

植物种植设计说明一

一. 云南经济管理学院扩建教研综合楼项目、艺体中心项目绿化景观工程

- 1、甲方审查通过的环境设计方案。
- 2、《中华人民共和国行业标准 SJJ/T82-99 城市绿化施工及验收规范》。
- 3、《城市绿化和园林绿地用植物材料-木本苗》SJ/T34

二. 云南经济管理学院安宁校区人防地下室绿化景观工程植物种植配置说明:

云南经济管理学院安宁校区人防地下室绿化景观工程植物设计配置上根据本案整体设计理念,采用了简洁、时尚的设计手法。采用适应当地的乡土树种乔灌木以及地被草花的配合,精心打造简约流畅的植物景观。满足不同审美需求,高矮不同的植物凸显了地形多变的层次感,从而增加了观赏性。

注明:现场如遇管线及其他设施物,无法正常栽植的情况,可根据现场情况调整栽植点位。

种植土地形可根据实际情况调整,局部位置也可增设雨水口以防积水。

三. 树木栽植技术要求

1、种植土方工程

(1) 表土处理

所有种植土必须含有25%以上的泥炭土。

所有的现有园土必须与泥炭土混合均匀,不含有石头。

种植草坪的表土颗粒直径必须小于2厘米,所有直径大于1厘米的石块必须去除。

种植土以排水良好、肥沃的壤土为宜,当种植土不符合要求时,施工单位应根据实际情况对其进行改良,以利植物的正常生长。

除特殊规定外,一般应将种植土表面造型为自然曲线,并且排水良好。临近挡土墙的土壤高度(种植后)应低于墙顶5厘米,与一般硬质景观临近处,土壤高度(种植后)应低于硬地面3厘米。

植物的种植必须在地形获得设计单位认可的基础上进行,种植完成后,需对地形进行再一次的平整处理,达到设计人员的要求后,才可进行草地的铺砌。

(2) 基地环境

种植区域排水良好,如果土壤排水不良,应在种植区域内安装排水管或其它排水设施。

(3) 各类苗木种植土厚度最低要求(如下表)

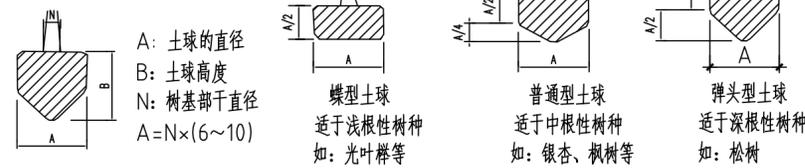
植被类型	草本花卉	草坪地被	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度 (cm)	30	30	45	60	90	150

(4) 各类苗木种植穴最低要求(如下表)

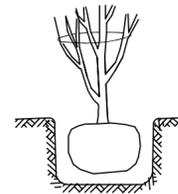
植物类型	规格	种植穴深度	种植穴直径
落叶乔木	D胸=6-8cm(带土坨)	60-80cm	80-100cm
	D胸=10-12cm(带土坨)	80-100cm	100-120cm
常绿乔木	H高=250-400cm(带土坨)	60-80cm	80-100cm
花灌木类	W冠=100-150cm	50-70cm	60-80cm
	W冠=150-200cm	60-80cm	80-100cm

种植土回填厚度为50cm

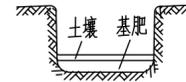
(5) 土球与穴坑大小要求示意



所挖穴坑的直径要比土球稍大,其垂直高度要略超过土球垂直高度,并将底部土壤松软。



基肥使用堆肥或饼肥。基肥上面覆盖一层土,避免树根直接接触肥料,造成烧根。



土球的大小应依据上图视树种和苗木具体生长状况及种植季节而定,苗木清单中不作具体规定,以确保成活为标准。若市场上有容器苗或袋苗,我司要求尽量优先采用。

2、植物材料

(1) 苗木的选定

苗木的选择,除了根据设计提出对规格和树形的要求外,要注意选择长势健旺、无病虫害、无机械损伤、根系发达并且在育苗期中经过移栽的苗木。大苗移植,尽量减少截枝量,严禁出现断枝的干干乔灌木,乔木主枝不少于3个,侧枝不少于3级。主景树种、大树的苗木选择应获得甲方及设计单位的认同。苗木选定后,要挂牌,而不能采用喷漆等方法在树身留下明显标记。同时,将选定的乔木拍照,送甲方和设计师鉴定之后才能采用,或通知甲方和设计师同往选苗。

