新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造

建设单位： 中国共产党汕头市委员会党校

设计单位： 广东南雅建筑工程设计有限公司

设计编号： 2017A04　　**编制日期：** 2017年06月

图　纸　目　录

序号	图　纸　名　称	图　号	规格	备　注
1	道路设计图	建施- ZP1	A1	
2	网格定位图	建施- ZP2	A1	
3	绿化设计说明	建施- SM	A2	
4	绿化设计图	建施- LH	A1	
5	台地剖面图	建施- PM	A1+1/2	
6	场地大样图	建施- DY1	A2	
7	门房改造大样图	建施- DY2	A2	
8	给水平面图	水施- 01	A1	

专业	实名	签名	日期
建筑			
结构			
电气			
给排水			

专业	实名	签名	日期
暖通			

设计说明

本项目绿化种植采用多种适应当地气候和土壤条件的植物，并采用乔、灌、草结合的复层绿化，且种植区域覆土深度和排水能力满足植物生长需求。为保证绿化施工效果能达到具体设计意图，确保质量，同时利于检查监督，现就绿化工程施工图设计施工要求作具体说明。

一、施工的依据：

1、设计单位所设计的植物种植平面图（绿施）；
2、绿化工程施工说明；
3、甲方提供相关资料；
4、现场实际及有关专业施工图；

二、施工组织与实施：

1、根据施工任务量、施工要求、预算项目的具体定额等组织施工技术力量、安排施工计划；
2、熟读图纸、熟记规范、准备好施工机械、工具以及花草树木、肥料等原材料，做好施工的前期工作；
3、按工程主管单位的要求、施工期限、合同规定等按设计图和园林规范依实组织具体施工。

三、具体施工及要求：

（一）、绿化地平整、清理

1、种植地表根据设计地形平整，平整要顺地形和周围环境，
2、所有靠路边的绿地地面应低于路边或道牙3cm。

（二）、绿地种植土质要求：

1. PH值为5.5~7.5间壤土，疏松；不含建筑和生活垃圾。
2. 种植土深要求：草地大于30cm；花灌木要求大于50cm；乔木则要求在种植土球周有大于80cm的合格土层，若受现场地物条件限制，可依实与质监单位商定。
3. 种植层须与地下层连接，无水泥板、沥青、石层等隔断层，以保持土壤毛细管、液体、气体的上下贯通。草地要求土深15cm内的土无任何方向上大于1cm的杂物石块少于3%；花树木要求土深内的土任何方向上大于3cm的杂物石块少于5%。
4. 在耕翻中，若发现土质不符合要求，必须换合格土。换土后应压实，使密实度达80%以上，以免因沉降产生坑洼。
5. 屋顶花园绿化覆土厚度需要满足当地要求：一般植物生长覆土厚度为：乔木>1.2m，深根系乔木>1.5m，灌木>0.5m，草坪地被>0.3m。
6. 地下室顶板覆土厚度为600~1000mm。

（三）、基肥：

针对现场土质实际，要求施工时对各种花草树木均应施足基肥，以弥补绿地土壤肥力不足，改良土壤，以使花草树木恢复生长后能尽快见效。选用当地常用园林绿化肥料作为基肥：设计基肥用量：草地每平方米10Kg；花木（花坛）每平方米20Kg。绿篱单行每米5Kg，1米以下灌木（土球10~30cm直径）每株8Kg，1米以上（土球40cm以上）10Kg；乔木土球50-60cm的为20Kg-25Kg，70-80cm的为30Kg-40Kg，大于90cm的为50kg-75kg。

（四）、苗木规格指标：

1、具体苗木品种规格见施工图中“苗木总表”，表中：

a、高度：为苗木种植时自然或人工修剪后的高度，单位cm。要求乔木尽量保留顶端生长点。表中所列示的花树木高度范围内，应每种高度都有，并结合植物造景进行高低错落搭配。
b、胸径：为所种植乔木离地面120cm处的平均直径。
c、冠幅：为种植时花树木经常规处理后、交叉垂直二个方向上的平均枝冠直径。在保证花、树木能移植成活和满足交通运输的前提下，应尽量保留花树木原有冠幅，利于绿化尽快见效。
d、土球：为保证花树木移植成活及迅速恢复生长所需的最小带土球平均直径。所带土球应保证到放于植穴内时完好不散为合格。如苗木为假植苗或容器苗，可在保证苗木正常移植成活和迅速生长的前提下，依实确定所带土球规格。土球高度依花树木的根系分布情况按实确定。对苗木规格中列明种植容器类型者，可在保证苗木质量的前提下，按如下顺序确定：指定盆苗则用盆苗，指定袋苗则用袋苗、亦可用盆苗；指定假植苗可用盆苗、袋苗；指定地苗则用盆苗、袋苗、假植苗。依此类推，反之则不行。
e、冠高：为保证绿化效果，体现花树木形体美，要求花树木应有与树高成一定比例的冠高（即树冠最低分枝至树顶高度）。自然配植的景观树冠越高越饱满越好。

