**采购项目技术、服务、政府采购合同内容条款及其他商务要求**

前提：本章采购需求中标注“\*”号的条款为本次磋商采购项目的实质性要求，供应商应全部满足。

**一、项目概述：**

1、为加强成都市双流区城市供水水质监测，加强供水企业、二次供水、现制现售水单位监管，提高城市供水水质质量，特委托第三方检测机构提供检验检测技术服务。

**2、标的名称及所属行业**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 所属行业 |
| 1 | 城市供水水质第三方检测服务 | 其他未列明行业 |

**\*二、商务要求**

**（一）付款条件及进度：**

1、付款进度：合同签订生效后采购人在5个工作日内支付合同总价款45%的预付款；2022年6月验收合格后5个工作日内，采购人支付合同总价款的31%；2022年9月验收合格后5个工作日内，采购人支付合同总价款的19%；2022年12月验收合格后 5个工作日内，采购人支付合同总价款的5%。

2、付款条件：每次支付前，供应商需提交付款申请，并提供增值税普通发票等相关资料进行款项支付。供应商出具的发票未经采购人财务部门审核通过的，供应商有权拒绝付款，并有权要求供应商承担因发票问题导致的所有损失和责任。

**（二）服务地点：**采购人指定地点（成都市双流区范围内）。

**（三）服务期限：合同签订生效之日起一年。**

**（四）违约责任条款**

1、采购人、成交供应商双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的合法正常履行。

2、如因供应商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采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、采购人因维权而产生的律师服务费等费用以及由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，供应商对此均应承担全部的赔偿责任。

3、供应商提供的服务不符合本合同规定的，每出现一次违约（合同涉及“日期”和“天数”的，每逾期一天或少一天，视为一次违约），供应商须向采购人支付本合同总价1%的违约金并且按采购人要求进行整改，出现违约3次以上或未按采购人要求整改的，采购人有权无条件解除本合同并要求供应商退还已收取的费用。

4、采购人无正当理由逾期未按照合同约定付款的，则每日按未付款金额的万分之三向供应商偿付违约金，但累计违约金总额不超过未付款总的10％。

5、供应商保证本合同产品（含服务，下同）的权利无瑕疵，包括产品所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述产品主张权利，由供应商承担经济责任，供应商除应向采购人返还已收款项及利息外，还应另按合同总价的5% 向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失，包括采购人因诉讼产生的律师费、诉讼费等费用。

6、如果供应商违反保密条款，采购人有权解除本合同并要求供应商赔偿合同总金额15%的违约金，供应商还应退还采购人已支付的全部款项。供应商及涉事人员还需承担相关的法律责任。

7、供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。

8、在执行合同中发生的或与本合同有关的争端，采购人、成交供应商应通过友好协商解决，经协商在5个工作日内不能达成一致时，可向采购人所在地有管辖权的法院提起诉讼，诉讼产生的一切费用应由败诉方负担。

9、在法院审理期间，除有争议部分外，合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

**（五）验收**

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）要求、采购文件的质量要求和技术指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

履约验收方案：

1、履约验收的主体：成都市双流区卫生健康局

2、验收时间：按季度验收

3、验收方式：由采购人代表、供应商代表共同验收。

4、验收程序内容和验收标准：（包括每一项技术和商务要求的履约情况，验收标准要包括所有客观、量化指标）

1）供应商提交验收申请书，验收组长与供应商确定拟验收的时间与地点。

2）验收组长将验收时间、地点书面告知参与验收的人员（包括验收组员、邀请的单位/个人、通知的单位/个人），并获取确认参加的回执单。

3）验收组长准备现场验收的相关资料（采购合同副本每人1份、验收标准每人1份、验收签到表1份、个人验收记录每人1份、个人验收意见每人1份、验收报告1份）

4）在约定的验收时间、验收地点由验收组长现场组织验收。

5）验收组长组织参与人员签到，并分发资料。

6）验收组长进行项目介绍及验收工作安排。

7)成交供应商进行待验项目的汇报，展示服务的全过程，重点讲述项目合同履约内容。

8)验收小组成员根据验收清单及标准进行各环节验收并测试，如实填写验收意见。

9)非验收小组成员根据参与验收对应的环节，并填写书面意见，作为验收小组编制验收报告的参考依据。

10)各环节验收完成，由验收小组综合参与人意见，完成验收报告，并做出验收结论。

11)验收结论为验收合格的，验收组长将全部验收材料统一装订成册。验收结论为验收不合格的属于允许整改的，验收小组以书面形式通知履约供应商，限期整改，整改后重新提交验收申请书，验收组长重新验收。验收结论为验收不合格的属于无法整改的，不得交付使用，由采购人依照合同追究责任。

