

2023 年第四季度排水井盖设施维护项目

招标文件

招标人： 广州市城市排水有限公司 (盖单位章)

招标代理： 国义招标股份有限公司 (盖单位章)

2023 年 08 月 日

目 录

第一章	招标公告.....	2
第二章	投标须知.....	10
第三章	评标及定标办法.....	43
第四章	合同条款.....	62
第五章	工程量清单.....	65
第六章	图纸（招标图纸）图纸目录（如有）.....	66
第七章	招标人需求（合同技术条款）.....	67
第八章	投标文件格式.....	68
第九章	否决性条款汇总.....	103
第十章	最高投标限价（招标控制价）.....	105

2023 年第四季度排水井盖设施维护项目

招标公告

招标人：广州市城市排水有限公司（盖单位章）

招标代理：国义招标股份有限公司（盖单位章）

2023 年 08 月 日

第一章 招标公告

2023 年第四季度排水井盖设施维护项目招标公告

1. 招标条件

本招标项目 2023 年第四季度排水井盖设施维护项目，项目业主为 广州市城市排水有限公司，建设资金来自 自筹资金，项目出资比例为 100%，招标人为 广州市城市排水有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目施工进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点：广州市。

2.2 项目规模、招标内容：本项目主要为广州市中心城区，广州市城市排水公司（含所属分公司）管理范围内雨水管道、污水管道、合流管道的井盖设施维修维护工作。中标单位需建立 24 小时响应工作机制，对突发的特急维修任务能够立即响应，立即执行维修，排除隐患。严格按照约定时间完成维修。标段一、标段二最大污水管径均大于 1.5 米。

标段一服务范围为广州市中心六区（含番禺大学城），主要负责广州市城市排水公司东区分公司、南区分公司、北区分公司所辖范围内井盖设施维护；

标段二服务范围为广州市中心六区（含番禺大学城），主要负责西区分公司、中区分公司所辖范围内井盖设施维护，具体的内容详见工程量清单为准。

2.3 本次最高投标限价（招标控制价）：27039877.70 元，其中：标段一控制价为 16223926.62 元，标段二控制价为 10815951.08 元。

2.4 计划服务期：暂定合同签订之日起 12 个月，实际服务期自服务合同生效之日起至各标段完成维修服务为止，保修期一年。

2.5 标段划分：2 个标段。

（1）投标人可以自行选择参加本次招标项目的一个或多个标段的投标，若投标申请人同时参加多个标段的投标，需分别单独办理各标段投标登记手续，投标文件需分别按标段单独提交，但不可以兼中，只能中其中一个标段；投入人员可以相同；

（2）按照标段一、二依次先后开标、评标，若已成为前面完成评标招标的某标段第一中标候选人或中标人的投标人，视为自动放弃后面另一标段的中标资

格，但仍可以参与后面评标招标项目投标和评审，若在后面评标的标段评审排名第一，则由该标段经评审的次名上升递补成为第一中标候选人，以此类推；

(3) 如果出现某标段的第一中标候选人放弃中标或因其他原因被取消中标资格的：仅在该标段内按照已确定的中标候选人顺序依次上升替补定标，不影响其他标段的中标候选人推荐及定标工作；若替补上来的中标候选人已成为其他标段的第一中标候选人或中标人，则由该标段排名紧随其后的中标候选人上升递补成为第一中标候选人，并以此类推；若该标段所有中标候选人都不能成为中标人，则该标段招标失败，不影响其他标段中标人的确定；

(4) 若某标段在确定中标候选人后，因其他原因导致该标段重新招标或中标通知书不能发出，将不影响其他标段中标人的确定。

2.7 承包方式：包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工。本项目采用分部分项工程和单价措施项目综合单价包干，总价（按系数计算）措施项目费按实结算，工程量按实结算的方式，结算时承包人需提供经发包人确认的施工方案（如有）、竣工图、签证及其他现场资料，以上资料可根据项目实际情况及发包人的要求按需提供。

3. 投标人资格要求

3.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

3.1.1 本次招标要求投标人具有独立法人资格，需提供营业执照，投标人具有承接本工程所需的市政公用工程施工总承包贰级或以上级别施工总承包资质。

（注：资质内容按照建市[2014]159号文颁布的新版《建筑业企业资质标准》中对应的资质类别及等级的承包工程范围和《住房城乡建设部关于建筑业企业资质管理有关问题的通知》（建市[2015]154号）、《住房城乡建设部关于简化建筑业企业资质标准部分指标的通知》（建市[2016]226号）、《住房和城乡建设部办公厅关于做好建筑业“证照分离”改革衔接有关工作的通知》（建办市〔2021〕30号）、《住房和城乡建设部办公厅关于建设工程企业资质有关事宜的通知》（建办市函〔2022〕361号）、《广东省住房和城乡建设厅关于建设工程企业资质有关事宜的通知》（粤建许函〔2022〕846号）的要求设置。）

3.1.2 安全生产许可证：

投标人需具有有效的建设行政主管部门颁发的安全生产许可证。

3.1.3 项目负责人资格：要求项目负责人具有市政公用工程专业一级注册建造师（提供使用有效期内的注册建造师注册证书。注：打印建造师电子证书后，应在个人签名处手写本人签名再上传，上传件未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。），为投标申请人本企业信息登记中的在册人员，同时具有建设行政主管部门颁发的安全生产考核合格证（B类），或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统相应人员信息资料的网页打印页。注：①根据广东省住建厅《关于明确二级建造师注册执业有关问题的通知》（粤建市函〔2023〕469号），二级建造师应在考试取得执业资格的省、自治区、直辖市申请注册，二级注册建造师可随注册企业在全国范围内执业。项目负责人在任职期间不得担任专职安全员，项目专职安全员在任职期间也不得担任项目负责人，项目负责人和专职安全员不为同一人。②投标人拟派的项目负责人应未被广州公共资源交易中心锁定，投标人办理网上投标登记时，拟派项目负责人将被锁定。若在评标时发现该项目负责人已被其他项目锁定，则投标人将不可被推荐为中标候选人。项目负责人的解锁和更换按《广州市水务工程建设项目负责人更换与解锁办事指南》办理。

3.1.4 专职安全员资格要求：要求专职安全员不少于1人。专职安全员资格要求：应具有有效的建设行政主管部门颁发的安全生产考核合格证（C类或C3类）或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统相应人员信息资料的网页打印页，专职安全员和项目负责人不得为同一人。

3.1.5 类似项目业绩要求：无。

3.1.6 提交社保文件的要求：

投标申请人须保证授权的委托代理人及项目部主要组成人员（项目负责人、专职安全员）均为本单位的正式职工，必须具有离投标截止时间最近一个月（时间为：2023年7月）在本单位缴纳的社保证明文件（以加盖社会保险基金管理中心印章的《投保单》或《社会保险参保人员证明》资料为准）。

3.1.7 投标人不得存在下列情形之一（投标人须在投标文件中就有关内容做出声明，除非另有要求，不需要在投标文件中提供证明材料）：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的

除外)；

(3)为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(4)为本标段的代建人；

(5)为本标段提供招标代理服务的；

(6)与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7)与本标段的监理人或代建人或招标代理机构互相控股或参股的；

(8)与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

(9)与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；

(10)与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(11)与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

(12)与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(13)被依法暂停或取消投标资格的(本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的,不受该项规定限制)；

(14)被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的(本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。)；

(15)进入清算程序,或被宣布破产,或其他丧失履约能力的情形；

(16)在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的(“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年,以相关行业主管部门、司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算)；

(17)被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(18)被最高人民法院在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失信联合惩戒名单(“失信联合惩戒名单”以“信用广州”网站(credit.gz.gov.cn)公布的“失信黑名单”为准),如在中标通知书发出前被纳入的,招标人将取消

其中标资格。

(19) 被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

(20) 未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的（如有，提供具体名单；如无，则删除。）。

(21) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为；

(22) 法律法规规定的其他情形。

(23) 投标人未被纳入“失信联合惩戒名单”，“失信联合惩戒名单”以“信用广州”网站公布的“黑名单”为准。

注：①以投标人提供自本项目招标公告发布之日起至本项目投标截止日期止任一天在“信用广州”网站查询的截图为准。

② 查询截图的路径如下：查询网址 <https://credit1.gz.gov.cn/publicity/honourFuzzyList?type=2>→黑名单）。

③如网站查询结果显示“找不到和您的查询相符的记录”或类似意思的表述，则视为没有上述不良信用记录。

(24) 投标人未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 投标人须在投标文件中按招标文件要求提交签署盖章的《投标人廉洁承诺书》。

3.5 投标人未被纳入失信联合惩戒名单，失信联合惩戒名单以“信用广州”网站公布的“失信黑名单”为准。

3.6 本次招标要求投标人已在广州公共资源交易中心办理信息登记等相关投标登记手续。

3.7 投标文件中投标人声明有按招标文件要求提交且有项目负责人、技术负责人签字，没有签字不予通过资格审查。

3.8 本次招标实行资格后审，资格审查不合格的投标人投标文件将按无效投标处理被否决。

4. 招标文件的获取

4.1 招标文件通过广州公共资源交易中心网站获取。

招标公告网上发布的同时，广州公共资源交易中心网站发布电子招标文件、招标控制价及相关附件。

4.2 如招标人需发布补充公告的，以最后发布的补充公告的时间起计算编制投标文件时间，并需在招标答疑中明确说明。

5. 投标文件的递交

5.1 本项目采用电子投标，投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2023年 月 日 时 分，具体递交要求以招标文件为准。有关广州水务工程（给排水专业）电子投标的帮助文件可自行在广州公共资源交易中心网站相关栏目下载。路径为广州公共资源交易中心网站服务指南→系统帮助→工具下载→电子资审、电子评标相关软件下载：

<http://www.gzggzy.cn/cms/wz/view/index/layout3/index.jsp?siteId=1&infoId=404111&channelId=39>

5.2 开标开始时间和地点：2023年 月 日 时 分在广州公共资源交易中心第 开标室。（注：解密时间以招标文件规定为准。）

5.3 投标截止时间与开标开始时间是否有变化，请密切留意招标答疑中的相关信息。递交投标文件截止时间后，开标开始时间因故推迟的，相关评标信息仍以原递交投标文件截止时间的信息为准。

5.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

5.5 投标人在递交投标文件前，应按广州公共资源交易中心要求办理进场和投标登记手续，否则后果自负。

5.6 工程量清单报价表应使用符合广东省标准《建设工程政府投资项目造价数据标准（DBJ/T15-145-2018）》及后续版本的有关规定。

5.7 投标人应自行检查广州公共资源交易中心信息登记中的企业基础信息扫描件（包括企业资质证书、企业营业执照、企业安全生产许可证、项目负责人相关证书、安全员安全生产考核合格证等），评标委员会对上述资料的审查将以递交投标文件截止时间在广州公共资源交易中心信息登记的信息为依据。投标人应及时维护其在广州公共资源交易中心信息登记的信息，确保各项信息在有效期内。如因投标单位资料缺失导致资格审查不通过，责任由投标单位自行承担。

6、办理投标登记手续

投标人应在投标截止时间前，登录广州公共资源交易中心网站办理网上投标登记手续。

6.1 投标人应遵循以下程序完成网上投标登记手续：

(1) 登录广州公共资源交易中心网站投标人服务专区完成相关信息录入。

(2) 核对并确认投标信息无误后，上传带有电子签章的加密投标文件。在投标截止时间前，投标人可以替换投标文件。投标文件须于投标截止时间前完整上传并保存到交易中心的电子评标系统。如果投标文件于投标截止时间未能上传完毕，该投标文件将视为无效投标文件。

6.2 项目负责人的使用状态按投标文件提交截止时间，以在广州公共资源交易中心信息登记的为准。如出现拟报项目负责人不能被使用而造成投标信息无法录入广州公共资源交易中心交易服务系统的，其投标文件将视为无效投标文件。

7. 疑问、异议和投诉处理

7.1 依据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第五十五条，对于中标公示期间的投诉处理的原则为：除第一中标候选人或中标人以外的其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，可依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由招标监管部门依法处理。

7.2 在招投标过程中，投标人（含中标候选人）被投诉且经查实存在招标投标活动中列明被禁止行为的，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

在招投标过程中，投诉人投诉事项经查实不属实的恶意投诉，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

7.3 按广州公共资源交易中心发布的《关于开通全流程在线异议功能的通知》，潜在投标人、投标人或者其他利害关系人依法对资格预审文件、招标文件、开标、评标结果等有异议的，可在招标投标相关法律法规规定的时间内在线异议。其中对资格预审文件、招标文件和评标结果有异议的，通过广交易建设工程电子

交易系统提出；对开标有异议的，通过广交易建设工程电子开标系统提出。上述异议亦可线下书面提出。作出答复前，应当暂停招标投标活动。

8. 发布公告的媒介

8.1 招标公告发布时间：从 2023年 月 日 至 2023年 月 日 时 分。

注：发布招标公告的时间为招标公告发出之日起至投标截止时间止。

8.2 本次招标公告同时在

广州公共资源交易中心网站 (<http://www.gzggzy.cn/>)

广东省招标投标监管网 (网址：<http://zbtb.gd.gov.cn/>)

中国招标投标公共服务平台 (网址：<http://www.cebpubservice.com/>)

本公告在各媒体发布的文本如有不同之处，以广州公共资源交易中心发布的文本为准。有关本公告的修改、补充以广州公共资源交易中心网站发布为准。

9. 联系方式

招标人：广州市城市排水有限公司 招标代理机构：国义招标股份有限公司
地址：广州市海珠区琶洲大道东 地址：广州市越秀区东风东路 726 号 16 楼
1 号保利国际广场南塔 8 楼

邮编：510000

邮编：510000

联系人：廖工

联系人：刘工、吴工

电话：020-34397651

电话：020-37861101、020-37860627

传真：∕

传真：∕

电子邮件：∕

电子邮件：liuhuan@ebidding.com

招标监管部门：广州市水务工程招标投标管理中心

联系电话：020-88521061

地址：广州市天河区瘦狗岭路 555 号 806 室

2023年 月 日

第二章 投标须知

一、投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称： <u>广州市城市排水有限公司</u> 地址： <u>广州市海珠区琶洲大道东1号保利国际广场南塔8楼</u> 联系人： <u>廖工</u> 电话： <u>020-34397651</u>
1.1.3	招标代理机构	名称： <u>国义招标股份有限公司</u> 地址： <u>广州市越秀区东风东路726号16楼</u> 联系人： <u>刘工、吴工</u> 电话： <u>020-37861101、020-37860627</u>
1.1.4	项目名称	<u>2023年第四季度排水井盖设施维护项目</u>
1.1.5	建设地点	<u>广州市</u>
1.2.1	资金来源及比例	<u>自筹资金100%</u>
1.3.1	招标范围	<u>详见本项目招标公告。</u>
1.3.2	计划服务期	<u>暂定合同签订之日起12个月，实际服务期自服务合同生效之日起至各标段完成维修服务为止，保修期一年。</u>
1.3.3	质量要求	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 优良
1.3.4	承包方式	<input type="checkbox"/> 固定总价 <input checked="" type="checkbox"/> 综合单价，包工、包料、包工期、包质量、包安全、包文明施工。本项目采用分部分项工程和单价措施项目综合单价包干，总价（按系数计算）措施项目费按实结算，工程量按实结算的方式，结算时承包人需提供经发包人确认的施工方案（如有）、竣工图、签证及其他现场资料，以上资料可根据项目实际情况及发包人的要求按需提供。 <input type="checkbox"/> 其他

1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉（须同招标公告一致）	详见招标公告
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：_____
1.4	资格审查方式	电子化资格后审
1.9.1	踏勘现场	招标人不集中组织，由投标人自行踏勘；
1.11	偏离	偏离允许幅度及其处理方法：不允许偏离。
2.2	招标答疑	1、方式：网上答疑； 2、投标人质疑期限：在投标截止日期前 18 日； 3、招标人答疑期限：在投标截止日期前 15 日。 4、网上答疑的相关事项详见招标文件 2.2 款； 5、答疑纪要在广州公共资源交易中心网站的“建设工程”→“项目查询（日程安排、答疑纪要）”专区发布。
2.3	招标文件澄清和修改	招标文件的修改期限：在投标截止日期 15 日前；
3.1	投标文件的组成	采用综合评估法一：投标文件由资格审查文件、商务文件和技术文件组成。
3.2.3	最高投标限价	本次最高投标限价（招标控制价）： <u>27039877.70</u> 元，其中：标段一控制价为 <u>16223926.62</u> 元，标段二控制价为 <u>10815951.08</u> 元。 详见招标控制价公布函，投标人投标总价超过最高投标限价总价或投标综合单价超过对应项目最高投标限价（招标控制价）综合单价的投标文件将被拒绝。（即双限价）
3.2.4	成本警示价	标段一成本警示价为 <u>14601533.96</u> 元。（最高投标限价的 90% 设置为成本警示价）； 标段二成本警示价为 <u>9734355.97</u> 元。（最高投标限价的 90% 设置为成本警示价）。
3.3.1	投标有效期	90 日历天（从投标截止之日起）

3.4	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金：</p> <p><input type="checkbox"/>要求，按以下方式递交：</p> <p>1. 广州公交资源交易平台代收</p> <p>2. 提供银行投标保函</p> <p>3. 投标保证金保险</p> <p>投标保证金：_万元人民币；</p> <p>缴纳时间：在投标截止前。投标人如采用投标保函或投标保证金保险的形式递交的，须在投标截止时间前单独密封递交至开标室。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不要求</p>
3.6.3	签字或盖章要求	<p>投标文件格式规定盖单位章的页面必须盖单位章，规定法定代表人或授权委托人、项目负责人和技术负责人签字的页面必须签字。签字必须由本人在规定页面手写签名或签章后扫描上传。</p>
4.1.1	投标文件份数	<p>投标文件为含电子签章的加密电子投标文件 1 套。</p>
4.2.1	投标文件的递交时间和地点	<p>1、递交方式：网上递交投标文件</p> <p>2、文件的递交截止时间：2023年 月 日 时 分。</p> <p>3、上述时间是否有改变，请密切留意招标答疑纪要的相关信息。</p>
4.7	投标文件的解密	<p>在投标截止时间后 60 分钟内为投标人投标文件解密时间，投标人通过广州公共资源交易平台对已递交的电子投标文件进行解密。</p>
5.1	开标时间和地点	<p>1、开标开始时间：2023年 月 日 时 分</p> <p>2、地点：广州公共资源交易中心开标室。</p> <p>3、上述时间及地点是否有改变，请密切留意招标答疑纪要的相关信息。</p> <p>4、开标时，投标人代表有权参加现场开标或在线开标，也可以自主决定不参加开标，若投标人代表对开标过程有异议的，参加现场开标的应当在开标现场提出，同时出示本人身份证原件，招标人应当当场作出答复，并制作记录；参加在线开标的，投标人应通过交易平台在线提出，招标人应通过交易平台答复，答复后方可结束开标。具体操作详见“广州交易</p>

		集团有限公司（广州公共资源交易中心）门户网站首页->服务指南->系统帮助->操作手册->发起及受理异议操作指引”。
5.2	开标评标办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评估法一 <input type="checkbox"/> 综合评估法二（以前叫：平均值法（一）） <input type="checkbox"/> 综合评估法三（以前叫：平均值法（二）） <input type="checkbox"/> 经评审的最低投标价法
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人，其中招标人代表 <u>1</u> 人，专家 <u>4</u> 人； 评标专家确定方式： <u>从广东省综合评标评审专家库随机抽取。</u>
7.2.1	中标候选人公示媒介	广州公共资源交易中心网站（ http://www.gzggzy.cn/ ） 广东省招标投标监管网（网址： http://zbtb.gd.gov.cn/ ） 中国招标投标公共服务平台 （网址： http://www.cebpubservice.com/ ）
7.4.1	履约担保	承包人应在申请第一笔款项前，按照发包人在招标文件中规定的格式或者其他经过发包人认可的格式或形式向发包人递交一份金额为中标价款的 10%履约担保。
10	需要补充的其他内容	/
10.1	施工实名制及工人工资分账管理	<p>承包人应根据《广州市水务局转发广州市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室关于广州市建设领域工程项目全面实施农民工工资总包代发制度的通知》（穗水投收字〔2020〕5031号）《广州市建筑施工实名制管理办法》（穗建筑【2017】296号）、《关于印发广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则的通知》（穗建规字〔2020〕37号）、《广州市住房和城乡建设委员会关于实施〈广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则〉的通知》（穗建筑〔2017〕1344号）、《广州市住房和城乡建设委员会关于征集建设领域工人工资支付分账业务银行的通知》（穗建筑〔2017〕2247号）、《广州市住房和城乡建设委员会关于公布第一批广州市建设领域工人工资支付分账管理业务银行名录的通知》（穗建筑〔2017〕2365号）、《保障农民工工资支付条例》、《广州市水务投资集团有限公司农民工工资纠纷突发事件应急处置工作指引（试行）》、《广州市水务局关于落实水务工程建设领域实名制和工人工资分账管理工作的通知》（穗水质安〔2018〕10号）等有关要求，做好农民工工资支付工作及落实实名制和工人工资支付分账制度。</p> <p>工程进度款中的工人工资款比例参照施工招标的《中标通知书》中单列的人工费金额除以中标金额计算。</p>

10.2	交易服务费	<p>中标候选人公示后，由招标人委托中标人向广州公共资源交易中心缴纳交易服务费、向广州公共资源交易中心索取发票，并在取得发票后及时告知招标代理。（该交易服务费为中标金额的 0.9%，具体收费标准招标人可以在广州公共资源交易中心网站查阅，如有变更以广州公共资源交易中心最新发布的标准为准）。上述费用视同包含在中标人投标报价中，招标人不另行支付。</p>
10.5	失信联合惩戒管理	<p>发出中标通知书前，中标人应未被纳入失信联合惩戒名单，否则招标人将取消其中标资格。</p>

二、投标须知修改表

本投标须知使用 SWZB2019-01 试行版招标文件范本的投标须知通用条款，与该通用条款不同之处，均在本表中列明，并以现文为准，原文不再有效。

条款号：1.4.1 (3)

修改类型：删除

原文：d) 业绩要求：根据工程规模和特点设置。

条款号：1.4.3

修改类型：修改

原文： 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本次招标项目前期准备提供设计或咨询服务的；
- (3) 为本次招标项目的监理人；
- (4) 为本次招标项目的代建人；
- (5) 为本次招标项目提供招标代理服务的；
- (6) 与本次招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本次招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本次招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业的；
- (10) 被暂停或取消投标资格的；
- (11) 财产被接管或冻结的；
- (12) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，同时参加本招标项目投标。
- (13) 投标人、投标人主要负责人及拟投入人员在招标投标、合同履行、安全事故方面因违反有关法律、法规规定受到相关行政管理部门的行政处罚，被取消投标资格的。

