

建设单位：云南经济管理学院

项目名称：云南经济管理学院  
扩建教研综合楼项目、艺体中心项目  
绿化工程

专 业：绿化

设计阶段：竣工图

施工单位：昆明市五华区锦翰园林绿化装饰工程服务部  
日 期：2023年2月

<div><div>广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司</div></div>		图 纸 目 录					工程编号			
							图 别		绿化	
							日 期		2023年2月	
							设计阶段		竣工图	
建设单位		云南经济管理学院					第 1 张		共 1 张	
项目名称		云南经济管理学院人防地下室室外绿化工程					专业负责人		制表	
序号	图别或图号	图 纸 名 称					张 数	图 幅	备 注	
0	首页	图纸目录					1	A2		
1	绿化竣工图1	LS-01植物种植说明一					1	A2		
2	绿化竣工图2	LS-02植物种植说明二					1	A2		
3	绿化竣工图3	LS-03植物种植总平面图					1	A2		
4	绿化竣工图4	LS-04乔木种植图					1	A2		
5	绿化竣工图5	LS-05灌木地被种植图					1	A2		
6	绿化竣工图6	LS-06绿地地块明细图					1	A2		
</										

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。满足们不同的审美需求,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)

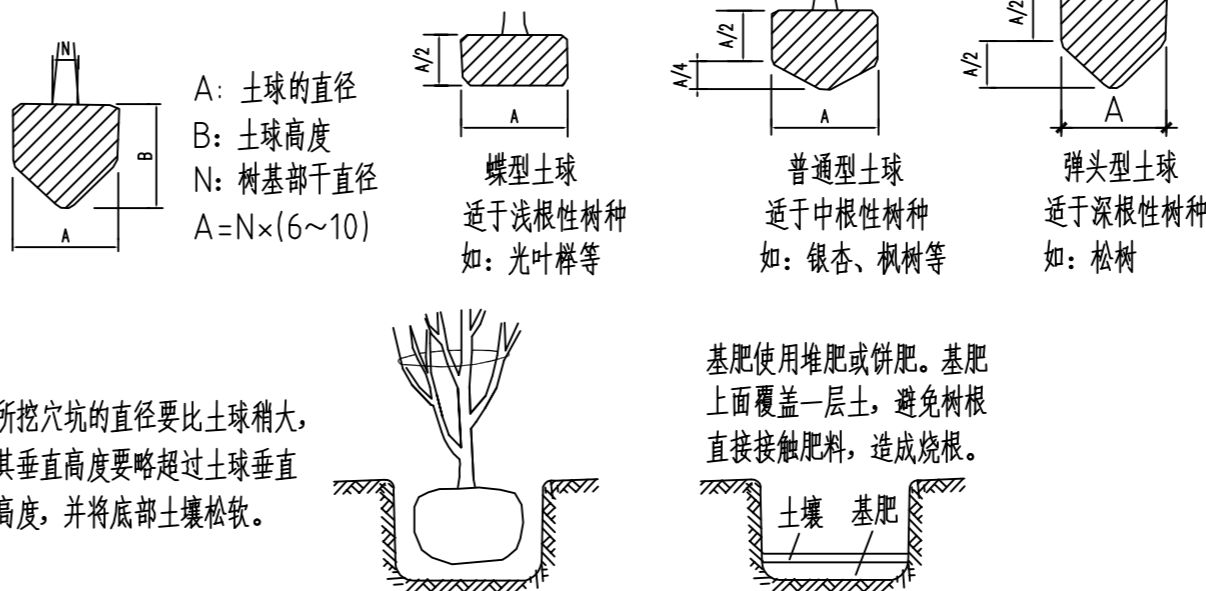
植被类型	草本花卉	草坪地被	小灌木	大灌木	浅根乔木	深根乔木
土层厚度 (cm)	30	30	45	60	90	150

(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	100-120m
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