12）履约验收内容：磋商文件技术要求、商务要求以及供应商的响应文件响应。

**（六）成果提交(提供承诺函)**

1、供应商在约定的时限内严格按照相关标准规范客观、公正的出具检验评价报告，并对采(取)样、实验室检测、报告出具全流程的合法性负责。

2、采样后15个工作日内将检测报告送达采购人。

**（七）包装和运输：**满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知 财办库〔2020〕123号的相关要求。

**（八）知识产权：**本项目所有成果知识产权归采购人与供应商双方共同所有。

**三、技术、服务要求**

**\*（一）服务内容**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **服务内容** |
| 1 | 水质全项检测 |
| 2 | 水质常规检测 |
| 3 | 二次供水水质检测 |
| 4 | 现制现售水质检测 |

**（二）监测点位**

双流区城市管网末梢水30个点位、二次供水52个点位、现制现售水40个点位（具体点位位置详见附表1和附表2、附表3）

附表1

成都市双流区2022年度城市管网末梢水水质检测点位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 检测点位（或样品名） | 点位具体地址 |
| 1 | 长兴社区居民委员会 | 成都市双流区东升街道三里坝街1号水龙头出水口） |
| 2 | 迎春三期 | 成都市双流区东升街道迎春三期16幢1单元1-1厨房水龙头出水口） |
| 3 | 成都市双流区政府 | 双流区东升街道顺城街1号( 双流县政府食堂电热水器旁水龙头出水口) |
| 4 | 成都市双流区棠湖塔桥幼儿园 | 成都市双流区东升街道塔桥路三段76号塔桥幼儿园食堂水龙头 |
| 5 | 成都市双流区棠湖幼儿园 | 成都市双流区东升街道棠湖南路二段60号棠湖幼儿园食堂水龙头 |
| 6 | 成都市双流区卫生健康局 | 成都市双流区东升街道五洞桥北路一段179号卫健局职工食堂水龙头 |
| 7 | 龙渡英郡小区 | 成都市双流区龙渡英郡小区12栋1单元101厨房水龙头出水口 |
| 8 | 金河绿洲小区 | 成都市双流区金河绿洲小区广播站外水龙头出水口 |
| 9 | 成都市双流区九江幼儿园 | 成都市双流区九江街道万泉路29号操场洗手池水龙头 |
| 10 | 成都市双流区西航港社区卫生服务中心 | 成都市双流区西航港大道中三段689号（西航港社区卫生服务中心）一楼男厕所外面洗手池第一个水龙头 |
| 11 | 湖夹滩小区 | 成都市双流区西航港街道湖夹滩社区西四街36号一楼厨房水龙头） |
| 12 | 花红小区 | 成都市双流区西航港花红小区6栋4单元一楼厨房水龙头） |
| 13 | 光明小区 | 成都市双流区西航港光明小区川大路3段108号一楼厕所水龙头） |
| 14 | 柳河小区 | 成都市双流区黄水镇柳河小区物业办公室水龙头出水口） |
| 15 | 成都市双流区黄水小学 | 双流区黄水镇柳河二街133号（黄水小学）一楼卫生间水龙头出水口 |
| 16 | 金河苑小区 | 成都市双流区公兴街道金河苑小区2栋1单元1303号厨房水龙头出水口 |
| 17 | 成都市双流区公兴小学附属幼儿园 | 成都市双流区公兴街道藕塘街108号公兴小学附属幼儿园食堂水龙头 |
| 18 | 长顺家园小区 | 成都市双流区协和街道长顺家园物业3楼厕所外水龙头 |
| 19 | 成都市双流区协和实验小学 | 成都市双流区协和实验小学食堂 |
| 20 | 成都市双流区胜利镇卫生院 | 成都市双流区胜利镇宜城西路15号门卫室洗手池水龙头 |
| 21 | 胜利镇小学 | 成都市双流区区胜利镇维新街4号胜利镇小学门卫室洗手池水龙头 |
| 22 | 成都市双流区黄甲社区卫生服务中心 | 成都市双流区黄甲街道连树街129号黄甲社区卫生服务中心中心门诊急诊科水龙头 |
| 23 | 成都市双流区黄甲幼儿园 | 成都市双流区黄甲幼儿园二楼大一班教室水龙头出水口 |
| 24 | 嘉禾苑小区 | 成都市双流区黄龙溪嘉禾村 8 组嘉禾苑小区 13 栋 4 单元 1 楼厨房水龙头 |
| 25 | 成都市双流区黄龙溪红太阳幼儿园 | 成都市双流区黄龙溪红太阳幼儿园食堂水龙头 |
| 26 | 成都市双流区彭镇初级中学 | 成都市双流区彭镇初级中学操场水龙头 |
| 27 | 金湾小区 | 成都市双流区彭镇金湾小区37号 |
| 28 | 翰林苑小区 | 成都市双流区永安镇翰林苑小区保安室洗手池水龙头 |
| 29 | 凤凰家园小区 | 成都市双流区永安镇凤凰家园保安室洗手池水龙头 |
| 30 | 成都市双流区金桥镇金桥社区幼儿园 | 成都市双流区金桥镇金红路二段232号金桥社区幼儿园食堂水龙头 |

