

项目编号：SHXM-00-20220301-1003

采购代理机构内部编号：华升招字(2022)招 1-0115

政府采购项目 招标文件

Tender Document For Government Procurement Project

采购人：上海市浦东新区南汇新城镇人民政府

采购代理机构：上海华升工程造价咨询事务所有限公司

二〇二二年二月

目 录

第一章 投标邀请	1
第二章 投标人须知	4
第三章 货物需求书	20
第四章 合同条款	62
第五章 投标文件格式	67
第六章 评标办法	88

第一章 投标邀请

南汇新城镇移动公厕购置项目公开招标公告

项目概况:

南汇新城镇移动公厕购置项目采购项目的潜在供应商应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2021 年 03 月 28 日 13:00（北京时间）前提交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SHXM-00-20220301-1003

项目名称：南汇新城镇移动公厕购置项目

采购方式：公开招标

预算金额（元）：6600000.00 元

最高限价（元）：6600000.00 元

采购需求：见采购需求文件

包名称：南汇新城镇移动公厕购置项目

数量：1

简要规则描述：《上海市市容环境卫生管理条例》、根据上海市住房和城乡建设管理委员会沪建标定[2016]1148号文件规定等文件。为了确保公共区域内的公共厕所能满足常住人口的需求，需在春华秋色、主干道周边、商业街周边等处购置移动公厕，并且要以创新、符合主城区整个风格为主，让居民有体验度、感受度的新颖公厕。本项目拟通过公开招标的方式，选取一家合格的投标人，用以提供7座移动公厕，投标人须根据采购人要求将公厕运送到指定地址。移动公厕质保期不少于1年。（具体要求详见招标文件内货物需求书。）

合同履行期限：

自合同签订起-2022 年 12 月 31 日。具体以合同签订日期为准。

本项目是否允许联合体投标：**不允许**

二、申请人的资格要求:

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

1) 强制采购节能产品政策：强制采购在国家公布的节能清单中以“★”标注的品目。

2) 鼓励节能政策：在技术、服务等指标同等条件下，优先采购属于国家公布的节能清单中产品。

3) 鼓励环保政策：在性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家公布的环保产品清单中的产品。

4) 落实政府采购政策需满足的资格要求：(1) 落实预留份额措施，提高中小企业在政府采购中的份额，扶持中小企业政策：本项目（■是□不是）专门面向中小企业采购，评审时中小企业产品均不执行价格折扣优惠。(2) 扶持残疾人福利性单位，并将其视同微型企业。

5) 本项目不接受进口产品。

3. 本项目的特定资格要求：

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

2、未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3、须系我国境内依法设立的法人或非法人组织（本项目（不接受）分公司以自己名义参加采购活动）；

4、本项目为预留份额面向中小企业采购的项目，预留方式为采购项目整体专门面向中小企业采购。投标人提供的服务必须全部由中小企业承接，且在投标文件中须按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，提供内容真实的《中小企业声明函（服务）》。

5、本项目不允许转包。

三、获取招标文件

时间：2022-03-02 至 2022-03-10，每天上午 00:00:00~12:00:00，下午 12:00:00~23:59:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：上海市政府采购网

方式：网上获取

售价（元）：0

四、投标文件提交

截止时间：2022年03月28日13:00（北京时间）

地点：电子投标文件：上海政府采购网云平台 www.zfcg.sh.gov.cn；纸质投标文件：上海市临港环湖西二路800号316室（张江创业工坊）。

五、投标文件开启

开启时间：2022年03月28日13:00（北京时间）

地点：上海市临港环湖西二路800号316室（张江创业工坊）。

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

获取招标文件其他说明：

1、合格的供应商可于本公告发布之日起至公告截止时间内，登录《上海政府采购网》（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）在网上招标系统中上传如下材料：

无

2、合格供应商可在上述规定的时间内下载招标文件并按照招标文件要求参加投标。

3、根据上海市财政局规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）电子招投标系统进行。投标人应根据《上海市电子政府采购管

理暂行办法》等有关规定和要求执行。投标人在政府采购云平台的有关操作方法可以参照政府采购云平台中的专栏有关内容和操作要求办理。投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知项目负责人进行签收，并及时查看政府采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

4、本项目为预留份额面向小微企业采购的项目，预留方式为采购项目整体专门面向小微企业采购。投标人提供的服务必须全部由小微企业承接，且在投标文件中须按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，提供内容真实的《中小企业声明函（服务）》，如果存在内容虚假，将按《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定对投标人作出处罚（即将被“处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任”）。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海市浦东新区南汇新城镇人民政府

地址：上海市浦东新区申港大道 200 号

联系人：韩杰

联系方式：13482276908

2. 采购代理机构信息

名称：上海华升工程造价咨询事务所有限公司

地址：上海市浦东新区惠南镇城南路 1685 弄 9 号

联系方式：17612105441

3. 项目联系方式

项目联系人：曹康

电话：58024177

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	目录名称	内容
1.	项目名称	南汇新城镇移动公厕购置项目
2.	项目内容	详见“货物需求书”。
3.	项目类别	货物 <input checked="" type="checkbox"/> 服务 <input type="checkbox"/>
4.	是否允许联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许联合体的要求：本项目允许*家供应商组成联合体，由具备**资质的供应商作为联合体牵头人。
5.	项目划分包件情况	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不划分包件。 <input type="checkbox"/> 本项目包含*个包件，同一投标人允许最多中标*个包件。 包件具体情况如下： 包件号及包件名称： 包件预算金额：
6.	采购预算	人民币 6,600,000.00 元整。
7.	最高限价	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高限价为：人民币 6,600,000.00 元整。
8.	采购人	单位名称：上海市浦东新区南汇新城镇人民政府 地址：上海市浦东新区申港大道 200 号 邮编：201306 联系人：韩杰 电话：13482276908 传真：/
9.	采购代理机构	公司名称：上海华升工程造价咨询事务所有限公司 地址：上海市浦东新区惠南镇城南路 1685 弄 9 号 联系人：曹康 电话：17612105441 传真：021-58024177
10.	招标代理服务费	投标总价包含招标代理服务费。投标人在中标后须向采购代理机构支付招标代理服务费，收费标准以 中标金额 为基础参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格（2002）1980 号）及《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》发改办价格（2003）857 号收取。
11.	招标文件的发售和获取	详见招标公告

12.	投标保证金	<p>■本项目无需缴纳投标保证金。</p> <p>□本项目需要交纳投标保证金，金额为：<u> </u> / 整。</p> <p>投标保证金应在投标截止时间前以支票、汇票、本票、保函等非现金形式提交至采购代理机构，投标保证金到账（保函提交）的截止时间应与投标截止时间一致。保证金有效期应与投标有效期一致。逾期不交者，投标文件将作无效处理。</p> <p>开户银行：上海浦东发展银行南汇支行</p> <p>账 户：上海华升工程造价咨询事务所有限公司</p> <p>账 号：91310115703364150Q</p> <p>付款备注：**项目保证金</p> <p>注：请各投标人扫描以下二维码登记保证金缴纳信息，无须到采购代理机构现场换取收据。保证金信息二维码：<u> </u> /</p> <p>另外：投标人应在开标前登陆上海政府采购网进行投标保证金的缴纳登记，且应及时通知采购代理机构系统上确认。</p>
13.	现场踏勘	<p>■自行踏勘。</p> <p>□统一踏勘。集合时间：<u> </u> / 集合地点：<u> </u> / 联系人：<u> </u> / 联系电话：<u> </u> /。</p> <p>投标人取得招标文件后，可前往项目现场踏勘以了解任何足以影响投标报价、编制投标文件和签署合同所需了解的全部信息，如现有设备情况、材料加工、材料堆放及用水、用电和道路运输等因素，都应在投标时一并考虑。投标人一经中标，不得以不了解现场情况为由，提出延长合同期和提高合同价等要求。投标人应自行承担现场踏勘的费用，并对踏勘现场后做出的判断自行承担责任和风险。</p> <p>注：采购人在踏勘现场中口头介绍的情况，除采购人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。</p>
14.	疑问提问截止时间	<p>潜在投标人经过现场踏勘后，对招标文件如有疑问，可要求澄清。澄清要求应以书面形式（盖单位公章）在 2022年03月11日下午15:00时之前 传真至采购代理机构（传真号码：021-58024177），原件可采用快递方式送达。</p> <p>为保证招标的合法性、公平性，潜在投标人认为本项目的货物需求书中的技术、服务等相关需求指标存在排他性或歧视性的，可在收到或下载招标文件之日起七个工作日内提出并附相关证据，采购人或采购代理机构将及时进行调查或组织论证，如情况属实，采购人或采购代理机构将对相关技术、服务需求指标做相应修改。</p>

15.	报价范围	<p>(1) 投标总价包含达到合同验收要求及完成所有相关货物及服务的所有费用。</p> <p>(2) ★供应商应针对本招标文件里所有的服务及相关货物（如有）进行报价，不能只对部分服务及货物进行报价。若投标报价有缺项漏项的，按以下办法处理：</p> <p>■若有缺项漏项的，其投标文件按无效响应处理。</p> <p>□允许缺漏项最高项数：*项，超过该项数的投标文件按无效响应处理。</p> <p>若投标文件中的缺漏项数量在上述规定的范围内，视为缺漏项的价格包含在投标总价中，评审时不调整评标价。如若中标，应按招标要求对全部服务及相关货物进行履约。</p>
16.	报价方式	<p>(1) 报价币种：人民币报价（含税价）</p> <p>(2) 投标人所报的投标价应是总价固定不变的，各投标人报价时应充分考虑材料、人工等价格波动等风险，一旦中标，在投标期间和合同履行期间不得以任何理由提出予以变更价格。</p>
17.	是否允许递交备选投标方案	<p>■不允许。★本项目不接受选择性报价，否则将按无效投标处理。</p> <p>□允许</p>
18.	合同转让与分包	<p>(1) 本项目合同不得转让。</p> <p>(2) 是否允许分包（合同非主体部分）：</p> <p>■不允许分包（合同非主体部分）</p> <p>□允许分包（合同非主体部分）：</p> <p>分包具体内容：如果投标人无**资质，应将**部分的工作分包给具有**资质的供应商。</p> <p>分包内容的金额或比例：约占合同总价的**%。</p>
19.	付款方式	合同签订后支付合同金额的 10%，设施设备完成 60%时支付合同金额的 40%，设施设备全部建成后支付 40%，项目验收后支付 10%。（乙方须提前向甲方提交相应发票）。
20.	投标有效期	自投标文件提交截止之日起 90 日历天
21.	投标文件有效性	投标文件纸质版与上海政府采购网上的电子投标文件不一致，以上海政府采购网上的电子投标文件为准。
22.	投标文件纸质版份数及编制要求	<p>正本一份，副本肆份（应在招标文件规定的地方签字盖章），纸质文件仅作备查使用。</p> <p>若投标多个包件，可编制在同一本投标文件中，但投标响应内容应按包件独立编制。共性内容可不重复，但应在各包件都适用的内容前标明“以下内容适用于包件*、包件*”。</p>

23.	重大违法记录情况的要求	年份要求：前三年， 时间范围：本次投标截止之日起计，倒推算日期。
24.	投标人的类似项目业绩的要求	年份要求：近三年， 时间范围：本次投标截止之日起计，倒推算日期。
25.	投标	<p>投标截止时间：2022年3月28日13:00时（北京时间）</p> <p>投标地点：电子投标文件：www.zfcg.sh.gov.cn；纸质投标文件邮寄地址：上海市临港环湖西二路800号316室（张江创业工坊）</p> <p>迟到或不符合规定的投标文件恕不接受。</p> <p>注：各供应商在投标文件加密上传后，须及时联系采购代理机构进行投标签收（投标截止时间之后，采购代理机构将无法签收），投标人应及时查看签收情况，并打印签收回执。未签收的投标文件视为投标未完成，投标失败。</p>
26.	开标会	<p>开标时间：2022年3月28日13:00时（北京时间）</p> <p>开标地点：上海市临港环湖西二路800号316室（张江创业工坊）</p> <p>注：签到和解密的操作时长分别为30分钟，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾时未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。</p>
27.	投标开标形式及注意事项	<p>现场开标：</p> <p>疫情防控期间，请配合采购代理机构做好以下防范工作，否则将对投标人做不利处理：</p> <p>1) 所有参会人员必须佩戴口罩、接受体温测量、填写开评标人员健康信息登记表、查看随申码后隔位就座；现场测温体（额）温不得超过37.3℃，随申码为绿色的方可进入开标室。</p> <p>2) 现场会议签到、结果确认等需投标人汇总签字的环节，视为投标人委托代理机构代签；投标人也可携带签字章，现场交由经办人员盖章以代替签字。</p> <p>3) 投标人对开标环节有异议的，应当场提出，具体详见投标人须知正文第24.4款的相关描述。</p>
28.	开标一览表	<p>(1) 开标时仅对本项目《开标一览表》的内容进行唱标，采购文件另有要求的从其规定。</p> <p>(2) 依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第87号令）规定，开标时，投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。</p> <p>(3) 请投标供应商在“开标一览表（报价表）”内务必填写正确的大写金额，以补救因报价金额“单位”差错造成的错误。</p> <p>(4) 电子投标工具中填写开标一览表的投标总价请务必核实无误后再提交。</p>
29.	格式	所提交的文件及格式应符合《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）的相关规定
30.	资格审查	(1) 供应商应提供下列材料，以证明其具备政府采购法第二十二条

		<p>第一款规定的条件:</p> <p>1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件:</p> <p>a) 提供企业营业执照或事业单位法人证书,或其他性质单位组织的合法证明材料(法人与其分支机构不得同时参与同一项目的采购活动);</p> <p>b) 法定代表人/单位负责人直接投标的应提供法定代表人/单位负责人证明书及身份证;委托授权人投标的应提供法定代表人/单位负责人授权委托书及被授权人身份证。</p> <p>2) 财务状况报告,依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料:</p> <p>a) 提供投标人 2020 年度财务报告(至少包括资产负债表、利润表和现金流量表)或开户银行在开标日前 12 个月之内出具的资信证明;</p> <p>b) 具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录:①提供投标截止日前 12 个月内任意一期电子缴款凭证或投标人所在地区税务部门出具的纳税证明。②提供投标截止日前 12 个月内任意一期社会保障金缴纳凭据。社会保障金缴纳凭据是指社保机构出具的基本养老保险对账单或专用收据或加盖社保机构公章的单位缴费明细(社会保险缴纳清单),或企业缴费凭证(社会保险缴费发票或银行转账凭证等证明)。③未提供缴纳凭证,只提供缴款通知书的视为无效响应。如供应商为其他组织的,也需要提供缴纳税收的凭证和缴纳社会保险的凭证。④依法免税或不需缴纳社保金的供应商,应提供相应证明文件或资料。</p> <p>3) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料;</p> <p>4) 参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明(说明:投标截止前 3 年内投标人的信用记录若存在受到罚款的行政处罚且未显示具体数额时,应提供行政处罚决定书或书面说明其罚款数额);</p> <p>5) 具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料:</p> <p>a) 提供了供应商书面声明,承诺未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商,</p>
--	--	--