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、根系发达并且是在育苗期

内经过移栽的苗木。大苗移植, 尽量减少截枝量, 严禁出现没枝的单干乔灌木, 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, 而不能采用喷画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, 优先选围地苗, 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( $\Phi$ ): 指乔木距离地面1.3米高的平均直径。地径(D $\Phi$ )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枝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

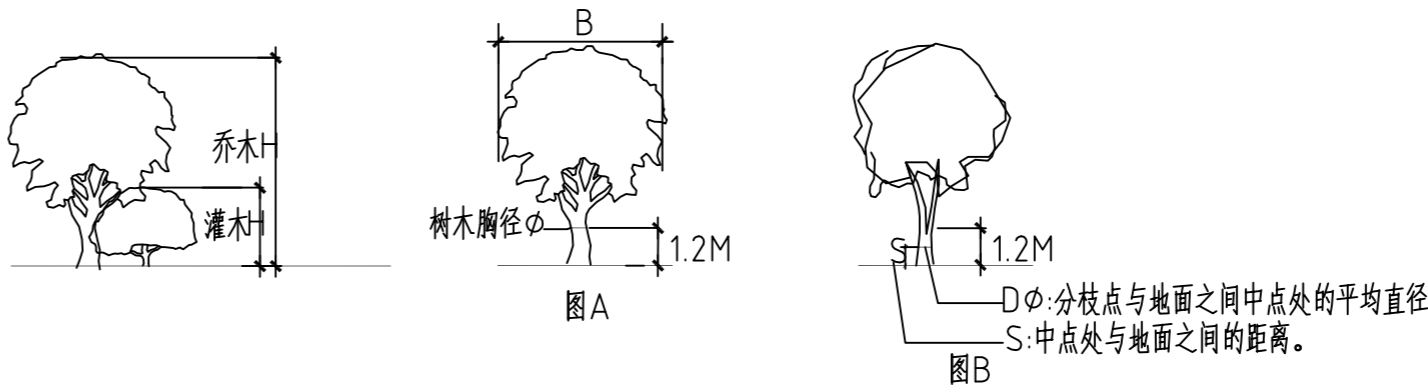
运输要求的前提下, 应尽量保留苗木的原有冠幅, 以利于绿化效果尽快体现。选择苗木时, 下限不能小于清单下限, 上限不宜超过清单上限