附表2

成都市双流区2022年度二次供水水质检测点位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 单位名称 | 点位具体地址 |
| 1 | 四川广都酒店管理有限公司 | 成都市双流区东升街道藏卫路南二段799号 |
| 2 | 成都皓天国泰大饭店有限公司 | 成都市双流区东升街道商都路718号 |
| 3 | 成都市双流区第一人民医院 | 成都市双流区东升街道城北上街120号 |
| 4 | 四川大学（江安校区） | 成都市双流区西航港街道川大路二段 |
| 5 | 成都市双流区中医医院 | 成都市双流区东升街道花园路二段 |
| 6 | 成都星宸航都国际酒店有限公司 | 成都市双流区东升街道办航林路888号 |
| 7 | 成都市双流区妇幼保健院 | 成都市双流区东升街道办涧槽中街396号 |
| 8 | 成都双流西南航空港供水工程有限公司 | 成都市双流区西航港街道办机场路常乐一段29号 |
| 9 | 成都双流万达广场商业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道星空路二段399号 |
| 10 | 成都临空酒店有限公司 | 成都市双流区东升街道北郊路39号 |
| 11 | 成都市现代房地产开发有限公司美程希尔顿花园酒店分公司 | 成都市双流区协和街道骑龙社区剑南大道南段1166号1栋1层2号 |
| 12 | 成都正源禧悦酒店有限公司 | 成都市双流区东升街道广都大道2号 |
| 13 | 四川川投国际网球中心开发有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办金河路66号 |
| 14 | 成都海滨酒店有限责任公司 | 成都市双流区九江街道双楠大道下段128号 |
| 15 | 四川歌巴莱酒店管理有限责任公司 | 成都市双流区东升街道龙桥路52号 |
| 16 | 四川东航投资有限公司 | 成都市双流区东升街道花月东街86号（二次供水单位：双流区临港路一段32号) |
| 17 | 成都藏投实业有限公司 | 成都市双流区西航港街道办机场南四路66号 |
| 18 | 成都生物城建设有限公司 | 成都市双流区天府国际生物城中路18号C区D区 |
| 19 | 成都花雨实业有限公司 | 成都市双流区协和街道华府大道二段265号(三都汇-朝九） |
| 20 | 成都地铁运营有限公司 | 成都市双流区地铁17号线五桐庙停车场 |
| 21 | 西南民族大学空港校区 | 成都市双流区西航港街道办大件路文星段168号 |
| 22 | 成都市人仁佳和物业管理有限公司 | 成都市双流区西航港大件路白家段19号 |
| 23 | 成都市景怡物业管理有限公司银通综合管理处 | 双流东升街道办棠湖东路二段8号 |
| 24 | 成都双流百信物业管理有限责任公司 | 成都市双流区西航港机场路近都段112号空港16区 |
| 25 | 成都科奥达物业管理有限责任公司 | 双流县西航港街道光电大道1号 |
| 26 | 九龙仓（中国）物业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道航港路33号（九龙仓时代小镇22栋负一楼） |
| 27 | 北京城承物业管理有限责任公司成都分公司 | 成都市双流区东升街道银河路一段160号 |
| 28 | 成都弘民物业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道办棠湖北路一段19号1层附3号 |
| 29 | 成都润锦城实业有限公司（都市阳光） | 成都市双流区东升街道金河路43号 |
| 30 | 成都德商产投物业服务股份有限公司 | 成都市双流区公兴镇牧华路三段999号 |
| 31 | 四川瑞富达实业有限公司 | 成都市双流区东升街道城北上街567号 |
| 32 | 成都交大智能物业管理有限公司双流分公司（交大归谷·楠岸） | 成都市双流区东升街道五金路36号 |
| 33 | 中海右岸物业服务处 | 成都市双流区协和街道顺兴路一段328号 |
| 34 | 中海右岸物业服务处 | 成都市双流区协和剑南大道南段2688号 |
| 35 | 华润置地（成都)物业服务有限公司 | 成都市双流区九江街道石万路65号 |
| 36 | 云南佰腾置业有限公司四川分公司 | 成都市双流区西航港街道机场路常乐二段111号 |
| 37 | 九龙仓（中国）物业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道办航港路33号 |
| 38 | 成都万科物业服务有限公司第五城物业服务中心 | 成都市双流区九江街道观庄路88号万科第五城2号楼1单元1楼 |
| 39 | 成都万科物业服务有限公司第五城物业服务中心 | 成都市双流区九江街道石万路288万科第五城一期2栋负一楼 |
| 40 | 成都万科物业服务有限公司第五城物业服务中心 | 成都市双流区九江街道康家堰路二段188号万科第五城四期4栋负二楼 |
| 41 | 成都万科物业服务有限公司第五城物业服务中心 | 成都市双流区九江街道康家堰路二段306号万科第五城三期2栋负一楼 |
| 42 | 成都家园国际酒店有限公司 | 成都市双流区西航港街道办希望路8号 |
| 43 | 成都合德物业服务有限公司 | 成都市双流区西航港街道办花红社区委会白家段1221号警馨苑小区 |
| 44 | 成都地铁运营有限公司 | 成都市成华区双水片区成都地铁车辆段办公楼（川大路东延线成都地铁5号线元华车辆段） |
| 45 | 成都地铁运营有限公司 | 成都市成华区双店西一路208号（环港路6号地铁10号线板桥车辆段） |
| 46 | 碧桂园智慧物业服务集团股份有限公司成都分公司 | 成都市双流区双楠大道下段2150号威兰德小镇 |
| 47 | 成都信蜀投资有限公司 | 成都市双流区剑南大道2688号 |
| 48 | 中铁建物业管理有限公司成都分公司 | 成都市双流区协和街道万顺路二段370号 |
| 49 | 温资投资（成都）物业有限公司 | 成都市双流区西航港街道锦华路二段166号 |
| 50 | 成都润森物业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道办电视塔路三段46号建阳欣语二期 |
| 51 | 成都润森物业管理有限公司 | 成都市双流区东升街道办白衣小区 |
| 52 | 成都丽岛物业管理服务有限公司 | 成都市双流区东升街道成都芯谷产业园区集中区 |

