

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

施 工 图 设 计

全一册

工程编号：SZ-22B500



潍坊市市政工程设计研究院有限公司
Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

二〇二二年七月

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

施 工 图 设 计

全一册 道路工程

院 长 :

总 工 程 师 :

分 管 副 院 长:

所 长 (分院院长) :

所 (分院) 总工程师:

项 目 负 责 人:

设计单位: 潍坊市市政工程设计研究院有限公司

设计资质: 市政行业 (燃气、轨道交通除外) 甲级

风景园林工程设计专项甲级

建筑行业 (建筑工程) 甲级

城镇燃气工程专业乙级

水利行业 (灌溉排涝、河道整治) 专业乙级

证书编号: A137004111

目录

道路工程			
序 号	图 名	图 号	页数
1	设计说明	S01-DL-01	3
2	主要工程数量和材料用量表	S01-DL-02	1
3	工程地理位置图	S01-DL-03	1
4	渠化岛改造平面设计图	S01-DL-04	2
5	渠化岛遮阳棚平面设计图	S01-DL-05	4
6	渠化岛改造设计图	S01-DL-06	4
7	渠化岛遮阳棚设计图	S01-DL-07	6
8	渠化岛遮阳棚样式图	S01-DL-08	1
9	遮阳棚射灯样式图	S01-DL-09	1

设计说明

1 工程概况

为方便市民出行，提高市民出行品质，贯彻以人为本的发展理念，根据建设单位要求，在临朐县城区选定兴隆路—东镇路、兴隆路—东泰路、山旺路—民主路及南环路—盘龙路等4处交叉口位置增设遮阳棚。其中，兴隆路—东镇路及兴隆路—东泰路两处交叉口渠化岛为旧样式渠化岛，需对渠化岛改造后再实施遮阳棚。

遮阳棚须由具备相关资质的厂家对遮阳棚结构进行二次深化设计，并负责遮阳棚的实施工作。遮阳棚实施之前，建设单位须同地下管线产权单位同厂家进行交底工作。施工时做好现状管线保护工作，避免扰动现状管线。施工结束后做好硬化铺装恢复工作。

2 设计依据

- (1) 建设单位同意的设计方案；
- (2) 《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB 50068—2018）；
- (3) 《建筑结构荷载规范》（GB 50009—2012）；
- (4) 《钢结构设计标准》（GB 50017—2017）；
- (5) 《结构用无缝钢管》（GB/T 8162—2018）；
- (6) 《钢结构工程施工质量验收标准》（GB 50205—2020）；
- (7) 《膜结构技术规程》（CECS 158—2015）；
- (8) 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057—2010）；
- (9) 《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2010）；
- (10) 《空间网格结构技术规程》（JGJ 7—2010）；
- (11) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223—2008）；
- (12) 《钢结构焊接规范》（GB 50661—2011）；
- (13) 《建筑钢结构防腐技术规程》（JGJ/T 251—2011）；
- (14) 《钢结构工程施工规范》（GB 50755—2012）；
- (15) 《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ 82—2011）；
- (16) 国家其它相关规范、规定及行业标准。

3 张拉膜遮阳棚施工要求：

3.1 张拉膜要求：

- 3.1.1 设计使用年限：张拉膜≥20年。
- 3.1.2 膜材采用进口膜材，拉伸强度≥4000N，表面涂层为PVDF，颜色为白色。

3.1.3 渠化岛张拉膜任一部位不得超出物理渠化岛的外轮廓边线，且张拉膜最低点距离路面净空不得小于3m。

3.1.4 本工程所使用的膜材宜使用同一企业生产的同一批次的膜材，并应在加工制作前进行各项技术指标的进货检验。

3.1.5 膜片下料时应保证膜片上无针孔、断丝、裂缝及破损，并尽量使各膜片色泽无明显差异，且膜片上无明显的污渍。

3.1.6 热合加工制作前，应进行热合试验，膜材热合处的拉伸强度应不低于母材强度的80%，符合要求后方可正式进行热合加工。

3.1.7 经加工制作并检验合格的膜单元，应先行清洁，然后单独存放。

3.1.8 膜体装配前必须对所用材料及配件按设计和工艺要求进行质量检验；确保所有与膜体接触的金属件表面无尖锐棱角、紧固螺栓表面无飞刺。

3.1.9 当膜配件、调节杆及钢索锚具为碳钢材质时，配件表面均应采取热浸镀锌防腐措施，镀层不得小于35um。

3.2 钢结构要求：

3.2.1 设计使用年限：立柱、支撑等主体结构≥50年。在设计年限内，需要定期巡视，螺栓、螺母2~3年检测一次，杆件防腐根据工程实际情况定期养护。

3.2.2 钢管及钢板材质均为Q235B；钢材的性能要求符合《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010）、《钢结构设计标准》（GB50017—2017）规定；调节杆及钢索锚具材质均为20#碳钢。

3.2.3 钢结构制作、安装和验收应符合《钢结构工程施工质量验收标准》（GB50205—2020）、《钢结构焊接规范》（GB 50661—2011）、《钢结构高强度螺栓连接技术规程》（JGJ 82—2011）等有关规定的要求。

3.2.4 钢材进厂加工前均应检查出厂合格证、中文标志和质量保证书；厚度大于30mm的钢板应检验是否有夹层。

3.2.5 焊接时焊缝不得有咬边、夹渣、气孔、焊瘤、裂缝、未熔合、未焊透等缺陷现象；打磨焊缝时要平整光洁、匀称、无凹陷和突显高点、无焊瘤、不伤焊体表面。

3.2.6 钢结构进场前，应对进场构件的数量、尺寸、加工质量进行全面检查，并对各支座安装位置作现场复核。

3.2.7 构件在堆放、运输及吊装时应采取措施防止变形；钢结构安装前，应对制作遗留的缺陷及运输中产生的变形和损坏进行校正修复；焊接后变形的构件可采用机械冷矫或在严格控制温度的条件下加热热矫的方法进行矫正。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WFMDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

道路工程

设计说明

审定人

专业负责人

图号

S01-DL-01

审核人

校对

比例

项目负责人

设计人

日期

2022.07

工程编号

SZ-22B500

设计阶段

施工图

专业

道路

制图人

3.2.8 本工程钢结构若有外露件，加工尺寸及精度须严格按图进行，并注意外观质量。

3.2.9 凡采用摩擦型高强螺栓连接的部位，摩擦面均应用钢丝刷清除浮锈处理，连接面的摩擦系数不小于0.45，表面不得有油污及毛刺。

3.3 安装：

3.3.1 膜结构安装和验收应符合《膜结构技术规程》（CECS 158—2015）的要求。

3.3.2 膜结构的钢构件、拉索进行安装前，应保证相关的土建结构、钢构件、拉索及其配件经安装单位验收合格。

3.3.3 膜单元安装应在全部土建和外装饰工程完工后进行。膜单元安装前，应检查钢结构与膜成品连接处无毛刺、突起现象，并对安装现场可能伤及膜材的物件采取防护措施。

3.3.4 在现场打开膜单元的包装前，应先检查包装在运输过程中有无损坏。打开包装后，应对膜单元成品进行质量检验。

3.3.5 膜面展开时，应采取有效的保护措施以保护膜材不受损伤。

3.3.6 风力大于三级或气温低于4℃时，不宜进行膜单元安装。安装时应注意风速和风向，避免发生振动现象。必要时可中止安装，并采取防护措施。

3.3.7 安装过程中不能有雨水积存现象，应根据降雨情况决定工程的中止和继续。

3.3.8 膜体安装过程中及膜体安装结束前，宜采用临时压绳固定膜体，以防止未完工膜结构在风载下产生过大晃动。

3.3.9 膜结构安装完毕后，应对膜体内、外表面进行清洁。膜面清洁时应使用膜材供应商许可的、安全性好的专用清洁剂。

4 渠化岛铺装恢复

4.1 渠化岛铺装结构为：40×40×6cm花岗岩板+3cm M10水泥砂浆+15cm C20水泥混凝土+20cm 级配碎石。

4.2 花岗岩板要求：

4.2.1 开工前应选用符合设计要求的石材，花岗岩板材质采用五莲花花岗岩。

4.2.2 花岗岩石材：石材饱和抗压强度≥120MPa，饱和抗折强度≥9MPa，体积密度≥2.5g/cm³，磨耗率（狄法尔法）<4%，吸水率<1%，孔隙率<3%，抗冻性：冻融循环50次，无明显损伤（裂纹、脱皮），坚固性（硫酸钠侵蚀）：质量损失≤15%，硬度（莫氏）≥7。

