外。
        2. 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。
     2. 计量单位(实质性要求)

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

* + 1. 投标货币(实质性要求)

本次招标项目的投标均以人民币报价。

* + 1. 联合体投标(实质性要求)

本项目不接受联合体投标。

* + 1. 知识产权(实质性要求)
       1. 投标人在本项目使用任何产品和服务(包括部分使用)时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。
       2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
       3. 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供相关技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权，同时需在投标文件中提供声明，并提供相关知识产权证明文件，否则视为投标人未在本项目实施过程中采用自有知识成果，不影响有效性。
       4. 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。
       5. 如采购项目涉及知识产权时按照此条要求执行，并在评审时作实质性审查。
    2. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件，否则视为无效投标。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括以下两部分：

* + - 1. 第一部分：资格、资质性及其他类似效力投标文件(用于资格审查)

按照招标文件第四、五章要求提供相关资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

* + - 1. 第二部分：其它投标文件(用于资格审查以外的评标)

按照招标文件要求提供以下相关材料：

* + - * 1. **报价部分(实质性要求)。**

投标人按照以下要求填写的“开标一览表”。本次招标报价要求：

投标人报价是投标人响应本项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需支出的一切费用、获得的合法合理利润及其投标文件中所给与的一切附加服务，投标人须认真阅读招标文件，根据本项目所需提供的服务内容、服务要求、技术要求及其他要求等的内容，结合投标人自身实际情况和项目执行过程中可能遇到的各类因素，科学测算成本，理性报价，中标后因投标人遗漏的各种费用均包含在其中标报价中，投标人不得以此为理由要求另行增加费用，同时由于投标人的原因造成报价低于成本价的，其责任由投标人自行承担。

“开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人/单位负责人或授权代表签字并盖投标人印章，否则将视为无效投标。

本项目第一包、第二包、第三包投标报价不得超过招标文件规定的单价最高限价，第四包、第五包投标报价不得超过各包所对应的采购预算，否则将被视为无效投标。

投标人只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

投标人的失信行为受到行政处罚或司法惩处的，按投标人须知附表中规定的价格加成方式进行惩戒。

* + - * 1. **服务部分**

投标人按照招标文件要求做出的服务应答，主要是针对招标项目的服务要求做出的实质性响应和满足。投标人的服务应答应尽可能包括下列内容：

服务方案、技术方案(根据各包评分表要求为准)；

拟投本项目的管理、技术及服务人员(如涉及需投入设备的项目可列明设备清单)；

服务应答表；

投标人认为需要提供的文件和资料。

* + - * 1. **商务部分**

投标人按照招标文件要求提供的有关证明材料；至少应包括但不限于以下内容：

投标函；

投标人基本情况表；

商务应答表；

招标代理服务费承诺函；

投标人认为应当提供的其他证明材料；

招标文件规定的其他商务要求。

* + - * 1. 其他部分。

投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

注：以上1、2要求提供的证明材料均需加盖投标人公章，若未加盖投标人公章的，则该证明材料涉及的评分项不予评分，涉及资格条件或实质性要求的评审项按未通过处理。

**若综合评分明细表和技术参数中需要提供的证明材料上述未提及，投标人根据综合评分明细表和技术参数提供相关的证明材料。**

* + 1. 投标文件格式
       1. 投标人应按照招标文件第三章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。
       2. 对于没有格式要求的由投标人自行编写。
    2. 投标保证金

本项目不收取投标保证金。

* + 1. 投标有效期(实质性要求)
       1. 投标有效期为提交投标文件的截止之日起90日。投标人投标文件中必须载明投标有效期，投标文件中载明的投标有效期可以长于招标文件规定的期限，但不得短于招标文件规定的期限。否则，其投标文件将作为无效投标处理。
       2. 因不可抗力事件，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人可以自主决定是否可以给予适当补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。
       3. 因采购人采购需求作出必要调整，采购人可于投标有效期届满之前与投标人协商延长投标有效期。投标人拒绝延长投标有效期的，不得再参与该项目后续采购活动，但由此给投标人造成的损失，采购人应当予以赔偿或者合理补偿。投标人同意延长投标有效期的，不能修改投标文件。
    2. 投标文件的印制和签署
       1. 投标文件分《资格、资质性及其他类似效力投标文件》、《其他投标文件》两部分，分册装订，内容不得相互混装。
       2. 投标文件按招标文件要求的格式进行密封。资格、资质性及其他类似效力投标文件用于采购人或采购代理机构对投标人进行资格审查，其他投标文件用于评标委员会评审。
       3. 投标人递交的投标文件为一式叁份，其中正本壹份、副本贰份，单独提交用于开标唱标的“开标一览表”壹份原件(加盖公章，复印件无效)**(实质性要求)**。
       4. 投标文件正本应用不褪色、不变质的墨水书写或打印，并装订成册，由投标人的法定代表人或其授权代表在规定签章处签字或盖章。投标文件副本可采用正本的复印件，若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。
       5. “开标一览表”除单独密封提交外，还应编制于其他投标文件正副本内，如有遗漏，将视为无效投标**(实质性要求)**。
       6. 投标文件正本和副本统一用A4幅面纸印制(图、表及证件可以除外)，逐页编码，可双面打印。
       7. 投标文件的正本和副本应采用左侧胶装，不得散装或者活页装订。
       8. 若投标文件内容较多，可分册装订，并在封面标明次序及册数。
       9. 投标文件中的证明、证件及附件等复印件应集中紧附在相应正文内容后面，并尽量与前面正文部分的顺序相对应。
       10. 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何签字、行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴(签字可用具有法定效力的个人印章代替)不得使用专用章(如经济合同章、投标专用章等)或下属单位印章代替**(实质性要求)**。
       11. 投标文件应根据上述要求制作，签署、盖章，内容应完整。
       12. 本招标文件要求的复印件是指对图文进行复制后的文件，包括扫描、复印、影印等方式复制的材料。
    3. 投标文件的密封和标注
       1. 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、项目编号、项目名称、投标日期、分包号(如有分包)。
       2. 资格、资质性及其他类似效力投标文件、其他投标文件、用于开标唱标单独提交的开标一览表，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋的封口处应粘贴牢固，密封袋上应分别标上“资格、资质性及其他类似效力投标文件”、“其他投标文件”、“开标一览表”字样，并注明投标人名称、项目名称、项目编号、分包号(如有分包)、投标日期，并在封口处加盖投标人公章。
       3. 未按照招标文件要求密封的投标文件，将被采购代理机构拒收。
    4. 投标文件的递交
       1. 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将投标文件按招标文件规定密封后送达开标地点。
       2. 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，将被采购代理机构拒收，并告知投标人不予接收的原因。
       3. 投标人应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点。采购人或者采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。
       4. 递交投标文件时，投标供应商名称和投标文件的项目编号、分包号(如有分包)应当与报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号(如有分包)一致。但是，投标文件实质内容与报名供应商名称和招标文件的项目编号、分包号(如有分包)一致，只是封面文字错误的，可以在评标过程中当面予以澄清，以有效的澄清材料作为认定投标文件是否有效的依据。
       5. 本次招标不接收邮寄的投标文件。
    5. 投标文件的修改和撤回
       1. 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。
       2. 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人/单位负责人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按第二章第四节第十一条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。
       3. 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改，撤回投标的，将按照有关规定进行相应处理。

1. 开标和中标
   * 1. 开标
        1. 开标在招标文件规定的时间和地点公开进行，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。开标由采购代理机构主持，采购人、投标人代表参加。评标专家不参加开标活动。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。
        2. 开标活动对外公开，在保证正常开标秩序的前提下，允许除投标人及其代表之外的其他人员观摩开标活动。其他人员需要参加开标活动的，须事先向采购代理机构书面申请并取得同意后方能参加，且在开标现场须服从采购代理机构的安排。
        3. 开标时，可根据具体情况邀请有关监督管理部门对开标活动进行现场监督。
        4. 开标时，由投标人或者其推选的代表先检查其自己递交的投标文件的密封情况，经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独提交用于开标唱标的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。
        5. 投标人或者其推选的代表确认投标文件情况，仅限于确认其自己递交的投标文件的密封情况，不代表对其他投标人的投标文件的密封情况确认。投标人或者其推选的代表对其他投标人的投标文件密封情况有异议的，可以当场反映至开标主持人或者现场监督人员，要求开标现场记录人员予以记录，但不得干扰、阻挠开标工作的正常进行。
        6. 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。
        7. 投标文件中相关内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。
        8. 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。
     2. 开标程序

开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

* + - 1. 宣布开标会开始。当众宣布参加开标会主持人(唱标人)、会议记录人以及根据情况邀请的现场监督人等工作人员，根据“投标文件递交登记表”宣布参加投标的供应商名单。
      2. 宣布会场纪律和有关注意事项，根据投标人或者其推选的代表对投标文件密封的检查结果，当众宣布投标文件的密封情况。
      3. 投标人不足3家的，不得开标。
      4. 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对单独用于开标唱标的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员宣读投标人名称、投标价格(价格折扣)、或招标文件允许提供的备选投标方案和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格(价格折扣)或招标文件允许提供的备选投标方案，评标时不予承认。同时，做好开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚的，应即刻报告主持人，经工作人员和现场监督人员核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清或确认。
      5. 唱标完毕后投标人或者其推选的代表需现场对开标记录进行签字确认，投标人或者其推选的代表对唱标内容有异议的，可以当场提出，并要求会议记录人在开标记录中予以记录，或者另行提供书面异议资料，不签字又不提出异议的，视同认可唱标内容和结果，且不得干扰、阻挠开(唱)标、评标工作。
      6. 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束。所有投标人代表应立即退场(招标文件要求有演示、介绍等的除外)。同时所有投标人应保持通讯设备的畅通，以方便在评标过程中评标委员会要求投标人对投标文件的必要澄清。投标人自行在“四川政府采购网”查询评标结果。
    1. 开评标过程存档

开标和评标过程进行全过程电子监控，并将电子监控资料存储介质留存归档。

* + 1. 中标结果
       1. 采购人确定中标供应商后，将及时书面通知采购代理机构，采购代理机构在中标供应商确定后2个工作日内，在“四川政府采购网”公告中标结果，同时向中标供应商发出中标通知书。
       2. 供应商中标后应当及时领取中标通知书，不能及时领取或拒绝领取中标通知书的，采购代理机构将于中标供应商确定之日起两个工作日内采取邮寄、快递方式按照供应商投标文件中的地址送达中标通知书。
    2. 中标通知书
       1. 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。
       2. 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。
       3. 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书(中标人也应当缴回)，依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。
       4. 中标公告发出后，中标人自行领取中标通知书的，可凭有效身份证明证件和介绍信到采购代理机构领取中标通知书。

1. 签订及履行合同和验收
   * 1. 签订合同
        1. 中标人在收到采购代理机构发出的《中标通知书》后，应在中标通知书发出之日起30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。
        2. 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。
        3. 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件确定的事项进行修改。
        4. 本项目的招标文件、中标供应商提交的投标文件、评审中的澄清、中标通知书等文件均具有法律约束力，属于合同组成部分。
        5. 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。
        6. 中标人在合同签订之后2个工作日内，将签订的合同(一式六份)送采购代理机构进行合同编号。
     2. 合同分包(实质性要求)

本项目不允许合同分包。

* + 1. 合同转包(实质性要求)

本采购项目严禁中标人将任何政府采购合同义务转包。本项目所称转包，是指中标人将政府采购合同义务转让给第三人，并退出现有政府采购合同当事人双方的权利义务关系，受让人(即第三人)成为政府采购合同的另一方当事人的行为。

中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同义务，将依法追究法律责任。

* + 1. 补充合同

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十，该补充合同应当在原政府采购合同履行过程中，不得在原政府采购合同履行结束后，且采购货物、服务的名称、价格、履约方式、验收标准等必须与原政府采购合同一致。

* + 1. 合同公告备案

采购人应当自政府采购合同签订(双方当事人均已签字盖章)之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体“四川政府采购网”公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

采购人应当将政府采购合同副本自签订(双方当事人均已签字盖章)之日起七个工作日内通过“四川政府采购网”报同级财政部门备案。

* + 1. 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

* + 1. 履行合同
       1. 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。
       2. 政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。
    2. 验收
       1. 本项目采购人将严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收。
       2. 验收结果合格的，中标人凭验收合格证明书办理履约保证金退付、项目结算等相关手续；验收结果不合格且拒不整改或经整改后仍然验收不合格的，将不予支付后续采购资金，采购人将按照相关法律法规条款及采购合同约定追究供应商违约责任，同时还可能会报本项目同级财政部门按照政府采购法律法规及参照《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号)等有关规定给予行政处罚或者以失信行为记入诚信档案。
    3. 资金支付方式、时间、条件
       1. 采购资金的支付方式：采购人将按照政府采购合同规定，及时向中标人以银行转账方式支付采购资金。对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后按照合同约定将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。
       2. 采购资金的支付时间和支付条件：详见招标文件第六章。

1. 投标纪律要求

投标人不得具有的情形：

* 1. 提供虚假材料谋取中标；
  2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
  3. 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
  4. 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
  5. 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
  6. 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
  7. 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
  8. 将政府采购合同转包或者违规分包；
  9. 提供假冒伪劣产品；
  10. 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
  11. 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
  12. 法律法规规定的其他情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备(一)～(十)条情形之一的，同时将取消中标资格或者认定中标无效。

1. 其他
   * 1. 询问、质疑和投诉

具体详见投标人须知前附表。

* + 1. 关于行贿犯罪档案查询工作的规定

因国家检察机关职务犯罪侦查部门转隶工作已经完成，供应商参与采购活动时须按照采购文件要求提供承诺函或由采购代理机构通过“中国裁判文书网”查询，并将查询记录存档。

* + 1. 串通投标的情形

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效。

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

6.不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

* + 1. 投标人信用信息查询

1.投标人信用信息查询渠道

“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)等。

2.投标人信用信息查询截止时点

信用信息查询在资格审查阶段完成。

3.投标人信用信息查询记录和证据留存的具体方式

采购代理机构通过“信用中国”网站、“中国政府采购网”等渠道对供应商进行信用记录查询，并将查询记录存档。

4.投标人信用信息的使用：凡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的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝。

* + 1. 解释说明

1.本招标文件中作为实质性要求的内容，除明确要求需在投标时提供承诺函等证明材料的外，采购人或采购代理机构或评标委员会在评审时，仅对投标文件是否违背实质性要求进行审查，如该项未违背实质性要求，视为满足实质性要求。

2.本招标文件中所引用的相关法律制度规定，在政府采购中有变化的，按照变化后的相关法律制度规定执行。本章和第七章中“1.总则、2.评标方法、3.评标程序”规定的内容条款，在本项目投标截止时间届满后，因相关法律制度规定的变化导致不符合相关法律制度规定的，按照变化后的相关法律制度规定执行，本招标文件不再做调整。

3.国家或行业主管部门对供应商和采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，必须符合其要求**(实质性要求)**。

4.本项目涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。

1. 投标文件格式

一、本章所制投标文件格式，除格式中明确将该格式作为实质性要求的，一律不具有强制性。

二、本章所制投标文件格式有关表格中的备注栏，由投标人根据自身投标情况作解释性说明，不作为必填项。

三、本章格式中“注”的内容，供应商可自行决定是否保留在投标文件中，未保留的视为供应商默认接受“注”的内容。

四、本章所制投标文件格式中需要填写的相关内容事项，可能会与本采购项目无关，在不改变投标文件原义、不影响本项目采购需求的情况下，投标人可以不予填写，但应当注明。

附件：密封袋的格式

|  |
| --- |
| 项目编号：  项目名称：  包号：  **资格、资质性及其他类似效力投标文件/其他投标文件**  **/开标一览表**  投标人名称：  投标日期： |

投标文件封面格式

**正本或副本**

**资格、资质性及其他类似效力投标文件**

**/其他投标文件**

**项目名称：**

**项目编号：**

**包 号：**

**投标人名称：**

**投标日期： 年 月 日**

第一部分 资格、资质性及其他类似效力投标文件(格式)

1. 法定代表人/单位负责人授权书

(采购代理机构名称)：

本授权声明： (投标人名称) (法定代表人/单位负责人姓名、职务)授权 (被授权人姓名、职务、身份证号码)为我方参加“ (项目名称)(项目编号： )”第 包投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜，我单位均予承认，所产生的法律后果均由我单位承担。

特此声明。

法定代表人/单位负责人： (签字或盖章)

授权代表： (签字或盖章)

投标人名称： (盖章)

投标日期：

注：1.法定代表人/单位负责人不亲自参加投标，而授权代表参加投标的适用。

2.供应商为法人单位时提供“法定代表人授权书”，供应商为其他组织时提供“负责人授权书”，供应商为自然人时提供“自然人身份证明材料”。

3.应附法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件和授权代表身份证明材料复印件。

4.身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。

5.身份证明材料应同时提供其在有效期的材料，如居民身份证正、反面复印件。

1. 法定代表人/单位负责人证明书

单位名称：

地 址：

姓 名： 性别： 年龄： 职务：

本人系 (投标人名称)的法定代表人/单位负责人。就参加你单位组织的“ (项目名称)(项目编号： )”第 包的投标活动、并参与项目的投标、签订合同以及执行合同等一切事宜，我单位均予承认，所产生的法律后果均由我单位承担。

特此证明。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人： (签字或盖章)

投标日期：

注：1.法定代表人/单位负责人亲自参加投标时适用本证明书。

2.应附法定代表人/单位负责人身份证明材料复印件。

3.身份证明材料包括居民身份证或户口本或军官证或护照等。

4.身份证明材料应同时提供其在有效期的材料，如居民身份证正、反面复印件。

1. 具有独立承担民事责任的能力的证明材料

①投标人若为企业法人：提供“营业执照”副本复印件；未换证的提供“营业执照副本、税务登记证副本、组织机构代码证副本”复印件；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”复印件；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”复印件；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照副本”复印件；④若为自然人：提供“身份证明材料”。

注：1.以上证明材料应满足此条要求①发证机关有年检要求的，应按规定通过年检；②在有效期内；③复印件加盖投标人公章；

2.企业若已更换为三证合一的则提供营业执照副本复印件，事业单位提供事业单位法人证书复印件，其他组织提供执业许可证或营业执照等证明文件复印件，自然人提供身份证明均具备此条同等效力；

3.根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见(国办发〔2017〕41号)等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一的，提供多证合一证照副本复印件。

1. 投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料

1.投标人具有良好商业信誉的证明材料；

提供具有良好的商业信誉的承诺函。

**注：投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商(市场监管)管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚(处理)的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。**

2.投标人具有健全的财务会计制度的证明材料；

(1)投标人提供2019年度经过会计师事务所审计的财务报告复印件(经审计的有效财务报告应包括报告及报告中所附的完整内容，并由注册会计师签名、盖章以及会计师事务所盖章)；

(2)投标人提供2019年度投标人内部的财务报表复印件(至少包含资产负债表)；

(3)投标人提供投标文件递交截止日前一年内银行为其出具的资信证明复印件；

(4)投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，可提供公司章程复印件；

(5)投标人为事业单位或其他组织(不具备法人条件的组织，如合伙组织、个体工商户、农村承包经营户等)或自然人时，可提供承诺函。

注：具有健全的财务会计制度的证明材料中第(1)-(5)项具有同等的投标效力，投标人可根据自身实际情况选择提供其中任意一项。

1. 投标人具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函。

注：格式自拟，或参照《符合<中华人民共和国政府采购法>第二十二条规定的条件的承诺及声明函》的格式提供承诺函。

1. 投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料

提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

注：格式自拟，或参照《符合<中华人民共和国政府采购法>第二十二条规定的条件的承诺及声明函》的格式提供承诺函。

1. 投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的证明材料

投标人提供参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(成立不足三年的，从成立之日起计算)。

注：格式自拟，或参照《符合<中华人民共和国政府采购法>第二十二条规定的条件的承诺及声明函》的格式提供声明函。

1. 投标人及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录的承诺函

(采购代理机构名称)：

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

(投标人名称)及其现任法定代表人 (姓名)、 (身份证号码)，主要负责人 (姓名)、 (身份证号码)， (无行贿犯罪记录的期限)均无行贿犯罪记录。

我单位对上述承诺的内容事项真实性、合法性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我单位自愿接受以提供虚假材料谋取中标所带来的所有法律责任。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

**注：投标人成立时间超过十年的，在“无行贿犯罪记录的期限”处填写“十年内”；投标人成立时间不足十年的，在“无行贿犯罪记录的期限”处填写“自我单位成立之日起至今”。**

1. 根据采购项目的特殊要求，供应商提供具有特定条件的证明材料

第一包、第二包、第三包：供应商须提供国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质(含地下管线测量子项)和乙级及以上地理信息系统工程资质（含地理信息系统及数据库建设子项）证书复印件；

第四包：供应商须提供国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质（含地下管线测量和工程测量监理子项）证书复印件；

第五包：供应商须具有CMA检验检测机构资质认定证书(资质范围须包含平面控制测量、高程控制测量、地下管线测量)复印件。

1. 信用信息查询

投标人不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(处罚决定规定的时间和地域范围内)。

注：①采购代理机构通过“信用中国”网站、“中国政府采购网”网站等渠道对供应商进行信用记录查询，并将查询记录存档。凡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的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝；

②投标人参与投标时无需对此条进行响应。

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件的承诺及声明函

(采购代理机构名称)：

我公司作为本次采购项目的投标供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

* + 1. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
    2. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
    3. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
    4. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录(供应商成立不足三年的，从成立之日起计算)；
    5. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

本公司对上述承诺的内容事项真实性、合法性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司自愿接受以提供虚假材料谋取中标所带来的所有法律责任。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

注：本部分所要求的承诺函可参照本格式或自拟格式填写均有效。

第二部分 其他投标文件(格式)

1. 投标函

致：四川意惠采购招标代理有限公司

我方全面研究了“ (项目名称)(项目编号： )”的招标文件，决定参加贵单位组织的本项目第 包投标。我方授权(姓名、职务)代表我方(投标人名称)全权处理本项目投标的有关事宜。

* + 1. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需服务，投标报价以我公司单独递交的开标一览表为准，我方将严格履行合同规定的责任和义务，履约时间为 。
    2. 我方承诺：投标有效期为提交投标文件的截止之日起90日。
    3. 我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。
    4. 一旦我方中标：
       1. 我方承诺在收到中标通知书后，在规定的期限内与采购人签订合同。
       2. 我方将严格履行政府采购合同规定的责任和义务。
       3. 我方同意本招标文件参照《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号文件)对我方可能存在的失信行为进行惩戒，并予以承认。
       4. 我方愿意提供与投标报价有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。
       5. 我方自愿按照招标文件规定的各项要求完成采购项目，接受采购人按照政府采购合同约定金额支付采购资金。
       6. 我方在参与本项目履约过程中涉及国家相关强制标准的，均按照该标准执行。
    5. 我方完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

传 真：

投标日期：

1. 实质性要求承诺

(采购代理机构名称)：

我方作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺及声明如下：

* + 1. 我方已认真阅读并接受本项目采购文件的全部实质性要求。
    2. 我方参加本次采购活动，不存在与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参与同一合同项下的政府采购活动的行为。与我方存在直接控股关系的单位为： ；存在管理关系的单位为： (如不存在直接控股、管理关系的相关供应商填“无”)。
    3. 我方参加本次采购活动前本单位未对本次采购项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。
    4. 我方参加本次采购活动，不存在我单位实际控制人或者中高级管理人员是本项目采购代理机构的工作人员的情形。
    5. 我方参加本次采购活动，不存在同一母公司的两家以上的子公司以不同供应商身份同时参加本项目同一合同项下的采购活动的情形。
    6. 我方参加本次采购活动，与采购代理机构不存在关联关系，不为采购代理机构的母公司或子公司。
    7. 我方参加本次采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。
    8. 如有《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号)规定的记入诚信档案的失信行为，将在投标文件中全面如实反映。
    9. 我方投标文件中提供的任何资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。
    10. 我方参加本次采购活动，我方完全同意招标文件中关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”等实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。
    11. 我方保证在本项目使用的任何产品和服务(包括部分使用)时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供相关技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权(含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权)。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

本公司对上述承诺的内容事项真实性、合法性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司自愿接受以提供虚假材料谋取中标所带来的所有法律责任。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 投标人诚信情况承诺函

(采购代理机构名称)：

本单位 (供应商名称)参加 (项目名称及项目编号)的政府采购活动，现参照《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号)的相关规定，针对本单位的诚信情况作出以下承诺：

我单位具有《四川省政府采购当事人诚信管理办法》(川财采〔2015〕33号)所规定的失信行为 次(仅限递交投标文件截止当日仍在有效期的次数，填写失信行为的次数时，建议使用大写数字，如零、壹、贰、叁、肆等)。

我单位对以上填写信息的真实性负责。如有不实，本单位愿承担由此产生的一切法律责任和后果。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

注：

①本表格式及内容仅供参考，可自拟格式；

②供应商存在以上所述失信行为的，将按照第二章投标人须知前附表的要求进行处理；

③财政部门对政府采购当事人的失信行为依法进行处罚、处理后，应当在四川政府采购网向社会公告，并记入诚信档案，有效期为1年。工商部门、税务部门、审判机关及其他有关部门单位认定供应商的失信行为明确了有效期的，不再重复计算。

④供应商的失信行为受到行政处罚或司法惩处的，评审时不再对其以价格加成进行惩戒。

1. 投标人基本情况表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 投标人名称 |  | | | | | | |
| 注册地址 |  | | | 邮政编码 |  | | |
| 联系方式 | 联系人 |  | | 电话 |  | | |
| 传真 |  | | 网址 |  | | |
| 法定代表人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 | |  |
| 技术负责人 | 姓名 |  | 技术职称 |  | 电话 | |  |
| 成立时间 |  | | 从业人员总人数： | | | | |
| 企业资质等级 |  | | 其中 | 项目经理 | |  | |
| 营业执照号/统一社会信用代码 |  | | 高级职称人员 | |  | |
| 注册资金 |  | | 中级职称人员 | |  | |
| 开户银行 |  | | 初级职称人员 | |  | |
| 账号 |  | | 技工 | |  | |
| 营业收入 |  | | 资产总额 |  | | | |
| 经营范围 |  | | | | | | |
| 是否属于中小企业 | □中型企业 □小型企业 □微型企业 | | | | | | |
| 备注 |  | | | | | | |

注：①投标人根据自身实际情况填写，对不涉及的内容可填写“/”，不影响投标资质及效力。

②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

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 开标一览表(适用于第一包、第二包、第三包)

项目名称：

项目编号： 包号：第1包/第2包/第3包

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **投标单价** | **投标报价（元）** | **履约时间** |
| 1 | 全野外探测 | 元/公里 |  |  |
| 2 | 内外业结合核实探测 | 元/公里 |  |
| 投标报价合计：小写(人民币)： 元；大写(人民币)： 元。 | | | | |

注：①投标报价=投标单价×工作测区预计工作量；

投标报价合计=全野外探测投标报价+内外业结合核实探测投标报价。

②投标人各包的报价是投标人响应本项目对应包所要求的单项工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所涉及人员劳务、差旅、设备投入、调研、保险、风险、税金、利润、招标代理服务费以及招标文件规定的一切费用。

③“开标一览表”除了单独密封递交外，其他投标文件(正副本)中也应当提供，如有遗漏，将视为无效投标。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 开标一览表(适用于第四包)

项目名称：

项目编号： 包号：第4包

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **投标报价** | **履约时间** |
| 1 | 地下管线成果普查监理 | 小写(人民币)： 元。  大写(人民币)： 元。 |  |

注：①投标人各包的报价是投标人响应本项目对应包所要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所涉及人员劳务、差旅、设备投入、调研、保险、风险、税金、利润、招标代理服务费以及招标文件规定的一切费用。

②“开标一览表”除了单独密封递交外，其他投标文件(正副本)中也应当提供，如有遗漏，将视为无效投标。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 开标一览表(适用于第五包)

项目名称：

项目编号： 包号：第5包

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购内容** | **投标报价** | **履约时间** |
| 1 | 地下管线成果普查质检 | 小写(人民币)： 元。  大写(人民币)： 元。 |  |

注：①投标人各包的报价是投标人响应本项目对应包所要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所涉及人员劳务、差旅、设备投入、调研、保险、风险、税金、利润、招标代理服务费以及招标文件规定的一切费用。

②“开标一览表”除了单独密封递交外，其他投标文件(正副本)中也应当提供，如有遗漏，将视为无效投标。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 商务应答表

项目名称：

项目编号： 包号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件第六章商务要求** | **投标文件响应情况** | **偏离情况** |
| 我公司承诺(响应/不响应)招标文件第六章商务要求的所有条款，如有偏离的条款，均已在下方列出。 | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：①如与招标文件第六章商务要求有偏离(包括正偏离和负偏离)，请将偏离条款逐条应答，未在此表中进行应答或未明确偏离的条款视为默认完全响应和接受，投标人不得以未作应答而拒不接受(要求提供承诺函或证明材料的条款，以供应商提供的承诺函内容或证明材料为准)。

②投标人必须据实填写有偏离的条款，不得虚假应答，否则将取消其中标资格。

③评审时如对投标人投标文件中商务应答表的应答内容存在歧义的，可以要求投标人进行澄清。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 服务应答表

