

2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房

修缮等项目-（水磨道班庭院美化工程）

建设地点：呼和浩特

签发日期：2025年7月

图 纸 目 录

序号	图 号	名 称	图纸张数		备 注
			专用	通用	
1	LS-00	图纸目录	1		A3
2	LS-01-01~05	施工图说明	5		A3
3	LS-02	总平面分区索引图	1		A3
4	LS-03-01~02	分区尺寸平面图	2		A3
5	LS-04-01~02	分区定位平面图	2		A3
6	LS-05-01~02	分区铺装及索引图	2		A3
7	LS-06-01~02	分区上木种植平面图	2		A3
8	LS-07-01~02	分区下木种植平面图	2		A3
9	LS-08	通用详图	1		A3
10	LS-09	工程数量表	1		A3

建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
图纸目录

专业 Speciality	景观	
比例 Scale	1:100	
图号 Drawing NO.	LS-00	
	升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月	

施工图说明		
一、总体设计		
1. 项目概况		
1.1 地点：	本项目是位于104省道路西十八台南500米	5.1.1 硬化地面
1.2 设计范围：	位于104省道路西不规则绿地，总面积9226 平方米。	5.1.1.1 地面垫层应铺设在均匀密实的基土上，耕土和淤泥必须挖除后用素土或灰土分层夯实。当地基土质较差时，对软弱地基的利用或处理，须按照建筑地基处理技术规范采取相应措施。
1.3 设计内容：	景观总体、铺装及种植设计。	5.1.1.2 各类地面的地基为素土夯实，其垫层下填土的压实系数（土的控制干容重与最大干容重的比值）不小于0.93。不同铺装材料设胀缝，每4 米设缩缝，且施工缝位置宜与胀缝或缩缝设计位置吻合。
2. 主要设计依据：		5.1.1.3 铺装选材的色彩、尺度等应严格控制。施工中如遇现场材料变更时，应甲方要求，及时通知各方并协调解决，否则按图纸设计内容执行。
2.1	《城市绿地设计规范》（GB50420—2007）2016 年修订版（有效条款）	5.1.1.4 天然花岗石面材安装前，应进行品种、颜色分类选配后，按设计要求铺贴。
2.2	《园林绿化工程项目规范》（GB 55014—2021）	5.1.1.5 铺装依施工放线而定，所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅，自然。
2.3	《公园设计规范》（GB 51192—2016）（有效条款）	5.1.2 其他
2.4	《总图制图标准》（GB T50103—2010）	5.1.2.1 坐椅等户外配套设施皆为艺术小品，要求精工细做，成品外观达到景观要求。需特别注意避免机械损伤及污染，外露焊接要注意美观的要求，具体设计详见有关图纸。
2.5	《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ 82—2012）（有效条款）	5.1.2.2 为保证视觉景观效果的统一，所有井盖面层做法周围铺装一致。
2.6	《绿化种植土壤》（CJ/T 340—2016）	5.1.2.3 如采用当地材料，施工习惯做法，而因地制宜略做适当调整时，则单项工程设计需另作说明。
2.7	国家颁布的相关专业设计规范、规程和设计标准	5.2 材料说明
2.8	本项目为小型改造项目，无上位工可及初步设计批复，由于时间紧迫，由我院提出项目设计原则，建设单位对设计原则确认后开展施工图设计。	5.3 配套设施：部分成品坐凳等配套设施，根据整个景观区域的风格，选用相应的配套设施，须经业主及设计师确认后同意，以生产厂家定制成品为准。
3. 图纸说明：		5.4 本设计说明仅针对景观部分的设计。
3.1	本工程总平面图与分区平面图设计标高采用绝对标高值，详图平面、立面、剖面设计采用相对标高值，详见各图中附注。	
3.2	本工程定位点采用国家2000 坐标系，定位方格网采用2MX2M 一格。	
3.3	本工程设计中所指距地高度均指离开完成面高度。	
3.4	施工时如遇与地下管网矛盾处，及时通知设计方，现场调整。	
3.5	所有外装饰材料色彩需报小样，并经甲方及设计单位认可后方可大面积施工。	
3.6	地下管线应在绿化施工前铺设（绿化种植需避让管线）。	
3.7	设计选用新型材料产品时，其产品的质量和性能必须经过检测符合国家和地方标准后才能采用，并由生产厂家负责指导施工，以保证施工质量。	
5. 硬景部分		
5.1	做法说明：除图纸中另有要求或另有工程做法的详细说明外，均按此工程做法的要求施工。如图纸与现场有任何偏差，施工方应及时通知监理和设计师，经设计与业主沟通商议，达成一致后，方可根据设计要求进行修改或者变更。	
二、种植设计		
1. 种植设计总原则		
1.1	种植施工时，树种应选择生长势良好，无病虫害的苗木，并严格按照《CJJ82—2012 园林绿化工程施工及验收规范》进行施工。	
1.2	行道树要保证一定的枝下高，修剪后仍留有一定的枝叶以保证景观效果。	
1.3	绿化种植时应注意避开各种地下铺设，如管线、电缆等。	
1.4	绿地内除标注的乔、灌、草、地被外，一概铺设草，不能有黄土裸露。	
建设单位		建设单位
Client		Client
呼和浩特市公路服务中心		呼和浩特市公路服务中心
工程名称		工程名称
Item Name		Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目（水磨道班庭院美化工程）		2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目（水磨道班庭院美化工程）
图纸名称		图纸名称
Title		Title
施工设计说明		施工设计说明
专业	景观	专业
Speciality	Speciality	Speciality
比例	1:100	比例
Scale	Scale	Scale
图号	LS-01-01	图号
Drawing NO.	Drawing NO.	Drawing NO.
升版次	1	升版次
Revision	Revision	Revision
日期	2025年07月	日期
Date	Date	Date

2. 植物位置及竖向设计

2.1 植物种植位置根据方格网定位。

2.2 竖向施工中，应考虑当地土壤性质的自然沉降系数。

2.3 绿化工程土方应满足园林栽植土质量标准。

3. 绿化设计及苗木说明：

3.1 表中所要求的乔灌木高度为修剪后，且规格应一致，但要求乔木不能去掉主树梢。表中所规定的冠幅，是指乔木修剪小枝后，大枝的分枝最低幅度或灌木的叶冠幅。而灌木的冠幅尺寸是指叶子丰满部分。只伸出外面的两、三个单枝不在冠幅所指之内，乔木也应尽量多留些枝叶。

3.2 行道树分支点不低于2.2—2.8米，同一条道路分支点应该整齐一致。

3.3 特色树要保证规格的一致性，点景树树冠胸径规格必须符合苗木表要求、树形优美且有特色。

3.4 未尽事宜严格按照国家相关绿化法规和规范执行。

4. 技术说明：

4.1 苗木要求

4.1.1 本工程中使用的所有植物材料在施工前及种植过程中必须经设计方和业主代表的确认。

4.1.1.1 所有树木、花灌木必须健康、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。

4.1.1.2 未受肥害、药害、无病虫害，树干结构，树皮及枝叶无断裂破损。截干乔木锯口处要干净、光滑、无撕裂或分裂。

4.1.1.3 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。乔木要求枝叶茂密、层次分明、冠形均匀，无明显损伤。灌木要求植株姿态自然、优美，丛生灌木分枝不少于5根，且生长均匀无明显病虫害。

4.1.1.4 挖取后不应搁置过久，防止根部干涸，叶芽枯萎或掉落。根系不受损。

4.1.1.5 严格按设计规格选苗，花灌木尽量选用容器苗，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。

4.1.2 栽植乔木要求：株形端正，匀称美观，规格统一。保留三级分枝以上，全冠。

4.1.3 具体苗木品种规格见施工图<苗木表>，各品种指标均为最低标准，进场苗木实际规格不能低于该标准。

4.1.3.1 高度：为苗木种植时自然或人工修剪后的高度。要求乔木尽量保留顶端生长点。

4.1.3.2 胸径：为所种植乔木离地面1.3m处的平均直径，表中规定为上限和下限，种植时最小不能小于表列下限。

4.1.3.3 地径：为所种植苗木地面处树干的平均直径，表中规定为上限和下限，种植时最小不能小于表列下限。

4.1.3.4 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。棕榈科植物，因品种冠型特性，则按生长顶点以下留叶片数计量确定种植苗冠规格。