现文： 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的除外）；
- (3) 为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构互相控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；
- (10) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (11) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；
- (12) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- (13) 被依法暂停或取消投标资格的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的，不受该项规定限制）；
- (14) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。）；
- (15) 进入清算程序，或被宣布破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (16) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年，以相关行业主管部门、司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算）；
- (17) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- (18) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或

各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（19）被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（20）未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的（如有，提供具体名单；如无，则删除。）。

（21）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为的；

（22）法律法规规定的其他情形。

（23）被“信用广州”网站纳入失信联合惩戒名单（失信黑名单）。

注：①以投标人提供自本项目招标公告发布之日起至本项目投标截止日期止任一天在“信用广州”网站查询的截图为准。

② 查询截图的路径如下：查询网址 <https://credit1.gz.gov.cn/publicity/honourFuzzyList?type=2>→黑名单）。

③如网站查询结果显示“找不到和您的查询相符的记录”或类似意思的表述，则视为没有上述不良信用记录。

（24）投标人未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。

条款号：2.1.1

修改类型：修改

原文：（5）工程量清单（采用综合评估法三的，应为与最高投标限价相对应的已标价工程量清单）；

现文：（5）工程量清单；

条款号：2.2.1

修改类型：修改

原文：招标答疑采用网上答疑方式进行。投标人若对招标文件（包括招标图纸、清单、招标控制价）有疑问的，可在规定的时间内通过广州公共资源交易中心网站凭密码进入提问区域将问题提交给招标人或招标代理人，提交问题时一律不得署名。

网上答疑的操作指南为：登陆广州公共资源交易中心网站→进入“项目招标

答疑”专区→通过项目编号或名称找到所需的项目→在上述的答疑时间内点击“提问”→输入密码（密码为：___）进入到提问区域→无记名或匿名提出问题以及查看所有的问题。

现文： 招标答疑采用网上答疑方式进行。投标人若对招标文件（包括招标图纸、清单、招标控制价）有疑问的，可在规定的时间内通过广州公共资源交易中心网站凭密码进入提问区域将问题提交给招标人或招标代理人，提交问题时一律不得署名。

网上答疑的操作指南为：投标人登陆广州公共资源交易中心网站→进入“我是投标人”→进入“新建设工程交易平台”→进入“我的投标”→进入“招标答疑”→通过项目编号或名称找到所需的项目→在上述的答疑时间内点击“答疑提问”进入到提问区域→无记名或匿名提出问题。

条款号：2.2.2

修改类型：修改

原文： 投标人应在投标截止时间前 15 日停止质疑。招标人应在投标截止时间 7 日前解答投标人对招标文件提出的疑问，形成答疑纪要，在交易中心网站“招标答疑”专区发布。

现文： 招标人应在投标截止时间 18 日前停止质疑。招标人应在投标截止时间 7 日前解答投标人对招标文件提出的疑问，形成答疑纪要，在交易中心网站发布，进入“建设工程”专区→项目查询（日程安排、答疑纪要）→通过项目编号或名称找到所需的项目查看该项目答疑纪要文件。

条款号：3.1.1（3） 修改类型：删除

原文： 3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（3）联合体协议书（非联合体不提交）；

条款号：3.1.1（4）

修改类型：删除

原文：（4）投标保证金（投标保函原件单独提交，投标文件中为原件复印件）；

条款号：3.1.1（5）

修改类型：修改

原文：（5）已标价工程量清单（采用综合评估法三的，不用提交）；

现文：（5）已标价工程量清单；

条款号：3.1.1（6）

修改类型：修改

原文：施工组织设计（不要求技术标的可不编制，提交施工组织设计要点）；

现文：施工组织设计（本项目要求编制技术标，需要提交详细施工组织设计及评审材料）；

条款号：3.2.2

修改类型：删除

原文：采用综合评估法三的，投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，并根据评标办法列明的方法重新计算投标报价下浮率。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

条款号：3.2.3

修改类型：修改

原文：投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价见投标人须知前附表。

现文：投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价详见招标控制价公布函，投标人投标总价超过最高投标限价总价或投标综合单价超过对应项目最高投标限价（招标控制价）综合单价的投标文件将被拒绝。（即双限价）

条款号：3.3.1

修改类型：修改

原文：除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为60天。

现文：除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为90天。

条款号：3.4

修改类型：删除

原文：

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人应按投标须知前附表规定的金额和时间递交投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式提交的，必须由投标人的银行基本账户转出。投标人如采用投标保函或投标保证保险的形式递交的，须在投标截止前单独密封递交至开标室。联合体投标的，其投标担保可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标保证金采用银行投标保函或投标保证保险的形式。投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式（或银行规定的格式或保险公司规定的格式）递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标保证金委托广州公共资源交易中心代收的形式，收取办法如下：

(1) 招标人委托广州公共资源交易中心具体实施保证金的收取和退还工作

(2) 所有投标保证金必须由投标单位的银行基本账户转出。

(3) 投标保证金的缴纳情况以广州公共资源交易中心数据库记录的信息为准。

(4) 缴费的操作详见广州公共资源交易中心公布的《投标人基本账户保证金操作指引》。

3.4.2 招标人收取的，由招标人在前附表中明确具体要求。

3.4.3 要求提交投标保证金的，投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.4 招标人与中标人签订合同后 5 个工作日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

条款号：3.5.4

修改类型：修改

原文：“近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书、合同协议书以及合同工程完工证书（或工程竣工证书副本）的复印件。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

现文：“近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书（含中标信息的网页打印件及网址）或免招标的相关证明、施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明（建设项目需同时具备勘察、设计、监理、施工、招标人五方共同盖章确认；维修项目可直接由招标人出具完工证明）作为证明材料。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

条款号：3.5.6

修改类型：删除

原文：投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

条款号：4.3.3 修改类型：修改

原文：到投标截止时间止，招标人收到的投标文件少于3家的，招标人将依法重新组织招标。（当N个标段同时招标且不允许兼中时，若有效投标人不足N+2家，则重新组织招标）。

现文：到投标截止时间止，当2个标段同时招标且不允许兼中时，若某一标段有效投标人不足4家，则该标段重新组织招标。

条款号：5.2.3 修改类型：修改

原文：5.2.3 招标人在招标文件要求的递交投标文件截止时间前收到的投标文件，在开标前未完成投标人解密的，其视为投标人放弃投标。

5.2.3 招标人在开标开始时间后，使用制作该招标文件的机构业务数字证书对所有投标人电子投标文件进行招标人解密。

现文：招标人在招标文件要求的递交投标文件截止时间前收到的投标文件，在规定时间前未完成投标人解密的，其视为投标人放弃投标。

条款号：5.2.4 修改类型：删除

原文：投标人没有按要求提供投标保证金的，其投标无效，不参与排序和资格审查。

条款号：5.4 修改类型：修改

原文：5.4 开标时，出现下列情形之一的，不参与资格审查和评标：

- 5.4.1 未成功递交投标文件的；
- 5.4.2 因投标人原因造成投标文件未解密的；
- 5.4.3 未按招标文件要求提供投标保证金的；
- 5.4.4 两个（含两个）以上的投标人加密打包投标文件电脑机器码一致的；
- 5.4.5 项目负责人和安全员为同一人的；
- 5.4.6 投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与投标登记时的信息不一致的。

现文：5.4 开标时，出现下列情形之一的，不参与资格审查和评标：

- 5.4.1 因投标人原因造成未成功递交投标文件的。
- 5.4.2 因投标人原因造成投标文件未解密的；
- 5.4.3 ①投标人与本项目其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一

致的(以交易平台评标系统的检索信息为准)；

②投标人与本项目其他投标人的投标文件工程量清单编制机器硬件信息一致的(以交易平台评标系统的检索信息为准)。

5.4.4 项目负责人和安全员为同一人的；

5.4.5 投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与投标登记时的信息不一致的。

条款号：7.4.1 修改类型：修改

原文：在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。除投标人须知前附表另有规定外，履约担保金额为中标合同金额的 10%。

现文：中标人应在申请第一笔款项前，按照招标人在招标文件中规定的格式或者其他经过招标人认可的格式或形式向发包人递交一份履约担保。除投标人须知前附表另有规定外，履约担保金额为中标合同金额的 10%。

条款号：8.1 修改类型：修改

原文：8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标；

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 资审合格的投标人少于 3 家或经评审有效标少于 3 家的；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。
- (6) 当 N 个标段同时招标且不允许兼中时，若有效投标人不足 N+2 家，则

重新组织招标

现文：8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标；

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 4 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 资审合格的投标人少于 4 家或经评审有效标少于 4 家的；

(4) 同意延长投标有效期的投标人少于 4 个的；

(5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。

(6) 当 2 个标段同时招标且不允许兼中时，若某一标段有效投标人不足 4 家，则该标段重新组织招标。

条款号：8.2 修改类型：增加

现文：重新招标后，仍出现本章第 8.1 条规定情形之一的，经项目决策部门批准后可不再进行招标。

条款号：9.5

修改类型：增加

现文：9.5.1 依据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第五十五条，对于中标公示期间的投诉处理的原则为：除第一中标候选人或中标人以外的其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，可依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由招标监管部门依法处理。

9.5.2 在招投标过程中，投标人（含中标候选人）被投诉且经查实存在招标投标活动中列明被禁止行为的，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

在招投标过程中，投诉人投诉事项经查实不属实的恶意投诉，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

条款号：10.2

修改类型：增加

现文：中标候选公示后，由招标人委托中标人向广州公共资源交易中心缴纳交易服务费、向广州公共资源交易中心索取发票，并在取得发票后及时告知招标代理。（该交易服务费为中标金额的 0.9%，具体收费标准招标人可以在广州公共资源交易中心网站查阅，如有变更以广州公共资源交易中心最新发布的标准为准）。上述费用视同包含在中标人投标报价中，招标人不另行支付。

注：以上修改，仅限于本范本中有可供选择条款的情形。

三、投标须知通用条款

(一) 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本标段施工进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源及出资比例：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划服务期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本招标项目的承包方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 项目负责人资格：见投标人须知前附表；

(3) 其他要求：

a) 投标人必须具备独立法人资格，具有有效的安全生产许可证。

b) 项目负责人持有有效的安全生产考核合格证（B类）。安全生产考核合格证的颁发部门见投标人须知前附表。

c) 专职安全员具有有效的安全生产考核合格证（C类或C3类）。安全生产考核合格证的颁发部门见投标人须知前附表。

d) 其他要求详见投标人须知前附表。

1.4.2 本招标项目是否接受联合体投标以招标公告为准。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的除外）；

(3) 为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

(4) 为本标段的代建人；

(5) 为本标段提供招标代理服务的；

(6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

(7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构互相控股或参股的；

(8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

(9) 与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；

(10) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(11) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

(12) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(13) 被依法暂停或取消投标资格的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的，不受该项规定限制）；

(14) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。）；

(15) 进入清算程序，或被宣布破产，或其他丧失履约能力的情形；

(16) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年，以相关行业主管部门、司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算）；

(17) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(18) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失

信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（19）被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（20）未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的（如有，提供具体名单；如无，则删除。）。

（21）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为；

（22）法律法规规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人按投标人须知前附表规定的时间、地点自行踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中了解的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 招标人不召开投标预备会，投标人提出的澄清问题通过交易中心网站提交。网上答疑的相关事项详见招标文件 2.2 款。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，在交易中心网站上提出须澄清的问题。

1.11 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

(二) 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括下列文件，以及所有按本须知第 7 条发出的澄清或修改和按本须知第 8 条发出的招标答疑会会议纪要：

- (1) 招标公告（或投标邀请书）；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 工程量清单；
- (6) 图纸（如有）；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式；
- (9) 否决性条款汇总；
- (10) 最高投标限价（招标控制价）。
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.1.3 招标人（或委托招标代理机构）使用广东省内依法设立的电子认证服务机构签发的电子签章认证证书对电子形式的招标文件进行电子签名及电子签章。该电子签章对招标人手写签名或者盖章同等的法律效力。

2.1.4 投标人获取电子招标文件后，应仔细检查电子招标文件的合法有效性。合法有效的电子招标文件应具有招标人（或招标代理机构）的电子签章。

2.1.5 招标人应在招标文件中明确投标文件主要内容编制的格式要求。

2.2 招标答疑

2.2.1 招标答疑采用网上答疑方式进行。投标人若对招标文件（包括招标图纸、清单、招标控制价）有疑问的，可在规定的时间内通过广州公共资源交易中心网站凭密码进入提问区域将问题提交给招标人或招标代理人，提交问题时一律不得署名。

网上答疑的操作指南为：登陆广州公共资源交易中心网站→进入“建设工程”专区→网上答疑-通过项目编号或名称找到所需的项目→在上述的答疑时间内点击“提问”→输入密码（密码为：123456）进入到提问区域→无记名或匿名提出问题以及查看所有的问题。

2.2.2 投标人应在投标截止时间 18 日前停止质疑。招标人应在投标截止时间 15 日前解答投标人对招标文件提出的疑问，形成答疑纪要，在广州公共资源交易中心网站发布。

2.2.3 招标答疑纪要一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。

2.2.4 招标答疑纪要为招标文件的一部分。投标人可在广州公共资源交易中心网站浏览、下载招标答疑纪要。

2.2.5 若招标答疑纪要与招标文件有矛盾时，以广州公共资源交易中心网站最后发布的答疑纪要为准。

2.3 招标文件的澄清与修改

2.3.1 在投标须知前附表规定的时间前，招标人可以书面形式修改招标文件，并通过广州公共资源交易中心网站发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足投标须知前附表规定的时间，并且修改内容影响投标文件编制的，相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人应及时通过广州公共资源交易中心网站浏览、下载招标文件修改。

2.3.3 招标文件的澄清或修改在广州公共资源交易中心网站发布。招标文件的澄清或修改一经在广州公共资源交易中心网站发布，视作已发放给所有投标人。

2.3.4 招标文件的澄清、修改作为招标文件的组成部分，具有约束作用。

2.3.5 招标文件的澄清、修改均以广州公共资源交易中心网站发布的内容为准。当招标文件的澄清、修改在同一内容的表述不一致时，以广州公共资源交易中心网站最后发布的内容为准。

（三）投标文件的编制

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- （1）投标函及投标函附录；
- （2）法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；
- （3）已标价工程量清单；
- （4）施工组织设计（本项目要求编制技术标，需要提交详细施工组织设计及评审材料）；
- （5）项目管理机构；
- （6）资格审查资料；
- （7）其他应提交的材料。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”的要求填写相应表格。（此条不适用于综合评估法三）

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价，投标报价总额为各分项金额之和。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。（此条不适用于综合评估法三）

3.2.3 投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价详见招标控制价公布函，投标人投标总价超过最高投标限价总价或投标综合单价超过对应项目最高投标限价（招标控制价）综合单价的投标文件将被拒绝。（即双限价）

3.2.4 成本警示价见投标人须知前附表。对低于该成本警示价的投标报价，投标人必须提供详细的施工组织设计、单价、措施性费用、单价分析表、主要材料价格表、投标人成本分析供评标委员会评审，由评标委员会判定其是否低于企业自身成本。在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价或者低于成本警示价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，应当否决其投标。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本、资质证书副本和安全生产许可证等材料的复印件。

3.5.2 项目负责人建造师证和安全生产考核合格证（B 证）复印件。

3.5.3 专职安全员安全生产考核合格证（C 类或 C3 类）复印件或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统相应人员信息资料的网页打印页。

3.5.4 “近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书（含中标信息的网页打印件及网址）或免招标的相关证明、施工合同、竣工验收报告或竣工验收证明（建设项目需同时具备勘察、设计、监理、施工、招标人五方共同盖章确认；维修项目可直接由招标人出具完工证明）作为证明材料。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.7 资审要求的其他材料。

（说明：3.5.4 ~ 3.5.6 为可选项。若资格条件里没有业绩等方面的要求，可不做要求）

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标人应使用符合《广东省工程造价文件数据交换标准（电子评标部分） 交易中心实施细则》的计价软件制作工程量清单报价表和单价分析表（如本招标文件要求单价分析表）。

3.6.2 投标人应使用广州市水务工程（给排水专业）的投标文件管理软件进行投标文件的合成、电子签名、电子签章及加密打包工作，所有电子投标文件不能进行压缩处理。电子投标文件统一采用网络上传的形式，投标人需登录交易中心网站投标人服务区在投标截止时间前完整上传至交易中心的电子评标系统。

3.6.3 投标人应使用依法设立的电子认证服务提供者签发的电子签章认证证

书对电子投标文件进行电子签章。该电子签章与盖单位章具有同等的法律效力。

3.6.4 除工程量清单报价表相关的内容、《投标函附录》外，投标文件的其他内容均以电子文件（纸质原件的扫描件）编制，其格式要求详见第八章投标文件格式说明。

3.6.5 投标文件应按上述的编排要求编制。如因不按上述编排要求编制而引起系统无法检索、读取相关信息时，其后果将由投标人自行承担。

（给排水项目投标文件按交易中心的投标文件制作工具编制）

（四）投标文件的递交

4.1 投标文件的包封、密封和标志

4.1.1 投标文件的密封要求：投标人应使用广州市水务工程（给排水专业）的投标文件管理软件提供的软件制作电子投标文件并进行电子签章及加密打包。不得修改所生成电子投标文件的文件格式。

4.1.2 投标文件的电子签章要求：电子投标文件必须包含完整的投标人电子签章

4.2 投标文件的递交和接收

4.2.1 投标人代表应按投标须知前附表所规定的时间和地点向招标人递交投标文件。

4.2.2 投标人应凭以下资料递交投标文件：

- （1）使用制作该投标文件的投标人电子签章认证证书；
- （2）投标人应使用制作该投标文件的电子签章认证证书递交投标文件。

4.2.3 若出现以下情况，招标人将拒绝接收投标文件：

（1）电子投标文件未在投标截止时间前完整上传并保存在广州公共资源交易中心电子评标系统且取得回执的；

（2）投标文件未按招标文件要求进行电子签章，并进行加密的；

（3）电子投标文件中投标人电子签章不完整的；

（4）电子投标文件损坏或格式不正确的；

（5）电子投标文件未加密的。

4.2.4 投标截止前，招标人拒绝接收符合条件的投标文件，投标人可向招标监督机构投诉。

4.3 投标文件递交的截止时间

4.3.1 投标人应在 4.2.1 所述的时间前递交投标文件。截止时间以广州公共资源交易中心电子评标系统服务器从中国科学院国家授时中心取得的北京时间为准。

4.3.2 招标人可按本须知第 2.4 条规定以招标文件修改的方式，酌情延长递交投标文件的截止时间。在此情况下，投标人的所有权利和义务以及投标人受制约的截止时间，均以延长后新的投标截止时间为准。

4.3.3 到投标截止时间止，当 2 个标段同时招标且不允许兼中时，若某一标段有效投标人不足 4 家，则该标段重新组织招标。

4.4 迟交的投标文件

4.4.1 投标截止时间到达后，电子评标系统将不允许投标人上传投标文件。

4.5 投标文件的补充、修改与撤回

4.5.1 投标人在递交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以撤回或替换已递交的投标文件。

4.5.3 在投标截止时间之后，投标人不得补充、修改和更换投标文件。

4.5.4 在投标截止后，投标人在投标文件格式中规定的有效期终止日前，投标人不能撤回投标文件，否则其投标保证金将被没收，且招标人有权就其撤回行为报告政府主管部门载入不良信用记录。

4.6 投标信息录入

4.6.1 投标人应在上传电子投标文件前将广州公共资源交易中心交易服务系统要求的相关信息在广州公共资源交易中心交易服务系统中录入完毕。

4.7 投标文件的解密

4.7.1 投标人须对在投标须知前附表规定的时间内完成电子投标文件解密。超过时间未解密的投标文件将作为放弃投标处理。

（五）开标

5.1 开标时间和地点

投标人在本章第 4.2.1 款规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

5.2 开标程序

5.2.1 招标人按投标须知前附表第 4.2.1 项所规定的时间和地点公开开标，并邀请所有投标人参加，不参加视为认可唱标结果。

5.2.2 唱标前公开摇号取评标基准价下浮率（下浮率取值范围在 2%~5%，按 0.5% 设定级差）（经评审的最低投标价法不需要摇号取评标基准价下浮率）。

5.2.3 招标人在招标文件要求的递交投标文件截止时间前收到的投标文件，在规定时间内未完成投标人解密的，其视为投标人放弃投标。

5.2.5 招标人完成解密后按开标记录表规定的内容进行唱标。

5.2.5 唱标结束，参与开标的招标人、招标代理、投标人及有关人员对开标记录表进行签字确认。

5.3 开标异议

5.3.1 投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

5.3.2 对开标的异议，招标人应当当场作出答复并予以书面记录，异议成立的，招标人应当及时采取纠正措施，或者提交评标委员会评审确认；异议不成立的，招标人应当当场给予解释说明。

5.3.3 招标人应当按照同一异议提起人一份记录的方式，对异议事项的处理应逐条进行书面记录，并由异议提起人、招标人签名确认。书面记录含义应清晰而明确，包括但不限于纠正的措施、解释说明的内容、相关依据等。

5.4 开标时，出现下列情形之一的，不参与资格审查和评标：

5.4.1 因投标人原因造成未成功递交投标文件的。

5.4.2 因投标人原因造成投标文件未解密的；

5.4.3 ①投标人与本项目其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的（以交易平台评标系统的检索信息为准）；

②投标人与本项目其他投标人的投标文件工程量清单编制机器硬件信息一致的（以交易平台评标系统的检索信息为准）。

5.4.4 项目负责人和安全员为同一人的；

5.4.5 投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与投标登记时的信息不一致的。

(六) 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由有关技术、经济等方面的专家和招标人代表组成,专家从交易中心符合规定的评标专家库中抽取。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的,应当回避:

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属;
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员;
- (3) 与投标人有经济利益关系,可能影响对投标公正评审的;
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准,不作为评标依据。

(七) 合同授予

7.1 定标方式

招标人根据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人,评标委员会推荐中标候选人的人数为3个。

7.2 中标候选人公示

7.2.1 招标人在《投标人须知前附表》规定的媒介公示中标候选人,公示期为三天,最后一天应为工作日。

7.2.2 中标候选人公示时,招标人将同时公示中标候选人的投标文件商务部分文件的所有内容(包括人员、业绩、奖项等资料)。

7.2.3 重新评标的,评标信息(含业绩、奖项等)仍以投标截止时投标人的信息为准。出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人以书面形式通知所有投

标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

7.3 中标通知

在法规规定的时间内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书。在广州公共资源交易网发布中标信息，视同将中标结果通知未中标的投标人。

7.4 履约担保

7.4.1 中标人应在申请第一笔款项前，按照招标人在招标文件中规定的格式或者其他经过招标人认可的格式或形式向发包人递交一份履约担保。除投标人须知前附表另有规定外，履约担保金额为中标合同金额的 10%。

7.4.2 中标人不能按本章第 7.4.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5 签订合同

7.5.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.5.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