项目名称：

项目编号： 包号：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件第六章工作内容及要求** | **投标文件响应情况** | **偏离情况** |
| 我公司承诺(响应/不响应)招标文件第六章工作内容及要求的所有条款，如有偏离的条款，均已在下方列出。 | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：①如与招标文件第六章工作内容及要求有偏离(包括正偏离和负偏离)，请将偏离条款逐条应答，未在此表中进行应答或未明确偏离的条款视为默认完全响应和接受，投标人不得以未作应答而拒不接受(要求提供承诺函的条款，以承诺函为准)。

②投标人必须据实填写有偏离的条款，不得虚假应答，否则将取消其投标或中标资格。

③评审时如对投标文件中服务应答表的应答内容存在歧义的，可以要求投标人进行澄清。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 履约能力及相关证明

注：格式自拟。

1. 投标人针对本项目人员配置情况表

项目名称：

项目编号： 包号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **职务(岗位)** | **姓名** | **职称** | **常住地** | **资格证明(附复印件)** | | | |
| **证书名称** | **级别** | **证号** | **专业** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：①投标人根据自身实际情况填写，对不涉及的内容可填写“/”。②本表所列项目管理成员信息将作为主管部门监督管理是否属于串通投标的情形。

投标人名称： (盖章)

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

投标日期：

1. 中小企业声明函(如涉及)

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，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；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，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： 　

说明：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。

②如未提供中小企业声明函的，则其评审中的小型、微型企业不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响供应商投标文件的有效性。

③投标人参加政府采购活动时，提供虚假中小企业声明函的，以提供虚假材料谋取中标处理。

④投标人为非企业单位的，如[民办非企业](http://www.baidu.com/link?url=iBElULo-d5ZLg5hWr9fKyE9J-RxccwLI-m1Agt9ljL77ObTW5LQjhadjNT2MqWnbLezvMqwfSInjbbIsQiOB-i51ng1O-k9urRWB9JMMNXa_i_MLA720oUeu4HvXUaUSG40sshnLZLbEhVc0Xthfwq" \t "https://www.baidu.com/_blank)、基金会、协会、服务中心、农村承包经营户、学会等非工商(市场监管)登记注册的组织均不适用此声明函，不得提供中小企业声明函，提供此声明的在评审过程中按声明无效处理。

⑤符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

1. 监狱企业相关证明材料(如涉及)

说明：

①监狱企业参加政府采购活动时，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。

②如未提供监狱企业相关证明材料的，则其评审中的监狱企业不能享受招标文件规定的价格扣除，但不影响投标文件的有效性。

③非监狱企业无需提供证明材料。

1. 残疾人福利性单位声明函(如涉及)

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由本单位提供服务。

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：

说明：①如未提供残疾人福利性单位声明函的，则其评审中的残疾人福利性单位不能享受招标文件规定的价格扣除。非残疾人福利性单位，不需提供此声明函，不影响投标文件的有效性。

②投标人参加政府采购活动时，提供虚假残疾人福利性单位声明函的，以提供虚假材料谋取中标处理。

1. 服务方案、技术方案(以评分表相关内容为准)

注：格式自拟。

1. 招标代理服务费承诺函

四川意惠采购招标代理有限公司：

我公司在贵公司代理的 项目(项目编号： )公开招标中若获中标，我们保证在收到中标通知后2个工作日内按招标文件的规定，以支票、银行汇票、电汇、现金或经贵公司认可的一种方式，向贵公司即四川意惠采购招标代理有限公司指定的银行帐号，按照招标文件中招标代理服务费收取标准一次性支付招标代理服务费。**如因我公司自身原因造成取消中标资格或自愿放弃中标资格的，我司支付的招标代理服务费不予退还，由此造成的损失由我方自行承担。**

特此承诺。

投标人名称： (盖章)

地 址：

电 话：

传 真：

邮 编：

法定代表人/单位负责人或授权代表： (签字或盖章)

承诺日期：

1. 投标人和投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求
   1. 投标人资格、资质性及其他类似效力要求

(一)符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1.具有独立承担[民事责任](http://www.lawtime.cn/info/minfa/mszeren/" \t "_blank)的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和[社会保障](http://www.lawtime.cn/info/laodong/shehuibaozhang/" \t "_blank)资金的良好记录；

5.参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；

6.法律、[行政法](http://www.lawtime.cn/info/sifakaoshi/xingzhengfa/" \t "_blank)规规定的其他条件。

(二)本项目的特定资格要求：

1.各包供应商应具备的资质证书：

(1)第一包、第二包、第三包：供应商须具有国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质(含地下管线测量子项)和乙级及以上地理信息系统工程资质（含地理信息系统及数据库建设子项）；

(2)第四包：供应商须具有国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质（含地下管线测量和工程测量监理子项）；

(3)第五包：供应商须具有CMA检验检测机构资质认定证书(资质范围须包含平面控制测量、高程控制测量、地下管线测量)。

2.本项目不接受联合体投标。

* 1. 投标产品的资格、资质性及其他类似效力要求

无。

* 1. 其他类似效力要求
  2. 投标供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录；
  3. 供应商不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(处罚决定规定的时间和地域范围内)；
  4. 投标人代表不是法定代表人/单位负责人时提供针对本次投标的法定代表人/单位负责人授权书原件；
  5. 投标人代表是法定代表人/单位负责人时，提供法定代表人/单位负责人证明书原件。

**注：供应商在前三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关部门处理的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。若虚假响应，取消中标资格。**

**重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。**

重大违法记录中的较大数额罚款的具体金额标准及范围是：若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准有明文规定的，以所属行业行政主管部门规定的较大数额罚款金额标准为准；若采购项目所属行业行政主管部门对较大数额罚款金额标准未明文规定的，以《四川省行政处罚听证程序规定》(四川省人民政府令第317号)规定的行政处罚罚款听证标准金额为准。

1. 资格性审查内容
   1. 应当提供的投标人及投标产品资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料
   2. **投标人具有独立承担民事责任的能力的证明材料；**

1.投标人若为企业法人：提供“营业执照”；未换证的提供“营业执照、税务登记证、组织机构代码证”；2.若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；未换证的提交“事业法人登记证书、组织机构代码证”；3.若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；4.若为自然人：提供“身份证明材料”。

注：1.以上证明材料应满足此条要求①发证机关有年检要求的，应按规定通过年检；②在有效期内；③复印件加盖投标人公章；

2.企业若已更换为三证合一的则提供营业执照副本复印件，事业单位提供事业单位法人证书复印件，其他组织提供执业许可证或营业执照等证明文件复印件，自然人提供身份证明均具备此条同等效力；

3.根据国务院办公厅关于加快推进“多证合一”改革的指导意见(国办发〔2017〕41号)等政策要求，若资格要求涉及的登记、备案等有关事项和各类证照已实行多证合一提供多证合一证照副本复印件。

* 1. **投标人具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明材料；**

1.投标人具有良好商业信誉的证明材料；

提供具有良好的商业信誉的承诺函。

**注：投标人在参加政府采购活动前，被纳入法院、工商(市场监管)管理部门、税务部门、银行认定的失信名单且在有效期内，或者在前三年政府采购合同履约过程中及其他经营活动履约过程中未依法履约被有关行政部门处罚(处理)的，本项目不认定其具有良好的商业信誉。**

2.投标人具有健全的财务会计制度的证明材料；

(1)投标人提供2019年度经过会计师事务所审计的财务报告复印件(经审计的有效财务报告应包括报告及报告中所附的完整内容，并由注册会计师签名、盖章以及会计师事务所盖章)；

(2)投标人提供2019年度投标人内部的财务报表复印件(至少包含资产负债表)；

(3)投标人提供投标文件递交截止日前一年内银行为其出具的资信证明复印件；

(4)投标人注册时间截至投标文件递交截止日不足一年的，可提供公司章程复印件；

(5)投标人为事业单位或其他组织(不具备法人条件的组织，如合伙组织、个体工商户、农村承包经营户等)或自然人时，可提供承诺函。

注：具有健全的财务会计制度的证明材料中第(1)-(5)项具有同等的投标效力，投标人可根据自身实际情况选择提供其中任意一项。

* 1. **投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力证明材料；**

提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函。

注：格式自拟，或参照《符合<中华人民共和国政府采购法>第二十二条规定的条件的承诺及声明函》的格式提供承诺函。

* 1. **投标人具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明材料；**

提供依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的承诺函。

注：格式自拟，或参照《符合<中华人民共和国政府采购法>第二十二条规定的条件的承诺及声明函》的格式提供承诺函。

* 1. **投标人参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的证明材料；**

提供参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(成立不足三年的，从成立之日起计算)。

* 1. **投标人及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录的证明材料；**

1.在投标文件中作出投标人及其现任法定代表人(姓名和身份证号码)、主要负责人(姓名和身份证号码)10年内(若供应商成立不足10年的，承诺期限为成立之日起至今)无行贿犯罪记录的承诺；

2.投标人未提供有效承诺函的，则需要在投标文件中书面载明其“现任法定代表人”(姓名和身份证号码)、“主要负责人”(姓名和身份证号码)信息，由采购代理机构通过“中国裁判文书网”查询，并将查询记录存档，查询结果与承诺函具有同等效力。

**注：①投标人采用提供承诺函方式响应的，其内容必须符合上述第1款的要求，否则将视为无效承诺；②如投标人未提供有效承诺函，且未在投标文件中书面载明其“现任法定代表人”(姓名和身份证号码)、“主要负责人”(姓名和身份证号码)信息的，将被视为无效投标。**

* 1. **投标供应商不得为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)中列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的供应商，不得为“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中被财政部门禁止参加政府采购活动的供应商(处罚决定规定的时间和地域范围内)；**

采购代理机构通过“信用中国”网站、“中国政府采购网”等渠道对供应商进行信用记录查询，并将查询记录存档。凡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的，视为存在不良信用记录，参与本项目的将被拒绝；

注：投标人参与投标时无需对此条进行响应。

* 1. **法定代表人/单位负责人授权书原件；**

注：①附法定代表人/单位负责人和被授权人身份证正反面复印件；②法定代表人/单位负责人亲自参与投标时不需要提供。

* 1. **法定代表人/单位负责人证明书；**

注：①附法定代表人/单位负责人身份证正反面复印件；②法定代表人/单位负责人亲自参加投标时提供本证明书。

* 1. **法律、[行政法](http://www.lawtime.cn/info/sifakaoshi/xingzhengfa/" \t "_blank)规规定的其他条件的证明材料；**

提供符合法律、[行政法](http://www.lawtime.cn/info/sifakaoshi/xingzhengfa/" \t "_blank)规规定的其他条件的承诺函。

* 1. **根据采购项目的特殊要求，规定供应商的特定条件的证明材料；**

第一包、第二包、第三包：供应商须提供国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质(含地下管线测量子项)和乙级及以上地理信息系统工程资质（含地理信息系统及数据库建设子项）证书复印件；

第四包：供应商须提供国家行政主管部门颁发且在有效期内的甲级工程测量资质（含地下管线测量和工程测量监理子项）证书复印件；

第五包：供应商须具有CMA检验检测机构资质认定证书(资质范围须包含平面控制测量、高程控制测量、地下管线测量)复印件。

备注：①以上承诺及声明函可参照第三章投标文件格式中相关格式或自拟格式填写均有效。

②以上要求提供的相关证明材料须加盖投标人公章，否则其资格审查作未通过处理。

③本项目资格审查仅限于本章涉及的所有内容，若供应商未按照以上要求提供齐全，其资格审查作未通过处理。

④投标人应对其所提供的资格证明材料来源的合法性、真实性承担法律责任。

⑤以上要求提供的相关证明材料应当结合采购项目具体情况和投标人的组织机构性质确定，不得一概而论。

* 1. 审查程序
  2. 根据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)第四十四条对投标人的资格进行审查。
  3. 本项目由采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，并出具书面的资格性审查结果。
  4. 合格投标人不足3家的，不得评标。

1. 招标项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求
   1. 项目背景

根据《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》（国办发〔2014〕27 号）、《四川省人民政府关于加强城镇地下管线建设管理的意见》（川府发〔2014〕52 号）、《住房和城乡建设部工业和信息化部国家广播电视总局国家能源局关于进一步加强城市地下管线建设管理有关工作的通知》（建城〔2019〕100 号）等文件要求，结合《成都市地下管线普查成果更新工作方案》（成管普领〔2020〕1 号）、《成都市地下管线普查成果更新实施方案》（成管普办〔2020〕4 号）和《成都市地下管线普查成果更新技术方案》（成管普领〔2020〕7号）要求，并结合本地实际情况，开展城市地下管线普查成果更新工作。

* 1. 工作目标

摸清简阳市城市地下管线现状和短板，创新用好大数据、3D建模等现代科技手段，加强基础数据整合，实现地下管线基础信息标准化、数字化、可视化、三维化管理，建立健全地下管线基础信息常态更新和成果应用机制，为规划建设和管理运行提供科学的数据支撑，保障城市人居环境高质量发展和城市安全运行。

* 1. ※第一包、第二包、第三包工作内容及要求
     1. 工作内容

完成简阳市地下管线基础信息普查和隐患排查工作，建成地下管线基础信息系统，建立地下管线动态更新长效管理机制，实现地下管线数据的动态更新维护。

**1.开展地下管线基础信息普查成果更新**

利用现有地下管线普查数据成果，在普查更新范围内采用全野外探测及内外业结合核实探测的方式摸清地下管线类型、管线属性等基本情况，收集地下管线隐患信息资料并入库。

1.1管线类型：包括给水、排水、燃气、热力、电力、通信、广播电视、工业（不包括油气管线）等管线及其附属设施。

1.2管线属性：包括种类、数量、功能、材质、管径、埋设方式、平面位置、埋深、高程、走向、连接方式、权属单位、建设时间、运行时间、管线特征以及相关场站等信息，建立地下管线基础信息普查成果数据库。

1.3隐患信息：收集地下管线存在的隐患信息。

**2.建立地下管线基础信息系统**

按照“标准统一、互联互通、资源整合、综合利用”原则，统一坐标系统和技术标准，制定地下管线信息数据的交换标准，建立信息共享机制，建成地下管线基础信息系统，实现地下管线基础信息汇交、入库、更新、查询和综合分析等功能，并预留安全通用接口，与专业管线信息系统数据交换，提高管线成果管理的信息化、科学化水平。

**3.建立地下管线动态更新长效管理机制**

规范城市地下管线建设和维护，研究制定城市地下管线建设综合管理办法，建立健全地下管线动态更新长效管理机制，实现地下管线数据的动态更新维护，服务城市规划、建设管理、运营维护和应急处置等。

* + 1. 普查更新范围

简阳市政府所在地（城区范围），面积约91.51平方公里。

* + 1. 普查更新对象及方式

1. 普查更新对象：普查更新范围内现状市政道路及两侧绿化带（含滨河道路及其临河绿化带）的地下管线及其附属设施，非市政道路配套的市政干管及专业长输管线。
2. 普查更新方式

2.1全野外探测

（1）无地下管线普查数据成果的，应采用全野外探测方式进行普查更新。

（2）现有地下管线普查数据成果年代久远，不满足本次地下管线普查成果更新技术方案规定要求的，应采用全野外探测方式进行普查更新。

2.2内外业结合核实探测

现有地下管线普查数据成果基本满足本次普查成果更新技术方案规定要求的，应当充分利用现有管线普查成果，采用内外业结合核实探测的方式进行普查更新。

* + 1. 预估工作量

根据项目范围内已有管线资料情况统计，预估本项目工作量如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 全野外探测（公里） | 内外业结合核实探测（公里） | 合计（公里） |
| 1777 | 223 | 2000 |

* + 1. 已有资料情况

1. 已有控制点成果

控制点加密工作由成都市规划和自然资源局组织实施，控制点平面按GNSS RTK二级，高程按四等水准测量要求施测。控制点经加密后成果统一提供给普查作业单位使用。

2. 已有地形图资料

辖区内有1:2000数字线划图（dwg格式）,时效2016年。

3. 已有管线成果

平面坐标系统采用1980西安坐标系；高程系统采用1985国家高程基准，2014年完成的地下管线普查，约223公里的排水管线。

* + 1. 可利用管线资料要求

1.可直接利用

1.1近年已完成的地下管线普查成果，满足本采购文件及《成都市地下管线普查成果更新技术方案》（成管普领〔2020〕7号）规定要求，且无需进行外业核实探测的，可直接利用。

1.2可直接利用的普查成果采用内业数据转换的方式进行普查更新，不再进行普查探测，普查作业单位应根据可直接利用成果对新改（扩）建的管线进行补充探测，完成数据接边、汇总后统一提交成果。

1.3可直接利用的地下管线普查成果不纳入总工作量经费计算。

2.基本可利用

已有地下管线数据成果基本满足本方案规定要求的，应当充分利用已有管线数据成果，采用内外业结合核实探测的方式进行普查更新。

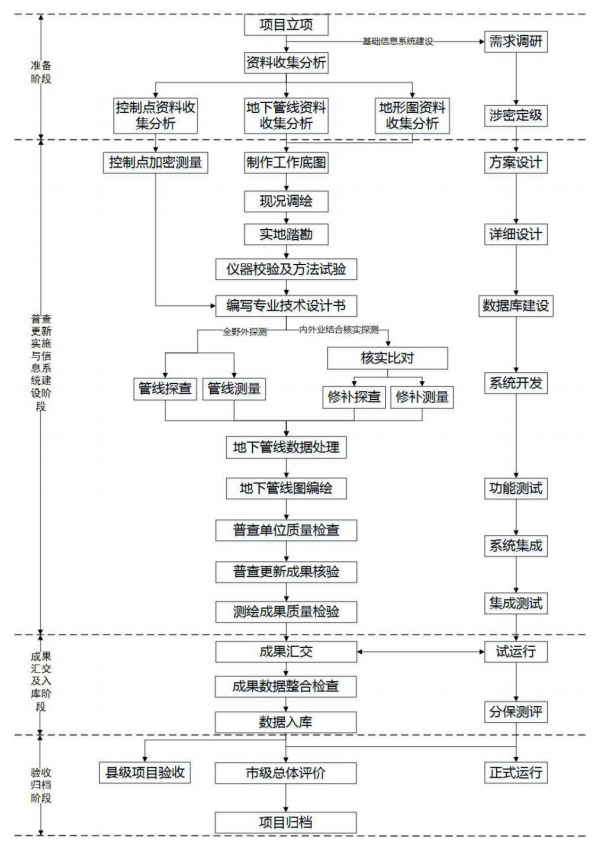
1. 可参考利用

3.1已有地下管线普查数据成果年代久远，数据成果不满足本采购文件及《成都市地下管线普查成果更新技术方案》(成管普领〔2020〕7号)规定要求的，仅可作为示意性资料参考使用，采用全野外探测的方式进行普查更新。

3.2纸质资料及示意性资料仅可作为工作底图参考使用。

* + 1. 技术路线

地下管线普查成果更新技术路线主要分为资料收集分析、基础工作准备、探测技术准备、地下管线全野外探测、地下管线内外业结合核实探测、地下管线数据处理、地下管线图编绘、普查作业单位质量检查、普查工程监理、普查更新成果核验、测绘成果质量检验、成果汇交、数据整合检查、数据入库、地下管线基础信息系统建设和成果验收与归档等过程。具体路线图见图1成都市地下管线普查成果更新技术路线图。

图1 成都市地下管线普查成果更新技术路线图

* + 1. 工作依据
       1. 《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356；
       2. 《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316；
       3. 《全球定位系统（GPS）测量规范》GB/T 18314；
       4. 《国家基本比例尺地图图式第 1 部分 1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》GB/T 20257.1；
       5. 《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260；
       6. 《城市地下管线探测技术规程》CJJ 61；
       7. 《城市测量规范》CJJ/T 8；
       8. 《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73；
       9. 《城市地下管线探测工程监理导则》RISN-TG011；
       10. 《管线测量成果质量检验技术规程》CH/T 1033；
       11. 《城镇地下管线普查技术规程》DB51/T 2276-2016；
       12. 《城镇地下管线普查数据规定》DB51/T 2277-2016；
       13. 《城镇地下管线普查成果质量检验技术规定》DB51/T 2449-2018；
       14. 《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》DA/38-2008；
       15. 《成都市地下管线普查成果更新实施方案》；
       16. 《成都市地下管线普查成果更新技术方案》；
       17. 本采购文件。

**注：本采购文件中具体规定与作业依据不一致时，以本采购文件为准，以上标准若有更新则以国家最新行业规定执行。**

* + 1. 工作要求
       1. **数学基础**

坐标系统采用成都市平面坐标系统（东带）；

高程系统采用1985国家高程基准，正常高系统；

* + - 1. **数据格式**

（1）管线数据文件采用 Access 的 MDB 数据库格式。

（2）管线图形文件采用 DWG 格式。

* + - 1. **成果单元**

（1）管线数据文件以标段为成果单元。

（2）管线图形文件以 1:500 分幅为成果单元。

* + 1. 地下管线探测技术准备

**1.一般规定**

1.1地下管线普查的管线类别和取舍标准按 表2 执行

|  |  |
| --- | --- |
| **管线类型** | **取舍标准** |
| 给水 | 管径≥50mm |
| 排水（雨水、污水、雨污合流） | 管径≥200mm或方沟≥400㎜×400mm |
| 燃气 | 全测 |
| 热力 | 全测 |
| 电力（含路灯、交通信号） | 全测 |
| 通信（含广播电视） | 全测 |
| 工业（不含油气管线） | 全测 |
| 综合管廊（沟） | 全测 |
| 其他 | 全测 |

表2地下管线普查取舍标准

1.2精度要求

1.2.1地下管线普查探测应以中误差作为衡量探测精度的标准，且以二倍中误差作为极限误差。

1.2.2地下管线探测精度应符合下列规定：

(1)明显管线点埋深≤2.5m 时，埋深量测中误差不应大于25mm； 明显管线点埋深＞2.5m时，埋深量测中误差不应大于0.01h，其中h为管线中心埋深，单位为毫米；

(2)隐蔽管线点的平面位置探查中误差和埋深探查中误差分别不应大于0.05h和0.075h，其中h为管线中心埋深，单位为毫米，当 h<1000mm时以1000mm代入计算；

(3)地下管线点的平面位置测量中误差不应大于50mm(相对于该管线点起算点)，高程测量中误差不应大于30mm(相对于该管线点起算点)。

1.3分幅标准及编号

地下管线成图比例尺为 1:500，分幅按附录 K《成都市 1:500 1:1000 1:2000 地形图分幅技术规定（2020）》规定执行。

**2.地下管线现况调绘**

普查作业单位应以已分发工作底图为基础，补充和完善其他已有地下管线资料的收集及整理，编绘地下管线现状调绘图。地下管线现状调绘应在地下管线普查工作开展前完成。

**3.现场踏勘**

普查作业单位在开展地下管线普查更新工作前，应组织主要技术人员对项目进行现场踏勘。主要核查收集地下管线资料、地形图的现势性、可信度及可利用程度，并核查测区内测量控制点的位置和保存情况，现场观察测区地物、地貌、交通情况、气候条件、地球物理特征及可能的干扰因素。

**4.仪器校验及方法试验**

4.1探查仪器在投入使用前应进行仪器校验及方法试验，仪器的校验包括稳定性校验及精度校验。仪器校验和方法试验应符合下列规定：

（1）试验场地和试验条件应具有代表性和针对性；

（2）试验应在测区范围内的已知管线上进行；

（3）试验应针对不同类型、不同埋深的管线和不同地球物理条件分别进行；

（4）拟投入使用的不同类型、不同型号的探查仪器均应参与试验。

4.2通过试验结果的验证和校核，评价、确定有效的探查方法和技术参数，并编写方法试验报告。

4.3经校验不合格的探查仪器不得投入使用。

**5.技术设计书编制**

5.1普查作业单位应在资料收集与分析、现场踏勘、仪器校验与方法试验的基础上编制技术设计书。技术设计书内容应包括：

（1）工程概述：任务来源、工作目的与任务、工作量、作业范围、作业内容和完成期限等情况；

（2）测区概况：说明工作环境条件及地球物理条件等情况；

（3）已有资料收集与利用情况；

（4）执行的标准、规范或其他技术文件；

（5）作业方法与技术措施要求；

（6）施工组织与进度计划；

（7）质量、安全和保密措施；

（8）拟提交的成果资料；

（9）有关的设计图表。

5.2技术设计书编制完成后由监理单位和区（市）县审批后实施。

* + 1. 地下管线普查探测

**1.一般规定**

1.1地下管线普查探测相关工作由普查作业单位负责实施，普查探测方式包括全野外探测和内外业结合核实探测两种，主要工作内容包括地下管线探查和地下管线测量。

1.2 地下管线探查是在充分收集、分析已有相关资料的基础上，采用实地调查和仪器探查相结合的方式，查明各种专业管线的敷设状况、平面位置、埋深和相关属性，在地面上设置管线点标志，绘制探查草图。

1.3地下管线探查应查清各种地下管线的敷设状况、在地面上的投影位置和埋深，同时应查明管线种类、性质、规格、材质、载体、流向、电缆根数和附属设施、管径、埋设方式、平面位置、埋深、高程、走向、连接方式、所属道路、权属单位、建设时间、运行时间、管线特征、地面附属设施以及相关场站等信息。

1.4管线点应设置在管线特征点对应地面的投影位置上或附属设施中心点上。管线点编号应以不影响市容市貌的原则标注于点位附近。在平面位置相同的变深点处，应定测为两个点。

1.5管线点分为明显管线点和隐蔽管线点。明显管线点采用实地调查、量测的方式获取管线数据，隐蔽管线点则采用仪器探查获取管线点地面投影位置和埋深。

1.6检查井应实地采集井盖形状、井盖材质、井盖尺寸、井脖深、井室类型、井室材质、井室规格等属性信息。

1.7管线直线段上，管线点间距不应大于图上 15cm，在管线弧形段上，管点连线偏离管线实际位置 0.2 米时应适当增加管线点的设置，以能反映管线弯曲特征。

1.8检修井应在其中心设置管线点，其他附属设施的管线点应设置在其地面投影的几何中心；综合管廊（沟）应在其几何中心线上设置管线点。

1.9当管线附属设施的管线点偏离管线中心线在地面的投影位置，偏距大于或等于 0.2m时，应量测和记录偏距，并分别设置管线点，此时，检查井应备注为“偏心井”。

1.10井室面积大于 2m2时应实测检查井室的实际范围，线缆类和排水类管线应在进出检查井的实际位置设置管线点。

1.11当各类可开启的地下管线检查井、阀门、手孔、凝水缸等附属设施内部淤积掩埋或覆盖地下管线，导致无法直接量测时，应采用其他方法查明其埋深，并在记录上注明量测方法。

1.12综合管廊调查

(1)矩形管廊（沟、管块）量测断面内壁的宽和高；

(2)综合管廊（沟、管块）应在其几何中心线上设置管线点；

(3)综合管廊（沟、管块）内铺设的地下管线分类进行探查。

1.13地下管线测量主要包括控制测量、管线点测量。

1.14地下管线普查探测实地测量埋深采用计量器直接量测，以 m 为单位，量测结果精确到小数点后两位。

1.15管线探查草图绘制

(1)探查草图应根据现场探查的结果在 1:500 地形图上绘制；

(2)探查草图的管线图式按本方案附录 A 规定的要求进行，管线点与周围地物、管线点的相对位置要准确。

1.16相邻测区分批提交的数据应做好接边处理，接边内容包括管线空间位置和管线属性。测区间接边采用重复点无缝接边，此点号相关数据由相邻测区提供，接边点在管线点属性库“是否接边点”栏填写“是”。

1.17地铁建设区域管线调查应充分收集地下管线设计图、施工图及竣工图等相关资料。

1.18 质量检查内容包括管线数据几何精度检查、属性质量检查、管线图质量检查及成果资料检查。

1.19参与地下管线探测工作的人员，应按方案附录E的要求，做好20安全保障工作，确保管线探测工作安全、高效有序进行。

**2.全野外探测**

**2.1实地调查**

2.1.1实地调查应详细调查所出露的管线及其附属设施，按本方案附录B在调查现场及时进行量测和记录相关管线属性信息。

2.1.2管线明显点应实地量测地下管线的埋深，以m为单位，量测取至小数点后2位。

2.1.3实地调查应按地下管线类别分别调查其相应的属性项目。各类地下管线实地调查的属性项目可按表3选择。

**表3 管线实地调查项目**

| 管线 类别 | 埋设 方式 | 埋深 | | 断面尺寸 | | 总孔数/已用孔数 | 线缆  条数 | 材质 | 保护材质 | 附属设施 | 载体特征 | | | 权属单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 外顶 | 内底 | 管径 | 宽×高 | 压力 | 流向 | 电压 |
| 给水 | 管道 | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 排水 | 管道 |  | ▲ | ▲ |  |  |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ |
| 沟道 |  | ▲ |  | ▲ |  |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ |
| 燃气 | 管道 | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |  | ▲ | ▲ |  |  | ▲ |
| 热力 | 管道 | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |  | ▲ | ▲ |  |  | ▲ |
| 电力 | 管块 | ▲ |  |  | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |
| 沟道 |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |
| 管埋 | ▲ |  | ▲ |  | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |
| 直埋 | ▲ |  |  |  |  | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |
| 架空 |  |  |  |  |  |  | ▲ | ▲ | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |
| 通信 | 管块 | ▲ |  |  | ▲ | ▲ |  | ▲ | ▲ | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 沟道 |  | ▲ |  | ▲ |  |  | ▲ | ▲ | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 管埋 | ▲ |  | ▲ |  | ▲ |  | ▲ | ▲ | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 直埋 | ▲ |  |  |  |  | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 工业 | 管道 | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |  | ▲ | ▲ |  |  | ▲ |
| 综合管 廊(沟) | 沟道 | ▲ |  |  | ▲ |  |  | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |
| 其他 管线 | 管道 | ▲ |  | ▲ |  |  |  | ▲ |  |  |  |  |  | ▲ |
| 注 1：▲表示应查明项目。  注 2：断面尺寸：单位用毫米表示。有压力的圆形地下管道量测外径，其它圆形地下管道量测内21径；电力、通信管块调查外径，其它矩形断面量测内壁的宽高；  注 3：保护材质指线缆类管线最外层保护介质的材质；  注 4：管线埋深：直埋电缆和管块应量测外顶埋深，电力、通讯沟道量测内底埋深，给水、燃气和工业等有压力的管道量测外顶埋深，排水管沟、地下沟道和自流管道应量测内底埋深。综合管 廊应量测外顶埋深；出露在地面上的管线，实测管顶或管底高程，埋深记为“0”；  注 5：只有电力、通信管线才需调查线缆条数。 | | | | | | | | | | | | | | |