4.2 土方、土壤、肥料要求

4.2.1 本次施工设计中的外进土壤均为适宜植物正常生长的无毒无害的，不含建筑垃圾、杂草、淤泥、碎石的熟土。对种植地区的土壤理化性质进行化验分析，采用相应的消毒，施肥和客土等措施。进场后按计划进度做好清场工作，对施工范围内有碍工程进展和影响工程质量的地上（石块垃圾，废弃物）、地下物（管线）进行清除、深埋、转移、加固、标记，同时对30厘米以下的土层进行人工深翻、碾压。

4.2.2 初步地形造好后为了使绿化更具立体感、层次感，以及利于地形排水畅通，严格按照施工规范进行人工改造，保证地形饱满、轮廓线自然、流畅、不积水。同时考虑到下雨和浇水后地形沉降的因素，所以每填筑50厘米厚碾压1—2次填土完成后标高应超出设计标高10—20厘米，待沉降后达到设计标高。

按城市园林绿化规范规定在10cm以上，30cm以内平整绿化地面至设计坡度要求，平面绿化地平整坡度控制在2.5—3%坡度。同时要先整理绿化现场，去除场地上的废弃物和建筑垃圾，换来肥活的栽植壤土，并把土面整平耙细，在有铺装道路通过的地方，草坪土面要低于路面2cm~5cm，以免草坪地面雨水流到路面上。

4.2.3 土壤应疏松湿润，排水良好，PH6.5—8较为理想，含有机质的肥沃土壤。其中有机质含量不低于10g/kg，含氮量不低于1.0g/kg，含钾量不低于17g/kg。强酸碱、盐土、重粘土、沙土等需客土改良，每株乔木视土壤情况更换种植好土，种植土应根据植物对酸碱度的不同需求局部进行改良。

土壤的密实度要求：种植土 土壤密实度达到65%以上。

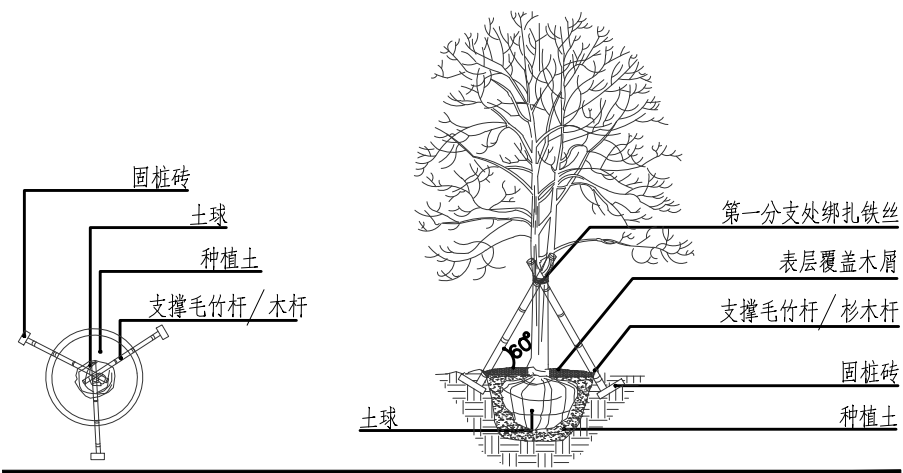
植物生长最低种植土层厚度应符合下表规定。园林植物植物必需的最低土层厚度：

园林植物种植必需的最低土层厚度

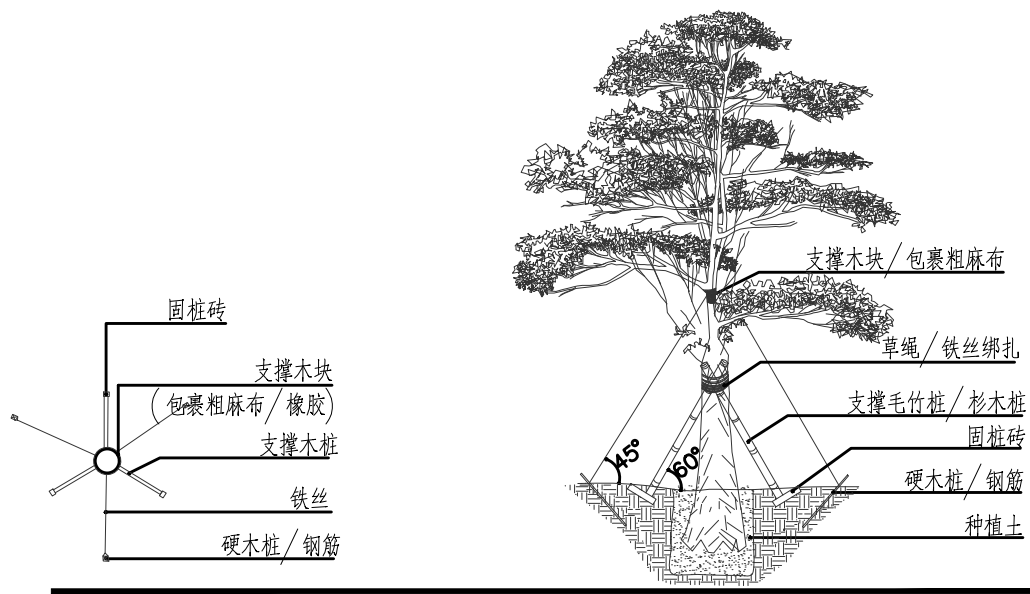
植被类型	草本花卉	草坪地被	小灌木	大灌木	胸径小于20cm		乔木（胸径大于20cm）
					浅根乔木	深根乔木	
土层厚度（cm）	30	30	40	90	100	150	≥180

有障碍物或其他物体时应采用避让或与景观设计师取得联系。

附：乔木常用支撑方式



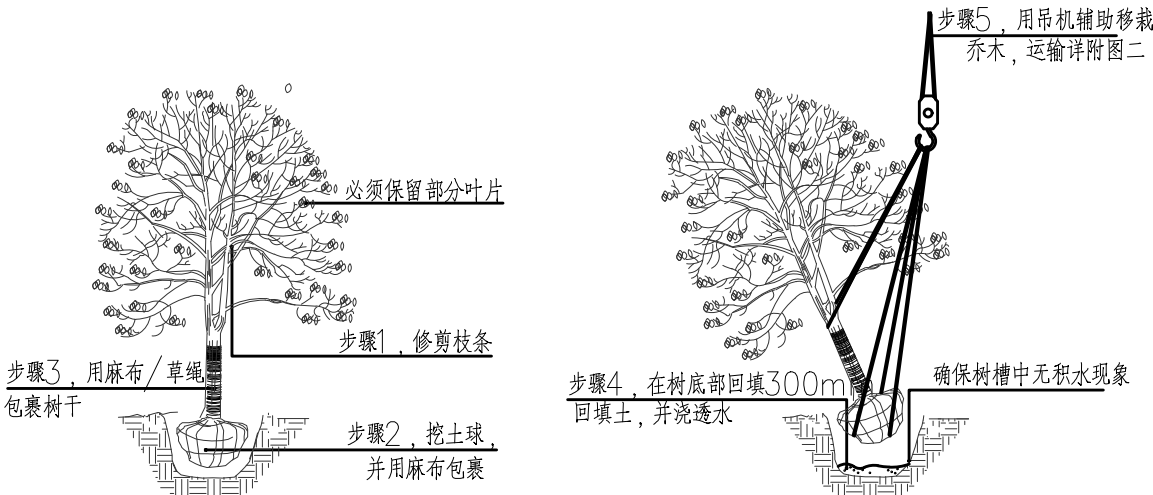
乔木常用支撑方式一



特大规格树木支撑、保护方式

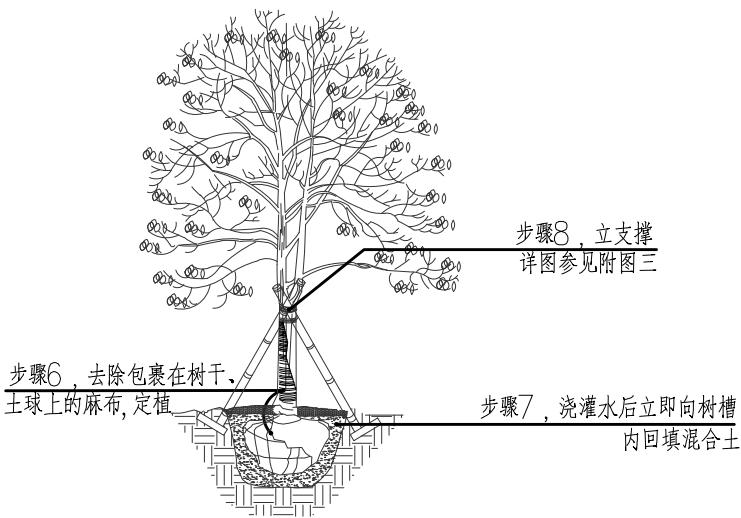
说明：以上图示仅作参考，具体各支撑木桩、铁丝及电镀钢丝规格依实际苗木不同规格做相应调整。