选苗时,优先选圃地苗,最后才选山地苗。我司不做具体要求,但施工方在投标时必须注明苗木类型。

(2) 苗木更换 除设计师书面确认以外,任何苗木均不能更换。如果找不到相应的苗木,则建议更换苗木,并报设计师和甲方。

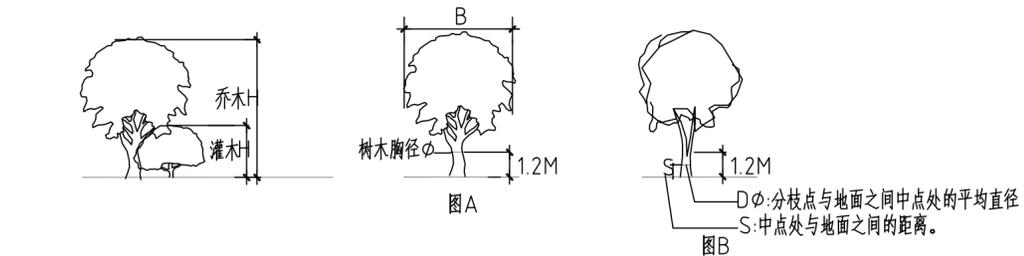
(3) 苗木规格 高度(H):指苗木经过常规处理后的自然状态下的高度(不能人为牵引)。苗木选择时应满足清单所列苗木高度范围,并有上限和下限苗木的区分,以便植物造景时进行高低错落的搭配。如:国槐H5-6m 7株,则应在7株内包含5m、6m、及中间高度(如5.5m)的苗木,不能全为5m或全为6m。如果苗木高度只标一个数值时,则选苗的浮动幅度,列植时不能超过 $\pm 4\%$;混植或自由组合时不能超过 $\pm 10\%$,如:国槐H5m,则列植时的选苗范围为4.8--5.2米;混植或自由组合的选苗范围为4.5--5.5米。无论哪种选苗方式,其平均值与设计值之间误差在 -1% -- $+2\%$ 之间(负值指所选苗木高度低于设计高度,正值指所选苗木高度高于设计高度)。

胸径(D):指乔木距离地面1.3米高的平均直径。地径(D ϕ):指距地面0.1-0.3米处的平均直径。选择苗木时,下限不能小于清单下限,上限不宜超过清单上限的10%(主景树可达15%)。

冠幅(B):指苗木经过常规处理后的树冠正投影的八个方位直径平均值(自然状态下,不能人为牵引)。在保证苗木移植成活和满足交通运输要求的前提下,应尽量保留苗木的原有冠幅,以利于绿化效果尽快体现。选择苗木时,下限不能小于清单下限,上限不宜超过清单上限的10%(主景树可达15%)。

植物材料表中植物规格冠幅和胸径应满足要求,树高可放宽要求。

植物材料表中数值为理论数值,不含运输及施工损耗,施工方买材料时请自行计算损耗。



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING DESIGNING CONSULTANTS LTD

城乡规划	甲级	编号	自资规甲字22402603
建筑工程	甲级	编号	A244001124
房屋建筑工程监理	甲级	编号	E244802028
风景园林	乙级	编号	A244001124
人防工程	乙级	编号	A244001124
市政工程	乙级	编号	A244001124
岩土工程勘察	乙级	编号	B240249990
工程造价	乙级	编号	乙级23022010021

会 签	
COORDINATION	
建 筑	
园 林	
结 构	
给 排 水	
电 气	
暖 通 / 燃 气	

附 注	
DESCRIPTIONS	
1. 不可按照(含CAD文件)图例尺寸,所有尺寸均须通过设计确定,未经同意不得使用、复制或分发本文件及其资料。	
2. 此施工图设计必须经过相关职能部门、建设、消防等部门及审批公司审批通过后才能施工。	