2 花草树木质量：

a、草坪覆盖率达90%以上、纯度98%以上，以成块草坪（30cm×30cm）形式密铺。
b、所有花草树木必须健康、新鲜、无病虫害、无缺乏矿物质症状，生长旺盛而不老化，树皮无人为损伤或虫眼。
c、所有苗木的冠型应生长茂盛，分枝均衡，整冠饱满，能充分体现个体的自然景观美。
d、严格按设计规格选苗，花灌木尽量选用袋苗或盆苗，地苗尽量用假植苗，应保证移植根系完好，带好土球，包装结实牢靠。
e、截干乔木锯口处要干净、光滑、无撕裂或分裂。正常截口应用蜡或漆封盖。
f、造型树、古树在运输时确保造型、树皮无人为损伤。

3、本地无苗源的树种
对本地无苗源或苗源不足的树种，应提前在苗源地对苗木进行技术处理。
4、花树木苗木规格的确定
要求施工单位认真选苗和对苗木进行前期技术处理，以保证苗木符合设计要求。
5、花草树木的包装、运输：按园林市场常规处理，保证苗木质量。

（五）定点放线

按施工平面图所标具体尺寸定点放线；如为不规则造型，应用方格网法及图中比例尺寸定点放线。图中未标明尺寸的种植，按图比例依实放线定点。要求定点放线准确，符合设计要求。

（六）挖穴：

由于设计场地的现状，为使植物种后生长良好，现对乔木和大灌木的种植树穴规定如下：按设计的土球规格适当加大30-40cm的宽和高进行挖穴种植，施30cm厚的底肥，40-50cm的土球植物挖80*80的树穴；70-80cm的土球植物挖110*110的树穴；90-120cm的土球植物挖150*150的树穴。及按当地园林绿化施工规范规定挖穴规格标准施工验收。

（七）种植：

1、种植时首先检查各种植点的土质是否符合设计要求，有无足够的基肥、基肥是否与泥土充分拌匀等。值得注意的是底肥与土球底在种植时接触间应铺放一层约10cm厚没有拌肥的干净植土。
2、花树木种植：按园林绿化常规方法施工，要求基肥应与碎土充分混匀；成列的乔木应成一直线，并按种植苗木的自然高依次排列；自然点植的花草树木应自然种植，高低错落有致。种植花树木的种植土应击碎分层捣实，使根系与土充分接触，最后用木棍插实起土圈、淋足定根水，扶固树木。大乔木移植应注意新种植点树木的东西南北朝向最好能与原苗木培植点的朝向相同，并讲究大乔木移植的其它方法，以保证大苗移植成活率。
3、草坪设计种植的绿地地面土质必须符合土质要求，清净杂物，平整至所需坡度，均匀撒施基肥，与土拌匀，然后将块状草坪连续铺种，草块间缝小于2cm，之后浇足水，待半干后打实，使草与土壤充分使草地拍实、平整。
4、垂直绿化植物应选择有3~4根主分枝，枝叶丰满、可塑性强的植株，植时应牵引固定。
5、其它草本植物按常规种植方法种植，要求种植后修整冠型，体现设计效果；种植土深度应依所种品种确定挖深深度，并混入基肥种植。
6、为保证施工能充分体现植物造景，要求施工种植时应有的放矢，依设计认真配植：对孤植树，应利于突出其最佳树姿；对自然丛植树，应高低搭配有致，反映树丛的自然生长景观；对林植树，应注意不同种间的共生共荣，体现密林景致；对密植花木，应小心冠冠之间的连接、错落和裸土的覆盖，显示群植的最佳绿化效果。

（八）修剪整形：

花草树木种植时，因种植前修剪主要是为运输和减少水分损失等而进行的，种植后，应考虑植物造景以及植物基本形态重新进行修剪造型，去掉阴枝、病残枝等，并对剪口作处理。使花草树木种植后的初始冠型既能体现初期效果，又有利于将来形成优美冠形，达到设计目的和最终效果。

（九）施工场地清理：

种植施工完成后应立即清理施工现场四周的施工杂物，维护施工中因不慎破坏的道路设施，保证道路及施工现场整洁，体现文明施工。

四、绿化养护：

绿化养护管理时间为两个月，不超过三个月，养护期内，应及时更新复原受损苗木等，并能按设计意图，按植物生态特性：喜阳、喜阴、耐旱、耐湿等分别养护，且据植物生长不同阶段及时调整，保持丰富的层次和群落结构。在养护期内负责清杂物、浇水保持土壤湿润、追肥、修剪整形、抹不定芽、防风、防治病虫害（应选用无公害农药）、除杂草、排渍除涝等，其中：

1、追肥：主要追施氮肥和复合肥。
2、抹不定芽及保主枝：对路树，如为截干乔木，成活后萌芽很不规则，这时应该在设计枝下高以下将全部不定芽抹掉，在枝下高以上选3-5个生长健壮、长势良好、有利于形成均匀冠幅的新芽保留，将其余的抹掉。其余乔灌木依造景需要去新芽，以利于形成优美树型为准。

