

采 购 需 求

项目编号：HNFGCG-2019-064

项目名称：15座3+1+1型移动环保公厕购置

采 购 人：陵水黎族自治县园林环卫服务中心

采购代理：海南帆舸工程项目管理有限公司

2019年12月

一、项目名称和项目编号

1.1、项目名称：15座3+1+1型移动环保公厕购置

1.2、项目编号：HNFGCG-2019-064

二、项目概况：

2.1、包数划分：本项目划分为A、B二个包。

2.2、资金来源：政府投资。

2.3、采购预算：3577500.00元。

2.4、项目实施地点：海南省陵水县。

2.5、项目完成时间（服务期限）：合同签订之日起根据用户需求在60天内分批交货。

2.6、质量要求：符合国家现行有关规范标准合格。

2.7、服务质量：优。

2.8、付款方式：货物经验收合格移交甲方使用后，可拨付中标合同价的95%给乙方，预留中标合同价5%作为质保金，待质保期一年复验合格后，可全部支付完成。

2.9、验收要求：按招标文件技术参数和国家行业标准进行验收。

三、采购需求：

一、采购需求一览表

序号	采购货物名称	数量	单位
1	15座3+1+1型移动环保公厕购置A包	12	座
2	15座3+1+1型移动环保公厕购置B包	3	座

二、参考规格及技术参数和服务要求:

(一) 15座3+1+1型移动环保公厕购置A包(12座)

1、货物需求

序号	产品名称	规格要求	数量	控制价	备注
1	智能冲水直排式	8500mmx2600mmx3100mm	12座		含外接水电安装

1.1、环保移动公厕功能配置要求

序号	项目	说明	备注
1	结构形式：热镀锌结构焊接框架		
1.1	公厕名称	智能冲水直排式	
1.2	外形尺寸(mm)	8500mmx2600mmx3100mm	
1.3	室内净高(mm)	≥2100mm	
1.4	厕位形式	男女通用厕间	
1.5	通用厕间	3 通用间+1 第三卫生间+1 管理间	
2	主体框架要求：钢结构		
2.1	四周支柱	≥100mm*100mm*3.0mm 镀锌国标方钢标准件	
2.2	主体底座	≥16 镀锌槽钢或 16 工字钢国标件	

2.3	中间墙体	$\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm} \times 2.5\text{mm}$ 镀锌方钢、 $\geq 50\text{mm} \times 50\text{mm} \times 2.5\text{mm}$ 镀锌角铁钢国标件	
3	功能形式：水冲式		
3.1	供水管径	外接自来水 $\geq \text{De}32$	
	供水方式	外接水直接供水	
3.2	冲洗方式	采用节水箱冲水	
3.3	除臭方式	采用新风系统交换厕间与外界空气达到除臭的目的	
3.4	封堵方式	存水弯封堵	
3.5	排污处理方式	采用三级玻璃钢化粪池，2-6 立方左右的化粪池。	
4	电气性能		
4.1	供电方式	220V/50Hz	

4.2	额定功率	≥6KW	
4.3	电源进户线	1、进线：品牌进线 4mm ² 护导线 2、设备控制线：品牌进线 2.5mm ²	
4.4	漏电保护开关	品牌 2P32 安双向漏电空气护开关 2P16 安 漏电保护开关	
4.5	接地装置	物体接地达到接地电阻防止雷击	
5	自动控制系统		
5.1	控制电压	24V（安全电压）	
5.2	照明	自动开关照明	
5.3	排风	自动开关排风	
5.4	厕间LED有人无人显示	不小于 300.5mm*100mm	

5.5	使用求助报警	按钮式报警	无障碍 厕间
6	辅助功能		
6.1	厕位间助力扶手	材质为不锈钢扶手	Φ 32mm
6.2	厕门锁外部开启	钥匙通用	
6.3	室外标识	公厕标示，各种指示牌	
6.4	使用提示标识	温馨提示牌	亚克力 板