附：乔木的起挖——种植示意图



一、起挖：在移植操作过程中请保持麻布的湿润

二、吊机栽植：树干和土球都用麻布包裹，以免受到损伤



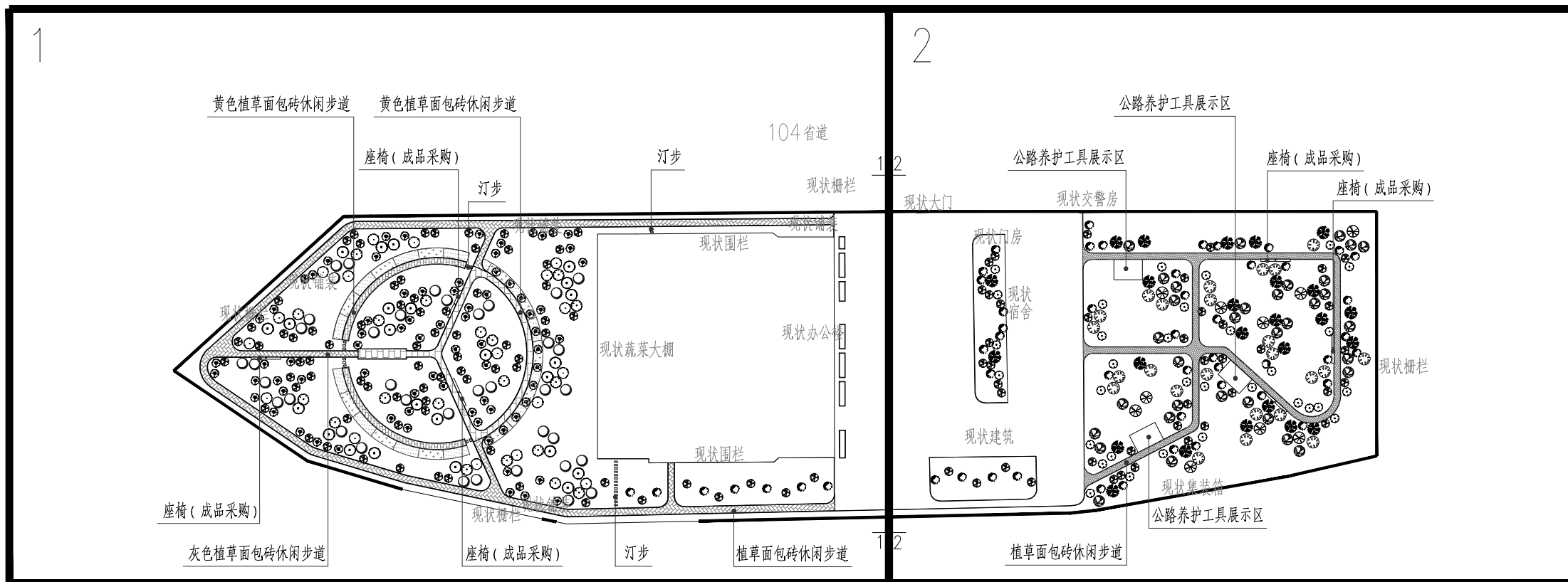
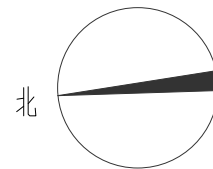
三、定植：浇水一定要浇透，使土壤与根系充分结合。

建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
施工设计说明

专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-01-05
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



图例: 设计范围

灰色植草面包砖休闲步道

黄色植草面包砖休闲步道

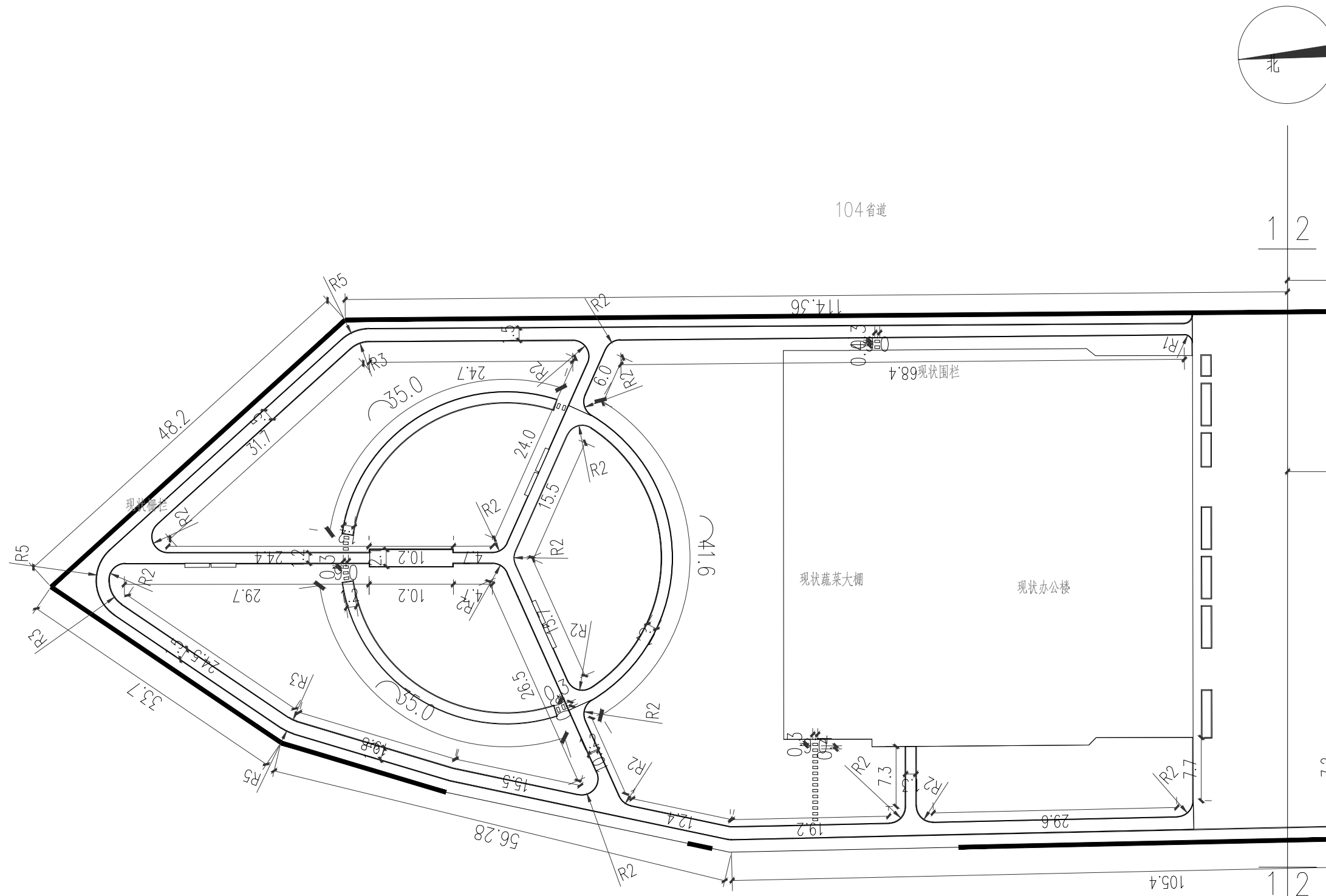
建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
总平面分区索引图

专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-02
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月