4.2.3 石材加工要求：长允许偏差：0至-2mm；宽允许偏差0至-2mm；厚度允许偏差1至-3mm；对角线长度差：±2mm，平面度±1mm。

4.2.4 安装要求：块石路面表面应平整、防滑、稳固、无翘动，缝线直顺、灌缝饱满，无反坡积水现象，缝宽误差≤1mm。

4.2.5 其他未尽事宜应满足《城镇道路路面设计规范》及《城镇道路工程施工与质量验收规范》相关要求。

4.3 水泥混凝土基层要求：

4.3.1 原材料基本要求：

1 水泥：普通硅酸盐水泥。

2 粗集料：满足级配要求的Ⅱ级以上粗集料

3 细集料：满足级配要求的Ⅱ级以上细集料。

4 水：采用符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB 5749）规定的饮用水。

4.3.2 水泥混凝土质量控制指标：

1 水泥混凝土基层成活后需不少于14天养生。

2 水泥混凝土基层28天抗弯拉强度标准值不低于3.0MPa。

4.4 级配碎石要求：

4.4.1 级配碎石所用石料的压碎值应不大于40%，其颗粒组成和塑性指数应符合下表中级配的规定。

碎石的级配范围表

层位	通过下列筛孔（mm）的质量百分率（%）									液限（%）	塑性指数
	53	37.5	31.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075		
级配碎石	100	85~100	69~88	40~65	19~43	10~30	8~25	6~18	0~10	<28	<6

4.4.2 级配碎石施工技术要求应严格按《城镇道路施工与质量验收规范》实施。

4.4.3 级配碎石可采用人工摊铺，压实系数宜为1.25~1.35，压实度不小于95%。

4.5 渠化岛位置土基要求

4.5.1 土基填土应为透水性良好的砂性土，土基必须密实、均质、稳定。

4.5.2 渠化岛施工前需进行清表，清除含杂草、树根等的种植土至原土。

4.5.3 渠化岛土基顶面压实度应达到92%（重型击实试验）。

5 施工注意事项

5.1 施工前必须详细调查施工范围内地下管线等构筑物的种类、尺寸、位置和埋深，请务必请相关单位派员现场监护和指导施工，确保安全施工。

5.2 由于每个渠化岛位置、尺寸、施工内容等各异，施工单位实施前应做好前期测量放样工作。

5.3 现状渠化岛铺装及绿化拆除时需采用小型器械，避免对相邻路面产生扰动、造成路面破坏。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WFMDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城路口遮阳棚工程

道路工程

工程编号SZ-22B500设计阶段施工图

设计说明

专业道路制图人

审定人

审核人

项目负责人

专业负责人

校对

设计人

图号

比例

日期

S01-DL-01

2022. 07

5.4 工程施工结束后，应及时拆除围挡及临时建筑，清理施工现场周边环境，做到工完料净场地清。

5.5 本设计未尽事宜，参照现行有关标准执行。

5.6 根据住建部《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第37号文）及住建部办公厅建办质〔2018〕31号的要求，采用起重机械进行安装的工程，可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除工程，基坑工程等，施工单位需进行专项施工方案编制。招投标时施工单位应将相应的施工措施费包含在投标报价内，后期将不再对相关费用进行追加。

本工程中涉及危大工程的有渠化岛及张拉膜施工过程中对交通安全的影响。

本工程实施时周边应设置围挡或警示设施，保证过往行人及车辆安全，开挖前应探明基坑范围地下管线，确保施工不影响管线安全。

在施工现场以及对车辆、行人通行安全有影响的位置，必须进行交通引导和警示。

5.7 项目开工前应对施工现场周边环境进行安全评估，并根据有关法律、法规的规定和施工安全技术标准制定相应的防范措施，施工过程中应做好周边环境安全的检测，并做好施工安全措施和管理。

需要考虑周边环境内容包括但不限于：

- （1）毗邻高压线、高架桥、高大建筑、重要公共建筑及市政基础设施工程的状况；工程附近水体、油、地下管线、人防坑道，堤坝、危险品库、军事设施、测量标志的状况。
- （2）施工对毗邻建筑物、构筑物（含墙、护坡、土墙、围挡等）、地下管线、市政道路等公用设施的影响。
- （3）桩基施工、深基坑施工、顶管施工、隧道及盾构施工地下建筑物和施工降水对周边环境的影响。
- （4）施工现场的临时设施选址是否合理，结构是否安全，且应符合城市环境要求。
- （5）施工现场脚手架、高支模、塔吊、易燃易爆化学品、有毒有害气体等重大危险源对周边建（构）筑物、电缆、通讯、居民、行人、道路、车辆、集贸市场、幼儿园和学校等人员密集场所安全的影响。
- （6）施工中各种粉尘、废气、废水固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害程度。
- （7）其他可能造成严重后果的危险源情况。

6 城市道路工程安全文明施工必需符合如下标准：

6.1 施工标牌为蓝底白字，铝制反光面板，宽2.0米、高1.2米，牌顶距地面高度不低于2.8米。内容包括：工程项目名称、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位及质监部门、工程负责人姓名及联系电话、监督电话等。

6.2 施工现场围挡，应符合以下要求：

6.2.1 全路段封闭施工时，现场两端采用墨绿色压型聚苯板围挡，市区主要路段的围挡高度不低于2.6米。围挡墙立柱间距不得大于2.8米。安装牢固，整洁美观。半幅封闭施工时，应沿道路纵向设置围挡。

6.2.2 施工沟槽两侧拉警戒线围挡，立柱间距不大于4米，禁止借用行道树等植物作为支撑。

6.2.3 施工中所有管道检查井必须覆盖。正在施工的检查井边设置明显警示标志。

6.3 勘察现场，确保原有建筑物及管线等设施安全。

6.4 交通引导和警示：在施工现场以及对车辆、行人通行安全有影响的位置，必须设置危险警示灯具。

6.5 材料及设备存放：施工现场的材料和机械设备，不得放置于围挡设施之外，应设置专门的材料及设备存放区域，材料堆放高度不得大于1.6米，并配备相应的消防设施。

6.6 临时设施搭建：施工现场办公、宿舍、厕所等临时设施的搭建，要符合有关标准要求。

6.7 污水排放及垃圾清运：施工所产生污水必须经过有效沉淀处理，达到排放标准后方可排放，不得直接向路面排放。

6.8 施工车辆清洁：各类运输车辆应采取覆盖等密闭运输措施，防止沿途遗撒。

6.9 工完料净场地清：工程施工结束后，在通车前十日内拆除围挡及临时建筑，清理施工现场周边环境，做到工完料净场地清。

6.10 施工车辆严禁带泥上路，出场前要彻底清扫车体，冲刷车轮，避免污染道路。必须在施工现场进出口设置清洁池，并在出入口设置草帘。

6.11 未尽事宜严格按照《潍坊市城市道路工程安全文明施工标准》执行。

7 本设计中未尽事宜，参照现行有关标准执行。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WFMDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

