

盐城市射阳县兴桥镇人民政府

2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设
改造提升项目（中央预算内）招标结余增做工程

施工图



河南省水务规划设计研究院有限公司 (fS15)		
证书类别	证书编号	业务范围
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级：水利行业（引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪）专业甲级
水电工程设计	A141009194	水利行业（水力发电、抽水蓄能、潮汐）专业乙级

河南省水务规划设计研究院有限公司
设计证书编号：A141009194

二〇二五年一月

2024 年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程施工图目录

序号	图纸名称	编号	页数	序号	工程名称	编号	页数
1	设计总说明		11				
2	规划图		1				
3	定点定位表		2				
4	战备河东七中沟灌站维修	GGZ01-01	1				
5	备战河东十中沟灌站维修	GGZ02-01	1				
6	万隆居丰产大沟西六中灌站维修	GGZ03-01 ~ GGZ03-05	5				
7	备战河东六中沟灌站维修	GGZ04-01 ~ GGZ04-05	5				
8	U100 防渗渠结构图	QD01-01 ~ QD01-03	3				
9	放水口结构图	QD03-01	1				
10	农桥维修	NQ01-01	1				
11	Φ 80cm×8m 节制涵洞	JZHD01-01 ~ JZHD01-03	3				
12	Φ 80cm×10m 节制涵洞	JZHD02-01 ~ JZHD02-03	3				
13	Φ 100cm×6m 涵洞	HD01-01 ~ HD01-02	2				
14	Φ 100cm×6m 涵洞	HD02-01 ~ HD02-02	2				
15	Φ 60cm×6m 涵洞	HD03-01 ~ HD03-02	2				
16	Φ 40cm×6m 农渠进水涵	HD04-01	1				
17	Φ 40cm×8m 农沟退水涵	HD05-01	1				
18	3m 道路	DL01-01 ~ DL01-06	6				
19	公示牌	GSP-01 ~ GSP-02	2				
20	工程标牌	GCBP-01	1				

设计总说明

一、工程概况

项目区位于射阳县兴桥镇，项目区涉及万隆居委会 1 个行政村，项目区东至四新河，西至万隆居委会村界、战备河，南至利民河、十一中沟，北至五中沟，项目区总面积 0.87 万亩，其中耕地面积 0.57 万亩。

主要建设内容如下：

a) 水利措施

- 1) 维修泵站 4 座；
- 2) 维修 U100 防渗渠 2 条，共 0.45km；
- 3) 建设渠系建筑物 34 座。

维修桥梁 5 座；

新建节制闸 2 座；其中：Φ80cm×8m 节制闸 1 座、Φ80cm×10m 节制闸 1 座；

新建涵洞 27 座，其中：新建 Φ100cm×6m 涵洞 3 座、新建 Φ60cm×6m 涵洞 12 座、新建 Φ40cm×6m 农渠进水涵 6 座、新建 Φ40cm×8m 农沟退水涵 6 座；

b) 田间道路工程

新建水泥路 1 条，共 0.74km（宽度为 3.00m，砼厚度 18cm）。

二、主要设计依据和规范

2.1 设计依据

- 1) 《关于下达 2024 年中央财政补助资金支持的农田建设任务的通知》（苏农建〔2024〕11 号）；
- 2) 《关于切实加强高标准农田建设项目规划设计工作的通知》（苏农便〔2024〕122 号）；
- 3) 《关于抓紧编报 2024 年度高标准农田建设项目实施计划的通知》（苏农便〔2024〕190 号）；
- 4) 《关于下达 2024 年耕地建设与利用资金（高标准农田建设）预算的通知》（苏财农〔2024〕33 号）；
- 5) 《关于调整高标准农田建设投资标准及省与市县分担比例的通知》（苏财农〔2024〕50 号）；

- 6) 《省政府办公厅关于印发苏省高标准农田建设标准的通知》（苏政办发〔2021〕21 号）；
- 7) 《关于进一步加强高标准农田建设有关费用使用管理的通知》（苏农便〔2021〕200 号）；
- 8) 《关于印发江苏省高标准农田建设项目规划设计技术标准（试行）的通知》（苏农建〔2023〕17 号）；
- 9) 《盐城市高标准农田建设规划（2021-2030 年）》；
- 10) 《射阳县“十四五”水利发展规划（2021-2025）》。

2.2 设计规范

- 1) 《高标准农田建设通则》（GB/T30600-2022）；
- 2) 《节水灌溉工程技术规范》（GB/T50363-2018）；
- 3) 《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；
- 4) 《泵站设计标准》（GB50265-2022）；
- 5) 《公路桥涵设计通用规范》（JTGD60-2015）；
- 6) 《灌溉与排水渠建筑物设计规范》（SL482-2011）；
- 7) 《渠道防渗衬砌工程技术标准》（GB/T50600-2020）；
- 8) 《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）；
- 9) 《水闸设计规范》（SL265-2016）；
- 10) 《泵站技术改造规程》（SL254-2016）；
- 11) 《水利水电工程水文计算规范》（SL/T 278-2020）；
- 12) 《水利建设项目经济评价规范》（SL72-2013）；
- 13) 《水工挡土墙设计规范》（SL379-2007）；
- 14) 《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）；
- 15) 《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T 2333-2013）；
- 16) 《水利工程铸铁闸门设计制造安装验收规范》（DB/32T1712-2011）；
- 17) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）
- 18) 《水工建筑物抗震设计规范》（GB51247-2018）
- 19) 《水利水电工程施工质量检测与评定规程》（SL176-2007）
- 20) 《水利工程建设标准强制性条文》（2020 年版）

- 21) 《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2017）
- 22) 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）；
- 23) 《管道输水灌溉工程技术规范》（GBT20203-2017）；
- 24) 《环境影响评价技术导则水利水电工程》（HJ/T88-2003）；
- 25) 《水土保持综合治理技术规范坡耕地治理技术》（GB/T 16453.1-2008）；
- 26) 《水土保持综合治理技术规范小型蓄排引水工程》（GB/T 16453.4-2008）；
- 27) 《高标准农田建设技术规范》（NY/T 2949-2016）；
- 28) 《高标准农田建设项目制图及基图例规范》（3721-2020）；
- 29) 《高标准农田建设项目工程概算编制规程》（3723-2020）
- 30) 《高标准农田建设项目初步设计报告编制规程》（DB32/3724-2020）；
- 31) 其他相关规程、规范及标准。

三、设计标准

3.1 工程等级

工程等别为IV级，建筑物级别为 5 级。

3.2 地震设防烈度

查《中国地震动参数区划图》（GB18306—2015），工程区地震动峰值加速度值为 0.10g，相应的地震基本烈度为 7 度。

3.3 灌溉除涝

- 1) 灌溉设计保证率达到 90%；
- 2) 排涝能力采用日降雨 150—200 毫米雨后 1 天排出积水；
- 3) 控制农田地下水位埋深在田面 0.8 米以下；
- 4) 灌溉用水有保证，水质符合农田灌溉用水标准；
- 5) 农田中沟以上建筑物配套率和完好率达到 100%，田间灌排工程配套率和完好率达到 90%

以上，性能与技术指标达到规范标准。

四、主要材料

4.1 混凝土等级

钢筋砼除注明外现浇为 C25，预制为 C30。

4.2 钢筋

直径≥10mm 一般采用 HRB400 热轧带肋钢筋，其力学指标应符合《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》（GB1499.2—2007）中III级钢筋的规定；直径<10mm 采用 HPB300 钢筋，其力学指标应符合《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》（GB1499.1—2007）中I级钢筋的规定；钢筋锚固长度满足 35d，搭接长度满足 40d 要求；砼保护层根据环境类别及构件类别，按规范执行。

4.3 水泥

本工程均采用普通硅酸盐水泥，水泥强度等级不低于 42.5 级，技术指标执行《通用硅酸盐水泥》（GB 175—2007）。

4.4 粗骨料

粗骨料应选用级配合理、粒形良好、质地均匀坚固、线胀系数小的洁净碎石，也可采用碎卵石或卵石，不宜采用砂岩碎石。

4.5 细骨料

细骨料应选用级配合理、质地均匀坚固、吸水率低、空隙率小的洁净天然中粗河砂，不宜使用山砂，不得使用海砂。

4.6 紫铜片止水

止水铜片厚度不小于 1.2mm，采用 M 状态，止水铜片抗拉强度不小于 205MPa，伸长率不小于 20%，化学成分和物理力学性能应满足 GB/T2059 规定。止水施工严格按 SL27-2014 执行，焊接应采用双面焊，搭接长度大于 2cm，安装就位后用煤油检查渗漏情况。在水平止水与垂直止水交接处伸缩缝两侧各设 12×10×25 沥青盒一只，沥青盒用铁皮制作。

4.7 沉降缝和伸缩缝填充物技术指标

沉降缝、伸缩缝均填塞 2cm 厚聚乙烯泡沫板，聚乙烯泡沫板抗拉、抗压强度≥0.15MPa，撕裂强度≥4N/mm，延伸率≥100%，物理性能应满足《给水排水工程砼构筑物变形缝设计规程》（CECS117—2000）的要求。

五、施工条件

5.1 对外交通条件

项目区交通便利，主要干道都已铺设了砼路面。

5.2 主要建筑材料来源及水电供应

1、主要建筑材料来源

本项目所需水泥、钢材、木材等建筑材料可就近采购，汽车运至工地；项目区附近有多家砼构件预制场和商品砼拌合楼，项目所需砼和砼构件可就近订购；本项目附近地区无砂石料场，所需黄砂、碎石、块石需从临近地区采购；汽油、柴油可就近从加油站购买。

2、水电供应

项目区内农村电网改造工作已完成，运行良好，能够项目的需要。建筑物施工用水可就近取用河道水，施工人员生活用水因用水量较少，可从镇上购买饮用水。

5.3 施工特点

根据项目内单项工程面广、量多、分散的特点，按工程类别、施工难易度分别实行不同的施工方案和施工程序：规模较小的闸站可以集中统一实施；涵闸工程也要以水下部分为先，梁板预制同时进行，并保证吊装安全。对整个项目还要统一科学布置施工现场，综合统筹布置搅拌站和工料厂，保证机械、设备和材料供应。砼工程坚持分部工程一次浇筑完成；砌石工程做到灌浆饱满、砌面平整；机电安装精密调整校核；对砼小型预制构件采取先集中预制，再分散运到工程所在位置，组织安装。

为确保施工质量，土方填筑应注意分层，层层压实。建筑物的施工应按有关规范执行，特别要加强建筑物工程回填土的质量控制。

六、施工注意事项

6.1 施工测量

1、测量原则

本工程施工时严格按照施工规范的规定执行，结构物定位放线和控制网布设以及高程引测和沉降观测均需符合《工程测量规范》，使用的测量仪器须经过质检部门校订，由监理工程师验收合格后方可使用。

2、高程测量

依据现场情况，布设一些临时水准点，以作为施工中结构物标高控制引测的基准，临时水准点的布设必须符合《工程测量规范》（GB50026-2007），临时水准点的高程必须经过监理工程师的复核合格后方可使用。

为了防止累积误差，结构工程的标高必须从相邻的临时水准点引测，而不能从刚完工的结构

工程表面点引测。

6.2 土方工程

1、土方开挖

1）在施工期间设置排水系统，排除基坑或排涝沟初期积水、经常性的降雨、堰体与基础的渗漏水等，同时防止基坑或管道、排涝沟周边雨水汇入进来，并确保施工期间排水系统的正常运行，保证其不泡水、不积水、不出现管涌等不利基坑安全的现象。

2）建筑物基坑开挖前，应降低地下水位，使其低于开挖面 0.5m~1.0m 以下，开挖至坑底时，地下水位应在坑底以下 0.5m 以下；

3）严禁扰动基底和超挖。当开挖至设计标高时，应立即进行垫层浇筑，严防原状土受扰动或泡水；

4）基坑开挖土方堆载区距基坑边不得小于 5m。

2、土方回填

1）回填土不得含有淤泥、植物根茎、垃圾等杂质，填土料应接近最优含水量；

2）回填土应分层压实，每层厚度不大于 0.3m，回填土压实度 ≥ 0.92 ；

3）建筑物后 1.5m 范围内回填土须用人工或小型压实机械压实；

4）建筑物两侧回填土应对称回填，均匀上升。

6.3 拆除工程

主要工作内容为旧桥及小型建筑物拆除，建筑物整体拆除以机械施工为主，辅以人工配合；部分拆除以人工为主，辅以机械配合，并对不拆除部位采取保护措施。在拆除过程中特别注意安全，尽量避免对建筑物地基的扰动。拆除的圬工块体及废渣及时清运或就地深埋。

6.4 混凝土工程

1、模板

模板及支撑材料应符合有关施工规范，应具有足够和稳定性、刚度和强度，以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计规定；模板表面应光滑平整、接缝严密、不漏浆。

2、钢筋

1）本工程采用的钢筋应按型号、批号、规格、生产厂家的不同，均应有质保书，使用前应做抗拉强度、冷弯试验；

2）钢筋锚固：

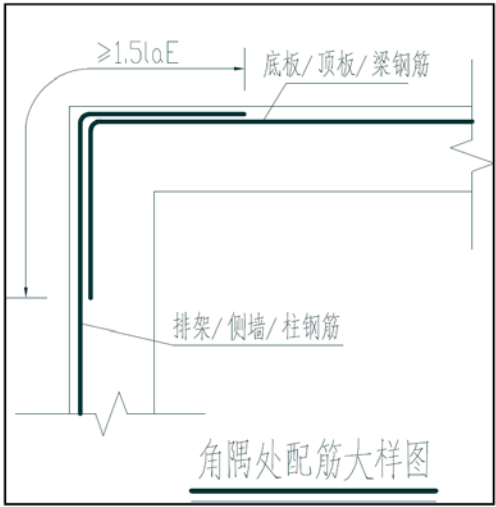
①各种强度等级钢筋砼中的钢筋锚固值详见表 6-1。

表 6-1 各种强度钢筋砼的钢筋锚固值

钢筋种类	砼强度		
	C20	C25	C30
HPB300 级	40d	35d	30d
HRB400 级	50d	40d	35d
d 为钢筋直径			

②角隅处配筋锚固

角隅处钢筋锚固按下图施工。



3) 钢筋接头：焊条品种、规格、质量应符合规范及设计要求。钢筋焊接后的机械性能应符合国家规定，焊缝不容许有脱焊、漏焊点和裂缝。

4) 钢筋的安装位置必须符合设计图纸要求。

3、骨料

混凝土粗骨料粒径不得大于结构界面最小尺寸的 0.20 倍，不得大于钢筋最小净距的 0.75 倍；其含泥量应不大于 1%，吸水率应不大于 1.5%。

混凝土细骨料宜采用中粗砂，其含泥量应控制在 1%以内，但不得含有泥块和杂物。

4、止水、缝

1) 止水、伸缩缝的形式、结构尺寸及材料品种、规格、安装位置、止水带的型号及做法等必须符合设计要求；

2) 翼墙等所有构筑物间均设 2cm 宽沉降缝，沉降缝应垂直，表面平整；

3) 结构缝缝间孔隙（除图纸特殊说明外）均应填低发泡聚乙烯泡沫板（厚 2cm）（填缝料遇止水处断开），表面以双组份聚硫密封膏封嵌。低发泡聚乙烯泡沫板的主要技术指标为：抗拉、抗压强度≥0.15Mpa，延伸率≥100%，压缩变形≤3.0%，吸水率≤0.005。

4) 桥板与台帽间、渡槽悬空段与支墩间填充材料

桥板支座采用油毛毡支座，伸缩缝 2cm 聚乙烯泡沫板，铺装层处灌填沥青，桥板侧面与桥台接触处填充油毛毡厚度为 2cm。渡槽悬空段与支墩间填充材料采用油毛毡。

5、外加剂

配制混凝土时，可按需要掺入外加剂，但须符合国家标准的规定；不得掺入氯盐；掺入外加剂的混凝土的配制和养护应满足所选产品的要求。

6、混凝土浇筑

1) 混凝土的生产和原材料的质量均应符合有关规范规定，所使用的水泥必须有质保书（生产许可证、出场合格证、第三方检验合格证等），混凝土必须有实验报告；混凝土浇筑应按《混凝土结构工程施工及验收规范》进行；

2) 混凝土强度等级：各部位混凝土强度等级见各图纸；

3) 混凝土的水灰比应通过试验确定，钢筋混凝土结构混凝土的水灰比要求不大于 0.55，素混凝土的最大水灰比不大于 0.6；

4) 混凝土浇筑一般应连续进行，其间歇时间不得超过 2 小时。混凝土的自由倾落高度不得超过 2m，应随浇随平，不得使用振捣器平仓；

5) 混凝土浇筑结束后，应及时浇水养护，湿养护期应不小于 14 天。

6.5 泵站工程

(1) 施工前应仔细校对埋件和管线的预埋位置，施工过程中注意土建与金结、电气、房建等专业的配合。

(2) 灌溉站机泵安装要求：土建工程施工前应向设计单位提供水泵性能曲线及机泵安装图，以便复核预留孔尺寸与位置，经复核无误后，方可施工。

(3) 施工期间注意基坑安全，并应采取必要的技术和管理措施。

(4) 电磁流量计：分体式电磁流量计，传感器安装在管道上，转换器安装在泵房内，含两者之间的屏蔽电缆；防护等级 IP68。

6.6 桥梁工程

（1）浇筑实（空）心板混凝土前应严格检查伸缩缝、泄水管、护栏、支座等附属设施预埋件是否齐全，确定无误后方可浇筑。施工时，应保证钢筋位置准确，控制混凝土骨料最大粒径不得大 20mm。浇筑混凝土时应充分振捣密实，严格控制其质量。

（2）实（空）心板预制时，按 1m 一道在铰缝的侧模嵌上 0.5m 长的 $\Phi 6$ 钢筋，形成 6mm 凹凸不平的粗糙面。按设计图纸预埋钢筋和预埋件。

（3）预制板采用吊钩孔穿束兜板底加扁担的吊装方法。预制板安装就位后，应先浇筑铰缝混凝土，待其强度达到设计强度 85%以后，再进行桥面铺装及栏杆施工，桥面要拉痕，沟深 3~5mm。

（4）预制板梁时应特别注意养生，混凝土强度达到设计强度的 75%以上时方可移动、吊装、运输预制梁。堆放时应在预制板的端部设置支承搁置，不得使板上、下面倒置。

（5）预制板顶面及铰缝面等所有新、老混凝土结合面均应凿毛成凹凸不小于 6mm 的粗糙面， $0.1\times 0.1\text{m}$ 面积中不少于 1 个点，以利于新旧混凝土良好结合。

（6）预制板芯模可采用钢管、橡胶气囊或挤压成型等工艺，采用橡胶气囊时应采取有效措施防止浮模。

（7）预制桩采用单吊点起吊时，吊点位置位于距桩端 0.3L 的位置，预制桩的混凝土强度达到 100%时方可起吊、运输、沉桩；预制桩打入土层后，桩顶 75cm 混凝土需破除，锚入承台，同时桩顶嵌入承台 5cm；预制桩应采用锤击沉桩，严禁采用水冲；选择适当的锤重和落距并采用适当的桩垫与锤垫等措施确保桩底高程达到设计要求。

（8）桥梁拆除要求：拆除现状桥梁应编制专项施工方案并经批准后方可实施；拆除现状桥梁前应提前宣传，交叉路口提前设置警示标志，并在现场进行围挡封闭施工，设置警示灯；拆除现状桥梁前应对桥梁上下各种管道、管线进行拆除，拆除前必须通知管道、管线产权单位；拆除现状桥梁应清理到位，拆除废料应弃至固体废弃物集中堆放区或业主指定区域。

6.7 渠道工程

1）土方夯实：为确保新旧渠土体结合，对旧渠进行分层回填并夯实，每坯厚度为 15 厘米，密实度达 0.91 后开挖（严禁贴坡回填）。对新开渠，先素土夯实，后依序按每 15 厘米夯实后下挖，两种渠型开挖后均须按设计图断面尺寸实施坡面粗整。渠口紧土夯实范围为渠口宽加两侧各 75cm。回填土方就近取土，开挖后土方就近填埋并整理。

2）渠型放样：按渠道纵向（坡比）设导线桩及按设计图断面外型，制作样模，用样模对初整坡面进行精修定型。使坡面、底光洁，坡、底平整，边线笔直。

3）砼渠浇筑养护：砼防渗渠的浇筑采用机械化现浇 U 形成型技术。浇筑前需浇筑试验段，确定好坍落度、行进速度等参数后方可施工，渠道末端需做端头处理；砼渠须洒水养护 10-15 天。

4）后期整理：砼渠养护待砼强度达到设计要求时，须对渠道两侧土方进行补足整理，填平夯实，夯实时注意不能碰触渠道混凝土，保留足够宽度的土方以保护砼渠。特别是混凝土路边渠，渠与道路间隙区应补足土方夯实密实，防止道路雨水灌入。

5）砼渠分段及伸缩缝：渠道每 5 米设置施工缝，施工缝按图纸要求用砂浆进行填缝，以利砼收缩。

6）渠道跨渠桥：跨渠桥须按设计图进行施工，不得采用简易板直接搁置在渠道压顶上。并注意两端的衔接，以方便进出。

6.8 涵洞工程

（1）管节采用承插橡胶圈柔性接头连接。

（2）管道为预制钢筋砼涵管。

（3）所有回填土必须夯实。

（4）挡土墙高度和宽度应根据实际情况在施工中作相应调整。

6.9 道路工程

施工顺序和要点如下：

（1）基槽耕翻压实：首先进行原有土基清杂、耕翻，深度 20cm，然后选用 8-10T 压路机碾压 3-4 遍，压实度达到 ≥ 0.91 的要求；

（2）石灰土基层：首先将土料摊平在路基上，其次根据石灰土的配合比将石灰人工摊铺在土料上，然后采用灰土拌和机充分拌和，最后用压路机碾压 3-4 遍，路肩采用人工夯实，压实度达到 ≥ 0.95 的要求；

（3）混凝土路面：①模板安装；②混凝土浇筑及拉痕，沟深 3~5mm；③胀缩缝施工；④混凝土养护。

6.10 金属结构制作安装

金属结构制作主要包括闸门、启闭机及拦污栅等。

金属结构安装与各部位土建工程紧密结合，所有设备安装位置在混凝土施工时预留孔洞或按

设计要求安装埋件，待混凝土达到设计强度后开始安装。

闸门由加工厂运入安装现场，用启闭机或 QY25 汽车起重机吊装，闸门吊入门槽后，应将门槽加盖封闭，防止杂物掉入，影响调试和运行。闸门底槛，主轨，反轨及侧轨的安装均通过二期混凝土埋设。安装前将门槽一期混凝土凿毛，按要求调整预埋插筋，通过焊接等方法固定，最后浇筑门槽二期混凝土。

钢闸门和启闭机制作与安装应符合《水电工程钢闸门制造安装及验收规范》（NB/T35045-2014）、《水利工程铸铁闸门设计制造按照验收规范》（DB32/T1712-2011）和《水利水电工程启闭机制造安装及验收规范》（SL381-2007）的有关规定。

启闭机安装时应全面检查各部位总成和零部件，并符合相关规定。启闭机定位后，机架底脚螺栓应即浇灌混凝土，机座与混凝土之间应用水泥砂浆填实。构件安装的偏差应符合设计和规范要求。

上述金属结构均在专业厂家制作，运至现场，起重机吊装就位。为保证不影响工程施工进度，闸门埋件应提前运输至现场，与门槽一、二期砼一同浇筑、安装。

6.11 机电设备安装工程

（1）机电设备及金属结构制作、安装、调试以厂家说明为准，在专业技术人员的指导下与土建工程统筹安排进行施工。

（2）施工时注意钢筋、泄水管、栏杆等预埋件的防腐和预埋，并确保位置准确。

（3）闸门及埋件防腐喷砂除锈达 Sa2.5 级，粗糙度 60~100μm,喷锌厚 160μm，环氧云铁防锈漆 100μm，丙烯酸环氧脂面漆 100μm。拦污栅、钢制管道管件内外防腐均采用环氧煤沥青，涂底漆一道，面漆三道，涂漆需在严格除锈后进行。