（八）重新招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 4 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 资审合格的投标人少于 4 家或经评审有效标少于 4 家的；
- (4) 同意延长投标有效期的投标人少于 4 个的；
- (5) 中标候选人均未与招标人签订合同的。
- (6) 当 2 个标段同时招标且不允许兼中时，若某一标段有效投标人不足 4 家，则该标段重新组织招标。

8.2 重新招标后，仍出现本章第 8.1 条规定情形之一的，经项目决策部门批准后可不再进行招标。

（九）纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.5.1 依据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第五十五条，对于中标公示期间的投诉处理的原则为：除第一中标候选人或中标人以外的其他投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿情形且在评标过程中未被发现的，视为对中标结果没有造成实质性影响，可依法继续开展招标活动。投标人的违法行为由招标监管部门依法处理。

9.5.2 在招投标过程中，投标人（含中标候选人）被投诉且经查实存在招标投标活动中列明被禁止行为的，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

在招投标过程中，投诉人投诉事项经查实不属实的恶意投诉，招标人将提请行政主管部门，并按《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》等进行处理，同时将记录到市水务工程企业信息库及诚信评价管理系统。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向投标人须知前附表规定的行政监督部门投诉。就招标文件、开标、评标结果进行投诉的，投标人和其他利害关系人应当先向招标人提出异议。

(十) 需要补充的其他内容

10.1 需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

10.2 中标候选公示后，由招标人委托中标人向广州公共资源交易中心缴纳交易服务费、向广州公共资源交易中心索取发票，并在取得发票后及时告知招标代理。（该交易服务费为中标金额的0.9%，具体收费标准招标人可以在广州公共资源交易中心网站查阅，如有变更以广州公共资源交易中心最新发布的标准为准）。上述费用视同包含在中标人投标报价中，招标人不另行支付。

附件一：开标记录表

_____（项目名称）开标记录表

评标参考价下浮率：_____

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	解密情况	投标保证金	投标报价（元）	质量标准	服务期	项目负责人	专责安全员	投标须知5.4的条款	签名	备注
招标人编制最高投标限价（单位：元）											

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____

_____年_____月_____日

抽取评标基准价的下浮率记录表

工程名称:

抽取评标基准价的下浮率记录表

项目名称:

开标地点:

球号	代表下浮率 (%)	摇出球号	随机抽取的评标基准价的下浮率
	2		
	2.5		
	3		
	3.5		
	4		
	4.5		
	5		

注: 1、计算评标基准价的下浮率从 2%、2.5%、3%、3.5%、4%、4.5%、5%中随机抽取

2、球号根据广州公共资源交易中心网站提供号球填写, 如提供的球为 1、2、3、4、5、6、7, 则按从小到大的顺序对应填写 1、2、3、4、5、6、7; 如提供的球号 2、2.5、3、3.5、4、4.5、5, 则对应填写 2、2.5、3、3.5、4、4.5、5。

监标人:

招标代理记录人:

招标代理唱标人:

见证人:

日期: 年 月 日

附件二：问题澄清通知

问题澄清通知

编号：_____

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清：

- 1.
- 2.
-

请将上述问题的澄清于_____年_____月_____日_____时前递交至_____（详细地址）或传真至_____（传真号码）。采用传真方式的，应在_____年_____月_____日_____时前将原件递交至_____（详细地址）。

招标人或招标代理机构：_____（签字或盖章）

_____年 _____月 _____日

附件三：问题的澄清

问题的澄清

编号： _____

_____（项目名称）招标评标委员会：

问题澄清通知（编号： _____）已收悉，现澄清如下：

- 1.
- 2.
-

投标人： _____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人： _____（签字）

_____年_____月_____日

附件四：中标通知书

（说明：中标通知书采用广州公共资源交易中心规定的格式）

第三章 评标及定标办法

一、评标及定标办法修改表

本修改表是对评标及定标办法通用条款的修改，与该通用条款不同之处，均在本表中列明，并以现文为准，原文不再有效。

条款号：方法二：方法三：方法四： 修改类型：删除

原文：方法二：综合评估法二（需要编制技术文件）

方法三：综合评估法三（不需要编制技术文件）

方法四：经评审的最低投标价法

条款号：评标办法前附表 2.1.1 修改类型：增加

现文：投标人不得存在下列情形之一：

- （1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- （2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的除外）；
- （3）为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；
- （4）为本标段的代建人；
- （5）为本标段提供招标代理服务的；
- （6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- （7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构互相控股或参股的；
- （8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- （9）与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；
- （10）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- （11）与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；
- （12）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- （13）被依法暂停或取消投标资格的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决

定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的，不受该项规定限制）；

（14）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。）；

（15）进入清算程序，或被宣布破产，或其他丧失履约能力的情形；

（16）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年，以相关行业主管部门、司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算）；

（17）被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

（18）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（19）被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（20）未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的（如有，提供具体名单；如无，则删除。）。

（21）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为；

（22）法律法规规定的其他情形。

（23）被“信用广州”网站纳入失信联合惩戒名单（失信黑名单）。

注：①以投标人提供自本项目招标公告发布之日起至本项目投标截止日期止任一天在“信用广州”网站查询的截图为准。

②查询截图的路径如下：查询网址

<https://credit1.gz.gov.cn/publicity/honourFuzzyList?type=2>→黑名单)。

③如网站查询结果显示“找不到和您的查询相符的记录”或类似意思的表述，则视为没有上述不良信用记录。

(24) 投标人未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。

条款号：评标办法前附表 2.1.1 修改类型：增加

现文：投标登记时的信息：投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与企业库、投标登记时的信息一致。

条款号：评标办法前附表 2.1.1 修改类型：增加

现文：《投标人廉洁承诺书》按招标文件要求提交签署盖章的《投标人廉洁承诺书》

条款号：评标办法前附表 2.1.1 修改类型：删除

现文：投标人未被暂停投标资格：/

条款号：评标办法前附表 2.1.1 修改类型：增加

现文：投标人未被纳入失信联合惩戒名单，失信联合惩戒名单以“信用广州”网站公布的“失信黑名单”为准。

条款号：评标办法前附表 2.1.2 修改类型：删除

原文：联合体申请人提交联合体协议书，并明确联合体牵头人（如有）

条款号：评标办法前附表 2.1.3 修改类型：删除

原文：投标保证金符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定

条款号：评标办法前附表 2.1.3 修改类型：修改

原文：技术标准和要求符合第七章“技术标准和要求”规定

现文：技术标准和要求符合第七章“招标人需求（合同技术条款）”规定

条款号：评标办法前附表 2.1.3 修改类型：增加

现文：机器码唯一 不存在以下情形之一：

①投标人与本项目其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的(以交易平台评标系统的检索信息为准);

②投标人与本项目其他投标人的投标文件工程量清单编制机器硬件信息一致的(以交易平台评标系统的检索信息为准)。

条款号: 评标办法前附表 2. 5 修改类型: 修改

原文: 投标报价等于评标基准价的得 100 分, 投标报价比评标基准价每高 1%扣 1.5 分, 每低 1%扣 1 分, 扣至 0 分为止。投标报价偏差率= $(\text{投标报价}-\text{评标基准价})/\text{评标基准价}\times 100\%$ 。

注: 招标人可以自行调整扣分分值。

现文: 投标报价等于评标基准价的得 100 分, 投标报价比评标基准价每高 1%扣 0.5 分, 每低 1%扣 0.3 分, 扣至 0 分为止。投标报价偏差率= $(\text{投标报价}-\text{评标基准价})/\text{评标基准价}\times 100\%$ 。

条款号: 2. 2. 3 修改类型: 删除

原文: 方式二: 以有效投标报价的算术平均值按随机抽取的评标基准价下浮率(2~5%, 0.5 一个级别)下浮作为评标基准价。

条款号: 3. 1. 2 修改类型: 修改

原文: 投标人有以下情形之一的, 评标委员会应当否决其投标。:

- (1) 第二章“投标人须知”第 1. 4. 3 项规定的任何一种情形的;
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的;
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

现文: 投标人有以下情形之一的, 评标委员会应当否决其投标:

- (1) 第二章“投标人须知”第 1. 4. 3 项规定的任何一种情形的;
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的;
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的;
- (4) 投标文件不符合招标文件评标办法中形式评审标准、资格评审标准、响应性评审标准的要求;
- (5) 项目负责人和安全员为同一人的;
- (6) 投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与投标登记时的信息不一致的;

(7) 投标人的报价明显低于其他投标报价，或者低于成本警示价的报价，投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的；

(8) 不对评标委员会修正后的价格进行书面确认。

条款号：平均值法评标基准价计算表（适用于直接选取） 修改类型：删除

原文：平均值法评标基准价计算表（适用于直接选取）

条款号：3.2 详细评审

修改类型：修改

原文：（1）按本章第 2.2.5（1）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 A；技术部分得分为从各评标专家打分中去掉一个最高分和去掉一个最低分后的剩余评标专家打分的平均值。

（2）按本章第 2.2.5（2）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 B；商务部分得分为从各评标专家打分中去掉一个最高分和去掉一个最低分后的剩余评标专家打分的平均值。

现文：（1）按本章第 2.2.5（1）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 A；技术部分得分为各评标专家打分的平均值。

（3）按本章第 2.2.5（2）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 B；商务部分得分为各评标专家的平均值。

注：以上修改，仅限于本范本中有可供选择条款的情形。

（以下无正文）

二、评标及定标办法通用条款

方法一：综合评估法一

评标办法前附表

条款号	评审因素	评审标准
2.1.1	营业执照	具备有效的营业执照。
	安全生产许可证	具有有效的建设行政主管部门颁发的安全生产许可证
	资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	项目负责人资格	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定，且未被广州公共资源交易中心锁定
	安全生产考核合格证	项目负责人及专职安全员具备有效的符合符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定的行政主管部门颁发的安全生产考核合格证。
	社保要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	类似项目业绩	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
	联合体投标人	符合第二章“投标人须知”第 1.4.2 项规定
	项目负责人、技术负责人签字	投标人声明有项目负责人、技术负责人签名
	资格评审标准（营业执照、安全生产许可证、资质等级、项目负责人资格、安全员等信息取自交易中心信息库，其他在投标文件中提交）	<p>投标人不得存在下列情形之一（投标人须在投标文件中就有关内容做出声明，除非另有要求，不需要在投标文件中提供证明材料）</p> <p>投标人不得存在下列情形之一：</p> <p>（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；</p> <p>（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的除外）；</p> <p>（3）为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；</p> <p>（4）为本标段的代建人；</p> <p>（5）为本标段提供招标代理服务的；</p> <p>（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；</p> <p>（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理</p>

		<p>机构互相控股或参股的；</p> <p>（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；</p> <p>（9）与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；</p> <p>（10）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；</p> <p>（11）与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；</p> <p>（12）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；</p> <p>（13）被依法暂停或取消投标资格的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的，不受该项规定限制）；</p> <p>（14）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。）；</p> <p>（15）进入清算程序，或被宣布破产，或其他丧失履约能力的情形；</p> <p>（16）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年，以相关行业主管部门、</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算)；</p> <p>(17) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；</p> <p>(18) 被最高人民法院在“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单 (失信黑名单)，如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。</p> <p>(19) 被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单 (失信黑名单)，如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。</p> <p>(20) 未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的 (如有，提供具体名单；如无，则删除。)。</p> <p>(21) 在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为的；</p> <p>(22) 法律法规规定的其他情形。</p> <p>(23) 被“信用广州”网站纳入失信联合惩戒名单 (失信黑名单)。</p> <p>注：①以投标人提供自本项目招标公告发布之日起至本项目投标截止日期止任一天在“信用广州”网站查询的截图为准。</p> <p>② 查询截图的路径如下：查询网址 https://credit1.gz.gov.cn/publicity/honourFuzzyList?type=2→黑名单)。</p> <p>③如网站查询结果显示“找不到和您的查询相符的记录”或类似意思的表述，则视为没有上述不良信用记录。</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			(24) 投标人未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。
		投标登记	投标登记时的信息：投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与企业库、投标登记时的信息一致。
		《投标人廉洁承诺书》	《投标人廉洁承诺书》按招标文件要求提交签署盖章的《投标人廉洁承诺书》
		投标人未被纳入失信联合惩戒名单	投标人未被纳入失信联合惩戒名单，失信联合惩戒名单以“信用广州”网站公布的“失信黑名单”为准。
2.1 .2	形式评审标准	投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的要求。
		投标函盖章	有加盖单位公章；
		报价唯一	只能有一个有效报价（指符合第三章“评标办法”2.2.2 规定的有效投标报价）
2.1 .3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2.3 项规定
		计划工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		工程质量	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		已标价工程量清单	符合第五章“工程量清单”给出的范围及数量
		技术标准和要求	技术标准和要求 符合第七章“招标人需求（合同技术条款）”规定
		机器码唯一	不存在以下情形之一： ①投标人与本项目其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的(以交易平台评标系统的检索信息为准)； ②投标人与本项目其他投标人的投标文件工程量清单编制机器硬件信息一致的（以交易平台评标系统的检索信息为准）。
条款号	条款内容	编列内容	
2.2.1	分值构成 (总分 100 分)	商务、技术部分权重：15% 投标报价权重：80% 诚信得分：5% (注：诚信得分应根据省市相关规定设置分值权重)	
条款号	评分因素	评分标准	

2.2 .4(1)	技术部分 (12 分)	施工组织设计内容完整性和编制水平 (2分)	对施工现状情况了解,且工期及施工组织布局合理,结合本项目特点,编制合理的施工组织方案。【优】得2分,【中】得1.5分,【差】得1分,未提供相关内容得0分。
		施工方案与技术措施的合理性、科学性与可行性 (2分)	结合现场实际情况,针对性提出及编制的施工方案,有详细的施工流程图,关键工序的工作步骤齐全。表述的内容齐全,符合现场实际,技术措施合理、科学与可行。【优】得2分,【中】得1.5分,【差】得1分
		质量管理体系与措施 (2分)	根据本工程的质量目标,针对项目的重点、难点等实际情况,从质量保证体系、质量管理机构、专业实施能力保证等方面提出详细的质量保证措施。质量管理体系完善、质量保证措施得当。【优】得2分,【中】得1.5分,【差】得1分,未提供相关内容得0分。
		安全管理体系与措施 (2分)	根据项目特点提出安全管理体系与措施,针对性强,对本项目安全文明施工的重点难点分析透彻,安全管理体系完善、安全保证措施得当。【优】得2分,【中】得1.5分,【差】得1分,未提供相关内容得0分。
		环境保护管理体系与措施 (2分)	投标人承诺在施工过程中通过科学管理和先进的技术手段,最大限度地节约资源与减少对环境的负面影响,以达到四节一环保(节能、节地、节水、节材和环境保护)的目标;技术手段满足全部要求得2分,技术手段基本可行得1分,不满足0分。注:提供绿色施工组织机构图及《绿色施工承诺函》,格式自拟。未提供相关内容得0分。
		应急响应措施(2分)	投标人承诺建立24小时响应工作机制,对突发的特急维修任务能够立即响应,立即执行维修,排除隐患。严格按照约定时间完成维修;有响应措施,满足全部要求得2分,响应措施基本可行得1分,不满足0分。注:提供《应

2.2 .4(2)	商务部分 (88分)		急响应承诺函》，格式自拟。未提供相关内容得 0 分。
		施工项目负责人及技术负责人的任职资格 (4分)	拟委派的技术负责人 (4分)：为给排水专业高级工程师或以上级别的得 4 分，为给排水专业中级工程师级别的得 2 分。 注：需提供相关证书证明文件(职称证、身份证复印件和本单位最近 3 个月社保证明)；
		组织机构及主要管理人员 (30分)	本项目组织机构及主要管理人员中(技术负责人除外)： ①投标人拟投入 4 名或以上给排水专业高级工程师、8 名或以上给排水专业工程师。同时具备上述情况的得 30 分； ②投标人拟投入 4 名或以上给排水专业高级工程师、5 名或以上给排水专业工程师。同时具备上述情况的得 20 分； ③投标人拟投入 2 名或以上给排水专业高级工程师、3 名或以上给排水专业工程师。同时具备上述情况的得 10 分。 本项最高得 30 分。 注：①拟投入人员必须为投标人本单位人员，且各岗位人员均不得兼任； ②给排水专业高级工程师和工程师须提供对应专业的职称证； ③所有人员还须同时提供本单位最近 3 个月或以上的社保证明、身份证等证明材料。不按上述要求提供相关证明材料的不得分。
	机械设备配备情况 (40分)	投标人拟投入的机械设备中： ①同时配备压路机 3 台、自动弧形切割机 2 台、沥青热再生机 (或沥青保温机或含加热功能的道路综合养护车) 5 台、冲击夯机 5 台、工程货车 16 辆、清洗车 6 辆、吸污车及抓斗车各 1 辆，以上设备全部为自有的得 40 分，车辆设备 (工程货车、清洗车、吸污车及抓斗车) 全	

		<p>部为自有其他设备含有租赁的得 25 分，其他情况的得 15 分。</p> <p>②同时配备压路机 2 台、弧形切割机 2 台、沥青热再生机（或沥青保温机或含加热功能的道路综合养护车）3 台、冲击夯机 3 台、工程货车 14 辆、清洗车 4 辆、吸污车及抓斗车各 1 辆，以上设备全部为自有的得 25 分，车辆设备（工程货车、清洗车、吸污车及抓斗车）全部为自有其他设备含有租赁的得 20 分，其他情况的得 10 分。</p> <p>③同时配备压路机 1 台、弧形切割机 1 台、沥青热再生机（或沥青保温机或含加热功能的道路综合养护车）2 台、冲击夯机 2 台、工程货车 12 辆、清洗车 2 辆、吸污车及抓斗车各 1 辆，以上设备全部为自有的得 20 分，车辆设备（工程货车、清洗车、吸污车及抓斗车）全部为自有其他设备含有租赁的得 10 分，其他情况的得 5 分。</p> <p>不满足上述情况不得分，本项最高得 40 分。</p> <p>注：上述全部设备要求自有或租赁，自有设备提供自有发票扫描件。租赁设备提供租赁合同及租赁方权属发票扫描件，且机械设备使用权限满足本项目工期要求。自有或租赁车辆类设备均需同时提供车辆登记证、有效期内行驶证扫描件，否则不得分。若同一套机械设备同时租给本项目两家或以上投标单位，则视为这些单位均未能租赁得该机械设备。</p>
	<p>投标人的业绩、类似工程经历和资信（14 分）</p>	<p>投标人自 2020 年 1 月 1 日至今独立完成过的类似项目（类似项目是指市政排水设施养护项目）业绩进行评分：（本项最高得 14 分）</p> <p>完成单项中标金额 1000 万元以上（不含本数）的类似项目业绩，每个得 7 分。</p> <p>注：业绩时间和金额均以中标通知书为准，中标通知书没有显示金额的以合同金额为准。需</p>

		同时提供：①中标通知书和招标公告、中标公示网页截图及查询网址（招标公告、中标公示或中标公告为当地政府采购网或工程交易中心服务机构网页的打印件及链接网址）、②合同、③有效验收报告（或完工证明文件）。上述资料提供扫描件并加盖公章，需要同时提供类似项目业绩所属的业主名称、地址、联系人、联系电话，随时接受查询。④由总承包单位依法分包的专业工程，不作为类似业绩证明。
3.2 3.3	投标人最终得分的计算方法	<p>投标报价等于评标基准价的得 100 分（权重 80%），投标报价比评标基准价每高 1%扣 0.5 分，每低 1%扣 0.3 分，扣至 0 分为止。投标报价偏差率=（投标报价-评标基准价）/评标基准价×100%。</p> <p>注：招标人可以自行调整扣分分值。</p>

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

（1）技术部分：见评标办法前附表；

（2）商务部分：见评标办法前附表；

（3）投标报价：见评标办法前附表；

（4）诚信得分评分标准：见本章第 4 节的内容；

2.2.2 有效投标报价

通过初步评审且不高于最高投标限价的投标报价为有效投标报价，高于最高投标限价的投标报价无效。投标报价不得低于成本价，否则投标报价为无效投标报价。非竞争性费用须与招标人发布的金额一致，不一致的投标报价无效。评标时，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者低于成本警示价的报价，使得其投标报价可能低于其成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，评标委员会应当否决其投标。

对低于第二章投标须知 3.2.4 规定的成本警示价的投标报价，招标人可以在要求投标人在投标文件中提供其成本价分析（内容包括成本价的详细计算过程、计算依据及计算依据的证明材料，材料单价、人工单价、机械台班费的确定依据及其计算过程；管理费率、税金、利润率的确定依据及其计算过程应包括在成本价分析内容中），以方便评标委员会评标。

2.2.3 评标基准价计算

评标基准价可按以下方式确定（招标人以下两种方式任选一）：

方式一：以全部或随机抽取的有效投标报价的算术平均值按随机抽取的评标基准价下浮率（2~5%，0.5 一个级别）下浮作为评标基准价。具体确定方法如下：

a、当有效投标报价的投标人少于或等于 5 个时，取全部有效投标报价的算术平均按随机抽取的评标基准价下浮率（2~5%，0.5 一个级别）下浮作为评标基准价。

b、当有效投标报价的投标人为 6 至 10 个时，从全部有效投标报价中去掉一个最大值和最小值，其他有效投标报价的算术平均值按随机抽取的评标基准价下浮率（2~5%，0.5 一个级别）下浮作为评标基准价。

c、当有效投标报价的投标人大于 10 个时，随机抽取 10 个有效投标报价并从中去掉一个最大值和最小值后计算算术平均值，该平均值按随机抽取的评标基准价下浮率（2~5%，0.5 一个级别）下浮作为评标基准价。

方式二：以有效投标报价的算术平均值按随机抽取的评标基准价下浮率（2~5%，0.5 一个级别）下浮作为评标基准价。

在首次评标过程中，投标人未被发现存在串通投标、弄虚作假、行贿等情形的，无论是否重评，经确定的评标基准价不变。

2.2.4 投标报价的得分计算

见评标办法前附表。

2.2.5 评分标准

- (1) 技术部分评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 商务部分评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价评分标准：见评标办法前附表；
- (4) 诚信得分评分标准：见本章第 4 节的内容；

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5 节规定的有关证明和证件的原件，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 节规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。通过资格审查的单位少于 4 家的或通过初步评审的单位少于 4 家的，重新招标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标。：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (3) 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，评标委员会应当否决其投标。

- (1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

(1) 按本章第 2.2.5 (1) 目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 A；技术部分得分为各评标专家打分的平均值。

(2) 按本章第 2.2.5 (2) 目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分

B; 商务部分得分为各评标专家打分的平均值。

(3) 按本章第 2.2.5 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C;

(4) 按本章第 2.2.5 (4) 目规定的评审因素和分值对诚信评价计算出得分 D;