道路工程

设计说明

审定人

专业负责人

图 号

S01-DL-01

审核人

校对入

比 例

项目负责人

设计人

日 期

2022. 07

工程编号

SZ-22B500





设计阶段

施工图

专 业

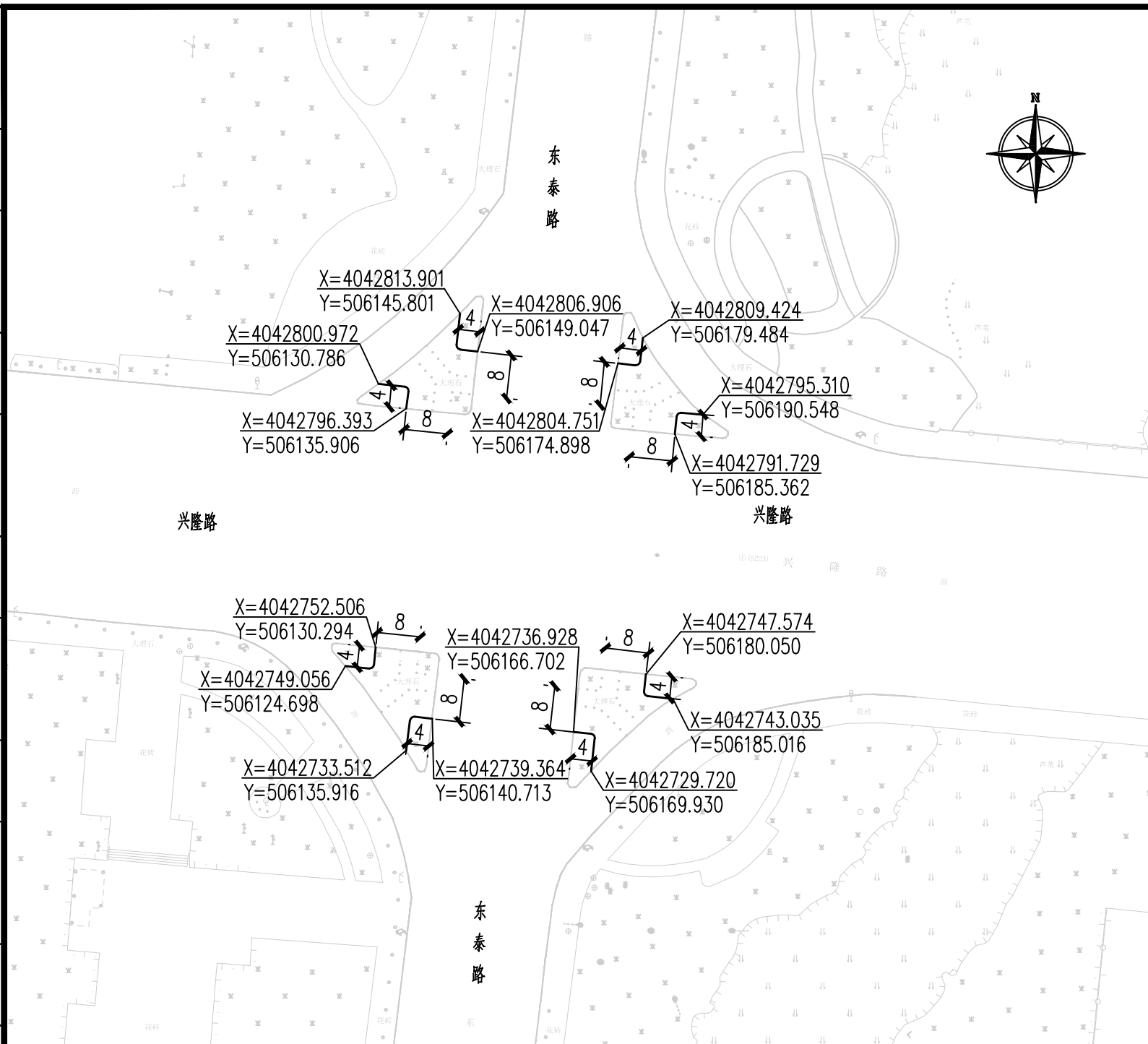
道 路

制图人

		第 1 页 共 1 页									
水利	总体	<div><div></div><div></div><div></div></div>									
建筑	结构										
交通	园林										
暖通	燃气										
照明	电气										
排水	给水										
道路	桥梁										
会签		<div><div><div><div><div>潍坊市市政工程设计研究院有限公司</div><div>Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.</div></div></div><div><div>2022年临朐县城路口遮阳棚工程</div><div>道路工程</div><div><div>工程编号</div><div>SZ-22B500</div><div>设计阶段</div><div>施工图</div></div><div><div>工程地理位置图</div><div><div>专业</div><div>道路</div><div>制图人</div><div></div></div></div><div><div>审定人</div><div></div><div>专业负责人</div><div></div><div>图 号</div><div>S01-DL-03</div></div><div><div>审核人</div><div></div><div>校对</div><div></div><div>比 例</div><div></div></div><div><div>项目负责人</div><div></div><div>设计人</div><div></div><div>日 期</div><div>2022. 07</div></div></div></div></div>									