6.12 电气工程施工

1、防雷：工程防雷保护屋面采用 Φ10 锌圆钢作避雷网，利用柱内、泵室墩墙内主钢筋连焊作接地引下线。按《建筑物防雷设计规范》（GB50057—2010），工程防直击雷冲击电阻不大于 10Ω。

2、接地：工程利用各建筑物基础底板（或圈梁、条基）内受力钢筋焊接成闭合的电气回路作为自然接地体，在底板（或条基）下打下角钢作为人工接地体，两种接地体相互焊接为统一接地体；分缝处采用-50×5 镀锌扁铁跨接，做法详见 03D501-4 之 16~18 页，要求实测接地电阻值不大于 4Ω，若实测达不到，则另补打人工接地极。

3、所有电气设备的外壳、低压铠装电缆的金属外皮、基础内金属部分、闸门门槽、金属护栏、屋顶金属构件等均需和接地网可靠焊接。

4、管道较长或转弯较多时，应符合《低压配电设计规范》(GB50054—2011)中相关规定，中间加装拉线盒或放大管子直径。

5、所有设备和线路用的预埋件及安装用的支架预埋件，在整个施工过程中应与土建专业施工密切配合，防止返工。

七、环境保护与水土保持

7.1 环境保护

本项目施工过程中的污染主要为车辆废气污染，以及工地和附近道路上的扬尘。为减少扬尘的污染，应对施工工地及附近的道路定期进行洒水；施工期间，临时工棚区的污染主要是生活废水及垃圾，生活废水应排入污水管网，生活垃圾应集中送到垃圾厂处理，降低、减少环境污染及生态影响。具体措施如下：

1、水环境保护措施

（1）建筑物施工中产生的废水，建简易沉淀池处理后再排放。

（2）加强施工人员的生活污水、生活垃圾的管理，严禁随意排放，应在指定地点按有关管理规定排放处理。

（3）加强对施工机械的管理，定期检查与保养，安装油水分离器或其它接油措施，防止油污的跑冒滴漏。

2、生态保护及恢复措施

（1）优化工程设计，尽量减少占地，施工结束后及时做好临时占地的复耕工作。

（2）有计划的保存耕作层土壤，并集中堆放，工程结束后平整土地时，再用耕作层土壤覆盖地表，形成新的耕作层土壤，尽可能减少土壤肥力的损失。耕作层土壤遭到破坏的地方，在平整过程中应增加有机肥料的投入，改善土壤结构，尽快恢复土壤肥力。

（3）定期对施工人员进行卫生防疫，发放常见病的预防药，对工程炊事人员进行全面体检和卫生防病知识培训。在生活区定期杀虫、灭鼠，及时清理生活垃圾，保证饮用水源的卫生。

3、声环境污染防治措施

（1）选用低噪声设备和工艺，加强设备的维护和管理，防止气动工具通风系统阀门漏气产生的噪声，振动大的设备使用隔振机座，使施工机械噪声符合控制标准。

（2）施工人员佩带个人防噪声用具。

4、空气污染防治措施

（1）加强对燃油机械设备的维修保养，尽可能采用无铅汽油，安装尾气排放净化器，使尾气达标排放。

（2）拌和台配备除尘设备，并按操作规范进行维护、保养、修理，把拌和台产尘量控制在规定标准以内。

（3）加强对施工道路的养护，晴天湿法去尘，控制施工车辆速度，以减少道路扬尘。

（4）水泥类建筑材料在拆装、运输、装卸时要防止泄漏，搬运工人必须采取劳保防护措施。

（5）弃土完成后应及时在其表面覆盖熟土或复耕，以恢复植被。

5、固体废弃物污染防治措施

施工期间的生活垃圾应集中堆放、及时清理外运填埋。施工过程中产生的建筑垃圾，应派专人回收利用或填埋，不得随意丢弃。施工结束后应及时清理施工现场，拆除临时工棚等建筑物，恢复自然景象。

7.2 水土保持

主体工程设计中，尽量减少土方挖填，土方回填土保证压实度，临时弃土遇降雨时采用遮盖，裸露地表布置植被、绿化措施等。

根据水土保持方案与主体工程同步实施的原则，在防治措施上应做到工程措施与植物措施相结合，开发与防治相结合的综合防治办法。在实施上参照主体工程的实施进度，各项水土保持措施的实施进度与相应的主体工程进度相衔接，互相协调、有序进行。

在以上的工程设计中已经综合考虑了工程建设对水土保持工作的要求，并采取了必要的工程与植物防治措施，以提高植被覆盖率，改善生态环境，减少水土流失现象的发生。

工程实施过程中，弃土、弃渣要堆放至指定地点，裸露地表及时覆盖。工程竣工后，及时清理施工现场；另外要及时恢复植被，恢复临时占地取土环境。坚决遏止生态破坏现象，造就一个优美的环境。

八、安全生产

8.1 总体要求

为了确保本次工程建设顺利实施，防止和减少安全生产事故，保障人民群众生命和财产安全，建设单位、勘察单位、设计单位、监理单位、施工单位等，必须遵守安全生产法律、法规和规定，

履行安全生产职责，承担安全生产责任，保证工程建设安全。

工程建设安全生产坚持安全第一，预防为主，综合治理的方针。

各参见单位须依据《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》、《水利工程建设安全生产管理规定（水利部令 26 号）》、《水利水电工程施工危险源辨识与风险评价导则（试行）》、《水利水电工程施工安全防护设施技术规范》、《江苏省水利工程建设安全生产管理规定》、《水利水电工程施工通用安全技术规程》等法律法规、部委规章、规程规范、技术标准和文件等，辨识危险源，采取可靠的措施防范安全事故。

8.2 主要危险因素

本工程为渠道及配套建筑物工程，位于江苏省宿迁市宿城区王官集镇，主要为村庄段。根据本工程特点，本项目存在以下施工临时设施危害因素：

（1）机械危险性

许多施工机械设备及机械加工设备的传动和传动部件部分甚至全部裸露在外，容易造成人身伤害。工地上大型施工机械较多如不注意围护和防护，可能会出较大的伤害事故。

（2）电气伤害危险性

施工现场所有电气设备，均可能因设置不当、保护失效、个人防护不全、管理制度不健全、误操作等原因造成电气伤害事故。在施工过程中，为了施工的需要，架设大量的电力线路，这些电线、电缆大多是临时设施，如果架设不合理，造成漏电或触电，就有可能造成人员伤亡。

（3）交通危险性

本工程物料设备均以公路运输为主，在施工过程中有很多施工机械在同时工作，人员流动频繁；如果现场管理不善，就有可能造成人员伤亡和机械设备损坏。

（4）火灾危险性

施工现场电缆和电气设备，操作不当均易引发火灾危险。

（5）爆炸危险性

本工程可能发生爆炸的主要设备为变压器，如维护不当，可能引起火灾最终导致爆炸或直接导致爆炸。设备内部故障、设备进水受潮，或近区故障冲击等原因引起的变压器损坏和高压互感器的爆炸事故仍时有发生，有的造成严重损坏，有的甚至引起人身伤亡。

（6）噪声危害

噪声会使运行人员心绪烦躁、干扰影响人与人及人与机之间的信息交流，从而使误操作率上

升。噪声也会引起神经衰弱及心血管病和消化系统等疾病的高发，严重的还会引起听觉功能敏感度下降甚至造成耳聋。本工程的主要噪声源自现场施工机械。

8.3 土方工程

1、基坑开挖应按设计要求放坡，人工开挖前，应详细检查所用工具是否完好，防止在施工过程中脱落伤人。

2、基坑周边严禁超堆荷载。挖出的土应及时运走，如需要临时堆土或留作回填土时，堆土坡脚下至基坑上部边缘距离不少于 5m，弃土堆置高度不超过 1.5m。

3、基坑上下必须设置专用通道，应先挖好阶梯或设置稳固靠梯，或开坡道，采取防滑措施，禁止踩踏支撑上下。施工作业人员上下基坑必须走专用通道，不准攀爬模板，脚手架，以确保安全。

4、高边坡开挖施工，应做好基坑防护措施，基坑深度超过 2m 时，应按《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80）的规定设置防护措施。临时防护栏杆应由上、下两道横杆及栏杆立柱组成，上杆离地高度为 1.0～1.2m，下杆高度应 0.5～0.6m，并加挂安全网，栏杆立柱间距不大于 2m；防护栏杆立柱的固定及横杆的连接要牢固。

5、施工现场的井、洞、坑、池等危险部位必须有防护设施和醒目的安全警示标志。设置警示标志和高度不低于 1.2m 的双道防护栏或定型护身栏，夜间还要设红色标灯。

6、施工现场位于高压线下方时，根据高压线下施工安全防护要求，最小安全距离为 5m。针对不同区段高压线离地距离，采取不同的安全防护措施，在施工现场醒目位置处设立警示牌，写明高压线电压、安全操作距离，防护措施及注意事项。必要时通知电力部门派专人，进行现场管控。阴雨及大风、大雾、大雪等恶劣性天气停止高压线下及附近施工。

8.4 导流施工

1、施工设备、车辆由专人驾驶，且从事机械驾驶的操作工人必须进行严格培训。

2、施工人员必须熟知本工种的安全操作规程，进入施工现场，必须正确使用个人防护用品，严格遵守“三必须”、“五不准”，严格执行安全防护措施，不违章操作，不违章指挥，不违反劳动纪律。

3、机械在危险地段作业时，必须设明显的安全警告标志，并应设专人站在操作人员能看清的地方指挥。驾机人员只能接受指挥人员发出的规定信号。

4、配合机械作业的清底、平地、修改等辅助工作应与机械作业交替进行。机上、机下人员

必须密切配合，协同作业。当必须在机械作业范围内同时进行辅助工作时，应停止机械运转后，辅助人员方可进入。

5、车辆每日行驶前，做好例检，每日行驶后，做好维护，严禁车辆带病行驶。

6、杜绝非专业电工私拉乱扯电线，施工前要认真检查用电线路，发现问题时要有专业电工及时处理。

7、施工区域内设置足够的照明系统，凡可能漏电伤人的电器设备均设置接地装置，并定期派专业人员进行检查

8、为确保雨天用电安全，应每天关注天气变化情况，确保雨前所有用电设施必须覆盖，并由电工检查到位。

9、有通行要求的施工围堰，为保证施工人员和车辆通行的安全，堰顶两侧需做好防护措施，并在防护栏杆上涂刷反光漆，保证夜间行车安全，围堰两端需设立安全警示牌，安全警示牌采用标准交通安全标示。

10、施工期应及时掌握天气变化情况，提前落实各项防汛工作，落实机构人员，配备抢险队伍，物资材料，做到有备无患。

11、做好汛期堰外水位的观测分析工作，进入汛期后，施工围堰应派专人 24 小时值班，并配备通讯设备，出现险情时，施工单位应及时通知建设处或市防办，以便于有效的调度汛期洪水，尽可能的将险情扼灭在萌芽状态。

8.5 钢筋、砼施工

1、混凝土泵的操作人员必须经过专门培训合格后，方可上岗独立操作，作业人员必须戴安全帽、手套、穿胶底鞋。

2、泵送混凝土时，泵送设备必须放置在坚实的地基上，与基坑周边保持足够安全距离，混凝土泵的支腿应完全伸出，并插好安全销。

3、泵送设备必须有出厂合格证和产品使用说明书，混凝土泵与输送管连通后，应按所用混凝土泵使用说明书的规定进行全面检查，符合要求后方可开机进行空运转。

4、作业前应检查各部位，操纵开关、调整手柄、手轮、控制杆、旋塞等位置正确，液压系统无泄漏，电气线路绝缘良好，接线正确，开关无损坏有重复接地和触电保护器，安全阀，压力表等各种仪表正常有效。

5、混凝土搅拌运输汽车出料前，应高速转 3 ～ 4min 方可出料至泵机，按工程需要计划多

台泵机和泵车配合。保证连续泵送施工。施工现场，应设专人指挥泵车进出安全。

6、泵送过程中发生输送管道堵塞现象时，应进行逆向运转使混凝土返回料斗，必要时应拆管排除堵塞。浇筑混凝土出料口的软管应系扎防脱安全绳，移动时要防碰撞伤人。

7、作业后，必须将料斗内和管道内的混凝土全部输出，然后对泵机、料斗、管道进行冲洗。用压缩空气冲洗管道时，管道两侧和出口端前方 10m 内不得站人，并应采用金属网等收集冲出的泡沫及砂、石粒，防止溅出伤人。

8、严禁用压缩空气冲洗布料杆配管，布料杆的折叠收缩应按顺序进行。各部位操纵开关、调整手框、手轮、川杆、旋塞等均应复位，液压系统应卸荷，拉闸切断电源，锁好电箱。

9、遇大雨或五级大风及其以上时，必须停止泵送作业。

10、每天工作前应对钢筋机械进行检查，安全装置是否完好。

11、切断机固定和活动刀之间水平间隙控制在 0.5 ～1mm 之间，断料时活动刀向后退，才可送料入刀口。严禁切烧红的钢筋及超过刀刃硬度的材料。使用前空载试运行正常后才能使用。

12、弯曲机使用前全面检查一次，并空载运转，运转过程不能加油或抹车床。屈曲的钢筋不准用弯曲机调直。

13、冷切机的作业区警示标志、防护栏杆、两端地锚是否有效，防护罩是否牢固，钢丝绳不能有损，符合使用才可运行。

14、绑扎主柱、墙体钢筋，不得站在钢筋浅架上操作和攀登骨架上下，柱筋在内 4m 以上时，应搭设工作台，柱、墙梁、骨架应用临时支撑拉牢，以防倾倒。

15、高处绑扎和安装钢筋，不得将钢筋集中堆放在模板和脚手架上，尽量避免在高处修整、扳弯钢筋。在必须操作时，应佩戴安全带。

8.6 桥梁施工

1、工作人员在上岗之前，都必须经过针对性的培训，全部人员都必须熟悉作业过程，同时要熟练掌握自己所承担的工作内容和操作规程。不符合条件者不得上岗。

2、就地浇筑钢筋砼时，先搭设好脚手架、作业平台、护栏及安全网等安全防护设施。

3、作业前，对机具设备及其拼装状态、防护设施等进行检查，主要机具应经过试运行。

4、施工中，随时检查支架和模板，发现异常情况，要及时采取措施。支架、模板拆除，要按照设计及施工的有关规定的拆除程序进行。

5、吊装作业区严禁非工作人员进入，要做到统一指挥。在吊装过程中所有人员均不得在起

吊和运行的吊物下站立。装配式构件（梁、板）的安装，要做到统一指挥。在吊装过程中，除现场指挥人员外，任何人都不得指挥操作。

6、横移落梁时，梁的起落、横移与运送不得同时进行。在梁下落的过程中，要慢速平稳，不得发生急落和冲击现象。

7、尽量避免立体交叉作业，立体交叉作业要有相应的安全防护隔离措施，无措施严禁同时进行施工。

8、张拉必须按照张拉施工要求，缓慢加力，避免突然加力或加力速度太快引起不必要的断丝而引起夹片飞出现象的发生。

9、在高处吊装施工时，密切注意、掌握季节气候变化，遇有暴雨，6 级及以上大风，大雾等恶劣气候，应停止露天作业，并做好吊装构件、机械等稳固工作。

10、所有电器设备必须有可靠的接地装置和防漏电保护装置。

8.7 施工用电

1、现场所有的电气设备、装置及用电设施的绝缘性能，屏护措施，安全距离，保护接零与接地，合理选型，漏电保护装置，安全标志等必须符合规定。

2、现场用电的配电柜、盘、箱必须符合部颁安全设施的规定及配套的要求。

3、电气作业必须由持证的电工进行。非电工严禁装、拆电气设备与设施。

4、电工作业的一般安全要求：①熟练掌握触电急救法和心肺复苏法。②穿戴个体绝缘防护用品。③使用的工器具经定期试验并符合绝缘和安全标准。④不得单人进行作业。在已送电的线路或用电设备上需停电进行作业时，断开电源的开关必须挂牌，并有专人监护方可作业。⑤布线要排列整齐，接线要牢固，绝缘要可靠，不得留有人或物体可触及的裸露带电部位。⑥用电设备的电源引线长度不得长于 5m，连接电动机械与电动工具的电气回路要设开关或插座，移动式电动机械要使用软橡胶电缆。⑦直接引至电动机械、电动工具以及照明灯具电气回路的电源引线上，必须装设漏电保护器。⑧开关及熔断器必须上口接电源、下口接负荷，严禁倒接。配电柜内的开关要标明负荷名称，单相闸刀与单相插座要标明电压。⑨一个开关只准接一台电动设备。⑩现场照明应尽量采用“集中广式照明设备”，减少照明电源布线和其它不安全因素。

5、接零与接地保护要求：①施工用电一般应按国家标准采用“三相五线制”；②在电源为三相四线制的、变压器中性点直接接地的电力系统中：对用电设备与设施采取接零保护；不得只采取单纯的接地保护；对固定式用电设备在采取接零保护后，在采取重复接地保护：禁止在同一

用电系统中，一部分用电设备采取接零保护，另一部分用电只采取接地保护；③使用外借电源时，用电设备所采取的保护方式应与外借电源系统中的保护方式一致；④接零保护要符合以下要求：架空线零线的中段，总配电盘及区域配电柜的零线要重复接地；接引至用电设备的工作零线与保护接零线必须分开，并不得在保护接零线上接开关或熔断器；工作零线与保护零线干线合用时，其干线截面不得小于相线截面的二分之一；吊车轨道接零后，在重复接地；⑤地线或零线的连接要牢靠，严禁采取简单的缠绕或勾挂。⑥严禁利用易燃易爆气体或液体管道作为接地装置的自然接地极。

6、安全用电要求：①掌握和懂得用电安全及防护知识。②确认用电设备有可能的保护方式后方可工作。③在情况不明时，对一切电气设备、设施及电源线路均应视作带电状态，不得盲目动用或触摸。④使用必要的个人防护用品。⑤电气设备不得超铭牌使用，闸刀型开关严禁带负荷拉闸。⑥禁止将电线钩挂在闸刀上或直接插入插座内使用。⑦禁止用单相三孔插座代替三项插座使用。⑧任何时候都不能手提带电电源线作业或移动。也不能用电源先来升降电动工具。⑨便携式电源箱（盘）的电缆线长度不得大于 40cm。⑩对作业范围内已损坏的或有铁陷的电气设备及设施，要立即停止使用。

7、其他按照相关安全生产要求执行

九、其它重要说明

1、施工必须按照本施工图图纸要求及有关规范进行。施工过程中，施工、监理单位需对放样高程按规范进行复核，渠道按 1 点/50~100m 进行控制，复核过程中若发现设计与现场不符时，请及时联系设计单位进行确认，待方案确定再进行施工。若设计无误，请按图施工。

2、施工时如遇高压线塔架、污水管线、电力线路、电信线路等市政设施，需调整建筑物和河渠道布置时，请及时与设计单位联系。

3、铸铁闸门制作、安装应符合《水利工程铸铁闸门设计制造安装验收规范》（DB32/T1712-2011）的要求。

4、如工程与现场地形、地质相差较大，请及时与设计单位联系。

5、若本工程施工放样与现场实际情况有出入，请及时与设计单位联系。

6、如遇高低压输电线路，施工单位须采取可靠防护措施，确保施工安全。

7、构筑物挡墙的长度、高度根据现场实际需要可进行适当调度，以满足需要，不浪费为准；若需增长、增高需经三方同意后方可施工。

8、施工过程中做好降排水措施，基础不得浸泡，不得带水浇筑。

9、未尽事宜，按施工图纸及现行相关标准、规范、规程执行。

十、强制性条文执行情况

本次设计对《水利工程建设标准强制性条文》（2020 年版）的部分执行情况如下表所示：

规范	条文主要内容	是否执行
《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）	2.2.1 水利水电工程的永久性水工建筑物级别，应根据其所在工程的等别和建筑物的重要性，按表 2.2.1 确定。	是
《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）	3.4.1 灌溉和治涝工程永久性水工建筑物洪水标准，应根据其级别，按表 3.4.1 确定。	是
《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2004）	6.5.6 对工地因停电可能造成人身伤亡或设备事故、引起国家财产严重损失的一类负荷应保证连续供电，设两个以上电源。	是
《水利水电建设工程验收规程》（SL223-2008）	1.0.9 当工程具备验收条件时，应及时组织验收。未经验收或验收不合格的工程不应交付使用或进行后续工程施工。验收工作应相互衔接，不应重复进行。	是
《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）	20.4.2 1 级~4 级渠（沟）道和渠道设计水深大于 1.5m 的 5 级渠道跌水、倒虹吸、渡槽、隧洞等主要建筑物进、出口及穿越人口聚居区应设置安全警示牌、防护栏杆等防护措施。	是
《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）	20.4.3 设置踏步或人行道的渡槽、水闸等建筑物应设防护栏杆，建筑物进人孔、闸孔、检修井等位置应设安全井盖。	是
《河道整治设计规范》（GB50707-2011）	4.1.3 整治河段的防洪、排涝、灌溉或航运等的设计标准，应符合下列要求： 整治河段的防洪标准应以防御洪水或潮水的重现期表示，或以作为防洪标准的实际年型洪水表示，并应符合	是

规范	条文主要内容	是否执行
	经审批的防洪规划。	
《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）	4.1.4 混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度标准值 f_{ck} 、 f_{tk} 应按表 4.1.4 确定。	是
《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）	4.1.5 混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度设计值 f_{ck} 、 f_{tk} 应按表 4.1.5 确定。	是
《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）	9.2.1 纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度（从钢筋外边缘算起）不应小于钢筋直径及表 9.2.1 所列的数值，同时也不应小于粗骨料最大粒径的 1.25 倍。	是
《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）	9.5.1 钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率不应小于表 9.5.1 规定的数值	是
《水工挡土墙设计规范》（SL379-2007）	3.2.7 沿挡土墙基底面的抗滑稳定安全系数不应小于表 3.2.7 规定的允许值。	是
《泵站设计标准》（GB50265-2022）	6.1.3 泵房挡水部位顶部安全加高不应小于表 6.1.3 的规定。	是
《泵站设计标准》（GB50265-2022）	6.3.5 泵房沿基础底面抗滑稳定安全系数允许值应按表 6.3.5 采用。	是
《泵站设计标准》（GB50265-2022）	6.3.7 泵房抗浮稳定安全系数的允许值，不分泵站级别和地基类别，基本荷载组合下不应小于 1.10，特殊荷载组合下不应小于 1.05。	是
《水利水电工程围堰设计规范》（SL645-2013）	3.0.1 围堰级别应根据其保护对象、失事后果、使用年限和围堰工程规模划分为 3 级、4 级、5 级，具体按表 3.0.1 确定。	是