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位, 小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的得分为技术部分得分、商务部分得分、投标报价得分和诚信得分之和。评标委员会应按照得分从高至低的顺序, 确定得分前三名的投标人为第一中标候选人、第二中标候选人和第三中标候选人。当中标候选人得分相同时, 按投标报价由低至高的顺序确定排名; 当得分和投标报价均相同时, 以记名投票表决(评标委员会需书面递交推荐理由)等其他可行的方式确定排序。计分采用百分制, 得分计算方法: 评标总得分=技术部分得分(A)×得分权重+商务部分得分(B)×得分权重+投标报价得分(C)×得分权重+诚信评价分(D)×得分权重。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中, 评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明, 或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.3.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容(算术性错误修正的除外)。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的, 可以要求投标人进一步澄清、说明或补正, 直至满足评标委员会的要求。

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会依据本章第 2.2 条评分标准进行评分, 按评标办法前附表的约定计算投标人最终得分, 评标委员会应按照得分从高至低的顺序, 确定得分前三名的投标人为第一中标候选人、第二中标候选人和第三中标候选人。出现中标候选人得分相同的, 以记名投票表决(评标委员会需书面递交推荐理由)等其他可行的方式确定排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后, 应当向招标人提交书面评标报告。

4. 诚信评价分

4.1 投标人诚信评价分取自本项目招标公告第 1 天所在季度的上一季度广州市水务工程企业信息库及诚信中心网站 (<http://120.236.111.11:8001/#/website>) 中的“诚信排名>>施工—给排水(或水利)”中“诚信综合评价”分，未入库企业或在广州市水务工程企业信息库及诚信中心网中尚无诚信排名“施工—给排水（或水利）”得分的投标人，其诚信评价分按 80 分计算。

5. 评标应急预案

5.1 在评标过程中，当采用电子评标系统评标发生评审故障时，若广州公共资源交易中心当天可解除评审故障，则继续采用电子评标系统评标；若广州公共资源交易中心当天无法解除评审故障，则评标委员会依据电子投标文件对未完成的评标活动采用手动评审，提交包含已完成电子评审成果在内的纸质评标报告。评审故障以广州公共资源交易中心的认定为准。当广州公共资源交易中心的系统维护人员在评标室告知评标委员会当天无法解除评审故障后，评标委员会即可对未完成的评标活动启动手动评审。

5.2 在电子评标过程中，无论遇到任何系统异常或故障，评标委员会均应出具评标报告。

诚信评价分表

工程名称：

序号	投标单位	诚信类别	诚信评价分
1		施 工 - 给排水	
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

评标委员会全体评委签名： 日期： 年月日

总得分及排序表

工程名称：

评标委员会全体评委签名：日期：年月日

序号	投标人名称	投标价 C (元)	评标基准价 (元)	偏差	投标 报价 分	诚信 评价 分	总得 分	排序

第四章 合同条款

另册

附表 3-2:

主要人员简历表

姓 名		年 龄		学 历	
执业资格				安全生产考核合格证书	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于			学校	专业
主要施工管理经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

注：主要人员指项目负责人、技术负责人、安全管理人员（专职安全生产管理人员）及其它主要人员。包含的人员应与项目管理架构组成表所列人员一致。

第五章 工程量清单

另册

第六章 图纸（招标图纸）图纸目录（如有）

序 号	图 名	图 号	版 本	出图日期	备 注
/	/	/	/	/	/

第七章 招标人需求（合同技术条款）
另册

第八章 投标文件格式

1. 投标人应按以下规定的格式及要求编制投标文件，如电子投标文件没有按招标文件规定的格式及要求编制，因其所引起系统无法检索、读取电子投标文件中的数据时，其结果将由投标人自行承担。本格式及要求规定适用于电子评标项目的投标文件的编制。

1.1 《投标函附录》是投标文件的重要组成部分，其内容是投标人开标信息的主要来源，投标人应准确填写《投标函附录》的相关内容。

1.2 《投标函附录》内容按以下表述填写。

投标服务期：“暂定合同签订之日起 12 个月”或“按招标文件的要求”；

工程质量标准：“合格”或“按招标文件的要求”；

保修期限：“一年”或“按《建设工程质量管理条例》规定”。

1.3 工程量清单报价表工程量清单报价表应使用符合广东省标准《建设工程政府投资项目造价数据标准（DBJ/T15-145-2018）》及后续版本的有关规定的 cos 文件或者投标文件编制工具要求的文件格式，《投标函附录》使用招标人提供的电子投标文件管理软件直接填写，投标文件的其他内容均以电子文件编制。扫描图片电子文件要求为从扫描原纸质文件所形成的电子图片。图片文件格式要求为 JPG 格式，文件名称要求与上述对应名称一致且唯一，文件内容（即扫描图片内容）要求与文件名称相符，电子图片要求清晰可辨，每个 JPG 文件可包含多张扫描图片，单个 JPG 文件大小要求在 1M 以下。

1.4 投标人为联合体投标时，应按以下规定填写。

1.4.1 投标人在广州公共资源交易中心网站信息登记时，必须将联合体的所有成员单位的全称填写完整。

1.4.2 投标人在编制工程量清单时应只填写主体单位全称，且要求填写的全称与广州公共资源交易中心网站登记名称完全一致。

1.5 投标文件中要求盖单位章的，均以盖电子签章为准。要求规定法定代表人或授权委托人、项目负责人和技术负责人签字的页面必须签字。签字必须由本人在规定页面手写签名或签章后扫描上传。

_____ (项目名称) _____ (标段名称)

投 标 文 件

投标人： _____ (盖单位章)

_____年_____月_____日

目 录 (可加上二级目录)

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、已标价工程量清单
- 五、资格审查资料
- 六、技术文件
- 七、投标人须知前附表规定的其他材料

一、投标函及投标函附录

(一) 投标函

_____ (招标人名称)：

1. 我方已仔细研究了_____ (项目名称) _____ (标段名称) 招标文件的全部内容, 愿意以人民币(大写)_____元(¥_____)的投标总报价, 工期_____ 日历天, 按合同约定实施和完成承包工程, 修补工程中的任何缺陷, 工程质量达到_____ 。

2. 我方承诺在投标有效期内不补充、修改、替代或撤回本投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份, 金额为人民币(大写)_____元(¥_____元)。

4. 如我方中标:

(1) 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确, 且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.2 和第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. _____ (其他补充说明)。

投 标 人: _____ (盖单位章)

地址: _____

网址: _____

电话: _____

传真: _____

邮政编码: _____

_____年_____月_____日

(二) 投标函附录 (适用于不采用综合评估法三的情形)

工 程 名 称		
投标总报价 (元)	大写:	
	小写:	
其中: 人工费 (元)	大写:	
	小写:	
其中: 绿色施工安全防护措施费 (元)	大写:	
	小写:	
	小写:	
投 标 总 工 期		
工程质量标准		
保 修 期 限		
委派的项目负责人	姓 名	
	建造师的注册编号或小型项目负责人的证书编号	
委派的安全员	姓 名	
	安全生产考核合格证 (C类或C3类) 编号	

投标日期: 年 月 日

注: 1. 本表所报委派的项目负责人、安全员的姓名及相关资料, 须与本企业在广州公共资源交易中心企业库记录的相应信息一致, 评审时, 委派的项目负责人、安全员以投标人在广州公共资源交易中心企业库登记的信息为准。

3. 本投标函附录由投标文件管理软件生成, 投标人可直接在上面填写相关内容。

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____ 职

务：_____系_____ (投标人名称)的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____ (盖单位章)

_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____（标段名称）投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。代理人为投标人正式职工（提供最近 1 个月的社保证明）

附：法定代表人身份证明和社保证明

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年 ____月 ____日

四、已标价工程量清单

五、资格审查资料

(一) 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		
组织结构						
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			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目负责人		
营业执照号				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		
经营范围						
备注						

(二) 营业执照

(三) 安全生产许可证

(四) 资质证书

(五) 拟投入项目负责人、技术负责人

项目负责人简历表

姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

应附注册建造师执业资格证书（提供使用有效期内的注册建造师注册证书。注：打印建造师电子证书后，应在个人签名处手写本人签名再上传，上传件未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。）、养老保险复印件、有效期内的安全生产考核合格证（B证）复印件。

(六) 专职安全管理员

专职安全员简历表

应附有效期内的安全生产考核合格证（C类或C3类）复印件或提供广东省建筑施工企业管理人员安全生产考核信息系统相应人员信息资料的网页打印页、养老保险复印件。

姓名		年龄		职称	
从事本工作时间		学历		专业	
毕业院校				毕业时间	

(七) 近 3 年完成的类似项目情况表

(近 3 年指____年____月至____年____月)

合同名称	
合同项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
完工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目负责人	
技术负责人	
监理人以及电话	
合同项目描述	
备注	合同项目描述内容至少包括项目概况、本合同在项目中的地位（部位、合同价格所占比例）和合同工程完工验收鉴定书有关验收结论

注：相关材料复印件在此表格后提供。

（八）投标人声明（参考格式）

投标人声明

广州市水务局、本招标项目招标人及招标监管机构：

本公司就参加_____投标工作，作出郑重声明：

一、本公司保证投标登记及其后提供的一切材料都是真实的。如我司通过本项目的资格审查或成为本项目中标候选人，我司同意并授权招标人将我司响应招标文件资格能力条件（资质、营业执照等证书名称、等级、编号，人员、业绩）、投标文件商务部分（施工方案等涉及商业秘密的内容除外）等资料进行公开。

二、本公司保证在本项目投标中不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标人或评标委员会成员行贿。

三、本公司不存在下列情形：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务或者与本项目设计人或提供咨询服务的机构存在附属关系的（公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告的除外）；

（3）为本项目监理人或者与本项目监理人存在隶属关系或者其他利害关系；

（4）为本标段的代建人；

（5）为本标段提供招标代理服务的；

（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构互相控股或参股的；

（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）与本标段的检测机构有隶属关系或者其他利害关系；

（10）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(11) 与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

(12) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(13) 被依法暂停或取消投标资格的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。行政处罚决定中已经明确的暂停或取消投标资格的区域范围不包含本标段建设地点的，不受该项规定限制）；

(14) 被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的（本项事实应当以根据《中华人民共和国行政处罚法》依法作出并已经生效的行政处罚决定为认定依据。）；

(15) 进入清算程序，或被宣布破产，或其他丧失履约能力的情形；

(16) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（“严重违约”事实应当以司法机关、仲裁机构出具的认定文件为准。“重大工程质量问题”应当以相关行业主管部门的行政处罚决定或者司法机关出具的有关法律文书为准。“最近三年”是指从投标截止时间之日起逆推三年，以相关行业主管部门、司法机关、仲裁机构出具的生效文件的落款时间起计算）；

(17) 被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(18) 被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；或被“信用广州”网站纳入失信被执行人名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

(19) 被发改委、人力资源社会保障、质检总局等有关部门、单位在“信用中国”网站中列入联合惩戒失信黑名单或被“信用广州”网站纳入失信被执行人

名单（失信黑名单），如在中标通知书发出前被纳入联合惩戒名单的，招标人将取消其中标资格。

（20）未在以往工程中因不诚信行为或不充分履约行为被本项目招标人书面拒绝投标的，或未被纳入联合惩戒范围的（如有，提供具体名单；如无，则删除。）。

（21）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委派的项目负责人有行贿犯罪行为；

（22）法律法规规定的其他情形。

（23）未被纳入“失信联合惩戒名单”，“失信联合惩戒名单”以“信用广州”网站公布的“黑名单”为准。

（24）投标人未被列入拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单。

四、本公司保证本项目拟派的项目负责人和安全员等主要实施人员，具体详见《承包人投入主要施工管理及技术人员汇总表》，没有在其他在建项目中任职。

五、本公司已经对投标时拟投入本项目的管理团队和专业技术人员进行了自查，保证拟投入的所有人员都是本单位正式人员，都在本单位缴纳社保，不存在持证人注册单位与实际工作单位不符、买卖租借（专业）资格（注册）证书等“挂证”违法违规行为。

六、本公司承诺，中标后不转包或违法分包，在施工过程中，严格执行安全生产相关管理规定。依法按照国家、省、市的有关规定发包劳务或使用自有劳务队伍，依法按时足额支付工程款给分包单位（如有）和支付工资给劳务工人，不以工程款未到位为由克扣或拖欠工人工资。

七、本公司承诺，中标后将利用信息技术手段实施考勤管理，对施工现场人员建立基本信息档案、实行实名制管理的制度并完成工资支付，切实落实《广州市水务局转发广州市根治拖欠农民工工资工作领导小组办公室关于广州市建设

领域工程项目全面实施农民工工资总包代发制度的通知》、《住房城乡建设部人力资源社会保障部关于印发建筑工人实名管理办法(试行)的通知》(建市〔2019〕18号)、《广东省建设工程领域工人工资支付专用账户管理办法》(粤人社规〔2018〕14号)、《广州市住房和城乡建设局关于印发〈广州市建筑施工实名制管理办法〉的通知》(穗建规字〔2020〕18号)、《广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则》(穗建规字〔2020〕37号)、《关于印发广州市房屋建筑及市政工程实名制和工资支付分账平台化管理工作方案的通知》(穗建筑〔2018〕183号)、《广州市住房和城乡建设委员会关于转发〈广东省住房和城乡建设厅关于房屋建筑和市政基础设施工程用工实名制管理暂行办法〉的通知》(穗建筑〔2018〕981号)等关于用工实名制和工人工资支付分账管理的各项规定。我公司对实名制管理负总责。若本项目在经招标人认可后,部分专业工程依法分包或实行劳务分包的,我公司对专业分包企业和劳务分包企业实施统一管理,监督其用工企业按时足额支付作业工人工资,督促落实实名制管理制度。本公司接受招标人及水行政主管部门的监督、检查。

八、本公司承诺自2019年1月1日起未因以往存在伪造数据、出具虚假报告等行为被各级行政部门行政处罚或通报。

九、本公司承诺,中标后主要设备及材料的品牌选择需经过招标人审批同意方可使用。

十、与本公司单位负责人为同一人或者与本公司存在控股、管理关系的其他单位包括:_____。(注:本条由投标人如实填写,如有,应列出全部满足招标公告资质要求的相关单位的名称;如无,则填写“无”。)

十一、本公司承诺中标后,将按投标文件所述投入相关管理、施工人员及施工设备,若投入的人员、设备未完全满足第七章招标人需求的要求,我公司承诺

在开工前无条件按招标人需求足额配齐。

本公司违反上述保证，或本声明陈述与事实不符，经查实，本公司愿意接受公开通报，承担由此带来的法律后果，并自愿停止参加广州市行政辖区内的招标投标活动三个月。本声明陈述与事实不符，属于弄虚作假骗取中标，将依法接受监管部门的处罚。

特此声明

声明企业：

法定代表人（签字）：

项目负责人（签字）：

技术负责人（签字）：

（盖单位章）

年 月 日

（九）投标人廉洁承诺书（格式）

投标人廉洁承诺书

广州市水务局、本招标项目招标人及招标监管机构：

本公司参加了____（项目名称/标段名称）____投标，为确保招标工作的公平、公正、公开、有序进行，我们保证遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》等法律法规，特承诺如下事项：

- 一、自觉遵守国家有关法律法规及廉洁规定。
- 二、不与招标单位工作人员串通投标，损害国家利益、企业利益以及他人的合法利益；
- 三、不与其他单位围标、串标，不出让投标资格，不向招标人或评标委员会成员行贿。
- 四、不得以任何名义向参与招标、评标工作的有关人员提供高消费宴请及娱乐活动和赠送回扣、红包、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等；
- 五、不得以任何名义为参与招标、评标工作的有关人员装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及境内外旅游等提供方便；
- 六、不以谋取非正当利益为目的，擅自与参与招标、评标工作的有关人员就业务问题进行私下商谈或者达成利益默契；

本公司违反上述承诺，或本承诺陈述与事实不符，经查实，本公司愿意接受公开通报，承担由此带来的法律后果，并自愿停止参加广州市行政辖区内的招标投标活动三个月。

特此承诺

承诺企业（盖单位章）：

法定代表人签字：

年 月 日

(十) 投标人认为有必要提供的其他资格审查资料

六、技术文件

施工组织设计

1. 投标人编制施工组织设计的要求：编制时应简明扼要地说明施工方法，工程质量、安全生产、文明施工、环境保护、冬雨季施工、工程进度、技术组织等主要措施。用图表形式阐明本项目的施工总平面、进度计划以及拟投入主要施工设备、劳动力、项目管理机构等。

2. 图表及格式要求：

附表一 拟投入本标段的主要施工设备表

附表二 拟投入本标段的试验和检测仪器设备表

附表三 拟投入本标段的劳动力计划表

附表四 计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

附表四：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用_____网络图（或横道图）表示。

附表五：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

施工组织设计要点

投标人充分理解本项目的重点、难点，进行有针对性的描述，各部分文字直接简炼，不得出现大量宣传性及无实质性意义或直接引用范本照搬照套的文字，并结合图表说明及表示。施工组织设计应至少包括（但不限于）以下内容：

一、文字部分：

1. 工程概况及工程重点、难点

2. 项目组织机构

要求项目负责人、总工程师、施工计划及财务负责人、质检、地质、实验、测量和机械、土建、机电工程师等组织结构配置合理，满足施工要求。

3. 施工总平面布置

投标人应针对本工程项目场地布置图和现场踏勘的情况进行本工程的施工总平面布置，并结合招标人提供的临时用地位置，合理安排其生活、福利、办公等临时生活设施和材料堆场、仓库、预制场、拌和场及加工场等生产设施的位置，设置完善、高效的临时排水、排污等设施，合理布置场内外交通运输路线。施工现场必须按广州市有关规定设置围蔽结构。

3.1 临设平面布置图；

3.2 临时供水、临时供电；

3.3 临时排水、排污；

3.4 围蔽结构；

3.5 施工通道布置；

3.6 投标人认为需补充的要点。

4. 主要分项工程的施工方案、施工方法、施工工艺

根据本工程施工特点，制定各关键工序的施工方案、施工方法和工艺，要求所采用的施工方案、施工方法和工艺具有针对性、先进性和独创性。并对进场施工后保证实施上述施工方案、施工方法和工艺进行承诺；

5. 施工计划

5.1 总体施工进度计划

5.2 各阶段施工进度计划及控制措施

5.3 工、料、机、资金等的使用计划

5.4 主要的工艺流程

6. 环保与文明施工（包括空气污染、水质污染、噪音控制、施工场地和驻地卫生，以及文明施工等方面控制措施）

7. 质量、安全生产目标及保证体系和保证措施

8. 制订完善的成品保护措施。

9. 民工工资支付方案及措施

二、图表部分

1. 项目组织机构图
2. 施工平面布置图
3. 施工进度计划网络图及横道图
4. 劳动力使用计划图（或表）
5. 拟投入的主要材料、半成品、设备及品牌计划表
6. 拟投入的主要施工机械设备计划表
7. 资金使用计划表
8. 主要施工工艺的工艺流程图

七、投标人须知前附表规定的其他材料

(如投标报价低于工程成本警示价的,提供投标报价不低于成本价的证明材料。)

附件 1

投标文件编制人员名单

投标人名称:				
姓名	职务	所承担工作	身份证号码	本人签名栏

注:参与编制投标文件所有人员名单应包括如编制技术投标方案、编制各种专业工程量清单投标报价、负责清样校对、负责打印及复印等所有人员在内的人员名单。

对投标文件编制的承诺

本公司授权_____（身份证号：_____）负责对投标文件的编制及内容进行解释、说明，并承诺以下事项：

1. 被授权人清楚投标文件编制的具体情况，包括技术方案文件、工程量清单、以及投标文件的加密打包的理解；
2. 在本项目开标至评标结束前，努力确保被授权人在项目评标所在地附近；
3. 从评标委员会要求澄清起二小时内，被授权人应如实地书面澄清。

如由于未遵守上述承诺内容之一导致无法进行澄清的，我公司认可和接受评标委员会作出的评审结论。

附件：《投标文件编制情况》

投标人名称（盖单位章）：_____

法定代表人或被授权人（签字）：_____

日期： 年 月 日

第九章 否决性条款汇总

招标人应当在招标文件中将否决性条款单列，招标文件的其他条款与该单列的否决性条款不一致的，以单列的否决性条款为准。如招标文件澄清或修改的内容中增加否决性条款的，招标人应当重新单列完整的否决性条款，并依法发给潜在投标人或投标人。

否决性条款指招标文件中规定的拒绝受理或者作无效标以及不合格标处理等否定投标文件效力的条款。

一、拒绝受理投标文件的情形

(1) 电子投标文件未在投标截止时间前完整上传并保存在广州公共资源交易中心电子评标系统且取得回执的；

(2) 投标文件未按招标文件要求进行电子签章，并进行加密的；

(3) 电子投标文件中投标人电子签章不完整的；

(4) 电子投标文件损坏或格式不正确的；

(5) 电子投标文件未加密的。

二、作无效投标的情形

1. 投标文件不符合招标文件评标办法中形式评审标准、资格评审标准、响应性评审标准的要求；

2. 项目负责人和安全员为同一人的；

3. 投标文件中的投标人、项目负责人、安全员与投标登记时的信息不一致的；

4. 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；

5. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
6. 投标人的报价明显低于其他投标报价，或者低于成本警示价的报价，投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的；
7. 不对评标委员会修正后的价格进行书面确认。

三、作不合格标处理的情形

1. 投标文件不符合招标文件评标办法中技术部分的要求。

四、其他否定投标文件效力情形

1. 投标人与本项目其他投标人加密打包投标文件电脑机器特征码一致的（以交易平台评标系统的检索信息为准）；
2. 投标人与本项目其他投标人的投标文件工程量清单编制机器硬件信息一致的（以交易平台评标系统的检索信息为准）；
3. 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的。

四、特别提示：

不得将文件顺序、明显的文字错误等列为否决投标的情形。评委发现投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致、有明显文字和计算错误的，应当要求投标人作必要的澄清、说明后再判定投标人是否通过有效性审查，不得直接否决投标，若出现评标委员会否决投标的，应在评标报告中载明否决投标的具体情形、原因。

第十章 最高投标限价（招标控制价）

另册

2023 年第四季度排水井盖设施维 护项目服务合同 (标段 X)

甲 方：广州市城市排水有限公司

乙 方：_____

2023 年 月 日

协议书

甲、乙双方通过友好协商，依据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》的规定，就乙方承接甲方发起的 2023 年第四季排水井盖设施维护项目（标段 X）事宜达成如下条款，以供双方共同遵照执行。

一、项目基本情况

（一）项目名称

2023 年第四季度排水井盖设施维护项目（标段 X）

（二）项目工期

自____年____月____日至____年____月____日（暂定）。

（三）项目服务范围

标段 X 服务范围为：____,主要负责广州市城市排水有限公司 X 区分公司...所辖范围内井盖设施维修维护，具体的内容详见工程量清单为准。

（四）合同金额

合同暂定金额为：人民币（大写）_____（¥：_____元）（其中增值税税率为：_____）。本合同暂定金额（即中标价）仅作为签约依据，最终合同价格以乙方实际完成，并经甲方验收合格后经甲方或由甲方委托的第三方审核单位审定的结算价为准。

（五）承包方式

本项目采用包工、包料、包质量、包措施、包安全生产、包文明施工、包工期、包承包范围内工程验收通过、包移交、包结算、包质保期内维修的承包方式。本项目采用综合单价包干，工程量清单工程量为预估量，实际工程量以实际发生且经甲方书面确认为准。

二、项目维修内容

本项目的维修主要内容如下：

1、检查井井盖维修工作

检查井井盖维修工作包括但不限于：检查井缺失、松动异响、变形破损、啃边脱料、周边路面破损、凸起、下沉、位移、错盖、挂牌挂网（主材甲供）、临时钢板覆盖。

2、水篦子维修工作

水篦子（平入式、侧入式、平侧结合、横截式）维修工作包含但不限于：水篦子缺失、松动异响、变形破损、啃边脱料、周边路面破损、凸起、下沉、位移。

3、非标排水井盖维修工作

除以上列出的排水井盖维修内容外，其他非标尺寸、材质井盖，原则上应采用与原井盖材质维修。

4. 其他特定类型井盖

甲方可根据实际要求增加其他特定排水井盖维修工作。

三、 施工材料要求

（一）采用标准检查井盖、水篦子须符合 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 有关指标规定；

（二）采用经甲方确认样式检查井井盖需满足以下规定：

1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348-2019 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 80%，含磷量<0.08，含硫量<0.05。

2. 尺寸：盖板直径Ø650mm、高度 90mm，支座外径Ø850mm、净内径Ø600mm、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈：井座支承面必须机加工一道凹槽，安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈，垫圈横截面为“梯形”，氯丁胶含量 40%以上，经硫化工艺处理，硬度为邵尔 A70±5。

5. 标志：每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“雨水、污水”的设施类型字样；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观：

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后盖座之间允许高差为 $\pm 1\text{mm}$ ，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414-2017 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 $5\text{mm} \sim 8\text{mm}$ ，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e : 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链：铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm.