附表3

成都市双流区2022年度现制现售水水质检测点位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 检测点位（或样品名） | 点位具体地址 |
| 1 | 成都佳中欣科技有限公司 | 成都市双流区黄水镇宜城大道海棠湾小区 |
| 2 | 成都德兴昌商贸有限公司 | 成都市双流区西航港街道黄河中路二段36号 |
| 3 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办新秀花园小区 |
| 4 | 成都佳中欣科技有限公司 | 成都市双流区黄水镇宜城大道225号海棠公馆小区 |
| 5 | 成都雪津湖科技有限公司 | 成都市双流区西航港街道S6成都机场高速南150米 |
| 6 | 武侯区天天饮水净水设备经营部 | 成都市双流区东升街道办白衣上街118号 |
| 7 | 成都佳中欣科技有限公司 | 成都市双流区东升街道办花园路二段海棠时代广场小区 |
| 8 | 成都天泉净水设备有限公司 | 成都市双流区西航港街道锦华路三段102号（温哥华花园六期） |
| 9 | 武侯区天天饮水净水设备经营部 | 成都市双流区东升街道办航港路609号四季金悦 |
| 10 | 成都佳中欣科技有限公司 | 成都市双流区九江街道蜀镇小区 |
| 11 | 成都智泉世纪科技有限公司 | 成都市双流区西航港街道黄河中路二段9号（蓝光圣菲悦城） |
| 12 | 武侯天天一桶水站 | 成都市双流区东升街道办正通路566号金座威尼谷 |
| 13 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区东升街道楠园街306号新双城小区 |
| 14 | 武侯天天一桶水站 | 成都市双流区东升街道办航都大街二段868号舒云居 |
| 15 | 成都智泉世纪科技有限公司 | 成都市双流区西航港街道京昆线（蓝光圣菲悦城二期） |
| 16 | 武侯天天一桶水站 | 成都市双流区东升街道办白衣上街二段266号川网国际花园 |
| 17 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区东升街道办龙桥路6号宗申塞纳维小区 |
| 18 | 武侯天天一桶水站 | 成都市双流区东升街道办航都大街78号国韵村 |
| 19 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区东升街道办葛陌路1657号佳兆业现代城小区 |
| 20 | 双流天天一桶净水设备经营部 | 成都市双流区西航港街道锦华路2段138号 |
| 21 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区西航港街道办棠湖春天小区 |
| 22 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区东升街道办航港路1313号佳兆业威登郡小区 |
| 23 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办三强东路53号新秀花园 |
| 24 | 成都智泉世纪科技有限公司 | 成都市双流区东升街道办银河路四段合能珍宝翡翠 |
| 25 | 成都智泉世纪科技有限公司 | 成都市双流区华府大道1009号 |
| 26 | 成都智泉世纪科技有限公司 | 成都市双流区西航港街道临港路三段58号（空港晶座） |
| 27 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区华阳剑南大道南段2688号（中海右岸） |
| 28 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办卓云庭小区 |
| 29 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办映月湾小区 |
| 30 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区公兴镇黄龙大道二段（亚丁小镇） |
| 31 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区公兴镇双黄路花样年大道1号（花样年别样城） |
| 32 | 重庆市源动力环保工程有限公司 | 成都市双流区西航港街道长城路二段333号（尚港领地） |
| 33 | 四川热麦科技有限公司 | 成都市双流区东升街道办涧槽北街22号贵通·御苑金枫阁小区 |
| 34 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办荣城胜景小区 |
| 35 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办东升国瑞小区 |
| 36 | 成都康基荣科净水设备有限公司 | 成都市双流区东升街道办白衣上街二段24号香榭美邻三期 |
| 37 | 成都格美清引健康管理有限公司 | 成都市双流区东升街道办北大资源·燕楠国际小区 |
| 38 | 四川微米盈信息科技有限公司 | 成都市双流区东升街道办远大林语城、南庭小区 |
| 39 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区九江街道办双楠城小区 |
| 40 | 合肥格美电器有限责任公司 | 成都市双流区东升街道办泊林镇小区 |