五、施工顺序：

地形处理——→定点放线——→绿化施基肥——→施工——→施工管养……，
其它相关专业相应组织施工，具体可由施工单位编制施工网络图明确。

六、绿化施工注意事项及施工图与实不符处的施工处理：

1、绿化施工要求施工单位在挖穴时注意地下管线走向，遇地下异物时做到“一探、二试、三挖”，保证不挖坏地下管线和构筑物，同时，遇有问题应及时向工程监理单位、设计单位及工程主管单位反映，以使绿化施工符合现场实际。
2、如遇绿化施工图有与现场不符处，应及时反映给工程监理单位及设计单位，以便及时处理。

另：施工时，可根据现场高差放缓坡，坡度不能小于8%。

单位出图章：　　注册师执业章：

施工图审查批准书编号：

广东南雅建筑工程设计有限公司
Guangdong NanYa Architectural Engineering Design Limited company
建筑工程设计证书编号：A144000683（甲级）
市政工程设计证书编号：A244000680（乙级）

审　定	饶泽锋		校　核	陈少武		建设单位	中国共产党汕头市委员会党校	工程编号	2017A04
审　核	尹　恺		设　计			工程名称	新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造	设计阶段	施工图
项目负责人	章贞强		设　计	李克辉		图纸内容	绿化设计说明	图　号	建施-SM
专业负责人	章贞强		制　图	李克辉				日　期	2017.04

版权所有，未经许可，不得复制使用

电子文件名：

TEL：0754-88178111

广达大道中线

景观置石
风凰木
宽约2200高约500黄蜡石
宽约1000高约1000黄蜡石
改造护栏
护栏起点
X=74738.566
Y=75460.769
600X300X50麻石板
消防车道
往现校区
挡土墙
原挡土墙排水沟
宽约2200高约150D黄蜡石
新增排水沟
消防车道
架空连廊
主楼
12F
绿化带
挡土墙
护栏终点
X=74707.474
Y=75499.987
X=74706.204
Y=75507.612
X=74701.234
Y=75549.535
9.75%
L=17.5M
9.75%
L=36.65M
9.75%
L=6.28M
9.75%
L=18.29M
9.75%
L=18.29M
0.2%
L=46.98M
0.2%
L=46.98M
1.5%
1.5%
R9.0
R10.0
R10.0
6.00
5.00
8.10
24.30
25.10
25.90
23.97
23.32
22.71
24.15
24.37
24.51
24.20
23.64
23.28
22.25
22.42
27.90
28.20
27.00
30.70
28.10
26.64
26.64
29.80
31.80
20.93
19.15
19.24
19.15
20.1
15.0
30.0
1 DY1 弱地模法 余同
2 DY1 弱地模法 余同
3 DY1 弱地模法 余同
4 DY1 弱地模法 余同
5 DY1 护栏做法 余同
6 DY2 弱地模法 余同
7 DY1 汀步铺装

N
0 10 20 40M

6-8M
A-A 道路横断面

5.100 道路场地标高
±0.000 建筑室内地坪标高
R4.0 转弯半径
2.4% 20.26M 坡度 坡长
立缘石
平缘石
A A 道路横断面
X=76112.611 Y=29000.884 坐标

道路设计图 1:200

施工图审查批准书编号:

广东南雅建筑工程设计有限公司
Guangdong NanYa Architectural Engineering Design Limited company
建筑工程设计证书编号:A144000683(甲级)
市政工程设计证书编号:A244000680(乙级)

审定	饶泽锋		校核	陈少武		建设单位	中国共产党汕头市委员会党校	工程编号	2017A04
审核	尹恺		设计			工程名称	新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造	设计阶段	施工图
项目负责人	章贞强		设计	李克辉		图纸内容	道路设计图	图号	建施-ZP1
专业负责人	章贞强		制图	李克辉				日期	2017.04

单位出图章:
注册师执业章:

版权所有,未经许可,不得复制使用
电子文件名:
TEL: 0754-88178111

广达大道中线

挡土墙

绿化带

挡土墙

架空连廊

主楼

12F

挡土墙

改造护栏

景观置石

景观置石

景观置石

景观置石

X=74738.566
Y=75460.769

X=74707.474
Y=75499.987

X=74706.204
Y=75507.612

X=74701.234
Y=75549.535

24.30
25.10
25.90
27.90
28.20
27.00
30.70
28.10
29.80
31.8
20.93
23.97
23.32
22.71
24.15
24.37
24.51
23.61
24.25
24.15
19.15
19.24
19.15
20.1
15.0
30.0
8.10
6.00
5.00

美丽针葵4
鸡蛋花1
凤凰木1
红花紫荆3
黄金蝶26.2
鸡蛋花1
鸡蛋花1
鸡蛋花1

N

0 10 20 40M

网格定位图 1:200

施工基点
放线网格为1M*1M

X=74690.224
Y=75472.637

X=74738.566
Y=75460.769

X=74701.174
Y=75499.987

X=74706.204
Y=75507.612

X=74701.234
Y=75549.535

广达大道中线

挡土墙

消防车道

架空连廊

主楼

12F

挡土墙

施工图审查批准书编号:

广东南雅建筑工程设计有限公司
Guangdong NanYa Architectural Engineering Design Limited company

建筑工程设计证书编号:A144000683(甲级)
市政工程设计证书编号:A246000680(乙级)

审 定	饶泽锋		校 核	陈少武		建设单位	中国共产党汕头市委员会党校	工程编号 2017A04
审 核	尹 恺		设 计			工程名称	新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造	设计阶段 施工图
项目负责人	章贞强		设 计	李克辉		图纸内容	网格定位图	图 号 建施-ZP2
专业负责人	章贞强		制 图	李克辉				日 期 2017.04

单位出图章:

注册师执业章:

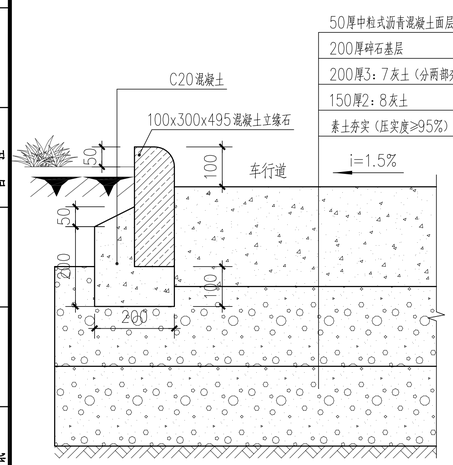
版权所有,未经许可,不得复制使用

电子文件名:

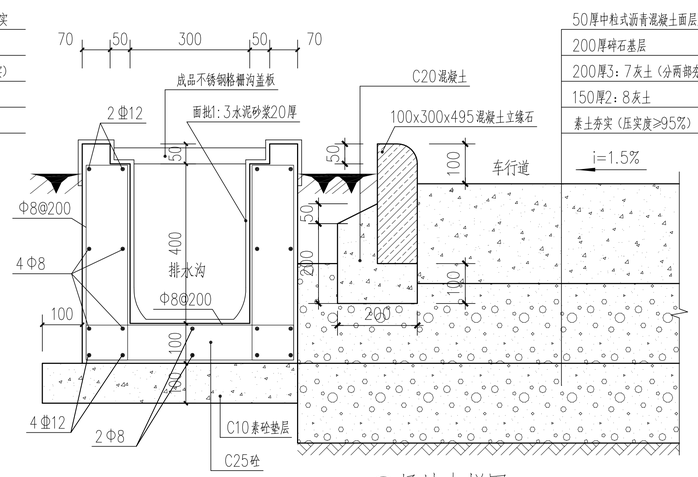
TEL:0754-88178111

建筑 结构 电气 通讯

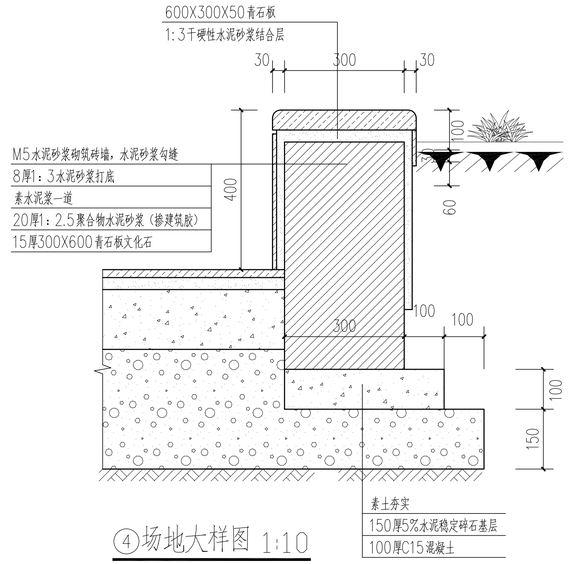
给排水 工艺 自控 暖通



①场地大样图 1:10

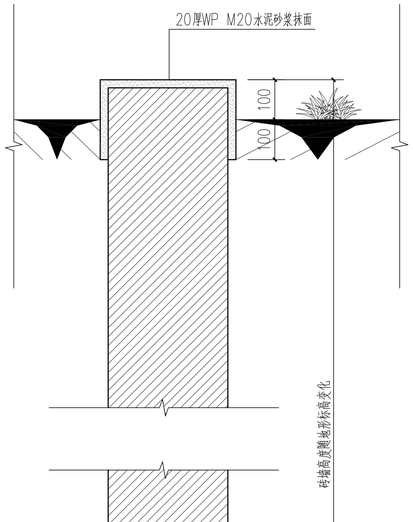


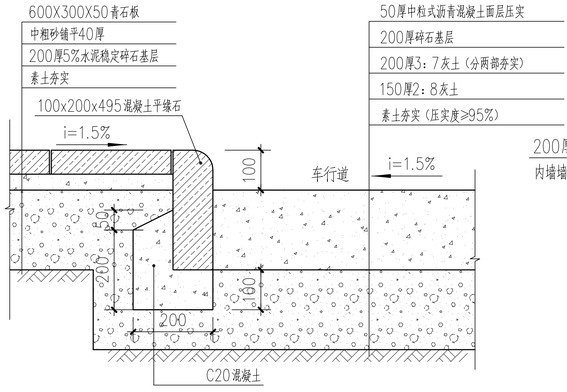
①场地大样图 1:10



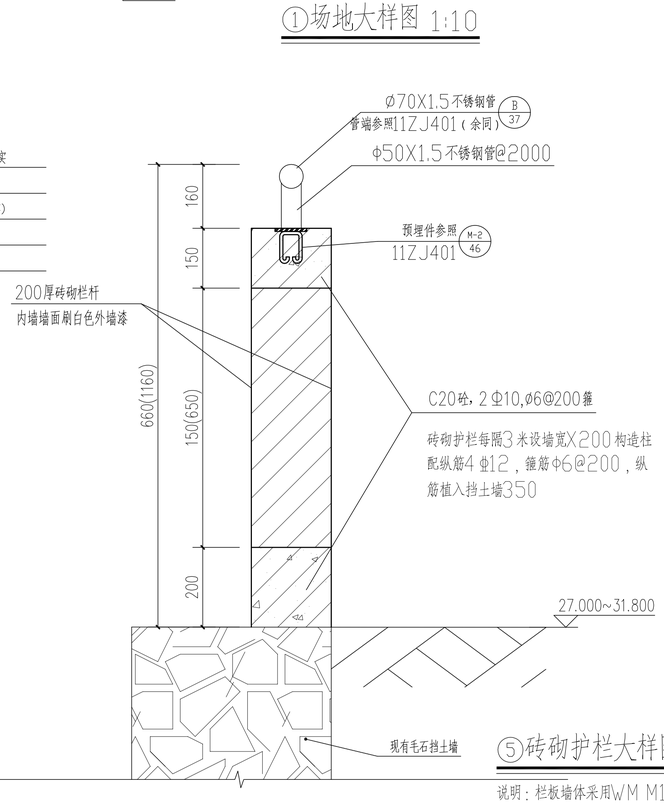
④场地大样图 1:10

说明：墙体采用WM M10水泥砂浆砌MU10蒸压灰砂砖。



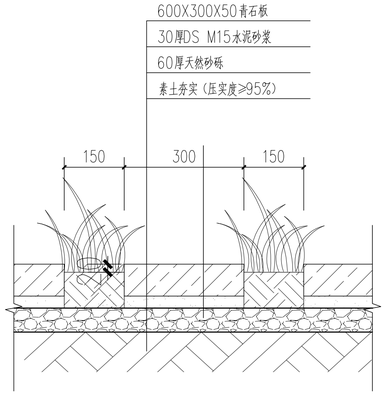


③场地大样图 1:10

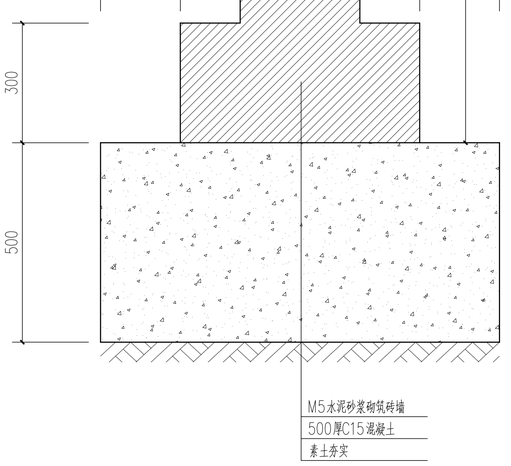


⑤砖砌护栏大样图 1:10

说明：栏板墙体采用WM M10水泥砂浆砌MU10蒸压灰砂砖。

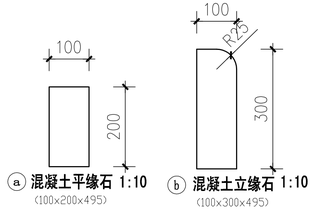


⑦汀步铺装地面 1:10



⑥场地大样图 1:10

说明：砖墙两侧堆土必须同时堆放。
墙体采用WM M10水泥砂浆砌MU10蒸压灰砂砖。



ⓐ 混凝土平缘石 1:10
(100x200x495)

ⓑ 混凝土立缘石 1:10
(100x300x495)

注.混凝土路缘石标号为C30,缘石之间用1:3水泥砂浆勾缝,缝宽5mm

单位出图章：

注册师执业章：

施工图审查批准书编号：

广东南雅建筑工程设计有限公司
Guangdong NanYa Architectural Engineering Design Limited company

建筑工程设计证书编号:A144000683(甲级)
市政工程设计证书编号:A244000680(乙级)