1.2、移动公厕材料配置要求

厕间内配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	蹲便器	优质陶瓷蹲便器	

2	小便斗	优质陶瓷小便器(配置不锈钢无障碍扶手)	
3	水冲座便器	品牌陶瓷(配置不锈钢无障碍扶手)	无障碍厕间
4	立盆	品牌陶瓷(配置不锈钢无障碍扶手)	无障碍厕间
5	洗手台	品牌陶瓷盆	
6	水龙头	品牌全铜内芯水龙头	不锈钢材质
7	拖把池	优质陶瓷	管理间
8	给水管	U-PPR Φ 25、 Φ 32 国内知名品牌	
9	排水管	U-PVC Φ 110 国内知名品牌	
10	助力拉手	材质为不锈钢扶手	
11	整容镜	带框镜子	

12	衣帽钩	不锈钢	
13	排风系统	人入厕排气扇自动运行、人离开自动关闭	
14	照明系统	节能的感应灯。人进亮、人走关	
15	提示功效	人入厕自动显示中英文对照的有人, 人出厕自动显示中英文对照的无人	
16	内部标识	亚克力丝印	
17	室内墙面	仿大理石玻化砖	
18	室内地面	1、 地面铺设优质防滑大理石地砖 2、 地漏：知名品牌 304 不锈钢加厚	
19	吊顶	优质集成扣板	
20	厕间门扇	表面材质：3mm 双面铝塑板加 30 mm 平面复合板, 无指纹玫瑰不锈钢板包边	

		或铝合金成品门	
21	门扇规格	第三卫生间：900*2000 mm 管理房：800*2000 mm 厕所蹲位：600*2000 mm	
22	门框	无指纹玫瑰不锈钢板、不锈钢的执手锁、180mm 不锈钢拉手、不锈钢合页	

管理室配置要求

序号	构件名称	材质/品牌	
1	木质储物柜	采用高级防火压花板材质	
2	木质办公桌椅	采用高级防火压花板材质	
3	控制系统	PLC 全自动操作加手动操作	
4	漏电开关	国内知名品牌	

5	通风窗	铝合金推拉窗	
6	照明系统	节能 LED 感应灯	
7	管理室地坪	地面铺设优质防滑仿大理石地砖	
8	内饰墙面	仿大理石玻化砖	
9	吊顶	优质集成扣板	
10	门扇	不锈钢铝塑板门及透气百叶或铝合金门	
11	门框	不锈钢或铝合金	
外立面配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	外墙面	20mm 厚高档木纹金属雕花板	
2	外墙踏步	不锈钢压花防滑台阶边框、铺设防滑大	

		理石地砖	
3	厕所外标牌	带自动显示亚克力 LED 发光字	
4	门拉手	不锈钢	
5	防盗窗	铝合金推拉窗加不锈钢的防盗窗	
6	检修门	采用优质不锈钢包边焊接	
7	通风防水	铝合金百叶窗	
屋面配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	屋面	<p>1、结构基层板：（1mm 镀锌钢板）</p> <p>2、隔热层：12mm 挤塑板</p> <p>3、沥清瓦：欧文斯、1000*1500*3mm，</p> <p>4、屋檐：无指纹玫瑰不锈钢板</p>	

结构与移动方式要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	钢结构	厕所的主体结构应采用镀锌钢结构，焊接的方式成型，结构稳固； 整体框架使用寿命 30 年以上，抗风等级达到 12 级以上，抗震等级达到 7 级以上	
2	油漆	船用防腐漆	