**（三）检测服务要求**

**（1）水质全项检测**

1.检测点位：1个，检测频率：每年的丰水季节和枯水季节各1次，1年采样共计2件。

\*2.检测项目：按照《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)要求，检测项目为106项；

3.检测指标及限值：

|  |
| --- |
| 水质常规指标及限值 |
| 微生物指标(4项) |
| 1 | 总大肠菌数(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 2 | 耐热大肠菌数(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 3 | 大肠埃希氏菌(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 4 | 菌落总数(CFU/ML) | 100 |
| 毒理指标(15项) |
| 1 | 砷(mg/L) | 0.01 |
| 2 | 镉(mg/L) | 0.005 |
| 3 | 铬(六价，mg/L) | 0.05 |
| 4 | 铅(mg/L) | 0.01 |
| 5 | 汞(mg/L) | 0.001 |
| 6 | 硒(mg/L) | 0.01 |
| 7 | 氰化物(mg/L) | 0.05 |
| 8 | 氟化物(mg/L) | 1.0 |
| 9 | 硝酸盐(以N计，mg/L) | 10(地下水源限制时为20) |
| 10 | 三氯甲烷(mg/L) | 0.06 |
| 11 | 四氯化碳(mg/L) | 0.002 |
| 12 | 溴酸盐(使用臭氧时，mg/L) | 0.01 |
| 13 | 甲醛(使用臭氧时，mg/L) | 0.9 |
| 14 | 亚氯酸盐(使用二氧化氯消毒时，mg/L) | 0.7 |
| 15 | 氯酸盐(使用复合二氧化氯时，mg/L) | 0.7 |
| 感官性状和一般化学指标(17项) |
| 1 | 色度(铂钴色度单位) | 15 |
| 2 | 浑浊度(NTU-散射浊度单位) | 1(水源与净化技术条件限制时为3) |
| 3 | 臭和味 | 无异臭、异味 |
| 4 | 肉眼可见物 | 无 |
| 5 | pH (pH单位) | 不小于6.5且不大于8.5 |
| 6 | 铝(mg/L) | 0.2 |
| 7 | 铁(mg/L) | 0.3 |
| 8 | 锰(mg/L) | 0.1 |
| 9 | 铜(mg/L) | 1.0 |
| 10 | 锌(mg/L) | 1.0 |
| 11 | 氯化物(mg/L) | 250 |
| 12 | 硫酸盐(mg/L) | 250 |
| 13 | 溶解性总固体(mg/L) | 1000 |
| 14 | 总硬度(以CaCO3计，mg/L) | 450 |
| 15 | 耗氧量(以高锰酸盐指数法，以O2计，mg/L) | 3(水源限制，原水耗氧量大于6mg/L时为5) |
| 16 | 挥发酚类(以苯酚计，mg/L) | 0.002 |
| 17 | 阴离子合成洗涤剂(mg/L) | 0.3 |
| 放射性指标(2项) |
| 1 | 总α放射性(Bq/L) | 0.5 |
| 2 | 总β放射性(Bq/L) | 1 |
| 饮用水中消毒剂常规指标及要求(4项) |
| 消毒剂名称 | 与水接触时间 | 出厂水中限值(mg/L) | 出厂水中余量(mg/L) | 管网末梢水中余量(mg/L) |
| 氯气及游离氯制剂(游离氯) | ≥30min | 4 | ≥0.3 | ≥0.05 |
| 一氯胺(总氯) | ≥120min | 3 | ≥0.5 | ≥0.05 |
| 臭氧(O3) | ≥12min | 0.3 | － | ≥0.02(如加氯，总氯≥0.05) |
| 二氧化氯(ClO2) | ≥30min | 0.8 | ≥0.1 | ≥0.02 |
| 水质非常规指标及限值 |
| 微生物指标(2) |
| 1 | 贾第鞭毛虫(个/10L) | ＜1 |
| 2 | 隐孢子虫(个/10L) | ＜1 |
| 毒理指标(59) |
