

采购需求

说明：

1. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业采购的项目,供应商应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库(2020)46号)的规定。

2. 标注“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 评标委员会认为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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，可以要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会可以将其作为无效投标处理。

5. 本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。

6. 本项目采购标的所属行业为：林业。

一、项目概况：

(一) 项目名称：茂名监狱树木种植服务采购项目

(二) 项目预算：439174.03 元。

(三) 项目地址：广东省茂名监狱

二、项目内容

(一) 项目内容及要求

序号	标的的名称	要求	单位	数量	备注
1	紫花玉兰	米径约 15 厘米，高 4-5 米	棵	10	
2	紫花玉兰	米径 18-19 厘米，高 \geq 5 米	棵	4	
3	紫花玉兰	米径约 5 厘米，高 \geq 2.5 米，种植间距约 6 米	棵	68	
4	三角梅盆景	三角梅艺术盆景，含套盆（盆+底座），三角梅头径 \geq 15 厘米，整高 \geq 1.2 米，树冠 \geq 1.5	盆	3	

		米			
5	罗汉松盆景	罗汉松艺术盆景, 含盆, 罗汉松头径 \geq 5 厘米, 树冠 \geq 1.3 米, 树冠呈下探状	盆	1	
6	三角梅	紫花/红花, 两种颜色根据现场情况相间种植, 三角梅头径 \geq 4 厘米, 高 60-80 厘米	棵	160	
7	黄金宝树	头径 \geq 4 厘米, 高 \geq 1.1 米, 冠 \geq 1 米, 种植间距约 6 米	棵	78	
8	小岛水生植物	种植水葱、美人蕉、鸢尾、黄菖蒲共 450 平方, 种植台湾草 450 平方, 具体位置、造型以采购人现场要求为准	项	1	
9	火焰树	米径约 5 厘米, 高约 2.5 米, 种植间距约 6 米	棵	138	
10	紫花风铃	米径 4-5 厘米, 高 2.5-3 米, 多花紫花风铃	棵	145	
11	黄槐树	米径 4-5 厘米, 高 2.5-3 米	棵	48	
12	巴西野牡丹	高 0.6-0.8 米	棵	155	
13	凤凰树	米径约 32 厘米, 高约 6 米, 冠幅约 4 米	棵	1	
14	紫花玉兰园养护	对采购人的紫花玉兰园的紫花玉兰进行养护, 园内有紫花玉兰 200 棵, 每棵米径约 5 厘米, 高 2.5-3 米, 养护期为 6 个月	棵	200	
15	大腹木棉(移植)	移植采购人自有的大腹木棉, 木棉米径约 30 厘米, 高 5-6 米, 运距:5km 内	棵	4	
16	大叶紫薇(移植)	移植采购人自有的大叶紫薇, 大叶紫薇高约 2-3 米, 运距:5km 内	棵	165	
17	枯树清理	清理采购人指定位置的柳树等枯树, 含挖根、回填、外运、处理等	棵	120	

注：相关需求内容可根据现场情况进行优化，经双方协商同意后执行。

(二) 实施要求

1. 实施准备

(1) 中标单位应对本项目实施过程进行管理，并应根据采购需求配备满足实施需要的常规检测设备和工具。

(2) 中标单位进场后，应组织技术人员熟悉项目有关的技术要求。了解现场的地上地下障碍物、管网、地形地貌、土质、控制桩点设置、红线范围、周边情况及现场水源、水质、电源、交通情况。

2. 栽植基础

(1) 绿化栽植前应对该地区的土壤情况进行踏勘。绿化栽植土壤有效土层厚度应符合表 1 规定。

表 1 绿化栽植土壤有效土层厚度

类型		土层厚度 (cm)	检验方法
乔木	米径 $\geq 15\text{cm}$	≥ 180	挖样洞, 观察或尺量检查
	米径 $< 15\text{cm}$	≥ 150 (深根)	
		≥ 100 (浅根)	

(2) 栽植前场地清理应符合下列规定:

- ①应将现场内的渣土、废料、宿根性杂草、树根及其有害污染物清除干净。
- ②场地标高及清理程度应符合栽植要求。
- ③填垫范围内不应有坑洼、积水。
- ④对软泥和不透水层应进行处理。

(3) 栽植土回填及地形造型应符合下列规定:

回填土壤应分层适度夯实, 或自然沉降达到基本稳定, 严禁用机械反复碾压。

(4) 栽植土施肥和表层整理应符合下列规定:

①栽植土施肥应按下列方式进行:

- a. 商品肥料应有产品合格证明, 或已经过试验证明符合要求;
- b. 有机肥应充分腐熟方可使用;
- c. 施用无机肥料应测定绿地土壤有效养分含量, 并宜采用缓释性无机肥。

②栽植土表层按下列方式进行:

- a. 栽植土表层不得有明显低洼和积水处;
- b. 栽植土的表层应整洁, 所含石砾中粒径大于 3cm 的不得超过 10%, 土块粒径应 $\leq 5\text{cm}$;
- c. 栽植土表层整地后应平整略有坡度。

3. 栽植穴、槽的挖掘

(1) 栽植穴、槽挖掘前, 应向采购人了解地下管线和隐蔽物埋设情况, 如实施过程中破坏现场的管线等设施, 中标人应及时无偿修复。

(2) 树木与地下管线外缘及树木与其他设施的最小水平距离, 应符合相应的绿化规划的规定。

(3) 栽植穴、槽的直径应大于土球或裸根苗根系展幅 40cm~60cm, 穴深宜为穴径的 3/4~4/5。穴、槽应垂直下挖, 上口下底应相等。

(4) 栽植穴、槽挖出的表层土和底土应分别堆放, 底部应施基肥并回填表土或改良土。

(5) 栽植穴、槽底部遇有不透水层及重黏土层时, 应进行疏松或采取排水措施。

(6) 土壤干燥时应于栽植前灌水浸穴、槽。

4. 植物材料

严禁使用带有严重病虫害的植物材料, 植物材料的外观质量要求和检验方法应符合表 3 的规定。

表 3 植物材料外观质量要求和检验方法

项目	质量要求
姿态和长势	树冠较完整, 分枝点和分枝合理, 生长势良好
病虫害	危害程度不超过树体的 5%
土球苗	土球完整, 规格符合要求, 包装牢固
裸根苗根系	根系完整, 切口平整, 规格符合要求
容器苗木	规格符合要求, 容器完整、苗木不徒长、根系发育良好不外露