1.3、移动公厕基本配置

厕间内配置要求		
序号	品名	技术要求

1	厕内基本配置	<p>(1) 公厕设置:</p> <p>3 间通用间; 智能刷脸取纸机, 语音播报系统, 品牌高级陶瓷蹲便器 1 个, 陶瓷三角洗手盆 1 个, 整容镜 1 个, 品牌不锈钢水龙头 1 个; 1 间管理间: 1 个洗手盆, 大 1P 格力空调 1 台, 床 1 张(900mm×1900mm), 内含储物柜, 工具柜 1 个, 工作桌 1 张; 无障碍间: 语音播报系统, 1 个品牌陶瓷成人坐便器、1 个品牌儿童坐便器、1 个品牌落地感应陶瓷小便器 (成人和儿童通用)、1 个高低陶瓷洗手盆 (成人和儿童), 品牌不锈钢水龙头 2 个, 折叠式婴儿护理台 1 个, 折叠式婴儿座椅 1 套, 1 套紧急求助系统, 残疾人坡道+304 不锈钢扶手。</p> <p>(2) 厕间配置:</p> <p>(a) 电器控制系统; (b) 照明控制系统; (c) 新风系统; (d) 陶瓷蹲便器 3 个、陶瓷坐便器 2 个、小便器 1 个; (f) 照明节能灯 6 盏; (g) 不锈钢挂衣钩 4 个; (h) 助力扶手 3 个; (i) 不锈钢纸巾筒 4 个; (j) 高级不锈钢垃圾桶 5 个; (k) 洗手盆 4 个; (l) 水龙头 4 个; (m) 节水箱自动冲洗 3 个; (n) 存水弯 3 个;</p>
---	--------	--

5、项目现场施工安全和质量要求：

- 1) 建立健全现场施工安全、项目质量控制方案；
- 2) 设立具有安全、质量知识与管理经验的现场安全、项目质量生产部门和领导小组，按规定配备专职安全、质量人员；
- 3) 对新进场员工进行安全生产安全教育、安全施工技术与管理与质量控制技术交底。

6. 其他注意事项

本项目属交钥匙工程。每座公厕含公厕基础施工土建部分和外接水电，其中土建施工和外接水电参考费用约 3 万元，投标人应考虑加入预算成本。移动环保厕所所需浇筑的水泥地坪尺寸为： $9500 \times 3600 \times 120\text{mm}$ (长 \times 宽 \times 高)。地坪宽度 3500mm，给残疾人通道坡度设备预留出空间。

浇筑水泥地坪场地



材料与施工工艺：

- 1) 水泥用硅酸盐水泥，砂采用粗砂，含泥量不大于3%。用碎石瓜子片掺和进去按配比搅拌。
- 2) 清除地面上的浮灰或者污渍。浇筑的基层表面需填平整，用木工板四周固定，圈围成需要浇筑地坪尺寸的外框。
- 3) 弹出水平标高线，此地坪高度为120mm。四个角标高刻线测量准确，保证地坪的平整度。
- 4) 底部刷水泥浆一层，然后摆放上一层捆扎细钢筋面，浇筑之前，底部用支撑件抬高钢筋面层。
- 5) 将搅拌的混凝土砂浆浇筑到框内，杠尺刮平整，铁抹子压平压光。用靠尺检查地面平整度。直到地面平整光亮为止。
- 6) 浇筑好的地坪，用覆盖材料保护好，并做洒水处理。保持湿润。养护时间不少于7d。

(二) 15座3+1+1型移动环保公厕购置B包 (3座)

1、货物需求

序号	产品名称	规格要求	数量	控制价	备注
1	智能冲水 直排式	8500mmx2600mmx3100mm	3座		含外接水电安装

1.1、环保移动公厕功能配置要求

序号	项目	说明	备注
1	结构形式：热镀锌结构焊接框架		
1.1	公厕名称	智能冲水直排式	
1.2	外形尺寸(mm)	8500mmx2600mmx3100mm	
1.3	室内净高(mm)	≥2100mm	
1.4	厕位形式	男女通用厕间	
1.5	通用厕间	3通用间+1第三卫生间+1管理间	
2	主体框架要求：钢结构		
2.1	四周支柱	≥100mm*100mm*3.0mm 镀锌国标方钢标准件	
2.2	主体底座	≥100mm*100mm*3.0mm 镀锌国标方	