说明：本图尺寸以米为单位。
图例：设计范围线

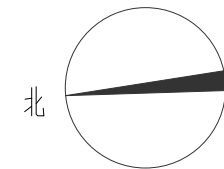


建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
分区尺寸平面图

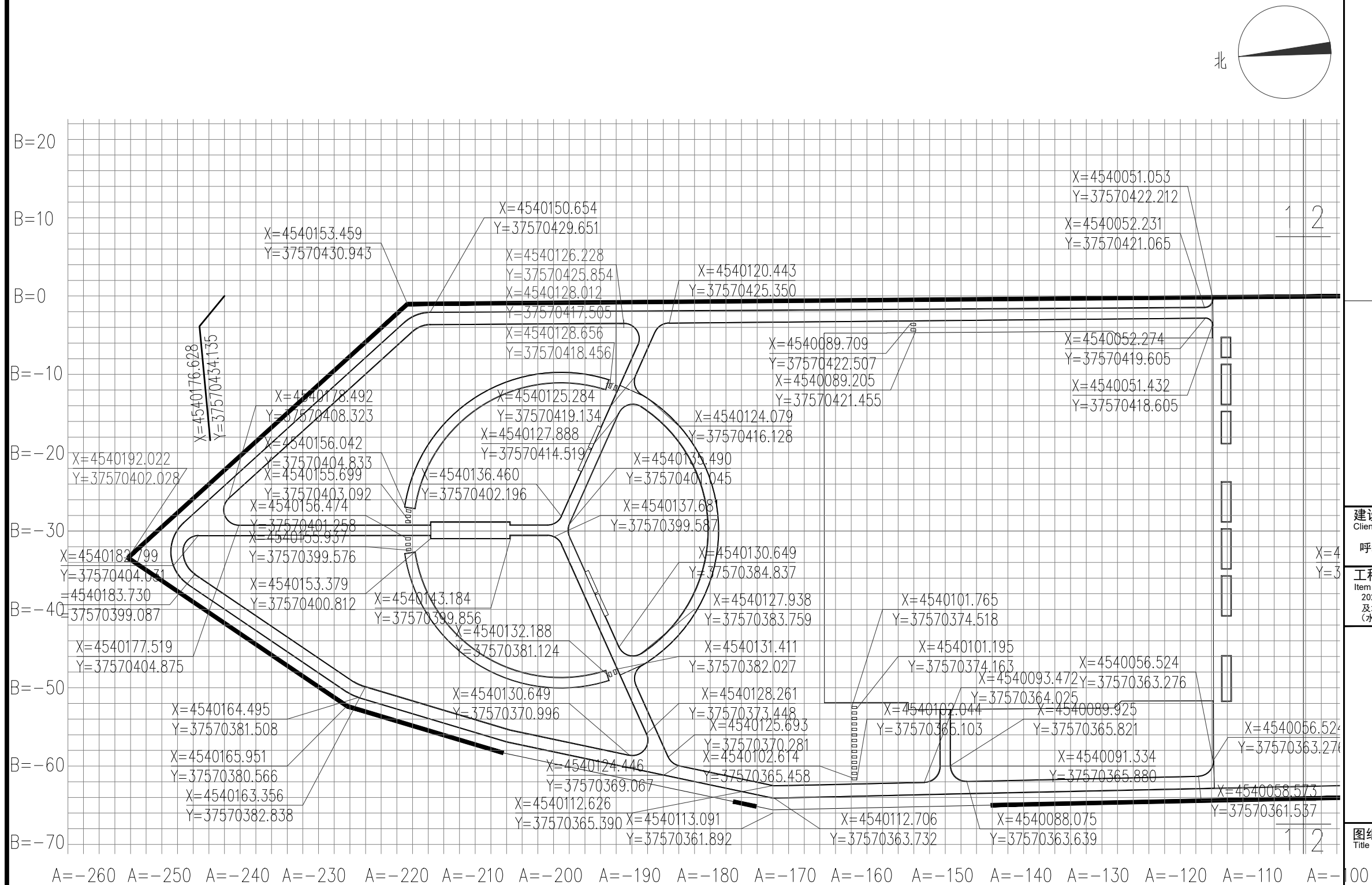
专业 Speciality	景观	
比例 Scale	1:100	
图号 Drawing NO.	LS-03-01	
	升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月	



建设单位 Client	呼和浩特市公路服务中心
工程名称 Item Name	2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目 (水磨道班庭院美化工程)

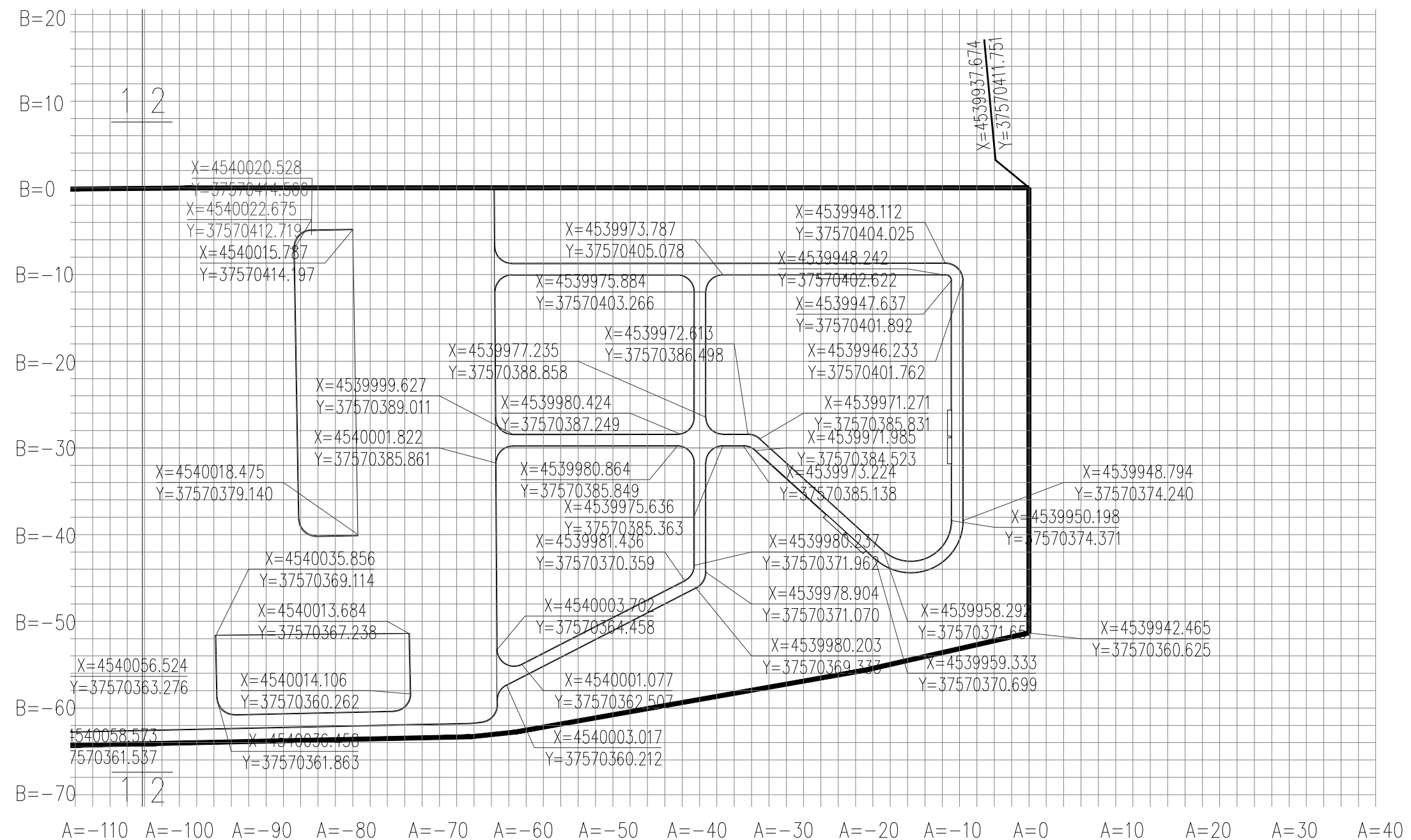
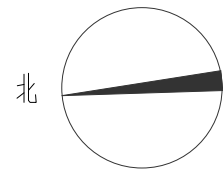
图纸名称
Title

专业 Speciality	景观		
比例 Scale	1:100		
图号 Drawing NO.	LS-03-02		
	升版次 Revision	1	
日期 Date	2025年07月		



说明: 1、本节点坐标定位采用绝对坐标(国家2000 坐标系),采用网格辅助定位,网格以绝对点(X=4539937.674,Y=37570411.751)为原点。以绝对坐标点(X=4539937.674,Y=37570411.751)和(X=4540176.628,Y=37570434.135)连线方向为A 轴,垂直A 轴方向为b 轴。
2、本图尺寸以米为单位,网格大小2M*2M。
图例:设计范围线

