# **疏通检测协作单位告知书**

各疏通检测协作单位：

根据城控集团及扬州市政管网有限公司相关制度要求，我司拟近日将协作单位遴选办法（试行）、协作单位考评管理制度（试行）、CCTV内窥检测作业标准、排水管道疏通清淤养护作业标准、老旧小区雨污分流改造工程排查作业标准在扬州市政管网有限公司网站进行公示，请各协作单位积极组织学习相关公示文件。并根据相关作业标准（见附件4-6）要求，合理填报《市政排水管道养护报价单》及《老旧小区疏通排查报价单》并签字盖章，于3月10日中午12点前将报价单原件密封报送运维公司，逾期不报的单位视为自行放弃参与本年度疏通检测相关业务的资格（如有疑问，请及时联系我公司）。

扬州城控排水管网运维有限公司

2021年3月4日

签收人：

签收单位（公章）：

# 报价函

各疏通检测协作单位：

我公司拟对市区老旧小区疏通排查及排水管道项目开展疏通排查工作，现邀请贵单位对以上项目进行报价。有关事项说明如下：

一、报价内容：（1）扬州市老旧小区疏通排查报价单

（2）排水管道养护报价单

二、报价方式：

（1）老旧小区疏通排查报价单：参照我公司老旧小区排查作业标准以及《江苏省城镇排水管网排查评估技术导则》等相关规范的要求，合理评估后以小区疏通排查价格清单（附件3）为基准，以项目综合让利系数的形式进行报价。

（2）排水管道养护报价单：参照我公司作业指导书（附后）以及《江苏省城镇排水管网排查评估技术导则》等相关规范的要求，合理评估后对市政排水管道疏通与检测进行报价（单价需加盖公章）。

以上报价应涵盖开展以上项目所发生的所有费用以及税金、利润。

三、报价文件发送地址、截止日期

截止日期： 2021 年 3 月10日 12 时

发送地址：扬州市广陵区汤汪路183号

联 系 人：孙 勇 联系电话：18952798138

附 件：1.老旧小区疏通排查报价单

2.市政排水管道养护报价单

3.小区疏通排查价格清单

4.CCTV内窥检测作业标准

5.疏通养护作业标准

6.老旧小区雨污水分流改造工程排查作业标准

扬州城控排水管网运维有限公司

二〇二一年二月二十六日

**附件1：**

# 老旧小区疏通排查报价单

经对贵司负责的项目需开展的工作内容充分了解及研究，并依据附件3《小区疏通排查价格清单》，该项目综合让利报价下浮后系数为（包含税费、完成本项目工作内容过程产生的所有费用）。

报价单位（公章）：

法人签章：

联系电话：

时 间：

**附件2**

# 市政排水管道养护报价单

经对贵司负责的项目需开展的工作内容充分了解及研究，并依据贵公司作业指导书以及《江苏省城镇排水管网排查评估技术导则》等相关规范的要求，合理评估后对排水管道疏通与检测进行报价（单价需加盖公章），包含税费、完成本项目工作内容过程产生的所有费用。具体清单如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 单价（元/米） | 备注 |
| 积泥量＜1/3 | 积泥量1/3~1/2 | 积泥量＞1/2 |
| 1 | ≤DN400管道疏通清淤 |  |  |  | 包含气囊封堵、拆除；临排；疏通；清淤；通沟污泥运输。 |
| 2 | DN500管道疏通清淤 |  |  |  |
| 3 | DN600管道疏通清淤 |  |  |  |
| 4 | DN800管道疏通清淤 |  |  |  |
| 5 | DN800以上管道疏通清淤 |  |  |  |
| 6 | CCTV检测与评估+GIS校核管线管点测绘 |  | 包含管线点号；埋设方式；管材；管径；管线点类别；平面坐标；高程；埋深；出具测绘图、测绘报告、检测报告。 |