2.1.4管线特征点和附属设施按表4执行。

**表4 管线特征点和附属设施表**

| **管线种类** | **特征点** | **附属设施** |
| --- | --- | --- |
| 给水 | 测压点、测流点、水质监测点、变径、 出地、盖堵、弯头、直线点、三通、 四通、多通、预留口、非普查、入户、 井边点、井内点等 | 检修井、阀门井、消防井、水表井、水源井、排气阀、排污阀、水塔、水表、水池、阀门孔、泵站、消防栓、阀门、进水口、出水口、沉淀池等 |
| 排水 | 变径、出地、拐点、直线点、三通、 四通、多通、非普查、预留口、井边 点、井内点、进水口、出水口等 | 污水井、雨水井、雨篦、污篦、溢流井、阀门井、跌水井、通风井、冲洗井、沉泥井、渗水井、出气井、水封 井、排水泵站、化粪池、净化池、阀门等 |
| 燃气 | 变径、出地、盖堵、弯头、直线点、 三通、四通、多通、预留口、非普查、 入户、井边点、井内点等 | 阀门井、检修井、阀门、压力表、阴 极测试桩、波形管、凝水缸、调压箱、 调压站、燃气柜、燃气桩、涨缩站等 |
| 热力 | 变径、出地、盖堵、弯头、直线点、 三通、四通、多通、预留口、非普查、 入户、井边点、井内点等 | 检修井、阀门井、吹扫井、阀门、调 压装置、疏水、真空表、固定节、安 全阀、排潮孔、换热站等 |
| 电力 | 弯头、直线点、分支点、预留口、非 普查、入户、井边点、井内点等 | 变电站、配电室、变压器、人孔井、 手孔、通风井、接线箱、路灯控制箱、 路灯、交通信号灯、地灯、线杆、广 告牌、上杆、砼杆、π杆、铁杆、铁 塔等 |
| 通信 | 弯头、直线点、分支点、预留口、非 普查、入户、井边点、井内点等 | 人孔、手孔、接线箱、电话亭、监控 器、无线电杆、差转台、发射塔、交 换站、上杆等 |
| 工业 | 变径、出地、盖堵、弯头、直线点、 三通、四通、多通、预留口、非普查、 入户、井边点、井内点等 | 检修井、排污装置、动力站、阀门等 |
| 综合管廊 （沟） | 弯头、直线点、变径、出地、三通、 四通、多通、预留口、非普查、井边 点、井内点等 | 检修井、出入口、投料口、通风口、 排气装置等 |
| 其他管线 | 变径、出地、盖堵、弯头、直线点、 三通、四通、多通、预留口、非普查、 入户、井边点、井内点等 | 检修井、排污装置、动力站、阀门等 |
| 注 1：军用（国防）、铁路、民航及其它专业管线探测项目参照本表规定执行，但应注明权属单位。  注 2：当管线特征既变径又变材时以变径为主，变材不填；  注 3：当管径在普查区变径后为小管径未达到本次探测标准时，管线可终止于变径符号，在点表备注栏注“小管径”。 | | |

**2.2仪器探查**

2.2.1地下管线仪器探查应在作业现场记录探查结果，填写的探查记录表应符合按本方案附录 B的规定。

2.2.2地下管线探查所采用的方法须经过方法试验验证有效，并按相关规定要求进行探查。

2.2.3隐蔽管线点可采用仪器探查或直接开挖的方式进行探查。

2.2.4地下管线探查应遵循从已知到未知，从简单到复杂，优先采用有效、轻便、快捷、安全和经济的方法，复杂条件下宜采用多种探查方法相互验证。

2.2.5探查金属管线时宜采用磁偶极感应法或电偶极感应法。探查铁磁性管道可选用磁测法。探查非金属管线宜采用电磁波法和示踪电磁法。

2.2.6采用电磁感应方式探查管线平面位置，宜用扫描搜索的方法确定管线的大致位置再进行追踪定位。定位方法宜采用峰值法，在无干扰的情况下可用零值法。

2.2.7采用电磁感应方式探查管线埋深应符合下列要求：

（1）管线走向变化的各方向均应探测埋深。

（2）定深位置选择在被探查管线前后至少四倍管线中心埋深范围内是单一的直管线、中间无分支或弯曲，且相邻平行管线之间的间距应大于被探查管线埋深的1.5倍。

（3）定深方法应根据方法试验结果确定，并根据不同仪器的特定观测系统采用相应的定深方法，不宜采用直读法。

2.2.8金属管线邻近有较多的平行管线或管线分布情况较复杂时，宜采用直接法、夹钳感应法、压线法和选择激发法等方法进行探查。

2.2.9采用地质雷达对非金属管道进行探测时，应选用与探查对象的埋深和管径相匹配的发射频率和合适的接收天线；在一个探测点应作两次以22上的往返测量。

2.2.10因探查技术方法的局限性，无法准确探查的管线段或重大属性因无法调查缺失的管线段（如管线埋深、管径、连接关系等），数据文件中“备注栏”应注明“缺失属性管线”，图形文件应使用附录 A（附表 A.11）中“缺失属性管线”线型进行表示，并进行相关的文字说明。

2.2.11确因客观原因管线无法进行探测，根据相关收集资料进行表示的管线，数据文件中应按实际情况填写说明；图形文件应使用附录 A（附表 A.11）中“示意管线”线型进行表示。

2.2.12隐蔽管线的规格、材质不能确认时，可根据权属单位的调绘资料填写，但应在“地下管线探查记录表”的“备注栏”中注明数据来源。

**2.3地下管线测量**

地下管线探查工作结束后，进入到管线点测量工作环节，管线测量外业要素采集采用网络RTK测量法、全站仪极坐标法等方法。

2.3.1图根控制点测量

以城市等级控制网为基础，采用网络RTK测量方法布设图根控制点，控制点布设要求应符合《城市测量规范》（CJJ/T 8）和《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73）的相关要求。

2.3.2管线点测量

（1）管线点测量内容应包括测定并计算管线点的平面坐标和高程，并提供管线点测量成果。

（2）管线点的平面坐标、高程测量宜采用网络RTK测量法或极坐标法等方法测定，其测量精度应符合本招标文件(九)地下管线探测技术准备1.2条的规定。

（3）采用全站仪极坐标法测量管线点平面坐标和高程时，水平角和垂直角可观测半测回，测距长度不宜超过150m，定向边宜采用长边，仪器高和觇牌高量至毫米。

（4）采用水准测量法测定管线点的高程时，管线点可作为转点；管线点密集时可采用中视法观测。

（5）位于丛林、乡村田野、荒地等区域的穿越管线，可采用网络RTK直接进行测量。

（6）采用网络RTK测量法进行测量时的技术要求按《卫星定位城市测量技术标准》（CJJ/T 73）的规定执行。

2.4内外业结合核实探测

2.4.1内业数据处理

(1)采用内外业结合核实探测需对可利用地下管线普查成果进行检核和评估，并根据本招标文件规定要求进行数据转换，对已转换数据管线相关属性的完整性进行分析。

(2)根据可利用地下管线数据成果生成地下管线图，以备外业核实探查使用。

2.4.2外业核实探查

外业核实探查应以可利用的地下管线普查成果为基础，采用实地调查和仪器探查的方式对现有地下管线普查成果进行全数核实。

(1)采用实地调查的方式对出露的管线及其附属设施已有属性的齐全性、正确性进行检查核实，并根据本招标文件规定要求对缺失的管线属性信息进行完善和补充，保证管线的准确性。

(2)采用仪器探查的方式对隐蔽管线的平面位置及埋深进行全数核实，并对地下管线的协调性、地下管线连接关系、走向进行核实探查。

(3)外业核实探查过程中须对新增管线、错误管线及相关管线属性进行补充探测，保证地下管线普查数据的现势性、完整性。

(4)外业核实探查相关技术要求按本招标文件（十一）地下管线普查探测第2.1、2.2、2.3节执行。

2.4.3测量精度核实

(1)对可利用地下管线普查成果数据，以单条道路为单位按不少于10%的比例检查管线点平面位置和高程精度，当单条道路测量精度满足规定要求时可直接利用，不满足规定要求时则须全部重新测量。

(2)地下管线探查过程中新增管线点按本招标文件（十一）地下管线普查探测第2.3节要求进行补充测量。

**2.5**地下管线隐患信息收集

2.5.1收集范围：各区（市）县地下管线普查更新范围。

2.5.2收集对象：给水、排水、燃气、热力、电力、通信（含广播电视）、工业（不包括油气管线）、综合管廊（沟）及其他等专业管线及其附属设施。

2.5.3收集内容：包括隐患地点、隐患类别、隐患部位、隐患描述、隐患照片、责任单位、责任人、是否有安全标识、是否采取整改措施等。

2.5.4区（市）县管线行业主管部门组织管线权属单位实施地下管线隐患信息收集相关工作，管线权属单位负责收集、整理管线隐患信息情况，编制《地下管线隐患信息情况明细表》（见附录L），供给普查作业单位。

2.5.5普查作业单位根据《地下管线隐患信息情况明细表》，在相关管线权属单位协同下现场采集管线隐患信息点位坐标信息，与管线数据实现关联，形成地下管线隐患信息数据库。

2.5.6现场满足条件的应拍摄隐患部位照片，照片格式为JPG格式，大小不超过2M，照片编号与同点位标识码一致。

2.5.7地下管线隐患信息属性结构表见附录A(附表A.7)，命名要求为XXxx管线隐患信息表，其中XX为管线大类代号,xx为管线小类代号，详见附录A(附表A.8)。

2.5.8安全风险隐患类别代码表

隐患类别代码编码方法及代码结构共分2层，从左至右的含义是：第1位为第一层，表示隐患一类。第2、3位为第二层，表示隐患二类。使用时根据需要分层采用，如果只需要到隐患一类，则可只采用第一层代码（即采用前1位代码，省略后面的“00”）。隐患类别代码见附录M。

* + 1. 地下管线数据处理

**1.一般规定**

1.1地下管线普查数据处理包括管线点平面位置、高程、井深和管线平面位置、埋深等空间数据的处理，管线空间数据与管线种类、材质、规格、埋设方式等属性数据的逻辑关系处理。

1.2数据处理宜形成管线图、管线成果表、管线属性数据文件。

1.3地下管线数据处理须由专业的管线数据处理软件进行处理，数据处理使用的软件应具有数据输入、数据查错、图形与属性数据编辑联动、管线图生成、管线点表和线表自动生成等基本功能。

1.4 CAD图形文件的管线点与管线段应添加扩展属性，扩展属性结构见附录A中管线点和管线线属性结构表，如检修井扩展属性如下：

\* Registered Application Name: cdgxpc2021

\* Code 1000, ASCII string: 项目编号:XXXXX

\* Code 1000, ASCII string: 工程编号:2020-XXXXX

\* Code 1000, ASCII string: 管线点号:XXXXX

......

\* Code 1000, ASCII string: 是否接边点号:X

\* Code 1000, ASCII string: 备注:XXXXXX

1.5图形数据按管线小类分类组织，每类数据按管线数据规定分层存放。

1.6属性数据按管线小类分类组织，每类数据按管线数据规定生成管线点表和管线线表数据。

1.7管线分类、管线点图例、管线要素代码、管线线型、管线数据及图形分层等要求按附录A管线数据规定执行。

1. **管线图编绘**

2.1地下管线图编绘应以路网图为基础，在属性数据处理完成后采用软件成图结合人工编辑的方式进行。

2.2地下管线图的成图比例尺和分幅与地形图一致，成果图件基本比例尺为1:500，图幅规格为50cm×50cm，具体分幅要求按附录K执行。

2.3管线图的各种文字、数字注记不应压盖管线及其附属设施的符号，与管线矛盾或重合的地物应进行删除、移位或恰当处理。管线上文字、数字注记应平行于管线走向，字头应朝向图的上方，跨图幅的文字、数字注记应分别注记在两幅图内。注记内容按表5的规定执行。

表5 管线图注记要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 类型 | 方式 | 字体 | 字体大小(mm) | 说明 |
| 管线点号 | 字符、数字化混合 | 正等线 | 2 | 字朝正北 |
| 线注记 | 字符、数字化混合 | 正等线 | 2 | 平行于管线走向、字头应垂直于管线。 |
| 扯旗说明 | 汉字、数字化混合 | 细等线 | 3 |  |
| 主要道路名 | 汉字 | 细等线 | 4 | 路面辅装材料注记2.5mm |
| 街巷、单位名 | 汉字 | 细等线 | 3 |
| 层楼、结构 | 字符、数字化混合 | 正等线 | 2.5 | 分间线长10mm |
| 门牌号 | 数字化 | 正等线 | 1.5 |
| 进房、变径等说明 | 汉字 | 正等线 | 2 |  |
| 高程点 | 数字化 | 正等线 | 2 |  |

2.4管线图线注记内容参照表6的规定执行。

表6管线图线注记内容

|  |  |
| --- | --- |
| 管线类型 | 线注记内容 |
| 电力 | 管线代码+ DN管径（断面尺寸）+材质+总孔数/已用孔数 +电压+kV |
| 通信 | 管线代码+ DN管径（断面尺寸）+材质+总孔数/已用孔数 |
| 给水 | 管线代码+DN+管径+材质 |
| 排水 | 管线代码+DN+管径（断面尺寸）+材质 |
| 燃气 | 管线代码+DN+管径（断面尺寸）+材质+压力 |
| 热力 | 管线代码+DN+管径+材质 |
| 工业 | 管线代码+DN+管径（断面尺寸）+材质 |
| 综合管廊（沟） | 管线代码+断面尺寸+材质 |
| 其他管线 | 管线代码+断面尺寸+材质 |

2.5综合管线图应反映各种已有管线及管线附属设施。

2.6综合管线图应根据管线图形数据文件与地形底图的图形数据文件叠加、编辑成图。

2.7电力和通讯空管（管块）电力空沟（沟道）用实虚比2：1的虚线表示；综合管廊（沟）用实虚比2：1的虚线绘出边线；宽度大于或等于1米的电力和排水沟道用实虚比2：1的双虚线表示，实际宽度小于1米时，用单实线表示。

2.8综合管线图预埋且未穿线缆的通信管块、电力管沟除应按附录A.11规定的虚线标绘外，还应加注“空管”。

2.9当管线上下重叠或相距较近且不能按比例绘制时，每幅管线图应在管线密集处以1-2处扯旗的方式说明。扯旗应按管线排列注明管线代码、规格、材质、总孔数、压力（或电压）、埋深。扯旗线应垂直管线走向，扯旗内容应放在图内空白处或图面负载较小处。扯旗需加表头，表头颜色为黑色，注记内容颜色与相应管线颜色一致，格式上每列均需左对齐，字头朝北。管线排列：将扯旗引线顶端的管线注记置于扯旗底部，但同一条路有两个以上扯旗时管线排列顺序宜保持一致。扯旗说明的方式、字体及大小应符合本招标文件表5的规定。

2.10管线图应注记管线点编号、规格、材质等相关信息。

2.11管线图上长度大于或等于10mm的排水管线段应在管线段的中点处标注流向符号。

2.12专业地下管线图宜按管线小类分类编绘，也可按相近专业组合编绘，编绘要求应符合上述编绘条款有关规定。

2.13普查作业单位应提供综合管线图和专业管线图。

1. **管线成果表编制**

3.1管线成果表应依据管线普查成果和数据处理结果编制，并应保持管线图上点号与管线点号一一对应，管线成果表的编制内容及格式应按附录D的规定执行。

3.2成果表应在封面标注图幅号并编写制表说明，管线成果表以基本图幅为单位，按管线小类分表编制。

3.3管线成果表应保证管线成图的逻辑完整性，对跨图幅的管线段以起点点号所在图幅判断管线段所属图幅。

3.4管线成果表应经过100%检查合格，相关信息应与探测原始记录相一致，管线成果表各项属性应与管线图保持一致。

* + 1. 普查作业单位质量检查

1. 一般规定

1.1地下管线普查成果更新自检工作由普查作业单位组织实施，实行二级检查制度。一级检查采用全数检查；二级检查时外业检查采用抽样检查，内业采用全数检查。

1.2普查作业单位质量检查包括管线数据位置精度检查、地理精度检查、管线图质量检查和接边检查，位置精度应符合本招标文件(十)地下管线探测技术准备1.2条款的规定。

1.2.1位置精度检查包括控制点的平面位置精度和高程精度检查、明显管线点重复量测精度、隐蔽管线点平面位置和埋深重复探查精度、管线点平面位置和高程重复测量精度的检查、隐蔽管线点开挖的检查。

1.2.2地理精度检查主要包括管线属性数据的齐全性、正确性、协调性和地下管线连接关系、走向的检查。

1.2.3管线图质量检查主要指图形与属性数据库一致性检查、管线图注记规范性检查和错漏检查。

1.2.4测区间接边检查采取接边点、接边管线段全数检查；检查内容为测区间接边一致性检查、接边点属性一致性检查及接边管线段属性一致性检查。

1.3检查取样按图幅总数或管线点数量进行，取样应遵循随机抽取、均匀分布、有代表性的原则。

1.4对所抽取的样本进行详查，根据各单位成果的质量元素及检查项，按相关规范、技术指标和招标文件要求逐个检查单位成果并统计各类错漏数量，并按相应的质量元素、质量子元素分类及权重以及错漏分类进行评定单位成果质量。质量元素、质量子元素分类按《城镇地下管线普查成果质量检查技术规定》的规定执行。

1.5当任一检查项的粗差比例超过样本点总数的5%，该批单位成果判为不合格。

1.6 普查作业单位质量检查还应进行地下管线三维数据碰撞检查、逻辑一致性检查、数据接边检查。

1.7各级检查工作应做好记录，普查单位检查完成后应编写质量检查报告。检查报告应包含下列内容：

（1）工程概况；

（2）检查工作概况；

（3）技术依据；

（4）检查内容及方法；

（5）抽样情况；

（6）精度统计、质量统计与质量评价；

（7）主要质量问题及处理情况。

1.8普查作业单位自检合格后方可提交监理单位。提交成果应包含：

（1）地下管线探查检查记录表；

（2）质量检查报告；

（3）测区管线分幅图及相对应的管线成果表；

（4）测区管线CAD图形文件和相对应的MDB属性数据文件。

2.管线探查质量检查

2.1地下管线探查应采用明显管线点重复调查、隐蔽管线点重复探查方式进行质量检查。

2.2应在不同时间、由不同的作业人员完成，检查内容应包括探查的几何精度检查和属性调查结果检查。

2.3管线探查质量检查宜按附录C格式填写检查记录表。

2.4每个测区明显管线点重复量测检查不少于明显管线点总数的5％，每个测区隐蔽管线点重复探查检查不少于隐蔽管线点总数的5％。

2.5隐蔽管线点开挖检查采取增加重复探查量或开挖等方式进行验证，每个测区验证点数不少于隐蔽管线点总数的0.5%，且不少于2个；验证内容包括几何精度和属性精度。

2.6明显管线点的埋深量测中误差公式：

式中：Δdti—明显管线点的埋深偏差（mm）；

n1—明显管线点检查点数。

2.7隐蔽管线点应检查探查平面位置和埋深，隐蔽管线点采用重复探查检查时，应采用同精度探查仪器进行，平面位置中误差Mts和埋深中误差Mth分别按下式计算：

（1）隐蔽管线点平面位置中误差公式:

（2）隐蔽管线点埋深中误差公式:

（3）隐蔽管线点平面位置探查限差公式: 

（4）隐蔽管线点埋深探查限差公式：

式中：ΔSti—隐蔽管线点的平面位置偏差（mm）；

Δhti—隐蔽管线点的埋深偏差（mm）；

δts—隐蔽管线点重复探查平面位置限差（mm）；

δth—隐蔽管线点重复探查埋深限差（mm）；

n2—隐蔽管线点检查点数；

hi—各检查点管线中心埋深（mm），当hi≤1000mm时，取hi =1000mm。

2.8检查明显管线点的属性调查结果应对照记录表逐项实地核对，并应核对管线点间连接关系，属性调查结果不应出现漏项、错项。发现遗漏、错误应及时进行补充、更正。

3.管线测量质量检查

3.1检查点应在测区内均匀分布、随机抽取，数量不得少于测区内管线点总数的5%。

3.2检查时应复测管线点的平面位置和高程，并按下列公式分别计算管线点的平面位置测量中误差和高程测量中误差：

（1）平面位置测量中误差：

（2）高程测量中误差：

式中：为重复测量管线点平面位置较差；

为重复测量管线点高程较差；

n为重复测量点（或边）数。

* + 1. 普查工程监理

普查作业单位按照《成都市地下管线普查成果更新实施方案》和《成都市地下管线普查成果更新技术方案》的要求接受监理单位的工程监理。

* + 1. 普查更新成果核验

地下管线普查更新成果经监理单位检查合格后，普查作业单位按照《成都市地下管线普查成果更新实施方案》和《成都市地下管线普查成果更新技术方案》的要求配合管线权属单位对成果进行核验，并对成果核验的相关问题进行核实整改。

* + 1. 测绘成果质量检验

普查作业单位按照《成都市地下管线普查成果更新实施方案》和《成都市地下管线普查成果更新技术方案》的要求配合测绘成果质量检验机构对地下管线普查更新成果进行质量检验。

* + 1. 数据整合检查

普查作业单位按照《成都市地下管线普查成果更新实施方案》和《成都市地下管线普查成果更新技术方案》的要求配合数据整合检查单位对普查成果进行整合检查，并对整合检查反馈的问题进行核查整改。

* + 1. 成果要求
       1. **数据成果**

（1）地下管线普查更新数据库（MDB 格式），包括：管线点属性库、管线线属性库、管线面属性库、管线辅助点属性库、管线辅助线属性库、管线注记属性库；

（2）地下管线隐患信息数据库（MDB 格式）；

（3）综合地下管线成果图（DWG 格式）；

（4）管线点探测记录表（电子记录）；

（5）控制点和管线点的观测记录和计算资料（电子记录）；

（6）管线点成果表（电子记录）。

* + - 1. **文字成果**

（1）地下管线普查成果更新技术设计书；

（2）仪器检校资料；

（3）图根控制点成果表；

（4）各种检查和开挖验证记录；

（5）地下管线普查成果更新检查报告；

（6）地下管线普查成果更新技术总结报告；

（7）普查工程监理成果资料；

（8）权属单位核验记录表及核验确认单；

（9）成果质量检验报告。

**3.其他成果**

成都市地下管线普查成果更新工作领导小组办公室和甲方规定的其他成果。

**注：数据成果、系统成果统一采用档案级光盘刻录归档（光盘应符合《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》（DA/38-2008）要求）；文字成果采取纸质形式提交。**

**4.第三包中标供应商需对所有数据进行汇总，将资料上交至成都市相关管理部门。**

* + 1. 工作测区预计工作量（包含全野外调查和内外业结合）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **包号** | **全野外探测工作量（公里）** | **内外业结合核实探测工作量（公里）** |
| 第一包 | 573.52 | 42.96 |
| 第二包 | 519.849 | 96.631 |
| 第三包 | 684.605 | 82.445 |

* + 1. 单价最高限价要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **工作内容** | **单价最高限价** |
| 1 | 全野外探测 | 4000 元/公里 |
| 2 | 内外业结合核实探测 | 3235 元/公里 |

注：1.合同为单价合同，工作内容为地下管线普查和更新,投标总金额不得超过预算金额。

2.结算总金额=（全野外探测单价×全野外探测实际提交长度）＋（内外业结合核实探测单价×内外业结合核实探测实际提交长度），实际提交长度为入库合格后的全野外探测、内外业结合核实探测管线长度。

3.可直接利用的地下管线普查成果不计入经费计算。

* 1. ※第四包工作内容及要求
     1. 工作内容

1.监理对象

对普查更新范围内的给水、排水、燃气、热力、电力、通信（含广播电视）、工业（不包括油气管线）、综合管廊(沟)等管线有其附属设施按《成都市地下管线普查成果更新技术方案》要求进行监理。

2.工作内容

工程监理包括合同履行监理、工程进度监理、工程准备监理、普查质量监理、数据监理和普查成果资料监理，同时对施工过程的作业安全和资料保密进行监督，并对地下管线普查工程质量进行评价。

* + 1. 工作要求

**1.监理依据**

地下管线普查工程监理工作开展依据项目相关技术文件及《城市地下管线探测工程监理导则》（RISN-TG011-2010）规定执行。

**2.工程准备监理**

了解和掌握项目合同的工作内容，确定合同履行监理的任务和方法。监督普查探测单位合同履行情况，并根据需要及时进行工作协调。

**3.合同履行监理**

协助管线行业主管部门做好项目开工前的技术准备工作，监督检查普查作业单位技术准备工作完成情况，并审查开工条件。

**4.工程进度监理**

4.1工程进度监理采用过程控制的方法对作业活动实施控制，主要工作为项目进度计划审查、进度监控和进度协调。

4.2进度计划审查需对工作分解结构的合理性与完整性、工作活动衔接的正确性、进度计划与工作量、资源配置的合理性进行监督检查。

4.3各项工作进程、人员和设备的变动状况、地下管线普查作业情况及普查期间每日天气情况进行监控。

**5.普查质量监理**

5.1工作内容包括普查过程监理和成果质量检查。成果质量检查应在普查作业单位自检合格的基础上进行。

5.2普查过程监理主要包括：

（1）监控普查作业单位人员和仪器设备的变动；

（2）监督检查普查范围和管线取舍要求的执行情况；

（3）检查已有控制点资料利用情况，审查控制网布设方案和检查控制点埋设情况；

（4）检查探查、测量仪器操作和技术方法使用的规范性和技术措施应用的有效性；

（5）检查管线点设置与标注、管线点、线属性的完整性、正确性；

（6）监控普查作业进度情况；

（7）监督复杂及疑难管线的探查；

（8）监督普查作业单位的探查质量检查及探查安全作业情况。

5.3 探查成果质量检查

5.3.1探查成果质量检查采用室内审查结合室外重复调查及探查的方式进行。室内审查根据《城市地下管线探测工程监理导则》要求随机抽取样本，对管线图进行室内图面审查，并填写审查记录表。

5.3.2室外重复调查及探查采用同精度的方法进行明显点重复调查和隐蔽点重复探查，按照分布均匀、合理且具有代表性的原则，随机抽取一定比例的样本。样本抽取比例按下例要求执行：

（1）重复调查抽取明显管线点数不少于该类管线总数的 3%；

（2）重复探查抽取隐蔽管线点数不少于该类管线总数的 3%；

（3）开挖验证抽取隐蔽管线点数不少于该类管线总数的 1%；

（4）错探、漏探管线检查抽取的图幅数不少于总图幅数的 5%。

5.4测量成果质量检查

（1）成果质量检查采用同精度重复测量的方法对普查作业单位提交的测量成果进行质量检查。质量检查分为控制点成果检查和管线点测量精度检查。

（2）控制点成果质量检查应随机抽取不少于总量的5%进行重复检查，检查控制点的可靠性，验证测量精度。

（3）管线点测量精度检查采用以图幅为单位进行抽样检查，样本应随机抽取，均匀分布，样本抽取数据应符合《城市地下管线探测工程监理导则》（RISN-TG011）规定要求。

（4）每幅管线图重复测量检查的点数不少于30 个，当图幅内管线点总数不足30个时，应全部进行重复测量检查。

（5）重复测量的管线点总数量不得少于测区管线点总数的 5%。

5.5成果精度检查按《成都市地下管线普查成果更新技术方案》第 6.1.3 节计算合项中误差和相应限差，粗差点、错误点的剔除和检查相关记录表的填写应符合《城市地下管线探测工程监理导则》（RISN-TG011）规定。

**6.数据成果监理**

6.1地下管线普查数据监理工作内容包括数据库文件检查、图形文件检查、成果一致性检查及测区接边检查。

6.2数据库文件检查采用人工检查、软件检查相结合的方法进行，主要检查数据库文件的数据结构、元数据的正确性、数据库属性检查，属性检查包含管线点和管线段属性项缺失检查、管线点逻辑属性检查、管线段属性逻辑检查、管线点和管线段高程逻辑检查。