注:
Note:

中华人民共和国一级建造师注册证书
姓名: 李俊刚
身份证号: 440112198208010011
注册日期: 2018年12月

广东省住房和城乡建设厅 注册建造师
注册类别: 房屋建筑工程、市政公用工程
注册编号: 440112198208010011
注册有效期: 2023年12月31日

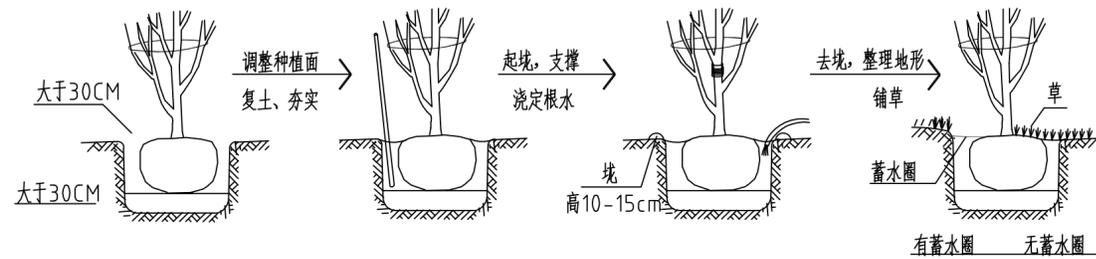
审 定	APPROVED BY	李俊刚	
审 核	EXAMINED BY	李俊刚	
项 目 负 责 人	CAPTAIN	李俊刚	
专 业 负 责 人	CHIEF ENGR.	李俊刚	
校 对	CHECKED BY	谢奎	
设 计	DESIGNED BY	梁颖斌	
	PRINT	印刷体	签 署
			SIGNATURE

建设单位	CLIENT	云南经济管理学院
建设地点	SITE	云南经济管理学院
工程名称	PROJECT	云南经济管理学院扩建教研综合楼、艺体中心项目
子项-单体名称	SUBPROJECT-UNIT	植物种植说明一
图 名	TITLE	植物种植说明一
设计号	CONTRACT No.	KM-2023-070
版次	EDITION No.	第一版
日期	DATE	2023.08
图别	DRAWING TYPE	施工图
图号	DRAWING No.	LS-01
归档记录:	ARCHIVES:	

植物种植设计说明二

3. 种植施工说明:

- 施工现场管理:** 对栽植工程现场,应清理有碍施工的障碍物,然后按设计图纸进行地形整理。
- 苗木选择:** 根据图纸标注选择苗木,严格按苗木表的规格进行选苗,要求苗木生长健壮,无机械损伤、根系发达、完整的移植苗,为保证苗木种植成活率,一般要求带土种植。
- 放线定点:** 采用方格网定位法,确定各种植点位置。
- 种植:** 种植苗木,以阴天、无风天最佳,晴天宜在上午11时前及下午3时后进行为好。
 种植土:由于现状土质一般,绿地部分应回填种植土,平均约30CM。
 定植:苗木定植前须修剪、打叶,定植时保持土球不散,苗木定植后要浇透定根水,对大规格苗木为防灌水后歪倒,应立支柱。
- 高温季节施工:** 应该做好暑期防护措施。
- 严格按照要求施工,**如有特殊要求或不明之处,请与设计部门联系。
- 非施工季节施工注意事项:** 土球须足够大,一般为胸径的8倍;要尽量选择与栽植地最近的苗源地;移植时间最好选择在早上11时以前或下午3点以后;在保证树冠较为丰满的前提下,去枝1/3;其他保护措施,如给大树注射大树保护液,以配有生根液的营养液浇灌,或直接在根部涂抹生根粉。
- 种植与支撑要求示意:** 种植乔木时,应根据人的最佳观赏点及乔木本身的阴阳面来调整乔木的种植面。将乔木的最佳观赏面正对人的最佳观赏点,同时尽量使乔木种植后的阴阳面与乔木本身的阴阳面保持吻合,以利植物尽快恢复生长。