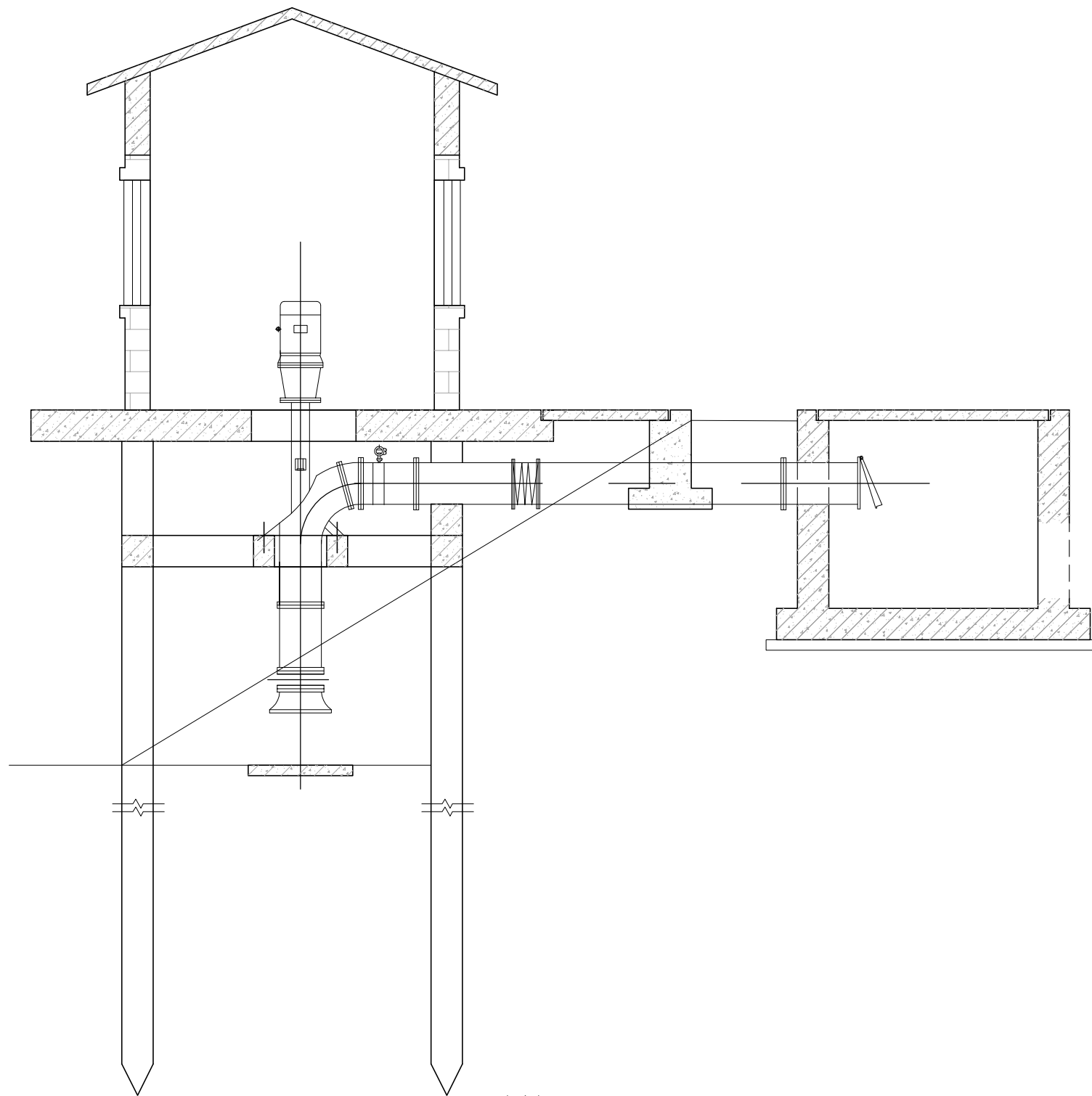
图 例	
项目区范围	 现状水系
规划灌泵站	 现状灌泵站
规划农桥	 现状排涝站(灌排站)
规划闸	 现状农桥
规划涵洞	 现状闸
规划村渠	 现状涵洞
规划硬质路	 现状村渠
	现状硬质路
	现状渡槽
	现状倒虹吸
	现状生产道路
	规划农渠

申报单位	射阳县兴桥镇人民政府	
编制单位	河南省水务规划设计研究院有限公司	
制图	全啸	全啸
审核	章道生	章道生
比例尺	1:10000	
制图日期	2025.1	

2024 年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目（中央预算内）工程定点定位表

序号	项目名称	规格型号	单位	数量	单价（万元）	总投资（万元）		建设地点（村）	编号	经纬度		备注
						小计	财政			经度（E）	纬度（N）	
	合计					120.28	120.28					
一	灌溉和排水					87.27	87.27					
1.1	泵站		座	4		16.22	16.22					
1.1.1	战备河东七中沟灌溉站	1×350ZLB	座	1	2.11	2.11	2.11	万隆居委会	2024BZ001（维）	120°14'02.1375"	33°37'54.1030"	维修
1.1.2	战备河东十中沟灌溉站	1×350ZLB	座	1	2.11	2.11	2.11	万隆居委会	2024BZ002（维）	120°14'12.5466"	33°37'01.5350"	维修
1.1.3	战备河三号灌溉站	1×350ZLB	座	1	6.00	6.00	6.00	万隆居委会	2024BZ003（维）	120°14'48.6840"	33°38'18.9246"	维修
1.1.4	四新河一号灌溉站	1×350ZLB	座	1	6.00	6.00	6.00	万隆居委会	2024BZ004（维）	120°13'59.1538"	33°38'09.3579"	维修
1.2	衬砌渠道		公里	0.45		13.69	13.69					
1.2.1	防渗渠 1	U100	公里	0.22	30.43	6.69	6.69	万隆居委会	2024QD001（维）			维修
1.2.2	防渗渠 2	U100	公里	0.23	30.43	7.00	7.00	万隆居委会	2024QD002（维）			
1.3	渠系建筑物		座	34		57.36	57.36					
1.3.1	桥梁		座	5		4.10	4.10					
1.3.1.1	桥梁 1	15m×5.5m	座	1	0.94	0.94	0.94	万隆居委会	2024NQ001（维）	120°14'23.5447"	33°38'14.0046"	维修
1.3.1.2	桥梁 2	15m×5.5m	座	1	0.94	0.94	0.94	万隆居委会	2024NQ002（维）	120°14'25.8428"	33°37'57.5158"	维修
1.3.1.3	桥梁 3	15m×5.5m	座	1	0.94	0.94	0.94	万隆居委会	2024NQ003（维）	120°14'27.6099"	33°37'44.0572"	维修
1.3.1.4	桥梁 4	15m×5.5m	座	1	0.40	0.40	0.40	万隆居委会	2024NQ004（维）	120°14'34.9001"	33°37'05.4229"	维修
1.3.1.5	桥梁 5	18m×5.5m	座	1	0.88	0.88	0.88	万隆居委会	2024NQ005（维）	120°14'40.7516"	33°36'23.5347"	维修
1.3.2	节制闸		座	2		9.55	9.55					
1.3.2.1	节制闸 1	Φ80cm×8m	座	1	4.69	4.69	4.69	万隆居委会	2024JZ001	120°14'07.4193"	33°37'28.5196"	
1.3.2.2	节制闸 2	Φ80cm×10m	座	1	4.86	4.86	4.86	万隆居委会	2024JZ002	120°14'29.8018"	33°37'31.4946"	
1.3.3	涵洞		座	27		43.71	43.71					
1.3.3.1	涵洞 1	Φ100cm×6m	座	1	7.19	7.19	7.19	万隆居委会	2024HD001	120°14'28.2761"	33°37'42.1518"	
1.3.3.2	涵洞 2	Φ100cm×6m	座	1	5.60	5.60	5.60	万隆居委会	2024HD002	120°13'37.6210"	33°37'55.3371"	
1.3.3.3	涵洞 3	Φ100cm×6m	座	1	5.60	5.60	5.60	万隆居委会	2024HD003	120°13'56.6770"	33°38'21.8950"	
1.3.3.4	涵洞 4	Φ60cm×6m	座	12	1.38	16.56	16.56	万隆居委会	2024HD004			
1.3.3.5	农渠进水涵	Φ40cm×6m	座	6	0.71	4.26	4.26	万隆居委会				
1.3.3.6	农沟退水涵	Φ40cm×8m	座	6	0.75	4.50	4.50	万隆居委会				

序号	项目名称	规格型号	单位	数量	单价（万元）	总投资（万元）		建设地点（村）	编号	经纬度		备注
						小计	财政			经度（E）	纬度（N）	
二	田间道路		公里	0.74		33.00	33.00					
2.1	机耕路（硬化道路）		公里	0.74		33.00	33.00					
2.1.1	水泥路 1	B=3.0m（有路基）	公里	0.74	44.60	33.00	33.00		2024DL001	120°13'58.9027"	33°37'57.4354"	新建
										120°13'30.5239"	33°37'54.6055"	

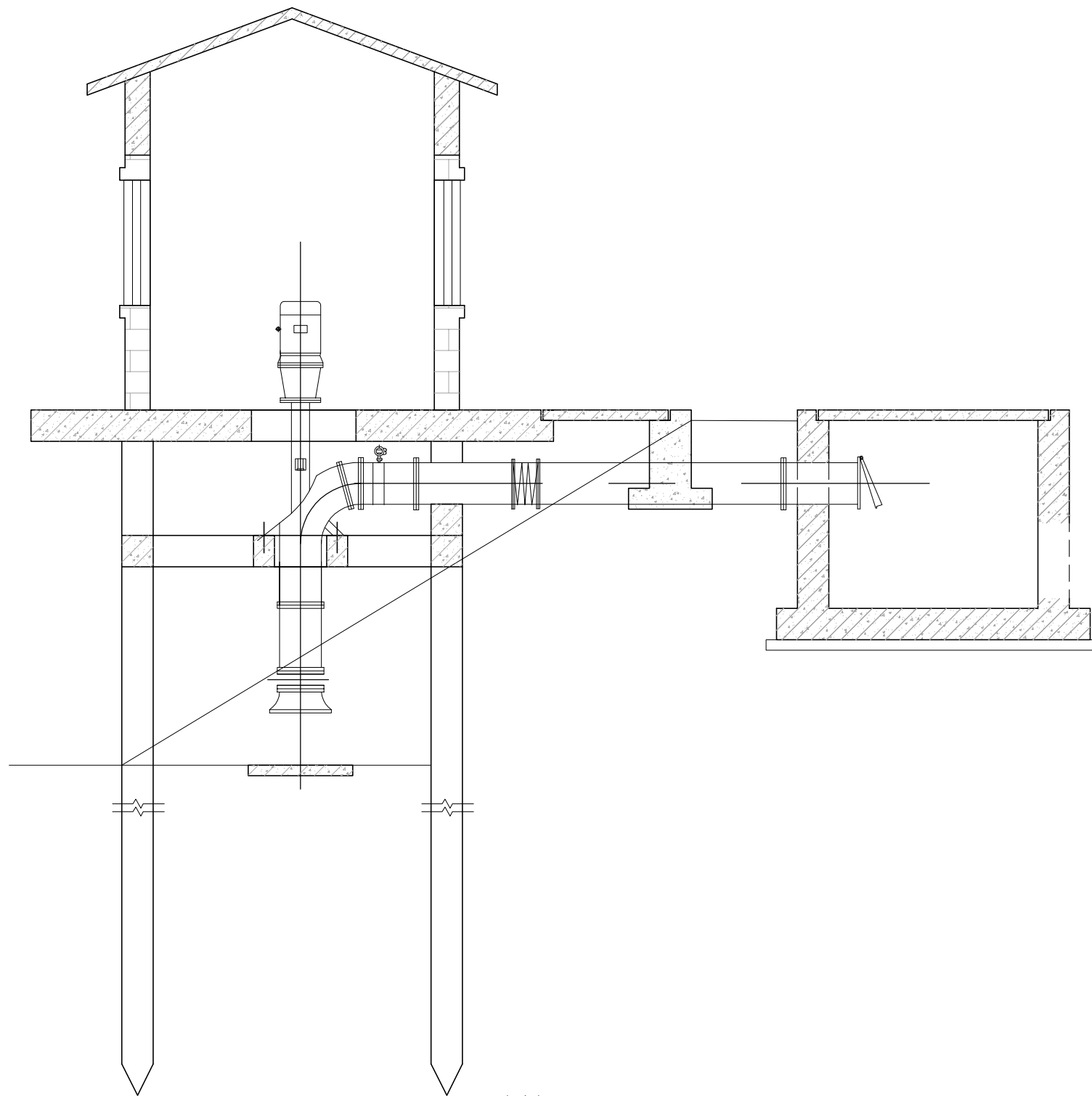


纵剖面图

说明:

- 图中尺寸单位: 高程(废黄河高程)以m计, 其余尺寸均以cm计;
- 本次维修内容为: 更换350ZLB-125型轴流泵1台, 更换YX3-180L-4(22kW)电机1台。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程			
			审定	周宝元	周宝元	施工阶段			
			审核	章道生	章道生	战备河东七中沟灌溉站(350ZLB-125)			
			校核	王金金	王金金	维修内容图			
水利工程	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	制图	全啸	全啸	比例	图示	日期	2025.1
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	设计	全啸	全啸	图号	GGZ01-01		

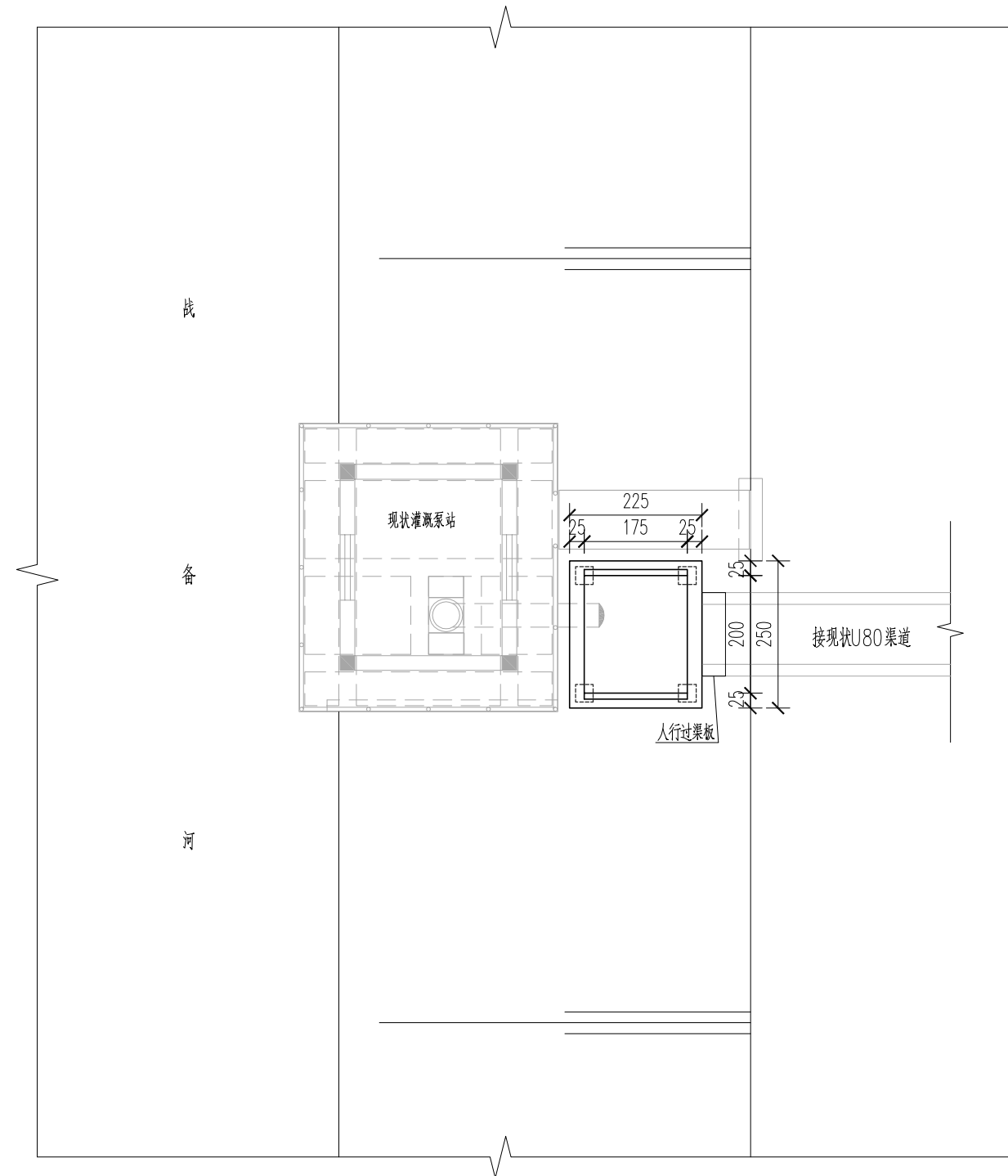


纵剖面图

说明:

- 图中尺寸单位: 高程(废黄河高程)以m计, 其余尺寸均以cm计;
- 本次维修内容为: 更换350ZLB-125型轴流泵1台, 更换YX3-180L-4(22kW)电机1台。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段		
			审定	周宝元	周宝元		水工专业		
			审核	章道生	章道生		备战河东十中沟灌溉站(350ZLB-125)维修内容图		
			校核	王金金	王金金				
水利工程	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	制图	全啸	全啸	比例	图示	日期	2025.1
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	设计	全啸	全啸	图号	GGZ02-01		

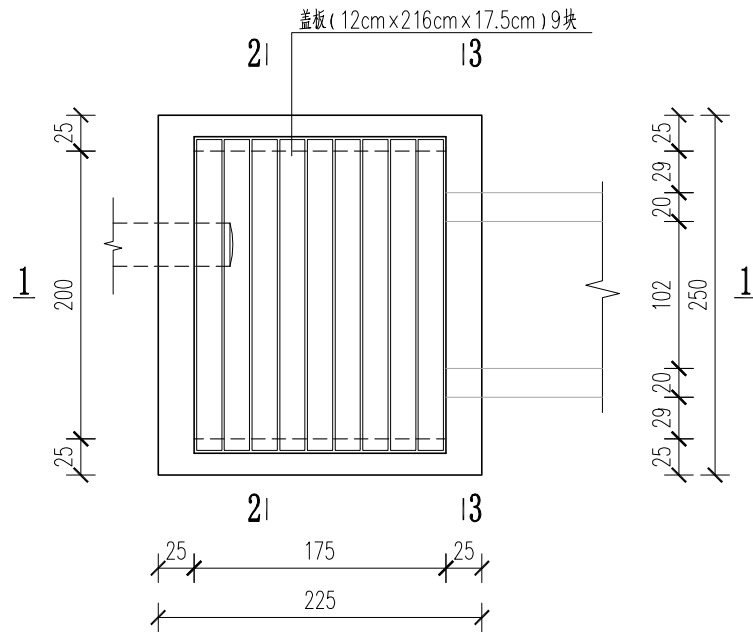


平面布置图
1:100

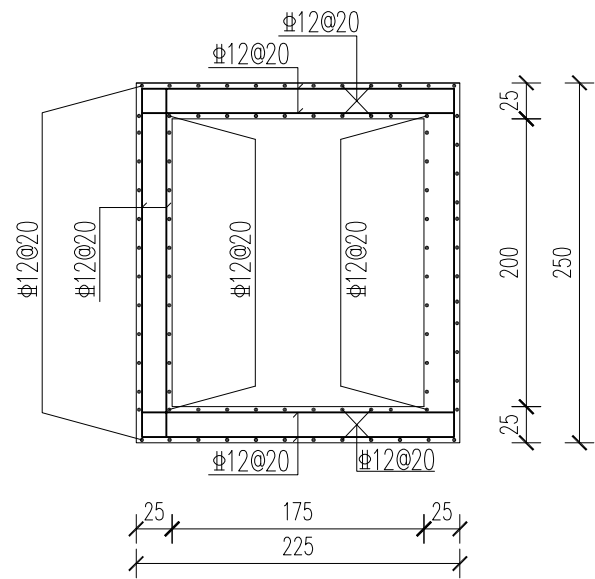
说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(废黄河高程)以m计, 其余尺寸均以cm计;
- 2、本次维修内容为: 更换350ZLB-125型轴流泵1台, 更换YX3-180L-4(22kW)电机1台, 更换出水池1座, 更换DN350泵管1项。

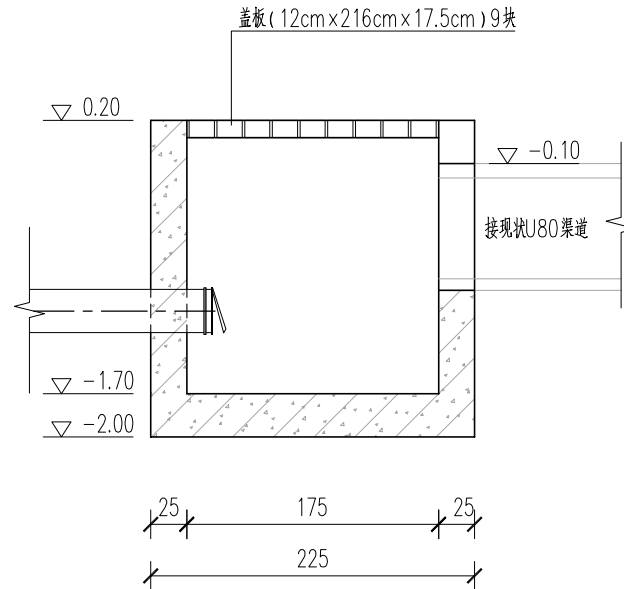
1:100										
河南省水务规划设计研究有限公司					河南省水务规划设计研究有限公司					
证书类别	证书编号	业务范围	批准人	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段		
水利工程	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	万隆居丰产大沟西六中灌溉站(350ZLB-125)平面布置图		水工 专业		
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金金	王金金	王金金			水工 专业		
制图	全 啸	设计	全 啸	全 啸	全 啸			比例		图 示
设计证号			A141009194			图 号		GGZ03-01		



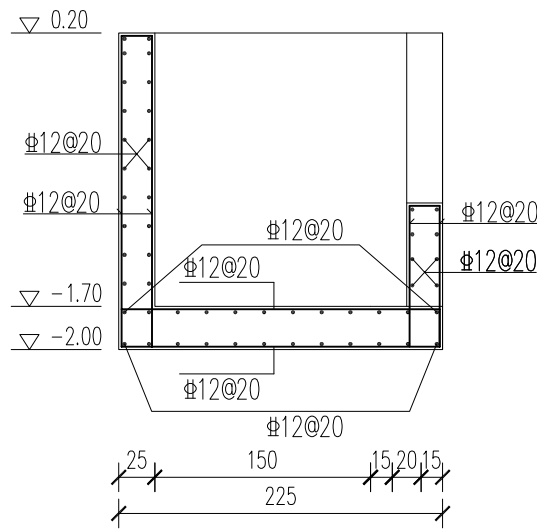
出水池平面图
1:50



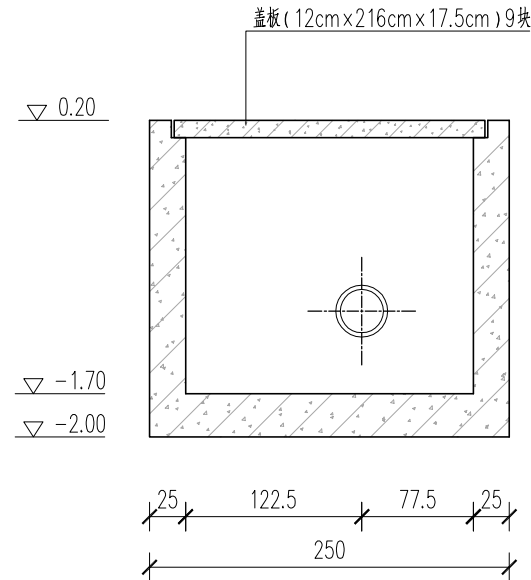
出水池平面配筋图
1:50



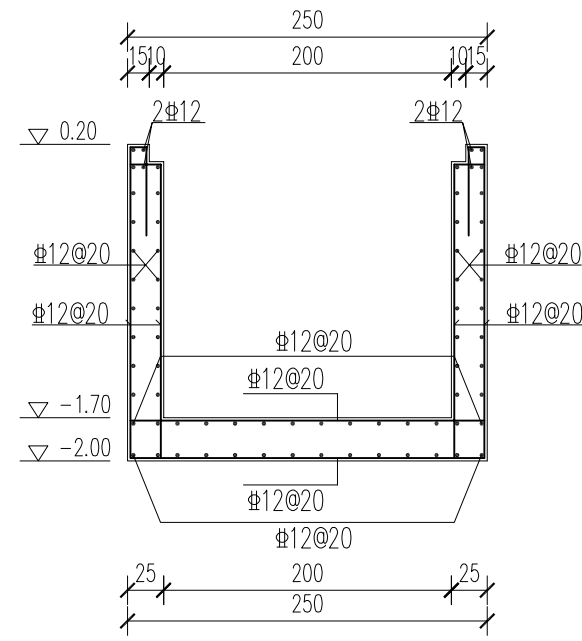
1-1
1:50



1-1
1:50



2-2
1:50

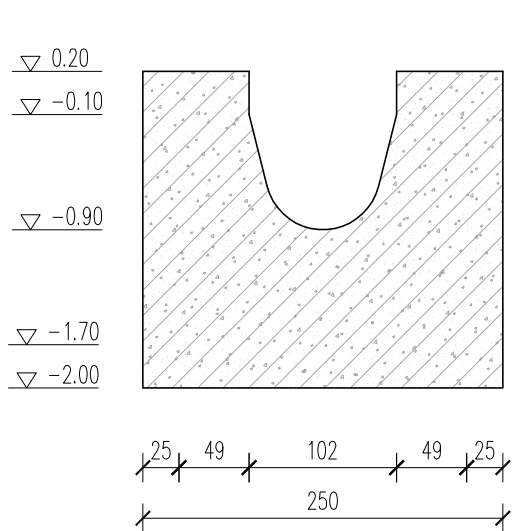


2-2
1:50

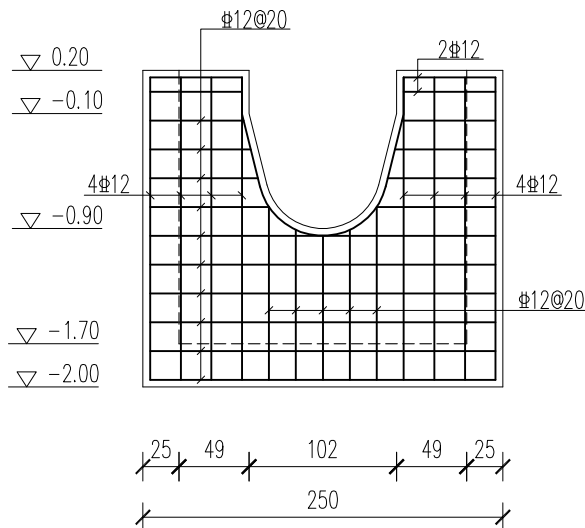
说明:

- 图中尺寸: 高度以m计, 钢筋直径以mm计, 其余尺寸以cm计;
- 混凝土强度等级: 垫层为C25, 现浇砼为C25, 预制砼为C30;
- 钢筋混凝土底板下设10cmC25垫层, 垫层范围为底板轮廓线向外10cm;
- 钢筋的砼保护层厚度: 底板4.0cm, 侧墙3.5cm;
- 钢筋制作施工严格按规范要求, 钢筋锚固长度除特殊说明外, HPB300级钢不小于35d, HRB400级钢不小于40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

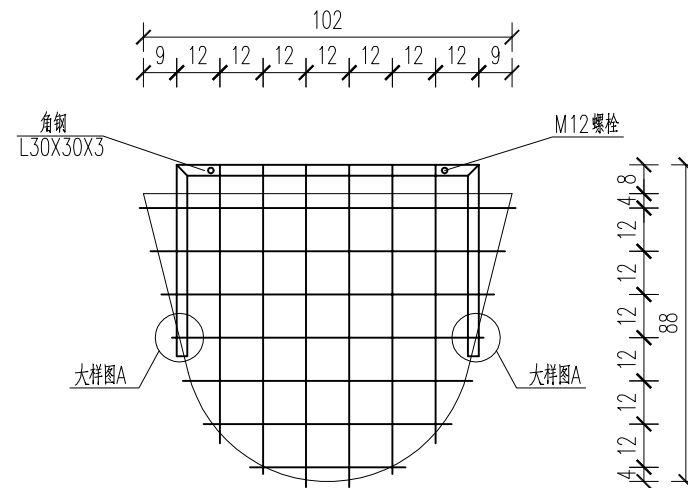
河南省水务规划设计研究院有限公司		河南省水务规划设计研究院有限公司		河南省水务规划设计研究院有限公司	
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排水、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	章道生	章道生	万隆居丰产大沟西六中灌溉站(350ZLB-125)
			王金全	王金全	结构图及配筋图
			全啸	全啸	比例
			全啸	全啸	图示
			全啸	全啸	日期
			全啸	全啸	2025.1
			全啸	全啸	图号
			全啸	全啸	GGZ03-03



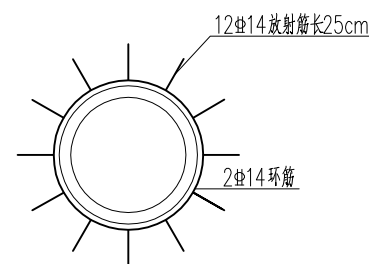
3-3 1:50



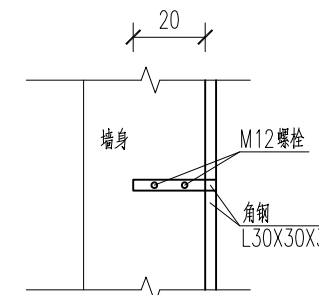
3-3 1:50



安全格栅 1:20
位于出水池外侧



管道穿墙处开孔大样钢筋图 1:25

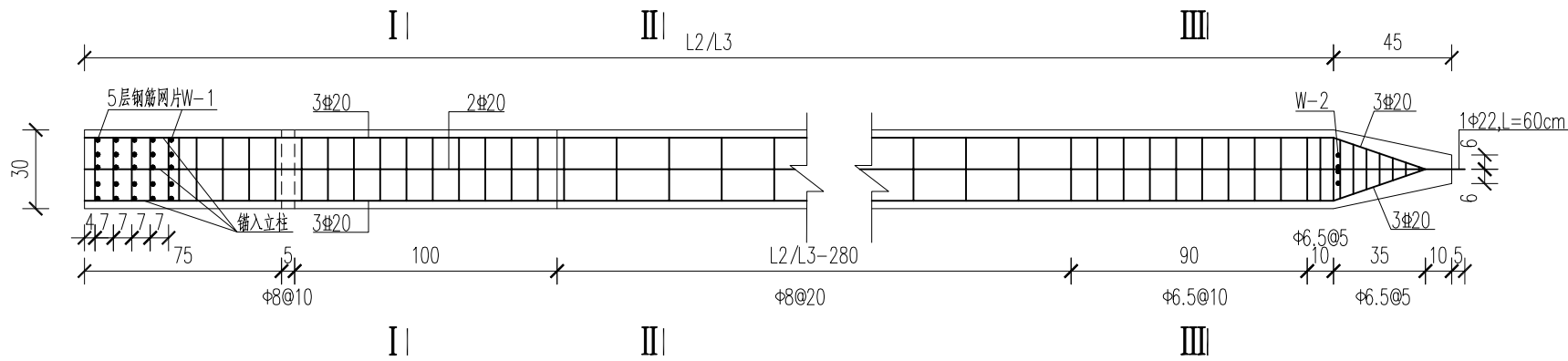


大样图A 1:20

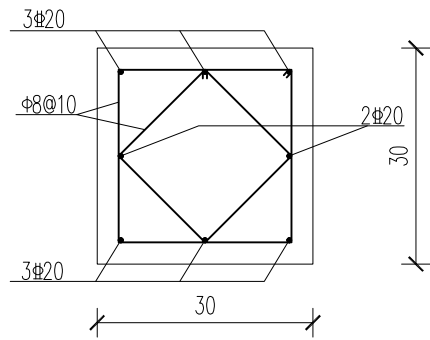
说明:

- 图中尺寸: 高度以m计, 钢筋直径以mm计, 其余尺寸以cm计;
- 混凝土强度等级: 垫层为C25, 现浇砼为C25, 预制砼为C30;
- 钢筋混凝土底板下设10cmC25垫层, 垫层范围为底板轮廓线向外10cm;
- 钢筋的砼保护层厚度: 底板4.0cm, 侧墙3.5cm;
- 钢筋制作施工严格按规范要求, 钢筋锚固长度除特殊说明外, HPB300级钢不小于35d, HRB400级钢不小于40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

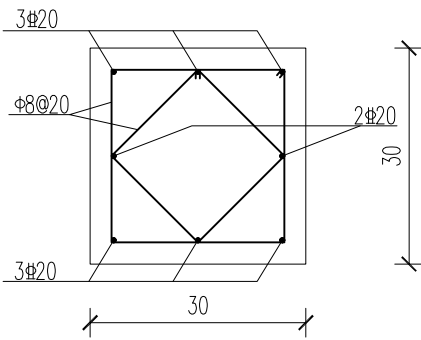
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	章道生	章道生	章道生	万隆居丰产大沟西六中灌溉站(350ZLB-125)配筋图	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金金	王金金	王金金		
			全啸	全啸	全啸	比例	图 示
设计证号			A141009194	图 号		GGZ03-04	



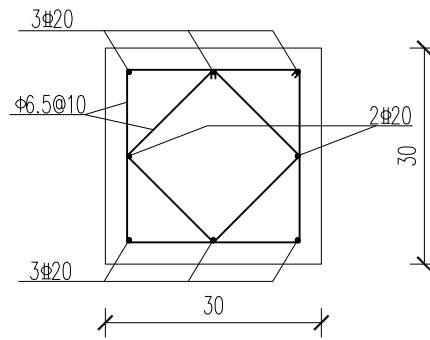
方桩配筋图 1:25



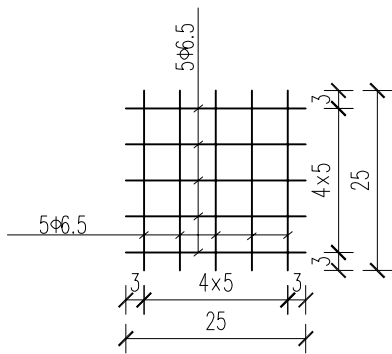
I-I 1:10



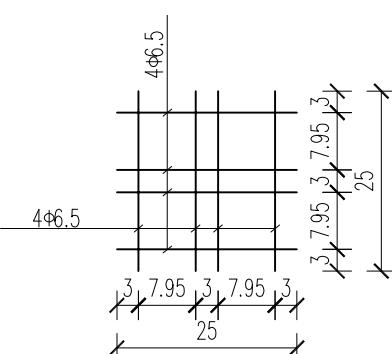
II-II 1:10



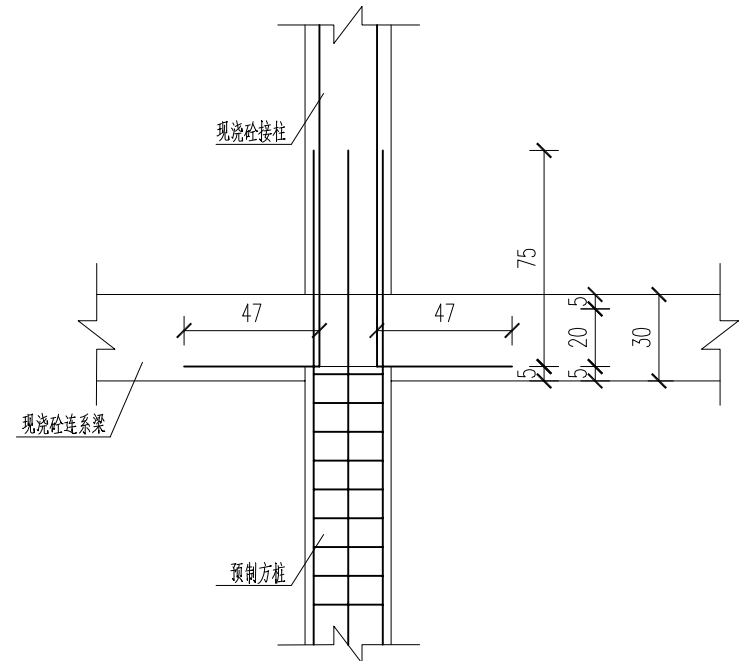
III-III 1:10



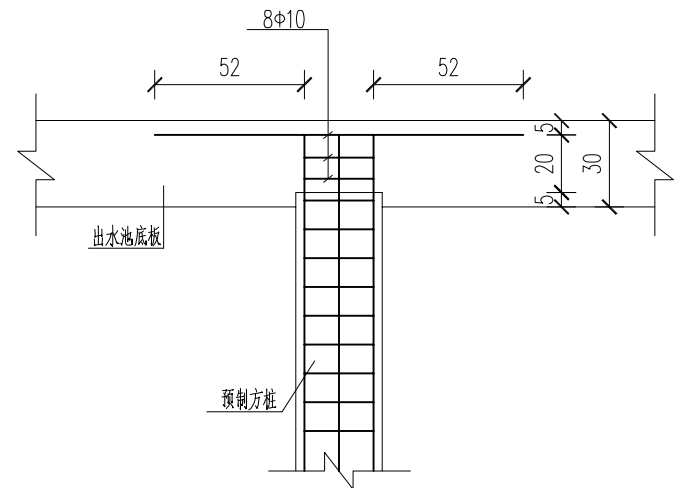
W-1 1:10



W-2 1:10



桩梁柱节点大样图 1:25

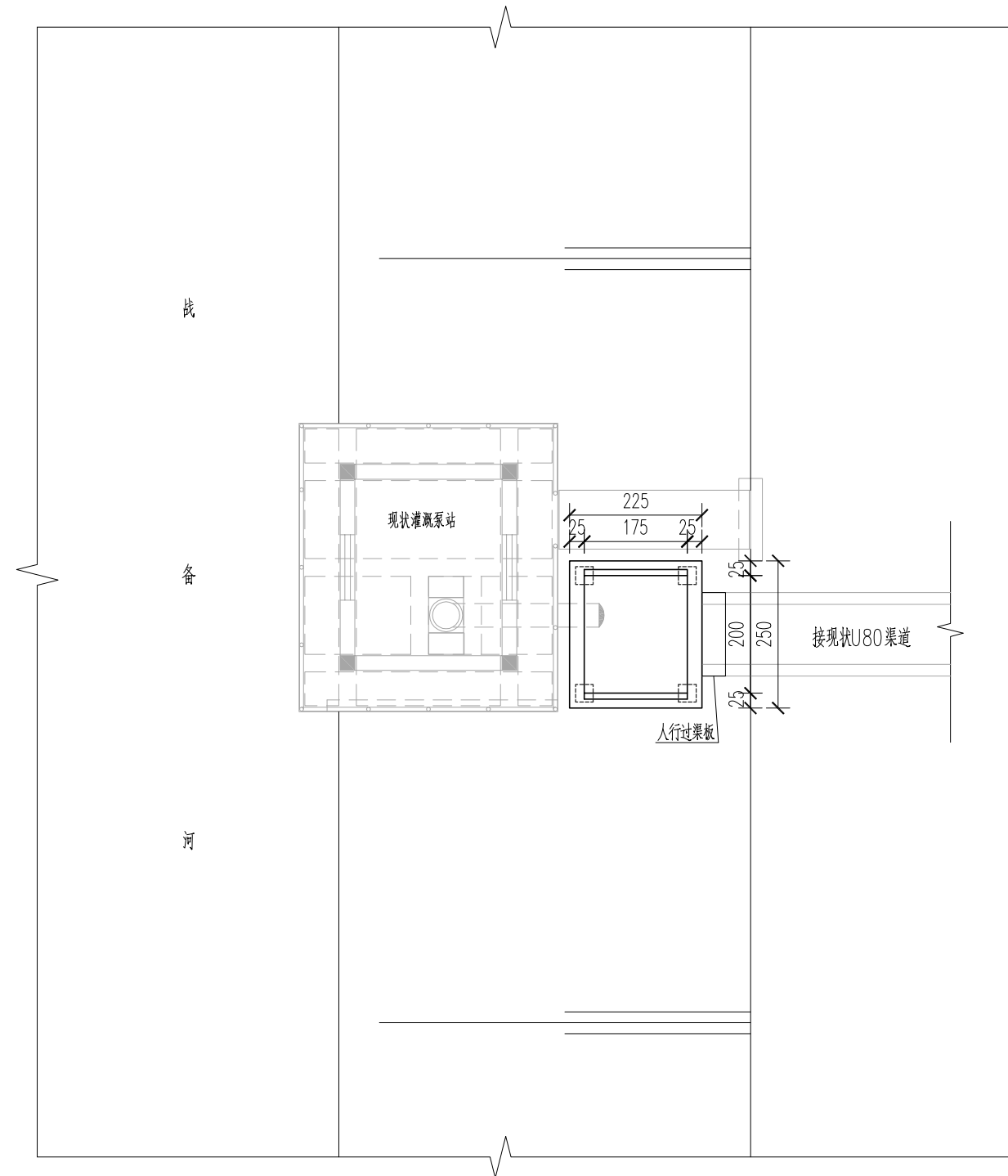


桩与出水池底板节点大样图 1:25

说明:

- 1、图中尺寸: 钢筋直径以mm计, 其余尺寸以cm计;
- 2、混凝土强度等级: 预制方桩为C30;
- 3、钢筋的砼保护层厚度: 预制方桩为3cm;
- 4、钢筋制作施工严格按规范要求, 钢筋锚固长度除特殊说明外, HPB300级钢不小于35d, HRB400级钢不小于40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 5、预制方桩主筋应通长设置, 严禁接头;
- 6、预制桩采用单吊点起吊时, 吊点位置位于距桩端1/3总长处, 预制桩的混凝土强度达到100%时方可起吊、运输、沉桩;
- 7、预制桩打入土层后, 桩顶75cm混凝土需破除, 钢筋锚入梁或底板, 同时保持完好的桩顶嵌入上部5cm;
- 8、在施工中若发现地质情况与地质剖面不符, 请联系设计单位复核;
- 9、图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围		批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计		A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		章道生	章道生	章道生	万隆居丰产大沟西六中灌溉站(350ZLB-125)方桩配筋图	
水电工程设计		A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		王金全	王金全	王金全		
制图		全 啸		设计证号	A141009194		比例	图 示	日期
									2025.1
							图 号	GCZ03-05	

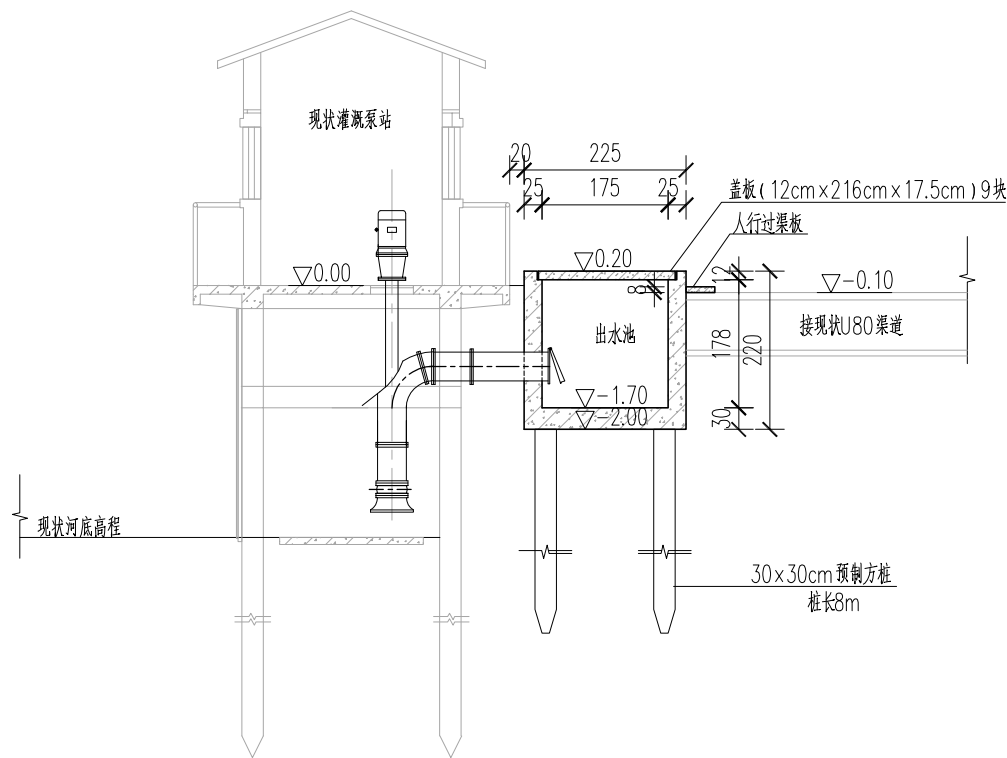


平面布置图
1:100

说明:

- 1、图中尺寸单位: 高程(废黄河高程)以m计, 其余尺寸均以cm计;
- 2、本次维修内容为: 更换350ZLB-125型轴流泵1台, 更换YX3-180L-4(22kW)电机1台, 更换出水池1座, 更换DN350泵管1项。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围		批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	
水利工程		A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		周宝元	周宝元	周宝元	施工图阶段	
水电工程		A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		王金金	王金金	王金金	备战河东六中沟灌溉站(350ZLB-125)平面布置图	
制图		全 啸	设计		全 啸	全 啸	全 啸	比例	图 示
设计证号		A141009194	图 号		GGZ04-01	日期		2025.1	

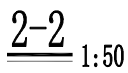
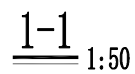
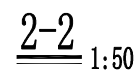
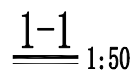


纵剖面图
1:100

说明:

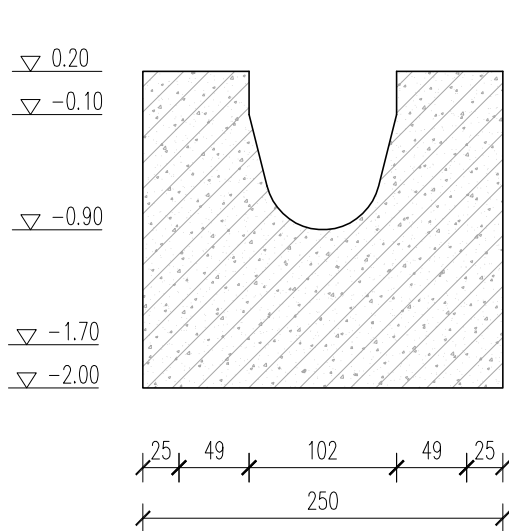
- 图中尺寸: 高程(废黄河高程系)以m计, 钢筋直径以mm计, 其余均以cm计;
- 砼强度: 预制方桩、预制盖板为C30, 其余均为C25;
- 出水池外侧配备安全格栅;
- 图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段
水利工程	设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	备战河东六中沟灌溉站(350ZLB-125) 纵剖面图		水工 专业
水电工程	设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金金	王金金	王金金			
制图		全 啸	全 啸	全 啸	全 啸	全 啸	比例	图 示	日 期
设计证号		A141009194	图 号	GGZ04-02					
				2025.1					