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。

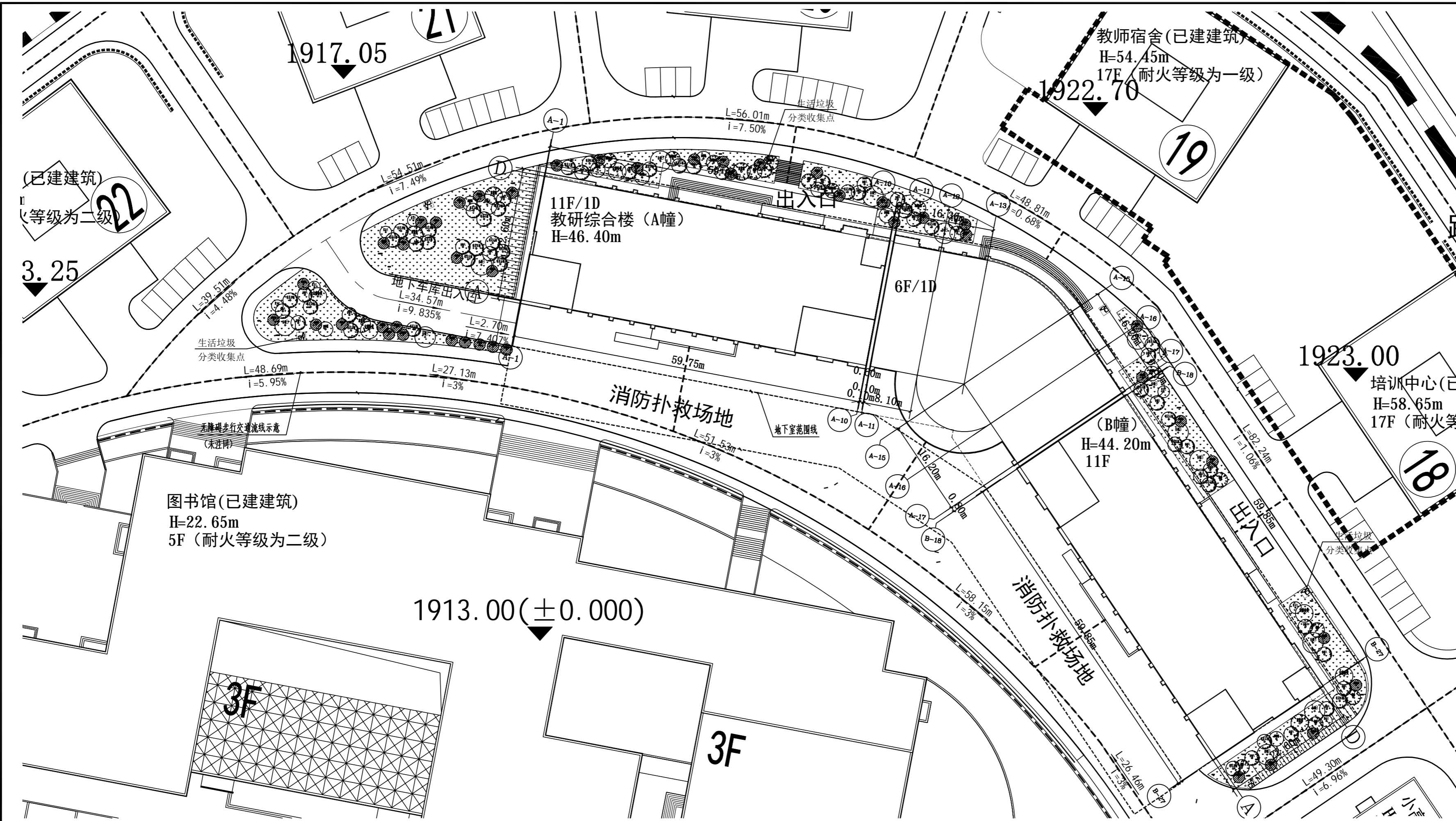
植物材料表中数值为理论数值, 不含运输及施工损耗, 施工方买材料时请自行计算损耗。


苗木规格图例说明











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 B24046990  
工程造价 乙级 编号 乙级23022010021

会 签  
COORDINATION

建 筑 ARCHI.	
园 林 GARDEN	
结 构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电 气 ELEC.	
暖通/燃气 HVAC/GAS	

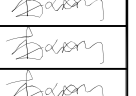


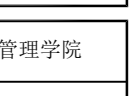
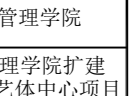
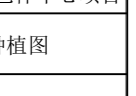
附 注  
DESCRIPTIONS

1.不可按照纸(含CAD文件)量取尺寸,所有尺寸均须通过放样确定,未能同意不得使用、虚报、散布或复制本文件及其资料。  
2.此施工图设计必须经过相关规划、建设、消防等部门及审批公司审批通过后才能施工。

注:  
Note:

中华人民共和国一级建造师注册证书  
姓名: 李俊刚  
注册编号: A000132-025  
有效期至: 至2025年12月

广东省住房和城乡建设厅  
注册证书编号: A000132-025  
注册专业: 建筑工程  
注册单位: 广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司  
注册日期: 2023年03月01日  
注册有效期: 3年  
注册证书编号: A000132-025  
注册专业: 建筑工程  
注册单位: 广东鸿宇建筑与工程设计顾问有限公司  
注册日期: 2023年03月01日  
注册有效期: 3年

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  
教研综合楼、艺术中心项目

子项—单体名称  
SUBPROJECT-UNIT

乔木种植图

图 名  
TITLE

乔木平面图

设计号  
CONTRACT No.