| 1 | 锑(mg/L) | 0.005 |
| 2 | 钡(mg/L) | 0.7 |
| 3 | 铍(mg/L) | 0.002 |
| 4 | 硼(mg/L) | 0.5 |
| 5 | 钼(mg/L) | 0.07 |
| 6 | 镍(mg/L) | 0.02 |
| 7 | 银(mg/L) | 0.05 |
| 8 | 铊(mg/L) | 0.0001 |
| 9 | 氯化氰(以CN计，mg/L) | 0.07 |
| 10 | 一氯二溴甲烷(mg/L) | 0.1 |
| 11 | 二氯一溴甲烷(mg/L) | 0.06 |
| 12 | 二氯乙酸(mg/L) | 0.05 |
| 13 | 1,2-二氯乙烷(mg/L) | 0.03 |
| 14 | 二氯甲烷(mg/L) | 0.02 |
| 15 | 三卤甲烷(二氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷的总和) | 该类化合物中各种化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和不超过1 |
| 16 | 1,1,1，-三氯乙烷(mg/L) | 2 |
| 17 | 三氯乙酸(mg/L) | 0.1 |
| 18 | 三氯乙醛(mg/L) | 0.01 |
| 19 | 2,4,6-三氯酚(mg/L) | 0.2 |
| 20 | 三溴甲烷(mg/L) | 0.1 |
| 21 | 七氯(mg/L) | 0.0004 |
| 22 | 马拉硫磷(mg/L) | 0.25 |
| 23 | 五氯酚(mg/L) | 0.009 |
| 24 | 六六六(总量，mg/L) | 0.005 |
| 25 | 六氯苯(mg/L) | 0.001 |
| 26 | 乐果(mg/L) | 0.08 |
| 27 | 对硫磷(mg/L) | 0.003 |
| 28 | 灭草松(mg/L) | 0.3 |
| 29 | 甲基对硫磷(mg/L) | 0.02 |
| 31 | 百菌清(mg/L) | 0.01 |
| 32 | 呋喃丹(mg/L) | 0.007 |
| 33 | 林丹(mg/L) | 0.002 |
| 34 | 毒死蜱(mg/L) | 0.03 |
| 35 | 草甘玲(mg/L) | 0.7 |
| 34 | 敌敌畏(mg/L) | 0.001 |
| 36 | 莠去津(mg/L) | 0.002 |
| 37 | 溴氰菊酯(mg/L) | 0.02 |
| 38 | 2,4-滴(mg/L) | 0.03 |
| 39 | 滴滴涕(mg/L) | 0.001 |
| 40 | 乙苯(mg/L) | 0.3 |
| 41 | 二甲苯(mg/L) | 0.5 |
| 42 | 1,1-二氯乙烯(mg/L) | 0.03 |
| 43 | 1,2-二氯乙烯(mg/L) | 0.05 |
| 44 | 1,2-二氯苯(mg/L) | 1 |
| 45 | 1,4-二氯苯(mg/L) | 0.3 |
| 46 | 三氯乙烯(mg/L) | 0.07 |
| 47 | 三氯苯(总量，mg/L) | 0.02 |
| 48 | 六氯丁二烯(mg/L) | 0.0006 |
| 49 | 丙烯酰胺(mg/L) | 0.0005 |
| 50 | 四氯乙烯(mg/L) | 0.04 |
| 51 | 甲苯(mg/L) | 0.7 |
| 52 | 邻苯二甲酸二脂(mg/L) | 0.008 |
| 53 | 环氧氯丙烷(mg/L) | 0.0004 |
| 54 | 苯(mg/L) | 0.01 |
| 55 | 苯乙烯(mg/L) | 0.02 |
| 56 | 苯并(α)芘(mg/L) | 0.00001 |
| 57 | 氯乙烯(mg/L) | 0.005 |
| 58 | 氯苯(mg/L) | 0.3 |
| 59 | 微囊藻毒素-LR(mg/L) | 0.001 |
| 感官性状和一般化学指标(3) |
| 1 | 氨氮(以N计，mg/L) | 0.5 |
| 2 | 硫化物(mg/L) | 0.02 |
| 3 | 钠(mg/L) | 200 |