6.3图形文件检查不少于总图幅数的 10%，检查内容为图形文件的图廓整饰、数据分层、图形注记及管线点符号的合理性。

6.4成果一致性检查内容为图形文件与数据库文件的一致性、数据库文件与管线成果表的一致性检查。

6.5接边检查主要对相邻测区管线图形与属性数据进行接边检查，保证接边管线属性数据完全一致。

6.6监理单位还应进行地下管线三维数据碰撞检查、逻辑一致性检查。

* + 1. 成果要求

根据全过程监理检查监督编制出具简阳市地下管线普查成果更新项目监理报告，并按照相关技术要求和标准提出整改意见，配合简阳市规划和自然资源局进行验收。

成果提交应包括监理实施细则、监理检查记录、监理日志、监理月报、监理文档资料（含请示、通知、会议记录、处理意见等）、外业巡查记录、监理总结报告等相关文档纸质和电子版各一套。

* + 1. 工作依据

1.《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356；p

2.《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316；

3.《全球定位系统（GPS）测量规范》GB/T 18314；

4.《国家基本比例尺地图图式第 1 部分 1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》GB/T 20257.1；

5.《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260；

6.《城市地下管线探测技术规程》CJJ61；

7.《城市测量规范》CJJ/T 8；

8.《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73；

9.《城市地下管线探测工程监理导则》RISN-TG011；

10.《管线测量成果质量检验技术规程》CH/T 1033；

11.《城镇地下管线普查技术规程》DB51/T 2276-2016；

12.《城镇地下管线普查数据规定》DB51/T 2277-2016；

13.《城镇地下管线普查成果质量检验技术规定》DB51/T 2449-2018；

14.《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》DA/38-2008；

15.《成都市地下管线普查成果更新实施方案》；

16.《成都市地下管线普查成果更新技术方案》；

17.本采购文件。

**注：本采购文件中具体规定与作业依据不一致时，以本采购文件为准，以上标准若有更新则以国家最新行业规定执行。**

* 1. ※第五包工作内容及要求
     1. 工作内容
        1. 掌握测绘地理信息质量生产管理、测绘地理信息质量管理等工作相关法规文件内容和要求；
        2. 掌握测绘地理信息生产标准、规范以及测绘地理信息成果质量检验标准、规范；
        3. 能够熟练掌握测绘地理信息产品质量检验流程、内容和方法，能够准确运用相关质检标准、规范进行产品质量评定；
        4. 能够针对本项目编制并实施工作内容完整、方法正确、技术说明准确的检验技术方案。
        5. 样本量的确定应符合《管线测量成果质量检验技术规程》（CH/T 1033）附录 A 的规定。
        6. 工作人员必须遵循合法、公正、公平、公开的原则，必须遵守法律法规，遵守工作纪律，恪守职业道德。与受检单位或者受检项目有直接利害关系、可能影响检验公正的人员不得参加检验工作。工作人员应当保守受检测绘成果涉及的技术秘密、商业秘密，履行检验过程的保密职责。
        7. 按《通知单》要求的工作时限内完成相应检验工作，提交该《通知单》涉及项目的质量检查报告和测绘数据检查意见。
     2. 资料要求

1.检验完成后应编写检验报告，报告的内容、格式按《数字测绘成果质量检查与验收》（GB/T 18316）的规定执行。

2.当检验成果划分为多个检验批次时，可每一批次或统一编制一个检验报告。

3.质量检验的相关依据、样本及其附件资料、样本清单、检验记录、检测数据、质量检验过程中留下的成果及记录均应进行归档管理。

* + 1. 工作依据

1.《测绘成果质量检查与验收》GB/T 24356；p

2.《数字测绘成果质量检查与验收》GB/T 18316；

3.《全球定位系统（GPS）测量规范》GB/T 18314；

4.《国家基本比例尺地图图式第 1 部分 1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》GB/T 20257.1；

5.《中华人民共和国行政区划代码》GB/T 2260；

6.《城市地下管线探测技术规程》CJJ61；

7.《城市测量规范》CJJ/T 8；

8.《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73；

9.《城市地下管线探测工程监理导则》RISN-TG011；

10.《管线测量成果质量检验技术规程》CH/T 1033；

11.《城镇地下管线普查技术规程》DB51/T 2276-2016；

12.《城镇地下管线普查数据规定》DB51/T 2277-2016；

13.《城镇地下管线普查成果质量检验技术规定》DB51/T 2449-2018；

14.《电子文件归档光盘技术要求和应用规范》DA/38-2008；

15.《成都市地下管线普查成果更新实施方案》；

16.《成都市地下管线普查成果更新技术方案》；

17.本采购文件。

**注：本采购文件中具体规定与作业依据不一致时，以本采购文件为准，以上标准若有更新则以国家最新行业规定执行。**

* 1. ※关系要求

1.为最大限度确保本项目的完成质量及时效性，在本项目的1～5包中，投标人可对其中的任意一个包或多个包同时进行投标，但是最多总共只能在其中一个包中标，若投标人同时在多个包的评审得分排序均为第一，则以包号由小到大的顺序确定其优先中标顺序。即，若投标人在已评审的包中成为第一中标候选人，同时在其它包中是评审得分排序第一，将自动放弃其在其它包的中标候选人资格，评标委员会将推荐其它包评审得分排序第二的投标人为第一中标候选人，以此类推**(投标供应商同时参加了本项目多个包投标时须单独提供承诺函对本条要求进行响应，否则视为不能满足本条要求)**。

2.为最大限度确保本项目的有效性，如投标供应商参加了本项目第四包或第五包投标时，须承诺如我单位被采购人确定为中标供应商，同时我单位又与第一包、第二包和第三包中标供应商存在单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的，我单位自愿放弃中标资格**(投标供应商参加了本项目第四包或第五包投标时须单独提供承诺函对本条要求进行响应，否则视为不能满足本条要求)。**

* 1. 服务能力要求
     1. 服务方案编制要求

投标人针对本项目提供的服务方案中应具有项目需求分析、实施方案和后续服务方案等内容，具体详见各包评分明细表。

* + 1. 履约能力要求

投标人针对本项目配备的相关专业人员和设备、具有的相关证书、投标人具有与本项目类似的相关履约经验，具体详见各包评分明细表。

* 1. ※商务要求
     1. 履约时间和地点
        1. 履约时间：

第一包、第二包和第三包履约时间：投标供应商须在2022年12月31日前完成全部工作内容并向采购人提交全部自检合格成果。

第四包履约时间：投标供应商须在2022年12月31日前完成全部工作内容并向采购人提交全部监理成果。

第五包履约时间：项目完成后1个月内完成项目质量检查验收工作。

* + - 1. 履约地点：采购人指定地点。
    1. 合同价款

合同价是供应商响应采购项目要求的全部工作内容的价格体现，包含完成本项目所涉及人员劳务、差旅、设备投入、调研、保险、风险、税金、利润、招标代理服务费以及招标文件规定的一切费用。

* + 1. 付款方式
       1. 政府采购合同签订生效后30个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总额的30%作为预付款；
       2. 中标供应商向采购人提交总工作量的80%成果并经监理单位检查合格后15个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总额的40%；
       3. 中标供应商完成采购人提交的最终成果并达到成都市规划和自然资源局成果要求后15个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总额的30%。
       4. 支付每笔款项前，中标供应商须向采购人出具合法有效的完整完税发票进行支付结算。
       5. 对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后30日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将招标文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。
    2. 违约责任
       1. 采购人、供应方任何一方不履行本合同义务或者履行本合同义务不符合本合同规定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。
       2. 在合同签订后，采购人无故要求终止或解除合同，供应方未开始设计工作的，不退还采购人已付的启动费；已开始设计工作的，采购人应根据供应方已进行的实际工作量，不足一半时，按该阶段设计咨询服务费的一半支付；超过一半时，按该阶段设计咨询服务费的全部支付。
       3. 由于供应方自身原因延误，按本合同第三条规定的设计资料文件、图纸的交付时间，每延误一天，应按该阶段应收设计费的千分之二承担违约金。
       4. 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定，给对方造成损失的，损失赔偿额应当相当于因违约所造成的损失，包括诉讼费用(仲裁费用)、律师费用等相关费用。但是损失赔偿金额总额以采购人已向供应方支付的服务费用为限，在任何情况下累计赔偿金额不超过设计咨询服务费金额总额。
       5. 有下列情形之一的，当事人可以解除合同：  
          　　5.1因不可抗力致使不能实现合同目的(由于非供应商或采购人原因，致使合同实质性条款无法实现的)；  
          　 5.2当事人一方迟延履行主要债务，经催告后在合理期限内仍未履行；  
          　　5.3当事人一方迟延履行债务或者有其他违约行为致使不能实现合同目的；  
          　 5.4法律规定的其他情形。
    3. 解决争议的方法
       1. 因服务的质量问题发生争议，由甲方或其指定的第三方机构进行质量鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。
       2. 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，向采购人所在地人民法院起诉。
    4. 验收方法和标准
       1. 验收方法：中标供应商提交成果文件的评审稿后，由采购人组织相关验收单位或人员围绕工作方案的创新性、先进性、科学性、可操作性等方面，对中标供应商提交的成果文件进行评审。采购人认可项目成果文件内容视为通过终审。如中标供应商提交的资料无法通过审核，则中标供应商须根据采购人反馈的意见，在不少于10个工作日内对项目成果文件进行修改并重新送审，直至正式通过采购人审核，得到采购人认可为止。审核通过后，中标供应商提交正式成果文件。过程中的所有评审费用由中标供应商支付。
       2. 验收标准：按照政府采购相关法律法规及参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》〔川财采〔2015〕32 号)的要求、招标文件的要求、中标供应商的投标文件及承诺、合同约定的标准以及采购人提出的修改要求进行验收，最终以达到成都市规划和自然资源局接收入库为准。
       3. 设计成果文件的内容、范围等应符合国家相应法规、规范规定及政府采购合同要求，并最终通过简阳市相关会议审查。
       4. 其他未尽事宜按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、参照《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收。
    5. 其他要求
       1. 政府采购合同签订时间：供应商中标后，自中标通知书发出之日起30日内与采购单位签定政府采购合同。
       2. 供应商应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、著作权和知识产权。
       3. 供应商拟派本项目服务人员一切工伤、财产风险由供应商承担。
       4. 采购人定期核对供应商提供服务所配备的人员数量及相关信息，对于未按照采购文件及投标响应要求执行或存在不合理的部分有权下达整改通知书，并要求供应商限期整改。
       5. 供应商定期及时向采购人通告本项目服务范围内有关服务的重大事项及其进度。
       6. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受采购人的监督。

**注意：①本章带“※”号条款为实质性要求，投标人若未满足的，将被视为无效投标。**

**②本项目涉及企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。**

1. 评标办法
   1. 总则
   2. 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。
   3. 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。
   4. 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。
   5. 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：
      1. 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
      2. 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
      3. 对投标文件进行比较和评价；
      4. 确定中标候选人名单；
      5. 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。
   6. 评标过程独立、保密。投标人非法干预评标过程的行为将导致其投标文件作为无效处理。
   7. 评标委员会评价投标文件的响应性，对于投标人而言，除评标委员会要求其澄清、说明或者纠正而提供的资料外，仅依据投标文件本身的内容，不寻求其他外部证据。
   8. 评委会发现招标文件表述不明确或需要说明的事项，可提请招标采购单位书面解释说明。发现招标文件违反有关法律、法规和规章的，可以拒绝评标，并向招标采购单位书面说明情况(注明法律法规依据)。
   9. 评标方法

本项目评标方法为：综合评分法。

* 1. 评标程序
  2. 熟悉招标文件和停止评标
     1. 评标委员会正式评标前，应当熟悉招标文件，主要包括招标文件中符合性审查内容、采购项目技术、服务和商务要求、评标方法和标准以及政府采购合同主要条款等。
     2. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。
     3. 评标过程中有下列情形之一的，评标委员会成员可以停止评标：
        1. 招标采购单位未提供必要的与采购项目有关的政策制度文件或者招标文件，继续评标将导致违法或者错误评标的；
        2. 有关单位和个人非法干预评标委员会依法独立评标的；
        3. 其他导致评标委员会无法正常履职的情形。
     4. 出现本条规定应当停止评标或者可以停止评标情形的，评标委员会成员应当向招标采购单位书面说明情况。除本条规定的情形外，评标委员会成员不得以任何方式和理由停止评标。
  3. 符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项仅限于本招标文件的明确规定。投标文件是否满足招标文件的实质性要求，必须以本招标文件的明确规定作为依据，否则，不能对投标文件作为无效处理，评标委员会不得臆测符合性审查事项。

* + 1. 投标文件(包括单独递交的开标一览表)有下列情形的，本项目不作为实质性要求进行规定，即不作为符合性审查事项，不得作为无效投标处理：
       1. 正副本数量齐全，只是未按照招标文件要求进行分装或者统装的；
       2. 存在个别地方(不超过2个)没有法定代表人签字，但有法定代表人的私人印章或者有效授权代理人签字的；
       3. 除招标文件明确要求加盖单位(法人)公章的以外，其他地方以相关专用章加盖的；
       4. 以骑缝章的形式代替投标文件内容逐页盖章的(但是骑缝章模糊不清，印章名称无法辨认的除外)；
       5. 其他不影响采购项目实质性要求的情形。
    2. 除政府采购法律制度规定的情形外，本项目投标人或者其投标文件有下列情形之一的，作为无效投标处理：
       1. 投标文件正副本数量不足的；
       2. 投标文件组成明显不符合招标文件的规定要求，影响评标委员会评判的；
       3. 投标文件的格式、语言、计量单位、报价货币、知识产权、投标有效期等不符合招标文件的规定，影响评标委员会评判的；
       4. 投标报价不符合招标文件规定的价格标底和其他报价规定的；
       5. 技术、服务应答内容没有完全响应招标文件的实质性要求的；
       6. 招标文件有明确要求，但投标文件未载明或者载明的采购项目履约时间、方式、数量与招标文件要求不一致的；
       7. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
  1. 比较与评价

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

* 1. 评标争议处理规则

评标委员会成员在评标过程中，对于符合性审查、对供应商投标文件做无效处理等需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则处理，但不得违背法律法规和招标文件规定。有不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向招标采购单位书面反映。

* 1. 供应商应当书面澄清、说明或者纠正
     1. 在评标过程中，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，应当以书面形式(须由评标委员会全体成员签字)要求供应商作出必要的书面澄清、说明或者纠正，并给予供应商必要的反馈时间。
     2. 供应商应当书面澄清、说明或者纠正，并加盖公章或签字确认(供应商为法人的，应当由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，应当由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，应当由其本人或者代理人签字确认)，否则无效。澄清、说明或者纠正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者纠正材料，是投标文件的组成部分。
     3. 评标委员会要求供应商澄清、说明或者更正，不得超出招标文件的范围，不得以此让供应商实质改变投标文件的内容，不得影响供应商公平竞争。本项目下列内容不得澄清：
        1. 按财政部规定应当在评标时不予承认的投标文件内容事项；
        2. 投标文件中已经明确的内容事项；
        3. 投标文件未提供的材料。
     4. 本项目采购过程中，投标文件出现下列情况的，不需要供应商澄清、说明或者纠正，按照以下原则处理：
        1. 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
        2. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价汇总金额计算结果为准，但是单价金额出现计算错误、明显人为工作失误的除外；
        3. 单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；
        4. 对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

出现本条第4.2项规定情形，单价汇总金额比总价金额高，且超过政府采购预算或者本项目最高限价的，供应商投标文件应作为无效投标处理；单价汇总金额比总价金额高，但未超过政府采购预算或者本项目最高限价的，应以单价汇总金额作为价格评分依据。

注：评标委员会成员应当积极履行澄清、说明或者纠正的职责，不得将应当澄清、说明或者纠正的投标文件作无效投标处理。

* 1. 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：
     1. 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标唱标时单独提交的开标一览表(报价表)为准；
     2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
     3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
     4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

* 1. 低于成本价投标处理
     1. 在评标过程中，评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。供应商书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就供应商提供的货物、工程和服务的主营业务成本(应根据供应商企业类型予以区别)、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述[若投标文件未附财务报告的，则还需提供完整的财务状况报告(含三表一附注)]。
     2. 供应商书面说明应当签字确认或者加盖公章，否则无效。书面说明的签字确认，供应商为法人的，由其法定代表人或者代理人签字确认；供应商为其他组织的，由其主要负责人或者代理人签字确认；供应商为自然人的，由其本人或者代理人签字确认。
     3. 供应商提供书面说明后，评标委员会应当结合采购项目采购需求、专业实际情况、供应商财务状况报告、与其他供应商比较情况等就供应商书面说明进行审查评价。供应商拒绝或者变相拒绝(包括未在规定时间内提供的)提供有效书面说明或者书面说明不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。
  2. 评标细则及标准
  3. 评委会只对通过符合性检查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。
  4. 本次综合评分的因素是：详见“综合评分明细表中的评分因素及权重”。
  5. 除价格因素外，评标委员会成员应当根据自身专业情况独立对每个有效投标人的投标文件进行评价、打分。采购人代表原则上对技术、与技术有关的服务及其他技术类评分因素独立评分。价格及其他不能明确区分的评分因素由评标委员会成员共同评分。
  6. 评审得分计算方法

评审得分＝(A1＋A2＋……＋An)/NA＋(B1＋B2＋……＋Bn)/ NB＋(C1＋C2＋……＋Cn)/ NC＋(D1＋D2＋……＋Dn)/ND

A1、A2……An分别为每个经济类评委(经济类专家)的打分，NA为经济类评委(经济类专家)人数；B1、B2＋……Bn 分别为每个技术类评委(技术类专家和采购人代表)的打分，NB为技术类评委(技术类专家和采购人代表)人数；C1、C2……Cn 分别为每个政策合同类评委(法律类专家)的打分，NC为政策合同类评委(法律类专家)人数；D1、D2……Dn 分别为评审委员会每个成员的打分(共同评分类)，ND为评审委员会人数。

* 1. 综合评分明细表
     1. 综合评分明细表的制定以科学合理、降低评委会自由裁量权为原则。
     2. 综合评分明细表

第一包、第二包、第三包：

| **序号** | **评分因素**  **及权重** | **分值** | **评分标准** | **说 明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 投标报价  15% | 15分 | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×15%×100；  注：1.小微企业(残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业)价格扣除及失信企业价格惩戒加成按照本招标文件投标人须知前附表规定执行。  2.评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  3.因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 共同评分因素 |
| 二 | 服务方案  33% | 项目实施方案（18分） | 根据投标人提供的项目实施方案（①项目需求分析；②项目进度计划；③安全作业方案；④重难点分析）等内容进行评审：上述四项内容均符合实际情况、内容完善详细、描述准确、完全响应采购要求的得18分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求)的扣0.9分，每缺少一项内容的扣4.5分，扣完为止。  **注：以评审专家结合项目实际情况和投标文件响应独立评审为准。** | 技术类评分因素 |
| 普查技术方案  （15分） | 根据投标人提供的普查技术方案（①地下管线探查方法；②管线测量方法；③内业资料整理制度；④作业质量管控措施；⑤保密措施）等内容进行评审：上述五项内容均符合实际情况、内容完善详细、描述准确、完全响应采购要求的得15分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求、⑥不能满足项目要求)的扣0.5分，每缺少一项内容的扣3分，扣完为止。  **注：以评审专家结合项目实际情况和投标文件响应独立评审为准。** |
| 三 | 履约能力  50% | 人员  配置  21分 | **1.拟派本项目的项目负责人具有：**  同时具有测绘类专业高级及以上技术职称和注册测绘师资格证书的得2分。  **2.拟派本项目的技术负责人具有：**  同时具有测绘类专业高级及以上技术职称和注册测绘师资格证书的得2分。  **3.派本项目的质量负责人具有：**  同时具有测绘类专业高级及以上技术职称和注册测绘师资格证书的得2分。  **4.**除项目负责人、技术负责人、质量负责人外，投标人针对本项目提供的专业技术人员30人及以上的**得5分**；上述人员每有一个具有测绘相关专业中级技术职称的**加0.3分**，每有一个具有测绘相关专业高级及以上技术职称的**加0.5分**，**最多加5分；**每有一个具有注册测绘师证书的**加1分**，**最多加3分；**上述人员具有物探相关专业中级技术职称（地球物理勘查及遥感等）的每一个人加0.5分，具有物探相关专业高级及以上技术职称（地球物理勘查及遥感等）的每一个人加1分，**最多加2分**；**本项满分15分**。  **注：1.以上人员不重复计算；**  **2.投标人需提供以上相关人员有效身份证复印件、有效资格证书复印件及为本单位人员的证明材料复印件（加盖公章）。无有效证明材料的相应项不得分；**  **3.以上人员的注册测绘师证明材料需提供该人员注册在本公司的网页查询截图（加盖公章）。** | 技术类评分因素 |
| 设备  配置  20分 | 1.供应商拟投入本项目的管线探测仪达10台的得4分，每增加1台加0.4分，最多加2分，此项共计6分。  2.供应商拟投入本项目的GNSS接收机达10台的得4分，每增加1台加0.4分，最多加2分，此项共计6分。  3.供应商拟投入本项目的全站仪达10台的得4分，每增加1台加0.4分，最多加2分，此项共计6分。  4.供应商拟投入本项目的设备具有1台地质雷达的得2分。  **注：①自有的管线探测仪和地质雷达提供购置发票复印件，非自有的管线探测仪和地质雷达提供租赁证明材料（加盖公章），无有效证明材料不得分；**  **②自有的GNSS接收机和全站仪提供购置发票复印件和有效期内的仪器检定证书复印件，非自有的GNSS接收机和全站仪提供租赁合同复印件和仪器检定证书复印件（加盖公章），无有效证明材料不得分；**  **③若涉及多个仪器设备使用同一份发票或者证书的，应注明用于本包件的数量及对应产品编号。** |
| 实力及信誉  3分 | 供应商具有有效期内的质量管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书、环境管理体系认证证书的，每提供一个得1分，本项最多得3分  注：**提供相关证书复印件并盖章**。 |
| 履约  经验  6分 | 2015年1月1日以来供应商每完成一个类似地下管线普查项目履约经验得2分，最多得6分**。**  **注：①以上履约经验提供合同（或任务来源证明文件）复印件或测绘成果质量检测机构出具的质检报告复印件或业主验收证明材料复印件（加盖公章），未附证明材料或证明材料不齐、不能清晰反映上述内容的，不得分。②时间以合同签订时间为准。** |
| 四 | 扶持少数民族地区1% | 1分 | 投标人注册在少数民族地区的得1分。  **注：指投标人注册地在民族自治区、自治州、自治县（含享受少数民族待遇的区县）、民族乡的，提供营业执照副本复印件。** | 共同评分因素 |
| 五 | 投标文件的规范性1% | 1分 | 投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得1分；有一项细微偏差扣0.2分，直至该项分值扣完为止。 | 共同评分因素 |
| **注：①评分的取值按四舍五入法，小数点后保留两位。②本表中要求提供各类证明材料，均需加盖投标人单位公章，否则将不认可该项材料的有效性。③本项目不涉及节能、环境标志、无线局域网产品，故在综合评分明细表中不作体现。** | | | | |

第四包：

| **序号** | **评审因素及权重** | **分值** | **评分标准** | **说明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 报价  15% | 15分 | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×15%×100；  注：1.小微企业(残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业)价格扣除及失信企业价格惩戒加成按照本招标文件投标人须知前附表规定执行。  2.评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  3.因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 共同评分因素 |
| 二 | 技术方案  39% | 项目实施方案（24分） | 根据投标人提供的项目实施方案（①项目需求分析；②项目进度计划；③安全作业方案；④重难点分析）等内容进行评审：上述四项内容均符合实际情况、内容完善详细、描述准确、完全响应采购要求的得24分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求、⑥不能满足项目要求)的扣1分，每缺少一项内容的扣6分，扣完为止。  **注：以评审专家结合项目实际情况和投标文件响应独立评审为准。** | 技术类评分因素 |
| 监理服务方案  （15 分） | 根据投标人提供的监理服务方案（①监理工作制度；②监理技术方法；③工程进度监理；④普查质量监理保证措施；⑤安全保密措施）等内容进行评审：上述五项内容均符合实际情况、内容完善详细、描述准确、完全响应采购要求的得15分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求、⑥不能满足项目要求)的扣0.5分，每缺少一项内容的扣3分，扣完为止。  **注：以评审专家结合项目实际情况和投标文件响应独立评审为准。** |
| 三 | 人员配置  17% | 17分 | 1.拟投入的监理项目负责人具备：测绘类高级及以上技术职称的得3分，若同时具备注册测绘师资格证书加3分，此项共计6分。  2.拟为本项目配备的专业监理工程师中具有中级及以上技术职称的每一人得 1 分，最多得 3 分；上述人员同时具有注册测绘师证书的每一个人加 1 分，最多加 3 分。此项共计 6 分。  3.拟为本项目配备的监理人员 3 人及以上得 2 分；上述人员同时具有测绘相关专业中级及以上技术职称的每一个人加 1 分，最多加 3 分。此项共计5分。  **注：1.以上人员不重复计算得分；**  **2.投标人需提供以上相关人员有效的相关证书复印件及证明为本单位人员的相关证明材料复印件（加盖公章），无有效证明材料的相应项不得分；**  **3.以上人员的注册测绘师证明材料需提供资格证书复印件（加盖公章）。** | 共同评分因素 |
| 四 | 仪器设备配置  12% | 12分 | 1.拟投入管线探测仪器数量 5 台得 2 分；每增加 1 台加 0.5分，最多加 2 分。此项共计4 分。  2.拟投入 GNSS 接收机数量 5 台得 2 分； 每增加台加0.5分，最多加 2 分。此项共计 4 分。  3.拟投入的全站仪数量 5 台得 2 分；每增加 1 台加0.5分，最多加 2 分。此项共计 4 分。  **注：以上自有仪器设备需提供购置发票复印件，非自有仪器提供租赁证明材料（加盖公章）。** | 共同评分因素 |
| 五 | 履约能力  15% | 15分 | 1.投标人承担过类似地下管线普查监理类项目履约经验的每个得 3 分，最多 9 分，此项共计 9 分。  **注：以上履约经验需提供合同（或任务来源证明文件）复印件，需加盖公章，如复印件不能清晰反映上述内容的，不得分。**  2.投标人提供有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，每提供一个得2分，此项共计6分。  **注：提供相关证书复印件。** | 共同评分因素 |
| 六 | 扶持少数民族地区1% | 1分 | 投标人注册在少数民族地区的得1分。  **注：指投标人注册地在民族自治区、自治州、自治县（含享受少数民族待遇的区县）、民族乡的，提供营业执照副本复印件。** | 共同评分因素 |
| 七 | 投标文件的规范性1% | 1分 | 投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得1分；有一项细微偏差扣0.2分，直至该项分值扣完为止。 | 共同评分因素 |
| **注：①评分的取值按四舍五入法，小数点后保留两位。②本表中要求提供各类证明材料，均需加盖投标人单位公章，否则将不认可该项材料的有效性。③本项目不涉及节能、环境标志、无线局域网产品，故在综合评分明细表中不作体现。** | | | | |

第五包：

| **序号** | **评分因素**  **及权重** | **分值** | **评分标准** | **说 明** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 投标报价  15% | 15分 | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×15%×100；  注：1.小微企业(残疾人福利性单位、监狱企业视同小微企业)价格扣除及失信企业价格惩戒加成按照本招标文件投标人须知前附表规定执行。  2.评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  3.因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。 | 共同评分因素 |
| 二 | 履约经验  9% | 9分 | 供应商自2017年1月1日至今，每具有一个类似项目(例如：地下管线测量质量检验数据采集，成果检验等)履约经验的得3分，最多得9分。  **注：提供合同复印件(至少包括合同名称、金额及签约单位盖章页面)或履约验收资料，否则不得分。** | 技术类评分因素 |
| 三 | 人员配置  16% | 16分 | 1.供应商拟投入的项目负责人(3分)：  具有测绘类专业高级及以上技术职称证书的得3分；  2.供应商拟投入的技术负责人(3分)：  具有工程测量相关专业高级及以上技术职称证书的得3分；  3.项目其他主要技术人员中每有一人具有测绘类中级及以上技术职称或注册测绘师执业资格证书的得1分，最多得10分。  **注：①以上拟派人员均须为投标单位人员，提供人员身份证复印件和相关证书复印件以及为投标单位人员的在职证明材料复印件。②以上各岗位人员不重复计分，有重复时按得分就高原则计一次分。** | 共同评分因素 |
| 四 | 服务方案  58% | 58分 | 1. **根据供应商针对本项目提供的技术方案进行评审**，内容包括：①项目基本情况；②数据质量；③数据成果；④数据核查制度；⑤工作依据执行措施等。以上五项评分点内容齐全，方法严谨，层次结构细化，符合项目特点，满足项目要求的得20分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求)的扣0.8分，每缺少一项内容的扣4分，扣完为止。   **2.根据供应商针对本项目的项目需求理解进行评审**，内容包括：①项目背景、目的、内容与时间要求分析；②项目整体执行思路分析；③项目范围地理形势分析；④项目执行重点难点分析；⑤项目关键节点分析等。以上五项评分点内容齐全，分析方法严谨，层次结构细化，符合项目特点，满足项目要求的得10分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容不完整、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求)的扣0.4分，每缺少一项内容的扣2分，扣完为止。  **3.根据供应商针对本项目的实施方案进行评审**，内容包括：①项目管理方案；②预防贪腐方案；③档案资料管理方案；④质量保证措施；⑤安全保密措施；⑥项目进度控制措施；⑦沟通协调及数据校对措施等。以上七项评分点内容齐全，分析方法严谨，层次结构细化，符合项目特点，满足项目要求的得28分；每有一项方案内容有一处错误(内容错误指：①项目名称/履约地点/执行标准与项目不一致、②不符合实际情况、③内容有缺失、④描述不准确、⑤未完全响应采购要求)的扣0.8分，每缺少一项内容的扣4分，扣完为止。  **注：以评审专家结合项目实际情况和响应文件独立评审为准。** | 技术类评分因素 |
| 五 | 扶持少数民族地区1% | 1分 | 投标人注册在少数民族地区的得1分。  **注：指投标人注册地在民族自治区、自治州、自治县（含享受少数民族待遇的区县）、民族治乡的，提供营业执照副本复印件。** | 共同评分因素 |
| 六 | 投标文件的规范性1% | 1分 | 投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得1分；有一项细微偏差扣0.2分，直至该项分值扣完为止。 | 共同评分因素 |
| **注：①评分的取值按四舍五入法，小数点后保留两位。②本表中要求提供各类证明材料，均需加盖投标人单位公章，否则将不认可该项材料的有效性。③本项目不涉及节能、环境标志、无线局域网产品，故在综合评分明细表中不作体现。** | | | | |