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙： $\leq 15\text{mm}$ ，各部件间独立间隙不超过 5mm。

12. 井座支承面宽度： $\geq 24\text{mm}$

13. 印有“雨水”字样的井盖盖板需设计透孔，透孔直径为 $30\text{mm} \sim 38\text{mm}$ ，最小透孔面积（所有透孔的面积之和）为 $1.4 \times 104\text{mm}^2$ 。

14. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm、厚度不小于 8mm，井座高度不小于 100mm

15. 井座净开孔： 600mm，尺寸偏差 0-10mm。

16. 安全性：

A. 单套井盖（含井座）不小于 100kg。

B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。

C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm。

17. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。

18. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。

19. 其他未约定指标以 GB/T23858-2009 及 DBJ440100/T 160-2013 有关规定为准。

(三) 采用经甲方确认样式收水井篦子需满足以下规定:

1. 规格: 沥青混合料路面球墨铸铁平入式收水井算子 600×400×170H, 承压等级 D400, 平入式收水井算子专用预制砼调节环外径尺寸 825×625×50H

2. 满足《井盖设施建设技术规范》(DB4401/T 215—2023) 规定

3. 面板标识: 井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志, 且不得因安装使用被遮盖, 要包括制造所依据的规范编号; “D400” 承载等级; “广州排水”、“抢修电话 38115757”; 制造厂名或商标(盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪)、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

(四) 采用非标井盖、盖板、水篦子的非机动车道、绿化带填充式井盖顶面应填充广场砖、机制砖、石材、沥青混合料、种植草皮等使其外表与周边地面相同的材料, 铺砌工艺应做好与周边材料的对缝处理。

(五) 其他施工主材要求以招标文件约定为准。

四、 服务要求

(一) 人力和机具资源

施工现场人员及机具数量须按照甲方要求数量提供。

1. 人员要求

- (1) 乙方每组施工队伍应按本工程施工要求和标准配置, 且每组施工队伍人员不得低于 10 人, 其中管理人员不少于 1 人, 司机不少于 3 人, 工人不少于 6 人。乙方需将投入本工程人员配置表附合同后, 人员配置表需明确项目负责人、安全员及主要施工作业员, 如需更换项目负责人、主要施工员、安全员, 则需事前征得甲方书面同意, 更换人员资质水平不得低于原人员; 甲方有权要求乙方更换工作人员; 每次施工作业施工员、安全员、交通疏导员必须到场。

(2) 投入人员：乙方派出参加本项目工作的人员必须经过专业及安全教育培训，持相关证书方能上岗作业，特殊工种须经过市政行业协会或企业组织的培训、经考核合格才能上岗作业。乙方应按照甲方作业要求，每月组织 1 次作业规范化培训并提交培训视频材料。若因未经培训、考核、无证上岗等原因造成乙方工作人员损伤及工程受损，对甲方及第三方造成损害的，一切责任由乙方承担。

(3) 投入班组配备要求：共配备 21 个班组，其中北区运营分公司（含大排）5 组，西区运营分公司 4 组，南区运营分公司 4 组，中区运营分公司 5 组，东区运营分公司 3 组，拟投入班组作业前需经甲方现场核实，不符合作业规范的班组不得进行作业。未经甲方现场核实，乙方不得私自作业。因私自或违规作业造成人身或财产损害的，一切责任由乙方自行承担。如因甲方实际工作量增加，乙方须在 21 个班组保底基础上，根据甲方要求增加班组数，以适应工作量需求。

2. 机械设备要求

- (1) 压路机：工作质量符合相关规范标准，振动频率大于 50HZ，激振力大于 30kn。
- (2) 切缝机：切直径 1.4m 的全自动弧形切割机及其它类型切割机，切割深度 10-15cm。
- (3) 冲击夯：满足工作要求。
- (4) 沥青混凝土再加热车：加热温度 > 140°C。
- (5) 其它设备也均需要满足施工要求。

拟投入作业的设备需经甲方现场核实，不符合作业规范要求的不得进行作业。

(二) 施工过程要求

1. 施工过程记录要求

乙方应按甲方要求将施工过程照片（横向拍摄）进行记录，并在维修完工后及时报送给甲方，具体要求如下：

- (1) 安全文明措施照片，包含围蔽、人员、机械画面；
- (2) 路面切割要求使用切圆机，垂直路面切割，切缝顺滑平整，切割深度 10-15 厘

米。切割后拆除并清理井内杂物，拆除深度要求 19-25CM。安装前要求井内清理干净、平整，并使用 L 型垂直水平刻度尺测量拆除深度，标尺数值要求清晰，照片包含切圆机及 L 型垂直水平刻度尺画面。

(3) 采用沥青回填，须分层夯实，首层夯实作业要求采用蛙式冲击夯绕检查井压实三圈。夯实深度 10-15 厘米，夯实后需上传照片，照片包含蛙式冲击夯作业画面。

(3) 表层夯实要求采用符合规范要求的压路机进行 3 次振动碾压（激振力不小于 12Kn），保证检查井与沥青之间的密实度和粘结牢固性，压实完成后，与路面高差小于 0.5cm，压实路面无明显瑕疵,检查井周边与路面融为一体。照片包含压路机作业画面。

(4) 井盖内部挂钩、挂网、挂牌照片；

(5) 施工完成后井盖中间放上水平杆，井盖与路面平整无明显凹凸照片。

(6) 采用混凝土材料修复的井盖，需确保到达规定强度后方可开放路面。

(7) 甲方可在开展工作过程中结合实际情况相应调整要求，以适应变化。

2. 施工台账上报

乙方应每日在甲方所属分公司建立的微信工作群内更新甲方下发的维修台账。若未施工，则需要相关的微信工作群汇报说明，并按照甲方所属分公司要求定期报送台账。

3. 其它要求

(1) 工作任务以“工单”的形式由甲方在“管养通”信息系统中派发至乙方。甲方派发工单后，即视为乙方已经知悉并接受任务，乙方必须及时响应并采取必要的处理措施。

(2) 工单分为“特急工单”、“应急工单”和“计划工单”。修复时长如下：

A.特急工单是指乙方接到甲方微信、电话等口头通知须立即处理的紧急井盖问题，乙方应在接到通知后 1 小时到达现场，采取应急处理措施消除安全隐患、排除险情。

B.应急工单是指甲方下达一般紧急井盖问题，乙方应在接到通知后 2 小时到达现场，6 小时内完成维修更换，若因作业条件限制，不能在 6 小时内完成维修更换的，需采取应急处理措施消除安全隐患、排除险情，并在 36 小时内修复。

C. 计划工单是指甲方下达的计划性修复井盖问题，乙方按照甲方要求的修复时长完成，甲方未明确修复时长的，不得超过 15 个自然日完成修复。

(3) 乙方施工每一个检查井和收水井前必须在做好安全文明施工措施，并在“管养

通”信息系统发送带定位的照片，以便甲方随时抽检。

- (4) 乙方施工过程中发现井盖基础出现破裂、沉降、塌陷等情况，如需改变维修方式的，须进行应急围蔽，并立即上报甲方。
- (5) 乙方须保证工程质量，应严格按照合同要求和技术标准进行施工，并严格按照“管养通”信息系统内的“成因及处理意见”进行维修工作。如需变更维修方式，需经甲方批准后再进行维修，批准方式首选在“管养通”信息系统进行（特殊紧急情况，经甲方同意后，可通过微信文字确认后，在“管养通”信息系统进行补录）。
- (6) 乙方须成立 24 小时应急响应小组，保证 24 小时内能够满足甲方的维修的处理需求，下达工单的形式以“管养通”信息系统为准（特急工单，经双方确认后，可在“管养通”信息系统进行补录）。
- (7) 乙方应统一回收、处理拆除的旧井座井盖，回收、处理旧井座井盖所发生的一切费用已在服务项目单价中综合考虑。
- (8) 乙方应主动协调公安、交警、市政、城管、环保、水务、周边居民等各方面的关系，保证项目的顺利推进，相关费用已在服务项目单价中综合考虑。

(三) 安全文明施工与环境保护

1、安全生产

(1) 安全生产要求

合同履行期间，合同当事人均应当遵守国家和施工所在地有关安全生产的要求。乙方有权拒绝甲方下达的违反安全生产要求的指示。在施工过程中，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，乙方应立即停止作业或者在采取必要的应急措施后撤离危险区域，并及时报告甲方。

(2) 安全生产保证措施

乙方应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受甲方及相关单位的检查与监督。甲方派发工单后，即视为乙方已经知悉并接受任务，乙方必须及时响应并采取必要的处理措施。从甲方派发工单至单个井盖维修工作通过甲方验收期间，项目质量及安全管理责任由乙方承担。

(3) 安全生产特别注意事项

乙方应按照国家有关规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。特殊工种的人员应受过专门的培训并取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

乙方在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，应及时报告甲方，经甲方批准后进行施工。未经甲方批准，乙方不得私自施工。需要报备交警作业的道路，需获批后方可施工，因私自施工造成人身或财产损害的，一切责任由乙方自行承担。

(4) 治安保卫

除另有约定外，乙方应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同中的治安保卫职责。

乙方除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的管辖区的治安保卫工作。

在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，乙方应立即向相关部门报告，并立即向甲方报告。乙方应积极采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

2、文明施工要求

(1) 乙方在施工期间，应当采取措施保证施工现场平整，物料堆放整齐。政府监管部门有相关要求的，应按照其要求执行。

(2) 施工完成后，乙方应当清除施工现场内乙方的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐，以上工作所产生的一切费用均已包含在投标报价中，不再额外计算。

(3) 乙方须保证对施工过程中产生的废弃余材料、垃圾按照相关法律法规合法合规运输及完全处理。

3、紧急情况处理

在工程实施期间或质量保修期内发生危及公共安全的事件，甲方通知乙方进行应急处理，乙方声明无能力或不愿立即执行的，甲方有权雇佣其他人员进行处理。此类应急处理按合同约定属于乙方义务的，由此造成费用增加和（或）工期延误，由乙方承担一切责任。

4、事故处理

工程施工过程中发生事故的，乙方应立即通知甲方。乙方应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。甲方和乙方应按国家有关规定，及时、

如实、全面地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

5、职业健康

(1) 劳动保护

乙方应按照国家法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。乙方应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

乙方应按照国家法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。乙方雇佣人员在施工中受到伤害的，乙方应立即采取有效措施进行抢救和治疗，并负责一切后续处理工作。

(2) 生活条件

乙方提供必要的膳宿条件和生活环境；乙方应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程项目进行防疫和卫生的专业检查和处理。

6、环境保护

乙方应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，乙方应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。乙方应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此产生费用增加和（或）工期延误，由乙方承担一切责任。

(四) 其它要求

1、乙方应在广州市设有固定的办公场所、施工设备停放场地、工人休息室，且以上场所、场地的设置须满足本工程应急响应要求。乙方应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，由乙方自行办理申请手续并承担相应费用。

2、乙方需派专人对接维修区域排水井盖维修工作，保证排水井盖维修工作正常运行。

3、乙方须按投标文件中应急方案和相关支持材料要求，根据项目区域范围合理布置应急驻点基地，应急驻点基地的设置应保证在承诺的时间内相关服务人员、设备设施能均到达项目现场，并在合同约定的时限内完成维修。若应急驻点基地达不到以上要求，乙方应按甲方要求进行调整或增加应急驻点基地，由此产生的费用由乙方承担。

4、乙方在施工期间应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 393 号）以及文明施工、深夜施工、环卫和城管等规定，建立规章制度和防护措施。若违反以上规定，造成的人员或财产损害，或造成安全、环保、卫生等责任事故，相关的经济 and 法律责任均由乙方负责。

5、乙方不得将本项目转包。未经发包人同意，不得分包给第三方。否则，甲方有权单方面终止合同，并要求乙方退还已付的款项（已通过验收的部分除外），由此而造成的人身损害及经济损失由乙方承担。

6、乙方在履行本合同期间应遵守：

- (1) 国家及地区有关安全、运输、环保的法律、法规和规章制度。
- (2) 甲方关于安全、环保等方面的规章制度

7、为履行本合同，乙方委托的运输人员及使用的运输工具在任何时候都应该：

- (1) 遵守第 6 点所述的所有的法律、法规和规章制度。
- (2) 取得合法牌照，车辆可以合法营运，司机本人具有营运资格。若相关行政部门对施工垃圾运输有规定的，有关牌照和资格必须同时满足相关要求。
- (3) 遵守运输易燃、易爆、有毒、危险废弃物的安全条款。
- (4) 现场施工及运输车辆须购买相关保险。由于施工及运输车辆导致甲方或第三方人身财产损害的，由乙方承担责任。

8、乙方在合同期内应开展两次井盖规范作业演练并向甲方提交培训视频材料。

五、 质量标准及要求

（一）验收质量要求

符合国家或行业有关工程施工质量验收标准验收合格。

（二）项目执行文件、标准及规范，包括但不限于以下要求：

- 1、《室外排水设计标准》（GB50014-2021）
- 2、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 3、《检查井盖》（GB/T 23858-2009）
- 4、《井盖设施建设技术规范》（DB4401/T 215—2023）

- 5、《道路交通标志和标线》（GB/57684-2017）
- 6、《排水管渠维修养护技术规范》（DB4401T 28-2019）
- 7、《广州市井盖设施管理办法》（广州市人民政府令第 180 号）
- 8、最高人民法院、最高人民检察院、公安部《关于办理涉窨井盖相关刑事案件的指导意见》

六、 工程验收及质量保修要求

（一）工程验收要求

1、验收包含单位井盖验收和项目竣工验收，其中单位井盖验收以单个井盖维修工作为单位，项目竣工验收为项目全面完工后的竣工验收。乙方完成作业工单后，由甲方在收到乙方在“管养通”信息系统提交的工单验收资料后的三十天内自行组织安排验收，乙方未提供验收材料或验收材料不合格而导致的验收延迟，乙方须自行承担因此产生的相关费用及风险损失。甲方于验收后给予认可或提出整改意见，乙方接到甲方关于单个井盖问题验收不通过的意见后，乙方应于 3 天内响应并按要求完成返修整改，并承担造成的整改费用。

2、每月五日前乙方需按甲方要求将上个月井盖维修的完整验收资料上报甲方，具体验收资料以甲方实际要求为准。

（二）质量保修要求

1、质量保修期为 1 年，质量保修期自通过甲方组织的项目竣工验收之日起计算。

2、质量保修期内发生的质量问题由乙方负责维修并承担全部维修费用，乙方不得向甲方收取任何费用。

3、因乙方施工质量问题造成一切损失及责任，均由乙方独自承担。

4、质量保修期内产生的质量问题，乙方应在甲方要求的时限内负责维修完毕，并承担维修费用；如乙方未在甲方要求时间内维修的，甲方有权委托其他单位进行维修，且甲方有权在质保金中扣除因乙方未在规定时间内维修而产生的一切费用及给甲方造成的损失，若质保金不足的，甲方有权要求乙方另行赔付；乙方维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。

5、质量保修期内，质量问题由乙方免费负责维修，该部分质量保修期由乙方完成维修并经甲方验收合格之日起重新计算。

七、 保险要求

乙方应当在合同签订之日起进场施工前，为从事施工作业的人员办理意外伤害保险，并

为施工场地内自有人员生命财产、运至施工场内用于维修工程的材料办理保险，支付保险费用。包括但不限于：

（一）应对乙方在维修现场的全部雇员的人身安全及自有机械设备等财产办理保险。

（二）乙方雇佣的任何员工及乙方以外的其它人员的任何意外事故或伤害所引起损失由乙方承担。

（三）乙方应保持保单的有效性，并按照甲方的要求，在本合同履行期间，妥善保存此保单及保险费付款收据。

（四）因乙方施工导致的一切人员及财产损失均由乙方承担。

（五）因乙方施工质量问题导致的造成的人员或财产损害，或造成安全、环保、卫生等责任事故，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担。

八、违约责任及赔偿

乙方在项目实施过程有下列行为的，甲方有权于当季工程款中直接扣除相应违约金或按以下约定进行处理，并由乙方承担其相关行为引发的全部责任：

（一）人员配置违约责任及赔偿

1、乙方未按人员要求配置项目负责人、安全员及主要施工作业员，甲方有权立即终止本合同，并要求乙方支付合同价 5%的违约金。

2、乙方若未经得甲方同意擅自更换项目负责人、主要施工员、安全员，或更换的人员资质水平低于原人员，甲方有权要求乙方立即停工，在得到甲方对更换后人员名单的书面同意后，需进行人员备案，每发生一次扣除乙方 2000 元作为违约金。

3、乙方未按要求配置相关施工人员的，甲方有权要求乙方立即停工，配齐相关人员，每发生一次乙方扣除 1000 元作为违约金。

4、乙方未按要求进行安全教育的，甲方有权要求乙方立即停工，并要求乙方组织相应的安全教育培训，每发生一次扣除乙方 5000 元作为违约金。

（二）材料违约责任及赔偿

1、乙方采购的材料不符合设计、有关标准及合同要求时，乙方应在甲方要求的期限内将不符合要求的材料运出施工现场，并重新采购符合要求的材料，由此增加的费用和（或）工期延误造成的损失，由乙方承担。

2、乙方未按合同约定、技术要求及标准或提供伪劣、假冒等不符合本合同要求的工程材料，每发生一次扣除乙方 5000 元作为违约金，由此所导致的一切损失、事故及后果，均由乙方负责并赔偿甲方所有损失。乙方应负责免费返修，包括但不限于更换所有已施工的不

合格材料、拆除不符合要求的工程并重新施工等。

3、乙方应使用但未使用热沥青（需均匀加热到 140 摄氏度以上）进行维修的，每单扣除乙方 3000 元作为违约金。

4、甲方有权每月对乙方投入本项目的材料进行“飞行模式”抽查抽检，委托第三方专业机构按照相关执行标准进行产品鉴定、测评，如首次检测发现不符合标准要求，该批次材料不得用于本项目井盖维修工作；如再次抽检检测发现不符合标准要求，扣除乙方当月完成工作量费用的 1%作为违约金。

（三）机械违约责任及赔偿

如未按要求配置相关施工设备的，甲方有权要求乙方立即停工并配齐相关设备，每发生一次扣除乙方 2000 元作为违约金。

（四）施工过程违约责任及赔偿

1、如乙方违反施工过程记录中的要求：

（1）上传“管养通”信息系统照片内容不符合要求，甲方不予以验收，需重新返修补齐照片，发生返修的费用由乙方负责，每发生一次扣除乙方 200 元作为违约金。

（2）不及时上报施工台账或上报的施工台账不符合要求的，每发生一次扣除乙方 500 元作为违约金。

（3）乙方施工每一个排水井盖未能在做好安全文明施工措施后在“管养通”信息系统发送带定位的照片照片的，每发生一次扣除乙方 500 元作为违约金。

3、乙方应按照“管养通”信息系统工单内的“成因及处理意见”进行施工处理，未经甲方同意而私自变更处理方案，甲方有权对这一工单不予计量，如维修不合格乙方须自行返修，造成的一切后果自负。

（五）安全文明施工与环境保护违约责任及赔偿

1、乙方作业期间未按安全文明施工与环境保护的规范要求做好相关措施，每处单次扣除乙方 2000 元作为违约金。由此造成的人身或财产损害，或造成安全、环保、卫生等责任事故，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担。

2、乙方未及时申请绿色施工安全防护措施费或未尽到安全责任而发生安全事故的，一切责任由乙方自行承担。发生安全事故造成重伤一人以上（含一人）的，每人次扣除乙方 10 万元作为违约金；发生重大安全事故造成死亡一人以上（含一人）的，每人次扣除乙方

100 万元作为违约金；违约金在支付工程款时予以扣除。发生前述任一情形的甲方均有权单方解除合同。给甲方造成损失的，乙方应予赔偿。

3、乙方未按甲方要求对施工人员进行维修前安全交底的，甲方有权要求整改，并按每次扣除乙方 1000 元作为违约金。

4、乙方进场人员未按要求佩戴安全防护用品的，甲方有权要求整改，并按每人单次扣除乙方 200 元作为违约金。

5、甲方派发任务单后，即视为乙方已经知悉并接受任务，乙方必须及时响应并采取必要的处理措施。乙方派发项目任务单至项目通过甲方验收期间，项目质量及安全管理责任由乙方承担。在此期间，由于乙方管理问题造成的法律责任及经济损失，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担。

6、乙方未按合同要求对废旧井盖进行处理或私自对废旧井盖进行违法处理的，由此造成的法律责任及经济损失，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担。

7、乙方须保证其具有对施工过程产生多余材料、垃圾进行运输及完全处理的能力。如甲方发现乙方对多余材料、垃圾的处理处置达不到合同及相关法律法规要求，甲方有权立即单方解除合同，由此造成的各项法律责任及经济损失，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担。