		<p>不得再参加该采购项目的其他采购活动”相关规定。</p> <p>(1) 信用记录:</p> <p>采购代理机构或采购人工作人员将于开标后至评标前,通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录,并对供应商信用记录进行甄别,对被信用中国网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单,被中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单,以及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,将拒绝其参与政府采购活动。</p> <p>注:本项资格证明文件无需由投标人提供,采购代理机构或采购人工作人员应将查询结果页面打印后与其他采购文件一并保存。</p> <p>资格审查的标准和方法详见招标文件第六章评标办法中的相关规定。</p>
31.	符合性审查	<p>(1) 投标人未通过采购人或者采购代理机构资格审查的;</p> <p>(2) 投标人的报价超过招标文件中规定的采购预算的;</p> <p>(3) 投标文件中法定代表人授权委托书的被授权人与投标人 CA 证书上的被授权人不一致的;</p> <p>(4) 未按招标文件提供的格式签字盖章并上传以下材料的原件扫描件:投标保证金、开标一览表、分项报价表、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、供应商书面声明、无重大违法记录承诺书、联合投标协议书(如有);</p> <p>(5) 投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价,且在评标现场规定的时间内不能提供书面说明及相关证明材料证明其报价合理性的;</p> <p>(6) 投标有效期不满足招标文件要求的;</p> <p>(7) 未按要求提交投标保证金或提交的投标保证金的数额、形式、时间等不符合招标文件要求的(如有);</p> <p>(8) 投标人未按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的;</p> <p>(9) 法律、法规规定的其他无效情形(包括但不限于:1)《政府采购法实施条例》第七十四条所列的恶意串通情形;2)财政部第 87 号令第三十七条所列的视为投标人串通投标情形……等);</p> <p>(10) 招标文件中明确规定可以按照无效投标处理的其他情形(标★条款,如有)。</p>

32.	评标办法	<input type="checkbox"/> 最低评标价 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
33.	评标形式及注意事项	<p>现场评标：</p> <p>疫情防控期间，请配合采购代理机构做好以下防范工作：</p> <p>1) 所有参会人员必须佩戴口罩、接受体温测量、填写开评标人员健康信息登记表、查看随申码后隔位就座；现场测温体（额）温不得超过37.3℃，随申码为绿色的方可进入评标室。</p> <p>2) 现场会议签到、结果确认等需评标委员会成员汇总签字的环节，视为委托采购代理机构代签；评审专家也可携带签字章，现场交由经办人员盖章以代替签字。</p> <p>3) 评标流程按系统流程常规进行。其余要求详见投标人须知正文第26至31款内容。</p>
34.	政策功能	<p>(1) 残疾人福利性单位：视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。投标人若为符合条件的残疾人福利性单位，须按规定提供真实、完整、准确的《残疾人福利性单位声明函》，未提供或提供内容不全的，则不享受价格扣除。</p> <p>投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。中标人为残疾人福利性单位的，随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。</p> <p>(2) 中小企业：</p> <p>1) 中小企业参加本项目采购活动的，应当提供《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2020〕46号）规定的《中小企业声明函》；</p> <p>2) 对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审（投标人若为小型、微型企业，必须按照规定提供真实、完整、准确的《中小企业声明函》，未提供或提供内容不全的，则不享受价格扣除。</p> <p>3) 若小（微）企业与其他规模企业组成联合体，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%的价格扣除。联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业享受扶持政策（注：A. 联合协议中未明确小型、微型企业合同金额的，则该联合体不享受价格扣除；B. 组成联合体大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系，否则视为投标无效。</p> <p>4) 政府采购监督检查和投诉处理中对中小企业的认定，由企业所</p>

		<p>在地的县级以上中小企业主管部门负责。</p> <p>5) 事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商, 不适用《政府采购促进中小企业发展暂行办法》。</p>
35.	质疑	<p>供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的, 应在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内, 以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。具体详见投标人须知正文相关内容。</p> <p>接收质疑函的联系人及联系方式为: 上海市临港环湖西二路 800 号 316 室 (张江创业工坊), 上海华升工程造价咨询事务所有限公司临港分部, 联系人: 曹康, 联系电话: 17612105441, 电子邮箱: 294132850@qq.com。</p>
36.	本次采购项目属性	货物
37.	本次采购标的对应的中小企业划分标准 所属行业	其他未列明行业
38.	电子投标特别提醒	<p>1、本次磋商采用网上投标, 供应商应当获得数字证书 (CA 证书)。</p> <p>2、供应商应自行配备网络终端, 并确保网络终端的运行稳定与安全。供应商应当在规定的时间内通过电子采购平台下载并保存磋商文件。</p> <p>3、供应商下载磋商文件后, 应使用电子采购平台提供的客户端投标工具编制响应文件, 并按要求上传所有资料。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响, 由供应商承担相应责任。</p> <p>4、磋商时请供应商代表持有有效的数字证书 (CA 证书) 参加磋商。</p> <p>5、电子响应文件由供应商在电子采购平台上传提交、纸质响应文件由供应商授权代表当面或快递递交。</p> <p>6、对于供应商操作失误、网站系统故障等技术性问题导致的响应失败或者采购失败, 采购人及采购代理机构概不负责。</p> <p>7、本项目磋商过程中因以下原因导致的不良后果, 采购人及采购代理机构不承担责任:</p> <p>(1) 电子采购平台发生技术故障或遭受网络攻击对项目所产生的影响。</p> <p>(2) 采购人及采购代理机构以外的单位或个人在电子采购平台中的不当操作对本项目产生的影响。</p> <p>(3) 电子采购平台的程序设置对本项目产生的影响。</p> <p>(4) 其他无法预计或不可抗拒的因素。</p> <p>供应商参加本项目磋商即被视作同意上述免责内容。</p> <p>8、电子采购平台帮助电话: 400-881-7190</p>

投标人须知正文

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于招标公告中所述项目的货物采购。

1.2 根据上海市财政局《关于上海市政府采购信息管理平台招投标系统正式运行的通知》（沪财采〔2014〕27号）的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购信息管理平台（以下简称：电子采购平台，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）电子招投标系统进行。电子采购平台由上海市财政局建设和维护。投标人应根据上海市财政局《关于印发〈上海市电子政府采购管理暂行办法〉的通知》（沪财采〔2012〕22号）等有关规定和要求执行。投标人在电子采购平台的有关操作方法，可以参照电子采购平台中的“办事服务”和“常用操作”等专栏的有关内容和操作要求办理。

2. 定义

- 2.1 “采购人”系指本项目公告中所述采购人。
- 2.2 “投标人”系指向采购人及采购代理机构提交投标文件的供应商。
- 2.3 “服务”系指招标文件规定投标人承担的服务义务。
- 2.4 “货物”系指招标文件规定投标人承担的与本服务项目相关的货物。
- 2.5 “买方”系指在合同的买方项下签字的法人单位，即本项目的采购人。
- 2.6 “卖方”系指提供合同服务的投标人。
- 2.7 “采购代理机构”系指上海华升工程造价咨询事务所有限公司。

3. 合格的投标人

3.1 供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

1.2 参加本项目投标的供应商，应当具备的其他资格要求详见招标公告。

3.3 招标公告中规定接受联合体投标的，还应遵守以下规定：

3.3.1 参加联合体的供应商均应当符合招标文件规定的合格投标人的条件，并应当向采购人提交联合投标协议书，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体各方必须指定牵头人，授权其代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作，并使用牵头人数字证书（CA证书）参加投标。

3.3.2 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3.3.3 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动，否则，相关投标均无效。

3.3.4 招标文件要求提交投标保证金的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投

标保证金，其缴纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

3.3.5 联合体中标的，联合体牵头人与采购人在电子采购平台签订采购合同，联合体各方就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

3.3.6 根据《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，将拒绝其参与政府采购活动。

3.3.7 联合体中标的项目，在中标公告中联合体各方的相关信息均应一并公告。

3.3.8 其他要求详见前附表。

4. 投标费用

无论中标与否，投标人须自行承担所有与参加投标有关的全部费用。

二、招标文件

5. 招标文件的组成

5.1 招标文件用以阐明所需货物、招标投标程序及要求、技术规格书和合同条款。招标文件由下述部分组成：

- (1) 招标公告
- (2) 投标人须知
- (3) 货物需求书
- (4) 合同条款
- (5) 投标文件格式
- (6) 评标办法

5.2 除非另有特别说明，招标文件不单独提供服务活动所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

5.3 无论是否递交投标文件，投标人都应承对招标文件保密的义务。

5.4 投标人在参与本项目中，对于采购人和最终用户披露和提供的所有信息，应作为商业秘密对待并予以保护，未经采购人和最终用户授权，不得将任何信息泄漏给第三方。否则，采购人和最终用户有权追究投标人的责任。

5.5 投标人一旦中标，须保障采购人和最终用户在使用其服务及其任何部分不受到第三方关于侵犯商业秘密的指控。任何第三方如果提出相关指控，投标人须与第三方交涉并承担由此而引起的一切法律责任和费用。

6. 招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑问，可在招标文件前附表规定的时间内，以书面形式向采购代理机构提出。采购代理机构将在收到询问函后3个工作日内以书面形式答复投标人，并在其认为必要时，将澄清、修改或补充文件发给已购买招标文件的每一投标人，该补充文件如影响投标文件编制的，应当在投标截止时间前15日发出，不足15日的，应顺延开标时间。

7. 招标文件的修改

7.1 采购人对已发出的招标文件主动进行澄清或修改。澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.2 招标文件的修改将在上海政府采购网上发布公告，并对投标供应商具有约束力。投标

供应商应主动上网查询。

7.3 补充文件将构成招标文件的一部分，对投标人有约束力。

7.4 当后发的补充文件与原招标文件或此前发出的补充文件之间存在不一致时，以后发的补充文件为准。

8. 对招标文件的质疑和处理

8.1 投标人对招标文件提出质疑的，应当在获取招标文件或招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

8.2 采购人、采购代理机构对投标人提出的质疑，应依据本须知第35条的相关规定进行处理。

8.3 采购代理机构因处理质疑而对招标文件进行的澄清和修改，可能影响投标人编制投标文件的，依据本须知第6条、第7条的相关规定执行。

三、投标文件的编写

9. 编写要求

9.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容及上海政府采购网网上投标操作指南，按招标文件的要求及上海政府采购网网上投标相关要求提供投标文件，对招标文件的实质性要求做出完全响应，并保证所提供资料的真实性。否则，其投标可能被拒绝。

9.2 投标人须在上海政府采购网下载、安装“上海市政府采购信息管理平台投标工具”，在该工具基础上完成投标文件录入、投标、投标文件加密等内容的操作。

10. 投标的语言及计量单位

10.1 投标文件、投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

10.2 除招标文件的技术要求中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

11. 投标文件的组成

详见本招标文件第五章。

12. 投标文件格式

投标人应按照招标文件或网上投标系统中提供的格式，在网上完整地填写投标报价表以及相关投标内容。

13. 投标报价

13.1 投标报价应包含服务达到验收要求及完成所有相关货物的所有费用。投标人若有漏项则自行承担相关风险，价格不做调整；若报价有虚增项目或服务数量，结算时相应扣除该部分费用。

13.2 其余要求详见前附表。

14. 投标货币

投标文件的报价一律用人民币报价。

15. 资格证明文件

见第五章投标文件组成中“投标人的资格证明文件”中要求。

16. 技术响应文件

投标人必须依据招标文件中的相关要求，提交证明其拟供的服务或伴随货物符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件中技术标的主要内容。

17. 投标保证金

17.1 投标保证金具体要求：**见前附表**；未按规定提交投标保证金的，将被视为无效投标，采购代理机构将予以拒绝。

17.2 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人将在收到投标人书面撤回通知之日起五个工作日内退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.3 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后五个工作日内退还。

17.4 中标人的投标保证金，在采购合同签订后五个工作日内退还或转为履约保证金。

17.5 采购代理机构逾期退还保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

17.6 发生以下情况投标保证金将不予退还：

- (1) 开标后投标人在投标有效期内撤销投标的；
- (2) 中标人无正当理由不与采购人订立合同的；
- (3) 中标人在签订合同时向采购人提出附加条件的；
- (4) 中标人不按招标文件要求提交履约保证金的。

18. 投标有效期

18.1 投标有效期详见前附表要求。

18.2 采购代理机构可于投标有效期期满之前书面要求投标人延长有效期，投标人可以书面方式拒绝上述要求且有权索回其投标保证金。同意延长投标有效期的投标人，不得修改投标文件的内容，但其投标保证金的有效期相应延长，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

19. 投标文件的制作及签署

19.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

19.2 投标文件书写应清楚工整，除投标人对错处作必要修改外，投标文件中不得有加行、涂抹或改写。若有修改须法定代表人/公司负责人或其授权代表签名/印章。

四、投标文件的递交

20. 电子文件的录入和上传

20.1 投标人在投标文件制作完成后须登录“**上海市政府采购信息管理平台投标工具**”客户端，将投标文件逐项录入。

20.2 投标文件上传完毕后须逐项完成响应项目内容的填写、资料上传等要求。

20.3 投标人完成投标文件录入、响应项制作后，可对投标文件进行加密，加密成功后即可对标书进行上传，上传成功后点击“回执确认”输入 CA 密码，投标人须自行对上传情况进行确认。

20.4 投标文件加密上传后，投标人须及时联系采购代理机构进行投标签收（投标截止时间之后，采购代理机构业务员将无法投标签收）。投标人应及时查看签收情况，并打印签收回执。未签收的投标文件视为投标未完成，投标失败。

21. 投标截止时间

21.1 所有电子投标文件必须按招标文件规定的投标截止时间上传、解密。

21.2 网上投标截止时间前，投标人应充分考虑到网上投标可能发生的故障和风险。对发生的任何故障和风险造成投标人投标内容不一致或利益受损或投标失败的，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

21.3 出现本须知第6条、第7条和第8条的情形，因招标文件的修改而推迟投标截止日期时，投标人应按采购代理机构发布的修改通知中规定的时间递交。

22. 迟交的投标文件

22.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

22.2 采购代理机构将拒绝接收在投标截止时间后上传的投标文件。

23. 投标文件的修改、撤回和撤销

23.1 按照《上海市电子政府采购暂行管理办法》规定执行。

23.2 投标人在提交投标文件后可对其投标文件进行修改或撤回，但必须在投标截止时间前对已完成上传投标的项目进行撤销或重新修改（注：投标人可在“投标管理”菜单中点击左侧导航“已完成投标”内，勾选当前项目的所有包且投标状态显示为待签收的，点击“撤销”按钮，并进行确认即可。如投标状态显示为“签收成功”的，须联系采购代理机构项目业务员，进行撤销签收后，再进行撤标操作）。

23.3 投标截止后，投标人不得修改投标文件。

23.4 投标人不得在开标时间起至投标文件有效期期满前撤销投标文件。

五、开标和评标

24. 开标

24.1 采购代理机构将在招标文件中规定的日期、时间和地点组织开标。投标人的法定代表人或其授权代表须携带纸质投标文件及设备（笔记本电脑、无线上网卡、电子签名认证证书、纸质投标文件）出席开标会议。投标人未参加现场开标的，视为认同开标结果。

24.2 投标人须在电子平台规定的时间登陆上海政府采购网网上招投标系统，并按电子平台操作流程完成签到、唱标、结果确认签章等开标流程。

24.3 投标截止时，网上上传的电子投标文件或现场提交投标文件纸质版的投标人少于3个的，不得开标；采购人将重新招标。

24.4 投标人对开标有异议的，应当场提出，采购人应当场做出答复，并制作记录。

24.5 开标后，采购人或采购代理机构将拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

24.6 所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，采购人或采购代理机构均不退回投标文件。

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购代理机构将依法组建资格审查小组，资格审查小组由采购人和/或采购代理机构的工作人员**2人以上**组成。

25.2 资格审查的内容，详见投标人须知**前附表**的规定。

25.3 资格审查小组须依据招标文件第六章评标办法中规定的资格审查标准和方法，对投标人提供的资格证明文件逐一进行审查，并在资格审查表上详细记录审查情况；未通过资格审查的，还应注明未通过资格审查的原因或理由。

25.4 未通过资格审查的投标人的投标文件，不得进入符合性审查。

25.5 通过资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。采购人将重新组织招标或依法变更采购方式。

26. 符合性审查

26.1 评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构依法组建。

26.2 评标委员会将对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，具体详见招标文件第六章评标办法中规定的符合性审查标准和方法。