* 1. 复核
  2. 评标委员会复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，特别要对拟推荐为中标候选供应商的、报价最低的、投标文件被认定为无效的进行重点复核。

* 1. 采购代理机构现场复核评审结果
     1. 评审结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，采购代理机构应当组织2名以上的本单位工作人员，在采购现场监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和采购文件对评审结果进行复核，出具复核报告，存在下列情形之一的，应当根据情况要求评标委员会现场修改评标结果或者重新评标：
        1. 分值汇总计算错误的；
        2. 分项评分超出评分标准范围的；
        3. 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
        4. 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

存在本条上述规定情形的，由评标委员会自主决定是否采纳采购代理机构的书面建议，并承担独立评审责任。评标委员会采纳采购代理机构书面建议的，应当按照规定现场修改评标结果或者重新评标，并在评标报告中详细记载有关事宜；不采纳采购代理机构书面建议的，应当书面说明理由。采购代理机构书面建议未被评标委员会采纳的，应当按照规定程序要求继续组织实施采购活动，不得擅自中止采购活动。采购代理机构认为评标委员会评标结果不合法的，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

* + 1. 采购代理机构复核过程中，评标委员会不得离开评标现场。
    2. 有下列情形之一的，不得修改评标结果或者重新评标：
       1. 评标委员会已经出具评标报告并且离开评标现场的；
       2. 采购代理机构现场复核时，复核工作人员数量不足的；
       3. 采购代理机构现场复核时，没有采购监督人员现场监督的；
       4. 采购代理机构现场复核内容超出规定范围的；
       5. 采购代理机构未提供书面建议的。
  1. 推荐中标候选供应商

中标候选供应商数量应当根据招标文件的规定确定，但必须按顺序排列中标候选供应商。采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

评标委员会可推荐的中标候选供应商数量不能满足招标文件规定的数量的，只有在获得采购人书面同意后，可以根据实际情况推荐中标候选供应商。未获得采购人的书面同意,评标委员会不得在招标文件规定之外推荐中标候选供应商，否则，采购人不予认可。

* 1. 出具评标报告

评标委员会推荐中标候选供应商后，应当向招标采购单位出具评标报告。评标报告应当包括下列内容：

* 1. 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
  2. 投标人名单和评标委员会成员名单；
  3. 评标方法和标准；
  4. 开标记录和评标情况及说明，包括无效投标人名单及原因；
  5. 评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
  6. 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

注：评标委员会成员应当在评标报告中签字确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但不写明不同意见或者不说明理由的，视同无意见。拒不签字又不另行书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

* 1. 废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

* + 1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
    2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
    3. 投标人的报价均超过了采购预算或最高限价，采购人不能支付的；
    4. 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在“四川政府采购网”公告，并公告废标的理由。对于废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在倾向性和歧视性、是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

* 1. 定标
  2. 定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。
  3. 定标程序
     1. 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告，推荐不少于三名中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。
     2. 采购代理机构在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。
     3. 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

* + 1. 评标结果按评审后得分由高到低顺序排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为中标候选供应商；报价相同且满足招标文件全部实质性要求且按照评审因素的量化指标评审得分也相同的并列，由采购人自主采取公平、择优的方式选择中标人。
    2. 采购代理机构在中标人确定后2个工作日内，在“四川政府采购网”发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。请中标人凭有效身份证明证件到采购代理机构领取中标通知书，逾期采购代理机构将中标通知书快递至中标人，中标人自行承担相关不利后果。
    3. 招标采购单位不退回投标人投标文件和其他投标资料。
  1. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务
  2. 遵守评标工作纪律；
  3. 按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评标；
  4. 不得泄露评标文件、评标情况和在评标过程中获悉的商业秘密；
  5. 及时向财政部门报告评标过程中发现的采购人、采购代理机构向评标专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；
  6. 发现招标文件内容违反国家有关强制性规定或者采购文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行时，停止评标并向采购人或者采购代理机构书面说明情况；
  7. 及时向财政、监察等部门举报在评标过程中受到的非法干预情况；
  8. 配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；
  9. 法律、法规和规章规定的其他义务。
  10. 评标专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律
  11. 遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定；
  12. 评标前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由招标采购单位统一保管；
  13. 评标过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理；
  14. 评标过程中，不得干预或者影响正常评标工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评标程序、评标方法、评标因素和评标标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评标格式评分和撰写评标意见，不得拒绝对自己的评标意见签字确认；
  15. 在评标过程中和评标结束后，不得记录、复制或带走任何评标资料，除因规定的义务外，不得向外界透露评标内容；
  16. 服从评标现场招标采购单位的现场秩序管理，接受评标现场监督人员的合法监督；
  17. 遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受招标采购单位的请托。
  18. 有关部门(机构)制定的其他评审工作纪律。
  19. 评标委员会及其成员不得有下列行为
  20. 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
  21. 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)第五十一条规定的情形除外；
  22. 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
  23. 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
  24. 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
  25. 记录、复制或者带走任何评标资料；
  26. 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的，其评审意见无效，并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

* 1. 评标委员会及其成员不得有下列违约情形
  2. 答应参加评审活动后，无正当理由不参加或者迟到，且不及时告知抽取终端工作人员，导致评审活动无法正常进行的；
  3. 不遵守评审现场工作纪律的；
  4. 明显故意拖延评审时间的；
  5. 抄袭其他评审委员会成员的评审意见的；
  6. 不按照政府采购法律制度和采购文件的规定进行评审，导致评审过程、评审结果违法违规，情节轻微不构成行政处罚的；
  7. 索取高于规定的劳务报酬，或者要求先给付报酬再进行评审，或者因劳务报酬低而拒绝评审、拒绝签署评审报告的；
  8. 不按照《四川省政府采购评审专家管理实施办法》的规定记录或者反馈采购人或者采购代理机构的职责履行情况的；
  9. 存在其他违反政府采购法规制度，但不构成行政处罚行为的。

1. 政府采购合同(参考文本)

**说明：此合同为格式模板合同，仅作为采购人与中标人签订合同之时的参考，采购人有权根据实际情况对合同进行调整。**

合同编号： (与项目编号一致)

计划号/备案号：

签订地点：

签订时间：

采购人名称(甲方)：

中标人名称(乙方)：

根据《中华人民共和国民法典》、《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令第87号)及简阳市规划和自然资源局简阳市地下管线普查成果更新探测服务、监理服务、质检服务采购项目(项目编号：采购项目的编号)的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的采购文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

* 1. 项目基本情况
  2. 合同履行
  3. 履约期限：
  4. 履行地点：
  5. 履约方式：
  6. 合同标的
  7. XXXX……；
  8. 数量(如涉及填写)；
  9. 质量(如涉及填写)；
  10. 质量标准
  11. XXXX；
  12. XXXX；
  13. XXXX.
  14. 验收要求
  15. 严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《四川省政府采购项目需求论证和履约验收管理办法》(川财采〔2015〕32号)的要求进行验收。须符合国家有关规定、招标文件的质量要求和技术指标、供应商的投标文件及承诺以及合同条款。
  16. 甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；
  17. 如质量验收合格，双方签署质量验收报告。
  18. 合同价款及支付方式

本项目合同价款由以下组成：

* 1. XX万元；
  2. XX万元；
  3. XX万元。
  4. ……
  5. 支付方式：
  6. 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

* 1. 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

* 1. 甲方的权利和义务
  2. 甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。
  3. 甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除相应合同价款。
  4. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。
  5. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。
  6. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。
  7. 乙方的权利和义务
  8. 对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。
  9. 根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。
  10. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。
  11. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。
  12. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。
  13. 违约责任
  14. 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。
  15. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。
  16. 不可抗力事件处理
  17. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
  18. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
  19. 不可抗力事件延续XX天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。
  20. 解决争议的方法
  21. 因服务的质量问题发生争议，由甲方或其指定的第三方机构进行质量鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。
  22. 合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，按照下列方式解决(任选一项，且只能选择一项，在选定的一项前的方框内打“√”)：

□ 向仲裁委员会申请仲裁；□ 向所在地人民法院起诉。

* 1. 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。
  2. 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。
  3. 在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。
  4. 合同生效及其他
  5. 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。
  6. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
  7. 本合同一式XX份，自双方签章之日起起效。甲方XX份，乙方XX份，政府采购代理机构XX份，同级财政部门备案XX份，具有同等法律效力。
  8. 附件
  9. 项目招标文件。
  10. 项目修改澄清文件。
  11. 项目投标文件。
  12. 中标通知书。
  13. 其他。

**(本页无正文)**

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方： (盖章) | 乙方： (盖章) |
| 法定代表人(授权代表)： | 法定代表人(授权代表)： |
| 地址(住所)： | 地址(住所)： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 电话： | 电话： |
| 传真： | 传真： |
| 签约日期：XX年XX月XX日 | 签约日期：XX年XX月XX日 |

1. 附件

**附件一：《2021年度信用评价服务效果调查表(供应商)》**

**2021年度信用评价服务效果调查表(供应商)**

项目名称：

项目编号：

被评价代理机构名称：四川意惠采购招标代理有限公司

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **测评内容** | **满意**  **(3分)** | **基本满意**  **(2分)** | **一般**  **(1分)** | **不满意**  **(0分)** |
| **1** | **政府采购信息公告** |  |  |  |  |
| **2** | **询问答复** |  |  |  |  |
| **3** | **质疑答复** |  |  |  |  |
| **4** | **服务态度** |  |  |  |  |
| **对代理机构工作的其他建议：** | | | | | |
|  | | | | | |
| **供应商名称：(加盖鲜章)** | | | | | |

说明：请贵公司根据政府采购代理机构2021年度政府采购项目的实际情况，在“满意”、“基本满意”、“一般”、“不满意”四个评价档次栏中选取一栏打“√”，并加盖鲜章。

**附件二**

统计上大中小微型企业划分标准

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量 单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业\* | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3.企业划分指标以现行统计制度为准。(1)从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。(2)营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。(3)资产总额，采用资产总计代替。

**附件三：《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》(川财采〔2018〕123号文)**

**查询链接：http：//www.ccgp-sichuan.gov.cn/view/staticpags/sjzcfg/40288687657ff75501672fd954532414.html**



各市(州)、扩权县(市)财政局，各省直机关、事业单位、团体组织，各金融机构，各采购代理机构，各政府采购供应商：

为贯彻落实党的十九大精神、国务院“放管服”改革决策部署、省委十一届三次全会“大力推进创新驱动发展战略”精神，助力解决政府采购中标、中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，根据《中华人民共和国政府采购法》、《四川省人民政府关于印发进一步规范政府采购监管和执行若干规定的通知》(川府发〔2018〕14号)等有关规定，现就推进四川省政府采购供应商信用融资工作有关事项通知如下。

一、融资概念

政府采购供应商信用融资(以下简称“政采贷”)，是指银行以政府采购供应商信用审查和政府采购信誉为基础，依托政府采购合同，按优于一般企业的贷款程序和利率，直接向申请贷款的供应商发放无财产抵押贷款的一种融资模式。

二、基本原则

**(一)财政引导，市场运行**

财政部门推进“政采贷”，银行和供应商按照自愿原则参与。供应商自愿选择是否申请“政采贷”，银行依据其内部审查制度和决策程序决定是否为供应商提供融资，自担风险。

**(二)建立机制，服务银企**

财政部门与银行建立“政采贷”工作机制，推动政府采购政策功能和金融资源的有机结合，拓宽银行的融资业务，助力解决政府采购中标、中标人资金不足、融资难、融资贵的困难，促进企业健康发展。

**(三)优质优惠，加强扶持**

银行按优于同期一般企业的贷款利率，向政府采购供应商提供信用贷款，贷款额度由银行根据政府采购合同的具体情况确定，不要求申请融资的供应商提供财产抵押或第三方担保，不收取融资利息之外的额外费用。

三、基本条件

**(一)银行暨“政采贷”金融产品**

**1、征集。**在四川省行政区域内，有意向开展“政采贷”工作的银行，可以于2018年12月21日前，直接向四川省财政厅(政府采购监督管理处)提交书面申请。四川省财政厅可以根据情况每年征集一次有意向开展“政采贷”工作的银行。

申请材料应当包括银行基本情况、“政采贷”产品名称、申请贷款条件、申请贷款方式、申请贷款程序、贷款审查流程、贷款额度、发放贷款时间、收款方式及其他优质服务和优惠承诺等。

银行提供的“政采贷”产品应当满足“无抵押担保、程序简便、利率优惠、放款及时”的基本条件以及本通知其他相关规定。

银行申请材料中应当载明其自愿提供“政采贷”产品，自担风险，不得要求或者变相要求财政部门和采购人为其提供风险担保、承诺。

**2、公示。**四川省财政厅收到银行提交的书面申请后，对满足本通知要求的银行及其“政采贷”产品具体信息，及时在“四川政府采购网”向社会公示。银行申请材料中提供的“政采贷”产品不满足本通知要求的，四川省财政厅将退回申请，并告知理由。

**(二)供应商**

政府采购供应商向银行申请“政采贷”，应当满足下列基本条件：

**1、**具有依法承担民事责任的能力；

**2、**具有依法履行政府采购合同的能力；

**3、**参加的政府采购活动未被财政部门依法暂停、责令重新开展或者认定中标、成交无效；

**4、**无《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称的重大违法记录；

**5、**未被法院、市场监管、税务、银行等部门单位纳入失信名单且在有效期内；

**6、**在一定期限内的(银行可以具体确定)政府采购合同履约过程中或者其他经营活动履约过程中，无不依法履约被有关行政部门行政处罚的或者产生法律纠纷被法院、仲裁机构判决、裁决败诉的；

**7、**其他银行要求的不属于提供财产抵押或第三方担保的条件。

四、构建平台

四川省财政厅将在“四川政府采购网”统一构建四川省“政采贷”信息化服务平台，推进四川省“政采贷”工作信息化建设。

五、财金互动

各级财政部门应当按照《四川省政府采购促进中小企业发展的若干规定》(川财采[2016]35号)等有关规定，对金融机构向小微企业提供“政采贷”贷款产生的损失，纳入财政金融互动政策范围给予风险补贴。

六、基本流程

**(一)意向申请**

有融资需求的供应商可根据“四川政府采购网”公示的银行及其“政采贷”产品，自行选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭中标(成交)通知书向银行提出贷款意向申请。银行应及时按照有关规定完成对供应商的信用审查以及开设账户等相关工作。

**(二)正式申请**

供应商与采购人在法定时间依法签订政府采购合同(政府采购合同签订后，应当依法在7个工作日内向同级财政部门备案，2个工作日内在“四川政府采购网”公告)后，可凭政府采购合同向银行提出“政采贷”正式申请。

对拟用于“政采贷”的政府采购合同，应在合同中注明贷款银行名称及账号，作为供应商本次采购的唯一收款账号。因发生特殊情况需要在还款前变更收款账号的，供应商应当事前书面告知采购人和放款银行，并获得采购人和放款银行同意。采购人和放款银行同意后，采购人与供应商应当就该条款重新签订政府采购合同或者签订补充协议作为原政府采购合同的一部分，并在签订后依法在7个工作日内向同级财政部门备案，2个工作日内在“四川政府采购网”公告。

**(三)贷款审查**

银行按规定对申请“政采贷”的供应商及其提供的政府采购合同等信息进行审查。审查过程中，银行认为有必要的，可以到采购人、采购代理机构或者财政部门对该政府采购合同的书面信息与备案信息进行核实，有关单位应当配合。银行审查通过后，应当按照其在“四川政府采购网”公示的“政采贷”产品服务承诺事项及时放款。

**(四)信息报送**

银行完成放款后，应当通过四川省“政采贷”信息化服务平台，填写《四川省“政采贷”信息统计表》(详见附件)，每季度终了5个工作日内，向四川省财政厅(政府采购监督管理处)报送，以便相关部门及时掌握和分析“政采贷”信息，不断推进“政采贷”工作。

**(五)资金支付**

政府采购资金支付时，采购人必须将采购资金支付到政府采购合同中注明的贷款银行名称及账号，以保障贷款资金的安全回收。采购人不得将采购资金支付在政府采购合同约定以外的收款账号。

政府采购资金支付过程中，银行需要查询采购资金支付进程有关信息的，财政部门和采购人应当支持。

七、职责要求

**(一)**各级财政部门应当高度重视“政采贷”工作，提高认识，充分发挥自身职能作用。不断完善政策措施，加强对“政采贷”采购项目的跟踪监督，对于银行向采购人、采购代理机构核实或者获取合法范围内的相关政府采购信息有困难的，可以积极进行协调。财政部门不得为“政采贷”提供任何形式的担保和承诺。

**(二)**银行应当切实转变注重抵押担保的传统信贷理念，积极服务经济社会发展的大局，不断完善“政采贷”产品，优化贷款审查流程，简化贷款审查手续，提供更多优质服务，同时做好风险防控工作。银行对于供应商是否如期还款情况及未如期还款的主要原因等信息，应当及时向财政部门反馈。

**(三)**采购人应当积极支持“政采贷”工作，对于银行、供应商提出的合理需求，应当支持。对于已融资采购项目，供应商履约完成后，要及时开展履约验收工作，及时支付采购资金，不得无故拖延和拒付采购资金。

**(四)**采购代理机构在组织实施政府采购活动中，应当采取有效方式，向供应商宣传“政采贷”政策。银行需要借用采购代理机构的场所直接向供应商介绍其“政采贷”产品的，采购代理机构应当支持。

**(五)**供应商应当依法参加政府采购活动，公平竞争，诚实守信，严格按照政府采购合同履约，严格按照借款合同偿还债务。

**(六)**财政部门、采购人、采购代理机构及其他有关单位和个人不得违规干预供应商选择“政采贷”银行及其产品，也不得违规干预银行向供应商进行贷款。

**(七)**相关单位和个人在开展“政采贷”工作过程中，发现新问题、新情况或者有意见建议的，请及时向四川省财政厅反馈。

八、违规处理

**(一)银行违规处理**

银行不按照其在“四川政府采购网”公示的“政采贷”产品服务承诺事项办理供应商信用融资贷款申请的，由四川省财政厅进行约谈，责令限期整改；拒不整改或者变相拒不整改的，撤销其在“四川政府采购网”的公示信息，取消其资格，并在1-3年内拒绝接收其再次申请。

**(二)供应商违规处理**

供应商以政府采购合同造假或者其他造假方式违规申请信用融资的，或者违反有关规定或者约定，导致无法偿还信用融资贷款的，或者拒绝或无故拖延还款付息的，由有关部门单位依法处理，纳入“不具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(二)项规定的具有良好的商业信誉条件”名单，并在“四川政府采购网”公示。

**(三)其他违规处理**

采购人无正当理由拖延和拒付采购资金的，或者采购代理机构拒绝支持银行借用场所向供应商介绍其“政采贷”产品的，或者有关单位或个人违规干预供应商选择“政采贷”银行及其产品的，或者有关单位或个人违规干预银行向供应商进行贷款的，由采购项目同级财政部门进行约谈，责令限期整改；拒不整改或者变相拒不整改的，按照有关规定依法处理。



**附件四：成都市财政局 中国人民银行成都分行营业管理部关于印发《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》和《成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案》的通知(成财采〔2019〕17号)**

**查询链接：[http：//cdcz.chengdu.gov.cn/cdsczj/c116726/2019-03/13/content\_7d81ae9c2a1e48968c7839a9c5b88ccd.shtml](http://cdcz.chengdu.gov.cn/cdsczj/c116726/2019-03/13/content_7d81ae9c2a1e48968c7839a9c5b88ccd.shtml)**

|  |  |
| --- | --- |
| 成都市财政局 | 文件 |
| 中国人民银行成都分行营业管理部 |

成财采〔2019〕17号

成都市财政局 中国人民银行成都分行营业管理部

关于印发《成都市中小企业政府采购信用融资

暂行办法》和《成都市级支持中小企业

政府采购信用融资实施方案》的通知

成都天府新区、高新区财政金融局，各区(市)县财政局，市级各部门、单位，各银行业金融机构：

为深入贯彻落实中央、省、市关于支持民营经济健康发展有关精神，进一步发挥政府采购在促进中小企业发展中的政策引导作用，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，市财政局、中国人民银行成都分行营业管理部制定了《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》和《成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案》(以下简称《暂行办法》和《实施方案》)，现印发给你们，请按要求贯彻执行。

一、高度重视、迅速行动

政府采购信用融资是缓解中小企业资金短缺压力，优化中小企业发展环境，促进经济发展的重要举措，各相关单位要统一思想，充分认识政府采购信用融资工作的重要意义，结合政府采购工作实际精心组织、周密部署，赓即推进政府采购信用融资工作，支持有融资需求、符合条件的中小微企业实现高效融资。

二、明确责任、压茬推进

市级各部门、单位即日起严格按照《暂行办法》和《实施方案》相关规定和工作要求，结合职能职责认真抓好贯彻执行。各区(市)县财政部门要根据《暂行办法》，结合本地实际制定具体实施方案，在涵盖市级确定的融资机构基础上明确融资机构名单，并于2019年6月30日前全面推进政府采购信用融资工作。

三、优化服务、营造氛围

各相关单位要充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化宣传引导、优化工作机制、加强跟踪问效，积极创造条件主动服务，为融资双方提供优质高效的服务，让政府采购信用融资政策惠及更多中小微企业，并将工作落实的经验做法及时形成信息反馈市财政局，为推动中小微企业高质量发展营造法治化、国际化、便利化的营商环境。

附件：1．成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法

2．成都市级支持中小企业政府采购信用融资实施方案

成都市财政局 中国人民银行成都分行营业管理部

2019年2月26日

附件1

成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法

第一章 总 则

第一条(政策依据)

为进一步贯彻落实国务院、四川省、成都市关于支持和促进中小企业发展的政策措施，充分发挥政府采购政策导向作用，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，支持中小企业参与政府采购活动，根据《政府采购法》《四川省政府采购促进中小企业发展的若干规定》(川财采〔2016〕35号)和《四川省财政厅关于推进四川省政府采购供应商信用融资工作的通知》(川财采〔2018〕123号)有关精神，结合我市实际，制定本办法。

第二条(适用范围)

成都市行政区域内政府采购信用融资适用本办法。

第三条(术语定义)

本办法所称政府采购信用融资，是指融资机构以信用审查为基础，依据政府采购合同，按相应的优惠政策向申请融资的中小企业(以下简称供应商)提供资金支持的融资模式。

本办法所称融资机构，是指在成都市属地注册或设立分支机构，有意向按照本办法开展政府采购信用融资业务，经同级财政部门确定的银行机构。

本办法所称中小企业，包括中型、小型及微型企业，其划型标准按照国家相关规定执行。

第四条(基本原则)

政府采购信用融资工作坚持政府引导、市场主导，自愿选择、自担风险，诚实信用、互惠共赢的原则，切实发挥市场在资源配置中的决定性作用。

第二章 融资优惠

第五条(融资方式)

供应商无需提供财产抵押或第三方担保，凭借政府采购合同向融资机构申请融资，融资机构根据其授信政策为供应商提供信用贷款。

第六条(融资额度)

融资额度原则上不超过政府采购合同金额。

第七条(融资利率)

融资机构向供应商提供融资的利率应低于同期一般中小企业的贷款利率。融资利率上浮比例原则上不超过中国人民银行公布的同期贷款基准利率的30%。

第八条(融资期限)

融资期限原则上与政府采购合同履行期限一致。

第九条(融资效率)

融资机构应当建立政府采购信用融资绿色通道，配备专业人员定向服务，简化融资审批程序。对申报材料齐全完备的供应商，原则上应在5个工作日内完成审批，对审批通过且具备放款条件的供应商，原则上应在5个工作日内完成放款。

第十条(融资业务升级)

对履约记录良好、诚信资质高的供应商，融资机构应当在授信额度、融资审查、融资利率等方面给予更大支持，促进供应商依法诚信经营。

第十一条(贷款风险补贴)

对银行业金融机构向小微企业发放的贷款(无需抵押、质押或担保的贷款)损失，财政部门按最高不超过年度新增损失类贷款额的60%予以风险补贴，具体分担比例由各地根据金融机构小微企业贷款发放总量、损失情况、财力状况等因素综合确定。

第三章 融资流程

第十二条(融资流程)

(一)信息发布。采购人应当在发布的采购公告和采购文件中载明采购项目可提供信用融资的信息。

(二)融资申请。有融资需求的供应商自主选择提供政府采购信用融资服务的融资机构及产品，并按要求提供申请资料。

(三)融资审查。融资机构对供应商的融资申请进行审查，并向供应商反馈审查及融资额度等情况。

(四)账户确认。供应商须在合作融资机构开立结算账户，并与采购人在政府采购合同中或通过签订补充协议的方式约定唯一收款账户，融资机构对唯一收款账户进行确认和锁定。

(五)放款。融资机构对政府采购合同及融资相关信息进行确认，并向供应商提供相应的融资产品。

(六)贷款归还。采购人按相关规定和合同约定将合同资金支付至约定的唯一收款账户。

第四章 职责分工

第十三条(财政部门职责)

牵头政府采购信用融资工作，做好政策引导和支持协调，为开展政府采购信用融资提供便利。向融资机构提供相关必要信息，推进政府采购中标(成交)信息、合同信息、融资信息和信用信息等信息资源共享。适时调整开展政府采购信用融资业务的融资机构名单。但在政府采购信用融资工作中，财政部门不得提供任何形式的担保和承诺。

第十四条(融资机构主管部门职责)

引导融资机构依法依规开展政府采购信用融资。推动成都市政府采购监督管理系统与中征应收账款融资服务平台直联，实现政府采购信用融资线上办理，加强与财政部门的信息共享。

第十五条(采购人职责)

执行并宣传政府采购信用融资政策，在采购公告和采购文件中载明政府采购信用融资政策。在采购代理机构委托协议中明确政府采购信用融资工作相关要求。畅通银企对接渠道，支持供应商开展政府采购信用融资。依法及时公开政府采购合同信息，协助融资机构确认或更改合同支付信息。及时开展履约验收和资金支付工作，不得无故拖延和拒付采购资金。

第十六条(融资机构职责)

宣传和推广政府采购信用融资政策，开发符合政府采购信用融资政策的产品。在做好授信调查的基础上合理确定授信额度。做好融资业务与政府采购业务的系统对接。制定业务管理规范，做好相关风险防控工作。定期向同级财政部门反馈业务开展情况。

第十七条(供应商职责)

依法诚信参与政府采购活动，严格遵守国家法律、法规和政府采购合同约定，对投标(响应)文件的真实性和相关承诺承担法律责任。真实、完整、准确地向融资机构提供信用融资审查所需相关资料。遵照融资约定及时还本付息。

第五章 监督管理

第十八条(采购人监管)

采购人不执行政府采购信用融资政策，或不正当干预供应商选择合作融资机构，或无故拖延和拒付采购资金的，财政部门视情节进行约谈、通报直至暂停拨付财政资金。

第十九条(融资机构监管)

融资机构违反规定开展政府采购信用融资业务，对政府采购造成负面影响的，财政部门视情节取消其参与政府采购信用融资的业务权限。

第二十条(供应商监管)

供应商弄虚作假或以伪造政府采购合同等方式违规获取政府采购信用融资，或不按约定按时还款付息的，融资机构依法追究相关责任。财政部门将其纳入“不具备《政府采购法》第二十二条第一款第(二)项规定的具有良好的商业信誉条件”名单并予以公示。

第二十一条(相关单位及工作人员监管)

各相关单位及其工作人员在履行职责中存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，依照有关规定处理，涉嫌犯罪的，移送司法机关处理。

第六章 附 则

第二十二条(解释相关)

本办法由市财政局会同中国人民银行成都分行营业管理部负责解释。

第二十三条(施行相关)

本办法自印发之日起施行。市财政局、市金融办2013年12月9日印发的《关于开展中小企业政府采购信用担保及融资试点工作的通知》(成财采〔2013〕200号)同时废止。

附件2

成都市级支持中小企业政府采购

信用融资实施方案

为贯彻落实中央、省、市关于支持民营经济健康发展相关精神和政府采购支持中小企业发展政策，有效缓解中小企业融资难、融资贵问题，支持中小企业参与政府采购活动，促进中小企业发展，根据《成都市中小企业政府采购信用融资暂行办法》(以下简称《暂行办法》)，制定本实施方案(以下简称《实施方案》)。