8、乙方在运输或处理施工过程产生的废料及垃圾等物品的过程中，发生包括但不限于跌落、泄露、另地倾倒和丢弃、已到场废料或垃圾不按相关工艺要求标准处理等情形，由此造成的各项法律责任及经济损失，或导致任何第三方对甲方提出索赔，其法律责任、经济损失和费用均由乙方承担，同时，乙方有义务如实向甲方报告所发生的事件，配合甲方调查取证，甲方有权单方解除合同。若对甲方造成损失的，甲方有权进一步追究乙方的赔偿责任。

9、在上一款基础上，甲方在验收过程中发现乙方将施工过程产生的废料或垃圾等物品遗留、丢弃、倾倒在检查井内或周围的，每发生一次扣除乙方 3000 元作为违约金；如因乙方将施工过程产生的废料或垃圾等物品遗留、丢弃、倾倒在检查井内或周围造成排水井盖设施或排水管网运行过程的一切后果，由乙方承担全部法律责任及赔偿责任。

（六）其它违约责任及赔偿

1、乙方未按要求建立维修基地及应急驻点基地的，或乙方未按照投标承诺时间内相关

服务人员、设备设施能均到达项目现场的，甲方有权单方面终止合同，并要求乙方立即退场，由此造成的经济损失和法律责任均由乙方负责。

2、现场管理人员及施工人员应严格按照招标文件资格要求、投标文件人员承诺及合同约定提供。若发现乙方有擅自分包、转包等现象，每发现一次，乙方须向甲方支付违约金10万元，并按甲方要求限期整改。乙方未按要求整改的，甲方有权单方解除合同，并全额兑现履约担保。

3、甲方通知召开的会议，乙方无故缺席、迟到或早退的，每发生一次扣除乙方500元作为违约金。

4、乙方未按甲方通知按时履行保修责任的，甲方有权委托第三方维修单位进行维修，所支出的费用由乙方承担，甲方有权优先在应付工程款中扣除。

5、由于乙方原因，造成不良社会影响并被媒体披露的，甲方有权立即单方解除本合同。乙方必须退还所有已付工程款。甲方保留向乙方追偿损失的权利。

9、乙方应对支付资料进行复核，经核对工程量计量无误后盖章确认，如乙方未按要求核对支付资料，每发生一次扣除乙方5000元作为违约金。

10、乙方违反本合同其他约定，经甲方要求整改后拒不整改或整改后仍不符合甲方要求的，甲方有权单方解除合同。

11、本合同约定的扣减工程款、支付违约金等事项，不能弥补因乙方违约而给甲方造成的损失，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

12、本合同约定的违约金、损失赔偿款等，甲方有权在应付未付款项、质量保证金、履约担保中优先扣除或兑现。

13、任何一方违约，守约方为维护权益向违约方追偿的一切费用（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、担保费、交通费、差旅费、鉴定费等）均由违约方承担。

14、乙方未按要求响应甲方的特急工单，**每推迟一小时扣除1000元作为违约金，单次响应最高扣除乙方5000元作为违约金**

15、甲方每月抽取已完工的 200-300 个井盖设施进行维修效果检测，检测设施平整度、热料沥青使用及紧密度、是否出现啃边脱料及下沉凸起等井盖设施问题，如检测发现存在 2 处及以下井盖设施不合格情况，要求乙方进行整改，整改产生一切费用由乙方承担；如发现存在 2 处以上 5 处以下（含 5 处）井盖设施不合格情况，要求乙方进行整改，整改产生一切费用由乙方承担，并扣除乙方当月完成工作量费用的 5%作为违约金；如发现存在 5 处以上井盖设施不合格情况，要求乙方进行整改，整改产生一切费用由乙方承担，并扣除乙方当月完成工作量费用的 10%作为违约金。

16.甲方于验收后给予认可或提出整改意见，乙方接到甲方关于单个井盖问题验收不通过的意见后，乙方应于 3 天内响应并按要求完成返修整改，并承担造成的整改费用。如乙方接到甲方验收不通过意见后，甲方有权要求乙方立即整改，超过 3 天未完成返修整改且未经甲方同意的，每发生一起扣除乙方 200 元作为违约金。

九、双方的的的义务和权利

（一）甲方的一般义务和权利

- 1、甲方为乙方提供项目实施必要的协助。
- 2、甲方有权要求乙方采用经甲方确认样式井盖及水篦子，并对乙方的执行情况进行监督考核。
- 3、甲方发现乙方使用不符合设计或有关标准要求材料和工程设备时，有权要求乙方进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由乙方承担，包括但不限于更换所有已施工的不合格材料、拆除不符合要求的工程并重新施工等。
- 4、乙方使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，甲方有权要求乙方增加或更换施工设备，乙方应及时增加或更换施工设备。
- 5、甲方负责现场指导、监督、检查、验收，如发现工程不达标问题有权要求乙方限期整改。甲方或监督单位的监督管理，不免除乙方按合同约定应承担的责任。
- 6、甲方有权要求乙方签订《安全管理协议书》，并对乙方的安全生产管理进行监督考核。

7、甲方应按合同约定支付施工项目费用。

8、如乙方违约的，甲方有权根据合同约定在应付未付款项、质量保证金、履约担保中优先扣除或兑现。

9、甲方每月安排井盖产品“飞行模式”抽检及 200-300 处完工后井盖设施抽检工作。

(二) 乙方的一般义务和权利

1、材料使用前，乙方应按规范的要求对其进行检验或试验，检验或试验不合格的不得使用，费用由乙方承担，。

2、乙方应及时响应甲方指定井盖及水篦子材料的要求，并按甲方通知要求提前准备对应的井盖及水篦子材料，且接受甲方的监督考核，按甲方要求使用井盖及水篦子材料进行维修工作。

3、乙方应按照设计和相关标准要求采购材料，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。乙方采购的材料和工程设备由乙方妥善保管，保管费用由乙方承担。

4、对于合同约定由乙方采购的材料、工程设备，甲方不得指定生产厂家或供应商。如若甲方违反本款约定指定生产厂家或供应商，乙方有权拒绝，并由甲方承担相应责任。

5、乙方每组施工队伍应配备不低于本工程施工要求和标准配置相关数量的设备，乙方需将设备配置表附合同后，并按合同进度计划的要求，及时配置施工设备。进入施工现场的乙方设备需经甲方核查后才能投入使用。乙方更换合同约定的设备时，应报甲方书面批准。

6、乙方应按照本合同及招标文件确定的施工内容和要求开展工作。

7、乙方应遵守甲方制定的各项规章制度，保证按时按质按量完成工程项目。

8、乙方应承担本项目的安全生产责任，按安全生产有关规定，建立安全生产制度，认真做好安全生产工作，切实消除安全隐患，防止安全事故发生。

9、在实施施工项目的过程中，乙方必须服从甲方质量控制管理，制定相应的质量控制计划，并实施监督检查。

10、竣工验收资料的知识产权归属甲方所有，非经甲方书面许可，乙方不得以任何方式复制备份、转让、利用或泄露给第三方。否则，由此引起的任何责任纠纷由乙方承担，给甲方造成的损失由乙方赔偿。

11、在合同期内，乙方在施工过程中所造成的乙方或第三方的人身和财产损失，应由乙方独自承担相应的法律和经济责任，与甲方无关；造成甲方经济损失的，由乙方承担，甲方保留追究其法律责任的权利。

12、在合同期内乙方应将发现的甲方管养区域内的排水设施故障上报给甲方。

13、因乙方施工质量问题造成的任何损失，由乙方独自承担其法律和经济责任，与甲方无关。

14、乙方须配合甲方每月的井盖产品“飞行模式”检查工作。

十、担保

（一）履约担保

1、担保金额

合同暂定价款的 10%。

2、履约担保的形式

银行履约保函、 工程保证保险、 现金支票；

3、履约担保要求

（1）履约担保应在合同签订之日起 15 日内提交。银行履约保函应由在中国注册且营业地点在广东行政辖区内的分行级银行开具。乙方不按要求提交履约担保的，视为乙方弃标，甲方有权不予退还乙方的投标保证金。

（2）乙方应保证其履约保函或保证保险在甲方确认合同期限且验收合格前一直有效。甲方应在验收合格后 28 日内将履约保证金退还给乙方。

（3）在本项目实施过程中，如果乙方未能按合同条款规定履约或违背了合同规定的乙方应负的责任和义务，甲方有权从履约担保中索赔相应的违约金，或按合同约定全额兑现履约担保。

十一、合同金额及付款方式

（一）合同金额

1、本项目合同暂定金额为¥__元(大写:人民币__)，其中增值税税率为：_____。

2、本合同暂定金额（即中标价）仅作为签约依据，最终合同金额以乙方实际完成，并经甲方验收合格后经甲方或由甲方委托的第三方审核单位审定的结算价为准。

（二）项目单价及工程量

1、合同清单单价

本项目采用合同工程量清单计价，综合单价包括但不限于为确保维修范围内的各类维修工作所需要的直接成本、间接成本、管理费、利润、风险费用、绿色施工安全防护措施费、预算包干费等费用。

2、合同新增单价

(1) 中标工程量清单中已有类似项目，只是项目主要材料发生变化的，则按类似项目的综合单价只对项目的主要材料价格进行调整换算，主材价差的调整基数为该项目招标控制价中的主材单价，其它费用不变，即调整后的结算单价=中标单价+材料价差*(1-投标下浮率) [投标下浮率=(招标控制价总价-投标报价总价)/招标控制价总价×100%]计算。如中标的招标响应文件工程量清单中类似项目的综合单价有两个以上，则按消耗量最少、管理费和利润取费最低的优先顺序选择类似项目综合单价进行换算。如换算时出现主材表中没有的材料，其单价则按施工期广州地区材料市场该项材料的实际价格予以调整。中标工程量清单中没有相同项目或类似项目的，其新增项目综合单价根据土建工程、安装工程、市政工程、园林绿化工程、装饰装修工程、房屋建筑和市政修缮工程等专业相应执行同期省、市行政主管部门及造价管理机构颁布的综合定额及相关计价文件编制再乘以(1-专业下浮率)*(1-投标下浮率)确定(专业下浮率及投标下浮率详见第(2)款)，综合定额包括但不限于《广州市市政工程补充综合定额(2019)》、《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额(2018年)》、《广东省通用安装工程综合定额(2018年)》、《广东省市政工程综合定额(2018年)》、《广东省园林绿化工程综合定额(2018年)》、《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额(2012)》(其中市政修缮部分采用《广东省市政工程综合定额(2018)》第8册“市政设施养护维修工程”)、《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额(2019)》等，新增项目的人工、材料、机械价格按广州市造价管理站同期(施工期)《广州地区建设工程常用材料税前综合价格》予以调整，《广州地区建设工程常用材料税前综合价格》没有的材料单价，则参考同期(施工期)该材料的市场价格，最终以甲方核准后确定，结算时乙方须提供相应材料的合格证、订货合同、发票。

(2) 投标下浮率=(招标控制价总价-投标报价总价)/招标控制价总价×100%。专业下浮率是指各专业针对不同的定额而产生对应的下浮率，具体分以下几种情况：

①采用省、市行政主管部门及造价管理机构颁布定额进行计价的，建筑、装修、安装专业下浮率为3%，市政、园林绿化专业下浮率为5%；

②采用行业协会定额进行计价的专业下浮率不低于10%，其中采用广东省非开挖技术协会发布的《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额(2019)》的专业下浮率为20%，该专业下浮率不适用于《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额(2019)》的补充定额，如《排水管渠水下机器人清淤定额(2022)》、《排水管渠空气潜水作业台班单价(2022)》等，以上补充定额及行业协会颁布的其他定额的专业下浮率由甲方根据市场具体情况确定。

(3) 本工程优先采用省、市行政主管部门及造价管理机构颁布的综合定额及相关计价

文件，行业协会定额与行政主管部门、造价管理机构颁布的定额有重复的，计价时以行政主管部门及造价管理机构颁布的定额为准。其中，市政专业原则上套用省、市行政主管部门及造价管理机构颁布《广州市市政工程补充综合定额(2019)》、《广东省市政工程综合定额（2018）》、《广东省房屋建筑和市政修缮工程综合定额（2012）》（其中市政修缮部分采用《广东省市政工程综合定额（2018）》第8册“市政设施养护维修工程”）及广东省非开挖技术协会发布的《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额（2019）》，广东省非开挖协会针对《广东省排水管道非开挖修复更新工程预算定额（2019）》发布的补充定额和其他定额须经过甲方同意后方可使用。当省、市行政主管部门及造价管理机构颁布的定额有更新时，以最新颁布的定额为准，其他部门及协会颁布的定额有更新时须经过甲方同意后方可使用。

（三）项目实际工程量计量

实际工程量按照甲方确认并实际发生的工作量进行计量，乙方应于每月5日前向甲方申请上月度的计量确认。

（四）工程款支付

1、结算资料

工程款按月度进行支付。乙方完成所有任务单并验收合格后，按合同约定的时间期限提交的结算资料，结算资料应按以下要求编制、组卷：

（1）乙方每月度申报上一月度结算，乙方按照甲方要求提供上一月度完成的维修竣工结算资料。

（2）竣工结算资料一式三份，有关竣工结算文件的编制和审核均须经乙方签字及盖章确认；竣工结算资料需包括但不限于：投标文件、合同文件、补充协议、合同附件、缺陷修复工单、产品质量合格证、材料设备报审表、施工方案、验收记录、承诺函、施工前中后影像资料（以“管养通”信息系统内的为准）。

（3）竣工结算资料电子版应与提交的纸质版资料一致。

2、款项支付

（1）支付依据：经甲方或甲方委托的第三方审核的月度结算报告等。

（2）项目单价：本合同采用固定单价形式综合单价包干，具体项目单价详见附件。新增的合同单价，由乙方根据按照要求项目单价清单报甲方，经甲方或甲方委托的第三方审价单位审核后，纳入上述清单。

（3）服务费计算方式：服务费=Σ【服务数量*（合同项目不含税单价+税金）】。

(4) 支付方式：每月度支付至上一个月度竣工结算报告中经审定项目结算价的 97%，剩余结算价的 3%作为工程质量保证金，在扣除相应违约款等应扣款项后，据实支付。

(5) 支付时间：甲方收到乙方提交的付款申请及等额合法有效的增值税专用发票后支付。乙方未按要求提交付款申请及发票的，甲方有权延迟付款至乙方按要求提交相关资料为止，且不承担违约责任。

3、质量保证金支付

本项目质量保证期为 1 年，工程质量保证金在最后 1 单井盖维修工程的质量保证期满后 28 天内，在扣除相应违约款等其他应扣款项后，将剩余保证金无息返还乙方，质保金的返还并不免除乙方在保修期内的保修责任。

4、其他

(1) 上述所有款项的支付条件为：甲方完成款项审批程序通知乙方开具发票，乙方只有在收到开票通知后才能提交合格的增值税专用发票，甲方收到乙方提供发票后，采用银行转账方式向乙方支付上述款项。

(2) 乙方提供的收款账号户名、开发票的单位名称应与本合同签约单位一致，并且乙方开具的增值税专用发票应符合国家有关规定，否则因此而引起的收款延误或错失由乙方自行负责。

(3) 甲方指定开具增值税专用发票的基本信息如下：

名称：广州市城市排水有限公司

纳税人识别号：_____

地址、电话：_____

开户行：_____

账号：_____

(4) 乙方确认以下银行账户为其指定的唯一的收款账户。如乙方须更改银行账户信息的，须于甲方支付手续 3 日前书面通知甲方，否则甲方向以下账户支付款项到账后，视为已履行付款义务，乙方自行承担怠于通知的不利后果：

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

十二、争端的解决

合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，应向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十三、不可抗力条款

一方因不可抗力部分或全部不能依约履行合同的，应在不可抗力发生后 3 日内书面通知对方并采取必要措施，以减轻可能给对方造成的损失，同时遭受不可抗力的一方应在不可抗力发生后 5 日内提供证明。由于不可抗力造成合同无法履行时，双方协商解决。

十四、其它

(一) 本合同所有附件、招标文件、投标文件、施工图纸、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(二) 在执行本合同的过程中，所有经双方授权代表人签章确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

(三) 上述文件以签章确认日期先后作为解释顺序，日期较后的文件优先解释。

(四) 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更 7 个工作日内书面通知对方，否则，怠于通知一方应承担相应责任。

十五、合同效力与文本

(一) 本合同在甲乙双方及其法人代表或其授权代表签字盖章后生效。

(二) 本合同一式陆份，其中正本 份，副本 份，甲方执正本 份，副本 份，乙方执正本 份，副本 份，正副本具有同等法律效力。

十六、合同附件

附件 1 工程量清单与计价表

附件 2 安全管理协议书

附件 3 廉洁协议书

附件 4 检查井维修施工方案

附件 5 排水井盖设施维修 24 小时应急响应小组

附件 6 施工作业人员

附件 7 施工机械设备配置表

附件 8 中标通知书

(以下无正文，为合同的签署页)

甲 方 (盖章):

乙 方 (盖章):

广州市城市排水有限公司

法定代表人 (或授权代表):

法定代表人 (或授权代表):

联 系 人:

联 系 人:

联 系 电 话:

联 系 电 话:

传 真:

传 真:

开 户 银 行:

开 户 银 行:

帐 号:

帐 号:

签订地点: 广州市黄埔区

签订日期: 20 年 月 日

附件 1：工程量清单与计价表

附件 2：安全管理协议书

附件 3：廉洁协议书

附件 4 排水井盖设施维修方案（详见投标文件）

附件5 24小时应急响应小组

组内分工	姓名	联系电话
组长		
副组长		
组员		
24小时值班手机号码 1: 24小时值班手机号码 2:		

附件 6：施工作业人员配置表

施工作业人员配置表

序号	职务	姓名	联系方式	备注
1				/
2				/
3				/
4				/
5				/
6				/
7				/
8				/
9				/
••••				

附件 7：施工机械设备配备表

施工机械设备配备表

序号	设备名称	型号	功率	备注（台套）
1	压路机		/	
2	全自动弧形切割机		/	
3	热再生机（或 沥青保温机）			
4	2.0T 工程货车		/	
5	电镐		/	
6	发电机		/	
7	平板夯机		/	
8	冲击夯机			
9				
• • •				

2023 年第四季度排水井盖设施维护项目

用户需求书

编制部门： 运营管理部

负责人： _____

广州市城市排水有限公司

2023 年 7 月 17 日

目录

第一章 概况	2
一、项目概况.....	2
二、项目内容.....	2
第二章 目标	4
一、安全、文明和环保施工目标.....	4
二、质量目标.....	4
三、进度目标.....	4
第三章 施工工艺及技术措施	4
第一节 检查井、收水井井盖设施维修.....	5
四、检查井、水篦子盖板更换.....	13
五、井盖铰链轴更换.....	15
第四章 质量标准	19
第一节 质量标准.....	19
第二节 施工质量要求.....	19
第五章 地面交通维护及施工围蔽	21
第六章 经招标人确认样式井盖参数及技术要求	22
一、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及调节环.....	22
二、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及预制钢筋混凝土井圈.....	24
三、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及调节环.....	27
四、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及预制钢筋混凝土井圈.....	29
五、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）.....	31
六、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）.....	34
七、球墨铸铁平入式收水井算子（经招标人确认样式）及调节环.....	36
八、球墨铸铁平入式收水井算子（经招标人确认样式）及底座.....	36
九、球墨铸铁平入式收水井算子（经招标人确认样式）.....	37
第七章 井盖设施安装及过程记录要求	38
一、可调式防沉降井盖的安装步骤及拍照上传系统要求.....	38
二、防沉降平入式雨水算子的安装步骤及拍照上传系统要求.....	39

第一章 概况

一、项目概况

项目名称：2023年第四季度排水井盖设施维护项目

工程地点：广州市中心城区（越秀区、天河区、荔湾区、白云区、海珠区、黄埔区、番禺区（大学城片区））

工程概况：本项目主要负责广州市城市排水公司（含所属分公司）管理范围内排水管（渠）附属井盖设施的维修维护工作。

二、项目内容

1、检查井井盖维修工作

检查井井盖维修工作包括但不限于：检查井缺失、松动异响、变形破损、啃边脱料、周边路面破损、凸起、下沉、位移、错盖、挂牌挂网（主材甲供）、临时钢板覆盖

2、水篦子维修工作

水篦子（平入式、侧入式、平侧结合、横截式）维修工作包括但不限于：水篦子缺失、松动异响、变形破损、啃边脱料、周边路面破损、凸起、下沉、位移。

3、非标排水井盖维修工作

除以上列出的排水井盖维修内容外，其他非标尺寸、材质井盖，原则上应采用与原井盖材质维修。

4. 其他特定类型井盖

甲方可根据实际要求增加其他特定排水井盖维修工作，定制井盖具体要求详见第六章。

5. 本项目所述井盖材质及技术要求应满足或高于《井盖设施

建设技术规范》（DB4401/T 215—2023）规定。

6. 甲方根据工作安排，对井盖设施产品进行“飞行模式”抽查抽检，委托第三方专业机构按照相关执行标准进行产品抽检，对发现不合格井盖产品，将根据合同相关处罚条款细则进行处罚。

7. 甲方每月抽取已完工的 200-300 个井盖设施进行维修效果检测，检测设施平整度、热料沥青使用及紧密度、是否出现啃边脱料及下沉凸起等井盖设施问题，如检测发现存在不合格设施情况，将根据合同相关处罚条款细仔进行处罚。

注：具体的项目内容以工程量清单所包含内容为准，工程量清单工程量为预估量，实际工程量以实际发生且经甲方书面确认为准。

第二章 目标

一、安全、文明和环保施工目标

全工期安全生产，无安全责任事故，遵守有关安全生产的法律法规与本行业的安全生产规章、规程及发包人依此制订的相关安全规定；标准化围蔽，文明施工；执行环保规定，落实环保措施，保护生态环境，不随意弃置固废，不发生环境污染事件。

二、质量目标

施工中严格按照国家标准和规范要求施工，合格率达 100%。

三、进度目标

服务单位针对本工程的特点及井盖维修进度要求，建立 24 小时响应工作机制，对突发的特急维修任务能够立即响应，立即执行维修，排除隐患。严格按照合同约定时间完成维修。