		钢标准件	
2.3	中间墙体	≥50mm*50mm*2.5mm 镀锌方钢、≥50mm*50mm*2.5mm 镀锌角铁钢国标件	
3	功能形式：水冲式		
3.1	供水管径	外接自来水≥De32	
	供水方式	外接水直接供水	
3.2	冲洗方式	采用节水箱冲水	
3.3	除臭方式	采用排风系统交换厕间与外界空气达到除臭的目的	
3.4	封堵方式	存水弯封堵	
3.5	排污处理方式	采用三级玻璃钢化粪池，3 立方左右的化粪池。	
4	电气性能		
4.1	供电方式	220V/50Hz	
4.2	额定功率	≥6KW	
4.3	电源进户线	1、进线：品牌进线 6mm ² 护导线 2、设备控制线：品牌进线 2.5mm ²	
4.4	漏电保护开关	品牌 2P32 安双向漏电空气护开关 2P16 安漏电保护开关	
4.5	接地装置	物体接地达到接地电阻防止雷	

5	自动控制系统		
5.1	控制电压	24V（安全电压）	
5.2	照明	自动开关照明	
5.3	排风	自动开关排风	
5.4	厕间 LED 有人无人显示	不小于 300.5mm*100mm	红外线感应
5.5	使用求助报警	按钮式报警	无障碍厕间
6	辅助功能		
6.1	厕位间助力扶手	材质为不锈钢扶手	
6.2	厕门锁外部开启	钥匙通用	
6.3	室外标识	公厕标示，各种指示牌	
6.4	使用提示标识	温馨提示牌	

1.2、移动公厕材料配置要求

厕间内配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	蹲便器	优质陶瓷蹲便器	
2	小便斗	优质陶瓷小便器（配置不锈钢无障碍扶手）	

2	水冲座便器	品牌陶瓷（配置不锈钢无障碍扶手）	无障碍厕间
3	立盆	品牌陶瓷（配置不锈钢无障碍扶手）	无障碍厕间
4	洗手台	品牌陶瓷盆	
5	水龙头	品牌全铜内芯水龙头	不锈钢材质
6	拖把池	优质陶瓷	管理间
7	给水管	U-PPR Φ 25、 Φ 32 国内知名品牌	
8	排水管	U-PVC Φ 110 国内知名品牌	
9	助力拉手	材质为不锈钢扶手	
10	整容镜	带框镜子	
11	衣帽钩	不锈钢	
12	排风系统	开关开启排风换气系统	
13	照明系统	开关开启室内照明系统	
14	提示功效	人入厕自动显示中英文对照的有人，人出厕自动显示中英文对照的无人	
15	内部标识	亚克力丝印，亚克力背胶贴纸	
16	室内墙面	仿大理石玻化砖	
17	室内地面	1、 地面铺设优质防滑大理石地砖 2、 地漏：知名品牌 304 不锈钢加厚	
18	吊顶	优质铝合金扣板，配嵌入扣板平 LED 照	300*300LED

		明灯	照明灯
19	厕间门扇	表面材质：3mm 双面铝塑板加 30 mm 平面复合板，无指纹玫瑰不锈钢板包边	
21	门扇规格	第三卫生间：850*2000 mm 管理房：750*2000 mm 厕所蹲位：650*2000 mm	
22	门框	银色拉丝不锈钢板、不锈钢的执手锁、 180mm 不锈钢拉手、不锈钢合页	
管理室配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	储物柜	多层实木板式家具	
2	办公桌椅	多层实木板式家具	
3	控制系统	PLC 手动操作	
4	漏电开关	国内知名品牌	
5	通风窗	铝合金推拉窗	
6	照明系统	节能 LED 灯	
7	管理室地坪	地面铺设优质防滑大理石地砖	
8	内饰墙面	仿大理石玻化砖	
9	吊顶	优质铝合金扣板	
10	门扇	不锈钢铝塑板门及透气百叶	

11	门框	不锈钢	
外立面配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	外墙面	20mm 厚高档木纹金属雕花板	
2	外墙踏步	不锈钢压花防滑台阶边框、铺设防滑大理石地砖	
3	厕所外标牌	带自动显示亚克力 LED 发光字	
4	门拉手	不锈钢	
5	防盗窗	铝合金推拉窗加不锈钢的防盗窗	
6	检修门	采用优质不锈钢包边焊接	
7	通风防水	铝合金百叶窗	
屋面配置要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	屋面	1、结构基层板：（1mm 镀锌钢板） 2、隔热层：12mm 挤塑板 3、防水卷材 1000*1500*3mm， 4、屋檐：不锈钢板	
结构与移动方式要求			
序号	构件名称	材质/品牌	
1	钢结构	厕所的主体结构应采用镀锌钢结	