附注:
1、圆圈内所示交叉口为本工程所涉及交叉口。

会签	道路		排水		照明		暖通		交通		建筑		水利
	桥梁		给水		电气		燃气		园林		结构		总体



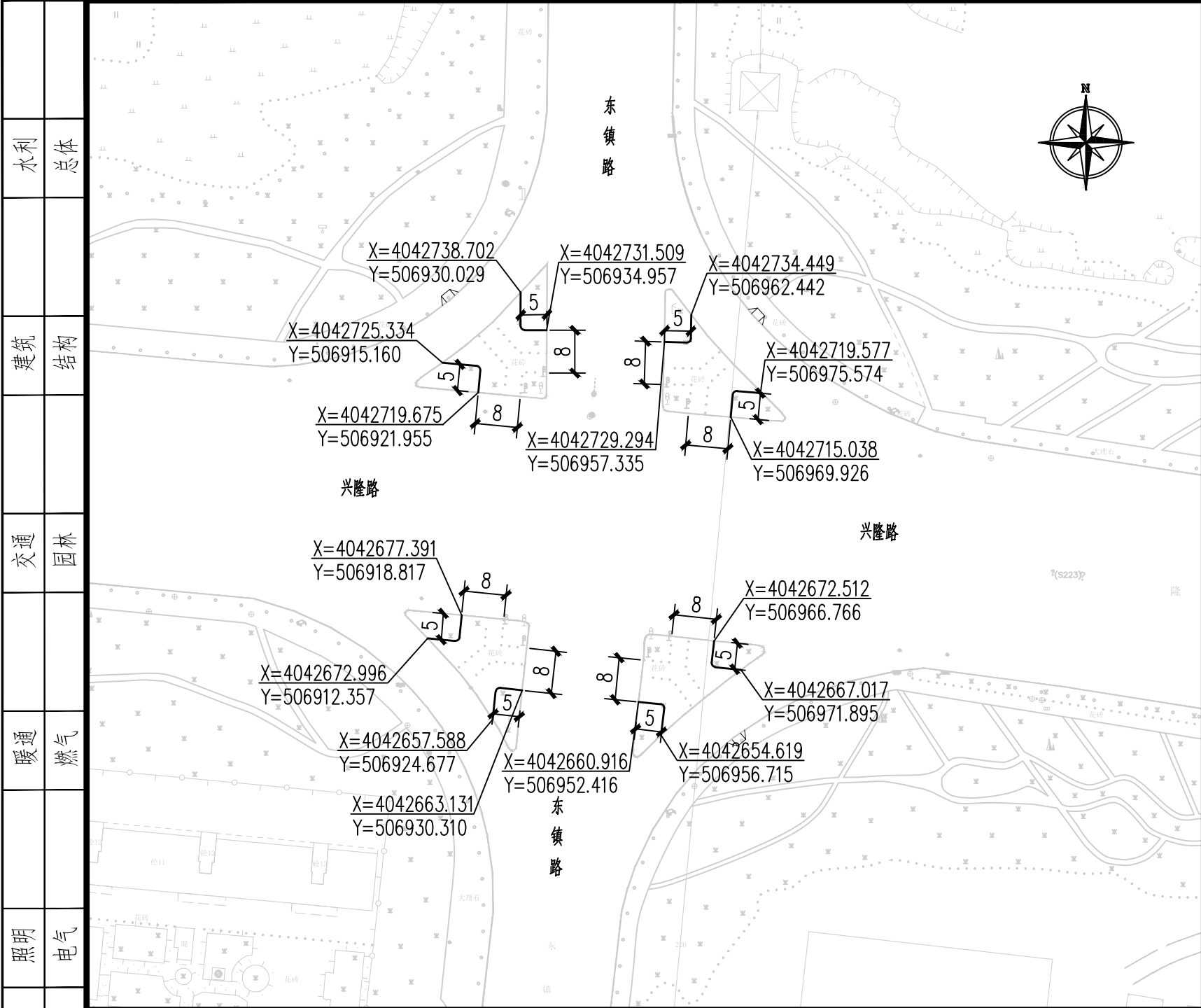
兴隆路—东泰路交叉口

附注:

- 1、图中坐标为1980西安坐标系坐标，尺寸单位均为米。
- 2、渠化岛施工前，需先施工样板，经工程主管部门审验同意后再行施工。
- 3、施工前须协调好渠化岛内地下管线各产权单位，施工过程中注意保护。
- 4、开工前必须按照《建设工程规划许可证》要求，进行现场放线，并向主管部门申请验线，经审验无误后方可施工。

 潍坊市市政工程设计研究院有限公司
Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程				渠化岛改造平面设计图				审定人		专业负责人		图 号	S01-DL-04
道路工程								审核人		校对人		比 例	1:1000
工程编号	SZ-22B500	设计阶段	施工图	专 业	道 路	制图人		项目负责人		设计人		日 期	2022. 07



兴隆路—东镇路交叉口

- 附注:
- 1、图中坐标为1980西安坐标系坐标，尺寸单位均为米。
 - 2、渠化岛施工前，需先施工样板，经工程主管部门审验同意后再行施工。
 - 3、施工前须协调好渠化岛内地下管线各产权单位，施工过程中注意保护。
 - 4、开工前必须按照《建设工程规划许可证》要求，进行现场放线，并向主管部门申请验线，经审验无误后方可施工。

		水利	总体
		建筑	结构
		交通	园林
		暖通	燃气
		照明	电气
		排水	给水
		道路	桥梁
会签			

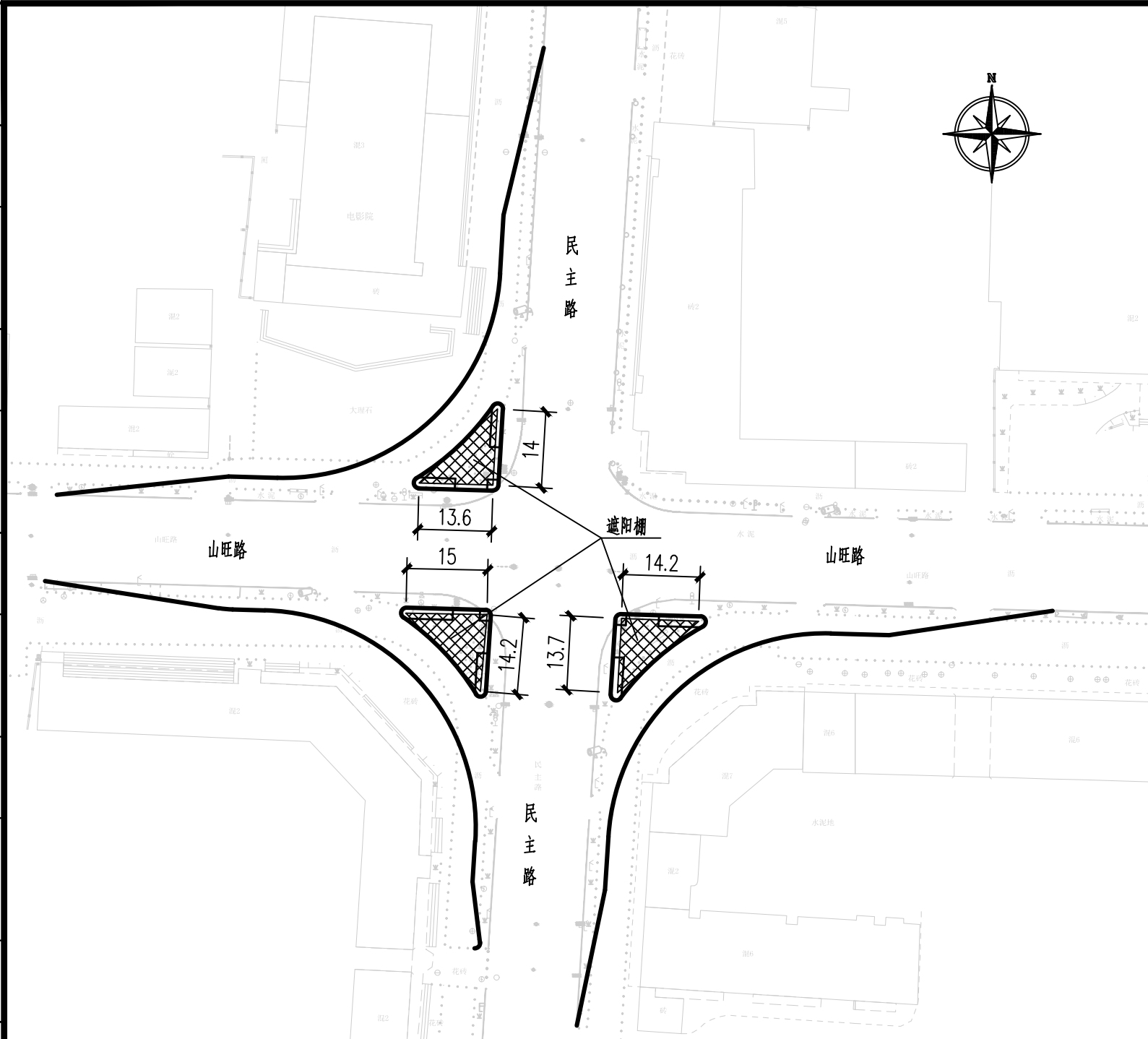


潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WFMDI

Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程				渠化岛改造平面设计图				审定人		专业负责人		图 号	S01-DL-04
道路工程								审核人		校对		比 例	1:1000
工程编号	SZ-22B500	设计阶段	施工图	专 业	道 路	制图人		项目负责人		设计人		日 期	2022. 07



山旺路—民主路交叉口

附注:

- 1、本图尺寸单位均为米。
- 2、图中标注尺寸均为渠化岛遮阳棚暂定尺寸，具体尺寸可根据渠化岛现场实际情况进行调整。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WMEDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