**（2）水质常规检测**

1.检测点位：30个，检测频率，每月检测1次，共12次，1年采样共计360件。

\*2.检测项目：按照《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)要求，除2项放射指标外，使用二氧化氯和复合二氧化氯等含氯消毒剂消毒时，检测项目为42项；使用臭氧消毒时检测项目为35项。

3.检测指标及限值：

|  |
| --- |
| 微生物指标(4项) |
| 1 | 总大肠菌群(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 2 | 耐热大肠菌群(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 3 | 大肠埃希氏菌(MPN/100ml或CFU/100ML) | 不得检出 |
| 4 | 菌落总数(CFU/ML) | 100 |
| 毒理指标(11项) |
| 1 | 砷(mg/L) | 0.01 |
| 2 | 镉(mg/L) | 0.005 |
| 3 | 铬(六价，mg/L) | 0.05 |
| 4 | 铅(mg/L) | 0.01 |
| 5 | 汞(mg/L) | 0.001 |
| 6 | 硒(mg/L) | 0.01 |
| 7 | 氰化物(mg/L) | 0.05 |
| 8 | 氟化物(mg/L) | 1.0 |
| 9 | 硝酸盐(以N计，mg/L) | 10(地下水源限制时为20) |
| 10 | 三氯甲烷(mg/L) | 0.06 |
| 11 | 四氯化碳(mg/L) | 0.002 |
| 感官性状和一般化学指标(17项) |
| 1 | 色度(铂钴色度单位) | 15 |
| 2 | 浑浊度(散射浑浊度单位)/ NTU | 1(水源与净水技术条件限制时为3) |
| 3 | 臭和味 | 无异臭、异味 |
| 4 | 肉眼可见物 | 无 |
| 5 | pH (pH单位) | 不小于6.5且不大于8.5 |
| 6 | 铝(mg/L) | 0.2 |
| 7 | 铁(mg/L) | 0.3 |
| 8 | 锰(mg/L) | 0.1 |
| 9 | 铜(mg/L) | 1.0 |
| 10 | 锌(mg/L) | 1.0 |
| 11 | 氯化物(mg/L) | 250 |
| 12 | 硫酸盐(mg/L) | 250 |
| 13 | 溶解性总固体(mg/L) | 1000 |
| 14 | 总硬度(以CaCO3计，mg/L) | 450 |
| 15 | 耗氧量(以高锰酸盐指数法，以O2计，mg/L) | 3(水源限制，原水耗氧量大于6mg/L时为5) |
| 16 | 挥发酚类(以苯酚计，mg/L) | 0.002 |
| 17 | 阴离子合成洗涤剂(mg/L) | 0.3 |
| 饮用水中消毒剂常规指标及要求(2项) |
| 消毒剂名称 | 与水接触时间 | 出厂水中限值(mg/L) | 出厂水中余量(mg/L) | 管网末梢水中余量(mg/L) |
| 氯气及游离氯制剂(游离氯) | ≥30min | 4 | ≥0.3 | ≥0.05 |
| 一氯胺(总氯) | ≥120min | 3 | ≥0.5 | ≥0.05 |
| 放射性指标(2项) |
| 1 | 总α放射性(Bq/L) | 0.5 |
| 2 | 总β放射性(Bq/L) | 1 |