		构，焊接的方式成型，结构稳固； 整体框架使用寿命 30 年以上，抗风等级达到 12 级以上，抗震等级达到 7 级以上	
2	油漆	船用防腐漆	

1.3、移动公厕基本配置

厕间内配置要求		
序号	品名	技术要求
1	厕内基本配置	<p>(1) 公厕设置：</p> <p>3 间通用间；品牌高级陶瓷蹲便器 1 个，陶瓷三角洗手盆 1 个，整容镜 1 个，品牌不锈钢水龙头 1 个；1 间管理间：1 个洗手盆，大 1P 格力空调 1 台，内含储物柜，工具柜 1 个，工作桌 1 张；无障碍间：1 个品牌陶瓷成人坐便器、1 个品牌儿童坐便器、1 个品牌落地感应陶瓷小便器（成人和儿童通用）、品牌不锈钢水龙头 2 个，折叠式婴儿护理台 1 个，折叠式婴儿座椅 1 套，1 套紧急求助系统，残疾人坡道+304 不锈钢扶手。</p> <p>(2) 厕间配置：</p> <p>(a) 电器控制系统；(b) 照明控制系统；(c) 排风换气系统；(d) 陶瓷蹲便器 3 个、陶瓷坐便器 2 个、</p>

		<p>小便器1个；(f)照明节能灯6盏；(g)不锈钢挂衣钩4个；(h)助力扶手3个；(i)不锈钢纸巾筒4个；(j)高级不锈钢垃圾桶5个；(k)洗手盆4个；(l)水龙头4个；(m)节水箱自动冲洗3个；(n)存水弯3个；(k)闭门器5个。</p>
--	--	---

1.4、其他要求

- (1)排风扇噪声小,运行平稳;LED 感应节能灯照度达到 200LUX。
- (2)标识符合要求、尺寸适中、文字正确;求助装置运作情况良好。
- (3) 安装排风装置; 双层顶隔热通风空气对流设计。
- (4) 外观方面: 外形尺寸是否符合要求。
- (5) 有面镜且位置合适、挂衣钩、扶手、便器符合要求。
- (6) 厕位间平面尺寸符合要求。
- (7) 管理间面积符合要求。
- (8) 厕间室内高度符合要求。
- (9) 地面防滑、防水易清洁。
- (10) 厕门坚固、开启及关闭性能良好、门锁性能。
- (11) 扶手的设计合理。
- (12) 有照明设备。
- (13) 主要结构(顶、墙板)符合要求。

浇筑水泥地坪场地



一. 移动环保厕所所需浇筑的水泥地坪尺寸为：9500×3600×120mm(长×宽×高)。地坪宽度3500mm，给残疾人通道坡度设备预留出空间。

材料与施工工艺：

- 1、水泥用硅酸盐水泥，砂采用粗砂，含泥量不大于3%。用碎石瓜子片掺和进去按配比搅拌。
- 2、清楚地面上的浮灰或者污渍。浇筑的基层表面需填平整，用木工板四周固定，圈围成需要浇筑地坪尺寸的外框。
- 3、弹出水平标高线，此地坪高度为120mm。四个角标高刻线测量准确，保证地坪的平整度。
- 4、底部刷水泥浆一层，然后摆放上一层捆扎细钢筋面，浇筑之前，底部用支撑件抬高钢筋面层。
- 5、将搅拌的混凝土砂浆浇筑到框内，杠尺刮平整，铁抹子压平压光。用靠尺检查地面平整度。直到地面平整光亮为止。
- 6、浇筑好的地坪，用覆盖材料保护好，并做洒水处理。保持湿润。养护时间不少于7d。