KM-2023-070

版次  
EDITION No.

第 1 版

日期  
DATE

2023.08


图例  
DRAWING TYPE











施工图

图号  
DRAWING No.

LS-04

归档纪录:  
ARCHIVES:

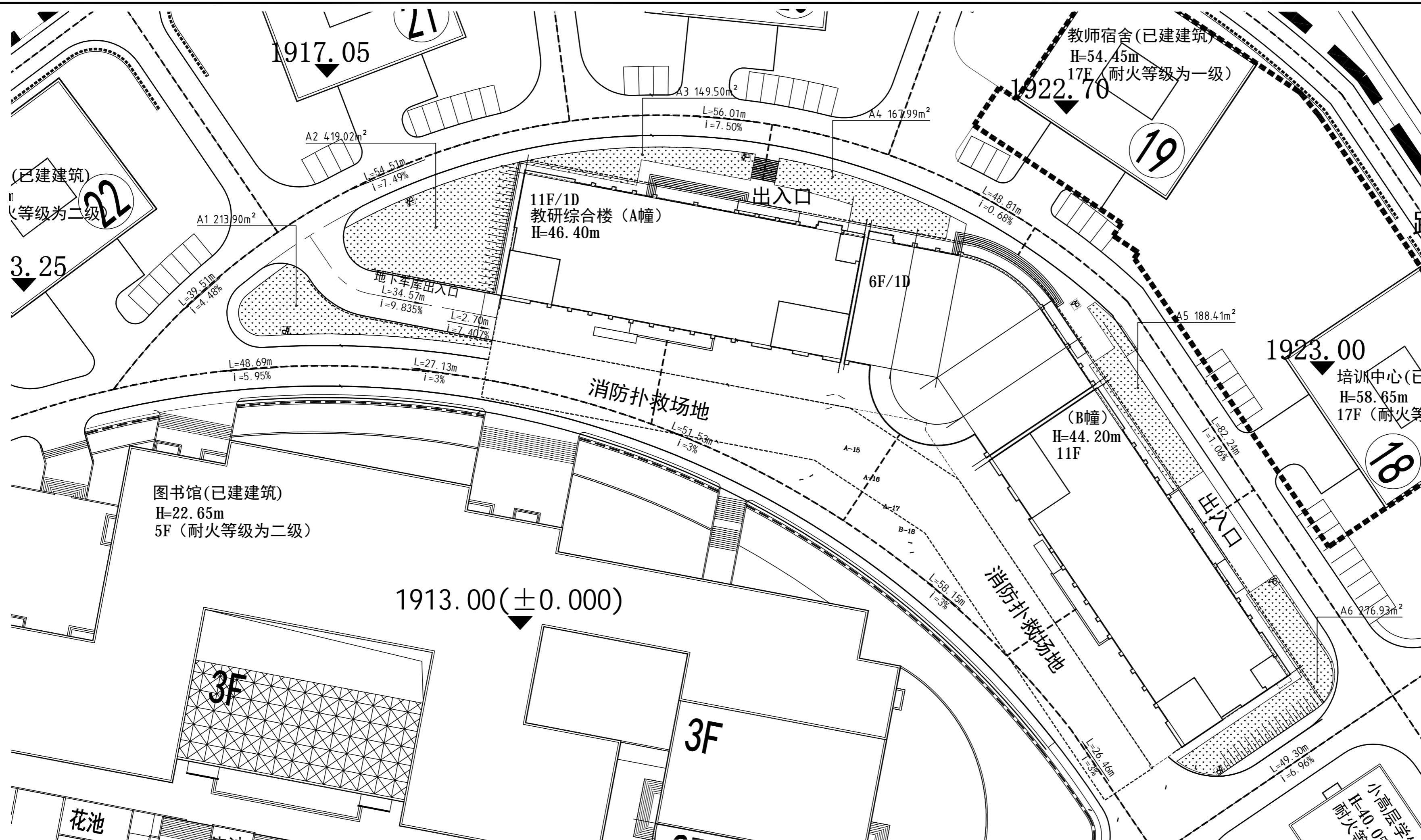


一、乔木									
常绿乔木									
序号	名称	图例	拉丁名	规格			数量(株)	其中乡土植物数量(株)	备注
				胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1	云南含笑		Michelia yunnanensis	16-18	500-550	200-300	5	5	全冠
2	球花石楠		Photinia glomerata Rehd. et Wils.	6-8	300-350	200-250	32	32	全冠
3	香樟A		Cinnamomum camphora (L.) Presl.	8-10	350-400	200-250	30	30	全冠
4	香樟B		Cinnamomum camphora (L.) Presl.	10-12	450-500	300-350	14	14	全冠
5	四季桂		Osmanthus fragrans var. semperflorens	8-10	250-300	200-220	8	8	全冠
6	华东山茶		Camellia japonica	8-10	200-250	180-200	45	0	全冠
小计							134	89	
落叶乔木									
序号	名称	图例	拉丁名	规格			数量(株)	其中乡土植物数量(株)	备注
				胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)			
1	巨紫荆		Cercis chinensis Bunge	8-10	300-350	120-150	5	0	全冠
2	枫香		Liquidambar formosana Hance	12-15	400-450	200-250	8	8	全冠
3	北美红枫		Acer rubrum L.	15-18	400-450	200-250	6	0	全冠
4	紫玉兰		Magnolia liliflora Desr.	10-12	350-400	150-200	7	7	全冠
小计							26	15	
乔木合计							160	104	

乔木种植图 1:500