一、目标任务

全面贯彻落实国务院、四川省、成都市关于支持中小企业发展精神，充分发挥政府采购扶持中小企业发展的政策功能，持续推进和完善政府采购诚信体系建设，引导融资机构扩大对政府采购中标(成交)中小企业供应商(以下简称供应商)的融资规模，积极营造良好的营商环境，促进中小企业高质量发展。

二、适用范围

本《实施方案》适用于成都市本级政府采购信用融资工作。

三、基本原则

(一)政府引导、市场主导。坚持政采搭台、市场运作，市财政局、中国人民银行成都分行营业管理部牵头组织并指导市级政府采购信用融资工作，但不参与政府采购信用融资具体业务。融资机构和供应商通过市场化运作的方式开展政府采购信用融资工作。

(二)自愿选择、自担风险。融资机构自愿选择是否开展政府采购信用融资业务。供应商自主决定是否享受政府采购信用融资政策，并自由选择信用融资合作方。融资机构与供应商自行承担政府采购信用融资的业务风险。

(三)诚实信用、互惠共赢。引导供应商树立“诚信创造价值”的理念，通过政府采购信用融资支持供应商依法、诚信经营。利用信息化技术搭建信息互通平台，在诚实信用、互惠互利基础上，促进供应商与融资机构实现良性互动、合作共赢。

四、组织实施

(一)宣传动员

相关部门和单位采取多种方式积极宣传《暂行办法》和《实施方案》，落实财政部门、融资机构主管部门、采购人、融资机构等职责任务，明确各项工作目标任务，确保成都市级政府采购信用融资工作有序推进。

(二)融资机构选择

1．报名。有意向按照《暂行办法》和《实施方案》开展政府采购信用融资业务的融资机构，由其在蓉最高机构或在蓉最高机构指定的分支机构在市财政局政府采购监督管理处报名。报名需提供以下材料：

(1)融资机构基本情况；

(2)政府采购信用融资实施方案(包括授信政策、融资产品、贷款利率及其它优惠措施、业务流程及各环节办结时间、联系方式等)；

(3)关于遵照《暂行办法》和《实施方案》开展政府采购信用融资业务的承诺；

(4)关于政府采购信用融资业务风险及系统对接研发费用自行承担的承诺。

2．系统对接。融资机构成功报名后，须按要求完成政府采购信用融资业务与成都市政府采购监督管理系统的技术对接。

3．确定融资机构。市财政局将完成系统对接的融资机构确定为我市开展政府采购信用融资业务的融资机构，并在成都市政府采购监督管理系统集中展示，为供应商开展融资提供指引。

(三)其他事项

成都市级政府采购信用融资工作通过成都市政府采购监督管理系统实行全流程在线管理。成都市政府采购监督管理系统启用前或升级维护期间，市级政府采购信用融资业务按照《暂行办法》相关规定进行离线办理，并在系统正常运行后上传相关信息。

五、相关要求

(一)加强组织领导。政府采购信用融资是缓解中小企业资金短缺压力，优化中小企业发展环境，促进我市经济发展的重要举措。市级各部门、单位要统一思想，充分认识此项工作的重要意义，认真抓好政策落实，全面、有序、科学推进政府采购信用融资工作。

(二)注重协调配合。市财政局、中国人民银行成都分行营业管理部及采购人等有关单位要根据职责任务，及时协调解决工作中遇到的困难和问题，积极创造条件主动服务，帮助有融资需求、符合条件的供应商实现政府采购信用融资，促进中小企业又好又快发展。

(三)强化宣传引导。各相关部门、单位要不断优化工作机制，为中小企业供应商提供优质服务。强化宣传引导，不断扩大政府采购信用融资政策的知晓度。加强跟踪问效，让政府采购信用融资惠及更多中小企业，积极营造良好的营商环境。

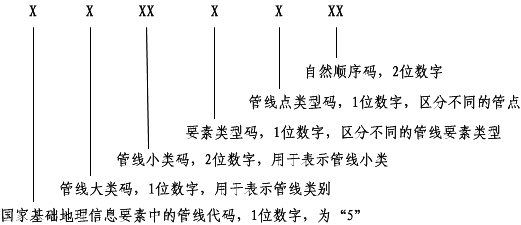
**附录**

**附录A 成都市地下管线普查成果更新管线数据规定**

**一、一般规定**

1、管线分类、代号、代码及颜色按附表A.8执行。

2、管线要素代码：管线要素应在管线分类基础上，按照点、线、面进行分类，由管线的基础地理信息要素代码、管线分类代码、管线要素类型码组成，采用8位数字表示，编码规则见附表A.9，要素代码结构如下图：



**图A-1管线要素代码结构**

3、管线点符号见附表A.10地下管线点图例。

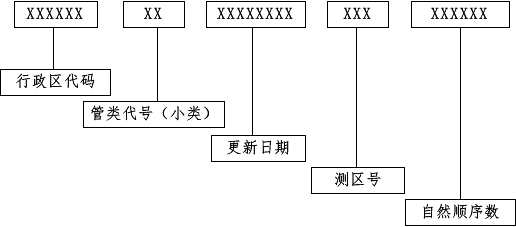
4、管线线型图例及颜色按附表A.11的规定执行。

5、管线要素代码按附表A.12的规定执行。

6、管线属性值域见附表A.13。

7、管线分类、代码和符号可根据需要进行扩充。

8、管线点号采用25位编号方式，分别按行政区划代码（6位）、管类代号（2位）、更新日期（8位）、测区号（3位）和自然顺序数（6位）排列，自然顺序数位数不够用前置“0”补齐。行政区划代码按GB/T 2260执行。如：510102YS20201212010000024。



注：更新日期为监理检查通过后的日期。管类代号见附表A.8小类代号。

**二、管线属性数据分层**

地下管线数据按数据分层组织管理，管线数据分层命名分别为管线点、管线线、管线面、管线辅助点、管线辅助线、管线注记。管线要素分层及命名规则见表A-2。

**表A-2 管线要素分层及命名表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 要素分类 | 数据分层 | 几何特征 | 表名 | 说明 | 备注 |
| XXxx | 储存管线点信息 | 点状 | XXxxP | 属性结构见附表A.1 |  |
| 储存管线线信息 | 线状 | XXxxL | 属性结构见附表A.2 |  |
| 储存管线面信息 | 面状 | XXxxA | 属性结构见附表A.3 |  |
| 储存管线辅助点信息 | 辅助点 | XXxxFZP | 属性结构见附表A.4 |  |
| 储存管线辅助线信息 | 辅助线 | XXxxFZL | 属性结构见附表A.5 |  |
| 储存管线注记信息 | 注记 | XXxxT | 属性结构见附表A.6 |  |
| 注：XX—管线大类代号，xx-管线小类代号，见附表A.8。 | | | | | |

**三、 CAD图形分层**

地下管线数据采用分层的方法进行组织管理，管线图形文件除应叠加基础地形图相关数据外，还需设置不同图层进行存放管线要素及相关辅助要素，主要由各种管线的管线点、管线线、管线面、管线辅助点、管线辅助线、管线注记（管线点注记、管线线注记、管线高程注记）等组成。CAD图形分层见表A-3。

**表A-3 CAD图形分层及命名**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 图层 | 图层名 | 说明内容 |
| 管线 | XXxxP | 管线点 |
| XXxxL | 管线线 |
| XXxxA | 管线面 |
| XXxxFZP | 管线辅助点 |
| XXxxFZL | 管线辅助线 |
| XXxxTEXTP | 管线点注记 |
| XXxxTEXTL | 管线线注记 |
| XXxxLINEH | 管线高程注记 |
| 辅助 | FUZHU | 其他相关图形注记。 |
| 注：XX—管线大类代号，xx-管线小类代号，见附表A.8。 | | |

### 附表A.1 管线点属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 管线点号 | Exp\_No | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 普查探测的管线点号 |
|  | 图上点号 | Map\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 可根据实际填写，图上点号 |
|  | 图幅号 | TFH | 字符型 | 20 |  |  | ▲ | 图幅号 |
|  | 特征点 | Feature | 字符型 | 10 |  |  | ▲ |  |
|  | 附属设施 | Subsid | 字符型 | 10 |  |  | △ | 有附属设施时填写 |
|  | 要素代码 | Code | 字符型 | 8 |  | 见附表A.12 | ▲ | 管线要素代码 |
|  | X坐标 | X | 双精度 |  | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | Y坐标 | Y | 双精度 |  | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 地面高程 | High | 双精度 |  | 2 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 符号角度 | Angle | 双精度 | 8 | 3 |  | ▲ | 单位：十进制度，无角度时为0 |
|  | 井底深 | WellDeep | 双精度 |  | 2 |  | △ | 单位：米 |
|  | 井底高程 | WellHigh | 双精度 |  | 3 |  | △ | 单位：米 |
|  | 偏心井位 | Deviate | 字符型 | 25 |  |  | △ | 填写井偏定点关联的检修井点号 |
|  | 权属单位 | Belong | 字符型 | 255 |  |  | ▲ | 填写全称，多个权属单位时以“；”分隔 |
|  | 建设日期 | MDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 数据来源 | Source | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.6 | ▲ |  |
|  | 所属道路 | Road | 字符型 | 50 |  |  | ▲ | 根据实地道路进行填写 |
|  | 探测单位 | TC\_Code | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | SDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 入库日期 | InputDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 井盖形状 | WeCoShape | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.9 | ▲ |  |
|  | 井盖材质 | WeMaterial | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.1 | ▲ |  |
|  | 井盖尺寸 | WeSize | 字符型 | 20 |  |  | ▲ | 填直径、长X宽（单位：毫米） |
|  | 井脖深 | WeNeDeep | 双精度 |  | 2 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 井室类型 | WeRoType | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.8 | ▲ |  |
|  | 井室材质 | WeRoMaterial | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.1 | ▲ |  |
|  | 井室规格 | WeRoSize | 字符型 | 20 |  |  | ▲ | 填直径X高、长X宽X高（单位：毫米） |
|  | 是否接边点 | Sideid | 字符型 | 2 |  | 是/否 | ▲ | 管线点为接边点时填写 |
|  | 地面设施规格 | FaciSize | 字符型 | 20 |  |  | △ | 填直径X高、长X宽X高（单位：毫米） |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.2 管线线属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 起点点号 | S\_Exp | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 管线段的起点编号 |
|  | 起点X坐标 | S\_X | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 起点Y坐标 | S\_Y | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 起点高程 | S\_High | 双精度 | 10 | 2 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 起点埋深 | S\_Deep | 双精度 | 10 | 2 |  | ▲ |  |
|  | 终点点号 | E\_Exp | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 管线段的终点编号 |
|  | 终点X坐标 | E\_X | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 终点Y坐标 | E\_Y | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 终点高程 | E\_High | 双精度 | 10 | 2 |  | ▲ | 单位：米 |
|  | 终点埋深 | E\_Deep | 双精度 | 10 | 2 |  | ▲ |  |
|  | 要素代码 | Code | 字符型 | 8 |  | 见附表A.12 | ▲ |  |
|  | 管线材质 | Material | 字符型 | 20 |  | 见附表A.13.1 | ▲ |  |
|  | 保护材质 | B- Material | 字符型 |  |  | 见附表A.13.1 | △ |  |
|  | 埋设方式 | EmBed | 字符型 |  |  | 见附表A.13.2 | ▲ |  |
|  | 管径 | PSize | 字符型 | 12 |  |  | ▲ | 直径或者宽X高（单位：毫米），电力、通信等线缆敷设方式为直埋时，此项不填。 |
|  | 压力 | Pressure | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.5 | △ |  |
|  | 电压 | Voltage | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.3 | △ |  |
|  | 流向 | FlowDir | 整型 | 1 |  | 见附表A.13.4 | △ |  |
|  | 总孔数 | TotalHole | 整型 |  |  |  | △ |  |
|  | 已用孔数 | UsedHole | 整型 |  |  |  | △ |  |
|  | 线缆条数 | CabNum | 字符型 |  |  |  | △ | 电力管线才需填写。 |
|  | 孔径 | HSize | 字符型 | 12 |  |  | ○ | 指管块的小孔的直径，单位：毫米 |
|  | 线型名称 | LineType | 字符型 | 4 |  | 见附表A.11 | ▲ |  |
|  | 使用状况 | Ginfo | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.7 | ▲ |  |
|  | 所属道路 | Road | 字符型 | 50 |  |  | ▲ | 根据实地道路进行填写 |
|  | 权属单位 | Belong | 字符型 | 255 |  |  | ▲ | 填写全称，多个权属单位时以“；”分隔 |
|  | 建设日期 | MDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 探测单位 | TC\_Code | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | SDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 管段长度 | Length | 双精度 | 10 | 2 |  | ▲ |  |
|  | 入库日期 | InputDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 数据来源 | Source | 字符型 | 10 |  | 见附表A.13.6 | ▲ |  |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.3 管线面属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 管线面编号 | Name | 字符型 | 28 |  |  | ▲ | 对应的附属设施管线点号+“U”+2位自然顺序码 |
|  | 设施名称 | FacilityName | 字符型 | 100 |  |  | ▲ |  |
|  | 要素代码 | Code | 字符型 | 7 |  | 见附表A.12 | ▲ |  |
|  | 底面高程 | SubfaceHigh | 双精度 |  | 2 |  | ▲ |  |
|  | 顶面高程 | SurfaceHigh | 双精度 |  | 2 |  | ▲ |  |
|  | 起点编号 | S\_Exp | 字符型 |  |  |  | ▲ | 由从1开始的自然顺序数组成，在同一个地下井室中保持唯一 |
|  | 起点X坐标 | S\_X | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 起点Y坐标 | S\_Y | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 连接点编号 | E\_Exp | 字符型 |  |  |  | ▲ |  |
|  | 连接点X坐标 | E\_X | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 连接点Y坐标 | E\_Y | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 权属单位 | Belong | 字符型 | 255 |  |  | ▲ | 有多个权属单位时，以“；”分隔 |
|  | 建设日期 | MDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 探测单位 | TC\_Unit | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | SDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.4 管线辅助点属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 英文类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 辅助点管线点号 | Exp\_No | 字符型 | 25 |  |  | ▲ |  |
|  | X坐标 | X | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | Y坐标 | Y | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 地面高程 | High | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | 探测单位 | SUnit | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | SDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.5 管线辅助线属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 |  |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 起始管线点号 | S\_Exp | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 辅助点点号 |
|  | 起点X坐标 | S\_X | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ |  |
|  | 起点Y坐标 | S\_Y | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ |  |
|  | 终止管线点号 | E\_Exp | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 辅助点点号 |
|  | 终点X坐标 | E\_X | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ |  |
|  | 终点Y坐标 | E\_Y | 双精度 | 10 | 3 |  | ▲ |  |
|  | 探测单位 | SUnit | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | SDate | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.6 管线注记属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 英文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 项目编号 | Work\_No | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 行政区代码+年份 |
|  | 工程编号 | Prj\_No | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 标段号+测区号 |
|  | 探测单位 | KC | 字符型 | 100 |  |  | ▲ | 埴写作业单位全称 |
|  | 探测日期 | TC\_Date | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 备注 | Remark | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.7 管线隐患信息属性结构表

| 序号 | 中文名称 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 值域 | 是否必填（▲为必填，△为条件必填，○为选填） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 标识码 | 字符型 | 25 |  |  | ▲ | 见管线点号编号方法 |
|  | X坐标 | 双精度 |  | 3 |  | ▲ |  |
|  | Y坐标 | 双精度 | 1 | 3 |  | ▲ |  |
|  | 地面高程 | 双精度 |  | 2 |  | ▲ |  |
|  | 隐患地点 | 字符型 | 300 |  |  | ▲ |  |
|  | 隐患类别 | 字符型 | 15 |  | 见附录M | ▲ | 多种类别以逗号分隔 |
|  | 隐患部位 | 字符型 | 300 |  |  | ▲ |  |
|  | 隐患描述 | 字符型 | 2000 |  |  | ▲ |  |
|  | 是否有隐患照片 | 字符型 | 2 |  | 是/否 | ▲ | 现场可拍摄隐患部位照片的填写 |
|  | 隐患照片编号 | 字符型 | 25 |  |  | △ | 同标识码一致 |
|  | 责任单位 | 字符型 | 200 |  |  | ▲ |  |
|  | 责任人 | 字符型 | 30 |  |  | ▲ |  |
|  | 安全标识 | 字符型 | 2 |  | 是/否 | ▲ |  |
|  | 是否排查 | 字符型 | 2 |  | 是/否 | ▲ |  |
|  | 整改措施 | 字符型 | 2 |  | 是/否 | ▲ |  |
|  | 采集日期 | 字符型 | 10 |  |  | ▲ | 采用“YYYY-MM-DD”格式 |
|  | 备注 | 字符型 | 100 |  |  | ○ |  |

### 附表A.8 管线分类、代号、代码与颜色表

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别（大类） | | | | 小类 | | | 颜色  （RGB值） |
| 名称 | 代号 | | 代码 | 名称 | 代号 | 代码 |
| 给水 | JS | | 1 | 原水 | JY | 01 | 天蓝  （0，255，255） |
| 输水 | SS | 02 |
| 中水 | ZS | 03 |
| 配水 | JP | 04 |
| 直饮水 | JZ | 05 |
| 消防水 | XS | 06 |
| 绿化水 | LS | 07 |
| 循环水 | JH | 08 |
| 长途输水 | CS | 09 |
| 排水 | PS | | 2 | 雨水 | YS | 01 | 浅蓝  （31，202，255） |
| 污水 | WS | 02 | 褐色  （76，57，38） |
| 雨污合流 | HS | 03 |
| 燃气 | RQ | | 3 | 煤气 | MQ | 01 | 粉红  （255，0，255） |
| 液化气 | YH | 02 |
| 天然气 | TR | 03 |
| 长途输气 | SQ | 04 |
| 热力 | RL | | 4 | 热水 | RS | 01 | 橘黄  （255，128，0） |
| 蒸汽 | ZQ | 02 |
| 电力 | DL | | 5 | 供电 | GD | 01 | 大红  （255，0，0） |
| 路灯 | LD | 02 |
| 交通信号 | XH | 03 |
| 电车 | DC | 04 |
| 广告 | GG | 05 |
| 高压输电 | CD | 06 |
| 通信 | TX | | 6 | 电话 | DH | 01 | 绿  （0，255，0） |
| 有线电视 | DS | 02 |
| 信息网络 | XX | 03 |
| 广播 | GB | 04 |
| 陆地通信 | CT | 05 |
| 水下光缆 | SG | 06 |
| 工业 | GY | | 7 | 氢气 | QQ | 01 | 黑  （0，0，0） |
| 氧气 | YQ | 02 |
| 乙炔 | GQ | 03 |
| 乙烯 | YX | 04 |
| 苯 | BQ | 05 |
| 氯气 | LQ | 06 |
| 氮气 | DQ | 07 |
| 二氧化碳 | EY | 08 |
| 氨气 | AQ | 09 |
| 甲苯 | JB | 10 |
| 长途输油 | SY | 11 |
| 综合管廊  （沟） | | ZH | 8 | 综合管廊  （沟） | ZH | 01 | 黑  （0，0，0） |
| 其他 | | QT | 9 | 不明管线 | BM | 02 | 紫  （102，0，204） |

注：地下管线图上各种管线符号，包括点号和管段注记均应采用与上表相应的颜色。

### 附表A.9 管线要素编码规则

| 要素位 | 1 | | | 2 | 3-4 | | 5 | 6 | 7-8 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 含义  类别 | 国家基础地理信息要素分类中的代码 | | | 类别码  （大类码） | 小类代码 | | 要素  类型码 | 管线点  类型码 | 要素序号 |
| 给水 | 5 | | | 1 | 原水 | 01 | 1—线  2—点  3—面 | 1. 特征 2. 附属设施 3. 其他特征   （要素类型码为“1”时，管点类型码为“0”） | 01—99 |
| 输水 | 02 |
| 中水 | 03 |
| 配水 | 04 |
| 直饮水 | 05 |
| 消防水 | 06 |
| 绿化水 | 07 |
| 循环水 | 08 |
| 长途输水 | 09 |
| 排水 | 5 | | | 2 | 雨水 | 01 |
| 污水 | 02 |
| 雨污合流 | 03 |
| 燃气 | 5 | | | 3 | 煤气 | 01 |
| 液化气 | 02 |
| 天然气 | 03 |
| 长途输气 | 04 |
| 热力 | 5 | | | 4 | 热水 | 01 |
| 蒸汽 | 02 |
| 电力 | 5 | | | 5 | 供电 | 01 |
| 路灯 | 02 |
| 交通信号 | 03 |
| 电车 | 04 |
| 广告 | 05 |
| 高压输电 | 06 |
| 通信 | 5 | | | 6 | 电话 | 01 | 1—线  2—点  3—面 | 1—特征  2—附属设施  3—其他特征  （要素类型码为“1”时，管点类型码为“0”） | 01—99 |
| 有线电视 | 02 |
| 信息网络 | 03 |
| 广播 | 04 |
| 陆地通信 | 05 |
| 水下光缆 | 06 |
| 工业 | 5 | | | 7 | 氢气 | 01 |
| 氧气 | 02 |
| 乙炔 | 03 |
| 乙烯 | 04 |
| 苯 | 05 |
| 氯气 | 06 |
| 氮气 | 07 |
| 二氧化碳 | 08 |
| 氨气 | 09 |
| 甲苯 | 10 |
| 长途输油 | 11 |
| 综合管廊（沟） | | 5 | 8 | | 综合管廊（沟） | 01 |
| 其他 | | 5 | 9 | | 不明管线 | 01 |

### 附表A.10 管线点图例

| **管线类别** | **点符号名称** | **图例** | **图上大小(mm)** | **定位基准** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 给水  (JS) | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 消防井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水表井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水源井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 排气阀（井） |  | 2.0 | 几何中心 |
| 排污阀（井） |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水塔 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水表 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水池 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门孔 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 泵站 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 消防栓 |  | 2.0+1.6 | 圆的几何中心 |
| 阀门 |  | 1.6+1.0 | 圆的几何中心 |
| 进水口 |  | 2.0∠60° | 角顶中心 |
| 出水口 |  | 2.0∠60° | 角顶中心 |
| 沉淀池 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 入户 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 地下井室 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 测压点 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 测流点 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 水质监测点 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 盖堵 |  | 2.0+1.0 | 几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 排水  (PS) | 雨水井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 污水井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 雨篦 |  | 2.0×1.0 | 几何中心 |
| 污篦 |  | 2.0×1.0 | 几何中心 |
| 溢流井 |  | 2.0+1.0 | 圆的几何中心 |
| 闸门井 |  | 2.0×2.0 | 矩形的几何中心 |
| 跌水井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 通风井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 冲洗井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 沉泥井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 渗水井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 出气井 |  | 2.0 | 圆的几何中心 |
| 水封井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 排水泵站 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 化粪池 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 净化池 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 进水口 |  | 2.0∠60° | 角顶中心 |
| 出水口 |  | 2.0∠60° | 角顶中心 |
| 阀门 |  | 1.6+1.0 | 圆的几何中心 |
| 阀门井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 拐点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地点 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0 | 圆的几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 燃气  (RQ) | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门 |  | 1.6+1.0 | 圆的几何中心 |
| 压力表 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阴极测试桩 |  | 2.0×1.6 | 几何中心 |
| 波形管 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 凝水缸 |  | 2.0+1.0+2.0 | 几何中心 |
| 调压箱 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 调压站 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 燃气柜 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 燃气桩 |  | 2.0×2.0 | 底部中心 |
| 涨缩站 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地点 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 盖堵 |  | 2.0+1.0 | 几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 变材 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 热力  （RL） | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 吹扫井 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 阀门 |  | 1.6+1.0 | 圆的几何中心 |
| 调压装置 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 疏水 |  | 1.6×3.0 | 底部中心 |
| 真空表 |  | 1.6×3.0 | 底部中心 |
| 固定节 |  | 1.6×3.0 | 几何中心 |
| 安全阀 |  | 1.6×3.0 | 底部中心 |
| 排潮孔 |  | 1.6×2.0 | 圆的几何中心 |
| 换热站 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 盖堵 |  | 2.0+1.0 | 几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 电力  （DL） | 人孔井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 手孔 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 通风井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 变电站 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 配电室 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 变压器 |  | 1.2×2.0 | 几何中心 |
| 接线箱 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 路灯控制箱 |  | 2.0×2.0 | 底部中心 |
| 路灯 |  | 2.2×2.8 | 底部圆的几何中心 |
| 交通信号灯 |  | 1.6×3.6 | 底部中心 |
| 地灯 |  | 1.0×2.0 | 底部中心 |
| 线杆 |  | 2.0×3.6 | 底部中心 |
| 广告牌 |  | 2.0×2.0 | 底部圆的几何中心 |
| 砼杆 |  | 1.0 | 几何中心 |
| π杆 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 铁杆 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 铁塔 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 转折点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 上杆 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 分支点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 通信  （TX） | 人孔井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 手孔井 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 交接箱 |  | 2.0×3.0 | 几何中心 |
| 电话亭 |  | 3.0×0.5 | 底部 |
| 监控器 |  | 1.4×3.0 | 底部圆的几何中心 |
| 无线电杆 |  | 1.0×3.0 | 底部圆的几何中心 |
| 差转台 |  | 2.0×2.0 | 底部中心 |
| 发射塔 |  | 1.6×2.0 | 底部中心 |
| 交换站 |  | 2.0×2.0 | 几何中心 |
| 转折点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 上杆 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 沟边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 分支点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 工业  （GY） | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 阀门 |  | 1.6+1.0 | 圆的几何中心 |
| 排污装置 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 动力站 |  | 3.0×2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 盖堵 |  | 2.0+1.0 | 几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 综合管廊（沟）  （ZH） | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 出入口 |  | 1.8×2.5 | 几何中心 |
| 投料口 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 通风口 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 排气装置 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 其他管线（QT ） | 检修井 |  | 2.0 | 几何中心 |
| 弯头 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 直线点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 预留口 |  | 2.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 非普查 |  | 1.0+6.0 | 圆的几何中心 |
| 井边点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 偏心点 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 出地 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 变径 |  | 1.0+2.0 | 圆的几何中心 |
| 三通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 四通 |  | 1.0 | 几何中心 |
| 多通 |  | 1.0 | 几何中心 |

### 附表A.11 管线线型图例及颜色表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线类型** | **线类型** | **线型名称** | **符号** | **线宽** | **线型颜色要求** | **备注** |
| 非空管、线缆 | 实线 | PL1 |  | 0.3mm | 管类颜色 | 连续实线，用于一般地下管线 |
| 空管 | 虚线 | PL2 |  | 0.3mm | 管类颜色 | 实线部分和虚线部分比例为3:1 |
| 管沟（廊）  边线 | 虚线 | PL3 |  | 0.2mm | 管类颜色 | 实线部分和虚线部分比例为2:1 |
| 非开挖管线 | 点划线 | PL5 |  | 0.3mm | 管类颜色 | 实线部分和虚线部分比例为2:1 |
| 废弃管线 | 组合线型 | PL8 |  | 0.3mm | 管类颜色 | 标记位置为7：1 |
| 地上管线 | 点划线 | PL9 | －·－·－·－·－· | 0.3mm | 管类颜色 | 线长3mm，间隔1mm |
| 辅助线 | 虚线 | PL10 |  | 0.2mm | 管类颜色 | 实线部分和虚线部分比例为2:1 |
| 缺失属性管线 | 虚线 | PL11 |  | 0.6mm | 管类颜色 | 实线部分和虚线部分比例为2:1 |
| 示意管线 | 组合线型 | PL12 |  | 0.3mm | 管类颜色 | 示意管线 |
| 地下井室填充 | 虚线 | PL13 |  | 0.2mm | 管类颜色 | 地下井室填充图案为ANSI31，填充比例0.1 |
| 施工范围线 | 虚线 | PL14 |  | 0.3mm | 黑色 | 实线部分和虚线部分比例为2:1 |