5. 苗木运输和假植

(1) 苗木装运前应仔细核对苗木的品种、规格、数量、质量。

(2) 苗木运输量应根据现场栽植量确定, 苗木运到现场后应及时栽植, 确保当天栽植完毕。

(3) 运输吊装苗木的机具和车辆的工作吨位, 满足苗木吊装、运输的需要, 并应制订相应的安全操作措施。

(4) 裸根苗木运输时, 应进行覆盖, 保持根部湿润。装车、运输、卸车时不得损伤苗木。

(5) 带土球苗木装车和运输时排列顺序应合理, 捆绑稳固, 卸车时应轻取轻放, 不得损伤苗木及散球。

(6) 苗木运到现场, 当天不能栽植的应及时进行假植。

(7) 苗木假植应符合下列规定：

①裸根苗可在栽植现场附近选择适合地点，根据根幅大小，挖假植沟假植。假植时间较长时，根系应用湿土埋严，不得透风，根系不得失水。

②带土球苗木的假植，可将苗木码放整齐，主球四周培土，喷水保持土球湿润。

6. 苗木修剪

(1) 苗木栽植前的修剪应根据各地自然条件，推广以抗蒸腾剂为主体的免修剪栽植技术或采取以疏枝为主，适度轻剪，保持树体地上、地下部位生长平衡。

(2) 乔木类修剪应符合下列规定：

① 落叶乔木修剪应按下列方式进行：

a. 具有中央领导干、主轴明显的落叶乔木应保持原有主尖和树形，适当疏枝，对保留的主侧枝应在健壮芽上部短截，可剪去枝条的 1/5~1/3；

b. 无明显中央领导干、枝条茂密的落叶乔木，可对主枝的侧枝进行短截或疏枝并保持原树形；

c. 同一条道路上相邻树木分枝高度应基本统一。

②常绿乔木修剪应按下列方式进行：

常绿阔叶乔木具有圆头形树冠的可适量疏枝；枝叶集生树干顶部的苗木可不修剪；具有轮生侧枝，作行道树时，可剪除基部 2 层~3 层轮生侧枝；

7. 树木栽植

(1) 树木栽植应符合下列规定：

①树木栽植应根据树木品种的习性和当地气候条件，选择最适宜的栽植期进行栽植。

②栽植的树木品种、规格、位置应符合规定。

③带土球树木栽植前应去除土球不易降解的包装物。

④栽植时应注意观赏面的合理朝向，树木栽植深度应与原种植线持平。

⑤栽植树木回填的栽植土应分层踏实。

⑥树木栽植应保持直立，不得倾斜。

⑦行道树或行列栽植的树木应在一条线上，相邻植株规格应合理搭配。

⑧株行距、苗木高度、冠幅大小、应均匀搭配，树形丰满的一面应向外。

⑨树木栽植后应及时绑扎、支撑、浇透水。

⑩树木栽植成活率成活率 100%。

(2) 树木浇灌水应符合下列规定：

①树木栽植后应在头径周围筑围堰, 堰应筑实。

②浇灌树木的水质应符合现行国家标准《农田灌溉水质标准》GB 5084 的规定。

③每次浇灌水量应满足植物成活及生长需要。

④新栽树木应在浇透水后及时封堰, 以后根据当地情况及时补水。

⑤对浇水后出现的树木倾斜, 应及时扶正, 并加以固定。

(3) 树木支撑应符合下列规定：

①应根据立地条件和树木规格进行三角支撑。

②支撑物的支柱应埋入土中不少于 30cm, 支撑物与地面连接点的连接应牢固。

③连接树木的支撑点应在树木主干上, 其连接处应衬软垫, 并绑缚牢固。

④支撑物的强度能够保证支撑有效。

⑤同规格同树种的支撑物的长度、支撑角度、绑缚形式以及支撑材料宜统一。

(4) 非种植季节进行树木栽植时, 应根据不同情况采取下列措施：

①苗木可提前环状断根进行处理或在适宜季节起苗, 用容器假植, 带土球栽植。

②落叶乔木应进行适当修剪并应保持原树冠形态, 剪除部分侧枝, 保留的侧枝应进行短截, 并适当加大土球体积。

③可摘叶的应摘去部分叶片, 但不得伤害幼芽。

④夏季可采取措施减少水分蒸发;