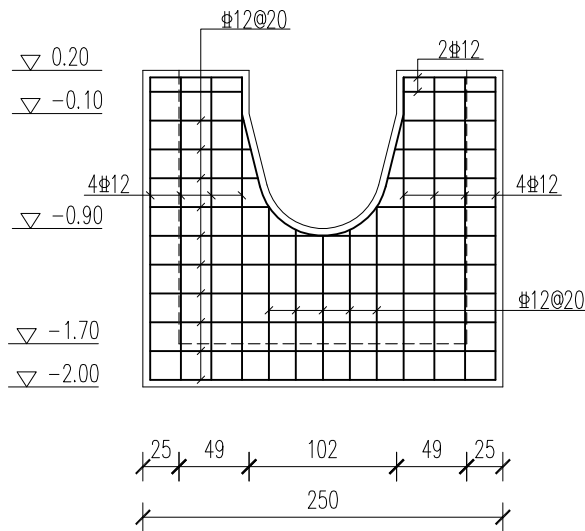


- 1、图中尺寸：高度以m计，钢筋直径以mm计，其余尺寸以cm计；
- 2、混凝土强度等级：砼垫层为C25，现浇砼为C25，预制砼为C30；
- 3、钢筋混凝土底板下设10cmC25砼垫层，垫层范围为底板轮廓线向外10cm；
- 4、钢筋的砼保护层厚度：底板4.0cm，侧墙3.5cm；
- 5、钢筋制作施工严格按规范要求，钢筋锚固长度除特殊说明外，HPB300级钢不小于35d，HRB400级钢不小于40d，钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）的要求；
- 6、图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

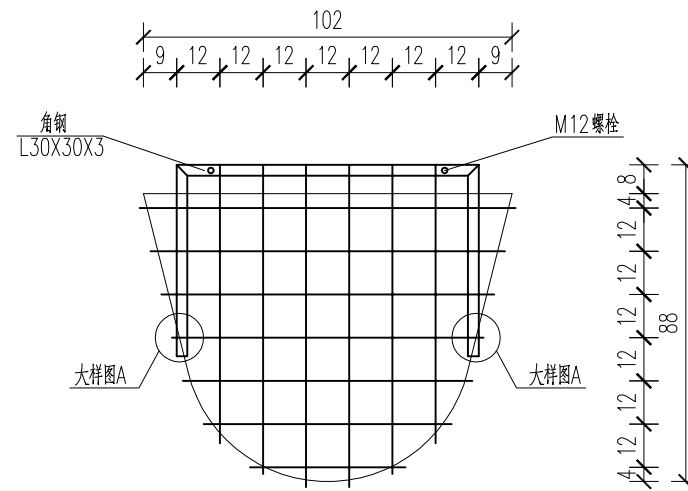
河南省水务规划设计研究院有限公司 112020 20 业务范围			 河南省水务规划设计研究院有限公司	河南省水务规划设计研究院有限公司				
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段		
水利工程	A141009194	水利行业(引调水、灌溉、排水、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	备战河东六中沟灌站(350ZLB-125) 结构图及配筋图	水工 专业		
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	章道生	章道生				
			王金金	王金金				
			全 啸	全 啸	比例	图 示	日 期	2025.1
设计证号			A141009194	图 号	GGZ04-03			



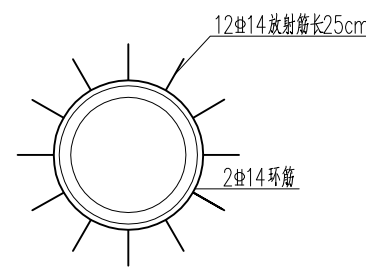
3-3 1:50



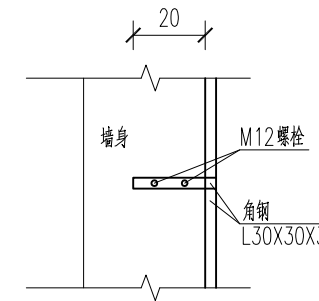
3-3 1:50



安全格栅 1:20
位于出水池外侧



管道穿墙处开孔大样钢筋图 1:25

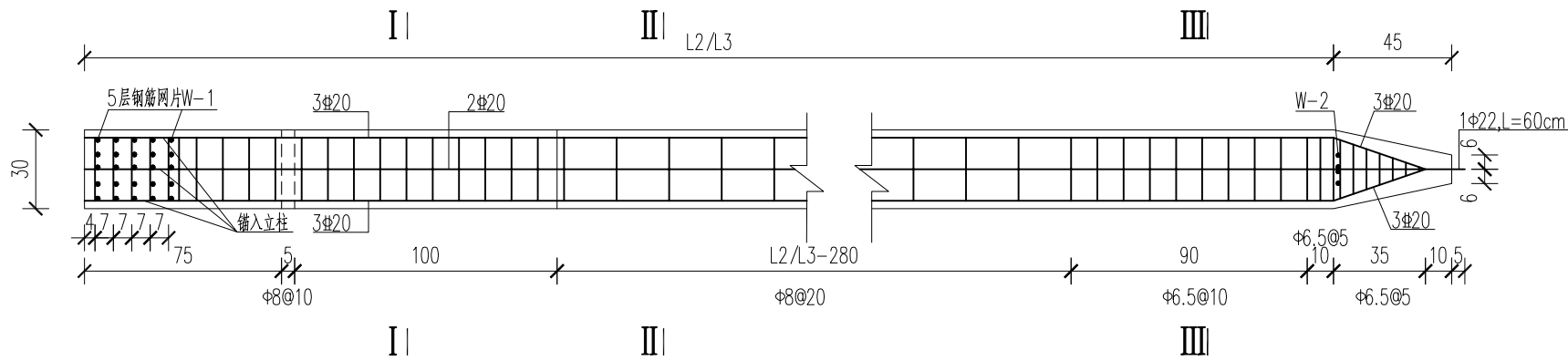


大样图A 1:20

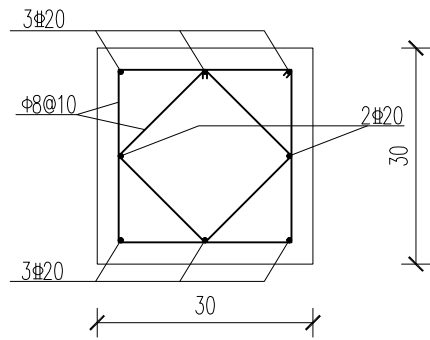
说明:

- 图中尺寸: 高度以m计, 钢筋直径以mm计, 其余尺寸以cm计;
- 混凝土强度等级: 垫层为C25, 现浇砼为C25, 预制砼为C30;
- 钢筋混凝土底板下设10cmC25垫层, 垫层范围为底板轮廓线向外10cm;
- 钢筋的砼保护层厚度: 底板4.0cm, 侧墙3.5cm;
- 钢筋制作施工严格按规范要求, 钢筋锚固长度除特殊说明外, HPB300级钢不小于35d, HRB400级钢不小于40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

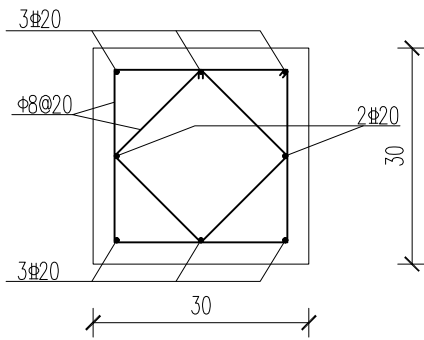
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	章道生	备战河东六中沟灌溉站(350ZLB-125)配筋图	水工专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
制图				全啸	全啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	图 号	日期	2025.1
						GGZ04-04	



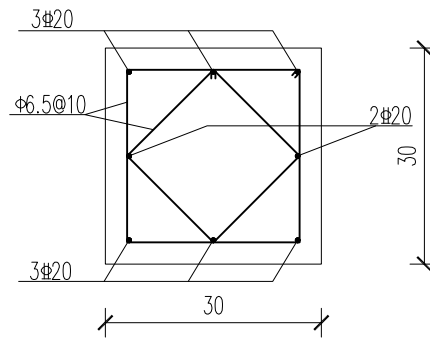
方桩配筋图 1:25



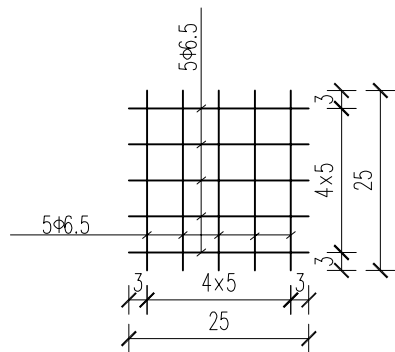
I-I 1:10



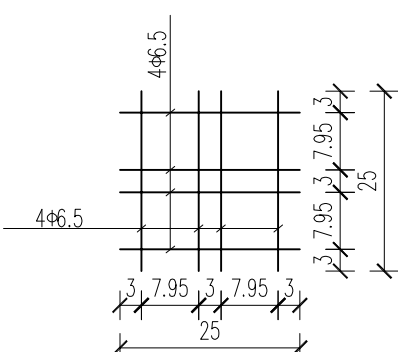
II-II 1:10



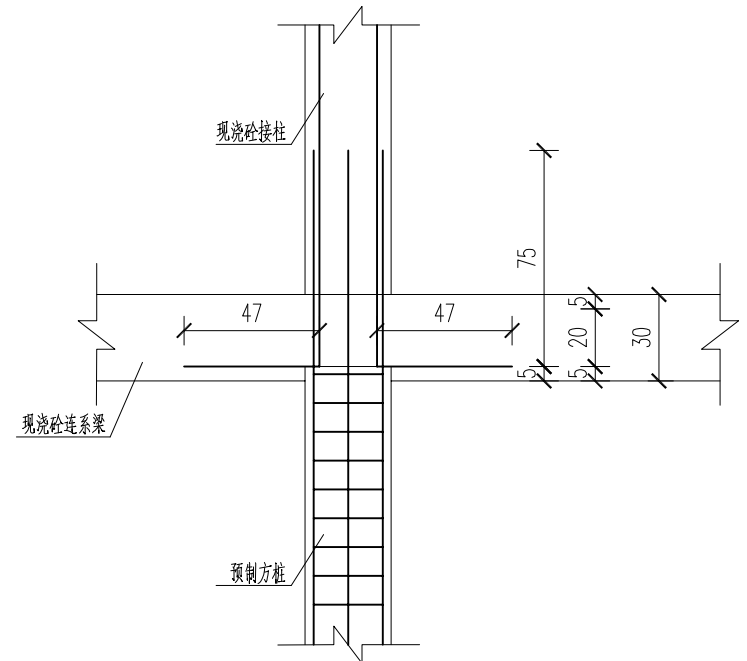
III-III 1:10



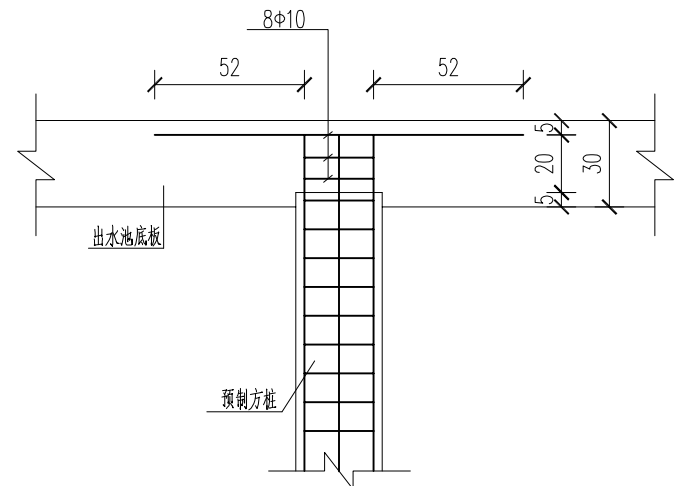
W-1 1:10



W-2 1:10



桩梁柱节点大样图 1:25

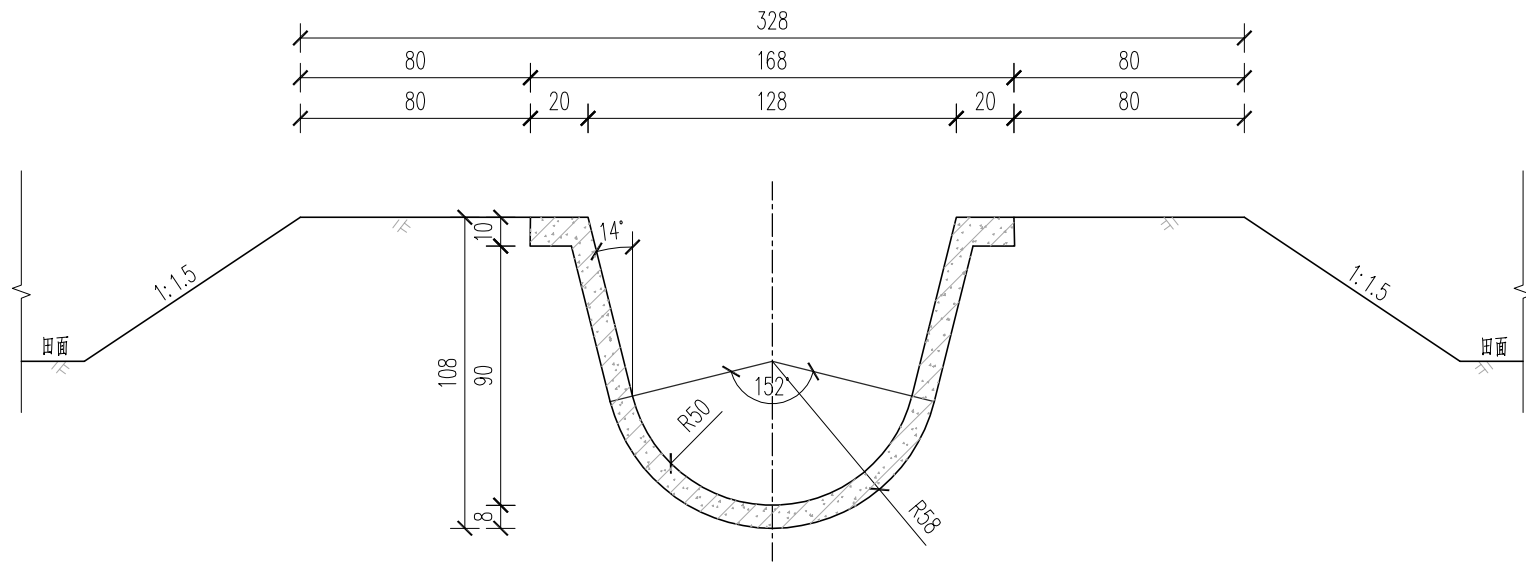


桩与出水池底板节点大样图 1:25

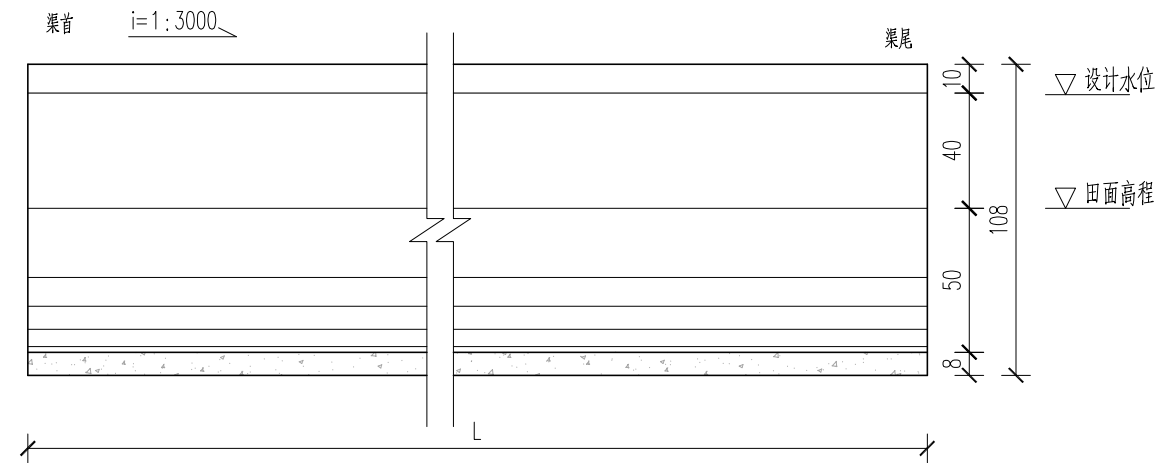
说明:

- 1、图中尺寸:钢筋直径以mm计,其余尺寸以cm计;
- 2、混凝土强度等级:预制方桩为C30;
- 3、钢筋的砼保护层厚度:预制方桩为3cm;
- 4、钢筋制作施工严格按规范要求,钢筋锚固长度除特殊说明外,HPB300级钢不小于35d,HRB400级钢不小于40d,钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 5、预制方桩主筋应通长设置,严禁接头;
- 6、预制桩采用单吊点起吊时,吊点位置位于距桩端1/3总长处,预制桩的混凝土强度达到100%时方可起吊、运输、沉桩;
- 7、预制桩打入土层后,桩顶75cm混凝土需破除,钢筋锚入梁或底板,同时保持完好的桩顶嵌入上部5cm;
- 8、在施工中若发现地质情况与地质剖面不符,请联系设计单位复核;
- 9、图中未尽事宜按照国家相关现行规范执行。

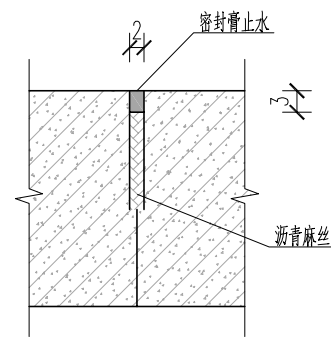
河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围		批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计		A141009194	水利行业乙级:水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		周宝元	周宝元	章道生	备战河东六中沟灌站(350ZLB-125)方桩配筋图	
水电工程设计		A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		王金全	王金全	王金全		
制图		全啸	设计		全啸	全啸	全啸	比例	图示
设计证号		A141009194	图号		GGZ04-05	日期		2025.1	



U100防渗渠横断面图 1:25



U100防渗渠纵断面图 1:25

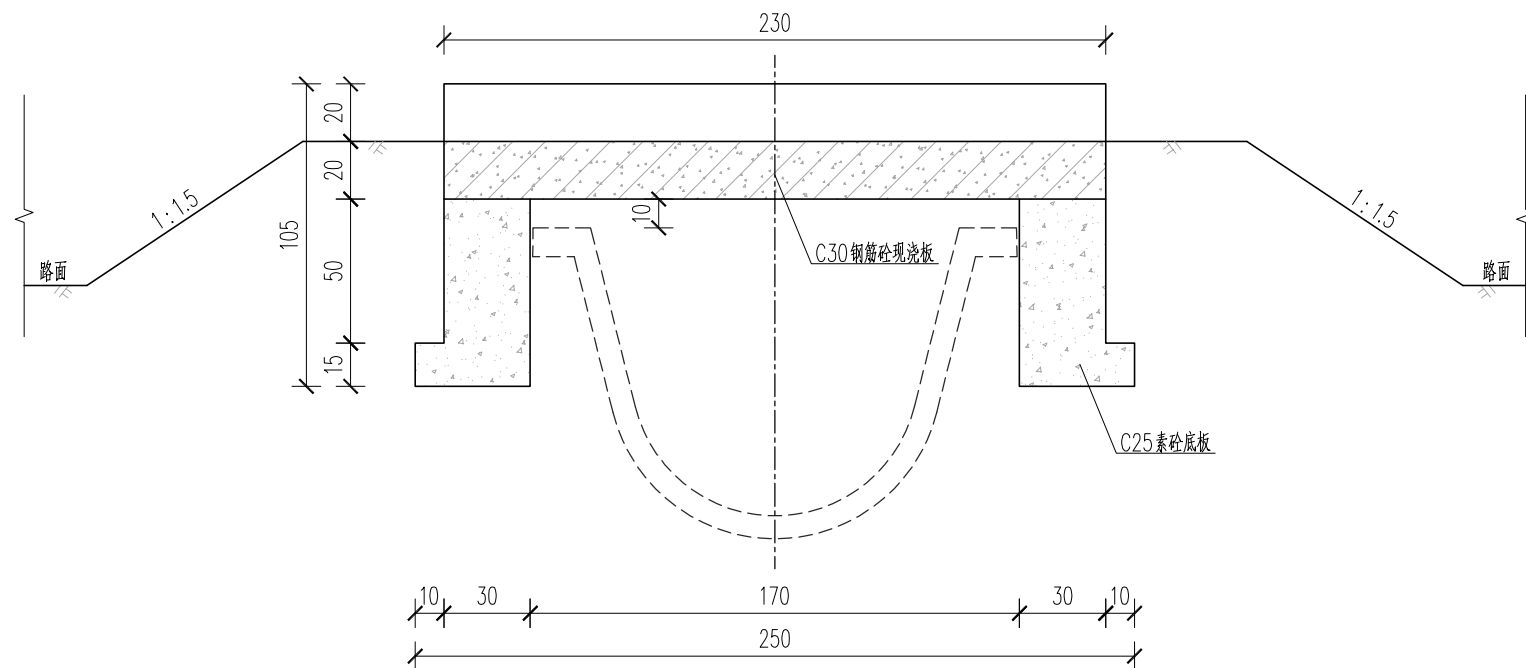


伸缩缝大样图 1:10

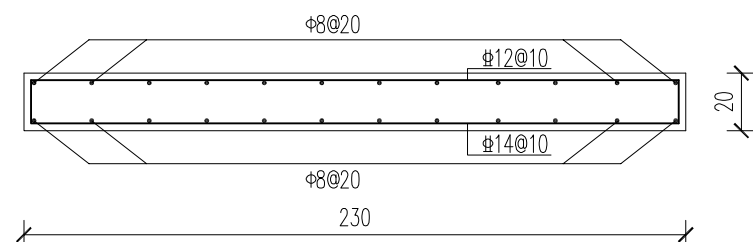
说明:

- 图中尺寸均以cm计;
- 渠道纵断面设计坡降可视实地情况调整渠道首部高程与配套灌溉站出水池匹配,若不对应,及时与设计单位联系;
- 混凝土强度等级C25;
- 渠道防渗渠采用现浇机械一次成型;
- 本图渠基按平地集土堆高,土方回填时,渠基土方用推土机分层夯实,每层厚度不大于30cm,压实后土的密实度不小于0.91;
- 渠道护土,要求粒状不大于20毫米,密实、均匀、平整;
- 渠道每5米设一道矩形半缝,缝深3厘米,宽2厘米,采用沥青麻丝灌填;
- 防渗渠施工前,需对现状土渠进行清淤,清杂,待检验合格后,进行分层回填夯实。密实度满足要求后,进行后续混凝土浇筑、振捣、养护在防渗渠施工时,应按照设计图纸规定的纵坡进行放样,并在施工过程中连续复核渠底高程;
- 图中未尽事宜,严格按照相关规范进行。

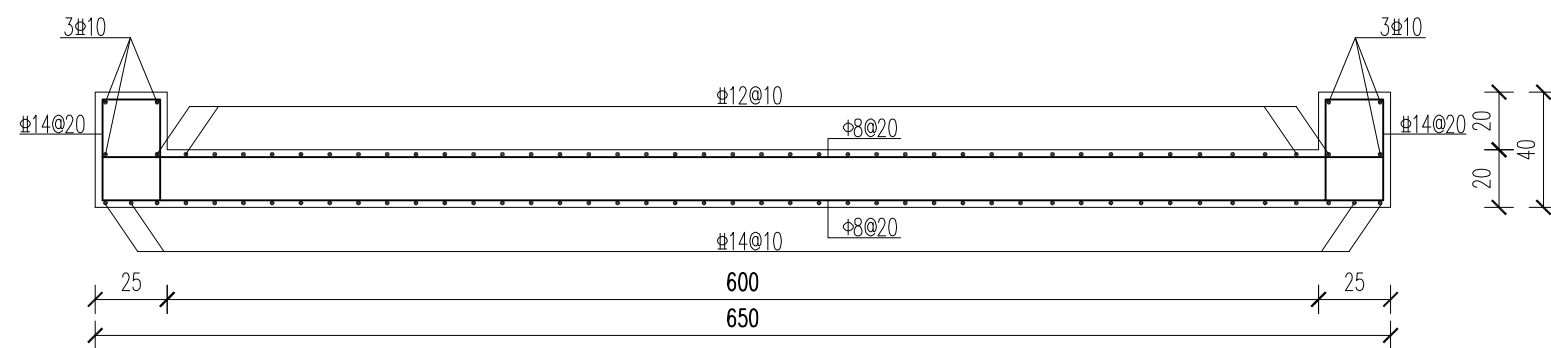
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元		水工专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金金	王金金	王金金		
制图				全啸	全啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	A141009194	日期	2025.1
						图 号	QD01-01