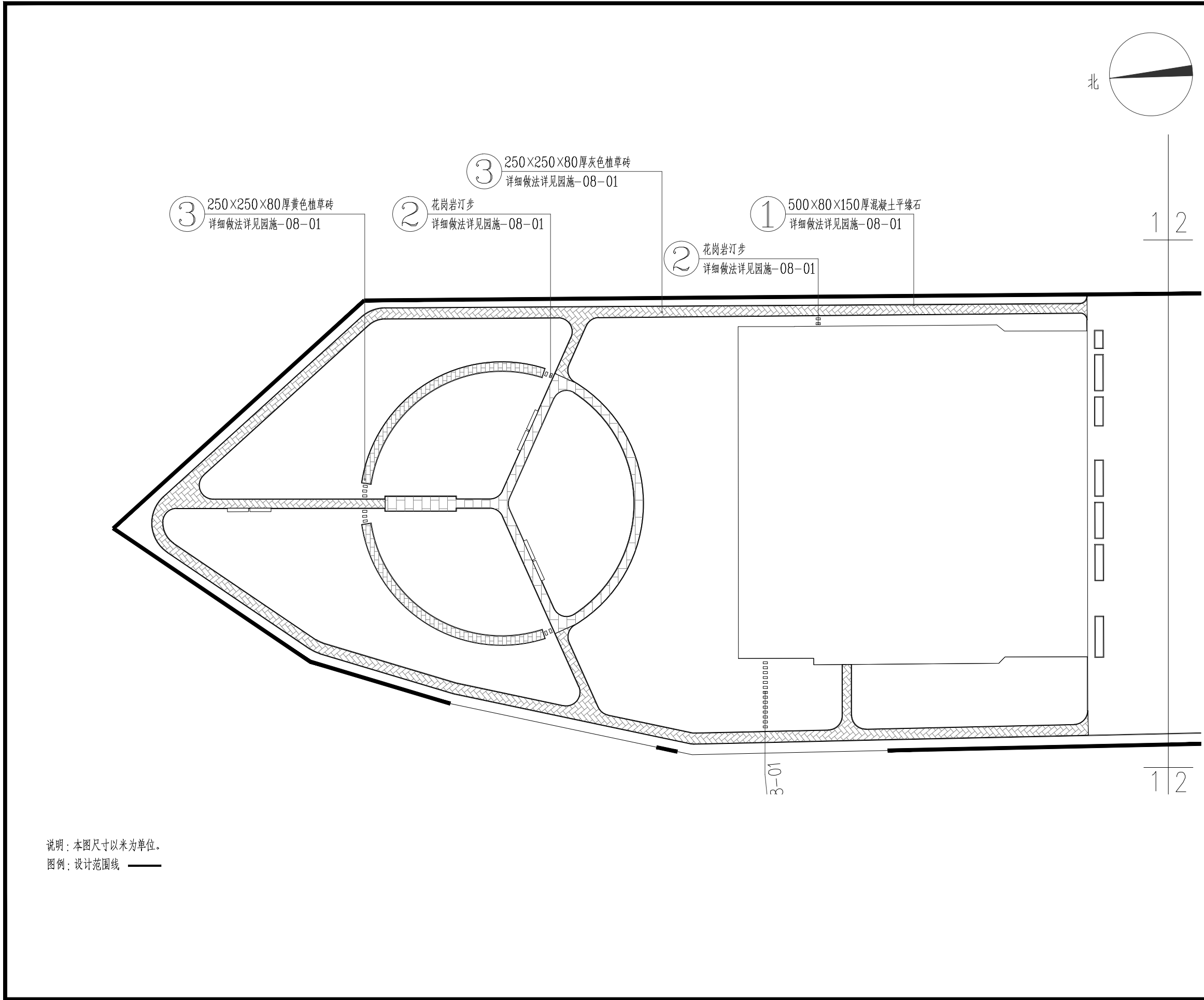
建设单位 Client	
呼和浩特市公路服务中心	
工程名称 Item Name	
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目(水磨道班庭院美化工程)	
图纸名称 Title	
分区定位平面图	
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-04-01
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



说明：1、本节点坐标定位采用绝对坐标（国家2000 坐标系），采用网格辅助定位，网格以绝对点（X=4539937.674,Y=37570411.751）为原点。以绝对坐标点（X=4539937.674,Y=37570411.751）和（X=4540176.628,Y=37570434.135）连线方向为A 轴，垂直A 轴方向为b 轴。
2、本图尺寸以米为单位，网格大小2M*2M。

图例：设计范围线 ——

建设单位 Client	
呼和浩特市公路服务中心	
工程名称 Item Name	
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目（水磨道班庭院美化工程）	
图纸名称 Title	
分区定位平面图	
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-04-02
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月