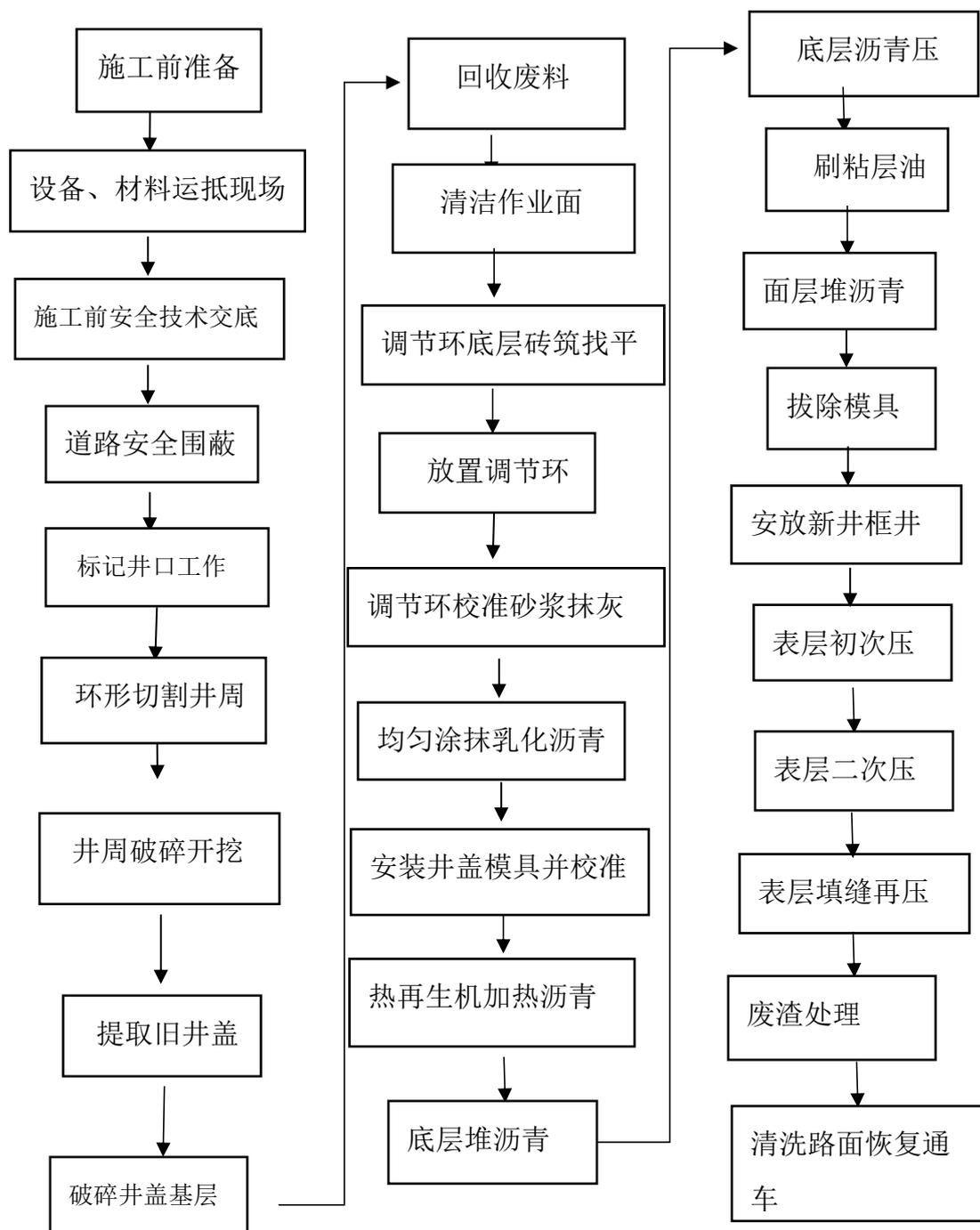
第三章 施工工艺及技术措施

服务单位应依据招标要求的人材机和现场施工条件，配备具有丰富专业经验和高效管理水平的项目经理、安全管理责任人、相关管理人员及施工人员。

第一节 检查井、收水井井盖设施维修

一、沥青路面检查井、水篦子维修工艺

(一) 流程图



(二) 施工工艺及技术措施

1. 施工前准备:

- 1) 设备、材料、人员运抵施工现场;
- 2) 安全教育: 对每个参与施工人员进行安全教育;
- 3) 对施工区域进行围蔽, 夜间施工一定要采用爆闪灯, 对于车速较快地段, 要用车辆挡在施工区域前, 确保安全。

2. 施工工序:

1) 井位切缝

切割机具选择: 城中村、窄巷等受限制路段可使用手动环形切割机; 车行道路面等适合使用全自动环形切割机的, 需严格使用全自动环形切割机, 不得使用手动切圆机。

施工标准: 切割直径 140cm, 切割深度介于 17-25cm, 切割圆与检查井同心度误差小于 $\Phi 2\text{cm}$ 。

2) 破碎作业面

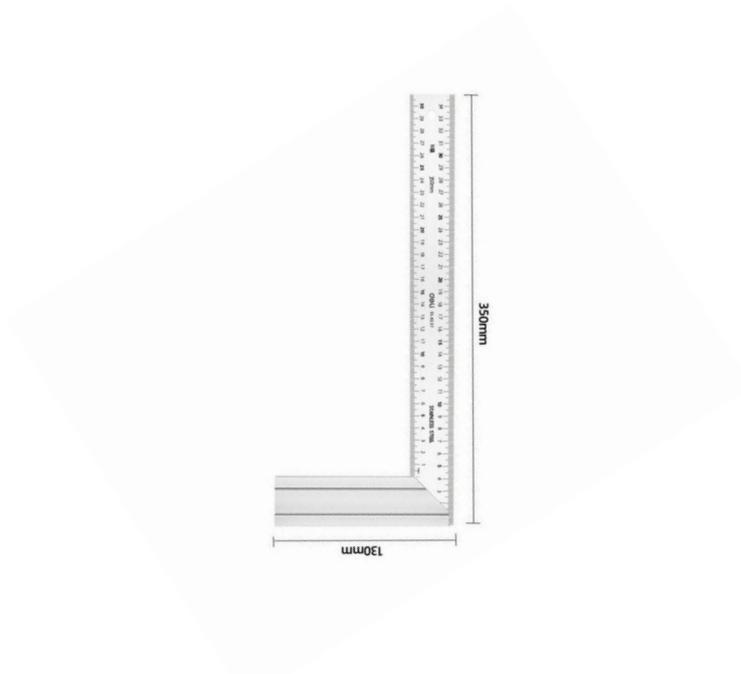
破碎作业机具选择: 采用风动、电动或液压破碎工具破碎。

3) 提取旧检查井

作业标准: 要防止破碎后的碎料落入井内。

4) 破碎井座基层

作业标准: 工作面破碎作业时要加盖板, 防止物料落入井内; 破碎开挖沥青路面后工作面深度至井筒承力面 (普遍深度约 250mm-500mm), 必须在开挖后使用 **L 型垂直水平刻度尺**, 水平放置于井座基层内, 能清晰看到开挖深度刻度读数, 以确保安装调节环后到路面距离在 120-170mm 之间, 并拍照记录, 按要求上传系统。



L型垂直水平刻度尺图例（参考）

5) 废料回收

作业标准：破碎废料必须清扫干净，装袋，作业面无散落废料。

6) 清洁作业面

清洁作业面机具选择：采用内燃或电动吹风机进行清渣，用吹风机把井沿周围水份吹干。

作业标准：必须加盖盖板，防止碎料落入井内，清渣后无肉眼可见散碎料。为确保喷洒沥青油粘性好，水份一定要吹干。

7) 砖筑提升、沥青油涂抹、调节环、检查井模具安装

作业标准：（1）按现场实际情况湿拌防水砂浆（型号：P8）砖筑提升井筒并调平；（2）安装可调式防沉降井盖专用混凝土调节环（内径尺寸 $\Phi 625 \times 100H$ ），调节环与周边路面1米范围内平行度误差应小于40mm，用防水砂浆进行抹缝处理；（3）喷洒 $1\text{kg}/\text{m}^2$ 乳化沥青透层油，要涂洒均匀，保证沥青层和基层粘结度；（4）放置检查井模具时，用水平尺打，顶部和路面持平，将挡料环套在检查井模具外，一起放置在井中，检查井模具顶部和路面高差应不超过50mm。

8) 检查井基层堆料

作业标准：沥青混凝土需均匀加热到 140 摄氏度以上，底层采用 AC13 改性沥青砼，压实后沥青砼厚度符合相关规范要求。

9) 底层压实

底层压实作业标准：采用冲击夯，绕环形区域反复压实三遍。

10) 刷粘层油

刷粘层油作业标准：底层压实完成后，在底层上涂洒沥青，保证底层与面层间的粘性；要按每平方 0.5 升沥青，涂洒均匀。

11) 面层堆料

面层堆料作业标准：面层采用 AC13 改性沥青砼，压实后沥青砼厚度符合相关规范要求且应与路面齐平。

12) 护环留底

护环（挡料环）作业标准：拔除模具需将挡料环留在井口，防止沥青料坍塌，才能保证井周围沥青压实后的密实度，挡料环与模具分离时不要搅动周围物料。

13) 拔模

拔模作业标准：用铁钩将模具从井中拔出，检查沥青料是否坍塌。

14) 安装新检查井

检查井作业标准：检查井开启端位于汽车前进方向。

材质及规格：圆形球墨铸铁可调式防沉降井盖 $\varnothing 650 \times 100H$ 。

15) 表层初次压实

表层初压实作业标准：采用平板夯绕检查井压实三圈，压实后的路面与路面高差小于 1.5cm，路面无明显瑕疵。要求表层初次压实过程，使用拍照形式作记录，照片按要求上传系统。

16) 表层二次压实

表层二次压实作业标准：采用符合规范要求的压路机进行3次振动碾压（激振力不小于12Kn），保证检查井与沥青之间的密实度和粘结牢固性，压实完成后，与路面高差小于0.5cm，压实路面无明显瑕疵，检查井周边与路面融为一体。要求表层二次压实过程，使用拍照形式作记录，照片按要求上传系统。

17) 表层填缝再次压实

表层填缝再次压实作业标准：工人用料对接缝处修补后，用平板夯对检查井与沥青接缝位置采用平板夯再次压实，检查井和路面接缝处无明显瑕疵。

18) 安装防坠网和标识牌

安装防坠网和标识牌作业标准：新的防坠网和标识牌安装完毕，现场采用简单测试确保安装牢固可靠。

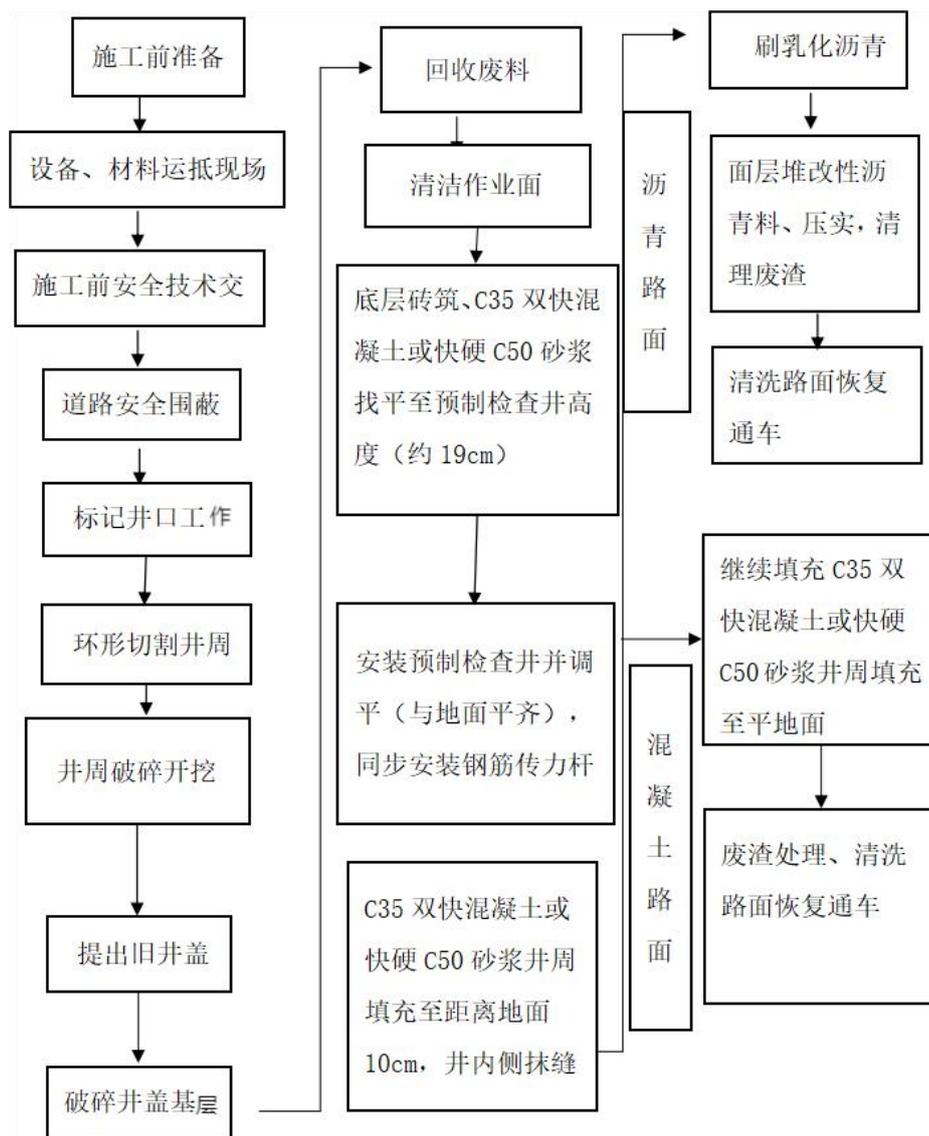
19) 完成作业

检查井修复完成后工作：需待沥青冷却硬固后，清理作业现场，确保工完场清，方可收回围蔽开放交通。

二、混凝土路面或其他路面的检查井和收水口设施维修工艺参照沥青路面检查井工艺执行

三、重要车行道（沥青、混凝土路面）预制检查井维修工艺

（一）流程图



1. 施工前准备:

- 1) 设备、材料、人员运抵施工现场;
- 2) 安全教育: 对每个参与施工人员进行安全教育;
- 3) 对施工区域进行围蔽, 夜间施工一定要采用爆闪灯, 对于车速较快地段, 要用车辆挡在施工区域前, 确保安全。

2. 施工工序:

1) 井位切缝

切割机具选择: 采用环形切割机, 可以是手动或全自动的。

施工标准：切割直径 140cm, 切割深度介于 17-25cm, 切割圆与检查井同心度误差小于 $\Phi 2\text{cm}$.

2) 破碎作业面

破碎作业机具选择：采用风动、电动或液压破碎工具破碎。

3) 提取旧检查井

作业标准：要防止破碎后的碎料落入井内。

4) 破碎井座基层

作业标准：工作面破碎作业时要加盖板，防止物料落入井内；破碎开挖沥青路面后工作面深度至井筒承力面（普遍深度约 250mm-500mm）。确保安装调节环后到路面距离在 120-170mm 之间。

5) 废料回收

作业标准：破碎废料必须清扫干净，装袋，作业面无散落废料。

6) 清洁作业面

清洁作业面机具选择：采用内燃或电动吹风机进行清渣，用吹风机把井沿周围水份吹干。

作业标准：必须加盖盖板，防止碎料落入井内，清渣后无肉眼可见散碎料。为确保喷洒沥青油粘性好，水份一定要吹干。

7) 基面调平

按现场实际情况要求，采用 C35 双快混凝土或快硬 C50 砂浆调平至距离地面 19cm;

8) 预制检查井安装及调平

预制检查井安装至井内，与检查井筒井同心度误差小于 $\Phi 2\text{cm}$ ，安装后人工调平至平齐路面；

9) 检查井周边填充

检查井周边采用 C35 双快混凝土或快硬 C50 砂浆填充至距离地面 10cm;

10) 罩面填充

混凝土路面采用 C35 双快混凝土或快硬 C50 砂浆填充与路面平齐; 沥青路面刷乳化沥青并采用 AC13 改性沥青砼, 压实后沥青与路面齐平 (因业主需求, 可置换采用快硬 C50 砂浆)

11) 安装防坠网和标识牌

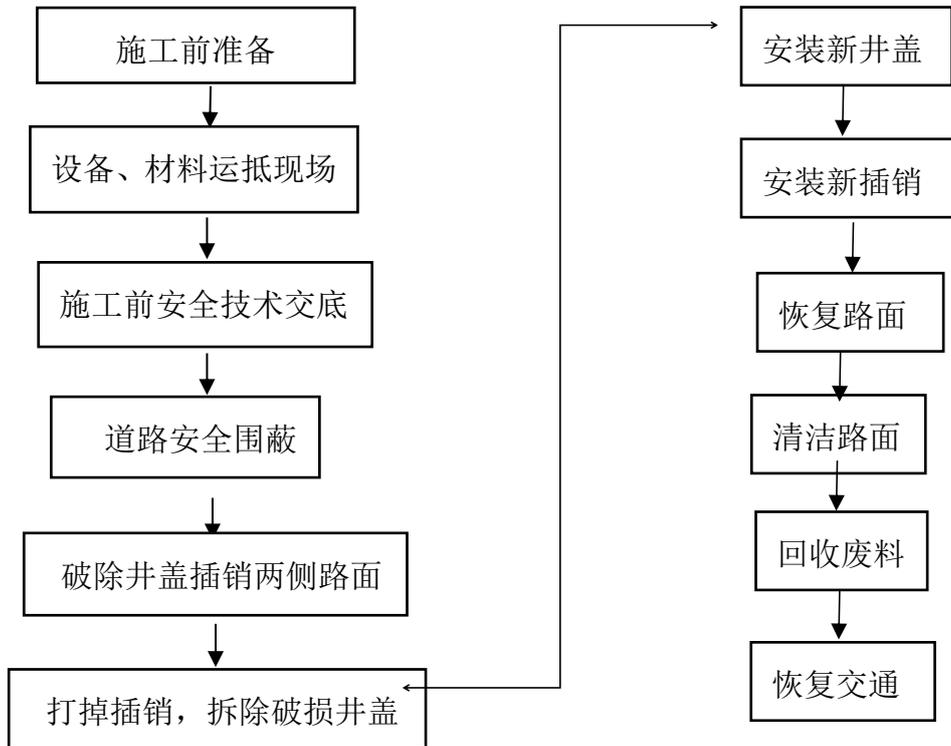
安装防坠网和标识牌作业标准: 新的防坠网和标识牌安装完毕, 现场采用简单测试确保安装牢固可靠。

12) 完成作业

检查井修复完成后工作: 需待沥青冷却硬固后, 清理作业现场, 确保工完场清, 方可收回围蔽开放交通。

四、检查井、水篦子盖板更换

(一) 流程图



(二) 施工工艺及技术措施

1. 施工前准备

- 1) 设备、材料、人员运抵施工现场；
- 2) 安全教育：对每个参与施工人员进行安全教育；
- 3) 对施工区域进行围蔽，夜间施工一定要采用爆闪灯，对于车速较快地段，要用车辆挡在施工区域前，确保安全。

1. 施工工序

1) 铰链轴两侧路面破除

破除井盖铰链轴两侧路面，破碎作业机具选择：采用风动、电动或液压破碎工具破碎。

2) 打出铰链轴拆除破损井盖

作业标准：要防止弄坏井框。

3) 安装新井盖和铰链轴

作业标准：井盖尺寸与原破损井盖尺寸一致误差不超过规范要求，铰链轴强度达到规范强度。

4) 恢复路面

使用原路面材料恢复路面

5) 废料回收

作业标准：破碎废料必须清扫干净，装袋，作业面无散落废料。

6) 清洁作业面

清洁作业面机具选择：采用内燃或电动吹风机进行清渣，用吹风机把井沿周围水份吹干。

7) 修复完成后工作：需待沥青冷却硬固后，清理作业现场，确保工完场清，方可收回围蔽开放交通。

(三) 作业过程要点

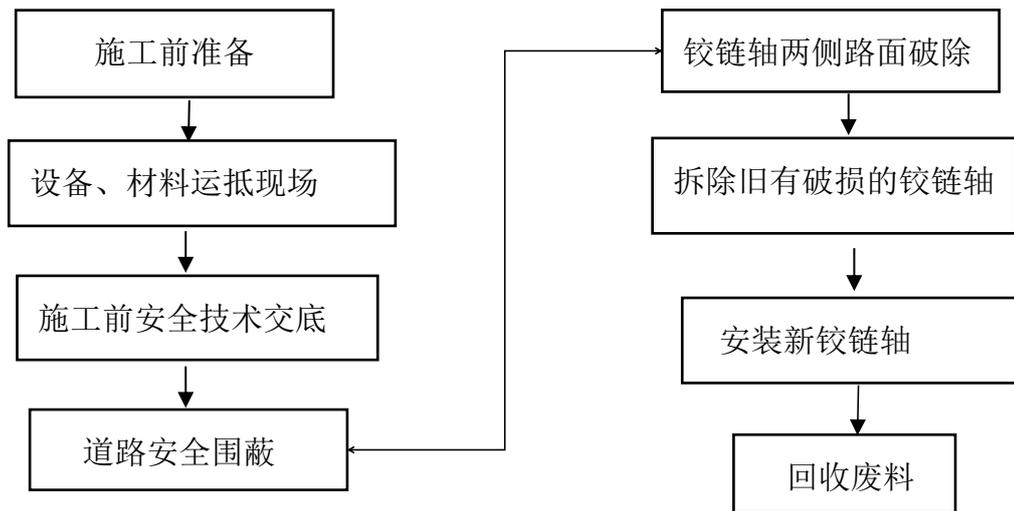
1) 工作面必须整齐、美观。

2) 工作面必须清理干净，不得有余泥、碎石块或松动之处。

3) 井盖和插销质量标准符合规范要求

五、井盖铰链轴更换

(一) 工艺流程图



(二) 施工工艺及技术措施

1. 施工前准备

- 1) 设备、材料、人员运抵施工现场;
- 2) 安全教育: 对每个参与施工人员进行安全教育;
- 3) 对施工区域进行围蔽, 夜间施工一定要采用爆闪灯, 对于车速较快地段, 要用车辆挡在施工区域前, 确保安全。

2. 施工工序

1) 铰链轴两侧路面破除

破除井盖铰链轴两侧路面, 破碎作业机具选择: 采用风动、电动或液压破碎工具破碎。

2) 拆除旧有破损的铰链轴

作业标准: 要防止弄坏井框和原有完好的井盖。

3) 安装新铰链轴

作业标准：铰链轴应采用不锈钢，且直径不小于 14mm。

4) 废料回收

作业标准：破碎废料必须清扫干净，装袋，作业面无散落废料。

5) 清洁作业面

清洁作业面机具选择：采用内燃或电动吹风机进行清渣，用吹风机把明沟周围清理干净。

(三) 作业过程要点

- 1) 工作面必须切割整齐、美观。
- 2) 工作面必须清理干净，不得有余泥、碎石块或松动之处。
- 3) 铰链轴强度达到规范强度。

六、作业过程要点

1. 工作面必须切割整齐、圆滑、美观。
2. 工作面必须清理干净，不得有余泥、碎石块或松动之处。
3. 必须将窨井上表面高度调节至低于路面标高 120~170mm 之间。
4. “混凝土调节环”内孔或窨井井口内壁与“安装限位圈”之间的缝隙不得太大，以免沥青从中掉落。
5. “安装限位圈”或支座必须承插入“混凝土调节环”或窨井口内。
6. 必须分层填充沥青，每层沥青不可太厚，并确保夯实。尤其是紧贴“安装限位圈”周围的沥青更需夯实，以确保拔出“安装限位圈”时沥青不致塌落。
7. 拔出“安装限位圈”或可调式检查井时注意不得碰坏预制的沥青结构。
8. 最后一层沥青必须摊铺至高出路面标高 15~20mm，而支座法兰