26.3 通过符合性审查的实质性响应的投标文件，应该是与招标文件要求的全部条款、条件相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留，是指投标文件通过的服务及相关货物的范围、质量和性能与招标文件的实质性要求不一致，限制了采购人的权利或减轻了投标人的义务。

26.4 评标委员会只根据投标文件的内容判定投标文件的响应性，而无义务寻求其他外部证据。如投标文件没有实质性响应招标文件要求的，评标委员会将判定其投标无效，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留，而使其投标成为实质上响应的投标。

27. 投标文件的澄清

27.1 投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

27.2 投标文件未响应招标文件实质性要求和条件的，不得通过修正或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

27.3 投标人的澄清、说明和补正材料作为其投标文件的补充文件，和之前递交的投标文件共同构成投标文件的组成部分，对投标人具有约束力。

27.4 投标文件中如有其他错误（明显的文字和计算错误除外），对于错误的内容，除招标文件另有规定外，评标时将按照对投标人不利的情形进行评分；如该投标人中标，签订合同时按照对投标人不利、对采购人有利的原则签约。

28. 投标报价的修正

详见第六章评标办法。

29. 商务技术评审

29.1 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对通过符合性审查的投标文件进行商务、技术评估，对投标文件进行比较和评价，并择优推荐中标候选人。

29.2 评标时除考虑投标价以外，还应考虑的各项因素详见第六章评标办法。

30. 中标候选人的推荐

详见第六章评标办法。

31. 保密

31.1 有关投标文件的审查、澄清、评估和比较，以及有关授予合同的意向等一切情况，都不得透露给任一投标人或与上述评标工作无关的人员。

31.2 投标人不得干扰评标委员会的评标活动，否则其投标将被认定为无效。

六、定标

32. 定标准则

32.1 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送交采购人。

32.2 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

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

32.4 如供应商对采购过程、中标结果提出质疑，质疑成立且影响或可能影响中标结果的，当合格供应商符合法定数量，可以从合格中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

32.5 中标供应商拒绝签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

33. 终止招标活动

除因重大变故采购任务取消情况外，不得擅自终止招标活动。

34. 中标通知

34.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒介上公告中标结果。

34.2 在公告中标结果的同时，采购人或者采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。中标通知书对采购人和中标供应商具有同等法律效力。

34.3 中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标，应当承担相应的法律责任。

35. 质疑与投诉

35.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

35.2 针对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出；否则，采购人或采购代理机构有权不予处理。

35.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函的内容应当符合《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）第十二条第一款的要求；供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或盖章，并加盖公章；由代理人提出质疑的，代理人还应当提交供应商签署的授权委托书。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

接收质疑函的联系人及联系方式：详见前附表。

投标人提交的质疑函或授权委托书的内容不符合上述规定的，采购代理机构将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人未按要求及时补正并重新提交的，投标人自行承担不利后果。

35.4 采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，且应在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

35.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响

的，继续开展招标活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(1) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展招标活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则，应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(2) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

35.6 质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

35.7 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部 94 号令）第六条、第七条规定的财政部门提起投诉。

36. 签订合同

36.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

36.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的附加条件。

36.3 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

37. 履约保证金（如有）

合同签订前，中标人须根据招标文件的规定向采购人提交履约保证金。

七、其它

38. 投标注意事项

投标人应自行办理网上招投标系统所需的相关手续、证书或设备等，并自行完成系统操作的学习（详见上海政府采购网“办事服务”），投标人须自行承担因系统操作、网络设备情况导致的任何问题或风险，包括造成的利益损失、投标失败等，采购人及采购代理机构不承担任何责任。

39. 疫情防控期间的采购活动严格遵守以下通知要求

39.1 《关于疫情防控采购便利化的通知》（财办库〔2020〕23 号）；

39.2 《关于疫情防控期间开展政府采购活动有关事项的通知》（财办库〔2020〕29 号）。

第三章 货物需求书

一、项目概况

1、项目名称：南汇新城镇移动公厕购置项目

2、采购编号：

3、项目地址：南汇新城镇

4、项目预算：6,600,000.00 元，大写人民币陆佰陆拾万元整。

5、项目周期：

7座公共厕所建设完成时间：自合同签订起-2022年12月31日。具体以合同签订日期为准。

6、项目依据：《上海市市容环境卫生管理条例》、根据上海市住房和城乡建设管理委员会沪建标定[2016]1148号文件规定等文件。

7、项目需求：为了确保公共区域内的公共厕所能满足常驻人口的需求，需在春华秋色、主干道周边、商业街周边等处购置移动公厕，并且要以创新、符合主城区整个风格为主，让居民有体验度、感受度的新颖公厕。

二、公厕具体点位及面积

序号	位置	面积(m ²)
1	芦潮港社区缤纷社区（芦安路潮乐路）	35
2	环湖二路春华秋色公园	70
3	环湖二路冰水活动区	62.5
4	环湖南三路二号营地烧烤区	62.5
5	古棕路康乃馨路（缤纷社区周边）	66
6	环湖西二路中法学院篮球场	59
7	环湖南三路二号营地烧烤区停车场	65
	合计	420

注：如后期有变化，根据甲方需求再作调整。

三、货物主要技术要求

1、芦潮港社区缤纷社区（芦安路潮乐路）公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ110PVC管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	1、 公厕室内净高度不低于 2.7m；
	2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；

	<ol style="list-style-type: none"> 3、 选材和功能接口的配备,要充分考虑到已有各类设施的通用性,以便最大程度地降低维护和运营成本; 4、 投标方需自行组织现场踏勘,厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察,厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求; 5、 外立面需有夜晚泛光设计,要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	<ol style="list-style-type: none"> 1、 结构设计牢固安全,使用寿命达到 20 年以上; 2、 抗风等级达到 10 级以上,抗震等级达到 7 度以上,整体为复合钢结构。
土建施工要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 采用满堂基础,筏板完成面高度与路面落差应有控制; 2、 混凝土标号为不低于 C30,混凝土垫层厚度不低于 10cm,现浇混凝土厚度不低于 20cm,钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢,单层双向,基础面平整,需有接地桩(满足规范); 3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配,基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内,须整体报价; 4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用,不再另外追加。
刚架结构型材要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成,工厂化生产,各单元模块结构顶部应设有吊点,各单元模块可整体吊装移动,在移动安装过程中能够保证吊装安全,坚固耐用不变型; 2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度,能保证箱体吊装过程中,不会产生变形,并做防锈防腐处理; 3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作,不得使用冷镀锌管,主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢,次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢; 4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接,网架最大间距不得大于 40cm; 5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能,经久耐用,结构所有焊接处须涂刷防腐油漆;

	<p>6、 屋顶表面提前敷设防水卷材,充分保证屋顶的防水性,避免雨水渗透;</p>
厕所主要配置要求	<p>1、 台盆采用台下盆,台面及下挂材料选用大理石,镜子需带有边框设计;</p> <p>2、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手(480mm)、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇;蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能,底盒宜有工艺感;</p> <p>3、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集,厕位间门侧边应设有 LED 滚动屏(超薄屏,面板凸出厚度不超过3mm),屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态,其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示,且为中英文对照;</p> <p>4、 厕位间内需有紧急求助按钮,当使用者按下按钮后,管理间自动报警提示管理人员进行帮助;</p> <p>5、 无障碍间内配置成人马桶(落地款),成人小便斗(落地款),安装不锈钢落地助力拉手;</p> <p>6、 清洁间配置陶瓷拖把池,配不锈钢水龙头;</p>
外装饰要求	<p>1、 厕所外部边角处理,采用镀锌板折边处理,表面打磨平整,喷涂防锈漆,折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带;</p> <p>2、 墙体应为复合结构,外饰面层(铝塑板)+外基层(8mm 水泥板)+钢结构(含隔热层)+内基层(8mm 水泥板)+内饰面层(防火板),坚固耐用;</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈,采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质,檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽,内藏 RGB 防水灯带,不得直接将灯带裸露或可视;檐口整体做满焊处理,焊接处需打磨平整,现场油漆喷涂,漆面应色泽统一,反射自然,使之光洁平整;</p>
内装饰要求	<p>1、 无性别间及无障碍间,内墙装饰材料选用优质防火板铺贴;</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设,踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作;</p>

	<p>3、 室内地面采用 300*300 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>5、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门配置要求	<p>6、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为移门或外开门，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p>
给排水及洁具要求	<p>1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>4、 台盆龙头选用感应龙头，并配置提示标识；</p> <p>5、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>6、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>1、 应优先考虑自然通风，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p>
标识要求	<p>1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p>

	2、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

2、环湖二路春华秋色公园公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	1、 室内净高度不低于 2.9m；
	2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；
	3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；
	4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满足文件中的功能需求；
	5、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	1、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；
	2、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，

	整体为复合钢结构。
土建施工要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（可做台阶设计，但应处理好残疾人坡道）； 2、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）； 3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价； 4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。
刚架结构型材要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型； 2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理； 3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢； 4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm； 5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆； 6、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，接缝硅胶封堵，避免雨水渗透； 7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 2 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。
厕所主要配置要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框； 2、 台盆采用台下盆，台面，考虑美观性宜配有柜体（镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框，边

	<p>框宽度不大于 1cm)；</p> <ol style="list-style-type: none"> 3、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感； 4、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照； 5、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助； 6、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭； 7、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替； 8、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅； 9、 管理间配置淋浴间，便于管理人员在夏季工作后使用，另配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求，拖把池边上放置一组不锈钢工具柜，便于保洁用品收纳； 10、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用； 11、 在公厕大厅设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕； 12、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式
--	--

	采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上。
外装饰要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带； 2、 墙体应为复合结构，外部贴砖应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层，坚固耐用； 3、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整； 4、 考虑建筑整体协调性，外墙须有勒脚设计。
内装饰要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质水磨石墙砖铺贴，异色铺贴； 2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作； 3、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设； 4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用白色系； 5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度； 6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间。
门、窗、厕位隔断配置要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态； 2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为

	<p>内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>3、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1000*550 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m。</p>
给排水及洁具要求	<p>1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适；</p> <p>4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>5、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>6、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>1、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>2、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>3、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p>

	<p>4、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
<p>智慧化设备及控制系统</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 每个厕位间配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 IED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照； 2、 紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助； 3、 冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水； 4、 低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭； 5、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）； 6、 智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失； 7、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失； 8、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外； 9、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计； 10、 控制柜上配置触摸显示屏，可以对相应的参数进行设定； 11、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器（氨气、硫化氢、PM2.5 传感器），监测室内控制质量； 12、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端； 13、 背景音乐系统，厕所运行时段，实时播放音乐，音

	<p>乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>14、 客户满意度评价系统，使用者可根据亲身体验，对公厕的整体的运营进行客观评价，一般分为非常满意/满意/不满意；</p> <p>15、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；</p> <p>16、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>17、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；</p> <p>18、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。</p>
空调系统	<p>1、 空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显；</p> <p>2、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>3、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生。</p>
标识要求	<p>1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示；</p> <p>2、 男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示；</p> <p>3、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年

3、环湖二路冰水活动区公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<ol style="list-style-type: none"> 1、 室内净高度不低于 3.3m； 2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式； 3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本； 4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满足文件中的功能需求； 5、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	<ol style="list-style-type: none"> 1、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上； 2、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。
土建施工 要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理） 2、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）； 3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的

	<p>所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
<p>刚架结构 型材要求</p>	<p>1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>6、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p> <p>7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 4 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要 配置要求</p>	<p>1、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p> <p>2、 台盆采用台下盆，台面，考虑美观性宜配有柜体（镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框，边框宽度不大于 1cm）；</p> <p>3、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>4、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过</p>

	<p>3mm), 屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态, 其中, “有人使用”为红色显示, “无人使用”为绿色显示, “维护中”为黄色显示, 且为中英文对照;</p> <p>5、 厕位间内需有紧急求助按钮, 当使用者按下按钮后, 管理间自动报警提示管理人员进行帮助;</p> <p>6、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制, 如厕者进入厕位间后, 排风扇自动工作, 灯亮起; 如厕者离开后, 排风扇自动停止工作, 灯关闭;</p> <p>7、 背景音乐系统, 厕所运行时段, 男女厕所实时播放音乐, 音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>8、 第三卫生间内配置成人马桶(挂墙式), 小孩马桶, 成人小便斗(落地式兼儿童用, 加装落地式扶手), 高低一体化洗手盆 1 组(台下盆, 高台面加装扶手), 婴儿护理台, 儿童安全座椅;</p> <p>9、 管理间配置陶瓷拖把池, 配不锈钢水龙头, 水龙头需加装不小于 30L 电热水器, 便于保洁人员冬季使用需求, 拖把池边上放置一组不锈钢工具柜, 便于保洁用品收纳;</p> <p>10、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面, 台面下挂边 3cm, 挂边内侧内藏反光灯槽; 管理间工作台, 需加装大理石台面, 便于使用;</p> <p>11、 在公厕大厅设置监控摄像头(不少于 1 个), 保护公厕财产安全及突发事件的查看功能, 摄像头选用储满自清理式, 可通过手机端进行回放查看, 不需单独设置显示屏幕;</p>
外装饰要求	<p>1、 厕所外部边角处理, 采用镀锌板折边处理, 表面打磨平整, 喷涂防锈漆, 折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带;</p> <p>2、 墙体应为复合结构, 外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能, 即为外饰面层(真石漆)+外基层(8mm 水泥板)+钢结构(含隔热层)+内基层(8mm 水泥板)+内饰面层(瓷砖), 坚固耐用;</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈, 采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质, 檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽, 内藏 RGB</p>

	<p>防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>4、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质哑面灰色系墙砖铺贴，踢脚线采用暗装工艺制作，异色铺贴；</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>3、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门、窗、厕位隔断配置要求	<p>1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>3、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1200*700 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m；</p>
给排水及洁具要求	<p>1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及</p>

	<p>安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足； 3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适； 4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识； 5、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节； 6、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用； 7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。
<p>通风及除臭要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境； 2、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作； 3、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB； 4、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。
<p>空调系统</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显； 2、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内； 3、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；

标识要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色； 2、 男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示； 3、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

4、环湖南三路二号营地烧烤区公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<ol style="list-style-type: none"> 1、 室内净高度不低于 3.3m； 2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式； 3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本； 4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满足文件中的功能需求；

	<p>5、 外立面需有夜晚泛光设计,要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>1、 结构设计牢固安全,使用寿命达到 20 年以上;</p> <p>2、 抗风等级达到 10 级以上,抗震等级达到 7 度以上,整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>1、 应采用满堂基础,筏板完成面高度与路面落差应有控制(要求做无台阶设计,即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm,通过自然找坡找平处理)</p> <p>2、 混凝土标号为不低于 C30,混凝土垫层厚度不低于 10cm,现浇混凝土厚度不低于 20cm,钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢,单层双向,基础面平整,需有接地桩(满足规范);</p> <p>3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配,基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内,须整体报价;</p> <p>4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用,不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成,工厂化生产,各单元模块结构顶部应设有吊点,各单元模块可整体吊装移动,在移动安装过程中能够保证吊装安全,坚固耐用不变型;</p> <p>2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度,能保证箱体吊装过程中,不会产生变形,并做防锈防腐处理;</p> <p>3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作,不得使用冷镀锌管,主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢,次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢;</p> <p>4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接,网架最大间距不得大于 40cm;</p> <p>5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能,经久耐用,结构所有焊接处须涂刷防腐油漆;</p> <p>6、 宜采用坡屋顶,表面提前敷设防水卷材,充分保证屋顶的防水性,沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让,硅胶封堵,避免雨水渗透;</p> <p>7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理,加</p>

	<p>装不少于 4 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要配置要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框； 2、台盆采用台下盆，台面，考虑美观性宜配有柜体（镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框，边框宽度不大于 1cm）； 3、厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感； 4、厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照； 5、厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助； 6、厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭； 7、背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替； 8、第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅； 9、管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求，拖把池边上放置一组不锈钢工具柜，便于保洁用品收纳； 10、第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；