### 附表A.12 管线要素代码表

**附表A.12.1给水管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **原水** | 原水管段 | 51011000 | **输水** | 进水口 | 51022106 |
| 弯头 | 51012101 | 出水口 | 51022107 |
| 三通 | 51012102 | 测流点 | 51022108 |
| 四通 | 51012103 | 测压点 | 51022109 |
| 变径 | 51012104 | 水质监测点 | 51022110 |
| 预留口 | 51012105 | 伸缩器 | 51022111 |
| 进水口 | 51012106 | 停止塞 | 51022112 |
| 出水口 | 51012107 | 变材 | 51022113 |
| 测流点 | 51012108 | 转折点 | 51022114 |
| 测压点 | 51012109 | 出地 | 51022115 |
| 水质监测点 | 51012110 | 盖堵 | 51022116 |
| 伸缩器 | 51012111 | 非普查 | 51022117 |
| 出地 | 51012112 | 窨井 | 51022201 |
| 盖堵 | 51012113 | 消防栓 | 51022202 |
| 非普查 | 51012114 | 阀门 | 51022203 |
| 窨井 | 51012201 | 阀门井 | 51022204 |
| 阀门 | 51012202 | 阀门孔 | 51022205 |
| 阀门井 | 51012203 | 水表 | 51022206 |
| 阀门孔 | 51012204 | 水表井 | 51022207 |
| 水表 | 51012205 | 地下消防栓 | 51022208 |
| 水表井 | 51012206 | 消防井 | 51022209 |
| 排气阀 | 51012207 | 消防栓 | 51022210 |
| 排污阀 | 51012208 | 带阀泄气 | 51022211 |
| 沉淀池 | 51012209 | 止回阀 | 51022212 |
| 水塔 | 51012210 | 排气阀 | 51022213 |
| 水池 | 51012211 | 排污阀 | 51022214 |
| 净化池 | 51012212 | 沉淀池 | 51022215 |
| 栗站 | 51012213 | 水塔 | 51022216 |
| 水源井 | 51012214 | 水池 | 51022217 |
| 原水面状要素 | 51013000 | 净化池 | 51022218 |
| **输水** | 输水管段 | 51021000 | 泄气 | 51022219 |
| 弯头 | 51022101 | 水表集 | 51022220 |
| 三通 | 51022102 | 泵站 | 51022221 |
| 四通 | 51022103 | 水厂出水 | 51022222 |
| 变径 | 51022104 | 增压站出水 | 51022223 |
| 预留口 | 51022105 | 水源井 | 51022224 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **输水** | 输水面状要素 | 51023000 | **中水** | 化粪池 | 51032223 |
| **中水** | 中水管段 | 51031000 | 中水面状要素 | 51033000 |
| 弯头 | 51032101 | **配水** | 配水管段 | 51041000 |
| 三通 | 51032102 | 弯头 | 51042101 |
| 四通 | 51032103 | 三通 | 51042102 |
| 变径 | 51032104 | 四通 | 51042103 |
| 预留口 | 51032105 | 变径 | 51042104 |
| 进水口 | 51032106 | 预留口 | 51042105 |
| 出水口 | 51032107 | 进水口 | 51042106 |
| 测流点 | 51032108 | 出水口 | 51042107 |
| 测压点 | 51032109 | 测流点 | 51042108 |
| 水质监测点 | 51032110 | 测压点 | 51042109 |
| 伸缩器 | 51032111 | 水质监测点 | 51042110 |
| 出地 | 51032112 | 伸缩器 | 51042111 |
| 盖堵 | 51032113 | 出地 | 51042112 |
| 非普查 | 51032114 | 盖堵 | 51042113 |
| 窨井 | 51032201 | 非普查 | 51042114 |
| 消防栓 | 51032202 | 窨井 | 51042201 |
| 阀门 | 51032203 | 消防栓 | 51042202 |
| 水表 | 51032204 | 消防井 | 51042203 |
| 污水井 | 51032205 | 阀门 | 51042204 |
| 雨水井 | 51032206 | 阀门井 | 51042205 |
| 污箅 | 51032207 | 阀门孔 | 51042206 |
| 雨箅 | 51032208 | 水表 | 51042207 |
| 溢流井 | 51032209 | 水表井 | 51042208 |
| 闸门井 | 51032210 | 排气阀 | 51042209 |
| 跌水井 | 51032211 | 排污阀 | 51042210 |
| 通风井 | 51032212 | 沉淀池 | 51042211 |
| 冲洗井 | 51032213 | 水塔 | 51042212 |
| 沉泥井 | 51032214 | 水池 | 51042213 |
| 渗水井 | 51032215 | 净化池 | 51042214 |
| 出气井 | 51032216 | 泵站 | 51042215 |
| 水封井 | 51032217 | 水源井 | 51042216 |
| 沉淀池 | 51032218 | 配水面状要素 | 51043000 |
| 水塔 | 51032219 | **直饮水** | 直饮水管段 | 51051000 |
| 水池 | 51032220 | 弯头 | 51052101 |
| 净化池 | 51032221 | 三通 | 51052102 |
| 排水泵站 | 51032222 | 四通 | 51052103 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **直饮水** | 变径 | 51052104 | **消防水** | 测压点 | 51062109 |
| 预留口 | 51052105 | 水质监测点 | 51062110 |
| 进水口 | 51052106 | 伸缩器 | 51062111 |
| 出水口 | 51052107 | 出地 | 51062112 |
| 测流点 | 51052108 | 盖堵 | 51062113 |
| 测压点 | 51052109 | 非普查 | 51062114 |
| 水质监测点 | 51052110 | 窨井 | 51062201 |
| 伸缩器 | 51052111 | 消防栓 | 51062202 |
| 出地 | 51052112 | 消防井 | 51062203 |
| 盖堵 | 51052113 | 阀门 | 51062204 |
| 非普查 | 51052114 | 阀门井 | 51062205 |
| 窨井 | 51052201 | 阀门孔 | 51062206 |
| 消防栓 | 51052202 | 水表 | 51062207 |
| 消防井 | 51052203 | 水表井 | 51062208 |
| 阀门 | 51052204 | 排气阀 | 51062209 |
| 阀门井 | 51052205 | 排污阀 | 51062210 |
| 阀门孔 | 51052206 | 沉淀池 | 51062211 |
| 水表 | 51052207 | 水塔 | 51062212 |
| 水表井 | 51052208 | 水池 | 51062213 |
| 排水阀 | 51052209 | 净化池 | 51062214 |
| 排污阀 | 51052210 | 泵站 | 51062215 |
| 沉淀池 | 51052211 | 水源井 | 51062216 |
| 水塔 | 51052212 | 消防水面状要素 | 51063000 |
| 水池 | 51052213 | **绿化水** | 绿化水管段 | 51071000 |
| 净化池 | 51052214 | 弯头 | 51072101 |
| 泵站 | 51052215 | 三通 | 51072102 |
| 水源井 | 51052216 | 四通 | 51072103 |
| 沉淀池 | 51052217 | 变径 | 51072104 |
| 直饮水面状要素 | 51053000 | 预留口 | 51072105 |
| **消防水** | 消防水管段 | 51061000 | 进水口 | 51072106 |
| 弯头 | 51062101 | 出水口 | 51072107 |
| 三通 | 51062102 | 测流点 | 51072108 |
| 四通 | 51062103 | 测压点 | 51072109 |
| 变径 | 51062104 | 水质监测点 | 51072110 |
| 预留口 | 51062105 | 伸缩器 | 51072111 |
| 进水口 | 51062106 | 出地 | 51072112 |
| 出水口 | 51062107 | 盖堵 | 51072113 |
| 测流点 | 51062108 | 非普查 | 51072114 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **绿化水** | 窨井 | 51072201 | **循环水** | 消防栓 | 51082202 |
| 消防栓 | 51072202 | 阀门 | 51082203 |
| 阀门 | 51072203 | 水表 | 51082204 |
| 水表 | 51072204 | 污水井 | 51082205 |
| 污水井 | 51072205 | 雨水井 | 51082206 |
| 雨水井 | 51072206 | 污箅 | 51082207 |
| 污箅 | 51072207 | 雨箅 | 51082208 |
| 雨箅 | 51072208 | 溢流井 | 51082209 |
| 溢流井 | 51072209 | 闸门井 | 51082210 |
| 闸门井 | 51072210 | 跌水井 | 51082211 |
| 跌水井 | 51072211 | 通风井 | 51082212 |
| 通风井 | 51072212 | 冲洗井 | 51082213 |
| 冲洗井 | 51072213 | 沉泥井 | 51082214 |
| 沉泥井 | 51072214 | 渗水井 | 51082215 |
| 渗水井 | 51072215 | 出气井 | 51082216 |
| 出气井 | 51072216 | 水封井 | 51082217 |
| 水封井 | 51072217 | 沉淀池 | 51082218 |
| 沉淀池 | 51072218 | 水塔 | 51082219 |
| 水塔 | 51072219 | 水池 | 51082220 |
| 水池 | 51072220 | 净化池 | 51082221 |
| 净化池 | 51072221 | 排水泵站 | 51082222 |
| 排水泵站 | 51072222 | 化粪池 | 51082223 |
| 化粪池 | 51072223 | 循环水面状要素 | 51083000 |
| 绿化水面状要素 | 51073000 | **长途**  **输水管线** | 长途输水管段 | 51091000 |
| **循环水** | 循环水管段 | 51081000 | 弯头 | 51092101 |
| 弯头 | 51082101 | 三通 | 51092102 |
| 三通 | 51082102 | 四通 | 51092103 |
| 四通 | 51082103 | 变径 | 51092104 |
| 变径 | 51082104 | 预留口 | 51092105 |
| 预留口 | 51082105 | 进水口 | 51092106 |
| 进水口 | 51082106 | 出水口 | 51092107 |
| 出水口 | 51082107 | 测流点 | 51092108 |
| 测流点 | 51082108 | 测压点 | 51092109 |
| 水质监测点 | 51082110 | 水质监测点 | 51092110 |
| 伸缩器 | 51082111 | 伸缩器 | 51092111 |
| 出地 | 51082112 | 停止塞 | 51092112 |
| 非普查 | 51082113 | 变材 | 51092113 |
| 窨井 | 51082201 | 转折点 | 51092114 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **长途**  **输水管线** | 出地 | 51092115 | **长途**  **输水管线** | 排气阀 | 51092213 |
| 盖堵 | 51092116 | 排污阀 | 51092214 |
| 非普查 | 51092117 | 沉淀池 | 51092215 |
| 窨井 | 51092201 | 水塔 | 51092216 |
| 消防栓 | 51092202 | 水池 | 51092217 |
| 阀门 | 51092203 | 净化池 | 51092218 |
| 阀门井 | 51092204 | 泄气 | 51092219 |
| 阀门孔 | 51092205 | 水表集 | 51092220 |
| 水表 | 51092206 | 泵站 | 51092221 |
| 水表井 | 51092207 | 水厂出水 | 51092222 |
| 地下消防栓 | 51092208 | 增压站出水 | 51092223 |
| 消防井 | 51092209 | 水源井 | 51092224 |
| 消防栓 | 51092210 | 输水面状要素 | 51093000 |
| 带阀泄气 | 51092211 |  |  |
| 止回阀 | 51092212 | **其他** | 其他 | 51990000 |

**附表A.12.2排水管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **雨水** | 雨水管段 | 52011000 | **污水** | 出地 | 52022107 |
| 弯头 | 52012101 | 三通 | 52022108 |
| 变径 | 52012102 | 四通 | 52022109 |
| 预留口 | 52012103 | 非普查 | 52022110 |
| 进水口 | 52012104 | 窨井 | 52022201 |
| 出水口 | 52012105 | 检修井 | 52022202 |
| 出水闸 | 52012106 | 出气井 | 52022203 |
| 出地 | 52012107 | 污水箅 | 52022204 |
| 三通 | 52012108 | 污水井 | 52022205 |
| 四通 | 52012109 | 溢流井 | 52022206 |
| 非普查 | 52012110 | 闸门井 | 52022207 |
| 窨井 | 52012201 | 跌水井 | 52022208 |
| 检修井 | 52012202 | 通风井 | 52022209 |
| 出气井 | 52012203 | 冲洗井 | 52022210 |
| 雨水箅 | 52012204 | 沉泥井 | 52022211 |
| 雨水井 | 52012205 | 渗水井 | 52022212 |
| 溢流井 | 52012206 | 水封井 | 52022213 |
| 闸门井 | 52012207 | 沉淀池 | 52022214 |
| 跌水井 | 52012208 | 化粪池 | 52022215 |
| 通风井 | 52012209 | 净化池 | 52022216 |
| 冲洗井 | 52012210 | 压力调节塔 | 52022217 |
| 沉泥井 | 52012211 | 污水处理厂 | 52022218 |
| 渗水井 | 52012212 | 隔油池 | 52022219 |
| 水封井 | 52012213 | 地下井室 | 52022220 |
| 沉淀池 | 52012214 | 泵站 | 52022221 |
| 化粪池 | 52012215 | 污水面状要素 | 52023000 |
| 净化池 | 52012216 | **雨污合流** | 合流管段 | 52031000 |
| 压力调节塔 | 52012217 | 弯头 | 52032101 |
| 地下井室 | 52012218 | 变径 | 52032102 |
| 泵站 | 52012219 | 预留口 | 52032103 |
| 雨水面状要素 | 52013000 | 进水口 | 52032104 |
| **污水** | 污水管段 | 52021000 | 出水口 | 52032105 |
| 弯头 | 52022101 | 出水闸 | 52032106 |
| 变径 | 52022102 | 出地 | 52032107 |
| 预留口 | 52022103 | 三通 | 52032108 |
| 进水口 | 52022104 | 四通 | 52032109 |
| 出水口 | 52022105 | 非普查 | 52032110 |
| 出水闸 | 52022106 | 窨井 | 52032201 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **雨污合流** | 检修井 | 52032202 | **雨污合流** | 渗水井 | 52032214 |
| 出气井 | 52032203 | 水封井 | 52032215 |
| 雨水井 | 52032204 | 沉淀池 | 52032216 |
| 污水井 | 52032205 | 化粪池 | 52032217 |
| 雨箅 | 52032206 | 净化池 | 52032218 |
| 污箅 | 52032207 | 压力调节塔 | 52032219 |
| 溢流井 | 52032208 | 隔油池 | 52032220 |
| 闸门井 | 52032209 | 地下井室 | 52032221 |
| 跌水井 | 52032210 | 泵站 | 52032222 |
| 通风井 | 52032211 | 合流面状要素 | 52033000 |
| 冲洗井 | 52032212 | **其他** | 其他其他 其他 | 52990000 52990000 |
| 沉泥井 | 52032213 |

**附表A.12.3燃气管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **煤气** | 高压管段 | 53011001 | **煤气** | 门站 | 53012219 |
| 中压管段 | 53011002 | 地下井室 | 53012220 |
| 低压管段 | 53011003 | 燃气柜 | 53012221 |
| 变径 | 53012101 | 燃气站 | 53012222 |
| 变材 | 53012102 | 燃气桩 | 53012223 |
| 弯头 | 53012103 | 涨缩站 | 53012224 |
| 预留口 | 53012104 | 煤气面状要素 | 53013000 |
| 盲板 | 53012105 | **液化气** | 高压管段 | 53021001 |
| 管帽 | 53012106 | 中压管段 | 53021002 |
| 立管 | 53012107 | 低压管段 | 53021003 |
| 登高 | 53012108 | 变径 | 53022101 |
| 沉降箱 | 53012109 | 变材 | 53022102 |
| 计量箱 | 53012110 | 弯头 | 53022103 |
| 信息球 | 53012111 | 预留口 | 53022104 |
| 阴极保护 | 53012112 | 盲板 | 53022105 |
| 牺牲阳极 | 53012113 | 管帽 | 53022106 |
| 三通 | 53012114 | 立管 | 53022107 |
| 四通 | 53012115 | 登高 | 53022108 |
| 盖堵 | 53012116 | 沉降箱 | 53022109 |
| 非普查 | 53012117 | 计量箱 | 53022110 |
| 检测井 | 53012201 | 信息球 | 53022111 |
| 阀门井 | 53012202 | 阴极保护 | 53022112 |
| 阀门 | 53012203 | 牺牲阳极 | 53022113 |
| 凝水缸 | 53012204 | 三通 | 53022114 |
| 调压箱 | 53012205 | 四通 | 53022115 |
| 调压器 | 53012206 | 盖堵 | 53022116 |
| 压力表 | 53012207 | 非普查 | 53022117 |
| 阴极测试桩 | 53012208 | 检测井 | 53022201 |
| 波形管 | 53012209 | 阀门井 | 53022202 |
| 调压柜 | 53012210 | 阀门 | 53022203 |
| 计量站 | 53012211 | 凝水缸 | 53022204 |
| 加气站 | 53012212 | 补偿器 | 53022205 |
| LNG应急气源站 | 53012213 | 调压箱 | 53022206 |
| CNG加气站 | 53012214 | 调压器 | 53022207 |
| 补偿器 | 53012215 | 压力表 | 53022208 |
| 调压站 | 53012216 | 阴极测试桩 | 53022209 |
| 气源 | 53012217 | 波形管 | 53022210 |
| 储备站 | 53012218 | 调压柜 | 53022211 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **液化气** | 计量站 | 53022212 | **天然气** | 绝缘接头 | 53032121 |
| 加气站 | 53022213 | 接头 | 53032122 |
| LNG应急气源站 | 53022214 | 盖堵 | 53032123 |
| CNG加气站 | 53022215 | 非普查 | 53032124 |
| 调压站 | 53022216 | 检测井 | 53032201 |
| 气源 | 53022217 | 阀门井 | 53032202 |
| 储备站 | 53022218 | 阀门 | 53032203 |
| 门站 | 53022219 | 凝水缸 | 53032204 |
| 地下井室 | 53022220 | 调压箱 | 53032205 |
| 燃气柜 | 53022221 | 调压器 | 53032206 |
| 燃气站 | 53022222 | 高压调压器 | 53032207 |
| 燃气粧 | 53022223 | 中压调压器 | 53032208 |
| 涨缩站 | 53022224 | 压力表 | 53032209 |
| 液化气面状要素 | 53023000 | 阴极测试桩 | 53032210 |
| **天然气** | 高压管段 | 53031001 | 波形管 | 53032211 |
| 中压管段 | 53031002 | 调压柜 | 53032212 |
| 低压管段 | 53031003 | 计量站 | 53032213 |
| 管线 | 53031004 | 加气站 | 53032214 |
| 变径 | 53032101 | LNG应急气源站 | 53032215 |
| 变材 | 53032102 | CNG加气站 | 53032216 |
| 弯头 | 53032103 | 调压站 | 53032217 |
| 预留口 | 53032104 | 气源 | 53032218 |
| 盲板 | 53032105 | 储备站 | 53032219 |
| 管帽 | 53032106 | 门站 | 53032220 |
| 立管 | 53032107 | 地下井室 | 53032221 |
| 登局 | 53032108 | 水井 | 53032222 |
| 沉降箱 | 53032109 | 燃气柜 | 53032223 |
| 计量箱 | 53032110 | 燃气站 | 53032224 |
| 信息球 | 53032111 | 燃气粧 | 53032225 |
| 阴极保护 | 53032112 | 涨缩站 | 53032226 |
| 牺牲阳极 | 53032113 | 补偿器 | 53032227 |
| DYT三通 | 53032114 | 天然气面状要素 | 53033000 |
| 三通 | 53032115 | **长途输气** | 高压管段 | 53041000 |
| 四通 | 53032116 | 变径 | 53042101 |
| 套筒 | 53032117 | 变材 | 53042102 |
| 放散管 | 53032118 | 弯头 | 53042103 |
| 极性保护 | 53032119 | 预留口 | 53042104 |
| 管末 | 53032120 | 盲板 | 53042105 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **长途输气** | 立管 | 53042106 | **长途输气** | 压力表 | 53042207 |
| 登高 | 53042107 | 阴极测试桩 | 53042208 |
| 沉降箱 | 53042108 | 波形管 | 53042209 |
| 计量箱 | 53042109 | 调压柜 | 53042210 |
| 信息球 | 53042110 | 计量站 | 53042211 |
| 阴极保护 | 53042111 | 加气站 | 53042212 |
| 牺牲阳极 | 53042112 | LNG应急气源站 | 53042213 |
| 三通 | 53042113 | CNG加气站 | 53042214 |
| 四通 | 53042114 | 补偿器 | 53042215 |
| 盖堵 | 53042115 | 调压站 | 53042216 |
| 非普查 | 53042116 | 气源 | 53042217 |
| 检测井 | 53042201 | 储备站 | 53042218 |
| 阀门井 | 53042202 | 门站 | 53042219 |
| 阀门 | 53042203 | 地下井室 | 53042220 |
| 凝水缸 | 53042204 | 燃气桩 | 53042223 |
| 调压箱 | 53042205 | 长途输气面状要素 | 53043000 |
| 调压器 | 53042206 | **其他** | 其他 | 53990000 |

**附表A.12.4 热力管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **热水** | 热水管段 | 54011000 | **蒸汽**  其他 | 弯头 | 54022101 |
| 弯头 | 54012101 | 三通 | 54022102 |
| 三通 | 54012102 | 四通 | 54022103 |
| 四通 | 54012103 | 变径 | 54022104 |
| 变径 | 54012104 | 预留口 | 54022105 |
| 预留口 | 54012105 | 出地点 | 54022106 |
| 出地点 | 54012106 | 盖堵 | 54022107 |
| 盖堵 | 54012107 | 冷却塔 | 54022108 |
| 冷却塔 | 54012108 | 非普查 | 54022109 |
| 非普查 | 54012109 | 窨井 | 54022201 |
| 窨井 | 54012201 | 阀门井 | 54022202 |
| 阀门井 | 54012202 | 阀门 | 54022203 |
| 阀门 | 54012203 | 检修井 | 54022204 |
| 检修井 | 54012204 | 凝水缸 | 54022205 |
| 凝水缸 | 54012205 | 吹扫井 | 54022206 |
| 吹扫井 | 54012206 | 疏水 | 54022207 |
| 疏水 | 54012207 | 真空表 | 54022208 |
| 真空表 | 54012208 | 固定节 | 54022209 |
| 固定节 | 54012209 | 安全阀 | 54022210 |
| 安全阀 | 54012210 | 排潮孔 | 54022211 |
| 排潮孔 | 54012211 | 供热泵站 | 54022212 |
| 供热泵站 | 54012212 | 供热调压站 | 54022213 |
| 供热调压站 | 54012213 | 供热交换站 | 54022214 |
| 供热交换站 | 54012214 | 锅炉房 | 54022215 |
| 锅炉房 | 54012215 | 热电厂 | 54022216 |
| 热电厂 | 54012216 | 热电站 | 54022217 |
| 热电站 | 54012217 | 冷暖站 | 54022218 |
| 冷暖站 | 54012218 | 蒸汽面状要素 | 54022219 |
| 热水面状要素 | 54013000 | **其他** | 其他 | 54990000 |
| **蒸汽** | 蒸汽管段 | 54021000 |  |  |  |

**附表A.12.5 电力管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **供电** | 高压管段 | 55011001 | **路灯** | 弯头 | 55022101 |
| 中压管段 | 55011002 | 分支 | 55022102 |
| 低压管段 | 55011003 | 电力沟 | 55022103 |
| 其他管段 | 55011004 | 预留口 | 55022104 |
| 弯头 | 55012101 | 非普查 | 55022105 |
| 分支 | 55012102 | 变压器 | 55022201 |
| 电力沟 | 55012103 | 检修井 | 55022202 |
| 预留口 | 55012104 | 接线箱 | 55022203 |
| 非普查 | 55012105 | 通风井 | 55022204 |
| 变压器 | 55012201 | 控制柜 | 55022205 |
| 检修井 | 55012202 | 环网柜 | 55022206 |
| 接线箱 | 55012203 | 开关器 | 55022207 |
| 通风井 | 55012204 | 人孔井 | 55022208 |
| 控制柜 | 55012205 | 手孔 | 55022209 |
| 环网柜 | 55012206 | 变电所 | 55022210 |
| 开关器 | 55012207 | 配电房 | 55022211 |
| 人孔井 | 55012208 | 变电站 | 55022212 |
| 手孔 | 55012209 | 箱式开关站 | 55022213 |
| 变电所 | 55012210 | 电线杆 | 55022214 |
| 配电房 | 55012211 | 灯杆 | 55022215 |
| 变电站 | 55012212 | 铁塔 | 55022216 |
| 箱式开关站 | 55012213 | 钢管杆 | 55022217 |
| 电线杆 | 55012214 | 电缆终端塔 | 55022218 |
| 灯杆 | 55012215 | 沟槽 | 55022219 |
| 铁塔 | 55012216 | 地下井室 | 55022220 |
| 钢管杆 | 55012217 | 上杆 | 55022221 |
| 电缆终端塔 | 55012218 | 路灯控制箱 | 55022222 |
| 沟槽 | 55012219 | 地灯 | 55022223 |
| 地下井室 | 55012220 | 路灯 | 55022224 |
| 上杆 | 55012221 | 路灯面状要素 | 55023000 |
| 砼杆 | 55012222 | **交通信号** | 高压管段 | 55031001 |
| π杆 | 55012223 | 中压管段 | 55031002 |
| 铁杆 | 55012224 | 低压管段 | 55031003 |
| 电力面状要素 | 55013000 | 其他管段 | 55031004 |
| **路灯** | 高压管段 | 55021001 | 弯头 | 55032101 |
| 中压管段 | 55021002 | 分支 | 55032102 |
| 低压管段 | 55021003 | 电力沟 | 55032103 |
| 其他管段 | 55021004 | 预留口 | 55032104 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **交通信号** | 非普查 | 55032105 | **电车** | 手孔 | 55042209 |
| 变压器 | 55032201 | 变电所 | 55042210 |
| 检修井 | 55032202 | 配电房 | 55042211 |
| 接线箱 | 55032203 | 变电站 | 55042212 |
| 通风井 | 55032204 | 箱式开关站 | 55042213 |
| 控制柜 | 55032205 | 电线杆 | 55042214 |
| 环网柜 | 55032206 | 灯杆 | 55042215 |
| 开关器 | 55032207 | 铁塔 | 55042216 |
| 人孔井 | 55032208 | 钢管杆 | 55042217 |
| 手孔 | 55032209 | 电缆终端塔 | 55042218 |
| 变电所 | 55032210 | 沟槽 | 55042219 |
| 配电房 | 55032211 | 地下井室 | 55042220 |
| 变电站 | 55032212 | 上杆 | 55042221 |
| 箱式开关站 | 55032213 | 电车面状要素 | 55043000 |
| 电线杆 | 55032214 | **广告** | 高压管段 | 55051001 |
| 灯杆 | 55032215 | 中压管段 | 55051002 |
| 铁塔 | 55032216 | 低压管段 | 55051003 |
| 钢管杆 | 55032217 | 其他管段 | 55051004 |
| 电缆终端塔 | 55032218 | 弯头 | 55052101 |
| 沟槽 | 55032219 | 分支 | 55052102 |
| 地下井室 | 55032220 | 电力沟 | 55052103 |
| 上杆 | 55032221 | 预留口 | 55052104 |
| 交通信号灯 | 55032222 | 非普查 | 55052105 |
| 交通信号面状要素 | 55033000 | 变压器 | 55052201 |
| **电车** | 电车管段 | 55041000 | 检修井 | 55052202 |
| 弯头 | 55042101 | 接线箱 | 55052203 |
| 分支 | 55042102 | 通风井 | 55052204 |
| 电力沟 | 55042103 | 控制柜 | 55052205 |
| 预留口 | 55042104 | 环网柜 | 55052206 |
| 非普查 | 55042105 | 开关器 | 55052207 |
| 变压器 | 55042201 | 人孔井 | 55052208 |
| 检修井 | 55042202 | 手孔 | 55052209 |
| 接线箱 | 55042203 | 变电所 | 55052210 |
| 通风井 | 55042204 | 配电房 | 55052211 |
| 控制柜 | 55042205 | 变电站 | 55052212 |
| 环网柜 | 55042206 | 箱式开关站 | 55052213 |
| 开关器 | 55042207 | 电线杆 | 55052214 |
| 人孔井 | 55042208 | 灯杆 | 55052215 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **广告** | 铁塔 | 55052216 | **高压输电** | 通风井 | 55062204 |
| 钢管杆 | 55052217 | 控制柜 | 55062205 |
| 电缆终端塔 | 55052218 | 环网柜 | 55062206 |
| 沟槽 | 55052219 | 开关器 | 55062207 |
| 地下井室 | 55052220 | 人孔井 | 55062208 |
| 上杆 | 55052221 | 手孔 | 55062209 |
| 广告牌 | 55052222 | 变电所 | 55062210 |
| 广告面状要素 | 55053000 | 配电房 | 55062211 |
| **高压输电** | 高压管段 | 55061001 | 变电站 | 55062212 |
| 中压管段 | 55061002 | 箱式开关站 | 55062213 |
| 低压管段 | 55061003 | 电线杆 | 55062214 |
| 其他管段 | 55061004 | 灯杆 | 55062215 |
| 弯头 | 55062101 | 铁塔 | 55062216 |
| 分支 | 55062102 | 钢管杆 | 55062217 |
| 电力沟 | 55062103 | 电缆终端塔 | 55062218 |
| 预留口 | 55062104 | 沟槽 | 55062219 |
| 非普查 | 55062105 | 地下井室 | 55062220 |
| 变压器 | 55062201 | 上杆 | 55062221 |
| 检修井 | 55062202 | 高压输电面状要素 | 55063000 |
| 接线箱 | 55062203 | **其他** | 其他 | 55990000 |