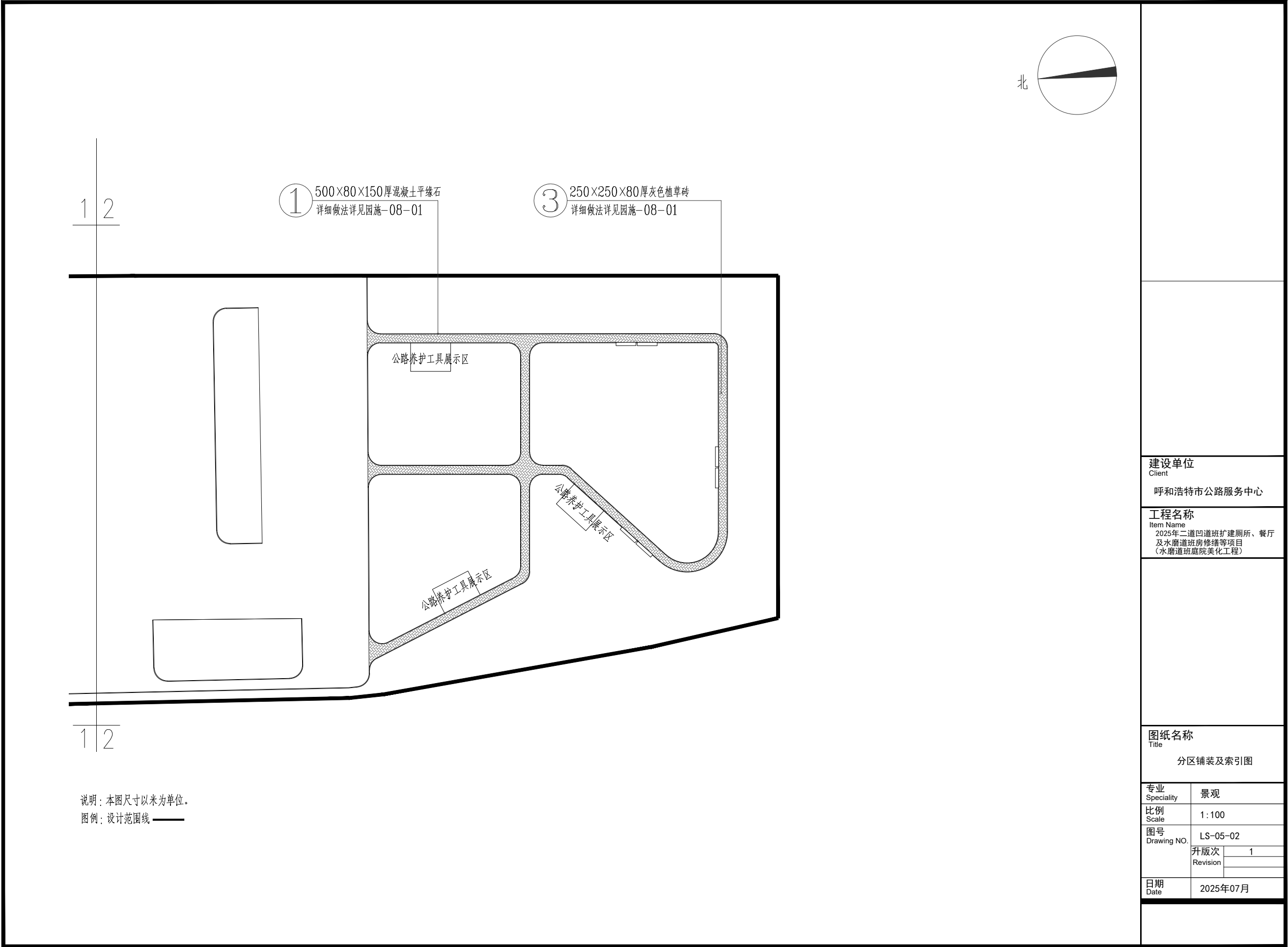


建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
分区铺装及索引图

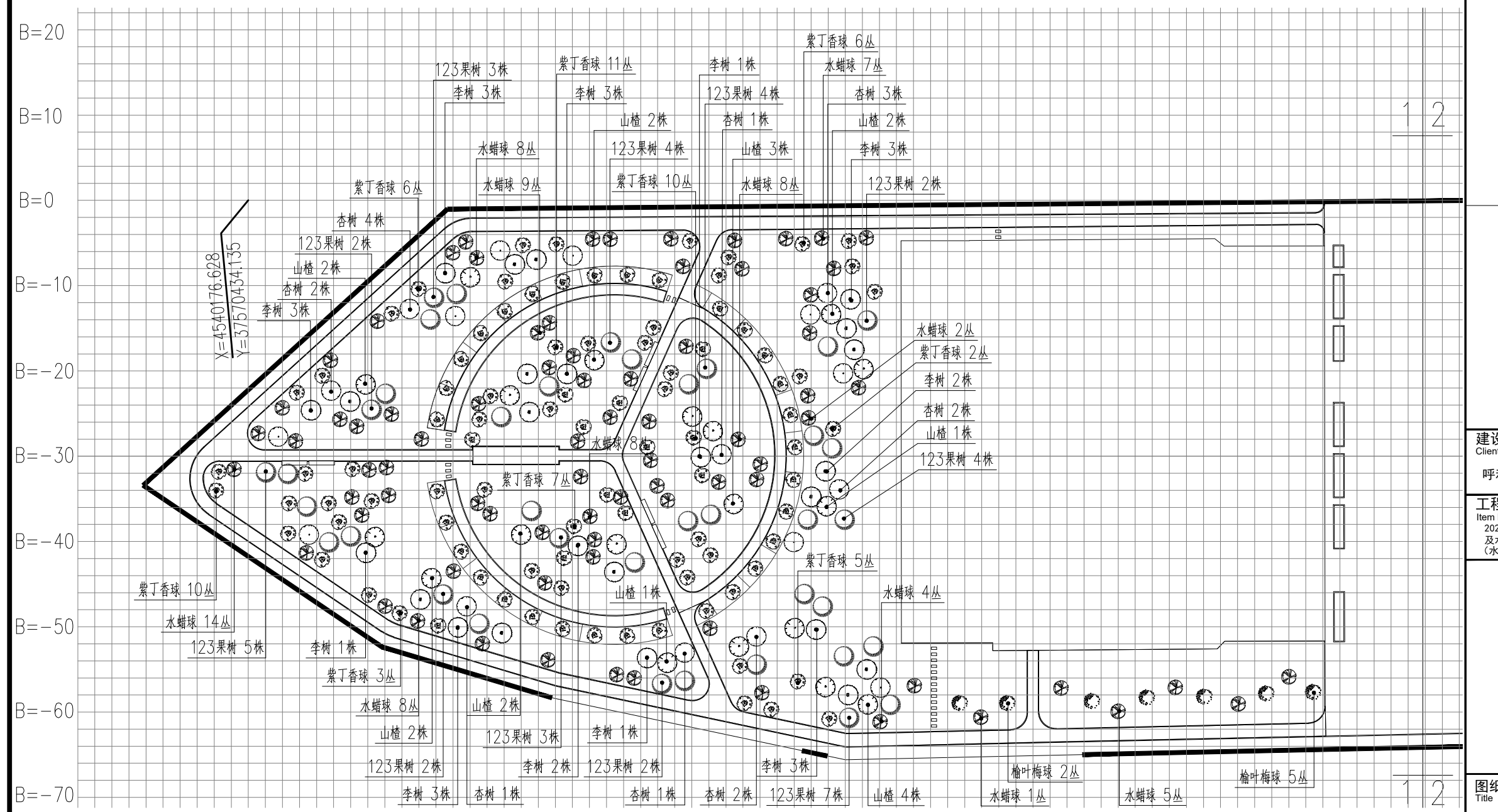
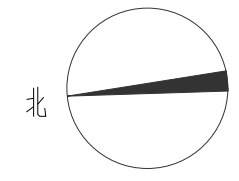
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-05-01
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
分区铺装及索引图

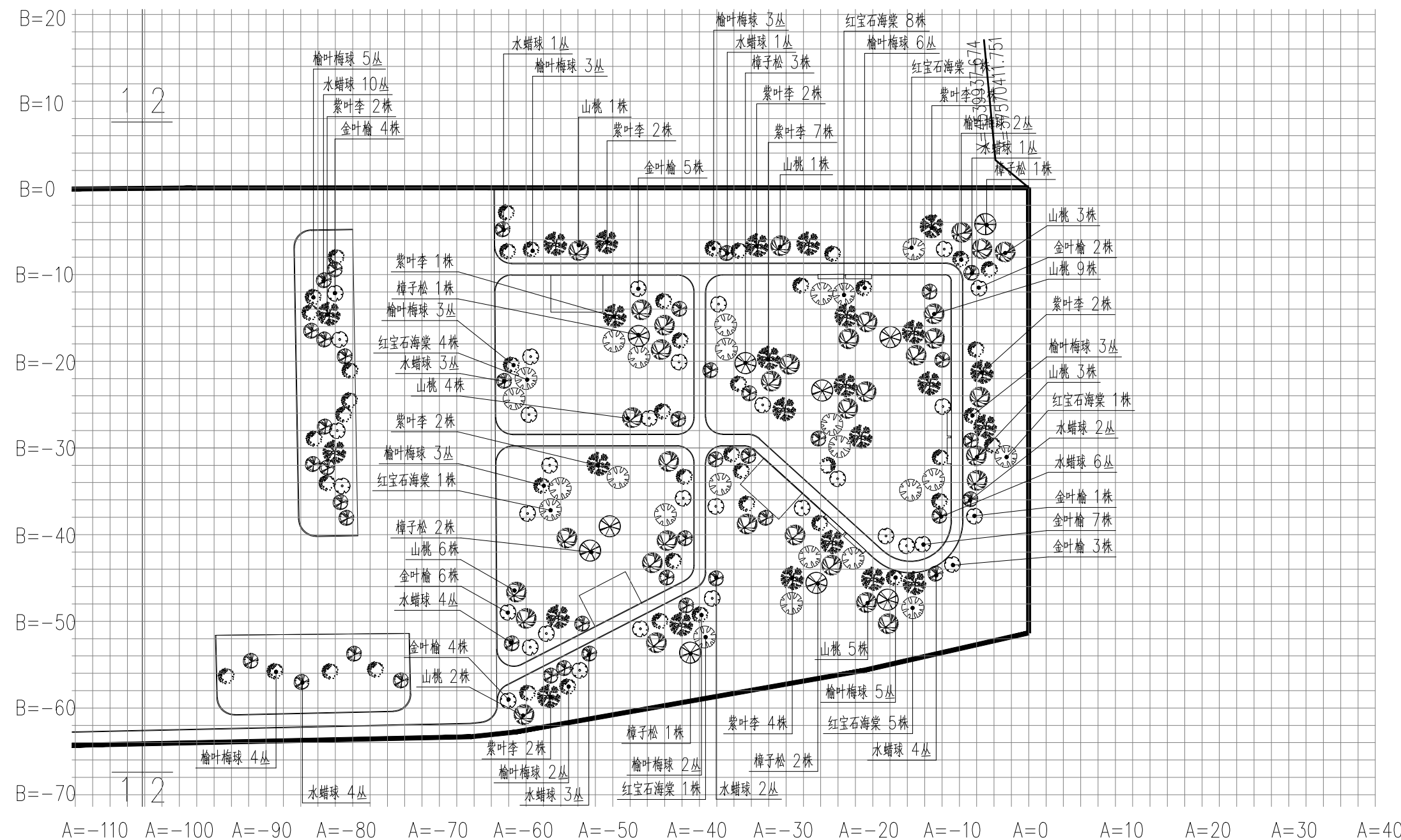
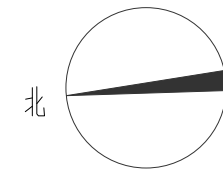


A=-260 A=-250 A=-240 A=-230 A=-220 A=-210 A=-200 A=-190 A=-180 A=-170 A=-160 A=-150 A=-140 A=-130 A=-120 A=-110 A=-100

说明：1、本节点坐标定位采用绝对坐标（国家2000坐标系），采用网格辅助定位，网格以绝对点（X=4539937.674,Y=37570411.751）为原点。以绝对坐标点（X=4539937.674,Y=37570411.751）和（X=4540176.628,Y=37570434.135）连线方向为A轴，垂直A轴方向为B轴。
2、本图尺寸以米为单位，网格大小2M*2M。