道路工程

渠化岛遮阳棚平面设计图

审定人

专业负责人

图	号
---	---

S01-DL-05

审核人

校对人

比例	
----	--

1:1000

项目负责人	
-------	--

设计人

日期

2022. 07

工程编号

SZ-22B500

设计阶段	
------	--

施工图

专业	
----	--

道路

制图人

水利	总体
----	----

总体

结构
建筑

结构

交通	园林
----	----

园林

暖气	暖通
----	----

燃气

电气
照明

电气

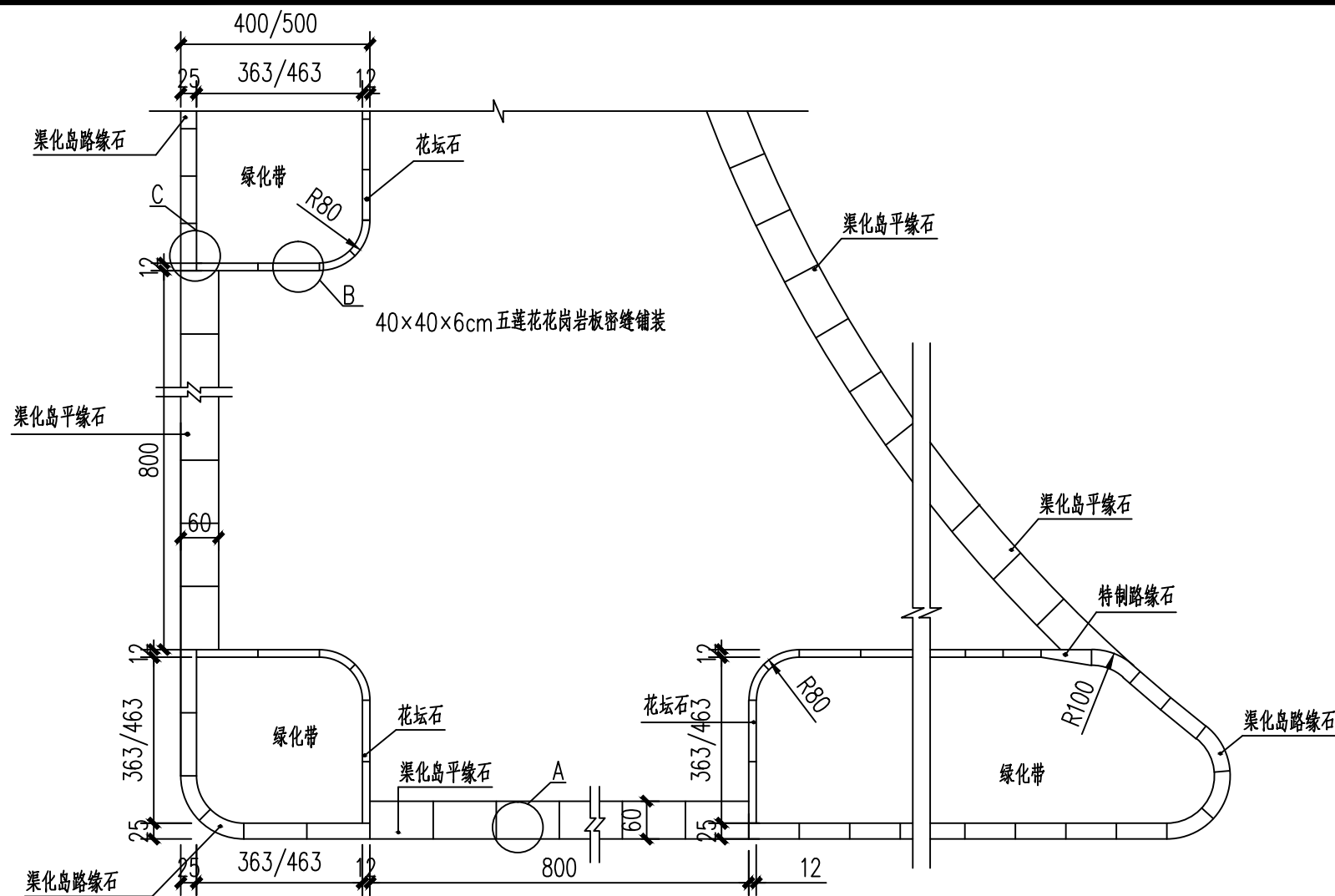
排水	给水
----	----

给水

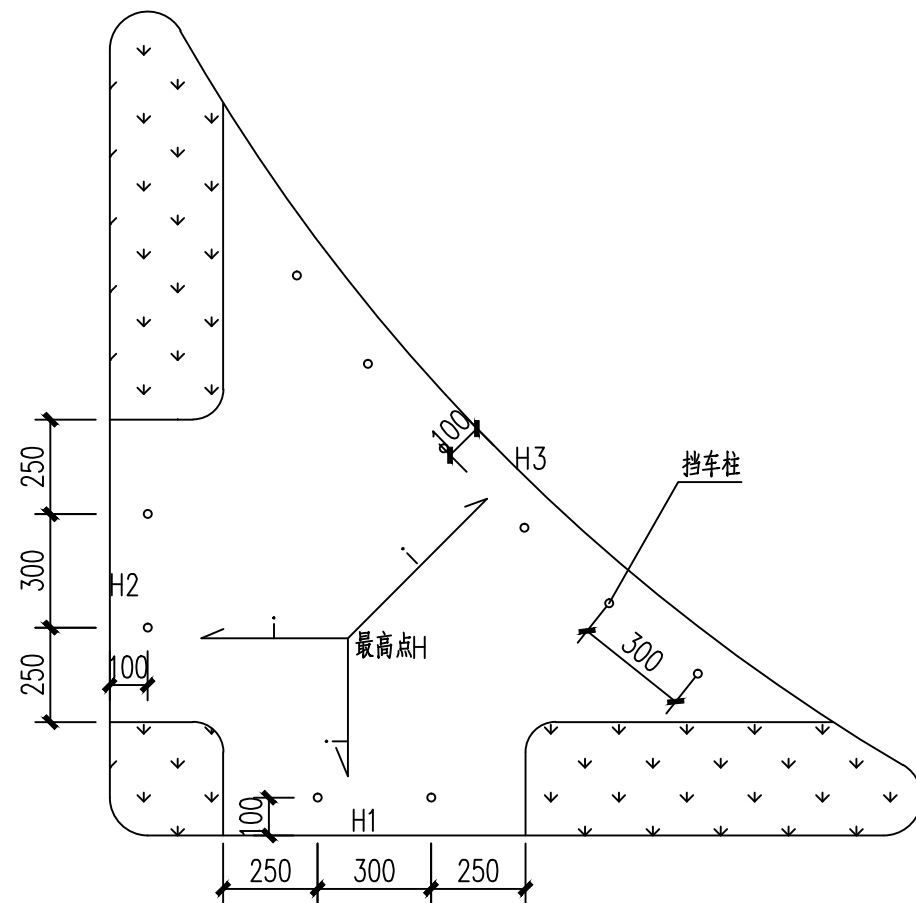
道路	桥梁
----	----

桥梁

簽
會



渠化岛大样图 1:100



渠化岛挡车柱及坡度设计图
 $H > H_1, H_2, H_3, 1\% \geq i \geq 0.3\%$

附注:

- 1、图中尺寸单位均为厘米。
- 2、现状渠化岛为旧样式渠化岛，需将现状部分绿化拆除后采用40×40×6cm五莲花花岗岩板密缝铺装。
- 3、渠化岛中心设最高点以满足渠化岛内排水需求。由最高点向其他方向顺坡，保证渠化岛内无低点，不积水。
- 4、考虑渠化岛内行人及非机动车安全，并对过往车辆起到警示提醒作用，渠化岛平缘石内侧1米位置需设置挡车柱。
- 5、本次渠化岛改造，渠化岛位置不变；渠化岛石材拆除时需做好保护措施，避免损坏，待洗净后重复利用。图中缘石材质、规格仅供招标使用，实施时以现状为准。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WFMDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城路口遮阳棚工程