	<p>11、 在公厕大厅设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p>
<p>外装饰要求</p>	<p>1、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>2、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>4、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
<p>内装饰要求</p>	<p>1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质哑面灰色系墙砖铺贴，踢脚线采用暗装工艺制作，异色铺贴；</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>3、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>

<p>门、窗、 厕位隔断 配置要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态； 2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）； 3、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1200*700 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m；
<p>给排水及 洁具要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范； 2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足； 3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适； 4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识； 5、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节； 6、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用； 7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。
<p>通风及除 臭要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境； 2、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门

	<p>锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>3、男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>4、门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
空调系统	<p>1、空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显；</p> <p>2、启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>3、空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；</p>
标识要求	<p>1、厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>2、男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示；</p> <p>3、温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

5、古棕路康乃馨路（缤纷社区周边）公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；

	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<ol style="list-style-type: none"> 1、 公厕室内净高度不低于 2.8m； 2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式； 3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本； 4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求； 5、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	<ol style="list-style-type: none"> 1、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上； 2、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。
土建施工要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理） 2、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）； 3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价； 4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。
刚架结构型材要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型； 2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；

	<ol style="list-style-type: none"> 3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作,不得使用冷镀锌管,主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢,次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢; 4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接,网架最大间距不得大于 40cm; 5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能,经久耐用,结构所有焊接处须涂刷防腐油漆; 6、 建议采用坡屋顶,表面提前敷设防水卷材,充分保证屋顶的防水性,沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让,硅胶封堵,避免雨水渗透; 7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理,加装不少于 2 个通风百叶,避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。
<p>厕所主要配置要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 男卫生间小便斗为挂墙式,小便斗隔断采用高隔断,材质为艺术玻璃材质,配金属边框; 2、 台盆采用台下盆,台面考虑美观性宜配有柜体,镜子带有触摸控制按钮功能,无边框或金属薄边框; 3、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手(480mm)、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇;蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能,底盒宜有工艺感; 4、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集,厕位间门上部应设有 IED 滚动屏(超薄屏,面板凸出厚度不超过 3mm),屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态,其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示,且为中英文对照; 5、 厕位间内需有紧急求助按钮,当使用者按下按钮后,管理间自动报警提示管理人员进行帮助; 6、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制,如厕者进入厕位间后,排风扇自动工作,灯亮起;如厕者离开后,排风扇自动停止工作,灯关闭; 7、 背景音乐系统,厕所运行时段,男女厕所实时播放

	<p>音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>8、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>9、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求；</p> <p>10、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；</p> <p>11、 公厕设置 24h 开放卫生间；</p> <p>12、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>13、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要求	<p>1、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>2、 墙体应为复合结构，外饰面层（铝塑板）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>4、 外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设； 4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系； 5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度； 6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；
<p>门、窗、 厕位隔断 配置要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$ 的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态； 2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）； 3、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1600*500 的移窗，移窗下部距地尺寸不小于 2.1m；
<p>给排水及 洁具要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范； 2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足； 3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便； 4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；

	<ol style="list-style-type: none"> 5、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能,出水即热式,水温应可设置调节; 6、 拖把池采用陶瓷材质,规格不小于 450mm*375mm,安装方式为落地式,配备加长手动出水龙头,龙头选用带波纹管可活动式,便于使用; 7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质,配备自动感应冲洗阀。
通风及除臭要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应优先考虑自然通风,即在墙面安装窗户,保持室内空气流通,提供舒适的如厕环境; 2、 各厕位间底部设置低位换气扇,通风量应不小于 40m³/h,且噪声不得超过 40dB;换气扇应与厕位间门锁联动,有人使用时风扇即刻开启,离开时,换气扇停止工作; 3、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇,通风量应不小于 120m³/h,且噪声不得超过 40dB; 4、 门扇下部须有不锈钢通风百叶,使空气能够较好流通。
智慧化设备及控制系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、 每个厕位间配置厕位门锁开关信号采集,厕位间门上应设有 IED 滚动屏(超薄屏,面板凸出厚度不超过 3mm),屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态,其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示,且为中英文对照; 2、 紧急求助按钮信号采集,求助按钮,当使用者按下按钮后,管理间自动报警提示管理人员进行帮助; 3、 冲水自动控制,如厕者离开厕位后,可自动进行冲水处理;手动冲水控制,当自动冲水发生故障后,仍可进行手动冲水; 4、 低位排风自动控制、照明自动控制,如厕者进入厕位间后,排风扇自动工作,灯亮起;如厕者离开后,排风扇自动停止工作,灯关闭; 5、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作(投入使用状态还是维修状态); 6、 智能置物架,使用者离开后,如有物品遗漏,可立

即报警提示使用者，避免物品丢失；

- 7、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；
- 8、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外；
- 9、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；
- 10、 控制柜上配置触摸显示屏，可以对相应的参数进行设定；
- 11、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器（氨气、硫化氢、PM2.5 传感器），监测室内控制质量；
- 12、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端；
- 13、 背景音乐系统，厕所运行时段，实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；
- 14、 客户满意度评价系统，使用者可根据亲身体验，对公厕的整体的运营进行客观评价，一般分为非常满意/满意/不满意；
- 15、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；
- 16、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；
- 17、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；
- 18、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。

空调系统	<ol style="list-style-type: none"> 1、 空调采用不小于 2P 中央空调，要求制冷制热效果明显； 2、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内； 3、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；
标识要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色； 2、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

6、环湖西二路中法学院篮球场公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<ol style="list-style-type: none"> 1、 公厕室内净高度不低于 2.8m； 2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式； 3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本； 4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要

	<p>满足文件中的功能需求；</p> <p>5、 外立面需有夜晚泛光设计,要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>1、 结构设计牢固安全,使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>2、 抗风等级达到 10 级以上,抗震等级达到 7 度以上,整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>1、 采用满堂基础,筏板完成面高度与路面落差应有控制(要求做无台阶设计,即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm,通过自然找坡找平处理)</p> <p>2、 混凝土标号为不低于 C30,混凝土垫层厚度不低于 10cm,现浇混凝土厚度不低于 20cm,钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢,单层双向,基础面平整,需有接地桩(满足规范);</p> <p>3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配,基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内,须整体报价;</p> <p>4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用,不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成,工厂化生产,各单元模块结构顶部应设有吊点,各单元模块可整体吊装移动,在移动安装过程中能够保证吊装安全,坚固耐用不变型;</p> <p>2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度,能保证箱体吊装过程中,不会产生变形,并做防锈防腐处理;</p> <p>3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作,不得使用冷镀锌管,主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢,次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢;</p> <p>4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接,网架最大间距不得大于 40cm;</p> <p>5、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能,经久耐用,结构所有焊接处须涂刷防腐油漆;</p> <p>6、 宜采用坡屋顶,表面提前敷设防水卷材,充分保证屋顶的防水性,沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让,硅胶封堵,避免雨水渗透;</p>

	<p>7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理, 加装不少于 2 个通风百叶, 避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要配置要求</p>	<p>1、 男卫生间小便斗为挂墙式, 小便斗隔断采用高隔断, 材质为艺术玻璃材质, 配金属边框;</p> <p>2、 台盆采用台下盆, 台面考虑美观性宜配有柜体, 镜子带有触摸控制按钮功能, 无边框或金属薄边框;</p> <p>3、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手(480mm)、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇; 蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能, 底盒宜有工艺感;</p> <p>4、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集, 厕位间门上部应设有 LED 滚动屏(超薄屏, 面板凸出厚度不超过 3mm), 屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态, 其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示, 且为中英文对照;</p> <p>5、 厕位间内需有紧急求助按钮, 当使用者按下按钮后, 管理间自动报警提示管理人员进行帮助;</p> <p>6、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制, 如厕者进入厕位间后, 排风扇自动工作, 灯亮起; 如厕者离开后, 排风扇自动停止工作, 灯关闭;</p> <p>7、 背景音乐系统, 厕所运行时段, 男女厕所实时播放音乐, 音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>8、 第三卫生间内配置成人马桶(挂墙式), 小孩马桶, 成人小便斗(落地式兼儿童用, 加装落地式扶手), 高低一体化洗手盆 1 组(台下盆, 高台面加装扶手), 婴儿护理台, 儿童安全座椅;</p> <p>9、 管理间配置陶瓷拖把池, 配不锈钢水龙头, 水龙头需加装不小于 30L 电热水器, 便于保洁人员冬季使用需求;</p> <p>10、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面, 台面下挂边 3cm, 挂边内侧内藏反光灯槽; 管理间工作台, 需加装大理石台面, 便于使用;</p> <p>11、 公厕设置 24h 开放淋浴间, 淋浴花洒需具备 24h</p>

	<p>提供热水供应功能，出水即热式，水温应可调节,室内配置换衣柜和坐凳；</p> <p>12、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>13、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要求	<p>1、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>2、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>4、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>3、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应</p>

	<p>较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于4500K-6000K之间；</p>
<p>门、窗、 厕位隔断 配置要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质304不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态； 2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）； 3、 厕所墙面需安装尺寸不小于1000*500的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于2.1m；
<p>给排水及 洁具要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用PPR热水管，排水管采用UPVC材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范； 2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足； 3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便； 4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识； 5、 各洗手盆冬天需具备24h提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节； 6、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用； 7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。

<p>通风及除臭要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境； 2、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于40m³/h，且噪声不得超过40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作； 3、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于120m³/h，且噪声不得超过40dB； 4、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。
<p>智慧化设备及控制系统</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、 每个厕位间配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上应设有IED滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照； 2、 紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助； 3、 冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水； 4、 低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭； 5、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）； 6、 智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失； 7、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失； 8、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外； 9、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；

	<p>10、 控制柜上配置触摸显示屏,可以对相应的参数进行设定;</p> <p>11、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器(氨气、硫化氢、PM2.5 传感器),监测室内控制质量;</p> <p>12、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端;</p> <p>13、 背景音乐系统,厕所运行时段,实时播放音乐,音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>14、 客户满意度评价系统,使用者可根据亲身体验,对公厕的整体的运营进行客观评价,一般分为非常满意/满意/不满意;</p> <p>15、 具有火警烟雾报警功能,当烟雾浓度值超标后,自动进行报警提示;</p> <p>16、 在公厕外部设置监控摄像头(不少于 1 个),保护公厕财产安全及突发事件的查看功能,摄像头选用储满自清理式,可通过手机端进行回放查看,不需单独设置显示屏幕;</p> <p>17、 具有智能考勤功能,即:管理员上班打卡,厕所系统自动上电,投入运行,系统自动记录上班打卡的时间,并上传到云端服务器并保存;下班管理员打卡,厕所系统自动断电,关闭运行,系统会自动记录下班打卡的时间,并上传到云端服务器并保存,可生成 excel 表格;</p> <p>18、 在大厅安装 55 寸液晶电视机(嵌入式安装),显示内容为公厕整体空位监测,气体浓度监测,时间,日期,总用水电量,总人流量,公厕名称等。</p>
空调系统	<p>1、 空调采用不小于 2P 中央空调,要求制冷制热效果明显;</p> <p>2、 启闭方式由管理员在管理间统一控制,不得将开关设于个功能间内;</p> <p>3、 空调管道选择需合理,不得有冷凝水产生;</p>
标识要求	<p>1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识,建筑外观总标识:“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”,夜晚可发光显示,其中“公共卫生间</p>

	<p>间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>2、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

7、环湖南三路二号营地烧烤区停车场公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	1、 公厕室内净高度不低于 2.8m；
	2、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；
	3、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；
	4、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求；
	5、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	1、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；
	2、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。
土建施工 要求	1、 采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）

	<ol style="list-style-type: none"> 2、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）； 3、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价； 4、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。
刚架结构 型材要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型； 2、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理； 3、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢； 4、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm； 5、 所有型材须需具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆； 6、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透； 7、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 2 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。
厕所主要 配置要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框； 2、 台盆采用台下盆，台面考虑美观性宜配有柜体，镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框； 3、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；

	<p>蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>4、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>5、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>6、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>7、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>8、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>9、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求；</p> <p>10、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；</p> <p>11、 公厕设置 24h 开放淋浴间，淋浴花洒需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可调节，室内配置换衣柜和坐凳；</p> <p>12、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>13、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要	1、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打

求	<p>磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>2、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>3、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>4、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>1、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>2、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>3、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>4、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>5、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>6、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门、窗、厕位隔断配置要求	<p>1、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>2、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观</p>

	<p>察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>3、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1000*500 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.1m；</p>
给排水及洁具要求	<p>1、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>2、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>3、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>4、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>5、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>6、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>7、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>1、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>2、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>3、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>4、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>

智慧化设备
及控制系统

- 1、 每个厕位间配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 IED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；
- 2、 紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；
- 3、 冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水；
- 4、 低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；
- 5、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）；
- 6、 智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；
- 7、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；
- 8、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外；
- 9、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；
- 10、 控制柜上配置触摸显示屏，可以对相应的参数进行设定；
- 11、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器（氨气、硫化氢、PM2.5 传感器），监测室内控制质量；
- 12、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端；
- 13、 背景音乐系统，厕所运行时段，实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；
- 14、 客户满意度评价系统，使用者可根据亲身体验，对公厕的整体的运营进行客观评价，一般分为非常满意/

	<p>满意/不满意；</p> <p>15、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；</p> <p>16、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>17、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；</p> <p>18、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。</p>
空调系统	<p>1、 空调采用不小于 2P 中央空调，要求制冷制热效果明显；</p> <p>2、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>3、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；</p>
标识要求	<p>1、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>2、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

四、作业要求

- 1、根据上海市住房和城乡建设管理委员会沪建标定[2016]1148号文件，严格按照设置规定，满足设计要求，设置合理的尺寸等。
- 2、公厕整体要融入临港元素，要有创新，让居民有体验度、感受度的新颖公厕。
- 3、规范作业：施工期间，做好施工警惕标志，做到不影响环卫工作且不扰民。

五、后期保障

申港社区新增公厕的建设和日常养护运行，确保公厕的正常运行，建设宜居环境。

六、付款要求

确保项目正常运行，按期按质完成指标任务，合同签订后支付合同金额的 10%，设施设备完成 60%时支付合同金额的 40%，设施设备全部建成后支付 40%，项目验收后支付 10%。

第四章 合同条款

南汇新城镇移动公厕购置项目合同

合同各方：

甲方：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：
联系人：

乙方：
地址：
邮政编码：
电话：
传真：
联系人：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1.1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见招标文件和投标文件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2.1 合同价格

本合同价格为 元整。

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 服务地点 采购人指定地点

2.3 服务期限

本服务的服务期限：

7座公共厕所建设完成时间：自合同签订起-2022年12月31日。具体以合同签订日期为准。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4.2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5.1 服务根据合同的规定完成后，甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书，甲方在收到验收通知书后的10个工作日内，确定具体日期，由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收，对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时进行试运行，直至服务完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收，甲方应在合理时间内排除故障，再次进行验收。如果属于故障之外的原因，除本合同规定的不可抗力外，甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收，则由乙方单方面进行验收，并将验收报告提交甲方，即视为验收通过。

5.4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后，甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，应签订保密协议，甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容：（分期付款）

7.2.2 付款条件：

期次	支付条件	支付金额（万元）
1	合同签订后支付合同金额	10%
2	设施设备完成 60%时支付合同金额	40%
3	设施设备全部建成后支付合同金额	40%
4	项目验收后支付合同金额	10%

本合同付款按照上述付款内容和付款次序分期付款。

8. 甲方（甲方）的权利义务

8.1 甲方有权在合同规定的范围内享受服务，对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项，甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务，直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的，造成的无法正常运行，甲方有权邀请第三方提供服务，其支付的服务费用由乙方承担；如果乙方不支付，甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因，使甲方有关或设备损坏造成经济损失的，甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的服务期限内有为乙方创造服务工作便利，并提供适合的工作环境，协助乙方完成服务工作。