纵剖视图
1: 25



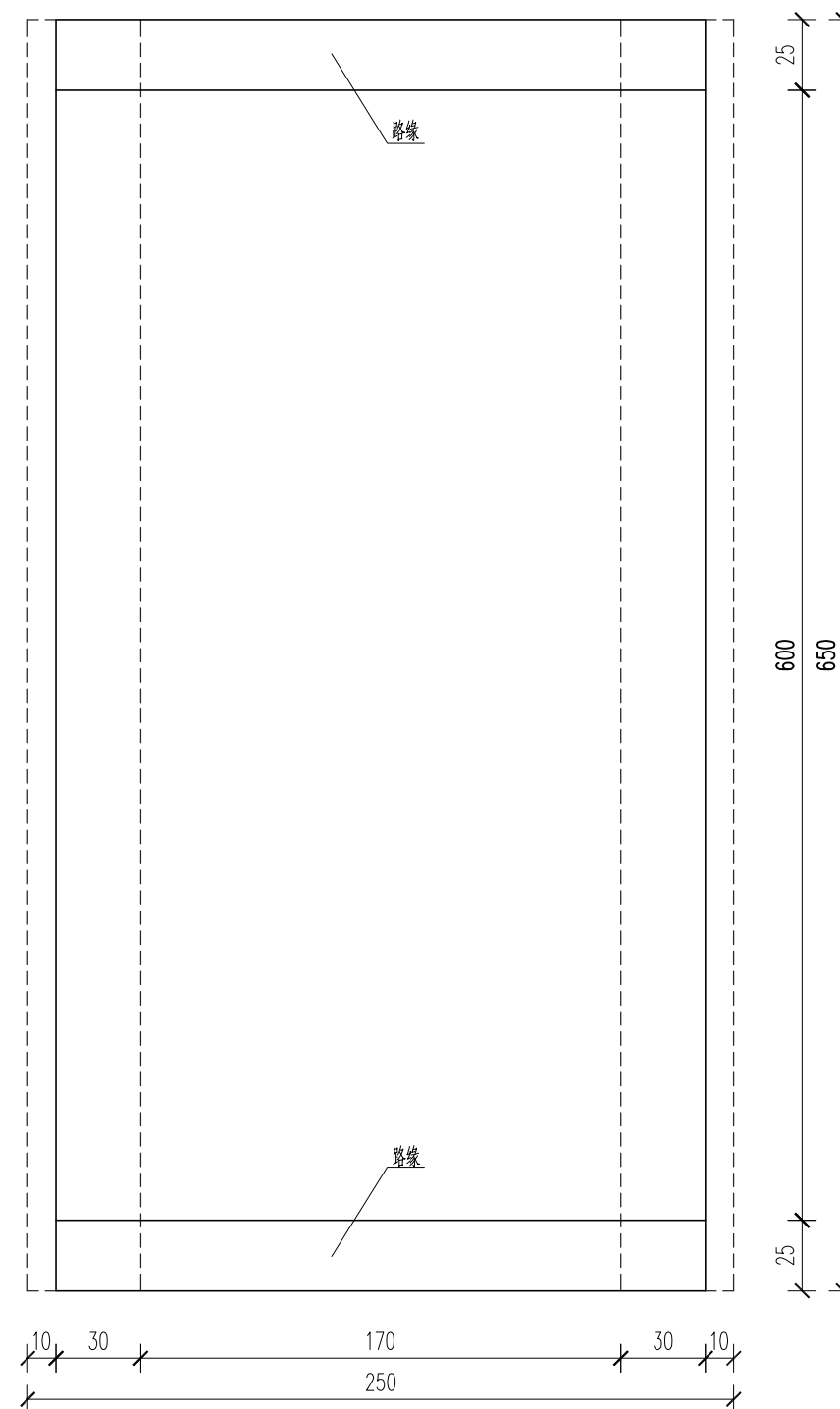
桥板纵断面钢筋图
1: 25



桥板横断面钢筋图
1: 25

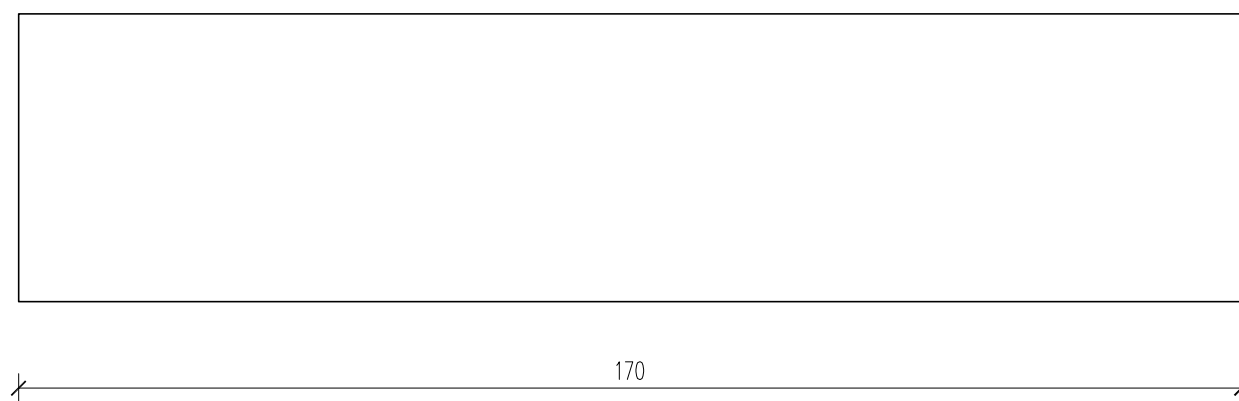
说明:

- 图中尺寸钢筋以mm计, 其余均为cm;
- 混凝土强度等级: 素砼为C25, 钢筋砼为C30;
- 混凝土保护层厚度: 桥板、路缘均为2.5cm;
- 过渠便桥每隔200m布置一座, 可根据现场实际情况调整;
- 钢筋制作施工严格按规范要求, 锚固长度除特殊说明外, HPB300级钢筋不小于35d, HRB400级钢筋的最小锚固长度为40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL191-2008)的要求;
- 图中未尽事宜, 严格按照相关规范进行。

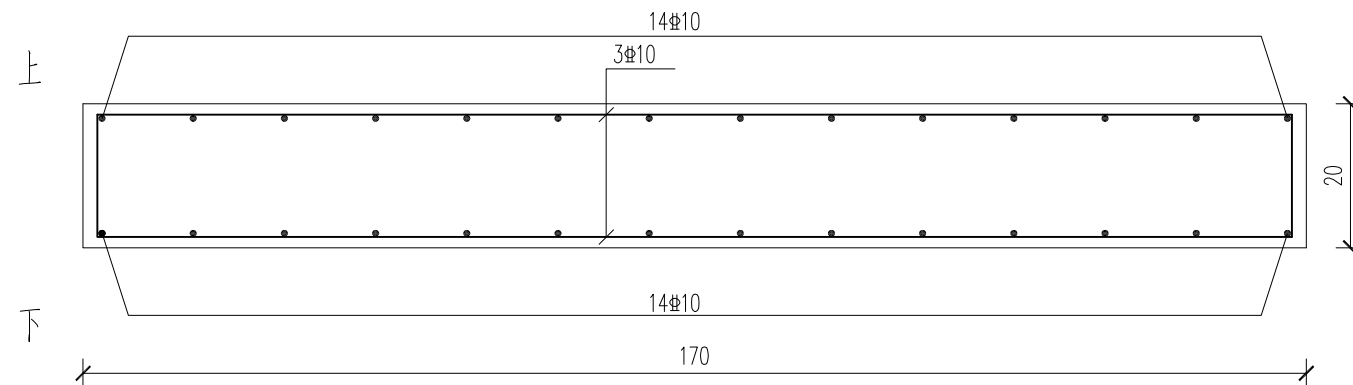


平面图
1: 25

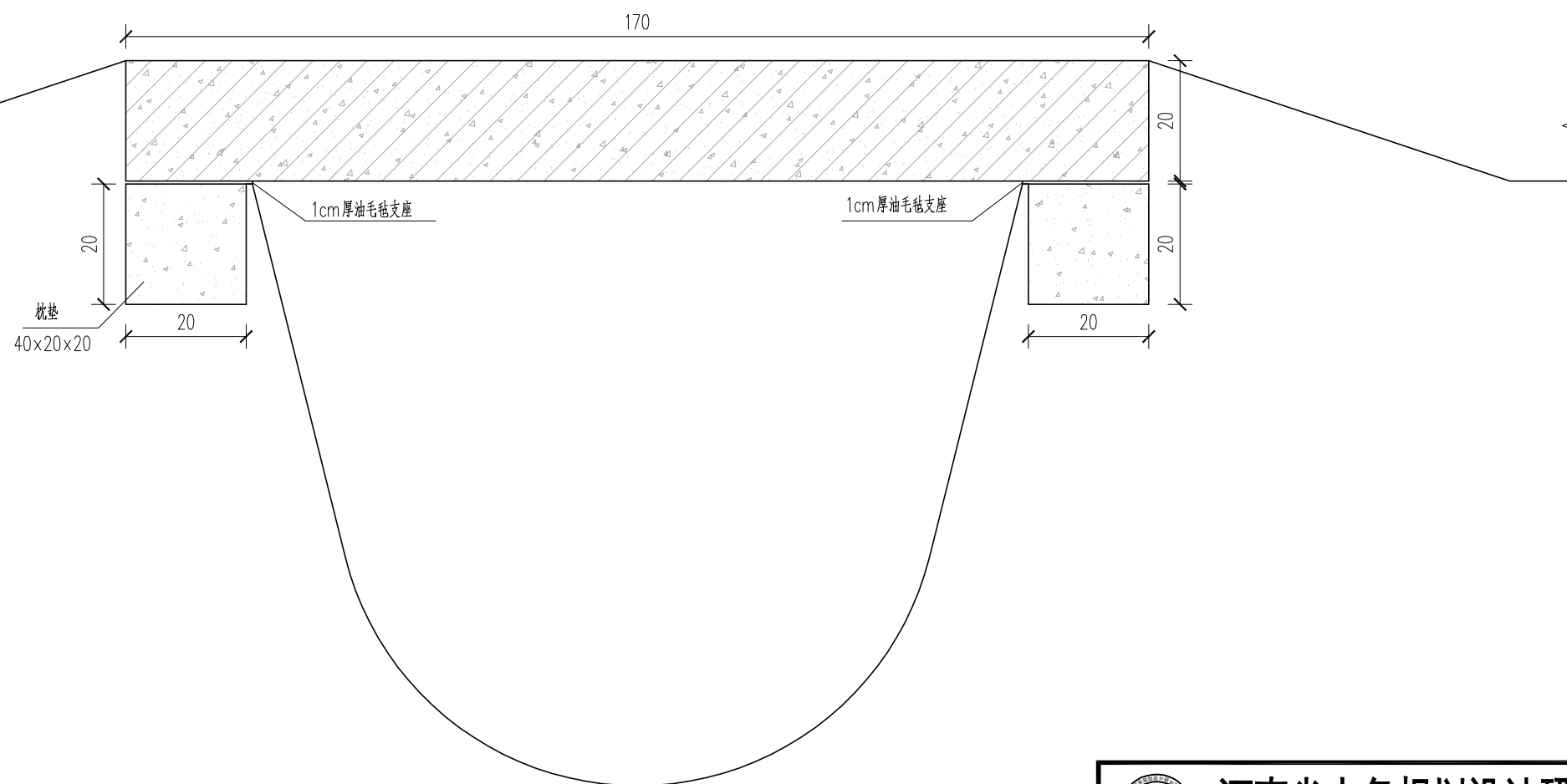
河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围		批准人	付永飞	审核人	周宝元	2024年度江苏省盐城市射阳县万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程
水利工程		A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		审核人	章道生	审核人	王金金	U100防渗渠跨-跨渠桥结构图
水电工程		A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		审核人	王金金	审核人	全啸	比例
制图		全啸	设计证号		全啸	全啸	图号	日期	2025.1
								图号	QD01-02



人行过渠板平面图
1: 10



人行过渠板断面钢筋图
1: 10

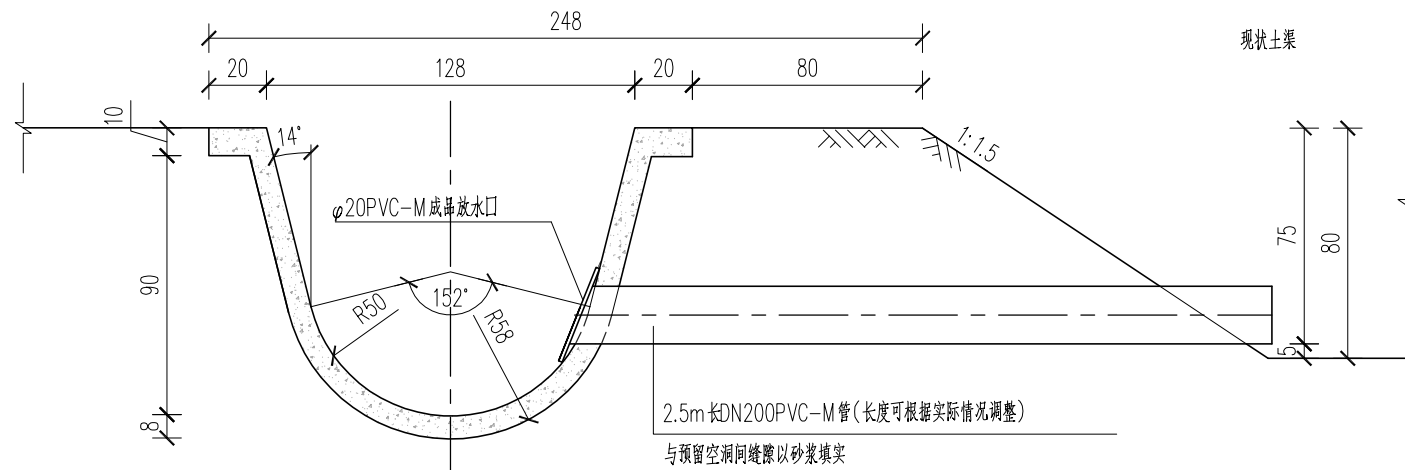


人行过渠板立面图
1: 10

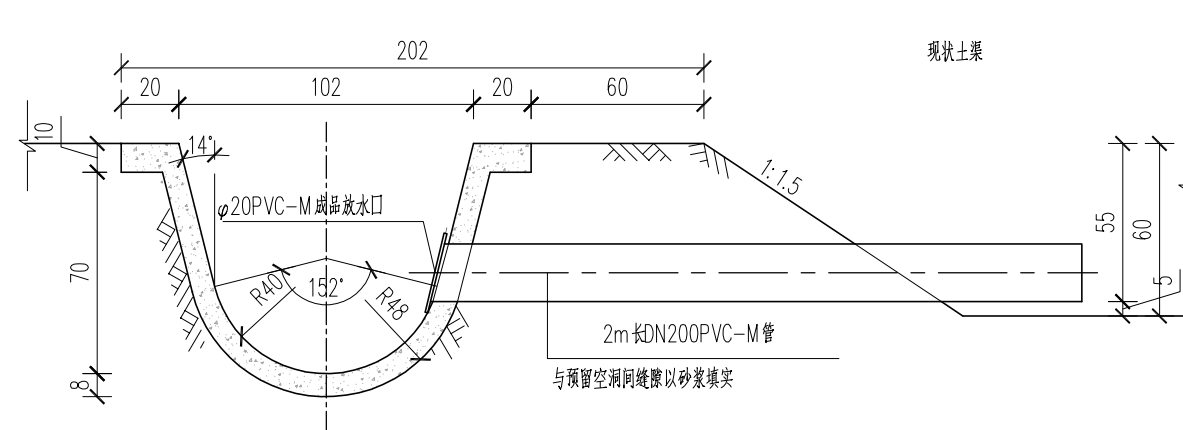
说明:

- 图中尺寸: 钢筋直径以mm计, 其余均为cm;
- 混凝土强度等级: 预制板为C30, 其余均为C25;
- 钢筋的砼保护层厚度: 预制板为1.5cm;
- 钢筋制作施工严格按规范要求, 锚固长度除特殊说明外, HRB400级钢筋不小于40d, 钢筋的接长应满足《水工混凝土结构设计规范》(SL 191-2008)的要求;
- 人行过渠板每隔50m布置一块, 具体位置可根据现场情况确定;
- 人行过渠板预制时需注明上、下面, 便于安装;
- 图中未尽事宜, 严格按照相关规范进行。

河南省水务规划设计研究有限公司											
河南省水务规划设计研究有限公司 (FS15)				批准		付永飞		2024年度江苏省盐城市射阳兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段	
证书类别		证书编号		业务范围		审定		周宝元		水工 专业	
水利工程		A141009194		水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		审核		章道生		U100防渗渠-人行过渠板结构图	
水电工程		A141009194		电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		校核		王金金			
						全啸		全啸			
				制图		全啸		比例		图 示	
				设计证号		A141009194		图 号		日期	
										2025.1	
										QD01-03	



U100防渗渠放水口结构图 1:25



U80防渗渠放水口结构图 1:25

说明:

- 图中尺寸均以cm计;
- 渠道纵断面设计坡降 $i=1/2000\sim 1/4000$, 详见图纸中表格可视实地情况调整渠道首部高程与配套灌站出水池匹配, 若不对应, 及时与设计单位联系;
- 混凝土强度等级: C25;
- 放水口每50m设一道, 位置可根据现场田块调整;
- 本图中放水口适用于农渠放水至田块, 或不平整地块中斗渠放水至农渠, 如遇平整地块, 则采用进水涵洞;
- 图中未尽事宜, 严格按照相关规范进行。

河南省水务规划设计研究有限公司									
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司					
证书类别	证书编号	业务范围		批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段
水利工程	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		周宝元	周宝元	周宝元	放水口结构图		水工 专业
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		王金金	王金金	王金金			
				全 啸	全 啸	全 啸			
制图				全 啸	全 啸	全 啸	比例	图 示	日 期
设计证号				A141009194		图 号		QD04-01	



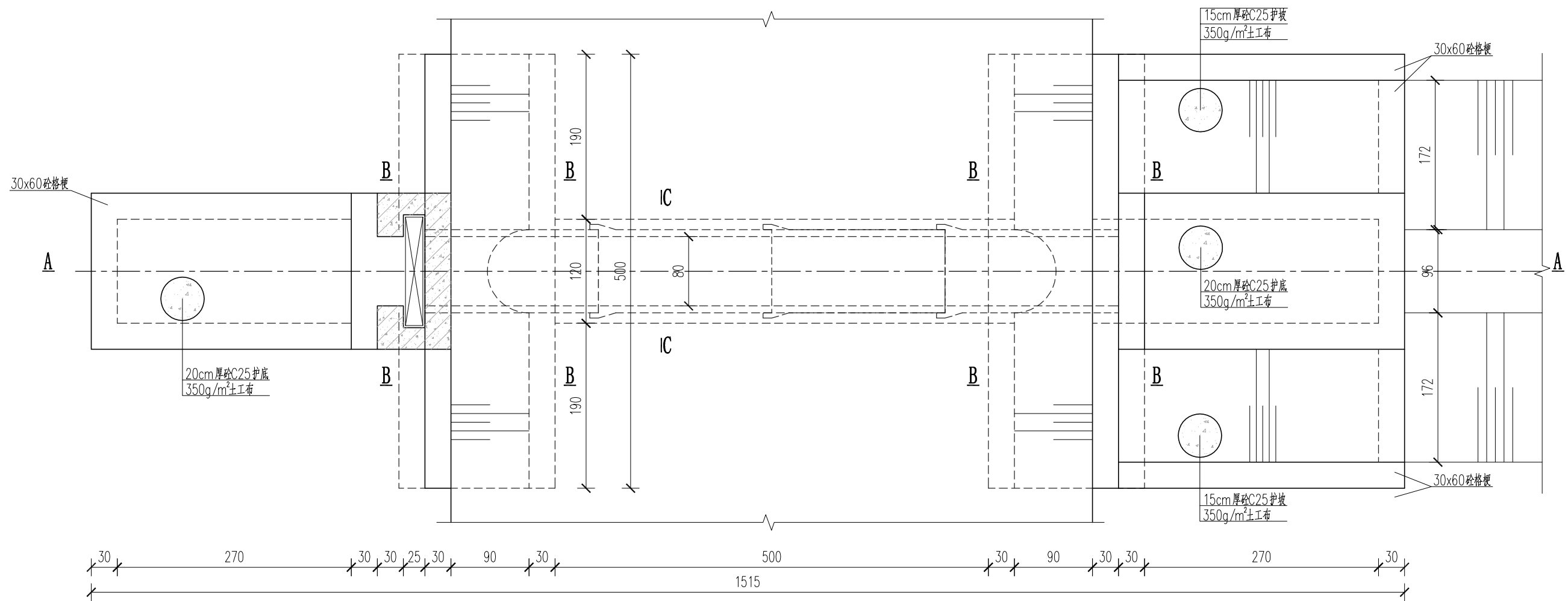
钢制栏杆示意图

栏杆更换统计表

序号	名称	总长度(m)
1	农桥1	30
2	农桥2	30
3	农桥3	30
4	农桥4	12
5	农桥5	28

说明：
1、图中尺寸：高程以m计(废黄河零点),其余均以cm计；
2、栏杆维修为钢制栏杆。

河南省水利设计研究院有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围	批准人	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段	
水利工程	A141009194	水利行业乙级：水利行业（引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪）专业甲级	章道生	周宝元	周宝元	农桥栏杆维修		水工 专业	
水电工程	A141009194	电力行业（水力发电、抽水蓄能、潮汐）专业乙级	王金金	王金金					
		制 图	全 啸	全 啸					
设计证号		A141009194		图 号	NQ01-01				