道路工程

渠化岛改造设计图

工程编号 SZ-22B500 设计阶段 施工图

专业 道路 制图人

审定人

审核人

项目负责人

专业负责人

校对

设计人

图号

比例

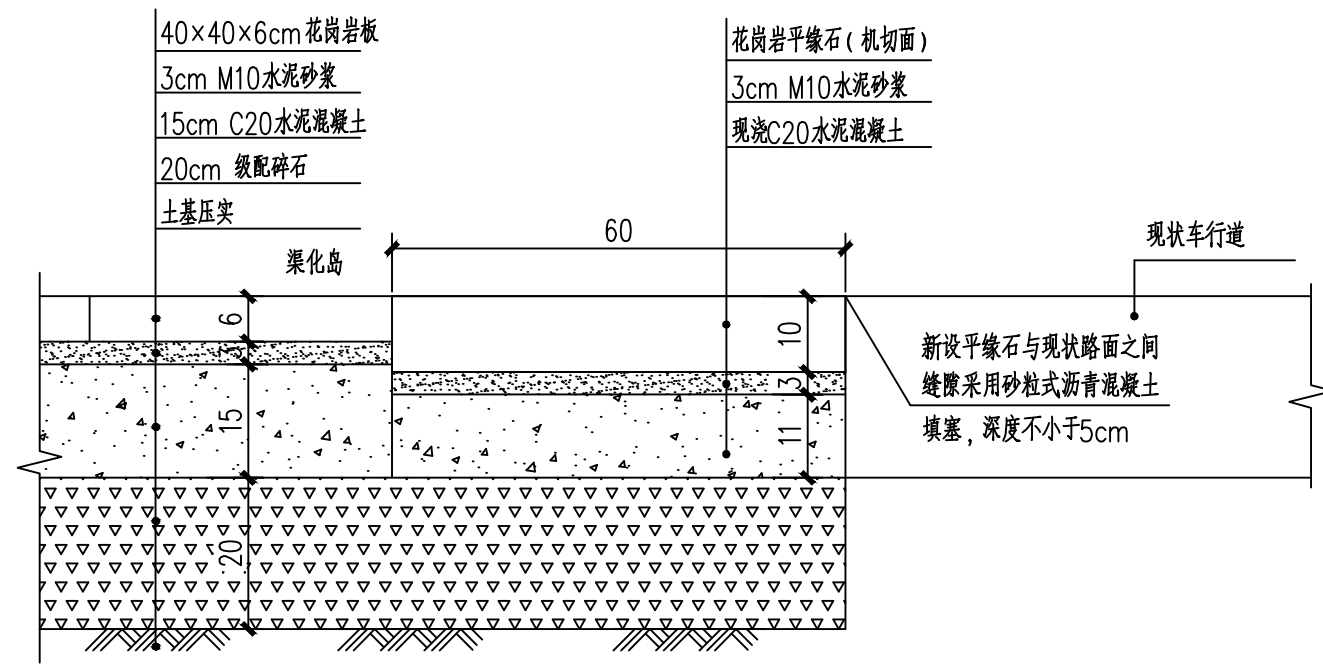
日期

S01-DL-06

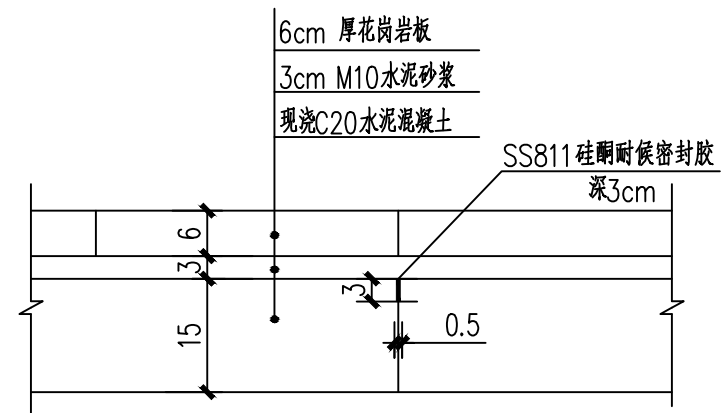
分示

2022.07

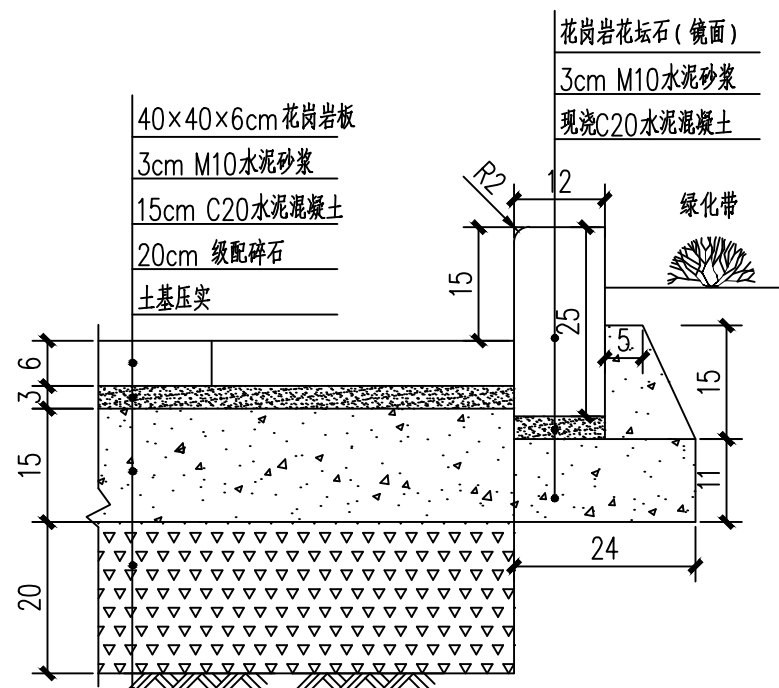
簽會



渠化岛平缘石安装大样 1:10
A大样



渠化岛缩缝大样图 1:10



渠化岛花坛石安装大样 1:10
B大样

附注:

- 1、图中尺寸单位均为厘米。
- 2、花岗岩板铺装时板与板之间不留缝。
- 3、混凝土垫层缩缝为切假缝，缝宽5mm，深3cm，间距4.8m，用SS811硅酮耐候密封胶灌实。
- 4、本次渠化岛改造，渠化岛位置不变；渠化岛石材拆除时需做好保护措施，避免损坏，待洗净后重复利用。图中缘石材质、规格仅供招标使用，实施时以现状为准。



潍坊市市政工程设计研究院有限公司

WMEDI Weifang Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.

2022年临朐县城区路口遮阳棚工程

道路工程

工程编号	SZ-22B500	设计阶段	施工图
------	-----------	------	-----

渠化岛改造设计图

专 业	道 路	制 图 人
-----	-----	-------

審定人

审核人

项目负责人

专业负责人

校对	人
----	---

设计人

图	号
---	---

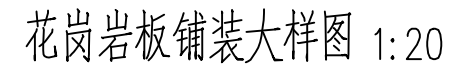
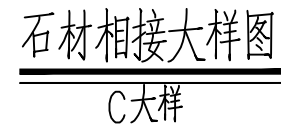
S01-DL-06

比例	
----	--

1:10

日期

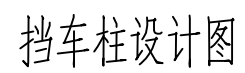
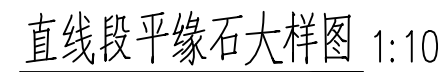
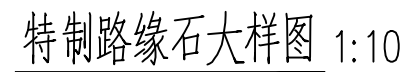
2022.07



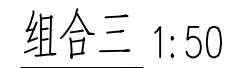
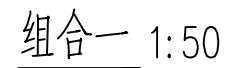
- 1、图中尺寸单位均为厘米。
- 2、渠化岛采用40×40×6cm 五莲花花岗岩板密缝铺装。
- 3、渠化岛中心设最高点以满足渠化岛内排水需求。由最高点向其他方向顺坡，保证渠化岛内无低点，不积水。