⑤掘苗时根部可喷布促进生根激素, 栽植时可加施保水剂, 栽植后树体可注射营养剂。

⑥苗木栽植宜在阴雨天或傍晚进行。

8. 树木移植

(1) 树木移植的准备工作应符合下列规定：

①准备移植所需机械、运输设备和大型工具必须完好, 确保操作安全。

②移植的树木不得有明显的病虫害和机械损伤，应具有较好观赏面。植株健壮、生长正常的树木，并具备起重及运输机械等设备能正常工作的现场条件。

③移植树木可在移植前分期断根、修剪，做好移植准备。

(2) 树木的挖掘及包装应符合下列规定：

①生长季移植的阔叶乔木必须带土球（土台）移植。

②挖掘土球、土台应先去除表土，深度接近表土根；

③土球规格应为树木胸径的 6 倍~10 倍，土球高度为土球直径的 2/3，土球底部直径为土球直径的 1/3；土台规格应上大下小，下部边长比上部边长少 1/10；

④树根应用手锯锯断，锯口平滑无劈裂并不得露出土球表面。

(3) 树木移植的吊装运输，应符合下列规定：

①运输吊装苗木的机具和车辆的工作吨位应满足苗木吊装、运输的需要。

②吊装、运输时，应对大树的树干、枝条、根部的土球、土台采取保护措施。

③大树吊装就位时，应注意选好主要观赏面的方向。

④应及时用软垫层支撑、固定树体。

(4) 树木移栽时应符合下列规定：

①栽植穴应根据根系或土球的直径加大 60cm~80cm，深度增加 20cm~30cm。

②种植土球树木，应将土球放稳，拆除包装物；

③栽植深度应保持下沉后原土痕和地面等高或略高，树干或树木的重心应与地面保持垂直。

④栽植回填土壤应用种植土，肥料应充分腐熟，加土混合均匀，回填土应分层捣实、培土高度恰当。

⑤树木栽植后设立支撑应牢固，并进行裹干保湿，栽植后应及时浇水。

⑥树木栽植后，应对新植树木进行细致的养护和管理。

(5) 树木移植成活率 90%以上。

9. 植物养护

(1) 植物栽植后到验收前，应对各种植物精心养护管理。

(2) 养护管理应包括但不限于下列内容：

①根据植物习性和墒情及时浇水。

②结合中耕除草，平整树台。

③加强病虫害观测，控制突发性病虫害发生，主要病虫害防治应及时。

④根据植物生长情况应及时追肥、施肥。

⑤树木应及时剥芽、去药、疏枝整形。

⑥对树木应加强支撑、绑扎及裹干措施，做好防强风、干热、洪涝、防寒等工作。

★（3）植物病虫害防治，应采用生物防治方法和生物农药及高效低毒农药，严禁使用剧毒农药。

（4）对生长不良、枯死、损坏、缺株的植物应及时更换或补栽，用于更换及补栽的植物材料应和原植株的种类、规格一致。

10. 机械设备

包括但不限于吊车、货车和高空作业车等。

11. 用水用电由采购人提供，现场办公地点经采购人同意后由中标人自行搭建简易办公用房（如需）。

三、商务要求

1. 服务期要求

服务期 30 日历天，服务期是指树木种植服务时间，服务期结束后方开始计算养护期。采购人可根据项目实际情况具体调整服务期时间。

2. 报价要求

所报的价格为含税总包价，包括但不限于场地内移植费、外购树苗（木）及种植费用、措施费、人员工资、加班费、节假日薪酬、损耗品及材料、员工福利、培训费用、管理费用、所有的规费和税费及以及完成需求书的工作内容、工作方式、各项要求所发生的一切费用。

3. 验收要求

服务期：服务期 30 日历天，服务期是指树木种植服务时间，服务期结束后方开始计算养护期。采购人可根据项目实际情况具体调整服务期时间。

养护期：养护期为六个月，养护期从服务期满开始计算。养护期间要做好病虫害防治工作；单棵植物超过三分之一枝叶枯死的，须七个工作日内更换；所有植物需进行至少一次施肥，养护期满时，外购树木成活率 100%，移植采购人自有的大腹木棉、大叶紫薇成活率 90%以上，养护采购人自有的紫花玉兰园的紫花

玉兰成活率 90%以上，各种树木生长旺盛，叶片浓绿，树形树冠完好，修剪整形美观。

4. 付款方式

由采购人按下列程序付款：

(1) 合同签订生效之日起，采购人 10 个工作日内向中标人支付成交总金额的 30%。养护期满 1 个月内组织复检验收。在复检验收合格，收到中标人提供的发票等报账资料，经采购人审核无误后，20 个工作日内支付总金额的 70%。

(2) 中标人凭以下有效文件与采购人结算：

- ①合同；
- ②中标人开具的正式发票；
- ③验收报告；
- ④中标通知书。

四、供应商应为本项目制定项目实施方案（包括但不限于项目前期准备、供货方案、质量保证措施、安全防护和应急措施、验收方案、技术服务、技术培训等），组建专业团队提供售后服务，并安排专人负责和采购人对接，按采购人要求将苗木送至采购人指定地点。