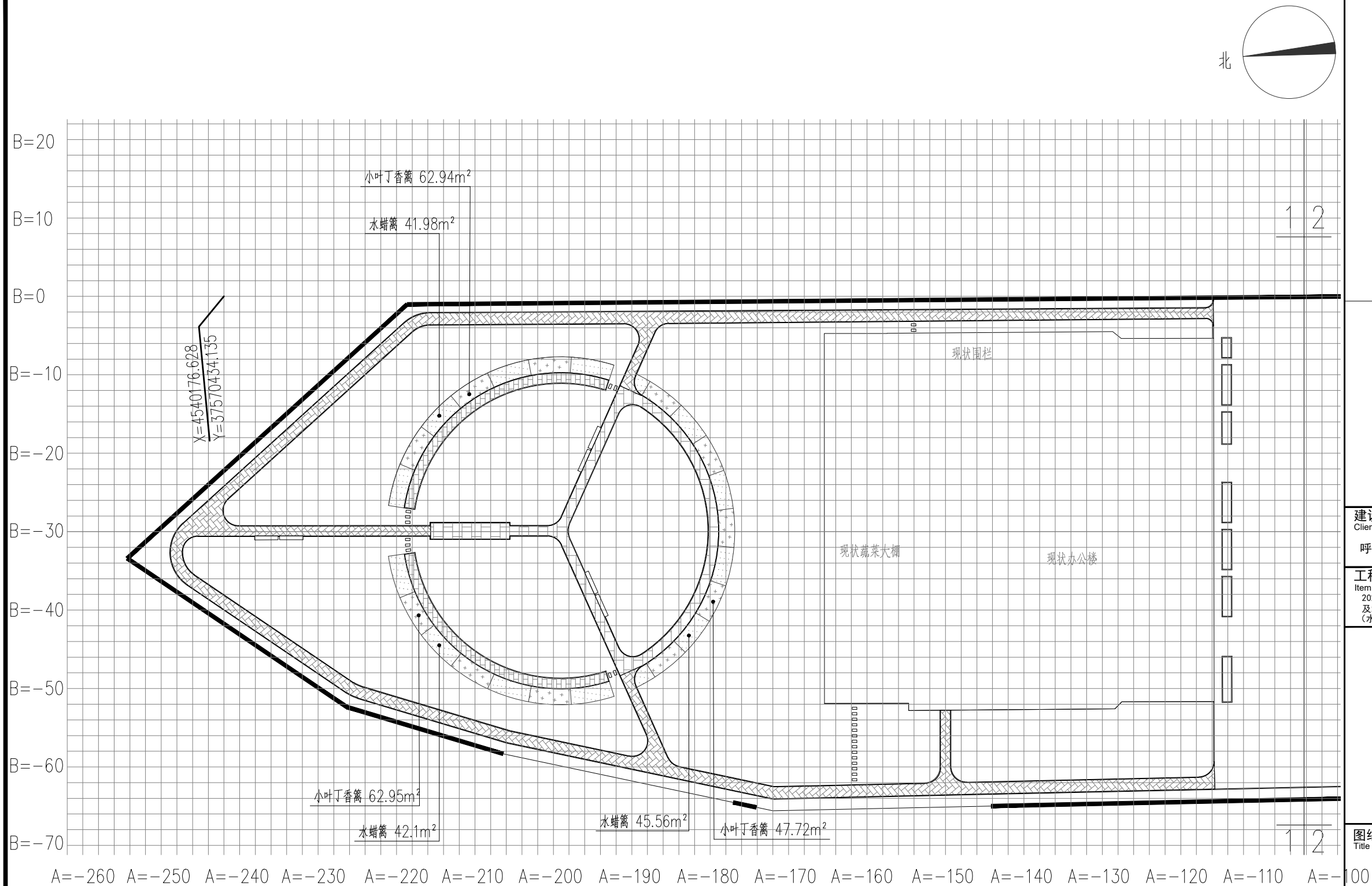
图例：设计范围线

建设单位 Client 呼和浩特市公路服务中心	
工程名称 Item Name 2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目（水磨道班庭院美化工程）	
图纸名称 Title 分区上木种植平面图	
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-06-01
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



说明：1、本节点坐标定位采用绝对坐标（国家2000 坐标系统），采用网格辅助定位，网格以绝对点（X=4539937.674,Y=37570411.751）为原点。以绝对坐标点（X=4539937.674,Y=37570411.751）和（X=4540176.628,Y=37570434.135）连线方向为A 轴，垂直A 轴方向为B 轴。
2、本图尺寸以米为单位，网格大小2M*2M。
图例：设计范围线

建设单位 Client 呼和浩特市公路服务中心	
工程名称 Item Name 2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅 及水磨道班房修缮等项目 (水磨道班庭院美化工程)	
图纸名称 Title 分区上木种植平面图	
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-06-02
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



说明：1、本节点坐标定位采用绝对坐标（国家2000坐标系），采用网格辅助定位，网格以绝对点（X=4539937.674,Y=37570411.751）为原点。以绝对坐标点（X=4539937.674,Y=37570411.751）和（X=4540176.628,Y=37570434.135）连线方向为A轴，垂直A轴方向为b轴。

2、本图尺寸以米为单位，网格大小2M*2M。

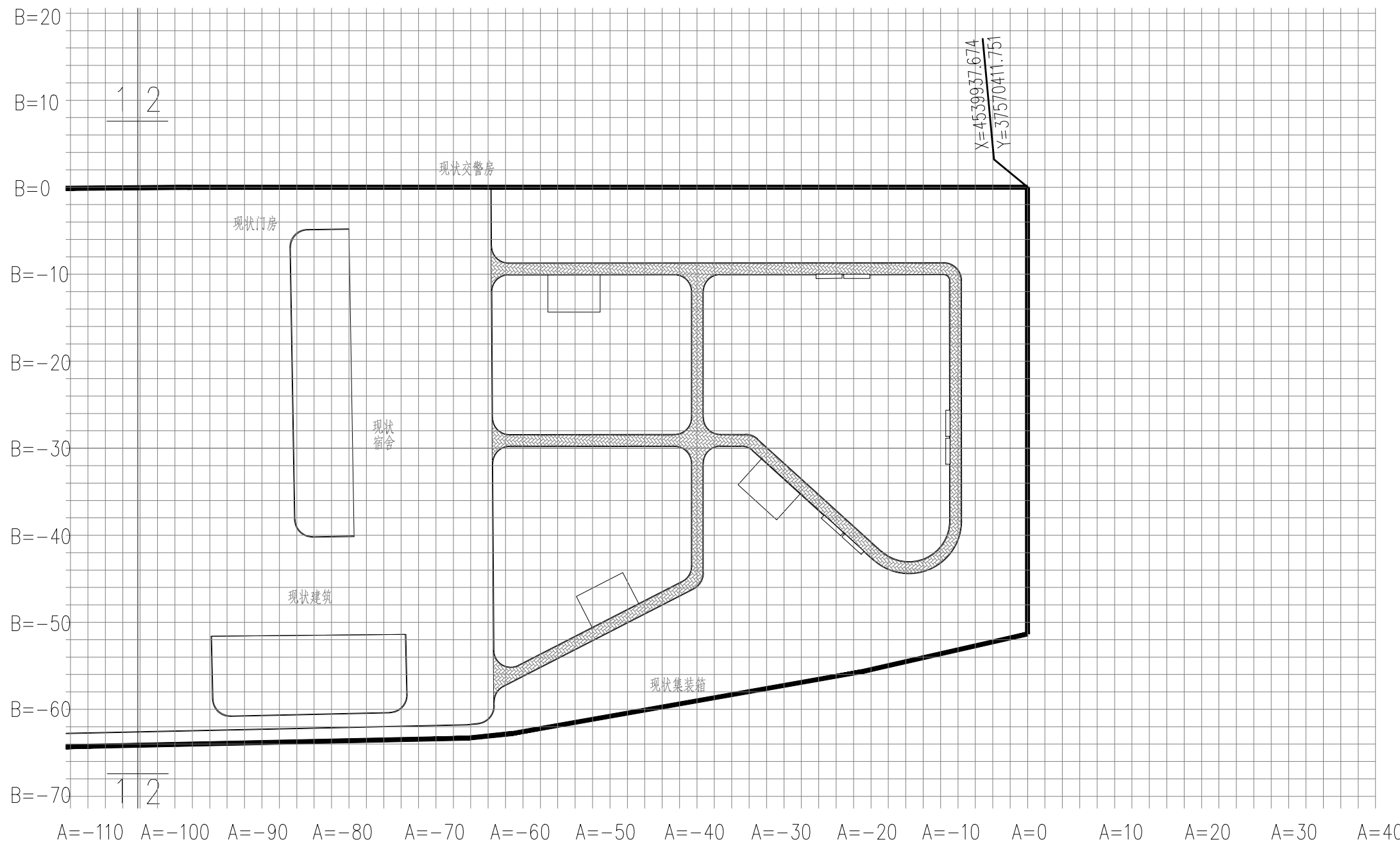
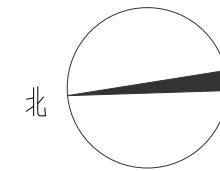
图例：设计范围线