审　定	饶泽锋		校　核	陈少武		建设单位	中国共产党汕头市委员会党校	工程编号	2017A04
审　核	尹 恺		设　计			工程名称	新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造	设计阶段	施工图
项目负责人	章贞强		设　计	李克辉		图纸内容	场地大样图	图　号	建施-DY1
专业负责人	章贞强		制　图	李克辉				日　期	2017.04

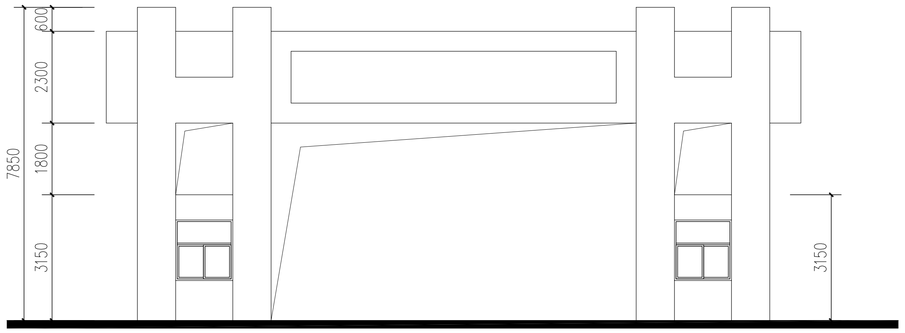
版权所有，未经许可，不得复制使用

电子文件名：

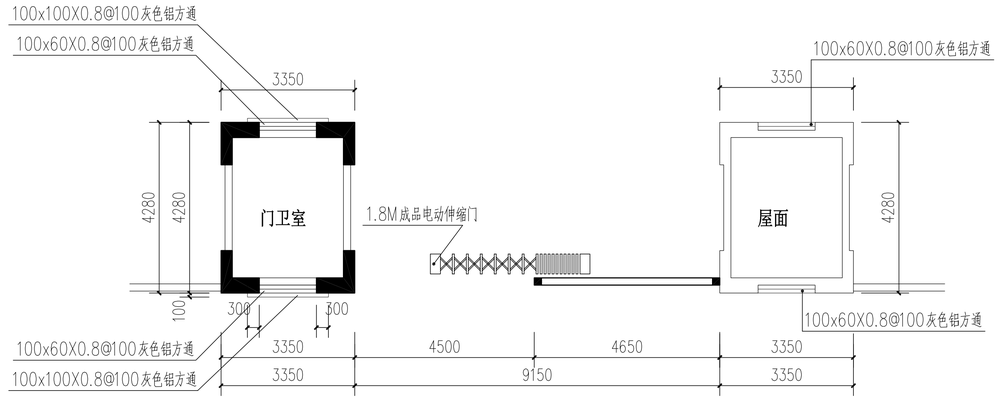
TEL:0754-88178111

建筑
结构
电气
通讯

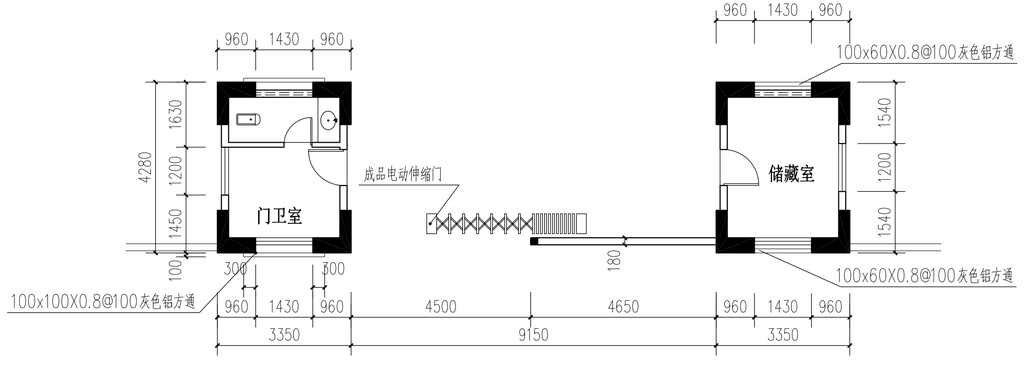
原通
给排水
工艺
自控



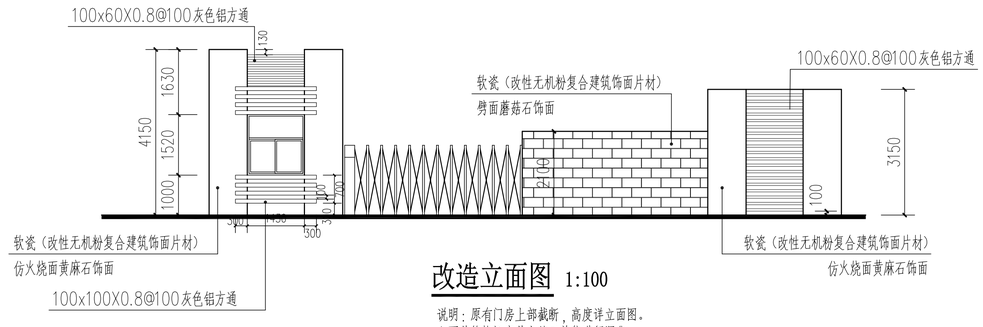
原立面图 1:100



3.150标高改造平面图 1:100



改造平面图 1:100



改造立面图 1:100

说明：原有门房上部截断，高度详立面图。
立面装饰格栅安装由施工单位进行深化。

软瓷做法为：用软瓷专用粘结剂将软瓷粘贴在墙体的抹面砂浆层上。并应符合《改性无机粉复合建筑饰面片材应用技术规程》的规定，具体做法可参照标准图集：华北标BJZ系列专项图集-12BJZ95的做法。