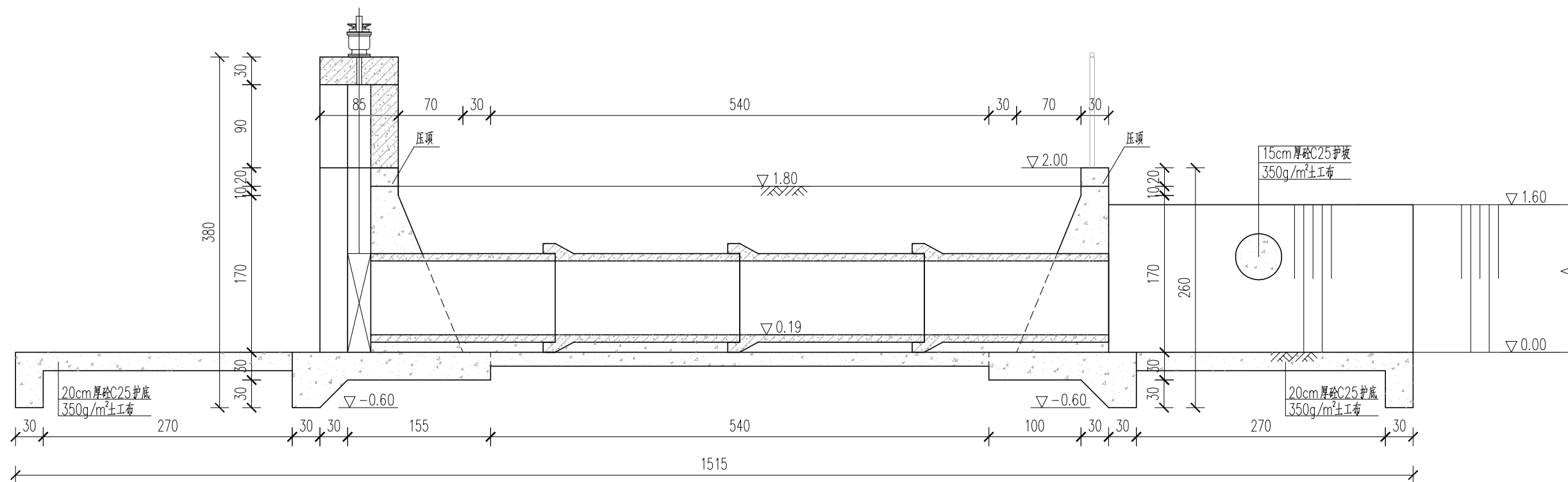


平面图
1:50

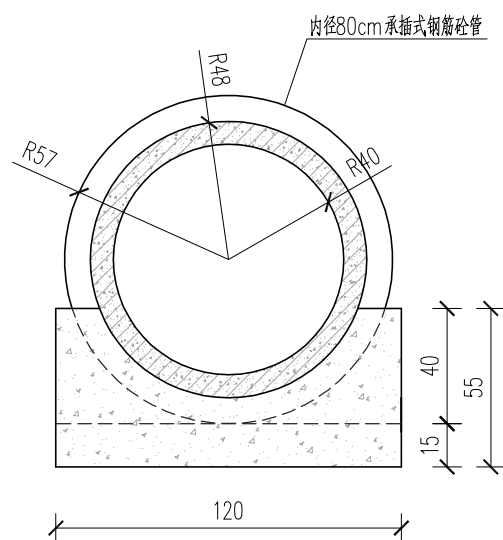
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 钢筋直径以mm计, 其他均以cm计;
- 砼强度等级: 预制涵管为C30砼, 其余均为C25砼;
- 涵管采用B型承插式钢筋砼管, 单层钢筋骨架, 均采用热轧带肋钢筋, 环向钢筋直径6mm, 螺距53.3mm, 纵向钢筋6mm, 根数8根, 应符合GB-T11836-2023《混凝土和钢筋混凝土排水管》II级管要求。
- 墙后2米范围内回填土必须采用人工分层夯实, 每层回填厚度不大于30cm, 密实后压实度不小于0.91;
- 挡墙长度与现状沟口宽度不符时, 经监理同意后作适当调整;
- 其他未尽事宜按有关施工规范执行。

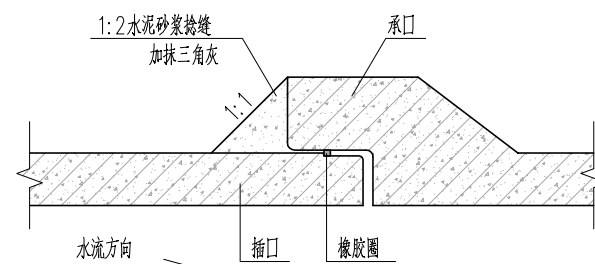
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	章道生	章道生	章道生	φ 80cm×8m节制涵洞 平面图	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
			制图	全 啸	全 啸		
			设计证号	A141009194	图 号	JZHD01-01	2025.1



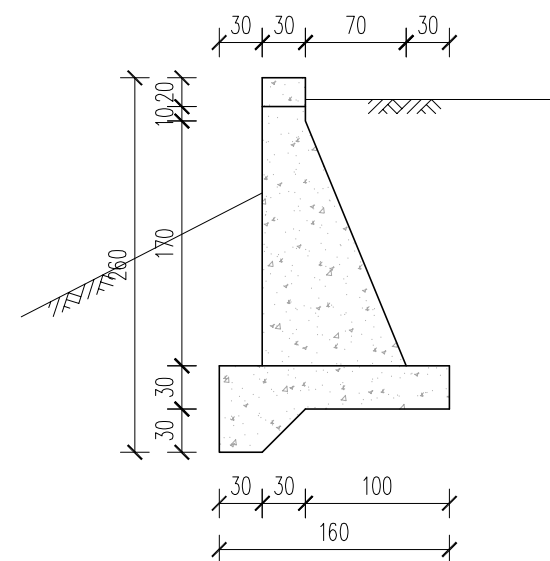
A-A剖视图
1:50



C-C剖视图
1:25



承插管接头大样

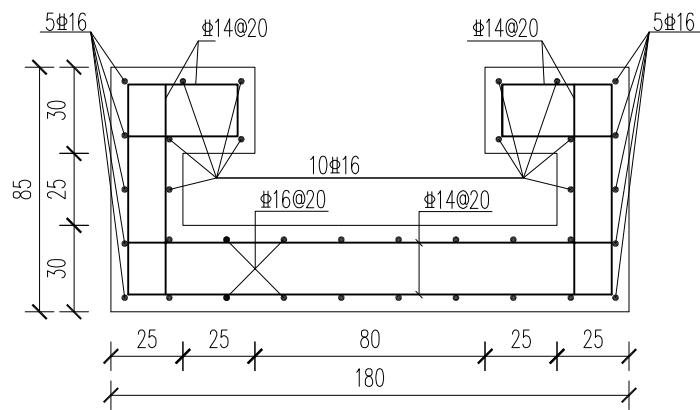


B-B剖视图
1:50

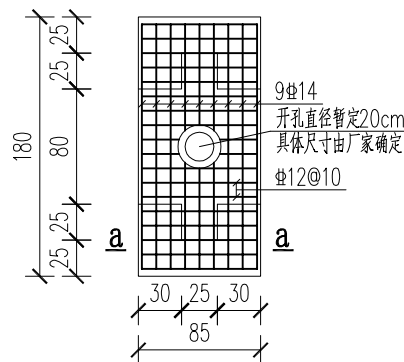
说明:

- 图中尺寸单位: 均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余素砼均为C25;
- 栏杆采用不锈钢钢管, 壁厚不小于1.0mm;
- 橡胶圈性能指标详见《混凝土排水管道基础及接口》(图集号04S516)第40页。

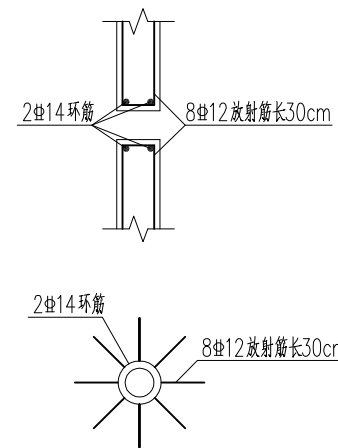
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳县万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元		水工专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
制图				全啸	全啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	A141009194	图 号	JZHD01-02



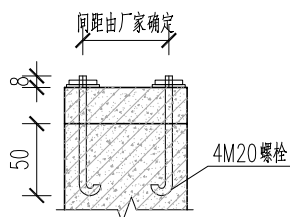
D-D配筋图
主筋16伸入墙身长度不小于1m



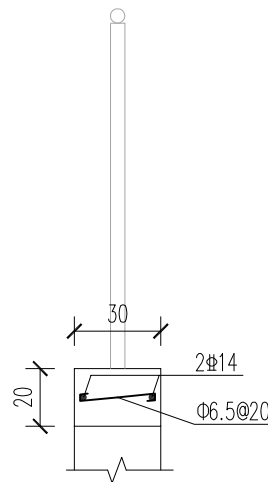
启闭机板梁上下面层配筋图



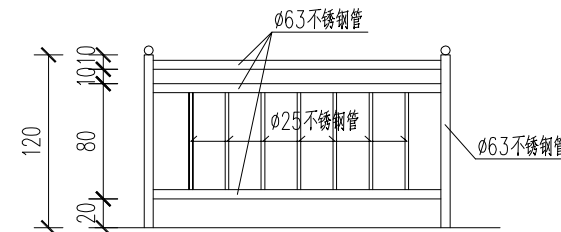
螺杆穿孔配筋图



a-a



压顶配筋图



不锈钢管栏杆大样图
不锈钢管壁厚不小于1.0mm

说明:

- 图中尺寸单位: 均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30,其余素砼均为C25;
- 栏杆采用不锈钢管,壁厚不小于1.0mm。

河南省水务规划设计研究院有限公司		
证书类别	证书编号	业务范围
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业 (引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪) 专业甲级
水电工程设计	A141009194	电力行业 (水力发电、抽水蓄能、潮汐) 专业乙级

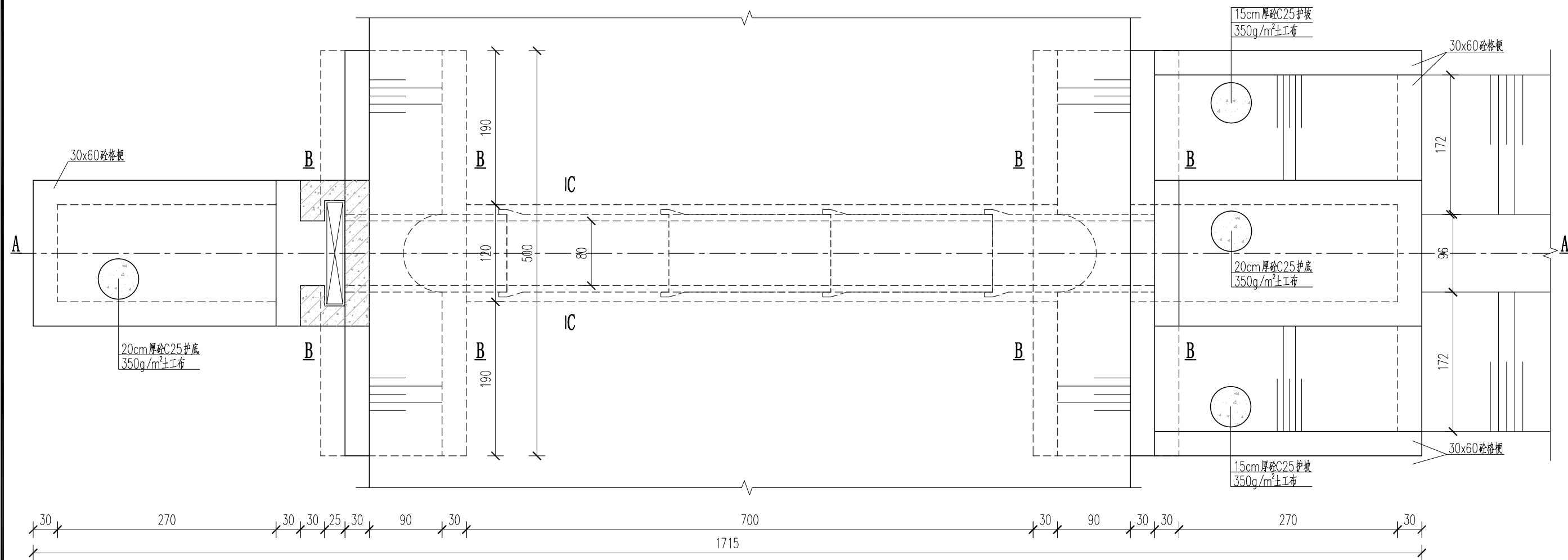
河南省水务规划设计研究院有限公司			
批准	付永飞	审核	周宝元
校核	章道生	设计	王金金
制图	全啸	比例	图 示
设计证号	A141009194	图 号	JZHD01-03

2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目 (中央预算内) 招标结余增做工程

φ 80cm×8m节制涵洞
D-D、启闭机板梁等结构图

施工图阶段
水工 专业

2025.1

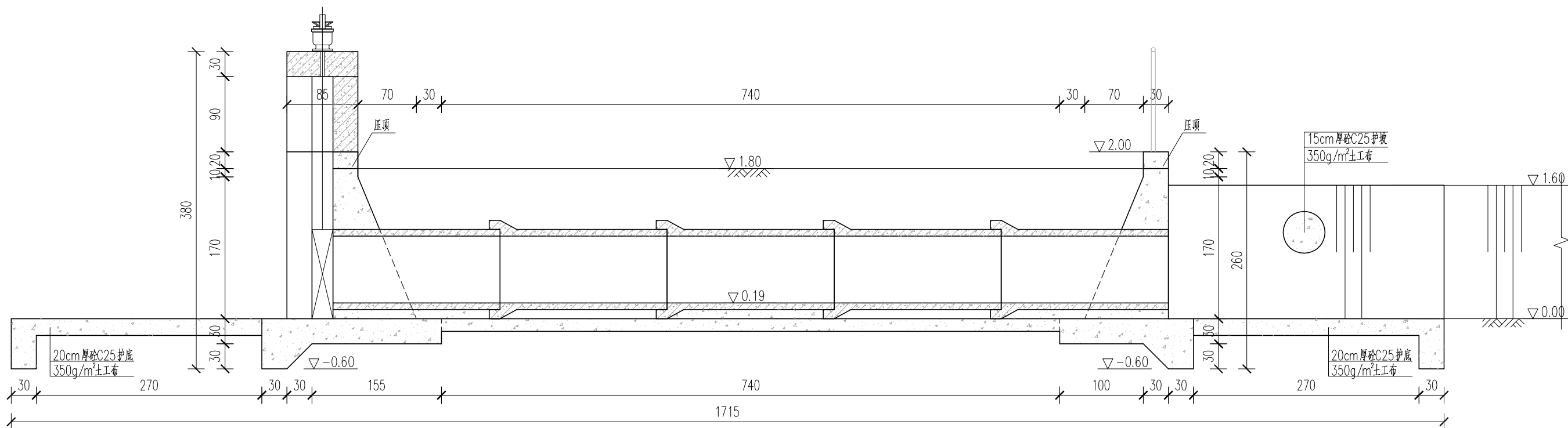


平面图
1:50

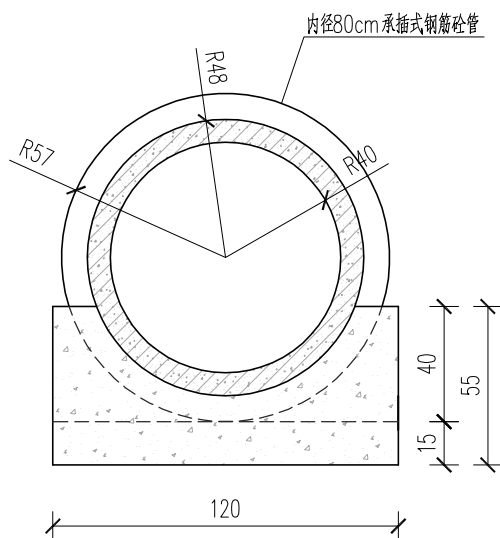
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 钢筋直径以mm计, 其他均以cm计;
- 砼强度等级: 预制涵管为C30砼, 其余均为C25砼;
- 涵管采用B型承插式钢筋砼管, 单层钢筋骨架, 均采用热轧带肋钢筋, 环向钢筋直径6mm, 螺距53.3mm, 纵向钢筋6mm, 根数8根, 应符合GB-T11836-2023《混凝土和钢筋混凝土排水管》II级管要求。
- 墙后2米范围内回填土必须采用人工分层夯实, 每层回填厚度不大于30cm, 密实后压实度不小于0.91;
- 挡墙长度与现状沟口宽度不符时, 经监理同意后作适当调整;
- 其他未尽事宜按有关施工规范执行。

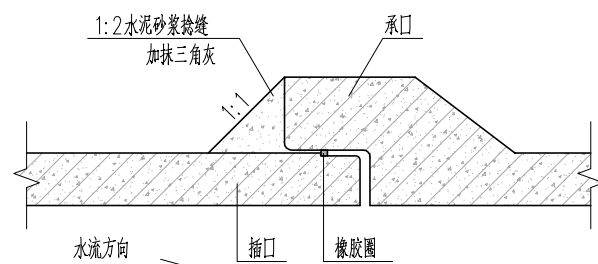
河南省水务规划设计研究院有限公司			河南省水务规划设计研究院有限公司					
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段	
水利工程	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	φ 80cm×10m节制涵洞 平面图	水工 专业	
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金金	王金金	王金金			
			全 啸	全 啸	全 啸			
设计证号			A141009194	图 号	比例	图 示	日 期	2025.1
							JZHD02-01	



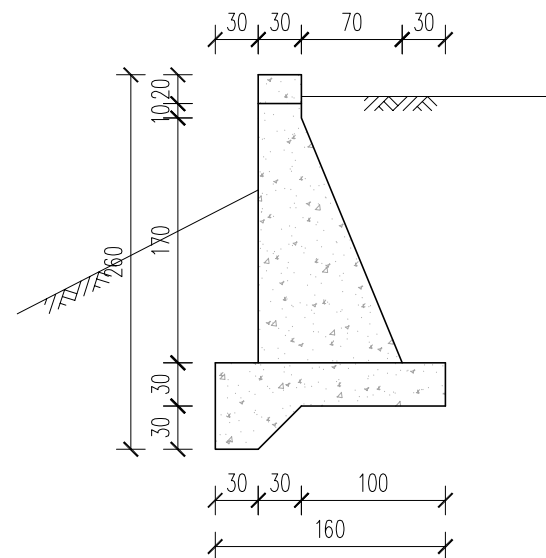
A-A剖视图
1:50



C-C剖视图
1:25



承插管接头大样

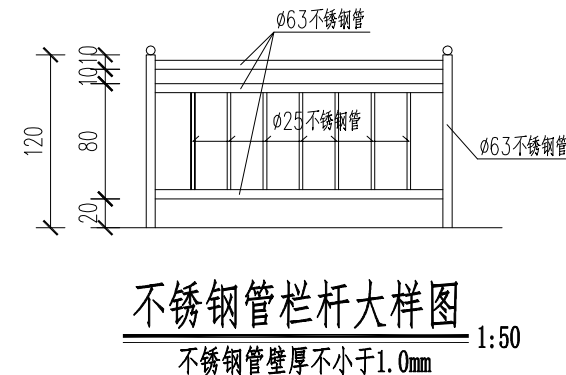
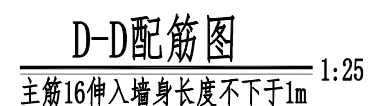


B-B剖视图
1:50

说明:

- 图中尺寸单位: 均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余素砼均为C25;
- 栏杆采用不锈钢钢管, 壁厚不小于1.0mm;
- 橡胶圈性能指标详见《混凝土排水管道基础及接口》(图集号04S516)第40页。

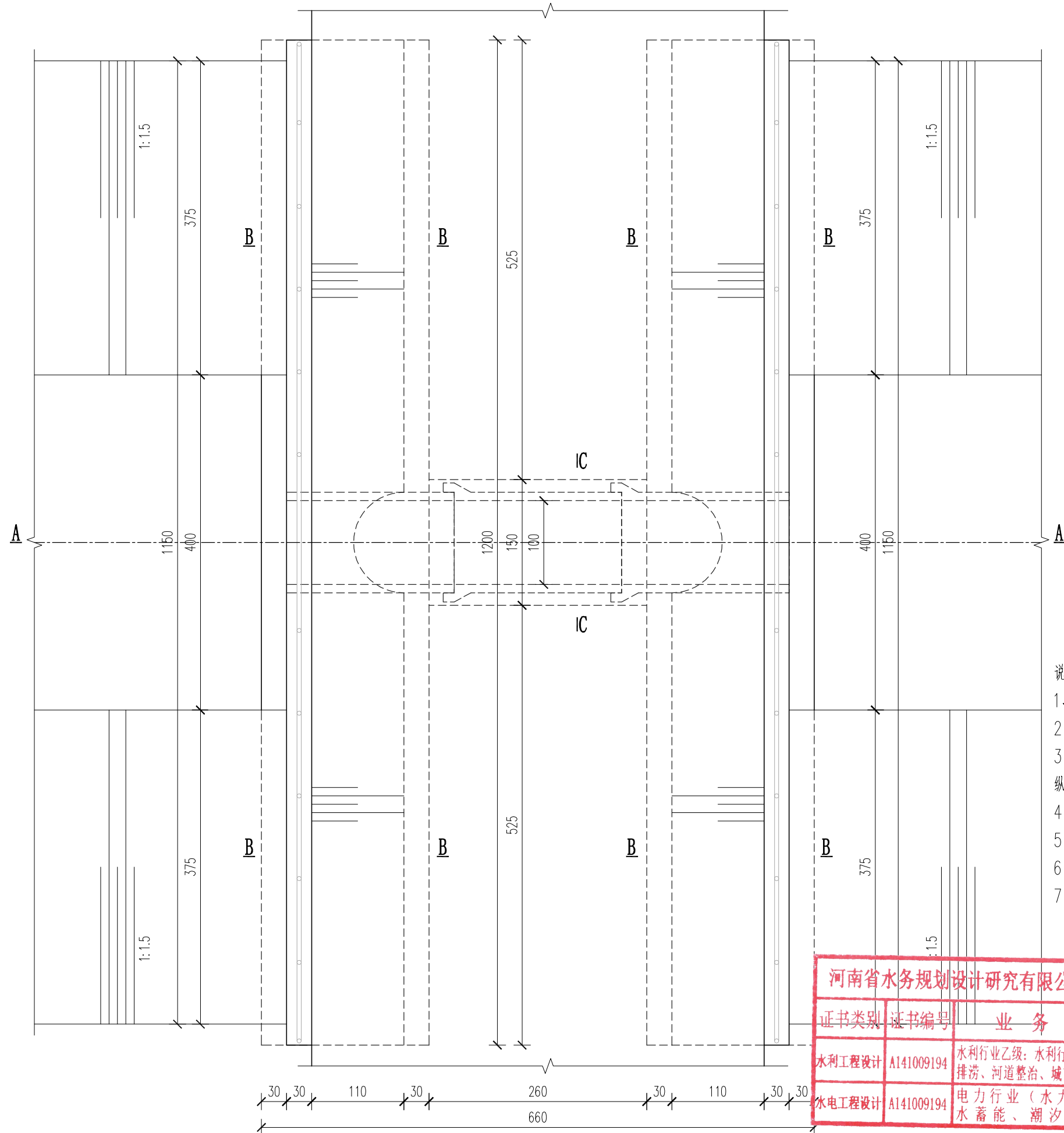
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元		水工专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金金	王金金	王金金		
制图				全啸	全啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	A141009194	图 号	JZHD02-02



- 1、图中尺寸单位:均以cm计;
- 2、混凝土强度等级:预制砼为C30,其余素砼均为C25;
- 3、栏杆采用不锈钢钢管,壁厚不小于1.0mm。

1:25

河南省水利规划设计研究院有限公司			河南省水利规划设计研究院有限公司			河南省水利规划设计研究院有限公司			河南省水利规划设计研究院有限公司			河南省水利规划设计研究院有限公司			河南省水利规划设计研究院有限公司		
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段										
水利工程	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引水、排水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	章道生	章道生	章道生	φ 80cm×10m节制涵洞 D-D、启闭机板梁等结构图	水工 专业										
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金金	王金金	王金金												
制图			全啸	全啸	全啸		比例 图示 日期 2025.1										
设计证号			A141009194	图号			JZHD02-03										