**附表A.12.6 通信管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **电话** | 电话管段 | 56011000 | **有电线视** | 放大器 | 56022212 |
| 直通 | 56012101 | 交换站 | 56022213 |
| 分支 | 56012102 | 基站 | 56022214 |
| 预留口 | 56012103 | 地下井室 | 56022215 |
| 非普查 | 56012104 | 上杆 | 56022216 |
| 人孔 | 56012201 | 有线电视面状要素 | 56023000 |
| 手孔 | 56012202 | **信息网络** | 信息网络管段 | 56031000 |
| 分线箱 | 56012203 | 直通 | 56032101 |
| 接线箱 | 56012204 | 分支 | 56032102 |
| 交接箱 | 56012205 | 预留口 | 56032103 |
| 机楼 | 56012206 | 非普查 | 56032104 |
| 线杆 | 56012207 | 人孔 | 56032201 |
| 控制室 | 56012208 | 手孔 | 56032202 |
| 差转台 | 56012209 | 分线箱 | 56032203 |
| 发射塔 | 56012210 | 接线箱 | 56032204 |
| 放大器 | 56012211 | 交接箱 | 56032205 |
| 交换站 | 56012212 | 机楼 | 56032206 |
| 基站 | 56012213 | 线杆 | 56032207 |
| 地下井室 | 56012214 | 控制室 | 56032208 |
| 上杆 | 56012215 | 差转台 | 56032209 |
| 电话亭 | 56012216 | 发射塔 | 56032210 |
| 电话面状要素 | 56013000 | 放大器 | 56032211 |
| **有线电视** | 有线电视管段 | 56021000 | 交换站 | 56032212 |
| 直通 | 56022101 | 基站 | 56032213 |
| 分支 | 56022102 | 地下井室 | 56032214 |
| 预留口 | 56022103 | 上杆 | 56032215 |
| 非普查 | 56022104 | 电话亭 | 56032216 |
| 人孔 | 56022201 | 信息网络面状要素 | 56033000 |
| 手孔 | 56022202 | **广播** | 广播管段 | 56041000 |
| 分线箱 | 56022203 | 直通 | 56042101 |
| 接线箱 | 56022204 | 分支 | 56042102 |
| 交接箱 | 56022205 | 预留口 | 56042103 |
| 井 | 56022206 | 非普查 | 56042104 |
| 机楼 | 56022207 | 人孔 | 56042201 |
| 线杆 | 56022208 | 分线箱 | 56042203 |
| 控制室 | 56022209 | 接线箱 | 56042204 |
| 差转台 | 56022210 | 交接箱 | 56042205 |
| 发射塔 | 56022211 | 井 | 56042206 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **广播** | 机楼 | 56042207 | **陆地通信** | 交换站 | 56052212 |
| 线杆 | 56042208 | 基站 | 56052213 |
| 控制室 | 56042209 | 地下井室 | 56052214 |
| 差转台 | 56042210 | 上杆 | 56052215 |
| 发射塔 | 56042211 | 陆地通信面状要素 | 56053000 |
| 放大器 | 56042212 | **水下光缆** | 水下光缆管段 | 56061000 |
| 交换站 | 56042213 | 直通 | 56062101 |
| 基站 | 56042214 | 分支 | 56062102 |
| 地下井室 | 56042215 | 预留口 | 56062103 |
| 上杆 | 56042216 | 非普查 | 56062104 |
| 广播面状要素 | 56043000 | 人孔 | 56062201 |
| **陆地通信** | 陆地通信管段 | 56051000 | 手孔 | 56062202 |
| 直通 | 56052101 | 分线箱 | 56062203 |
| 分支 | 56052102 | 接线箱 | 56062204 |
| 预留口 | 56052103 | 交接箱 | 56062205 |
| 非普查 | 56052104 | 机楼 | 56062206 |
| 人孔 | 56052201 | 线杆 | 56062207 |
| 手孔 | 56052202 | 控制室 | 56062208 |
| 分线箱 | 56052203 | 差转台 | 56062209 |
| 接线箱 | 56052204 | 发射塔 | 56062210 |
| 交接箱 | 56052205 | 放大器 | 56062211 |
| 机楼 | 56052206 | 交换站 | 56062212 |
| 线杆 | 56052207 | 基站 | 56062213 |
| 控制室 | 56052208 | 地下井室 | 56062214 |
| 差转台 | 56052209 | 上杆 | 56062215 |
| 发射塔 | 56052210 | 水下光缆面状要素 | 56063000 |
| 放大器 | 56052211 | **其他** | 其他 | 5699000 |

**附表A.12.7工业管线要素代码表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **氢气** | 氢气管段 | 57011000 | **乙炔** | 乙炔管段 | 57031000 |
| 冷却塔 | 57012101 | 冷却塔 | 57032101 |
| 动力站 | 57012102 | 动力站 | 57032102 |
| 弯头 | 57012103 | 弯头 | 57032103 |
| 三通 | 57012104 | 三通 | 57032104 |
| 四通 | 57012105 | 变径 | 57032106 |
| 变径 | 57012106 | 预留口 | 57032107 |
| 预留口 | 57012107 | 出地点 | 57032108 |
| 出地点 | 57012108 | 管堵 | 57032109 |
| 管堵 | 57012109 | 非普查 | 57032110 |
| 非普查 | 57012110 | 检修井 | 57032201 |
| 检修井 | 57012201 | 阀门井 | 57032202 |
| 阀门井 | 57012202 | 阀门 | 57032203 |
| 阀门 | 57012203 | 流量计 | 57032204 |
| 流量计 | 57012204 | 补偿器 | 57032205 |
| 补偿器 | 57012205 | 锅炉房 | 57032206 |
| 锅炉房 | 57012206 | 泵站 | 57032207 |
| 泵站 | 57012207 | 乙炔面状要素 | 57033000 |
| 氢气面状要素 | 57013000 | **乙烯** | 乙烯管段 | 57041000 |
| **氧气** | 氧气管段 | 57021000 | 冷却塔 | 57042101 |
| 冷却塔 | 57022101 | 动力站 | 57042102 |
| 动力站 | 57022102 | 弯头 | 57042103 |
| 弯头 | 57022103 | 三通 | 57042104 |
| 三通 | 57022104 | 四通 | 57042105 |
| 四通 | 57022105 | 变径 | 57042106 |
| 变径 | 57022106 | 预留口 | 57042107 |
| 预留口 | 57022107 | 出地点 | 57042108 |
| 出地点 | 57022108 | 管堵 | 57042109 |
| 管堵 | 57022109 | 非普查 | 57042110 |
| 非普查 | 57022110 | 检修井 | 57042201 |
| 检修井 | 57022201 | 阀门井 | 57042202 |
| 阀门井 | 57022202 | 阀门 | 57042203 |
| 阀门 | 57022203 | 流量计 | 57042204 |
| 流量计 | 57022204 | 补偿器 | 57042205 |
| 补偿器 | 57022205 | 锅炉房 | 57042206 |
| 锅炉房 | 57022206 | 泵站 | 57042207 |
| 泵站 | 57022207 | 乙烯面状要素 | 57043000 |
| 氧气面状要素 | 57023000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **苯** | 苯管段 | 57051000 | **氮气** | 氮气管段 | 57071000 |
| 冷却塔 | 570552101 | 冷却塔 | 57072101 |
| 动力站 | 570552102 | 动力站 | 57072102 |
| 弯头 | 570552103 | 弯头 | 57072103 |
| 三通 | 57052104 | 三通 | 57072104 |
| 四通 | 57052105 | 四通 | 57072105 |
| 变径 | 57052106 | 变径 | 57072106 |
| 预留口 | 57052107 | 预留口 | 57072107 |
| 出地点 | 57052108 | 出地点 | 57072108 |
| 管堵 | 57052109 | 管堵 | 57072109 |
| 非普查 | 570552110 | 非普查 | 57072110 |
| 检修井 | 57052201 | 检修井 | 57072201 |
| 阀门井 | 57052202 | 阀门井 | 57072202 |
| 阀门 | 57052203 | 阀门 | 57072203 |
| 流量计 | 57052204 | 流量计 | 57072204 |
| 补偿器 | 57052205 | 补偿器 | 57072205 |
| 锅炉房 | 57052206 | 锅炉房 | 57072206 |
| 泵站 | 57052207 | 泵站 | 57072207 |
| 苯面状要素 | 57053000 | 氮气面状要素 | 57073000 |
| **氯气** | 氯气管段 | 57061000 | **二氧化碳** | 二氧化碳管段 | 57081000 |
| 冷却塔 | 57062101 | 冷却塔 | 57082101 |
| 动力站 | 57062102 | 动力站 | 57082102 |
| 弯头 | 57062103 | 弯头 | 57082103 |
| 三通 | 57062104 | 三通 | 57082104 |
| 四通 | 57062105 | 四通 | 57082105 |
| 变径 | 57062106 | 变径 | 57082106 |
| 预留口 | 57062107 | 预留口 | 57082107 |
| 出地点 | 57062108 | 出地点 | 57082108 |
| 管堵 | 57062109 | 管堵 | 57082109 |
| 非普查 | 57062110 | 非普查 | 57082110 |
| 检修井 | 57062201 | 检修井 | 57082201 |
| 阀门井 | 57062202 | 阀门井 | 57082202 |
| 阀门 | 57062203 | 阀门 | 57082203 |
| 流量计 | 57062204 | 流量计 | 57082204 |
| 补偿器 | 57062205 | 补偿器 | 57082205 |
| 锅炉房 | 57062206 | 锅炉房 | 57082206 |
| 泵站 | 57062207 | 泵站 | 57082207 |
| 氯气面状要素 | 57063000 | 二氧化碳面状要素 | 57083000 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **氨气** | 氨气管段 | 57091000 | **长途输油** | 高压管段 | 57111000 |
| 冷却塔 | 57092101 | 变径 | 57112101 |
| 动力站 | 57092102 | 变材 | 57112102 |
| 弯头 | 57092103 | 弯头 | 57112103 |
| 三通 | 57092104 | 预留口 | 57112104 |
| 四通 | 57092105 | 盲板 | 57112105 |
| 变径 | 57092106 | 立管 | 57112106 |
| 预留口 | 57092107 | 登高 | 57112107 |
| 出地点 | 57092108 | 沉降箱 | 57112108 |
| 管堵 | 57092109 | 计量箱 | 57112109 |
| 非普查 | 57092110 | 信息球 | 57112110 |
| 检修井 | 57092201 | 阴极保护 | 57112111 |
| 阀门井 | 57092202 | 牺牲阳极 | 57112112 |
| 阀门 | 57092203 | 三通 | 57112113 |
| 流量计 | 57092204 | 四通 | 57112114 |
| 补偿器 | 57092205 | 盖堵 | 57112115 |
| 锅炉房 | 57092206 | 非普查 | 57112116 |
| 泵站 | 57092207 | 检测井 | 57112201 |
| 氨气面状要素 | 57093000 | 阀门井 | 57112202 |
| **甲苯** | 甲苯管段 | 57101000 | 阀门 | 57112203 |
| 冷却塔 | 57102101 | 凝水缸 | 57112204 |
| 动力站 | 57102102 | 调压箱 | 57112205 |
| 弯头 | 57102103 | 调压器 | 57112206 |
| 三通 | 57102104 | 压力表 | 57112207 |
| 四通 | 57102105 | 阴极测试桩 | 57112208 |
| 变径 | 57102106 | 波形管 | 57112209 |
| 预留口 | 57102107 | 调压柜 | 57112210 |
| 出地点 | 57102108 | 计量站 | 57112211 |
| 管堵 | 57102109 | 加气站 | 57112212 |
| 非普查 | 57102110 | LNG应急油源站 | 57112213 |
| 检修井 | 57102201 | CNG加油站 | 57112214 |
| 阀门井 | 57102202 | 补偿器 | 57112215 |
| 阀门 | 57102203 | 调压站 | 57112216 |
| 流量计 | 57102204 | 气源 | 57112217 |
| 补偿器 | 57102205 | 储备站 | 57112218 |
| 锅炉房 | 57102206 | 门站 | 57112219 |
| 泵站 | 57102207 | 地下井室 | 57112220 |
| 甲苯面状要素 | 57103000 | 燃气桩 | 57112223 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **管线小类** | **要素名称** | **代码** | **管线小类** | **要素名称** | **代码** |
| **长途输油** | 长途输油面状要素 | 57113000 | **其他** | 管堵 | 57992109 |
| **其他** | 其他管段 | 57991000 | 非普查 | 57992110 |
| 冷却塔 | 57992101 | 检修井 | 57992201 |
| 动力站 | 57992102 | 阀门井 | 57992202 |
| 弯头 | 57992103 | 阀门 | 57992203 |
| 三通 | 57992104 | 流量计 | 57992204 |
| 四通 | 57992105 | 补偿器 | 57992205 |
| 变径 | 57992106 | 锅炉房 | 57992206 |
| 预留口 | 57992107 | 泵站 | 57992207 |
| 出地点 | 57992108 | 其他面状要素 | 57993000 |

### 附表A.13 管线属性值域表

**附表A.13.1 材质值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **材质** | **适用管线类型** |
| 铸铁 | 给水 |
| 钢 | 给水、燃气、热力 |
| 混凝土 | 排水、给水、电力、通信 |
| 聚乙烯塑料（PE） | 除热力、工业外的各类管线 |
| 聚氯乙烯塑料（PVC） |
| 玻璃钢 | 电力、给水 |
| 球墨铸铁 | 给水 |
| 砖石 | 排水、电力、通信 |
| 砖 |
| 石 | 排水 |
| 石棉 |
| 陶瓷 |
| 铜 | 电力、通信 |
| 钢芯铝绞线 | 电力 |
| 橡胶 | 电力、通信 |
| 光纤 | 通信 |

**附表A.13.2 埋设方式值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **埋设方式** | **备注** |
| 直埋 | 管线直接埋设于地下的埋设方式，常用于给水、燃气、排水等管道 |
| 管埋 | 管线通过保护套管埋设于地下的埋设方式，套管以单管或管组的形式预先埋设于地下，常用于电力、通信电缆 |
| 管块 | 管线通过预制水泥标准管块的形式埋设于地下，常用于电力、通信电缆。 |
| 管沟 | 管线形态为方沟或管线埋设于沟道中，常用于排水方沟及热力管道、电力、通信电缆等的埋设 |
| 地面 | 管线铺设于地表，管线点标志只能设置于管线 |
| 上架 | 地下电缆上杆、管道出地垂直管线段部分 |
| 小通道 | 其它管线借用排水管（沟）埋设 |
| 借用 | 不同电压值电力线共沟情况，主电力线按正常埋设方式填写，其他电力线为借用 |
| 综合管廊（沟） | 不同种类管线集中敷设的通道或地下隧道 |
| 顶管 | 按预先设定的地下铺管轨迹靠钻头挤压形成一个小口径先导孔，随后在先导孔出口端的钻杆头部安装扩孔器回拉扩孔，当扩孔至尺寸要求后，在扩孔器的后端连接旋转接头、拉管头和管线，回拉铺设地下管线 |
| 井内连线 | 检查井内的连接管线 |
| 水下 | 敷设于水面以下的管线 |

**附表A.13.3 电压值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **电压** | **备注** |
| 220V |  |
| 380V |  |
| 10kV |  |
| 35kV |  |
| 110kV |  |
| 220kV |  |
| 500kV |  |
| 750kV |  |
| 1000kV |  |

**附表A.13.4流向值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **流向** | **备注** |
| 0 | 正向（流向从起点到终点） |
| 1 | 逆向（流向从终点到起点） |

**附表A.13.5压力值值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **压力** | **备注** |
| 高压 |  |
| 次高压 |  |
| 中压 |  |
| 低压 |  |

**附表A.13.6 数据来源值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **数据来源** | **备注** |
| 全野外探测 | 普查成果更新集中实施阶段数据来源 |
| 内业外结合核实探测 |
| 可直接利用 |
| 见管实测 | 普查后日常竣工测量采集的管线数据 |
| 收集 | 其他更新数据 |

**附表A.13.7使用状况值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **使用状况** | **备注** |
| 使用 |  |
| 废弃 |  |
| 空管 |  |
| 其它 |  |

**附表A.13.8 井室类型值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **井室类型** | **备注** |
| 圆形 |  |
| 方形 |  |
| 特殊井室 |  |

**附表A.13.9井盖形状值域表**

|  |  |
| --- | --- |
| **井盖类型** | **备注** |
| 圆形 |  |
| 方形 |  |
| 其他类型 |  |

**附录B 地下管线探查记录表**

管类：测区：图幅编号：探测仪器型号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 管线点号 | 连接点号 | 管线点类型 | | 井底深（m） | 井盖尺寸/井室规格 | 井脖深  （m） | 材质 | 保护  材质 | 管径/断面尺寸（mm） | 探查方法 | | 埋深 | | 已用孔数/总孔数 | 电缆  条数 | 压力  （电压） | 流向 | 埋设  方式 | 埋设  年代 | 权属  单位 | 道路  名称 | 备注 |
| 特征点 | 附属设施 | 定位 | 定深（m） | 外顶(内底) | 中心 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

普作业查单位： 调查者： 调查日期： 第 页 共 页

**附录C 地下管线探查检查记录表**

测区： 普查作业单位：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检查点序号 | 图幅号 | 管线点号 | 管线点类型 | | 材质 | 平面定位偏距  （cm） | 深度（m） | | | 评定 | 备注 |
| 特征点 | 附属设施 | 探查 | 检查 | 差值 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

检查者： 校核者： 日期： 第 页 共 页

**附录D 管线成果表**

测区编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 管线  点号 | 连接  点号 | 特征点 | 附属  设施 | 地面高  (m) | 井底  深度  (m) | 井脖深  (m) | 井盖尺寸 | 井室规格 | 材质/保护材质 | 管径/断面尺寸  （mm） | 埋深（m） | | 电力  （电压） | 流向 | 已用孔数/总孔数 | 电缆  条数 | 权属  单位 | 埋设  方式 | 埋设  年代 | 道路  名称 | 备注 |
| 起点 | 终点 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

普查作业单位： 制表者 校核者： 日期： 第 页 共 页

**附录E 地下管线探测安全保护规定**

1. 从事地下管线探测工作人员，必须熟悉工作岗位的安全保护规定，做到安全生产。
2. 作业人员应穿戴安全标志服（如黄色反光背心），遵守城市交通法规。
3. 对规模较大的排污管道，在调查或施入探头、电极、导线时，严禁明火，并进行有害、有毒及可燃气体的浓度测定。超标的管线要采用安全保护措施后才能作业。
4. 严禁在煤气等易燃、易爆管道上作充电，进行直接法或充电作业。
5. 夜间作业时，有足够的照明，打开检修井，在井口应有安全照明标志。
6. 使用大功率仪器设备时，作业人员应具备安全用电和触电急救基础知识。工作电压超36V时，供电作业人员应使用绝缘防护用品。接地电极附近应设置明显警告标志并委派专人看管。雷电天气严禁使用大功率仪器设备施工。井下作业的所有电器设备外壳必须接地。
7. 当打开窨井盖作实地调查时，井口必须有专人看管，或用设有明显标志的栅栏围起来。调查完毕必须立即盖好窨井。严禁打开窨井盖后作业人员离开现场。
8. 发生人身安全事故时，除立即将受害者送到附近医院急救外，还必须保护现场，组织有关人员进行调查，明确事故责任，并做妥善处理。

**附录F 地下管线普查成果汇交登记表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | | | |
| 区（市）县 | |  | | | |
| 普查作业单位 | |  | | 普查工作量 |  |
| 序号 | 资料名称 | | 页数 | 份数 | 资料形式 |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |
| 4 |  | |  |  |  |
| 5 |  | |  |  |  |
| 6 |  | |  |  |  |
| 7 |  | |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  |
| 10 |  | |  |  |  |
| 普查作业单位（签字）：  （盖章）：  年 月 日  建设单位（签字）：  （盖章）：  年 月 日 | | | 成果接收单位（签字）：  （盖章）：  年 月 日 | | |

**附录G 普查更新成果核验记录表**

项目名称： 测区： 普查作业单位：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 图幅号 | 管线类型 | 相关点号 | 问题描述 | 整改措施 | 整改人 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

权属单位： 审核记录人（签字）： 日 期：

**附录H 普查更新成果核验确认单**

编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | | | | |
| 测 区 号 |  | 总测区数 |  | 管线类型 | |  | |
| 核验意见*：* | | | | | | | |
| 权属单位（盖章） |  | | | | | | |
| 审核负责人（签字） |  | | | | 日 期 | |  |

**附录I 数据整合检查问题反馈意见表**

编号： 项目名称： 限期整改时间：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 图幅号 | 相关管线类型 | 相关点号 | 检查问题描述 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

接收单位： 接收人（签字）： 日 期：

**附录J 数据整合检查问题核实整改情况表**

回执编号： 项目名称： 整改日期：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 图幅号 | 相关管线类型 | 相关点号 | 检查问题描述 | 整改完成情况 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

主管部门： 负责人（签字）： 普查作业单位： 整改人（签字）：

**附录K 成都市1:500 1:1000 1:2000地形图分幅技术规定(2020)**

一、总则

为加强测绘管理，保障成都市测绘产品生产更新的顺利实施，实现测绘成果的共享，特制定本规定。

成都市市域范围内使用财政资金完成的1:500 1:1000 1:2000比例尺地形图，需要分幅的，必须符合本规定要求。

二、标准的依据

《国家基本比例尺地图图式 第1部分1:500 1:1000 1:2000地形图图式》GBT 20257.1-2017

三、分幅标准

（一）分幅方法

成都市1:500、1:1000、1:2000比例尺地形图在1:5000地形图分幅基础上采用正方形分幅。1:5000图幅大小为40厘米×40厘米，其它比例尺图幅大小为50厘米×50厘米，即一幅1:500地形图实地面积0.0625平方千米，一幅1:1000地形图实地面积0.25平方千米，一幅1:2000地形图实地面积1.0平方千米。

（二）编号方法

成都市市域内测制的地形图，应在成都市平面坐标系下分幅。

1. 成都平面坐标系（中带）编号方法

成都平面坐标系（中带）的地形图，分幅编号采用坐标公里数编号法。以1:5000地形图图廓西南角点的成都市平面坐标数字（坐标为整数，用阿拉伯数字，以㎞为单位）作为基础图号，并且作为包括于本图幅中1:500～1:2000比例尺图的基本图号。

（1）在1:5000比例尺图的基本图号之末尾，按从左至右，从上到下的顺序，附加一个子号数字（用罗马数字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）作为1: 2000比例尺图的图号。

（2）在1:2000比例尺图的基本图号之末尾，按从左至右，从上到下的顺序，附加一个子号数字（用罗马数字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）作为1: 1000比例尺图的图号。

（3）在1:1000比例尺图的基本图号之末尾，按从左至右，从上到下的顺序，附加一个子号数字（罗马数字Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）作为1: 500比例尺图的图号。

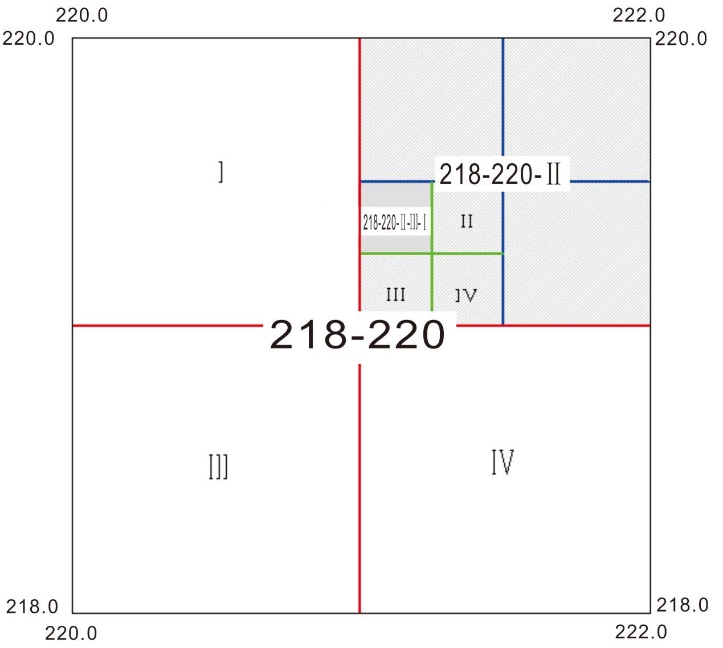


图1成都平面坐标系（中带）编号示意图

图1是成都平面坐标系（中带）编号示意图。其中，1：5000图幅号为218-220，1：2000图幅号为218-220-Ⅱ，1：500图幅号为218-220-Ⅱ-Ⅲ-Ⅰ。

2. 成都平面坐标系（东带）和成都平面坐标系（西带）编号方法

成都平面坐标系（东带）和成都平面坐标系（西带）地形图分幅编号与成都平面坐标系地形图分幅编号规则一致，并在图幅号上有明确区分。

1:5000地形图图幅编号为英文大写字母“E”（东带），或“W”（西带）加图廓西南角点的坐标数字（坐标为整数，去掉代号“9”或“7”， 以㎞为单位），并且作为包括于本图幅中1:500～2000比例尺图的基本图号。

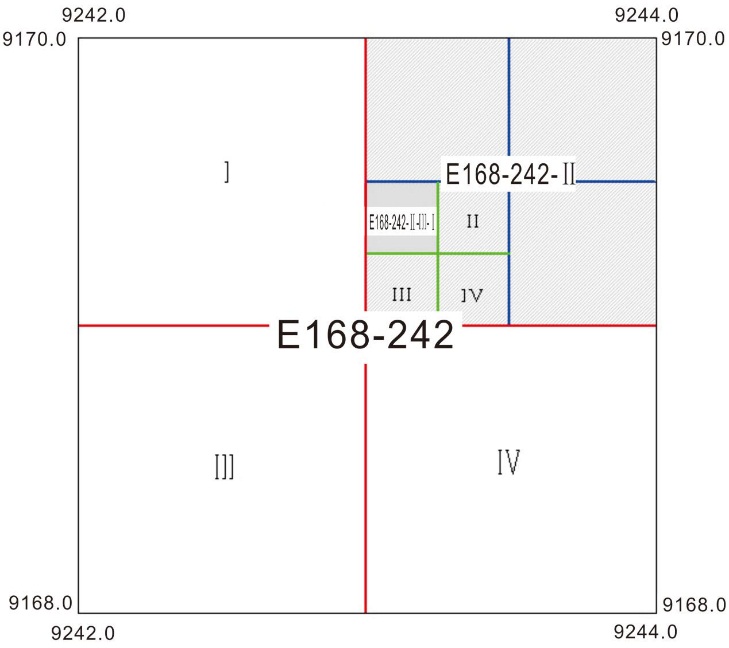


图2成都平面坐标系（东带）编号示意图

图2是成都平面坐标系（东带）编号示意图。其中，1：5000图幅号为E168-242，1：2000图幅号为E168-242-Ⅱ，1：500图幅号为E168-242-Ⅱ-Ⅲ-Ⅰ。

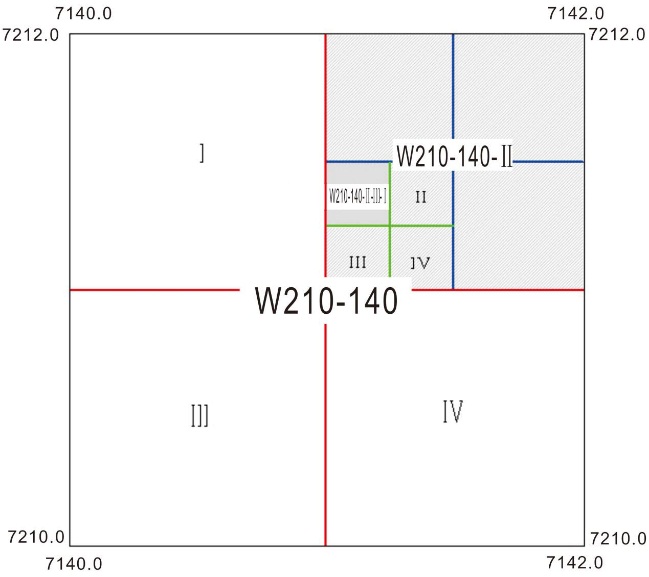


图3成都平面坐标系（西带）编号示意图

图3是成都平面坐标系（西带）编号示意图。其中，1：5000图幅号为W210-140，1：2000图幅号为W210-140-Ⅱ，1：500图幅号为W210-140-Ⅱ-Ⅲ-Ⅰ。

**附录L地下管线隐患信息情况明细表**

管线类型： 管线权属单位（盖章）： 经办人：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **隐患地点** | **隐患类别** | **隐患部位** | **隐患描述** | **是否有隐患照片** | **整改措施** | **是否排查** | **安全标识** | **责任单位** | **责任人** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

调查者： 调查日期： 第 页 共 页

**附录M 安全风险隐患类别代码表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一类代码** | **名称** | **二类代码** | **名称** |
| A | 基础管理 | 01 | 资质证照 |
| 02 | 安全生产管理机构及人员 |
| 03 | 安全规章制度 |
| 04 | 安全培训教育 |
| 05 | 安全投入 |
| 06 | 相关方面管理 |
| 07 | 重大危险源管理 |
| 08 | 个体防护装备 |
| 09 | 职业健康 |
| 10 | 应急管理 |
| 11 | 隐患排查管理 |
| 12 | 事故报告、调查和处理 |
| 13 | 废弃管线 |
| 99 | 其他基础管理 |
| B | 现场管理 | 01 | 作业场所 |
| 02 | 设备设施 |
| 03 | 防护、保险、信号等装置装备 |
| 04 | 原辅物料、产品 |
| 05 | 职业病危害 |
| 06 | 相关方作业 |
| 07 | 安全技能 |
| 08 | 个体防护 |
| 09 | 作业许可 |
| 99 | 其他现场管理 |

**附录N地下管线普查成果更新档案内容清单**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | | | | | | |
| 区（市）县牵头部门 | |  | | | | | | |
| 普查作业单位 | |  | | 普查工作量 | |  | | |
| 序号 | 资料名称 | | 页数 | 份数 | 资料介质 | 密级 | 保密期限 | 知悉范围 |
| 1 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 提交单位（签字）：  （盖章）：  年 月 日 | | | | | 接收单位（签字）：  （盖章）：  年 月 日 | | | |