经济技术指标表			
项目指标 类别	规划行政主管部门审批指标	设计指标	备注
总用地面积(m <sup>2</sup> )	346582.91	346582.91	
净用地面积(m <sup>2</sup> )	346582.91	346582.91	
绿地面积(m <sup>2</sup> )	扩建后总绿地面积为148069.69m <sup>2</sup> ; 本次扩建范围内绿地面积1415.75m <sup>2</sup>	扩建后总绿地面积为148069.69m <sup>2</sup> ; 本次扩建范围内绿地面积1415.75m <sup>2</sup>	扩建范围内无水体面积
绿地率(%)	42.72%(扩建后)	42.72%(扩建后)	
乔木总数量(株)		757.96	
乔木总覆盖率(%)		53.54%	
灌木总数量(株)		160	
植物总数量(株)		280	
乡土植物数量(株)		224	
乡土植物数量占比(%)		80%	
植物种类(种)		11	
乡土植物种类(种)		8	
乡土植物种类占比(%)		72.73%	
草坪面积(m <sup>2</sup> )		347.46	
水体面积(m <sup>2</sup> )		/	
水体面积与绿地总面积占比(%)		/	
透水性铺装(m <sup>2</sup> )		/	
总铺装面积(m <sup>2</sup> )		/	
透水性铺装与总铺装面积占比(%)		0	
下凹绿地(m <sup>2</sup> )		0	





绿地地块明细图 1:500

公共绿地编号	绿地面积 (m <sup>2</sup> )	地下车库顶板绿化 (是/否)	折算系数	折算后面积 (m <sup>2</sup> )	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。

<div>会  签</div> <div>COORDINATION</div>	
建  筑 ARCHT.	
园  林 GARDEN.	
结  构 STRUCT.	
给排水 PLUMBING	
电  气 ELEC.	
暖通 / 燃气 HVAC/GAS	

## 附 注 DESCRIPTORS

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 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 第一版		日期 2023.08	
图别 施工图		图号 LS-06	
归档目录: ARCHIVES:			