建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
分区下木种植平面图

专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-07-01
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月



说明：1、本节点坐标定位采用绝对坐标（国家2000坐标系），采用网格辅助定位，网格以绝对点（X=4539937.674,Y=37570411.751）为原点。以绝对坐标点（X=4539937.674,Y=37570411.751）和（X=4540176.628,Y=37570434.135）连线方向为A轴，垂直A轴方向为B轴。

2、本图尺寸以米为单位，网格大小2M*2M。

图例：设计范围线 ——

建设单位

Client

呼和浩特市公路服务中心

工程名称

Item Name

2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称

Title

分区下木种植平面图

专业

Speciality

景观

比例

Scale

1:100

图号

Drawing NO.

LS-07-02

升版次

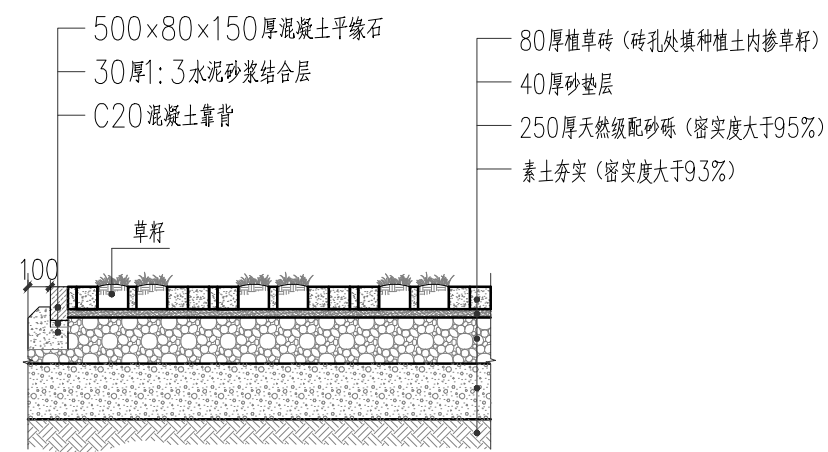
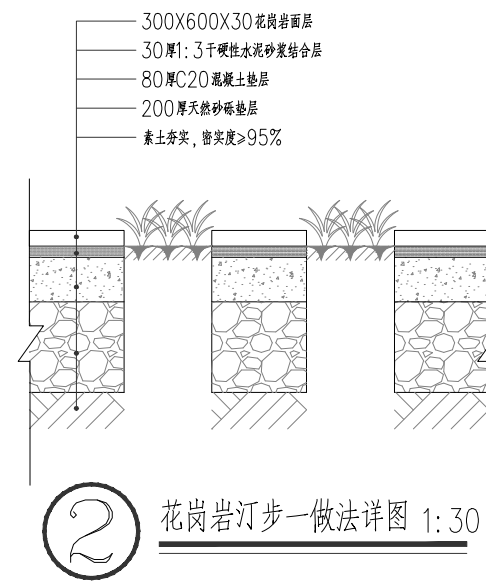
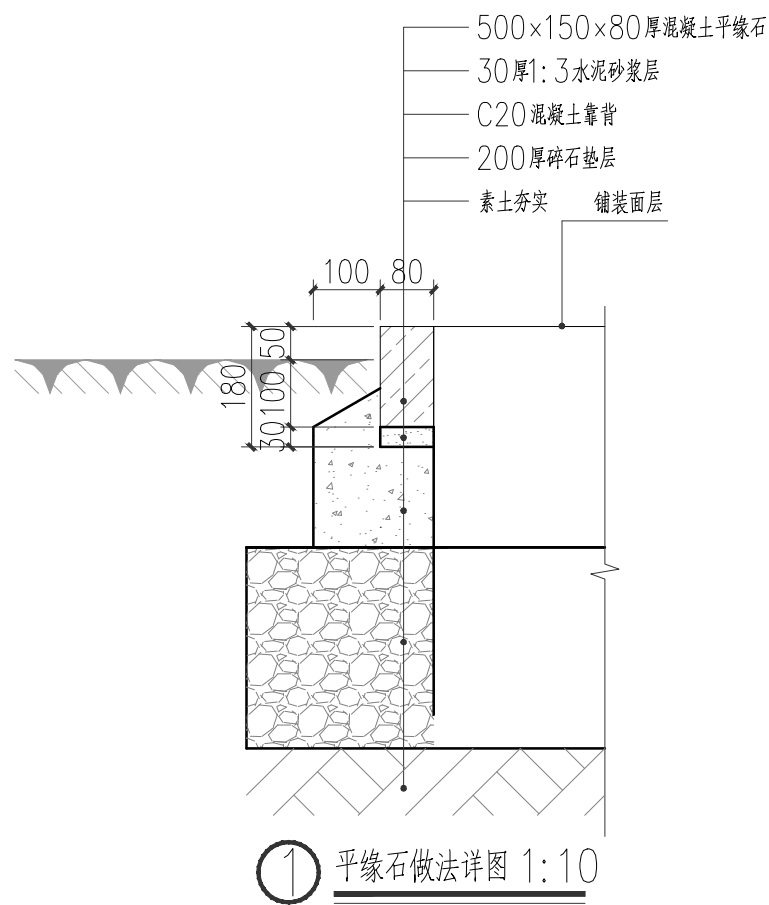
Revision

1

日期

Date

2025年07月



建设单位
Client
呼和浩特市公路服务中心

工程名称
Item Name
2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅
及水磨道班房修缮等项目
(水磨道班庭院美化工程)

图纸名称
Title
通用详图

专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-08
升版次 Revision	1
日期 Date	2025年07月

景观工程数量表						
铺装工程数量表						
序号	名称	材质规格	数量			备注
			面积(平方米)	长度(米)	个	
1	植草砖	250×250×80	571.39			
2	混凝土平缘石	500×150×80		1689.9		
3	座椅				12	成品采购
4	花岗岩汀步	300×600×30	4.68			花岗岩
苗木表						
乔木						
序号	名称	胸径(厘米)	高度(厘米)	冠幅(厘米)	数量(株)	备注
1	樟子松		300		10	全冠栽植,带土球
2	独杆金叶榆	D6—8	180	200	32	全冠栽植,带土球
3	山桃	D6—8	200	180	34	全冠栽植,带土球
4	红宝石海棠	D6—8	200	150	21	全冠栽植,带土球
5	紫叶李	D6—8	200	150	25	全冠栽植,带土球
6	123果树	D6—8	200	150	38	全冠栽植,带土球
7	杏树	D4—6	200	150	16	全冠栽植,带土球
8	李树	D4—6	200	150	25	全冠栽植,带土球
9	山楂	D4—6	200	150	18	全冠栽植,带土球
灌木及地被						
序号	名称	数量(丛)\面积(平方米)	高度(厘米)	冠幅(厘米)	种植密度	备注
1	榆叶梅球	48丛	120以上	100以上	12株/平方米	5—7分枝/每株
2	水蜡球	115丛	120以上	100以上	12株/平方米	5—7分枝/每株
3	紫丁香球	60丛	120以上	100以上	12株/平方米	5—7分枝/每株
4	小叶丁香篱	110.67	40		25株/平方米	5—7分枝/每株
5	水蜡篱	129.64	50		25株/平方米	5—7分枝/每株
绿化面积:8028.24平方米,换填种植土:5599.7立方米						

说明:本工程绿化养护期三年,其中新工养护一年

建设单位 Client 呼和浩特市公路服务中心	
工程名称 Item Name 2025年二道凹道班扩建厕所、餐厅及水磨道班房修缮等项目(水磨道班庭院美化工程)	
图纸名称 Title 工程数量表	
专业 Speciality	景观
比例 Scale	1:100
图号 Drawing NO.	LS-09
	升版次 Revision
	1
日期 Date	2025年07月