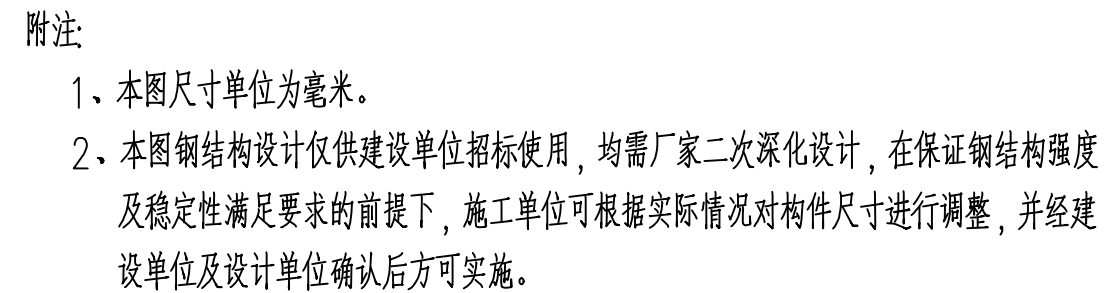
日期	2022.07
----	---------

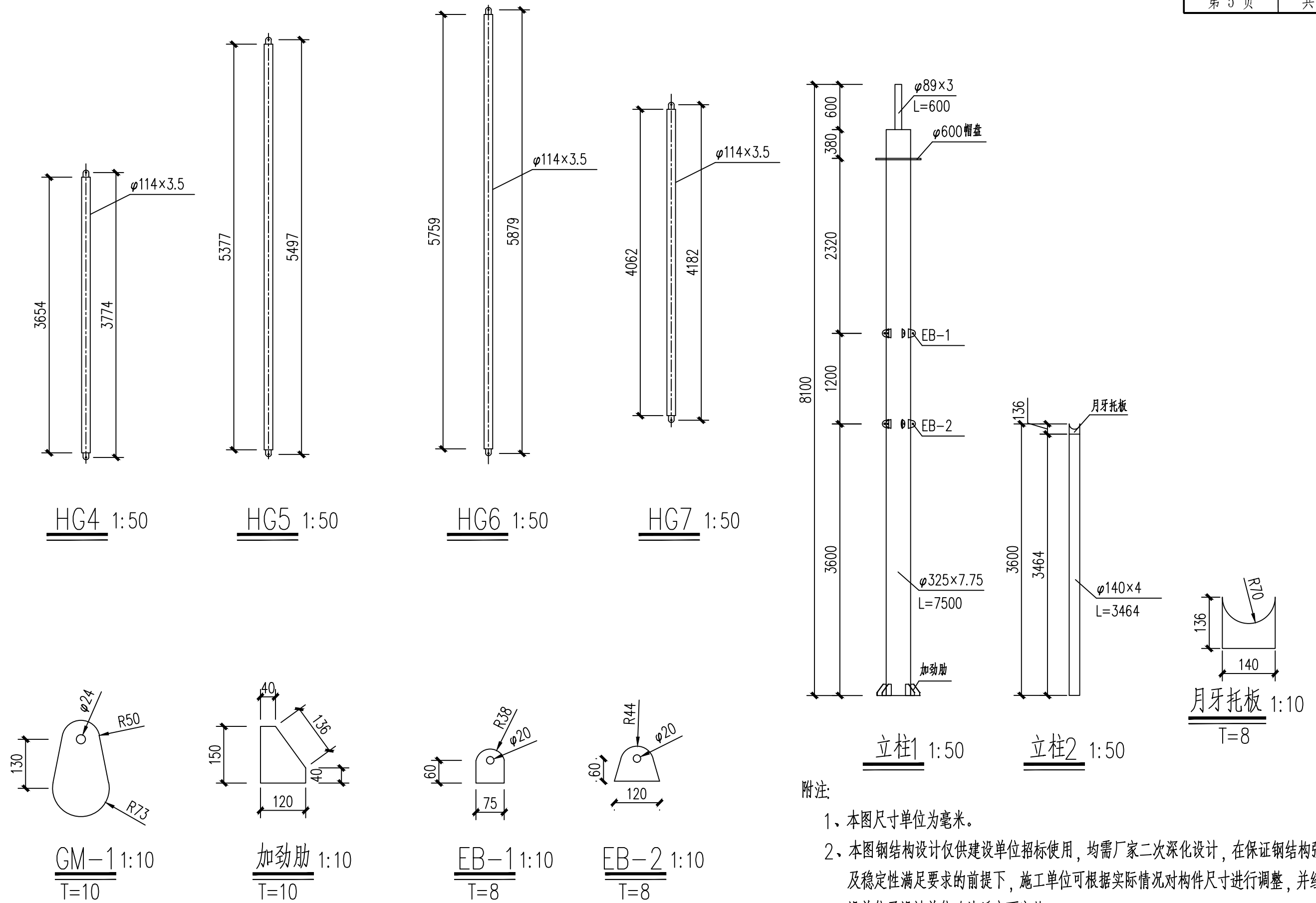


1、图中尺寸单位均为厘米。



- 1、本图尺寸单位为毫米。
- 2、本图钢结构设计仅供建设单位招标使用，均需厂家二次深化设计，在保证钢结构强度及稳定性满足要求的前提下，施工单位可根据实际情况对构件尺寸进行调整，并经建设单位及设计单位确认后方可实施。

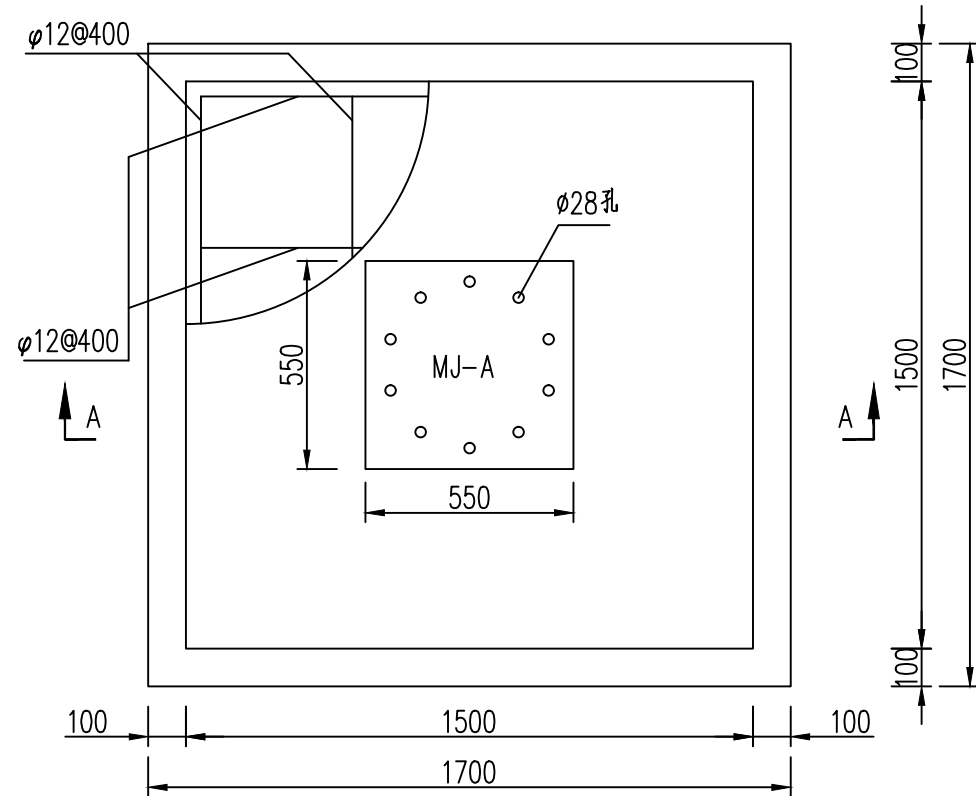




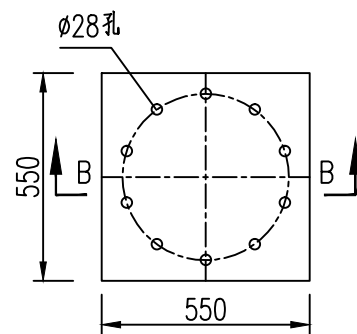
附注:

- 1、本图尺寸单位为毫米。
- 2、本图钢结构设计仅供建设单位招标使用，均需厂家二次深化设计，在保证钢结构强度及稳定性满足要求的前提下，施工单位可根据实际情况对构件尺寸进行调整，并经建设单位及设计单位确认后实施。

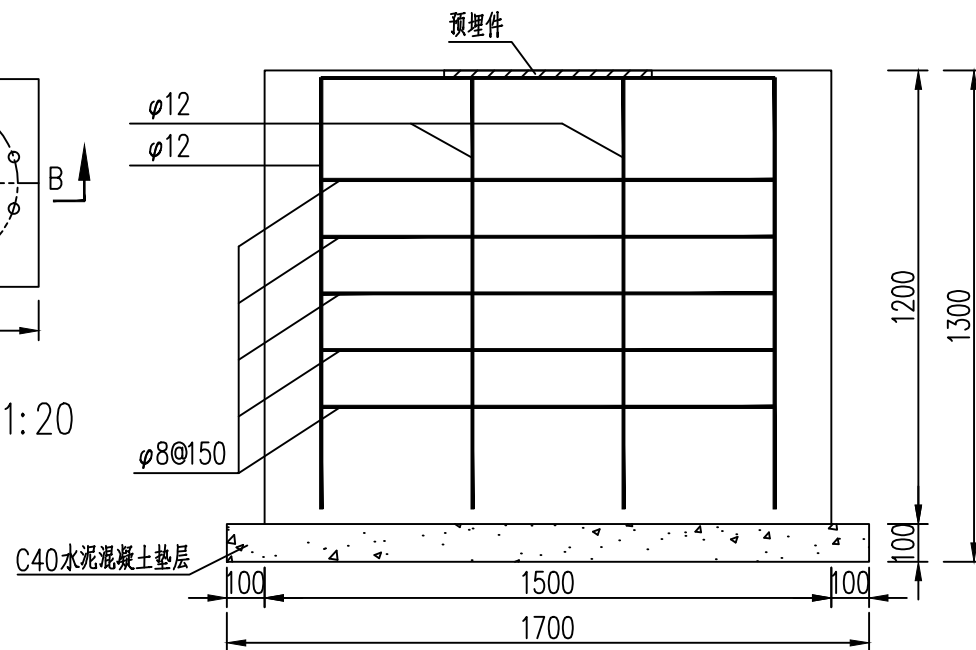
	水利	总体
	建筑	结构
	交通	园林
	暖通	燃气
	照明	电气
	排水	给水
	道路	桥梁
会签		



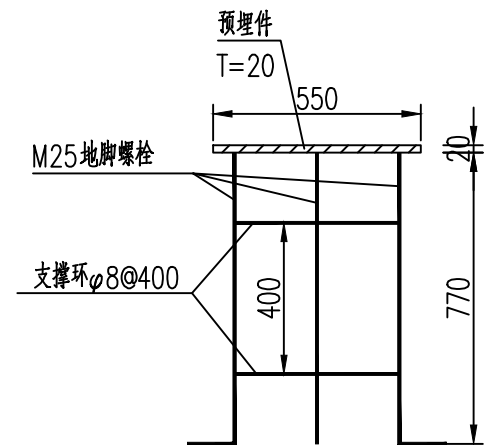
遮阳棚立柱1 基础大样图 1:20



MJ-A 1:20
T=20



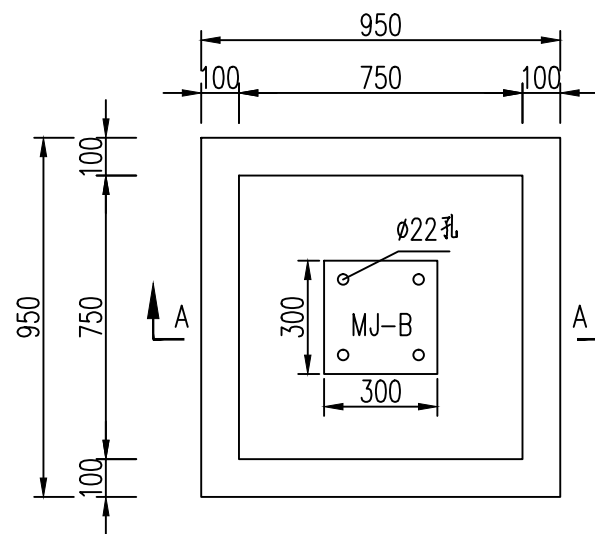
A-A 1:20



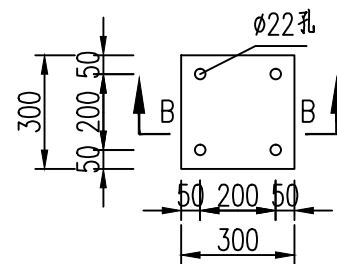
B-B 1:20

附注:

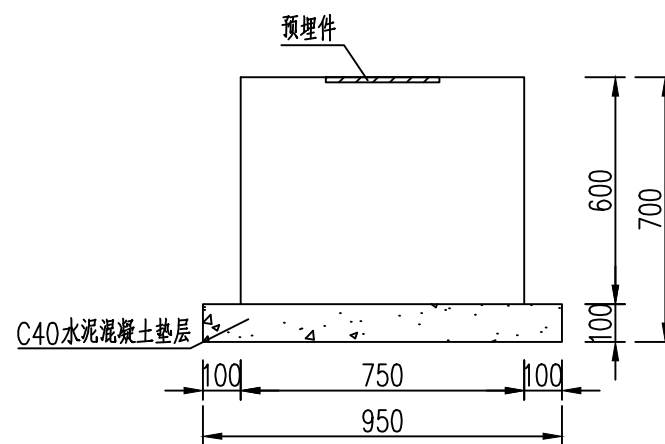
- 1、本图尺寸单位为毫米。
- 2、基础采用C40混凝土，浇筑基础混凝土时要对地脚螺栓进行预埋，基础下设C40素混凝土垫层，垫层横路向外伸宽度可根据开槽情况调整。
- 3、钢筋采用HPB300级钢(φ)，钢筋的保护层厚度不小于4cm。
- 4、基坑开挖后，用钎探或其他方法进行地基检验，地基承载力特征值要求不小于120kpa，若不满足要求应采用1:1级配砂(中、粗砂)石(碎石，粒径1-2cm)进行换填处理，级配砂石换填厚度不小于40cm。
- 5、基础施工完成后在使用过程中，应避免对基础2米范围内的土质进行扰动，如有开挖需要，需经产权单位同意后实施，并采取相应支护措施。
- 6、本图基础尺寸仅为示意，施工单位需根据遮阳棚实际大小调整基础尺寸。



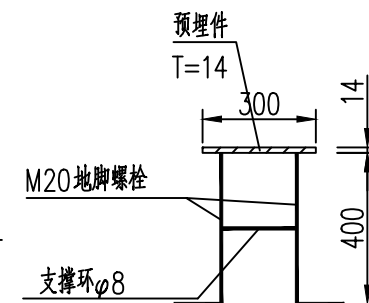
遮阳棚立柱2 基础大样图 1:20



MJ-B 1:20
T=14



A-A 1:20



B-B 1:20