注:在干旱少雨地区,应给植物保留一个低于草坪面3CM左右的蓄水圈,以利植物吸收水分。

以上操作方法仅作参考,施工方在确保成活率和景观效果的基础上,可结合施工单位自身的操作方法进行施工。

为了使种植好的苗木不因土壤沉降或风力的影响而发生歪斜,我们对刚完成种植尚未浇定根水的苗木进行支撑处理,不同类型的苗木可采用不同的支撑手法,如下图:



4. 工程移交

地被最终验收标准以不露土为准。

在保养期结束后,甲方、施工方和设计师共同对整个工程进行验收。最后移交给甲方。工程结束。

5. 种植形式要求

(1) 行道树种植要求

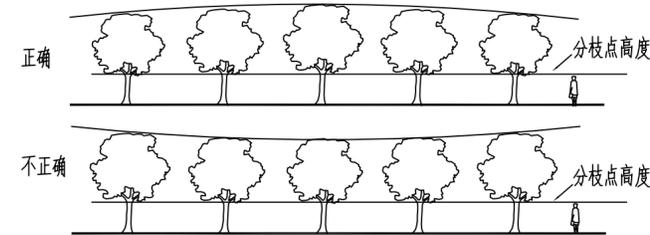
行道树配置平面图

配置要求:相邻两株植物之间的间距及每株植物与道路之间的间距都应相等,不可小于4米。



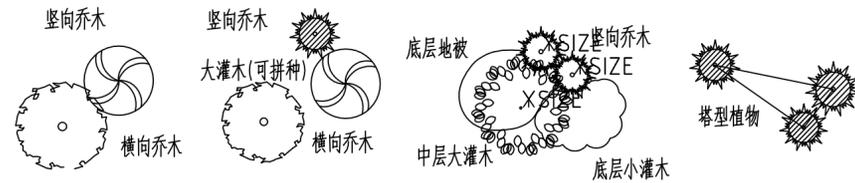
行道树种植立面图

种植要求:依配置要求种植,若遇到下水管道等障碍物时,适当调整间距,且苗木的分枝点高度必须一致(误差在20CM以内),自然高度应基本一致,出现不一致时,应将较高苗木种植在行列中间位置,使林冠线呈平滑的拱形,杜绝形成凹形。



(2) 自然搭配的植物种植要求

自然搭配的植物配置平面图
(同种植物图标的大小反映植物的高低)



自然搭配的植物效果分析

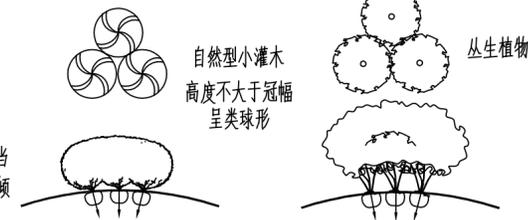


- 不同形态乔木之间的搭配:要求:竖向植物的高度是横向植物高度的4/3以上
- 中高层植物之间的搭配:要求:植物的体量相当,在空间上达到平衡
- 中低层植物之间的搭配:要求:植物的体量相当,在空间上达到平衡
- 相同树种搭配(塔型植物):要求:植物的高低错落有致,美感强

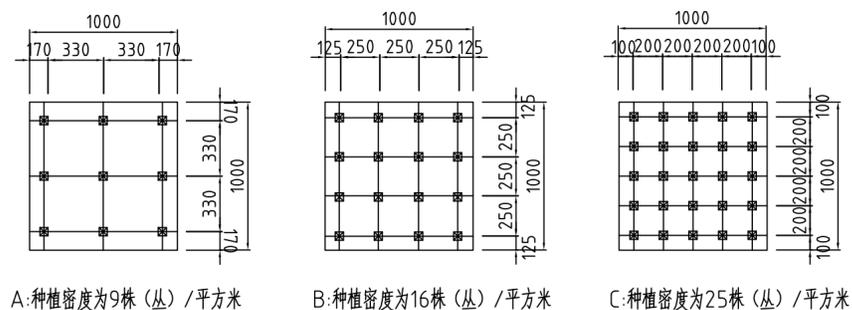
(3) 植物拼种的种植要求

拼种的植物配置平、立面图
(同种植物图标的大小反映植物的高低)