8.5 当或设备发生故障时，甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息，以便乙方及时分析故障原因，及时采取有效措施排除故障，恢复正常运行。

8.6 如果甲方因工作需要原有进行调整，应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的，应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务，如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的，乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行服务，满足甲方对服务质量的要求，有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时，可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的，乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁，乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

（1）根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

（2）乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复, 上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内, 按照上述规定的任何一种方法采取补救措施, 甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额, 如不足以弥补甲方损失的, 甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延服务, 甲方有权没收乙方提供的履约保证金, 或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中, 如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时, 应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后, 应尽快对情况进行评价, 并确定是否同意延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外, 如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务, 甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法, 赔偿费按每(天)赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五(0.5%)计收, 直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五(5%)。(一周按七天计算, 不足七天按一周计算。)一旦达到误期赔偿的最高限额, 甲方可考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话, 不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件, 但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于: 战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重变化, 以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后, 当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务, 并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前, 乙方应向甲方提交一笔金额为/元人民币的履约保证金。履约保证金自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内, 甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务, 则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的, 乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商, 解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决, 可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行, 则在仲裁期间, 除正在进行仲裁的部分外, 本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下, 甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书, 提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为, 甲方有权解除合同, 并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式 份，甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括： 招标(采购)文件、投标（响应）文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：

日期：

第五章 投标文件格式

一、投标文件封面

招标编号：

(正本 副本)

南汇新城镇移动公厕购置 项目

投 标 文 件

投标人（加盖公章）：

二〇二一年 月

二、投标文件组成及格式附件

（一）资格证明文件

1. 提供企业营业执照或事业单位法人证书，或其他性质单位组织的合法证明材料（提供扫描件）；

2. 供应商书面声明；

供应商书面声明（格式）

致（采购人名称）：_____

我公司承诺已自查，在参加本项目政府采购活动中未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。”

特此声明。

投标人（加盖公章）：_____

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

后附：投标人股东名录及所占股份比例（格式自拟）

3. 法定代表人/单位负责人直接投标的应提供法定代表人/单位负责人证明书及身份证；委托授权人投标的应提供法定代表人/单位负责人授权委托书及被授权人身份证（如投标人自拟授权书格式，则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容）；

(1) 法定代表人资格证明书（格式）

致（采购人名称）_____：

兹证明_____（姓名），性别_____，年龄_____，身份证号码_____，现任我单位_____（职务），系本公司法定代表人（负责人）。

附：法定代表人性别： 身份证号码：
 公司注册号码： 单位类型：

投标人名称（加盖公章）：

日期： 年 月 日

粘贴法定代表人（身份证正反面的扫描件）

(2) 法定代表人授权委托书（格式）

本授权书声明：注册于（公司地址）的（公司名称）的下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，以我方的名义参加（项目名称、项目编号）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。我方对被授权人的签名事项负全部责任。

本授权书于_____年___月___日至_____年___月___日有效，代理人无转委托权。

特此声明。

法定代表人签字或盖章：_____

被授权人签字或盖章：_____

职务：_____

单位名称（加盖公章）：_____

地址：_____

粘贴被授权人（身份证正反面的扫描件）

4. 无重大违法记录承诺书;

无重大违法记录承诺书（格式）

致（采购人或采购代理机构）:

在参加本次投标截止之日起前三年内, 我公司未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

投标人全称（加盖公章）: _____

投标人地址: _____

法定代表人（签字或盖章）: _____

被授权人（签字或盖章）: _____

手机: _____

年 月 日

说明: 投标截止前 3 年内投标人的信用记录若存在受到罚款的行政处罚且未显示具体数额时, 应提供行政处罚决定书或书面说明其罚款数额。

5. 财务状况报告（提供扫描件）

提供投标人 2020 年度财务报告（至少包括资产负债表、利润表和现金流量表）或开户银行在开标日前 12 个月之内出具的资信证明；

6. 依法缴纳税收的证明材料（提供扫描件）

提供投标截止日前 12 个月内任意一期电子缴款凭证或投标人所在地区税务部门出具的纳税证明；

7. 依法缴纳社会保障资金的相关材料（提供扫描件）

提供投标截止日前 12 个月内任意一期社会保障金缴纳的凭据。（社会保障金缴纳凭据是指社保机构出具的基本养老保险对账单或专用收据或加盖社保机构公章的单位缴费明细（社会保险缴纳清单），或企业缴费凭证（社会保险缴费发票或银行转账凭证等证明）；未提供缴纳凭证，只提供缴款通知书的视为无效响应。如供应商为其他组织的，也需要提供缴纳税收的凭证和缴纳社会保险的凭证；依法免税或不需要缴纳社保金的供应商，应提供相应证明文件或资料。）

8. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（提供扫描件）；

（二）商务标文件

1. 投标保证金（格式）

致（采购人名称）：

根据贵方为_____项目（招标编号：_____）的招标公告，签字代表（全名职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）上传下述文件的电子投标文件，并提交供备用纸质投标文件正本一份和副本肆份。

- (1) 资格证明文件
- (2) 商务标文件
- (3) 技术标文件
- (4) 按招标文件要求提供的有关文件。

授权代表宣布如下：

- (1) 投标总价为人民币（大写）_____元。
- (2) 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标

文件的合理性、合法性不再有异议。

- (3) 我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。
- (4) 投标有效期为：自投标文件提交截止之日起 90 个日历日。
- (5) 我方按照招标文件要求递交投标保证金（如有要求）。
- (6) 如果在规定的开标时间后，我方在投标有效期内撤销投标，贵方可不退还我方的投标保证金。
- (7) 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
- (8) 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
- (9) 我方同意开标内容以上海政府采购网电子投标系统开标时的《开标记录》内容为准。
- (10) 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标服务或相关货物，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：我方向贵方提交的投标文件中的所有文件、资料、信息都是准确的和真实的。以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。
- (11) 与本投标有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

法定代表人签字或盖章：_____

投标人授权代表签字或盖章_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

2. 开标一览表（格式）

项目名称：_____ 招标编号：_____

南汇新城镇移动公厕购置项目包 1

投标总价(大写)	投标总价(小写)	服务期限	其他优惠承诺	最终报价(总价、元)

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：
投标人（加盖公章）：

注：

- 1) 投标总价包含达到合同验收要求及完成所有相关服务的所有费用。投标人若有漏项则自行承担相关风险；若报价有虚增项目或数量，合同结算时相应扣除该部分费用。
- 2) 所有价格均用人民币表示，单位为元。

分项报价表（格式）

项目名称：_____

招标编号：_____

单位：元/人民币

序号	项目名称	数量	单价	总价	备注
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					

投标人法定代表人或授权代表签字或盖章：_____

投标人（加盖公章）：_____

注：

- 1) 所有价格均系用人民币表示，单位为元。
- 2) 如果单价汇总与总价不符时，以单价汇总为准，并修正总价。
- 3) 表格行数投标人自行增加。

附表：材料、设备品牌一览表

材料、设备品牌一览表

序号	材料、设备名称	推荐品牌或厂家	报价品牌
1	洁具	Toto、科勒、箭牌	
2	水龙头	Toto、科勒、箭牌	
3	墙砖	顺辉、诺贝尔、马可波罗、亚细亚	

3. 商务条款偏离表（格式）

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	招标文件条目号	招标文件商务条款	投标文件的商务条款	偏离	说明
1.		服务期限			
2.		付款方式			
3.					
4.					
				

注：对不满足招标文件要求的部分，必须明确如实填写并说明原因。

4. 投标人基本情况表（格式）

（一）基本情况：

1. 单位名称：
2. 地址：
3. 邮编：
4. 电话/传真：
5. 成立日期或注册日期：
6. 行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

1. 实收资本：
2. 资产总额：
3. 负债总额：
4. 营业收入：
5. 净利润：
6. 上交税收：
7. 在册人数：

（三）其他情况：

1. 专业人员分类及人数：（有专业职称人数及职称情况，其中有执业资格人数及职称情况，其他人员情况等简介）
2. 企业资质证书情况：
3. 近三年内因违法违规受到行业及相关机构通报批评以上处理的情况：
4. 其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据采购人进一步要求出示有关资料予以证实。

5. 近三年类似项目业绩清单（格式）

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	年份	项目名称	合同金额	委托内容	委托单位	所附证明材料 在本投标文件 的所在页码
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
.....						

注：

1. 本表后应附合同扫描件。
2. 类似程度，分为与本项目完全相同、近似相同、同一行业、基本无关，具体判别由评标委员会决定。
3. 成功案例，以合同签订日期为准，须提供合同首页（显示项目名称或项目内容页）和签字盖章页扫描件或影印件。
4. 已承揽尚在履约期合同，以合同签订日期为准，须提供合同首页（显示项目名称或项目内容页）和签字盖章页的扫描件或影印件。

6. 中小企业声明函（格式）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

特别说明：

一、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。供应商为新成立企业的，应参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。认为本企业属于中小企业的，可按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（以下简称《办法》）的规定出具《中小企业声明函》，如实填报中型企业或小型企业或微型企业，享受相关扶持政策。

二、政府采购服务项目中，享受中小企业扶持政策应满足的条件：服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。对非专门面向中小企业采购的项目，服务全部由小微企业承接的，可享受评审时价格扣除的优惠政策。价格扣除的具体比例按照磋商文件供应商须知的有关规定执行。

三、依据现有规范性文件规定，事业单位、团体组织、民办非企业单位等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业，不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业，也不适用《办法》。

四、成交供应商享受《办法》规定的中小企业扶持政策的，随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

注：各行业划型标准：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元

以下的为微型企业。

(二) 工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业)。从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入300万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

(三) 建筑业。营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入6000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入300万元及以上,且资产总额300万元及以上的为小型企业;营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

(四) 批发业。从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员20人及以上,且营业收入5000万元及以上的为中型企业;从业人员5人及以上,且营业收入1000万元及以上的为小型企业;从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

(五) 零售业。从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员50人及以上,且营业收入500万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(六) 交通运输业(不含铁路运输业)。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入3000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入200万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入200万元以下的为微型企业。

(七) 仓储业。从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(八) 邮政业。从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(九) 住宿业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十) 餐饮业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十一) 信息传输业(包括电信、互联网和相关服务)。从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

(十二) 软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入50万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

(十三) 房地产开发经营。营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入1000万元及以上,且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入100万元及以上,且资产总额2000万元及以上的为小型企业;营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

(十四) 物业管理。从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员300人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员100

人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（加盖公章）：

日期：

注：

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

- 1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；
- 2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
- 3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
- 4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
- 5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

2. 如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

3. 中标人为残疾人福利性单位的，中标公告将公告其《残疾人福利性单位声明函》。

7. 优惠承诺书（如有，格式内容由投标人自拟）

投标人承诺给予采购人的各种优惠条件

8. 投标人认为需加以说明的其他内容。

(三) 技术标文件

1. 项目整体技术服务方案（格式内容由投标人自拟）；
2. 项目实施的质量保证、时间要求及相关服务承诺保证措施（格式内容由投标人自拟）；
3. 项目的应急预案和安全保密措施（如有，内容由投标人自拟）；

4. 项目人员配置表:

项目人员配置表（格式）

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	姓名	年龄	性别	职务/职称	履历和业绩	所附业绩证明材料页码	所获荣誉/证书	本项目承担任务和角色	备注
一、项目负责人									
1.									
二、拟投入项目人员									
1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									

注:

提供拟投入项目人员的职称证（如有）、执业资格证书（如有）等相关资料的扫描件。

5. 拟投入本项目的设备机具一览表；

拟投入本项目的设备机具一览表（格式）

项目名称：_____

招标编号：_____

序号	名称	型号	价值	数量	用途	备注
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

注：如有，请提供。

6. 合理化建议及特色服务（格式内容由投标人自拟）；

7. 本招标文件之服务需求中所需的全部内容；

8. 投标人认为需加以说明的其他内容。

注意：投标人应将投标文件纸质版以非活页方式装订成册，并编写目录和页码。

第六章 评标办法

一、评标依据和原则

1. 本评标办法按《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关规定制定，并报经采购人认可，作为本项目择优选定中标人的依据。在评标全过程中应遵照执行。

2. 评标委员会由采购人或其委托的采购代理机构依法组建。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。其中符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数：采购预算金额在 1000 万元以上的；技术复杂；社会影响较大。**本项目评标委员会成员人数为：5 人。**

3. 本次评标办法采用“综合评分法”，总分 100 分，**商务技术部分**最小打分单位 0.1 分，由评委按照评分细则独立打分，取评委打分的算术平均值为各投标人的**商务技术部分**得分。各投标人的**商务技术部分得分与投标报价得分**之和为总得分。**投标报价得分**计算分值保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4. **投标报价的修正：**评标委员会将组织审查投标文件是否完整，是否有计算错误，文件是否恰当地签署。投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面加盖公章或法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

5. 评标委员会判断投标文件对招标文件的响应性，仅基于投标文件本身而不依托外部证据。被评标委员会确定为非实质性响应的投标，投标人不能通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。经评标委员会评审，如符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家，采购人将报财政部门依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部 87 号令）的相关规定，予以废标或依法变更采购方式。

6. 本项目包含 1 个包件，同一投标人允许最多中标 1 个包件。

7. **中标候选人的推荐：**在满足招标文件要求的前提下，对每个有效投标人的投标文件分别进行综合评分并汇总。评标委员会按本办法记名打分，评标结果按评审后的得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。评委将**商务技术部分和投标报价部分**合计得分排名前三名的合格投标人作为中标候选人。

（注：若有多个包件且每个投标人仅允许中标一个包件的项目，则按包件顺序依次综合评分，对每个包件推荐排名前三的投标人作为该包件的中标候选人报采购人，如若出现包件 1 之后的其他包件得分最高的投标人已在前述某个包件中被推荐为第一中标候选人，则该包件的中标候选人按得分排名依次顺位提升推荐。）

采购人应当确定排名**第一**的中标候选人为中标人，如出现并列排名**第一**的，按下述两种

方式中的一项方式执行：■按技术优先原则定标；□由采购人按随机抽取方式确定，采购人或采购代理机构两人以上工作人员在场，并邀请并列第一的供应商到场监督并当场记录抽取情况。

如供应商对采购过程、中标结果提出质疑，质疑成立且影响或可能影响中标结果的，当合格供应商符合法定数量，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则，应当重新开展采购活动。

如出现中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的采购活动。

8. 违反本评标办法的打分无效。

二、资格审查

开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

资格审查标准如下表：

资格审查表

序号	投标人	A	B	C
	分析因素			
一、 资 质 资 格	(一) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件：			
	1. 具有独立承担民事责任的能力：提供了企业营业执照（企业法人单位提供）或事业单位法人证书副本（事业法人单位提供）或其他性质单位组织的合法证明材料（法人与其分支机构未同时参与同一项目的采购活动）。			
	2. 法定代表人/单位负责人直接投标的提供了法定代表人/单位负责人证明书及法定代表人/单位负责人身份证；委托授权人投标的提供了法定代表人/单位负责人授权委托书及被授权人身份证。			
	(二) 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料			
	1. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：已提供投标人 2020 年度财务报告（至少包括资产负债表、利润表和现金流量表）或开户银行在开标日前 12 个月之内出具的资信证明。			
	2. 具有依法缴纳税收和社会保障金的良好记录： ①提供了投标截止日前 12 个月内任意一期电子			