施工图审查批准书编号:

广东南雅建筑工程设计有限公司
Guangdong NanYa Architectural Engineering Design Limited company

建筑工程设计证书编号:A144000683(甲级)
市政工程设计证书编号:A244000680(乙级)

审　定	饶泽锋		校　核	陈少武		建设单位	中国共产党汕头市委员会党校	工程编号	2017A04
审　核	尹 恺		设　计			工程名称	新旧校区衔接地带贯通整理与旧校门改造	设计阶段	施工图
项目负责人	章贞强		设　计	李克辉		图纸内容	门房改造大样图	图　号	建施-DY2
专业负责人	章贞强		制　图	李克辉				日　期	2017.04

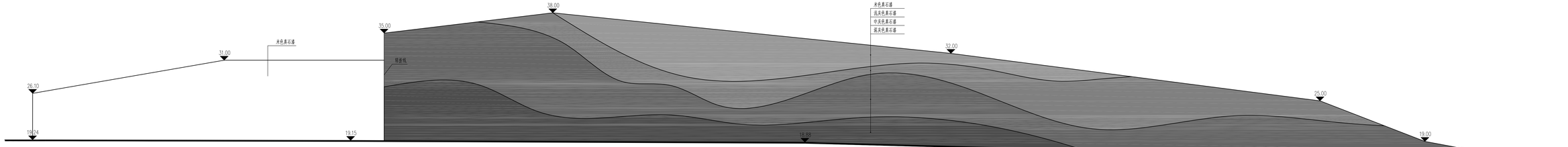
单位出图章:

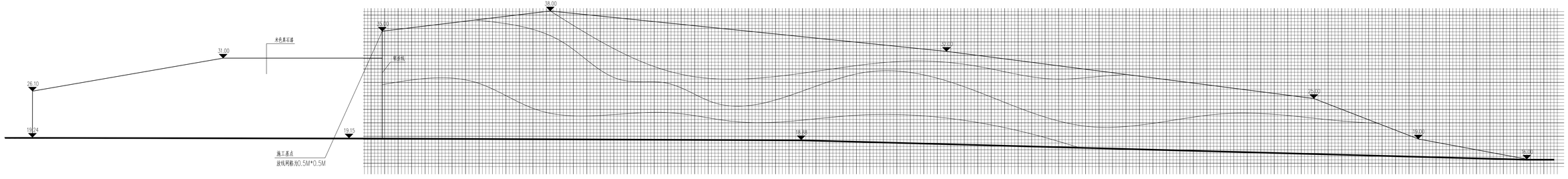
注册师执业章:

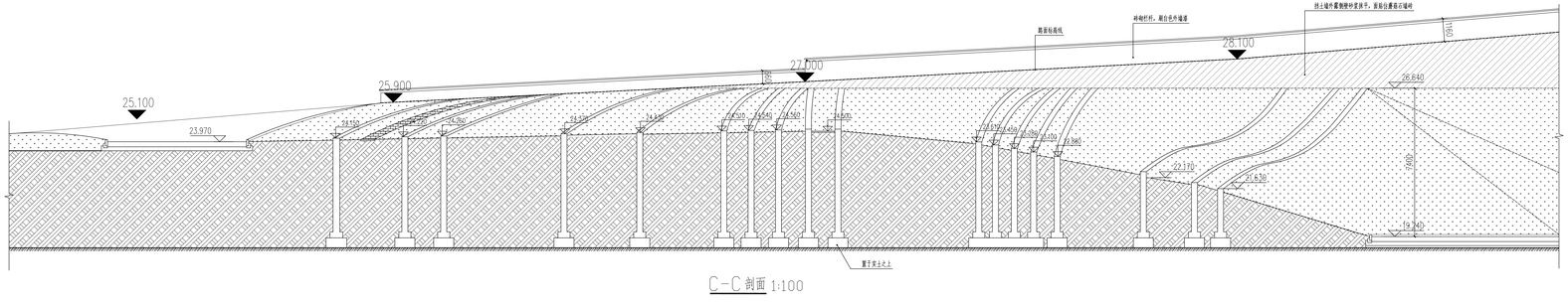
版权所有，未经许可，不得复制使用

电子文件名:

TEL: 0754-88178111






25.100
23.970
25.900
27.700
28.100
26.640
22.170
21.630
19.240
5.460
5.460
5.460

设备和主要器材表

序号	名　　称	规 格 及 型 号		单位	数量
1	**钢丝网骨架塑料（聚乙烯）复合管**	DN150	PN1.6	米	426
2	聚乙烯PE给水管	De25	PN1.0	米	32
3					

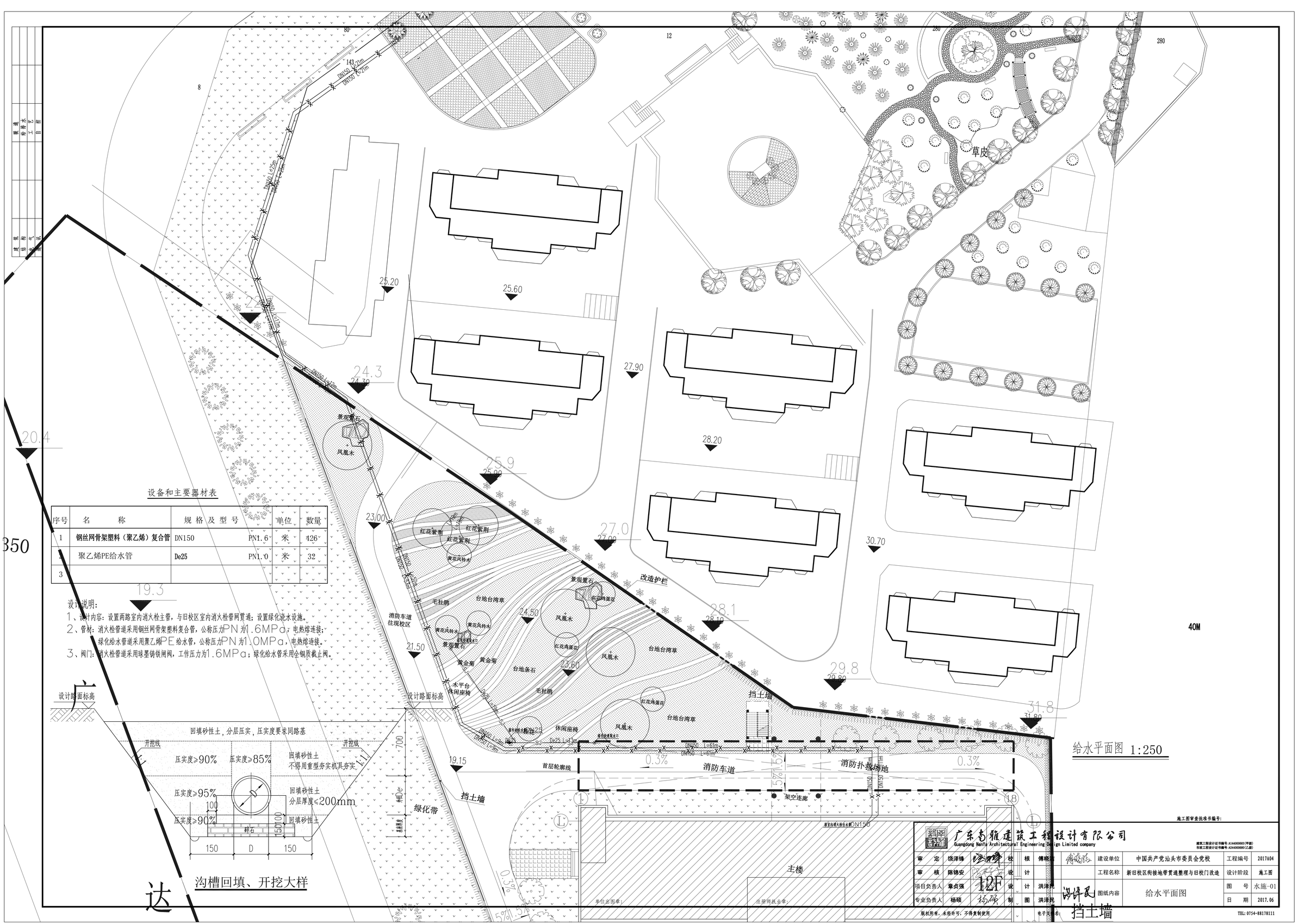
设计说明：

1、设计内容：设置两路室内消火栓主管，与旧校区室内消火栓管网贯通；设置绿化浇水设施。

2、管材：消火栓管道采用钢丝网骨架塑料复合管，公称压力PN为1.6MPa；电热熔连接；
绿化给水管道采用聚乙烯PE给水管，公称压力PN为1.0MPa，电热熔连接。

3、阀门：消火栓管道采用球墨铸铁闸阀，工作压力为1.6MPa；绿化给水管采用全铜质截止阀。

沟槽回填、开挖大样


DN150 L=143m
DN150 L=27m
DN150 L=125m
DN150 L=28m
DN150 L=27m
DN150 L=47m
DN150 L=47m
DN150 L=5m
DN150 L=5m
DN150 L=61m
DN150 L=61m
De25 L=43m
De25 L=43m
De25 L=43