拼种的植物种植效果分析图
(自然型小灌木及丛生植物的拼种,要求适当抬高中间区域的地势,种植时将植物向外倾斜,拼成一大丛,拼种完后修剪)



(4) 片植植物不同种植密度示意图



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING
DESIGNING CONSULTANTS LTD

城乡规划	甲级	编号	自资规甲字22440203
建筑工程	甲级	编号	A244001124
房屋建筑工程监理	甲级	编号	E244802028
风景园林	乙级	编号	A244001124
人防工程	乙级	编号	A244001124
市政工程	乙级	编号	A244001124
岩土工程勘察	乙级	编号	B24040990
工程造价	乙级	编号	乙预23022010021

会签

COORDINATION	
建筑	
园林	
结构	
给排水	
电气	
暖通/燃气	

附注

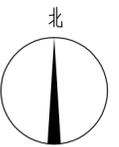
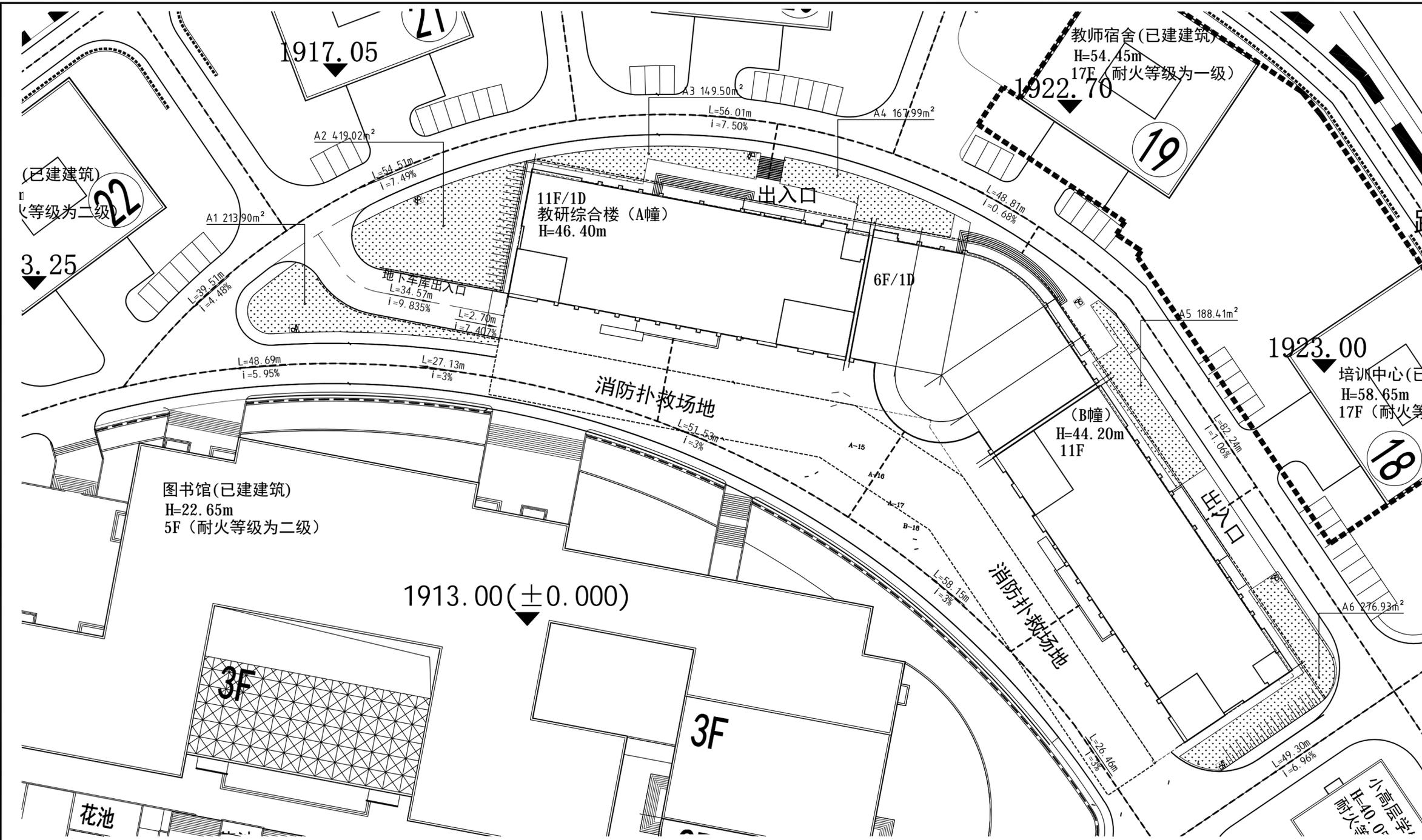
1.不可按照纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过软件确定,未经同意不得使用、复制或修改制本文件及其资料。
2.此施工图设计必须经相关规划、建设、消防等部门及审批公司审批通过后才能施工。