面更须略高出摊铺在周围沥青，确保可调式检查井被碾压时不致下沉低于路面标高。

9. 第一次用压路机碾压时不得加振，并先将可调式检查井周围的沥青轧平压实，然后将可调式检查井来回碾压二次之后，才可启动振动功能开始加振碾压。

10. 碾压完成后的检查井上表面须与周围沥青路面完全保持平整，不能有任何突出、下陷或倾斜。

11. 热沥青料在压实前必须保持在摄氏 140 摄氏度以上，压实度才能达到要求的密实度，热沥青混凝土冷却固化后才能达到理想的物理性能，检查井修复完成后不易损坏；

12. 填料时必须保证防沉降检查井下方填料必须足够，不能有任何空隙，防止以后支撑力不足，导致检查井塌陷；拔出模具时要严防沥青料坍塌，也会导致压实不足问题，造成修复后的检查井塌陷。

七、其他要求

其他未明确的井盖修复工艺参照《广州市交通运输局关于印发车行道井盖施工及修复技术指引（试行）的通知》（穗交运函〔2022〕354号）要求执行

八、人员配置要求

（一）单组人员配置要求

作业人员投入表

序号	岗位	数量（人）	备注
1	管理人员	1	
2	司机	3	
3	工人	6	

（二）机械配置

机械设备投入表

序号	设备类型	机具设备名称	数量	备注
1	通用设备	沥青摊铺机	1台	
2		挖掘机	1台	
3		工程车 (多用途货车)	9辆	
4		载货车	3台	
5		随车起重运输车 (随车吊)	1台	
6		清洗车	1台	
7	单组专用设备	电镐	2台	一用一备
8		发电机	2台	一用一备
9		平板夯机	1台	
10		冲击夯机	1台	
11		沥青再生机	1台	
12		压路机	1台	
13		井盖环形切割机	1台	
14		探照灯	1台	

（三）班组配置

需配备 21 个班组，其中北区（含大排）5 组，西区 4 组，南区 4 组，中区 5 组，东区 3 组，至少具备 5 组同时开工的能力。

第四章 质量标准

第一节 质量标准

1. 产品的设计、生产和检测标准要符合 DB4401/T 215—2023;
2. 井盖设施进场前，需对每批产品的产品质量进行验收，提供当批货物的出厂合格证、第三方具有 CMA 认证的检测机构出具的产品质量检验报告。
3. 广州市城市排水有限公司可根据实际情况要求采用符合公司井盖管理要求的定制井盖。

第二节 施工质量要求

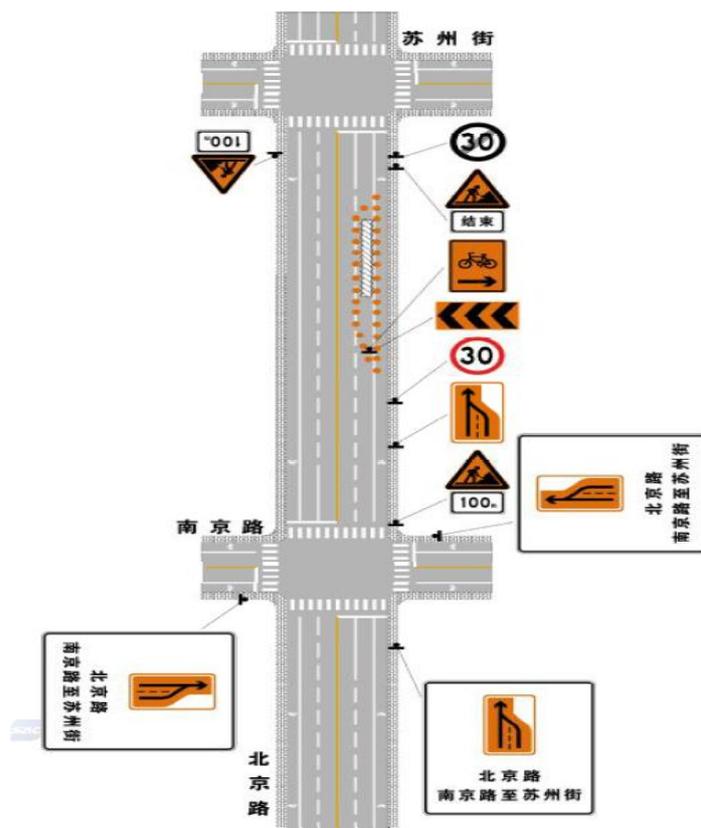
1. 支座承托盖板的部位应以镶嵌的方式安装垫圈，以降低震动及噪音。垫圈必须采用硫化氯丁橡胶，以达到耐磨、耐压、耐日光老化的目的。镶嵌垫圈的凹槽必须是机加工而成，而非铸造而成，且凹槽开口处宽度比凹槽底部要窄，以避免嵌入的垫圈脱落；
2. 盖板应设有牢固固定在其上的一体铸造的弹性紧锁装置，能在盖板闭合的同时将盖板牢固地紧扣在支座上，使其足以抵抗得住因车辆交通而受到的影响，不会产生偏移、震动、跳动或意外开启，并有效降低噪音；
3. 井盖表面应铸造平整、光滑，不得有裂纹或影响产品使用性能的冷隔、缩坑、鼓包、砂眼、气孔等缺陷，不得补焊，表面喷涂防锈环氧树脂或沥青漆防腐处理。

4. 检查井盖安装在路面时，井盖应与路面标高齐平，允许偏差为±1mm;
5. 井盖安装验收后至少 2 年内不下沉或导致周围路面破损;
6. 路面必须切割整齐、美观。

第五章 地面交通维护及施工围蔽

为了保证安全施工，需按道路交通标志和标线（GB5768.4-2017）规范要求做好道路围蔽，作业围蔽暂按主干道、次干道划分为两类，主干道围蔽标准：警告区 10m、上游过渡区 10m、缓冲及作业区 40m、下游过渡及终止区 10m，次干道：警告区 5m、上游过渡区 5m、缓冲及作业区 40m、下游过渡及终止区 5m；迎车方向需安排人员疏导车辆；施工时间尽量错开交通繁忙时段。

道路作业区布置及预告示例（如下图）：



第六章 经招标人确认样式井盖参数及技术要求

一、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及调节环

项目特征：1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 90%，含磷量<0.08，含硫量<0.05。

2. 尺寸：盖板直径 \varnothing 650mm、高度 90mm，支座外径 \varnothing 850mm、净内径 \varnothing 600mm、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈：井座支承面必须机加工一道凹槽，安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈，垫圈横截面为“梯形”，氯丁胶含量 40%以上，经硫化工艺处理，硬度为邵尔 A70 \pm 5。

5. 标志：每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“雨水”的设施类型字样；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观：

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后盖座之间允许高差为 $\pm 1\text{mm}$ ，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 $5\text{mm} \sim 8\text{mm}$ ，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e : 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链：铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm 。铰链活节尺寸大于 $35\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙: $\leq 15\text{mm}$ ，各部件间独立间隙不超过 5mm 。

12. 井座支承面宽度: $\geq 24\text{mm}$

13. 印有“雨水”字样的井盖盖板需设计透孔，透孔直径为 $30\text{mm} \sim 38\text{mm}$ ，最小透孔面积（所有透孔的面积之和）为 $1.4 \times 10^4\text{mm}^2$ 。

14. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm 、厚度不小于 8mm ，井座高度不小于 100mm

15. 井座净开孔: 600mm ，尺寸偏差 $0-10\text{mm}$ 。

16. 安全性:

- A. 单套井盖（含井座）不小于 100kg。
 - B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。
 - C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm。
17. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。
18. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。
19. 含可调式防沉降井盖专用混凝土调节环内径尺寸 $\Phi 625 \times 50\text{H}$ 。

二、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及预制钢筋混凝土井圈

项目特征：1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 90%，含磷量 < 0.08，含硫量 < 0.05。

2. 尺寸：盖板直径 $\Phi 650\text{mm}$ 、高度 90mm，支座外径 $\Phi 850\text{mm}$ 、净内径 $\Phi 600\text{mm}$ 、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈: 井座支承面必须机加工一道凹槽, 安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈, 垫圈横截面为“梯形”, 氯丁胶含量 40%以上, 经硫化工艺处理, 硬度为邵尔 A70 ± 5。

5. 标志: 每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志, 且不得因安装使用被遮盖, 要包括制造所依据的规范编号; “雨水”的设施类型字样; “D400” 承载等级; “广州排水”、“抢修电话 38115757”; 制造厂名或商标 (盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪)、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观:

A. 盖板顶面不应有拱度, 盖板与井座的表面应完整、光滑, 材质均匀, 无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷, 不得补焊;

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑, 盖板落座面与井座支承面应进行机械加工, 保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平, 盖板关闭后盖座之间允许高差为 ± 1mm, 盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 5mm ~ 8mm, 凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e: 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链: 铰链轴应采用不锈钢材料, 直径不小于 16mm。铰链活节尺

寸大于 35mm*25mm。

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙: $\leq 15\text{mm}$, 各部件间独立间隙不超过 5mm。

12. 井座支承面宽度: $\geq 24\text{mm}$

13. 印有“雨水”字样的井盖盖板需设计透孔,透孔直径为 30mm ~ 38mm, 最小透孔面积 (所有透孔的面积之和) 为 $1.4 \times 104\text{mm}^2$ 。

14. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm、厚度不小于 8mm, 井座高度不小于 100mm

15. 井座净开孔: 600mm, 尺寸偏差 0-10mm。

16. 安全性:

A. 单套井盖 (含井座) 不小于 100kg。

B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧, 在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。

C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网, 防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成, 防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$, 外接圆直径应小于检查井直径, 直径不小于 540mm。具有较大的过水能力, 过水孔面积应不小于格板面积的 50%, 最大孔隙应小于 70mm。

17. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。

18. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。

19. 预制钢筋混凝土井圈: 采用 C40 混凝土预制与井盖一体, 内径 $\text{Ø}625\text{mm}$, 外径 $\text{Ø}850\text{mm}$, 高 190mm, $\text{Ø}8\text{mm}$ 钢筋笼 (4 条横筋), $\text{Ø}8\text{mm}$ 箍筋 (18 个, 每 20° /个), 钢筋为 HPB300 级。井圈外混凝土表面

呈粗糙状,4支长度220mm的 \varnothing 18mm钢筋伸出井圈外,伸出长度150mm。

三、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖(经招标人确认样式)及调节环

项目特征: 1. 材质: 球墨铸铁, 制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348 的规定, 抗拉强度 500-1100N/mm², 延伸率 2-15%, 符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求, 球化率大于 90%, 含磷量 < 0.08, 含硫量 < 0.05。

2. 尺寸: 盖板直径 \varnothing 650mm、高度 90mm, 支座外径 \varnothing 850mm、净内径 \varnothing 600mm、高度 190mm。

3. 承载能力: D400, 允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 **DB4401/T 215—2023** 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈: 井座支承面必须机加工一道凹槽, 安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈, 垫圈横截面为“梯形”, 氯丁胶含量 40%以上, 经硫化工艺处理, 硬度为邵尔 A70 \pm 5。

5. 标志: 每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志, 且不得因安装使用被遮盖, 要包括制造所依据的规范编号; “污水”的设施类型字样; “D400”承载等级; “广州排水”、“抢修电话 38115757”; 制造厂名或商标(盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪)、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观:

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后盖座之间允许高差为 $\pm 1\text{mm}$ ，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 $5\text{mm} \sim 8\text{mm}$ ，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e : 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链：铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm 。铰链活节尺寸大于 $35\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙: $\leq 15\text{mm}$ ，各部件间独立间隙不超过 5mm 。

12. 井座支承面宽度: $\geq 24\text{mm}$

13. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm 、厚度不小于 8mm ，井座高度不小于 100mm

14. 井座净开孔: 600mm ，尺寸偏差 $0-10\text{mm}$ 。

15. 安全性:

A. 单套井盖（含井座）不小于 100kg 。

B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底

部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。

C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm。

16. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。

17. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。

18. 含可调式防沉降井盖专用混凝土调节环内径尺寸 $\Phi 625 \times 50\text{H}$ 。

四、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）及预制钢筋混凝土井圈

项目特征：1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 90%，含磷量 < 0.08 ，含硫量 < 0.05 。

2. 尺寸：盖板直径 $\Phi 650\text{mm}$ 、高度 90mm，支座外径 $\Phi 850\text{mm}$ 、净内径 $\Phi 600\text{mm}$ 、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈：井座支承面必须机加工一道凹槽，安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈，垫圈横截面为“梯形”，氯丁胶含量 40%以上，经硫化工艺处理，硬度为邵尔 A70

± 5。

5. 标志：每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“污水”的设施类型字样；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观：

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后盖座之间允许高差为 ± 1mm，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 5mm ~ 8mm，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e: 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链：铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm。铰链活节尺寸大于 35mm*25mm。

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙：≤ 15mm，各部件间独立间隙不超过 5mm。

12. 井座支承面宽度： $\geq 24\text{mm}$
13. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm、厚度不小于 8mm，井座高度不小于 100mm
14. 井座净开孔： 600mm，尺寸偏差 0-10mm。
15. 安全性：
 - A. 单套井盖（含井座）不小于 100kg。
 - B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。
 - C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm。
16. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。
17. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。
18. 预制钢筋混凝土井圈：采用 C40 混凝土预制与井盖一体，内径 $\text{Ø}625\text{mm}$ ，外径 $\text{Ø}850\text{mm}$ ，高 190mm， $\text{Ø}8\text{mm}$ 钢筋笼（4 条横筋）， $\text{Ø}8\text{mm}$ 箍筋（18 个，每 20° /个），钢筋为 HPB300 级。井圈外混凝土表面呈粗糙状，4 支长度 220mm 的 $\text{Ø}18\text{mm}$ 钢筋伸出井圈外，伸出长度 150mm。

五、污水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）

项目特征：1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合

GB/T 1348 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 90%，含磷量<0.08，含硫量<0.05。

2. 尺寸：盖板直径 \varnothing 650mm、高度 90mm，支座外径 \varnothing 850mm、净内径 \varnothing 600mm、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈：井座支承面必须机加工一道凹槽，安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈，垫圈横截面为“梯形”，氯丁胶含量 40%以上，经硫化工艺处理，硬度为邵尔 A70 \pm 5。

5. 标志：每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“污水”的设施类型字样；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观：

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后

盖座之间允许高差为 $\pm 1\text{mm}$ ，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 $5\text{mm} \sim 8\text{mm}$ ，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e : 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链: 铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm 。铰链活节尺寸大于 $35\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。

10. 嵌入深度 (A/mm): ≥ 50

11. 总间隙: $\leq 15\text{mm}$ ，各部件间独立间隙不超过 5mm 。

12. 井座支承面宽度: $\geq 24\text{mm}$

13. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm 、厚度不小于 8mm ，井座高度不小于 100mm

14. 井座净开孔: 600mm ，尺寸偏差 $0-10\text{mm}$ 。

15. 安全性:

A. 单套井盖 (含井座) 不小于 100kg 。

B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。

C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm 。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm 。

16. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。

17. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。

六、雨水检查井球墨铸铁可调式防沉降井盖（经招标人确认样式）

项目特征：1. 材质：球墨铸铁，制作井盖设施所用的球墨铸铁应符合 GB/T 1348 的规定，抗拉强度 500-1100N/mm²，延伸率 2-15%，符合国标 QT500-7/欧标 GGG40-50 的要求，球化率大于 90%，含磷量<0.08，含硫量<0.05。

2. 尺寸：盖板直径 \varnothing 650mm、高度 90mm，支座外径 \varnothing 850mm、净内径 \varnothing 600mm、高度 190mm。

3. 承载能力：D400，允许残留变形量和试验荷载等级的指标参数应满足 GB/T23858-2009 及 DB4401/T 215—2023 规定的承压等级要求。

4. 减震橡胶垫圈：井座支承面必须机加工一道凹槽，安装嵌入式防震、防噪音橡胶垫圈。减震橡胶垫圈采用硫化氯丁橡胶垫圈，垫圈横截面为“梯形”，氯丁胶含量 40%以上，经硫化工艺处理，硬度为邵尔 A70 ± 5。

5. 标志：每套井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“雨水”的设施类型字样；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

6. 外观：

A. 盖板顶面不应有拱度，盖板与井座的表面应完整、光滑，材质均匀，

无影响产品使用的裂纹、冷隔、缩松、鼓包、沙眼、气孔等缺陷，不得补焊；

B. 盖板与井座的接触面应平整、光滑，盖板落座面与井座支承面应进行机械加工，保证盖板与井座接触平稳。盖座保持顶平，盖板关闭后盖座之间允许高差为 $\pm 1\text{mm}$ ，盖板与井座装配尺寸应符合 GB/T6414 的要求。

C. 盖板的防滑纹高度为 $5\text{mm} \sim 8\text{mm}$ ，凸起部分面积占整个盖板面积的比例应不小于 30%、不大于 70%。

7. 盖板的斜度 e : 1:10

8. 铰接盖板的开启仰角应大于 120°

9. 铰链：铰链轴应采用不锈钢材料，直径不小于 16mm 。铰链活节尺寸大于 $35\text{mm} \times 25\text{mm}$ 。

10. 嵌入深度 (A/mm) : ≥ 50

11. 总间隙: $\leq 15\text{mm}$ ，各部件间独立间隙不超过 5mm 。

12. 井座支承面宽度: $\geq 24\text{mm}$

13. 印有“雨水”字样的井盖盖板需设计透孔，透孔直径为 $30\text{mm} \sim 38\text{mm}$ ，最小透孔面积（所有透孔的面积之和）为 $1.4 \times 10^4\text{mm}^2$ 。

14. 井座其承载面径向宽度不小于 100mm 、厚度不小于 8mm ，井座高度不小于 100mm

15. 井座净开孔: 600mm ，尺寸偏差 $0-10\text{mm}$ 。

16. 安全性:

A. 单套井盖（含井座）不小于 100kg 。

B. 井盖盖板底部设置 3 个与面板一体浇筑的 S 型球墨弹簧，在盖板底部分 3 个不同方向与盖板上相配合的三个卡位契合。

C. 井盖内装配预制球墨铸铁防坠网，防坠网连接卡槽必须与整个检查井一体铸成，防坠网承重能力 $\geq 150\text{kg}$ ，外接圆直径应小于检查井直径，直径不小于 540mm。具有较大的过水能力，过水孔面积应不小于格板面积的 50%，最大孔隙应小于 70mm。

17. 井盖的法兰盘面外边缘须设反扣结构。

18. 盖板关闭后盖板面与盖座面之间高差不大于 1mm。

七、球墨铸铁平入式收水井算子（经招标人确认样式）及调节环

项目特征：1. 规格：球墨铸铁平入式收水井算子 $600 \times 400 \times 170\text{H}$ ，承压等级 D400，平入式收水井算子专用预制砼调节环外径尺寸 $825 \times 625 \times 50\text{H}$

2. 满足《井盖设施建设技术规范》（DB4401/T 215—2023）规定

3. 面板标识：井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

八、球墨铸铁平入式收水井算子（经招标人确认样式）及底座

项目特征：1. 规格：球墨铸铁平入式收水井算子 $600 \times 400 \times 170\text{H}$ ，承

压等级 D400，平入式收水井箅子专用预制砼底座外径尺寸 800 × 600 × 170H

2. 满足《井盖设施建设技术规范》（DB4401/T 215—2023）规定

3. 面板标识：井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

九、球墨铸铁平入式收水井箅子（经招标人确认样式）

项目特征：1. 规格：混凝土路面球墨铸铁平入式收水井箅子 600 × 400 × 170H，承压等级 D400

2. 满足《井盖设施建设技术规范》（DB4401/T 215—2023）规定

3. 面板标识：井盖设施上应具有清晰且永久性的下列标志，且不得因安装使用被遮盖，要包括制造所依据的规范编号；“D400”承载等级；“广州排水”、“抢修电话 38115757”；制造厂名或商标（盖板底面应标注制造厂联系电话以便质量跟踪）、生产日期、生产批号、产品型号、产地。

第七章 井盖设施安装及过程记录要求

一、可调式防沉降井盖的安装步骤及拍照上传系统要求

- ① 安全措施：围蔽、雪糕筒、爆闪灯、指示牌需提前放置离旧井盖设施 5 米。
- ② 切割路面：提前画轨迹线，切圆机切割路面。
- ③ 凿除旧井盖设施：使用电风炮凿除路面，把工作面的基底清理干净，凿除到规范要求深度后，使用 L 型垂直水平刻度尺测量深度，拍照记录。不得有淤泥、杂物、并喷洒乳化沥青。
- ④ 放置水泥调节环，喷洒乳化沥青。
- ⑤ 放置限位圈，承插式安装，使其下部与水泥调节环紧凑配合，避免沥青混凝土倒流至管网。
- ⑥ 分层填充热沥青混凝土，分层使用冲击夯夯实。
- ⑦ 取出限位圈，安装新的井盖设施。
- ⑧ 使用压路机反复轧压井盖设施，使其与路面保持水平一致。



图 1 安全措施



图 2 切割路面



图 3 凿除碎石



图 4 放置水泥调节环



图 5 放置限位圈



图 6 分层填充沥青



图 7 分层夯实沥青



图 9 放置新井盖设施



图 10 表面初次压实



图 11 反复轧实



图 12 放置防坠网



图 12 完成作业

可调式防沉降井盖的安装步骤流程图

二、防沉降平入式雨水算子的安装步骤及拍照上传系统要求

- ① 安全措施：围蔽、雪糕筒、爆闪灯、指示牌需提前放置离旧井盖设施 5 米。
- ② 切割路面：提前画轨迹线，切割机切割路面。
- ③ 凿除旧井盖设施：使用电风炮凿除路面，把工作面的基地清理干净，不得有淤泥、杂物。
- ④ 放置商品混凝土在井口上并找平井口。
- ⑤ 放置砼平入式雨水篦子，便于安装，使其下部与水泥底座与商品混凝土找平面紧凑配合，避免混凝土倒流至管网。
- ⑥ 使用商品混凝土将井座内壁和底座内壁抹灰、整齐、平顺。
- ⑦ 使用热沥青混凝土填充，分层夯实。
- ⑧ 使用压路机反复轧压井盖设施，使其与路面保持水平一致。



图1 安全措施



图2 切割路面



图3 凿除路面



图4 清理碎石



图5 放置篦子



图6 分层填充沥青



图7 分层夯实沥青



图8 反复轧实



图9 完成作业

防沉降平入式雨水算子的安装步骤示意图