序号	投标人	A	B	C
	分析因素			
	缴款凭证或投标人所在地区税务部门出具的纳税证明。②提供了投标截止日前 12 个月内任意一期社会保障金缴纳凭据。社会保障金缴纳凭据是指社保机构出具的基本养老保险对账单或专用收据或加盖社保机构公章的单位缴费明细（社会保险缴纳清单），或企业缴费凭证（社会保险缴费发票或银行转账凭证等证明）。③提供了缴纳凭证，非仅提供缴款通知书。如供应商为其他组织的，也提供了缴纳税收的凭证和缴纳社会保险的凭证。④依法免税或不需要缴纳社保金的供应商，也提供了相应证明文件或资料。			
	(三)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。			
	(四)提供了参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（说明：投标截止前 3 年内投标人的信用记录若存在受到罚款的行政处罚且未显示具体数额时，提供了行政处罚决定书或书面说明其罚款数额）。			
	(五)具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料：			
	a) 提供了供应商书面声明，承诺未违反《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动”相关规定。			
二、信用状况	开标后评标前，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，未被“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)列入失信被执			

序号	投标人	A	B	C
	分析因素			
	行人名单、重大税收违法案件当事人名单，未被中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入政府采购严重违法失信行为记录名单，无其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的。			

1. 以上资格审查内容由资格审查小组进行评定。
2. 打“-”的为能实质响应招标文件；打“×”为未能实质响应招标文件。
3. 资格审查情况汇总说明：

资格审查小组成员签名：

日期： 年 月 日

三、符合性审查

评标委员会将对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查。
符合性审查标准如下表：

符合性审查表

序号	投标人	A	B	C
	分析因素			
1.	投标人通过采购人或者采购代理机构资格审查的；			
2.	投标人的报价未超过招标文件中规定的采购预算；			
3.	投标文件中法定代表人授权委托书的被授权人与投标人CA证书上的被授权人一致；			
4.	按招标文件提供的格式签字盖章并上传以下材料的原件扫描件：投标保证金、开标一览表、分项报价表、法定代表人证明书或法定代表人授权委托书、供应商书面声明、无严重违法记录承诺书、联合投标协议书（如有）；			
5.	未出现下列情形：投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，且在评标现场规定的时间内不能提供书面说明及相关证明材料证明其报价合理性的；			
6.	投标有效期满足招标文件要求的90个日历天；			
7.	按要求提交投标保证金或提交的投标保证金的数额、形式、时间等符合招标文件要求的（如有）；			

序号	投标人 分析因素	A	B	C
		8.	投标人按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的；	
9.	未出现法律、法规规定的其他无效情形（包括但不限于：1）《政府采购法实施条例》第七十四条所列的恶意串通情形；2）财政部第 87 号令第三十七条所列的视为投标人串通投标情形；……等）；			
10.	未出现招标文件中明确规定可以按照无效投标处理的其他情形（标★条款，如有）。			

1. 以上符合性审查内容由评标委员会进行评定。
2. 打“-”的为能实质响应招标文件；打“×”为未能实质响应招标文件。
3. 符合性审查情况汇总说明：

四、详细评审及打分细则

评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标委员会成员对客观评审因素评分须一致。

评分项目	评分要求	分值
价格部分 (30分)	1、价格分=基准价 / 经评审的报价 (B) × 价格权值 (30%) × 100 注：价格评审时执行政府采购中小企业政策进行价格调整，以调整后的价格计算磋商基准价和最后磋商报价（本项目是专门面向中小企业采购，评审时，中小企业产品均不执行价格折扣优惠。）	30
技术方案 (32分)	<p>本次项目，共计 7 座公厕，投标人需提供各点位公厕的外饰效果图与内饰效果图，其中：</p> <p>每座公厕的内饰效果图：需提供一套（三个功能间）全景动态效果图+1 套（3 张）对应功能间的静态透视图，动态图每满足 1 套得 1 分，静态图每满足 1 套得 1 分（每套图不满足不得分），本项共 14 分；</p> <p>注：动态效果图的查看链接，以 word 形式存入 U 盘，并与投标文件一起提交备查。</p> <p>评委根据各点位公厕方案的整体表现效果进行打分，优秀得 3 分，良好得 2 分，一般得 1 分。</p>	17
	每座公厕，需提供不少于 1 张的平面图、不少于 5 张的结构图、不少于 4 张的外立面装饰图、不少于 4 张的室内装饰图、不少于 4 张的水电图，不少于 2 张的现浇基础图，每座厕所，满足得 1 分，不满足不得分，本项共 7 分；	7
	根据招标文件内技术参数要求，投标产品完全符合招标文件要求的得 8 分，每有一处不满足扣 1 分，扣完为止。	8

安全、防风 抗震性能 (8分)	提供国家权威机构出具的建筑物抗风、抗震检测证明： 其中抗风等级达到 12 级，抗震等级达到 8 度，需提供对应的检测报告，以上每项得 3 分，达不到要求或无不得分；	6
	提供本项目产品所使用钢材的检测报告，提供得 2 分，无不得分。	2
质量进度保 证方案 (4分)	根据安装措施、安装的人员安排、设备配备和难度解决方案、合理加快进度、缩短工期等措施。 方案合理全面，措施得当、可实施性强的综合评定优秀，得 4 分； 方案较全面，措施较合理、可实施性一般，综合评定良好，得 3 分； 方案措施不完整，基本满足采购需求综合评定一般的得 2 分。	4
综合实力 (12分)	1、投标单位提供项目特殊工作岗位焊工、电工、叉车、行车资质证书的得 4 分，不完整不得分； 2、负责本项目的现场负责人具有专业资质认证的建设装饰或建筑、装饰行业项目经理岗位证书得 2 分。 注：需提供证书及本单位近 6 个月为其缴纳的有效社保证明，相关原件带至现场，无原件不得分。	6
	投标人具有良好的管理体系，包括： 1、投标人具备 ISO9001 质量管理体系认证得 2 分； 2、投标人具备 ISO14001 环境管理体系认证得 2 分； 3、投标人具备 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证的得 2 分。	3
	投标人具有装配式移动公厕方面的相关专利证书，每有一项得 1 分，本项最高得 3 分，没有不得分。 注：提供证书复印件。	3
企业信誉 (5分)	提供国家版权局相关著作权证书，得 2 分，无不得分。	5
	投标人 AAA 级信用等级证书得 1 分；	
	公司荣获诚信经营相关证书得 1 分；	
	公司荣获重质量、守合同、讲诚信证书得 1 分；	
业绩 (6分) ⁽⁶⁾	投标人提供近三年内（公共发布时间往前推）完成过的装配式移动公厕项目业绩，每有一项得 2 分，最高得 6 分。 注：投标人须在投标文件中同时提供该业绩合同或验收证明，材料复印件加盖公章。	6
售后服务 (3分)	服务及保障计划措施：售后服务、培训计划承诺详细、具体，满足用户要求，评委根据计划方案的详实和可行性，优得 2 分，一般得 1 分，未提供不得分，最高得 2 分；	2
	承诺维修响应和完成时间 4 小时内（提供承诺书），得 1 分，超出	1

	不得分。	
	合计:	100

以下无正文（附件：采购需求、合同模板）

第三章 货物需求书

一、项目概况

1、项目名称：南汇新城镇移动公厕购置项目

2、采购编号：

3、项目地址：南汇新城镇

4、项目预算：6,600,000.00 元，大写人民币陆佰陆拾万元整。

5、项目周期：

7座公共厕所所建设完成时间：自合同签订起-2022年12月31日。具体以合同签订日期为准。

6、项目依据：《上海市市容环境卫生管理条例》、根据上海市住房和城乡建设管理委员会沪建标定[2016]1148号文件规定等文件。

7、项目需求：为了确保公共区域内的公共厕所能满足常驻人口的需求，需在春华秋色、主干道周边、商业街周边等处购置移动公厕，并且要以创新、符合主城区整个风格为主，让居民有体验度、感受度的新颖公厕。

二、公厕具体点位及面积

序号	位置	面积(m ²)
1	芦潮港社区缤纷社区（芦安路潮乐路）	35
2	环湖二路春华秋色公园	70
3	环湖二路冰水活动区	62.5
4	环湖南三路二号营地烧烤区	62.5
5	古棕路康乃馨路（缤纷社区周边）	66
6	环湖西二路中法学院篮球场	59
7	环湖南三路二号营地烧烤区停车场	65
	合计	420

注：如后期有变化，根据甲方需求再作调整。

三、货物主要技术要求

1、芦潮港社区缤纷社区（芦安路潮乐路）公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ110PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	6、 公厕室内净高度不低于 2.7m；
	7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接

	<p>受现场搭建方式；</p> <p>8、 选材和功能接口的配备,要充分考虑到已有各类设施的通用性,以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、 投标方需自行组织现场踏勘,厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察,厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求；</p> <p>10、 外立面需有夜晚泛光设计,要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全,使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上,抗震等级达到 7 度以上,整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>5、 采用满堂基础,筏板完成面高度与路面落差应有控制；</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30,混凝土垫层厚度不低于 10cm,现浇混凝土厚度不低于 20cm,钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢,单层双向,基础面平整,需有接地桩(满足规范)；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配,基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内,须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用,不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>7、 产品主体部分需由箱体单元模块组成,工厂化生产,各单元模块结构顶部应设有吊点,各单元模块可整体吊装移动,在移动安装过程中能够保证吊装安全,坚固耐用不变型；</p> <p>8、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度,能保证箱体吊装过程中,不会产生变形,并做防锈防腐处理；</p> <p>9、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作,不得使用冷镀锌管,主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢,次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>10、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接,网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>11、 所有型材须需具备优异的防腐及防锈性能,经久耐</p>

	<p>用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>12、 屋顶表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，避免雨水渗透；</p>
厕所主要配置要求	<p>7、 台盆采用台下盆，台面及下挂材料选用大理石，镜子需带有边框设计；</p> <p>8、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>9、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门侧边应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>10、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>11、 无障碍间内配置成人马桶（落地款），成人小便斗（落地款），安装不锈钢落地助力拉手；</p> <p>12、 清洁间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头；</p>
外装饰要求	<p>4、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>5、 墙体应为复合结构，外饰面层（铝塑板）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（防火板），坚固耐用；</p> <p>6、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p>
内装饰要求	<p>7、 无性别间及无障碍间，内墙装饰材料选用优质防火板铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板</p>

	<p>敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 300*300 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门配置要求	<p>12、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为移门或外开门，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p>
给排水及洁具要求	<p>7、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>8、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>9、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>10、 台盆龙头选用感应龙头，并配置提示标识；</p> <p>11、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>12、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>2、 应优先考虑自然通风，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p>
标识要求	<p>3、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”</p>

	<p>间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>4、温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

2、环湖二路春华秋色公园公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<p>6、室内净高度不低于 2.9m；</p> <p>7、该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；</p> <p>8、选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满足文件中的功能需求；</p> <p>10、外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>

整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>5、 应采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（可做台阶设计，但应处理好残疾人坡道）；</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，接缝硅胶封堵，避免雨水渗透；</p> <p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 2 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
厕所主要配置要求	<p>13、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p>

	<p>14、台盆采用台下盆,台面,考虑美观性宜配有柜体(镜子带有触摸控制按钮功能,无边框或金属薄边框,边框宽度不大于 1cm);</p> <p>15、厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手(480mm)、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇;蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能,底盒宜有工艺感;</p> <p>16、厕位间内配置厕间门锁开关信号采集,厕位间门上应设有 LED 滚动屏(超薄屏,面板凸出厚度不超过 3mm),屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态,其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示,且为中英文对照;</p> <p>17、厕位间内需有紧急求助按钮,当使用者按下按钮后,管理间自动报警提示管理人员进行帮助;</p> <p>18、厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制,如厕者进入厕位间后,排风扇自动工作,灯亮起;如厕者离开后,排风扇自动停止工作,灯关闭;</p> <p>19、背景音乐系统,厕所运行时段,男女厕所实时播放音乐,音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>20、第三卫生间内配置成人马桶(挂墙式),小孩马桶,成人小便斗(落地式兼儿童用,加装落地式扶手),高低一体化洗手盆 1 组(台下盆,高台面加装扶手),婴儿护理台,儿童安全座椅;</p> <p>21、管理间配置淋浴间,便于管理人员在夏季工作后使用,另配置陶瓷拖把池,配不锈钢水龙头,水龙头需加装不小于 30L 电热水器,便于保洁人员冬季使用需求,拖把池边上放置一组不锈钢工具柜,便于保洁用品收纳;</p> <p>22、第三卫生间墙面置物台加装大理石台面,台面下挂边 3cm,挂边内侧内藏反光灯槽;管理间工作台,需加装大理石台面,便于使用;</p> <p>23、在公厕大厅设置监控摄像头(不少于 1 个),保护公厕财产安全及突发事件的查看功能,摄像头选用储满自清理式,可通过手机端进行回放查看,不需单独</p>
--	--

	<p>设置显示屏幕；</p> <p>24、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上。</p>
外装饰要求	<p>5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外部贴砖应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层，坚固耐用；</p> <p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 考虑建筑整体协调性，外墙须有勒脚设计。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质水磨石墙砖铺贴，异色铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用白色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间。</p>
门、窗、厕位隔断配置要求	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材</p>

	<p>质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1000*550 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m。</p>
给排水及洁具要求	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>12、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>5、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>6、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p>

	<p>7、男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>8、门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
智慧化设备及控制系统	<p>19、每个厕位间配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 IED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>20、紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>21、冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水；</p> <p>22、低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>23、在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）；</p> <p>24、智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；</p> <p>25、智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；</p> <p>26、一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外；</p> <p>27、厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；</p> <p>28、控制柜上配置触摸显示屏，可以对相应的参数进行设定；</p> <p>29、男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器（氨气、硫化氢、PM_{2.5} 传感器），监测室内控制质量；</p> <p>30、实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上</p>

	<p>传数据至云端；</p> <p>31、 背景音乐系统，厕所运行时段，实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>32、 客户满意度评价系统，使用者可根据亲身体验，对公厕的整体的运营进行客观评价，一般分为非常满意/满意/不满意；</p> <p>33、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；</p> <p>34、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>35、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；</p> <p>36、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。</p>
空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显；</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>6、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生。</p>
标识要求	<p>4、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示；</p> <p>5、 男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示；</p> <p>6、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标</p>

	识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年

3、环湖二路冰水活动区公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<p>6、 室内净高度不低于 3.3m；</p> <p>7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；</p> <p>8、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满足文件中的功能需求；</p> <p>10、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。</p>
土建施工 要求	<p>5、 应采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需</p>

	<p>有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构 型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p> <p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 4 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
厕所主要 配置要求	<p>12、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p> <p>13、 台盆采用台下盆，台面，考虑美观性宜配有柜体（镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框，边框宽度不大于 1cm）；</p> <p>14、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p>

	<p>15、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>16、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>17、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>18、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>19、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>20、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求，拖把池边上放置一组不锈钢工具柜，便于保洁用品收纳；</p> <p>21、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；</p> <p>22、 在公厕大厅设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p>
外装饰要求	<p>5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p>

	<p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质哑面灰色系墙砖铺贴，踢脚线采用暗装工艺制作，异色铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门、窗、 厕位隔断 配置要求	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$ 的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1200*700 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m；</p>

给排水及洁具要求	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>12、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>5、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>6、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>7、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>8、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显；</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p>

	6、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；
标识要求	<p>4、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>5、 男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示；</p> <p>6、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

4、环湖南三路二号营地烧烤区公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<p>6、 室内净高度不低于 3.3m；</p> <p>7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；</p> <p>8、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积满</p>

	<p>足文件中的功能需求；</p> <p>10、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>5、 应采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p>

	<p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 4 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要配置要求</p>	<p>12、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p> <p>13、 台盆采用台下盆，台面，考虑美观性宜配有柜体（镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框，边框宽度不大于 1cm）；</p> <p>14、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>15、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>16、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>17、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>18、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>19、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>20、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求，拖把池边上放置一组不锈钢工具柜，便于保洁用品收纳；</p> <p>21、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需</p>