注:
Note:



审定	APPROVED BY	李俊刚	
审核	EXAMINED BY	李俊刚	
项目负责人	CAPTAIN	李俊刚	
专业负责人	CHIEF ENGR.	李俊刚	
校对	CHECKED BY	谢奎	
设计	DESIGNED BY	梁颖斌	
印刷体	PRINT		签署
			SIGNATURE

建设单位	CLIENT	云南经济管理学院
建设地点	SITE	云南经济管理学院
工程名称	PROJECT	云南经济管理学院扩建
子项-单体名称	SUBPROJECT-UNIT	教研综合楼、艺术中心项目
图名	TITLE	植物种植说明二
设计号	CONTRACT No.	KM-2023-070
版次	EDITION No.	第一版
日期	DATE	2023.08
图别	DRAWING TYPE	施工图
图号	DRAWING No.	LS-01
归档纪录:	ARCHIVES:	



HONG YU
广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司
HONG YU ARCHITECTURAL & ENGINEERING
DESIGNING CONSULTANTS LTD

城乡规划	甲级	编号	自资规甲字2240403
建筑工程	甲级	编号	A244001124
房屋建筑工程监理	甲级	编号	E244802028
风景园林	乙级	编号	A244001124
人防工程	乙级	编号	A244001124
市政工程	乙级	编号	A244001124
岩土工程勘察	乙级	编号	B24040990
工程咨询	乙级	编号	乙咨23022010021

会签	
COORDINATION	
建筑	
园林	
结构	
给排水	
电气	
暖通/燃气	

附注
DESCRIPTIONS

1.不可按照纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过软件确定,未能同意不得使用、复制或分发本文件及其资料。
2.此施工图设计必须经相关职能部门、建设、消防等部门及审批单位审批通过后才能施工。

注:
Note:



审定	APPROVED BY	李俊刚	李俊刚
审核	EXAMINED BY	李俊刚	李俊刚
项目负责人	CAPTAIN	李俊刚	李俊刚
专业负责人	CHIEF ENGR.	李俊刚	李俊刚
校对	CHECKED BY	谢奎	谢奎
设计	DESIGNED BY	梁颖斌	梁颖斌
印刷体	PRINT	印刷体	印刷体
签署	SIGNATURE	签署	签署

建设单位	CLIENT	云南经济管理学院
建设地点	SITE	云南经济管理学院
工程名称	PROJECT	云南经济管理学院扩建 教研综合楼、艺体中心项目
子项—单体名称	SUBPROJECT-UNIT	绿地地块明细图
图名	TITLE	绿地地块明细图
设计号	CONTRACT No.	KM-2023-070
版次	EDITION No.	第1版
日期	DATE	2023.08
图别	DRAWING TYPE	施工图
图号	DRAWING No.	LS-06
归档记录:	ARCHIVES:	

绿地地块明细图 1:500

公共绿地编号	绿地面积 (m ²)	地下车库顶板绿化 (是/否)	折算系数	折算后面积 (m ²)	备注
A1	213.9	否	1	213.9	
A2	419.02	否	1	419.02	
A3	149.5	否	1	149.5	
A4	167.99	否	1	167.99	
A5	188.41	否	1	188.41	
A6	276.93	否	1	276.93	
合计	1415.75			1415.75	

注: 绿地不在地下车库顶板上。