报价单位（公章）：

法人签章：

联系电话：

时 间：

**附件3**

**小区疏通排查价格清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | **项目特征描述** | **计量单位** | **工程量** | **合计（元）** |
| **一、检测、排查工程** |
| QV检测基本费 | 包括：气体检测、QV检测及检测报告等一切费用，在发现病害处镜头需要停顿并进行聚焦（为了更清晰的判断病害类别），调查所有井盖及窨井情况。 | **米** | **1** | **6.5** |
| CCTV检测基本费 | 包括：气体检测、CCTV检测及检测报告等一切费用，在发现病害处镜头需要停顿并进行聚焦（为了更清晰的判断病害类别），调查所有井盖及窨井情况。 | **米** | **1** | **18** |
| 雨污水管道疏通（DN300mm） | 启闭井盖、冲洗、翻水、疏通、清淤 | **米** | **1** | **26.64** |
| 雨污水管道疏通（DN400mm） | **米** | **1** | **29** |
| 雨污水管道疏通（DN500mm） | **米** | **1** | **32.36** |
| 雨污水管道疏通（DN600mm） | **米** | **1** | **36.04** |
| 雨污水管道疏通（DN800mm） | **米** | **1** | **45.29** |
| 人工风镐开井 | 锈蚀无法开启，需采用机械、人工配合打开 | **个** | **1** | **120** |
| 辅助人工 | 应建设方要求按实签证（找井、挖井、加井等） | **工日** | **1** | **按定额** |
| 气囊封堵≤DN300mm | 雨、污水管道进行橡胶气囊辅助封堵、拆除 | **个** | **1** | **1000** |
| 气囊封堵（DN300mm-500mm） | **个** | **1** | **1200** |
| 气囊封堵（DN600mm-800mm） | **个** | **1** | **2000** |
| 立管排查 | 通过排查空中立管及其落地后去向，确定是否存在用户终端污水在空中接入雨水立管或落地后接入雨水系统。包括：顶楼自建阳光房的生活污水排入雨水立管、阳台洗衣污水接入雨水立管、住户擅自将厨卫污水私接至雨水立管、住户厨卫污水私接至雨水散水或落水井。查清每一根立管的位置、管径、排水性质、排放去向，以及与检查井的连接是否存在错接、漏接的情况，特别是老小区存在大量的立管私接现象。 | **米** | **1** | **3.00** |
| 沿街商铺污水系统排查 | 调查沿街商铺数量、业态，调查沿街商铺是否铺设有污水管道，管道接入市政主管前有无隔油池，洗车店是否设置沉淀池，洗浴店、洗发店是否设置毛发收集器，修车店、洗车店等是否有机油或倾倒物进入雨水管以及其他特殊情況。需解决沿街商铺污水系统缺陷，并提供养护项建议，工程量不另计。 | **户** | **1** | **1600** |
| 局部原位固化法修复（DN300mm及以下） | 对管道内部结构缺陷部位采用局部原位固化法修复，包括井段封堵气囊、抽水、管道冲洗等，材料为玻璃纤维和树脂，固化后内衬材料厚度达到3mm、硬度≥40IRHD，内衬表面应光滑、无皱褶、无脱皮现象，质保期为两年。 | **处** | **1** | **2800** |
| 污染源调查 | 对现场所有雨污水管网调查需包含的：目测法，烟雾法，染色法等手段进行污染源分析核实（为了后期整改更加有精确性），其中污染源拍摄影像资料记录其特征信息，水量/颜色，位置及描述，出具污染源报告表。 | **米** | **1** | **12.5** |
| 化粪池清淤 | 吸污、外运 | **立方米** | **1** | **210** |
| **二、管线测量** |  |  |  |  |
| 雨污水管线测量 | 按照要求对小区、企事业单位的排水管进行测绘，对井位，井盖高程、管内底高程、管底高程、管径、管材等信息进行测量；提交成果报告及成果入库。 | **米** | **1** | **6.5** |

**附件4**

# 扬州市政管网有限公司CCTV（QV）内窥检测作业标准

1. 排水管道管径≧DN300，必须使用CCTV内窥镜检测，排水管道管径﹤DN300以及检查井检测方可使用QV（潜望镜）检测。
2. 排水管道检测前，版头需人工在小黑板上标注清楚工程（道路）名称、起止井号、材质、管径、埋深、顺、逆流、时间、检测单位、检测员姓名后，经CCTV摄像头拍摄后方可继续进行管道检测工作。
3. 排水管道检测前，必须提前打开上下游井盖通风，防止管道内雾气太多，造成拍摄视频模糊不清；或因镜头沾有污物未及时清理，造成拍摄视频模糊不清等都视为无效视频。
4. 排水管道检测前，管道内淤泥及建筑垃圾必须清除干净，水位降至最低（﹤管径10%）方可进行管道检测工作。
5. 排水管道检测前，应根据管径大小安装合适的CCTV内窥机器人爬行器轮胎，检测时摄像镜头移动轨迹应在管道中轴线上，偏离度﹤管径的10%。
6. 计数器必须归零后才能开始检测，杜绝出现连续拍摄两段或多段管道的现象。
7. 排水管道检测时必须按照井号编号顺序检测，杜绝跳跃检测，避免造成视频顺序混乱，后期复核无法分清。
8. 排水管道检测时，CCTV内窥机器人行进速度必须﹤9米／每分钟，管道每个接头处需低速旋转360°对焦拍摄，如遇到管道缺陷，镜头必须对焦缺陷点后停留10秒以上，确保所拍摄的图像清晰完整。
9. 检测单位当日完成的视频资料必须于次日上午十点前交至管网公司。