**（3）二次供水水质检测**

1.检测点位：52个，检测频率：每季度1次，1年采样共计208件。

\*2.检测项目：按照《二次供水设施卫生规范》(GB17051-1997)要求，检测项目为22项。

3.检测指标：必须项目(8项)：色度、浊度、溴味和肉眼可见物、PH值、大肠菌群、细菌总数、余氯；

选测项目(11项)：总硬度、氯化物、硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、六价铬、铁、锰、铅、紫外线强度(耐热大肠菌群)；

增测项目(3项)：氨氮、亚硝酸盐氮、耗氧量。

**（4）现制现售水质检测**

1.检测点位：共40个，检测频率：每季度1次，每次10个点位（每季度更替不同点位），1年采样共计40件。

2.检测项目：检测项目为14项。

3.检测指标：色度、浊度、溴味和肉眼可见物、PH值、铅、砷、挥发酚类（以苯酚计）、耗氧量、三氯甲烷、四氧化碳、细菌总数、总大肠菌群、粪大肠菌群。

**★（四）服务人员配置要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 人员 | 数量 | 职责 | 备注 |
| 1 | 项目总负责人 | 1 | 总体负责把控项目需求调研、文档整理、质量进度、交付及验收等各个环节，以及与采购人等相关单位的沟通协调工作。 | 1、以上人员不得重复。2、需提供实施人员名单、身份证复印件、本单位工作证明材料复印件（供应商与实施人员签订的劳务合同或其他证明材料）并加盖供应商公章。 |
| 2 | 技术负责人 | 1 | 对项目技术方面进行整体把控和指导，负责项目的技术难点和风险点。 |
| 3 | 其他服务人员 | 10 | 在项目实施过程中的采样、监测及分析工作。 |

备注：

供应商需单独提供承诺函并加盖供应商公章，并作为采购合同的一部分。承诺函应包括以下内容：

（1）本项目服务人员实行定岗定人，不得随意更换，如出现不可抗力原因需更换的，必须向采购人提交书面申请，并详细说明更换的原因、替代人员的简历等，经采购人同意后，方可更换。

（2）在项目实施过程中接受采购人的监督。

**★（五）设施设备要求**

供应商针对本项目至少配备以下设施设备

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 备注 |
| 1 | 原子吸收分光光度计 | 1、需提供设备品牌、型号。2、需提供设备检定、校准证书复印件，保证所使用设备均在检定期限内。3、需提供实验室现场仪器设备照片，清晰的采购发票（如租赁的提供有效租赁合同复印件）且仪器型号须与检定证书一致。 |
| 2 | 可见分光光度计 |
| 3 | 恒温培养箱 |
| 4 | 气相色谱仪 |
| 5 | 原子荧光光谱仪 |
| 6 | 气相色谱-质谱联用仪 |
| 7 | 万分之一电子天平 |
| 8 | 高压蒸汽灭菌器 |
| 9 | 生物安全柜 |
| 10 | 浊度仪 |
| 11 | 酸度计 |
| 12 | 恒温水浴箱 |