	<p>加装大理石台面，便于使用；</p> <p>22、 在公厕大厅设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p>
外装饰要求	<p>5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质哑面灰色系墙砖铺贴，踢脚线采用暗装工艺制作，异色铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于</p>

	4500K-6000K 之间；
门、窗、 厕位隔断 配置要求	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1200*700 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.2m；</p>
给排水及 洁具要求	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便，同时加装泡沫冲洗功能，有效抑制异味的产生及视觉上的不适；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>12、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*450mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除 臭要求	<p>5、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p>

	<p>6、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>7、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>8、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 家用中央空调各 1 台，要求制冷制热效果明显；</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>6、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；</p>
标识要求	<p>4、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>5、 男厕所、女厕所入口一侧男女标识，采用背发光式亚克力工作制作，男厕所用蓝色，女厕所用红色，强化厕所的性别提示；</p> <p>6、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

5、古棕路康乃馨路（缤纷社区周边）公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；

	<p>排污方式：≥ϕ 160PVC 管道直排（设检修井）；</p> <p>供电电源：市电 220V/50Hz；</p> <p>电源进户线：BV-500/3\times10mm²（暂估）；</p> <p>使用环境温度：-10$^{\circ}$C-45$^{\circ}$C；</p>
整体原则	<p>6、 公厕室内净高度不低于 2.8m；</p> <p>7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；</p> <p>8、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求；</p> <p>10、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>5、 采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证</p>

	<p>箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须需具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 建议采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p> <p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 2 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要配置要求</p>	<p>14、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p> <p>15、 台盆采用台下盆，台面考虑美观性宜配有柜体，镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框；</p> <p>16、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>17、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>18、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>19、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p>

	<p>20、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>21、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>22、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求；</p> <p>23、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；</p> <p>24、 公厕设置 24h 开放卫生间；</p> <p>25、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>26、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要求	<p>5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外饰面层（铝塑板）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板</p>

	<p>敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
<p>门、窗、 厕位隔断 配置要求</p>	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$ 的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1600*500 的移窗，移窗下部距地尺寸不小于 2.1m；</p>
<p>给排水及 洁具要求</p>	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液</p>

	<p>器，并配置提示标识；</p> <p>12、各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>5、应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>6、各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>7、男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>8、门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
智慧化设备及控制系统	<p>19、每个厕位间配置厕位门锁开关信号采集，厕位间门上应设有 IED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>20、紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>21、冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水；</p> <p>22、低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>23、在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）；</p>

- 24、 智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；
- 25、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；
- 26、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外；
- 27、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；
- 28、 控制柜上配置触摸显示屏，可以对相应的参数进行设定；
- 29、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器（氨气、硫化氢、PM2.5 传感器），监测室内控制质量；
- 30、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端；
- 31、 背景音乐系统，厕所运行时段，实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；
- 32、 客户满意度评价系统，使用者可根据亲身体验，对公厕的整体的运营进行客观评价，一般分为非常满意/满意/不满意；
- 33、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；
- 34、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；
- 35、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；
- 36、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。

空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 中央空调，要求制冷制热效果明显；</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>6、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；</p>
标识要求	<p>3、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>4、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

6、环湖西二路中法学院篮球场公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	<p>6、 公厕室内净高度不低于 2.8m；</p> <p>7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；</p> <p>8、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；</p> <p>9、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要</p>

	<p>满足文件中的功能需求；</p> <p>10、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。</p>
整体性能	<p>3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；</p> <p>4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。</p>
土建施工要求	<p>5、 采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）</p> <p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p>

	<p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理, 加装不少于 2 个通风百叶, 避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
<p>厕所主要配置要求</p>	<p>14、 男卫生间小便斗为挂墙式, 小便斗隔断采用高隔断, 材质为艺术玻璃材质, 配金属边框;</p> <p>15、 台盆采用台下盆, 台面考虑美观性宜配有柜体, 镜子带有触摸控制按钮功能, 无边框或金属薄边框;</p> <p>16、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手 (480mm)、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇; 蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能, 底盒宜有工艺感;</p> <p>17、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集, 厕位间门上应设有 LED 滚动屏 (超薄屏, 面板凸出厚度不超过 3mm), 屏幕可根据使用状态显示 “有人使用” / “无人使用” / “维护中” 三种状态, 其中, “有人使用” 为红色显示, “无人使用” 为绿色显示, “维护中” 为黄色显示, 且为中英文对照;</p> <p>18、 厕位间内需有紧急求助按钮, 当使用者按下按钮后, 管理间自动报警提示管理人员进行帮助;</p> <p>19、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制, 如厕者进入厕位间后, 排风扇自动工作, 灯亮起; 如厕者离开后, 排风扇自动停止工作, 灯关闭;</p> <p>20、 背景音乐系统, 厕所运行时段, 男女厕所实时播放音乐, 音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>21、 第三卫生间内配置成人马桶 (挂墙式), 小孩马桶, 成人小便斗 (落地式兼儿童用, 加装落地式扶手), 高低一体化洗手盆 1 组 (台下盆, 高台面加装扶手), 婴儿护理台, 儿童安全座椅;</p> <p>22、 管理间配置陶瓷拖把池, 配不锈钢水龙头, 水龙头需加装不小于 30L 电热水器, 便于保洁人员冬季使用需求;</p> <p>23、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面, 台面下挂边 3cm, 挂边内侧内藏反光灯槽; 管理间工作台, 需加装大理石台面, 便于使用;</p> <p>24、 公厕设置 24h 开放淋浴间, 淋浴花洒需具备 24h</p>

	<p>提供热水供应功能，出水即热式，水温应可调节,室内配置换衣柜和坐凳；</p> <p>25、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>26、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要求	<p>5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应</p>

	<p>较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于4500K-6000K之间；</p>
<p>门、窗、 厕位隔断 配置要求</p>	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质304不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于1000*500的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于2.1m；</p>
<p>给排水及 洁具要求</p>	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用PPR热水管，排水管采用UPVC材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>12、 各洗手盆冬天需具备24h提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>

<p>通风及除臭要求</p>	<p>5、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>6、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于40m³/h，且噪声不得超过40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>7、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于120m³/h，且噪声不得超过40dB；</p> <p>8、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>
<p>智慧化设备及控制系统</p>	<p>19、 每个厕位间配置厕位门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有IED滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>20、 紧急求助按钮信号采集，求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>21、 冲水自动控制，如厕者离开厕位后，可自动进行冲水处理；手动冲水控制，当自动冲水发生故障后，仍可进行手动冲水；</p> <p>22、 低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>23、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作（投入使用状态还是维修状态）；</p> <p>24、 智能置物架，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；</p> <p>25、 智能挂衣钩，使用者离开后，如有物品遗漏，可立即报警提示使用者，避免物品丢失；</p> <p>26、 一键报警功能，如厕者若长时间未离开厕位（时间可设定），自动超时报警，避免发生意外；</p> <p>27、 厕所具备人流量数据监测系统，对厕所的使用人流量（即使用次数）进行数据统计；</p>

	<p>28、 控制柜上配置触摸显示屏,可以对相应的参数进行设定;</p> <p>29、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器(氨气、硫化氢、PM2.5 传感器),监测室内控制质量;</p> <p>30、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端;</p> <p>31、 背景音乐系统,厕所运行时段,实时播放音乐,音乐可以后台或者云端进行更替;</p> <p>32、 客户满意度评价系统,使用者可根据亲身体验,对公厕的整体的运营进行客观评价,一般分为非常满意/满意/不满意;</p> <p>33、 具有火警烟雾报警功能,当烟雾浓度值超标后,自动进行报警提示;</p> <p>34、 在公厕外部设置监控摄像头(不少于 1 个),保护公厕财产安全及突发事件的查看功能,摄像头选用储满自清理式,可通过手机端进行回放查看,不需单独设置显示屏幕;</p> <p>35、 具有智能考勤功能,即:管理员上班打卡,厕所系统自动上电,投入运行,系统自动记录上班打卡的时间,并上传到云端服务器并保存;下班管理员打卡,厕所系统自动断电,关闭运行,系统会自动记录下班打卡的时间,并上传到云端服务器并保存,可生成 excel 表格;</p> <p>36、 在大厅安装 55 寸液晶电视机(嵌入式安装),显示内容为公厕整体空位监测,气体浓度监测,时间,日期,总用水电量,总人流量,公厕名称等。</p>
空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 中央空调,要求制冷制热效果明显;</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制,不得将开关设于个功能间内;</p> <p>6、 空调管道选择需合理,不得有冷凝水产生;</p>
标识要求	<p>3、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识,建筑外观总标识:“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”,夜晚可发光显示,其中“公共卫生间</p>

	<p>间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>4、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

7、环湖南三路二号营地烧烤区停车场公厕技术要求：

主要技术 参数	自动控制方式：PLC 微电脑逻辑编程控制；
	供水方式：市政自来水供水；
	水源进户管：≥De50；
	冲洗方式：自动冲水+手动强制冲水；
	排污方式：≥φ 160PVC 管道直排（设检修井）；
	供电电源：市电 220V/50Hz；
	电源进户线：BV-500/3×10mm ² （暂估）；
	使用环境温度：-10℃-45℃；
整体原则	6、 公厕室内净高度不低于 2.8m；
	7、 该点位公厕原则上为工厂化生产，现场安装，不接受现场搭建方式；
	8、 选材和功能接口的配备，要充分考虑到已有各类设施的通用性，以便最大程度地降低维护和运营成本；
	9、 投标方需自行组织现场踏勘，厕所点位排污、接电、进水方向由投标方现场勘察，厕所点位的尺寸面积要满足文件中的功能需求；
	10、 外立面需有夜晚泛光设计，要求遵循“见光不见灯”的原则。
整体性能	3、 结构设计牢固安全，使用寿命达到 20 年以上；
	4、 抗风等级达到 10 级以上，抗震等级达到 7 度以上，整体为复合钢结构。
土建施工 要求	5、 采用满堂基础，筏板完成面高度与路面落差应有控制（要求做无台阶设计，即室内完成面与室外完成面落差 3-5cm，通过自然找坡找平处理）

	<p>6、 混凝土标号为不低于 C30，混凝土垫层厚度不低于 10cm，现浇混凝土厚度不低于 20cm，钢筋采用直径不低于直径 12mm 螺纹钢，单层双向，基础面平整，需有接地桩（满足规范）；</p> <p>7、 基础面积必须与厕所尺寸相匹配，基础施工所需的所有人工及材料含在货物总投标价内，须整体报价；</p> <p>8、 本次项目预算包含基础、硬质铺装、绿化恢复、围挡等费用，不再另外追加。</p>
刚架结构 型材要求	<p>8、 产品主体部分需由箱体单元模块组成，工厂化生产，各单元模块结构顶部应设有吊点，各单元模块可整体吊装移动，在移动安装过程中能够保证吊装安全，坚固耐用不变型；</p> <p>9、 箱体底部主结构型材要求具备较好的强度，能保证箱体吊装过程中，不会产生变形，并做防锈防腐处理；</p> <p>10、 建筑结构型材需采用热镀锌矩形钢制作，不得使用冷镀锌管，主立柱结构及顶部主框架材料为不小于 100×100×4mm 热镀锌矩形钢，次立柱框架材料为不小于 100*50*4mm 热镀锌矩形钢；</p> <p>11、 地坪网架为不低于 40*40*5 角钢焊接，网架最大间距不得大于 40cm；</p> <p>12、 所有型材须具备优异的防腐及防锈性能，经久耐用，结构所有焊接处须涂刷防腐油漆；</p> <p>13、 宜采用坡屋顶，表面提前敷设防水卷材，充分保证屋顶的防水性，沥青瓦完成面边缘处需较檐口有退让，硅胶封堵，避免雨水渗透；</p> <p>14、 屋顶板与室内吊顶层之间的空间须做通风处理，加装不少于 2 个通风百叶，避免顶部产生冷凝水侵蚀型材。</p>
厕所主要 配置要求	<p>14、 男卫生间小便斗为挂墙式，小便斗隔断采用高隔断，材质为艺术玻璃材质，配金属边框；</p> <p>15、 台盆采用台下盆，台面考虑美观性宜配有柜体，镜子带有触摸控制按钮功能，无边框或金属薄边框；</p> <p>16、 厕位间内配置陶瓷蹲便器、不锈钢助力拉手（480mm）、求助按钮、衣帽钩、置物架、低位换气扇；</p>

	<p>蹲便感应器底盒应具备电磁阀检修功能，底盒宜有工艺感；</p> <p>17、 厕位间内配置厕间门锁开关信号采集，厕位间门上部应设有 LED 滚动屏（超薄屏，面板凸出厚度不超过 3mm），屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态，其中，“有人使用”为红色显示，“无人使用”为绿色显示，“维护中”为黄色显示，且为中英文对照；</p> <p>18、 厕位间内需有紧急求助按钮，当使用者按下按钮后，管理间自动报警提示管理人员进行帮助；</p> <p>19、 厕位间内低位排风自动控制、照明自动控制，如厕者进入厕位间后，排风扇自动工作，灯亮起；如厕者离开后，排风扇自动停止工作，灯关闭；</p> <p>20、 背景音乐系统，厕所运行时段，男女厕所实时播放音乐，音乐可以后台或者云端进行更替；</p> <p>21、 第三卫生间内配置成人马桶（挂墙式），小孩马桶，成人小便斗（落地式兼儿童用，加装落地式扶手），高低一体化洗手盆 1 组（台下盆，高台面加装扶手），婴儿护理台，儿童安全座椅；</p> <p>22、 管理间配置陶瓷拖把池，配不锈钢水龙头，水龙头需加装不小于 30L 电热水器，便于保洁人员冬季使用需求；</p> <p>23、 第三卫生间墙面置物台加装大理石台面，台面下挂边 3cm，挂边内侧内藏反光灯槽；管理间工作台，需加装大理石台面，便于使用；</p> <p>24、 公厕设置 24h 开放淋浴间，淋浴花洒需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可调节，室内配置换衣柜和坐凳；</p> <p>25、 在公厕大厅需设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>26、 公厕智能化看板采用 55 寸液晶电视机，安装方式采用嵌入式安装，不得将电视机直接悬挂与墙面上；</p>
外装饰要	5、 厕所外部边角处理，采用镀锌板折边处理，表面打

求	<p>磨平整，喷涂防锈漆，折边件内需暗藏 RGB 防水 LED 灯带；</p> <p>6、 墙体应为复合结构，外部喷涂真石漆前应完成墙体的整体防雨性能，即为外饰面层（真石漆）+外基层（8mm 水泥板）+钢结构（含隔热层）+内基层（8mm 水泥板）+内饰面层（瓷砖），坚固耐用；</p> <p>7、 屋顶四周檐口一圈，采用不小于 1.5mm 厚镀锌板材质，檐口下部内翻边侧需有一圈反光灯槽，内藏 RGB 防水灯带，不得直接将灯带裸露或可视；檐口整体做满焊处理，焊接处需打磨平整，现场油漆喷涂，漆面应色泽统一，反射自然，使之光洁平整；</p> <p>8、 考虑真石漆的材料属性，外墙须有勒脚设计，宜保护墙面不受侵蚀。</p>
内装饰要求	<p>7、 男厕所、女厕所及第三卫生间，内墙装饰材料选用优质墙砖铺贴；</p> <p>8、 管理间墙面采用 2mm 优质耐刮擦的抗倍特防火板敷设，踢脚线采用 304 不锈钢踢脚线制作；</p> <p>9、 室内地面采用 600*600mm/800*800 柔性防滑地砖铺设；</p> <p>10、 所有贴砖缝隙，均需做专业美缝处理，颜色选用纯灰色系；</p> <p>11、 男厕所、女厕所、第三卫生间及管理间，室内吊顶采用双层纸面防水石膏板吊顶，并于合适位置设置反光灯槽，补充顶面灯光亮度；</p> <p>12、 灯光以无主灯的设计方式，其中主通道位置灯光应较为明亮，各功能间所有洁具的正上方位置应有补充光源，但照度需低于主通道灯光照度，各反光灯槽照度需低于主通道灯光照度，灯光色温应处于 4500K-6000K 之间；</p>
门、窗、厕位隔断配置要求	<p>4、 厕位间隔断及隔断门，采用高隔间隔断，材料选择厚度$\geq 18\text{mm}$的优质防火板制作；所有门需为内开门设计，保证安全，五金件均需采用优质 304 不锈钢材质，无人使用时，门应处于可闭合状态；</p> <p>5、 各功能间入户门采用不锈钢复合门，开启方向需为内开，并于适宜位置安装门吸、不锈钢通风百叶、观</p>