**附件5**

# 扬州市政管网有限公司排水管道

# 疏通清淤养护作业标准

1. 排水管道疏通清淤养护作业前，疏通清淤车辆必须打开车前、车后、驾驶室的三个摄像头，作业人员必须按照规定穿戴劳动保护用品（夜间作业应佩戴安全帽并配置头灯），合理设置好警示牌、警示灯、锥形桶等警示标志（夜间作业应设置好照明灯具），减少养护作业对交通的影响。
2. 封堵排水管道必须先封上游管口，再封下游管口；拆除封堵时，必须先拆除下游封堵，再拆除上游封堵。使用气囊封堵必须符合下列规定：①气囊所承受的水压不得大于该气囊的最大允许压力；②安放气囊的部位不得留有石子等尖锐杂物；③必须按规定的压力充气，在使用期间必须有专人每天检查气压状况，发现低于规定气压时必须及时补气；④按规定的要求做好防滑动支撑措施；⑤拆除气囊时应缓慢放气，并在下游安放拦截设备；⑥放气时，井下操作人员不得在井内停留。使用墙体封堵必须符合下列规定：①根据水压和管径选择墙体的安全厚度，必要时应加设支撑；②在流水的管道中封堵时，宜在墙体中预埋一个或多个小口径短管，用于维持流水，等墙体达到使用强度后，再将预留孔封堵；③大管径、深水位管道的墙体封拆，可采用潜水作业；④拆除墙体前，必须先拆除预埋短管内的管堵，放水降低上游水位；放水过程中人员不得在井内停留，待水流正常后方可开始拆除；⑤墙体必须彻底拆除并清理干净。
3. 排水管道疏通清淤养护时，必须按照井号编号顺序封堵、疏通、清淤，杜绝跳跃疏通，避免造成检测视频顺序混乱，后期复核无法分清。
4. 排水管道疏通清淤养护时，应减少泥水的跑冒滴漏，对洒落在路上的泥水必须在作业结束前及时清理。作业时应控制噪声，必要时调整作业时间，减少扰民。
5. 排水管道疏通清淤养护时，宜从上游往下游进行疏通，用导向架配合高压射水枪头操作，压力调至130bar～150bar、转速1500rpm即可，将管道内淤泥以及建筑垃圾集中到下游井内，采用人工或者机械清淤的形式清理干净。排水管道疏通后应水流顺畅，上下游无明显水位差，疏通后（需检测）管道和检查井允许积泥深度参照《城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程》（CJJ68-2016）表3.3.13标准。
6. 排水管道疏通清淤养护过程中产生的通沟污泥应采用密闭的吸污车辆运输至管网公司指定地点排放。
7. 排水管道疏通清淤养护时，如需下井作业必须严格按照管网公司受限空间作业操作规程执行。

**附件6**

# 扬州市政管网有限公司老旧小区雨污水分流改造工程排查作业标准

1. 排查前期，施工队伍需做到详细了解所排查小区的楼幢数量，楼幢分类；详细了解所排查小区的所有井盖（包括雨水篦）尺寸，备好井盖库存以便及时更换，防止出现小区业主跌落安全事故。
2. 排查前期，施工队伍需做到详细了解所排查小区的雨、污水管道标高、分布、走向、长度、流量、逆流现象、历史有无漫溢现象、排水不畅现象以及出水口位置，初步了解雨、污水管道以及雨水立管的错接、混接情况。
3. 排查前期，施工队伍需做到详细了解所排查小区周边六小（小饭店、小浴室等）的数量、分类，污水管道的分布、走向以及有无隔油池、毛发收集器、沉砂池。
4. 排查期间，施工队伍需严格按照《扬州市政管网有限公司CCTV（QV）内窥检测作业指导书》和《扬州市政管网有限公司排水管道疏通清淤养护作业指导书》施工，严禁私自下井作业。如雨、污水管道未疏通清淤干净，在后期整改过程中发现问题，必须立即赶到现场整改且不计工作量。
5. 排查期间，疏通、吸污车辆作业时不得打扰业主休息（CCTV内窥检测、测绘作业原则上无时间限制）作业时间为早上8点～中午12点，下午13点30分～17点30分。
6. 排查期间，施工队伍严禁和小区业主发生任何冲突。（如疏通车未操作好，污水溅到业主私家车时，需主动清洗干净并及时沟通；如疏通、吸污车占道作业影响车辆通行时，需耐心解释并及时暂停作业让路通行）
7. 排查期间，施工队伍需查清小区所有混接、错接点，重点查明楼房一楼车库的私接、混接现象，汇总至污染源调查表并在测绘图中标注清楚。如未查清，在后期整改过程中发现私接、混接问题，公司将在年底考核评分标准中扣除相应分值。
8. 排查期间，施工队伍需协助甲方项目经理在进场当日以及每周六早上7点30分、中午11点30分、晚上18点30分三个时间段安排人员在小区雨、污水出水口分别取样，并将详细情况汇总备案。
9. 排查期间，施工队伍需用QV拍摄当天每根雨、污水管道内淤积量，经三方确认后才能进行后续工作。每天的工作量（检测、疏通、清淤量需现场甲方代表签字确认）必须在晚上21点前发至公司工作群。
10. 排查期间，测绘方和检测方需及时沟通，测绘方需及时将地形图及时提供给检测方，以免耽误工期。
11. 排查期间，施工方需将清理出的通沟污泥按规范要求送至合法的处置点进行处置，拍摄视频经三方确认清淤量后存档备查。严禁乱排乱倒，甚至偷排入市政雨、污水管网内，发现一次，清除出协作单位名录库。
12. 排查结束后十五个工作日，施工方需将所在小区视频、检测报告、测绘报告、管点管线表、污染源调查表、测绘图+地形图及时送至市政管网有限公司审核。