	<p>察窗等，保证开启安全（注：门锁的选型宜选择使用者在内部上锁后，管理员亦可从外部开启，以应对如厕期间异常情况的发生）；</p> <p>6、 厕所墙面需安装尺寸不小于 1000*500 的上悬窗，悬窗下部距地尺寸不小于 2.1m；</p>
给排水及洁具要求	<p>8、 设置中央给水控制系统，给水管统一采用 PPR 热水管，排水管采用 UPVC 材质，给、排水管线的设计及安装均须符合国家及行业的相关标准和规范；</p> <p>9、 为保证水压充足，需在管理间加装水箱及增压泵，进户水源先经增压泵增压后再流通使用，避免水压不足；</p> <p>10、 蹲便器应采用一线品牌陶瓷洁具，并配置自动冲洗电磁阀，与门控系统联动，实现自动冲水，墙面宜设置强制冲水按钮，避免门控系统故障期间造成冲洗的不便；</p> <p>11、 台盆龙头选用感应龙头，加装自动感应泡沫皂液器，并配置提示标识；</p> <p>12、 各洗手盆冬天需具备 24h 提供热水供应功能，出水即热式，水温应可设置调节；</p> <p>13、 拖把池采用陶瓷材质，规格不小于 450mm*375mm，安装方式为落地式，配备加长手动出水龙头，龙头选用带波纹管可活动式，便于使用；</p> <p>14、 小便斗采用一线品牌陶瓷材质，配备自动感应冲洗阀。</p>
通风及除臭要求	<p>5、 应优先考虑自然通风，即在墙面安装窗户，保持室内空气流通，提供舒适的如厕环境；</p> <p>6、 各厕位间底部设置低位换气扇，通风量应不小于 40m³/h，且噪声不得超过 40dB；换气扇应与厕位间门锁联动，有人使用时风扇即刻开启，离开时，换气扇停止工作；</p> <p>7、 男厕所、女厕所、第三卫生间顶部设置顶面换气扇，通风量应不小于 120m³/h，且噪声不得超过 40dB；</p> <p>8、 门扇下部须有不锈钢通风百叶，使空气能够较好流通。</p>

智慧化设备
及控制系统

- 19、 每个厕位间配置厕间门锁开关信号采集,厕位间门上部应设有 IED 滚动屏(超薄屏,面板凸出厚度不超过 3mm),屏幕可根据使用状态显示“有人使用”/“无人使用”/“维护中”三种状态,其中,“有人使用”为红色显示,“无人使用”为绿色显示,“维护中”为黄色显示,且为中英文对照;
- 20、 紧急求助按钮信号采集,求助按钮,当使用者按下按钮后,管理间自动报警提示管理人员进行帮助;
- 21、 冲水自动控制,如厕者离开厕位后,可自动进行冲水处理;手动冲水控制,当自动冲水发生故障后,仍可进行手动冲水;
- 22、 低位排风自动控制、照明自动控制,如厕者进入厕位间后,排风扇自动工作,灯亮起;如厕者离开后,排风扇自动停止工作,灯关闭;
- 23、 在工具间控制终端可以对厕间的使用状态进行切换操作(投入使用状态还是维修状态);
- 24、 智能置物架,使用者离开后,如有物品遗漏,可立即报警提示使用者,避免物品丢失;
- 25、 智能挂衣钩,使用者离开后,如有物品遗漏,可立即报警提示使用者,避免物品丢失;
- 26、 一键报警功能,如厕者若长时间未离开厕位(时间可设定),自动超时报警,避免发生意外;
- 27、 厕所具备人流量数据监测系统,对厕所的使用人流量(即使用次数)进行数据统计;
- 28、 控制柜上配置触摸显示屏,可以对相应的参数进行设定;
- 29、 男厕所、女厕间顶部安装四合一空气质量传感器(氨气、硫化氢、PM2.5 传感器),监测室内控制质量;
- 30、 实时温度、湿度、用电量、用水量统计并显示及上传数据至云端;
- 31、 背景音乐系统,厕所运行时段,实时播放音乐,音乐可以后台或者云端进行更替;
- 32、 客户满意度评价系统,使用者可根据亲身体会,对公厕的整体的运营进行客观评价,一般分为非常满意/

	<p>满意/不满意；</p> <p>33、 具有火警烟雾报警功能，当烟雾浓度值超标后，自动进行报警提示；</p> <p>34、 在公厕外部设置监控摄像头（不少于 1 个），保护公厕财产安全及突发事件的查看功能，摄像头选用储满自清理式，可通过手机端进行回放查看，不需单独设置显示屏幕；</p> <p>35、 具有智能考勤功能，即：管理员上班打卡，厕所系统自动上电，投入运行，系统自动记录上班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存；下班管理员打卡，厕所系统自动断电，关闭运行，系统会自动记录下班打卡的时间，并上传到云端服务器并保存，可生成 excel 表格；</p> <p>36、 在大厅安装 55 寸液晶电视机（嵌入式安装），显示内容为公厕整体空位监测，气体浓度监测，时间，日期，总用水电量，总人流量，公厕名称等。</p>
空调系统	<p>4、 空调采用不小于 2P 中央空调，要求制冷制热效果明显；</p> <p>5、 启闭方式由管理员在管理间统一控制，不得将开关设于个功能间内；</p> <p>6、 空调管道选择需合理，不得有冷凝水产生；</p>
标识要求	<p>3、 厕所内外应合理设置清晰明确的指示标识和提示标识，建筑外观总标识：“公共卫生间”+“TOILETS”+“男女头像标识”，夜晚可发光显示，其中“公共卫生间”五字颜色应为蓝、红、蓝、红、蓝相间色；</p> <p>4、 温馨提示语类：如小便斗、蹲便冲水标识、感应龙头等配备完整，不得缺失；功能性提示语类：推拉标识、功能间标识等，配备完整，不得缺失。</p>
质保期	自验收完毕后 12 个月，主体结构 20 年。

四、作业要求

- 1、根据上海市住房和城乡建设管理委员会沪建标定[2016]1148 号文件，严格按照设置规定，满足设计要求，设置合理的尺寸等。
- 2、公厕整体要融入临港元素，要有创新，让居民有体验度、感受度的新颖公厕。
- 3、规范作业：施工期间，做好施工警惕标志，做到不影响环卫工作且不扰民。

五、后期保障

申港社区新增公厕的建设和日常养护运行，确保公厕的正常运行，建设宜居环境。

六、付款要求

确保项目正常运行，按期按质完成指标任务，合同签订后支付合同金额的 10%，设施设备完成 60%时支付合同金额的 40%，设施设备全部建成后支付 40%，项目验收后支付 10%。

包 1 合同模板：

[合同中心-项目名称]项目合同
合同编码：[合同中心-合同编码]

合同各方：

甲方：**[合同中心-采购单位名称]**
地址：**[合同中心-采购单位所在地]**
电话：**[合同中心-采购单位联系人电话]**
联系人：**[合同中心-采购单位联系人]**

乙方：**[合同中心-供应商名称]**
地址：**[合同中心-供应商所在地]**
电话：**[合同中心-供应商联系人电话]**
联系人：**[合同中心-供应商联系人]**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》之规定，本合同当事人在平等、自愿的基础上，经协商一致，同意按下述条款和条件签署本合同：

1. 乙方根据本合同的规定向甲方提供以下服务：

1.1 乙方所提供的服务其来源应符合国家的有关规定，服务的内容、要求、服务质量等详见招标文件和投标文件。

2. 合同价格、服务地点和服务期限

2.1 合同价格

本合同价格为**[合同中心-合同总价]**元整。（大写：**[合同中心-合同总价大写]**）

乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 服务地点 采购人指定地点

2.3 服务期限

本服务的服务期限：

7座公共厕所建设完成时间：自合同签订起-2022年12月31日。具体以合同签订日期为准。

3. 质量标准和要求

3.1 乙方所提供的服务的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的服务还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

4. 权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的服务享有合法的权利。

4.2 乙方保证在服务上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的服务没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4.4 如甲方使用该服务构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

5. 验收

5.1 服务根据合同的规定完成后,甲方应及时进行根据合同的规定进行服务验收。乙方应当以书面形式向甲方递交验收通知书,甲方在收到验收通知书后的10个工作日内,确定具体日期,由双方按照本合同的规定完成服务验收。甲方有权委托第三方检测机构进行验收,对此乙方应当配合。

5.2 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收,乙方应当排除故障,并自行承担相关费用,同时进行试运行,直至服务完全符合验收标准。

5.3 如果属于甲方原因致使系统未能通过验收,甲方应在合理时间内排除故障,再次进行验收。如果属于故障之外的原因,除本合同规定的不可抗力外,甲方不愿或未能在规定的时间内完成验收,则由乙方单方面进行验收,并将验收报告提交甲方,即视为验收通过。

5.4 甲方根据合同的规定对服务验收合格后,甲方收取发票并签署验收意见。

6. 保密

6.1 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的,应签订保密协议,甲乙双方均有保密义务。

7. 付款

7.1 本合同以人民币付款(单位:元)。

7.2 本合同款项按照以下方式支付。

7.2.1 付款内容:(分期付款)

7.2.2 付款条件:

期次	支付条件	支付金额(万元)
1	合同签订后支付合同金额	10%
2	设施设备完成60%时支付合同金额	40%
3	设施设备全部建成后支付合同金额	40%
4	项目验收后支付合同金额	10%

本合同付款按照上述付款内容和付款次序分期付款。

8. 甲方(甲方)的权利义务

8.1 甲方有权在合同规定的范围内享受服务,对没有达到合同规定的服务质量或标准的服务事项,甲方有权要求乙方在规定的时间内加急提供服务,直至符合要求为止。

8.2 如果乙方无法完成合同规定的服务内容、或者服务无法达到合同规定的服务质量或标准的,造成的无法正常运行,甲方有权邀请第三方提供服务,其支付的服务费用由乙方承担;如果乙方不支付,甲方有权在支付乙方合同款项时扣除其相等的金额。

8.3 由于乙方服务质量或延误服务的原因,使甲方有关或设备损坏造成经济损失的,甲方有权要求乙方进行经济赔偿。

8.4 甲方在合同规定的服务期限内为乙方创造服务工作便利,并提供适合的工作环境,协助乙方完成服务工作。

8.5 当或设备发生故障时,甲方应及时告知乙方有关发生故障的相关信息,以便乙方及时分析故障原因,及时采取有效措施排除故障,恢复正常运行。

8.6 如果甲方因工作需要调整,应有义务并通过有效的方式及时通知乙方涉及合同服务范围调整的,应与乙方协商解决。

9. 乙方的权利与义务

9.1 乙方根据合同的服务内容和要求及时提供相应的服务,如果甲方在合同服务范围外增加或扩大服务内容的,乙方有权要求甲方支付其相应的费用。

9.2 乙方为了更好地进行服务,满足甲方对服务质量的要求,有权利要求甲方提供合适的工作环境和便利。在进行故障处理紧急服务时,可以要求甲方进行合作配合。

9.3 如果由于甲方的责任而造成服务延误或不能达到服务质量的,乙方不承担违约责任。

9.4 由于因甲方工作人员人为操作失误、或供电等环境不符合合同设备正常工作要求、或其他不可抗力因素造成的设备损毁,乙方不承担赔偿责任。

9.5 乙方保证在服务中，未经甲方许可不得使用含有可以自动终止或妨碍系统运作的软件和硬件，否则，乙方应承担赔偿责任。

9.6 乙方在履行服务时，发现存在潜在缺陷或故障时，有义务及时与甲方联系，共同落实防范措施，保证正常运行。

9.7 如果乙方确实需要第三方合作才能完成合同规定的服务内容和质量的，应事先征得甲方的同意，并由乙方承担第三方提供服务的费用。

9.8 乙方保证在服务中提供更换的部件是全新的、未使用过的。如果或证实服务是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第 10 条规定以书面形式向乙方提出补救措施或索赔。

10. 补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

10.2 在服务期限内，如果乙方对提供服务的缺陷负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 根据服务的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低服务的价格。

(2) 乙方应在接到甲方通知后七天内，根据合同的规定负责采用符合规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换在服务中有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

(3) 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付的合同款项中扣除索赔金额，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

11. 履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点提供服务。

11.2 如乙方无正当理由而拖延服务，甲方有权没收乙方提供的履约保证金，或解除合同并追究乙方的违约责任。

11.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延期提供服务。

12. 误期赔偿

12.1 除合同第 13 条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间提供服务，甲方可以应付的合同款项中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按每（天）赔偿延期服务的服务费用的百分之零点五（0.5%）计收，直至提供服务为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同价的百分之五（5%）。（一周按七天计算，不足七天按一周计算。）一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方可以考虑终止合同。

13. 不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

14. 履约保证金

14.1 在本合同签署之前，乙方应向甲方提交一笔金额为/元人民币的履约保证金。履约保证金应自出具之日起至全部服务按本合同规定验收合格后三十天内有效。在全部服务按本合同规定验收合格后 15 日内，甲方应一次性将履约保证金无息退还乙方。

14.2 履约保证金可以采用支票或者甲方认可的银行出具的保函。乙方提交履约保证金所需的有关费用均由其自行承担。

14.3 如乙方未能履行本合同规定的任何义务，则甲方有权从履约保证金中得到补偿。履约保证金不足弥补甲方损失的，乙方仍需承担赔偿责任。

15. 争端的解决

15.1 合同各方应通过友好协商,解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决,可以向同级政府采购监管部门提请调解。

15.2 调解不成则提交上海仲裁委员会根据其仲裁规则和程序进行仲裁。

15.3 如仲裁事项不影响合同其它部分的履行,则在仲裁期间,除正在进行仲裁的部分外,本合同的其它部分应继续执行。

16. 违约终止合同

16.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下,甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书,提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部服务。

(2) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

16.2 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为,甲方有权解除合同,并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

17. 破产终止合同

17.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产,甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

18. 合同转让和分包

18.1 除甲方事先书面同意外,乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

19. 合同生效

19.1 本合同在合同各方签字盖章并且甲方收到乙方提供的履约保证金后生效。

19.2 本合同一式三份,甲乙双方各执一份。一份送同级政府采购监管部门备案。

20. 合同附件

20.1 本合同附件包括: 招标(采购)文件、投标(响应)文件

20.2 本合同附件与合同具有同等效力。

20.3 合同文件应能相互解释,互为说明。若合同文件之间有矛盾,则以最新的文件为准。

21. 合同修改

21.1 除了双方签署书面修改协议,并成为本合同不可分割的一部分之外,本合同条件不得有任何变化或修改。

签约各方:

甲方(盖章): [合同中心-采购单位名称_1] 乙方(盖章): [合同中心-供应商名称_1]

法定代表人或授权委托人

(签章): [合同中心-采购单位联系人_1]

法定代表人或授权委托人

(签章): [合同中心-供应商联系人_1]

签订时间: [合同中心-签订时间]

合同有效期：[合同中心-合同有效期]

以下为小微企业价格扣除百分比（必要参数故添加，本项目专门面向中小企业。）：