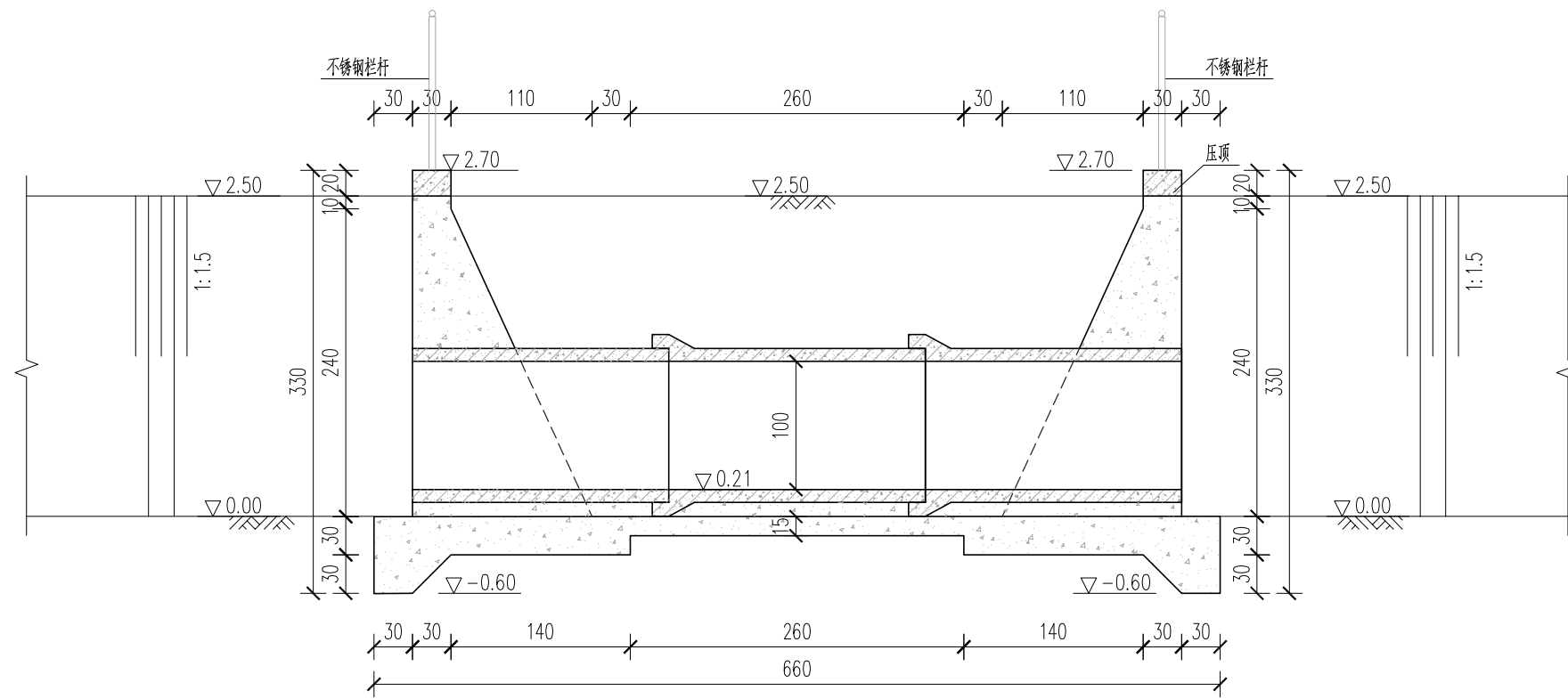
平面图
1: 50

说明:

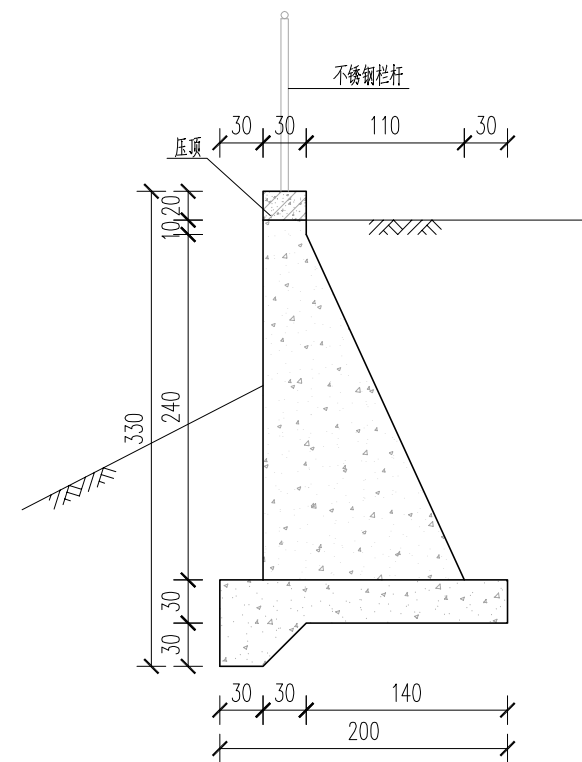
- 1、图中尺寸单位: 高程以m计, 钢筋直径以mm计, 其他均以cm计;
- 2、砼强度等级: 预制涵管为C30砼, 其余均为C25砼;
- 3、涵管采用B型承插式钢筋砼管, 单层钢筋骨架, 均采用热轧带肋钢筋, 环向钢筋直径6mm, 螺距53.3mm, 纵向钢筋6mm, 根数8根, 应符合GB-T11836-2023《混凝土和钢筋混凝土排水管》II级管要求。
- 4、墙后2米范围内回填土必须采用人工分层夯实, 每层回填厚度不大于30cm, 密实度后压实度不小于0.91;
- 5、挡墙长度与现状沟口宽度不符时, 经监理同意后作适当调整;
- 6、此图纸对应规划图中编号2024HD001涵洞;
- 7、其他未尽事宜按有关施工规范执行。

河南省水务规划设计研究有限公司									
批准		付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段			
证书类别		证书编号	业务范围	周宝元		周宝元			
水利工程		A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	章道生		章道生			
水电工程		A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全		王金全			
制图		全啸	全啸	全啸		全啸			
设计证号		A141009194	图号	HD01-01		HD01-01			

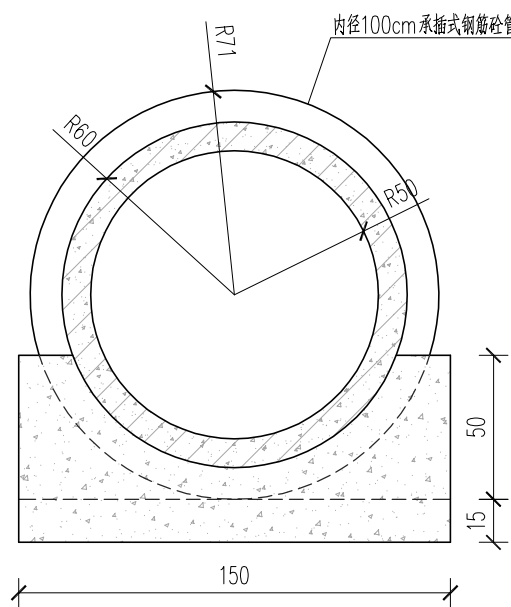
φ 100cm×6m涵洞平面图



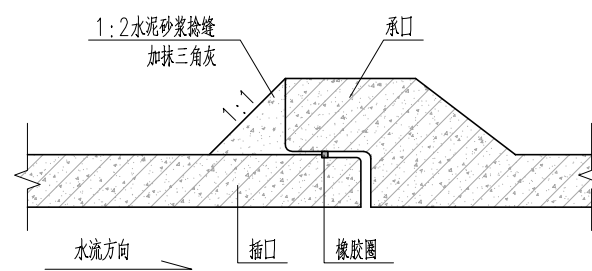
A-A剖视图
1: 50



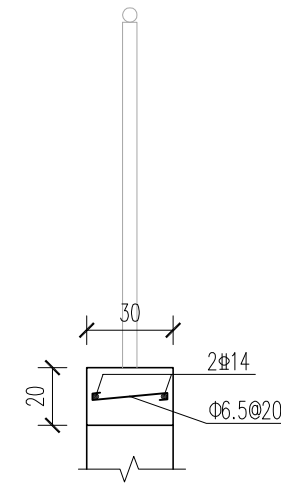
B-B剖视图
1: 50



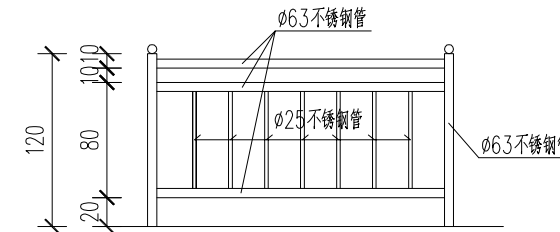
C-C剖视图
1: 25



承插管接头大样



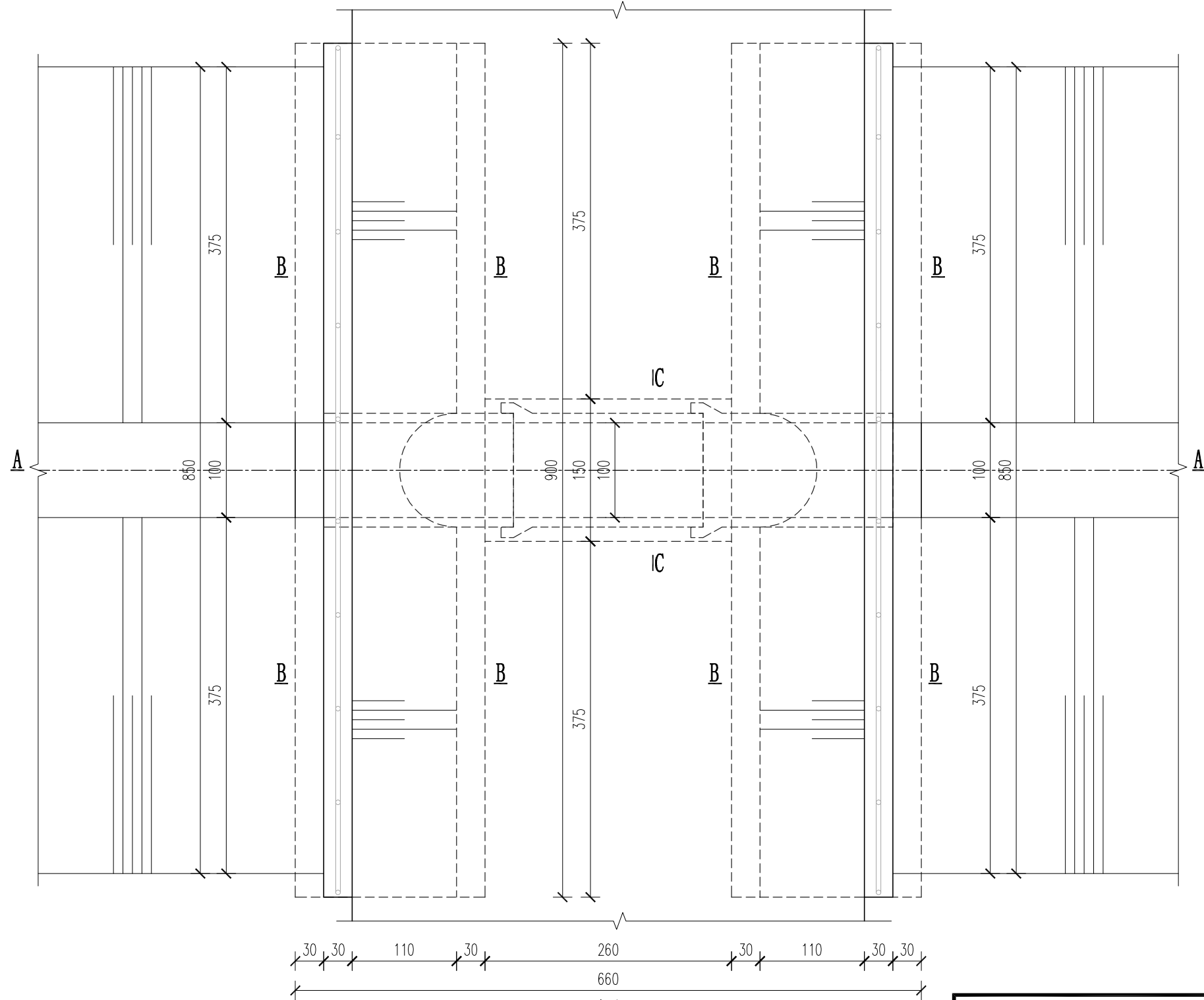
压顶配筋图
1: 25



不锈钢管栏杆大样图
1: 50
不锈钢管壁厚不小于1.0mm

- 说明:
- 图中尺寸单位: 均以cm计;
 - 混凝土强度等级: 预制砼为C30,其余素砼均为C25;
 - 栏杆采用不锈钢管,壁厚不小于1.0mm;
 - 橡胶圈性能指标详见《混凝土排水管道基础及接口》(图集号04S516)第40页。

河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元		水工专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金金	王金金	王金金		
制图				全啸	全啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	A141009194	日期	2025.1
						图 号	HD01-02



说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 钢筋直径以mm计, 其他均以cm计;
- 砼强度等级: 预制涵管为C30砼, 其余均为C25砼;
- 涵管采用B型承插式钢筋砼管, 单层钢筋骨架, 均采用热轧带肋钢筋, 环向钢筋直径6mm, 螺距53.3mm, 纵向钢筋6mm, 根数8根, 应符合GB-T11836-2023《混凝土和钢筋混凝土排水管》II级管要求。
- 墙后2米范围内回填土必须采用人工分层夯实, 每层回填厚度不大于30cm, 密实度后压实度不小于0.91;
- 挡墙长度与现状沟口宽度不符时, 经监理同意后作适当调整;
- 此图纸对应规划图中编号2024HD002、2024HD003涵洞;
- 其他未尽事宜按有关施工规范执行。

平面图

1:50

河南省水利设计研究院有限公司		
证书类别	证书编号	业务范围
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级



河南省水利设计研究院有限公司

批准

付永飞

付永飞

2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程

施工图阶段

水工 专业

审核

周宝元

周宝元

校核

章道生

章道生

设计

王金金

王金金

制图

全 啸

全 啸

设计证号

A141009194

比例

图 示

日 期

2025.1

图 号

HD02-01

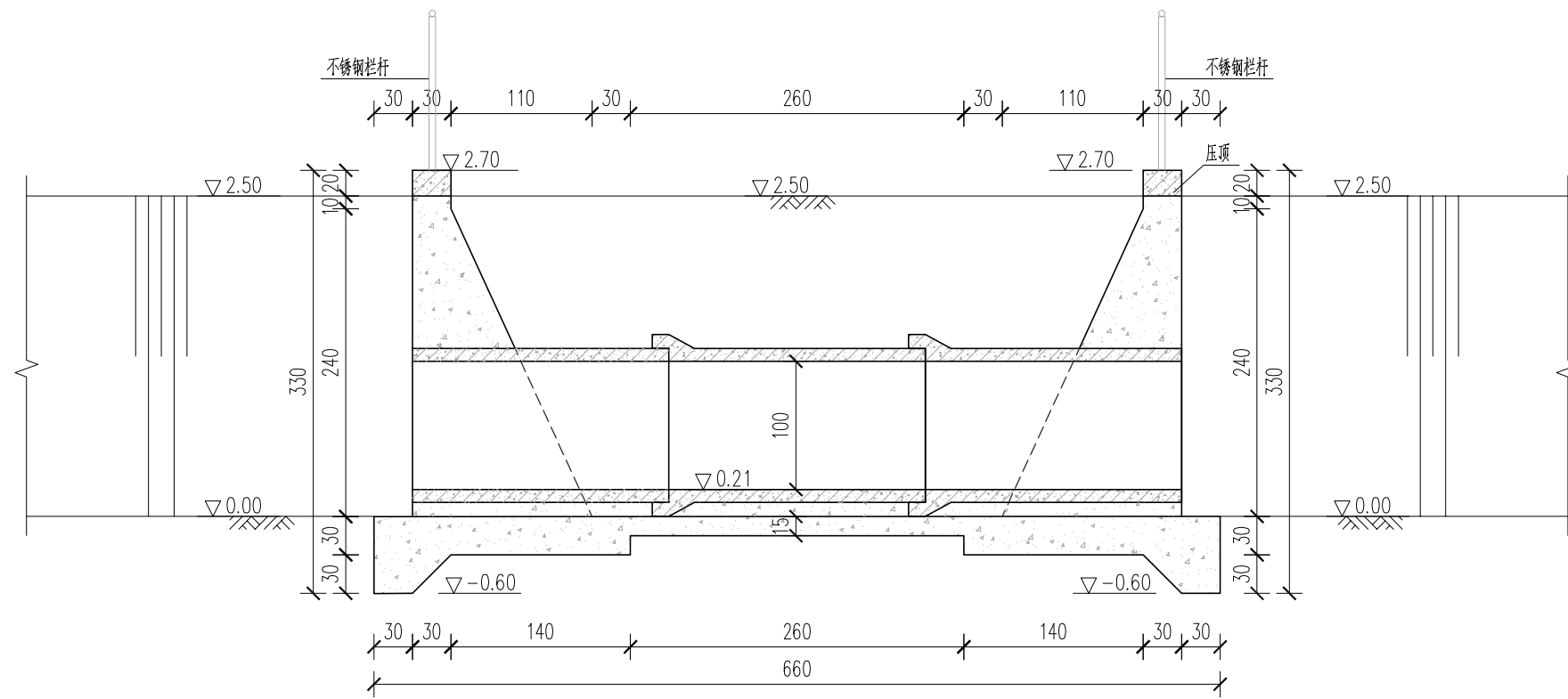
图 号

HD02-01

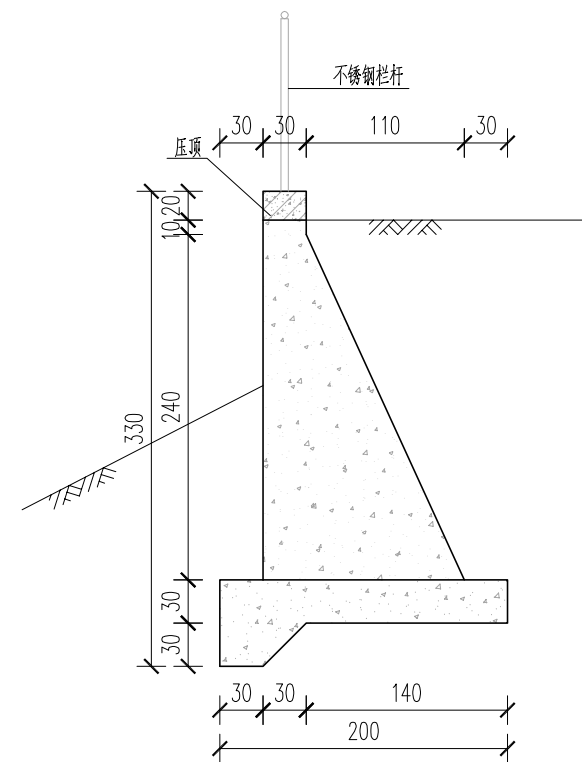
图 号

HD02-01

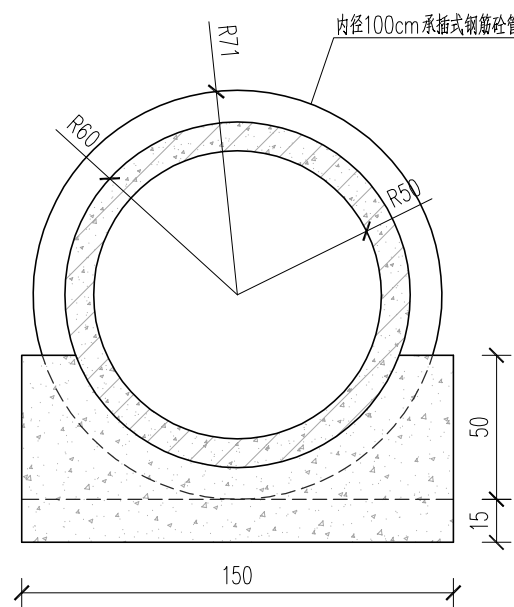
φ 100cm×6m涵洞平面图



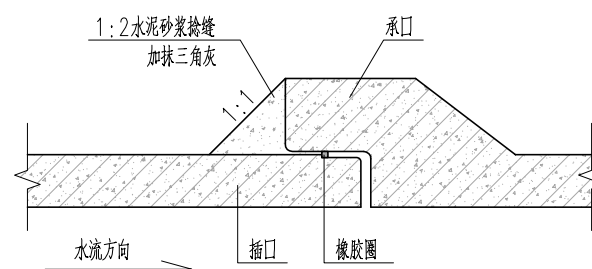
A-A剖视图
1: 50



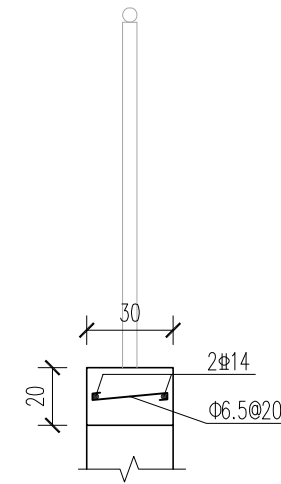
B-B剖视图
1: 50



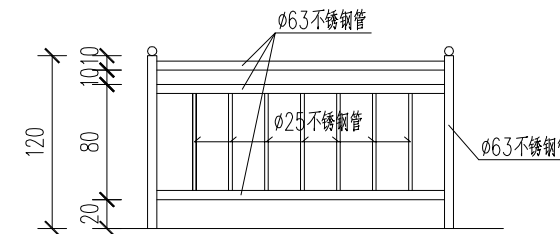
C-C剖视图
1: 25



承插管接头大样



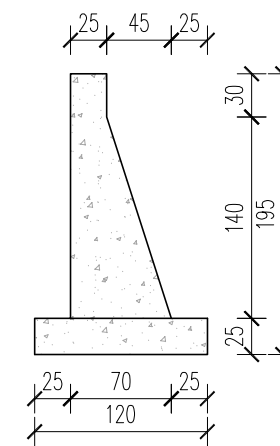
压顶配筋图
1: 25



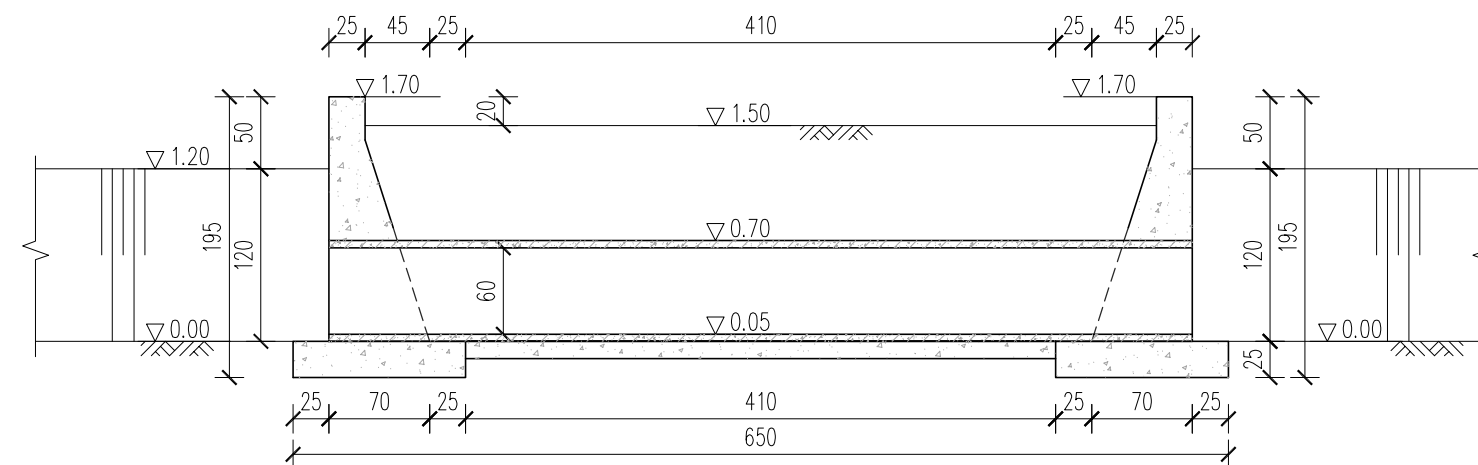
不锈钢管栏杆大样图
1: 50
不锈钢管壁厚不小于1.0mm

- 说明:
- 图中尺寸单位: 均以cm计;
 - 混凝土强度等级: 预制砼为C30,其余素砼均为C25;
 - 栏杆采用不锈钢管,壁厚不小于1.0mm;
 - 橡胶圈性能指标详见《混凝土排水管道基础及接口》(图集号04S516)第40页。

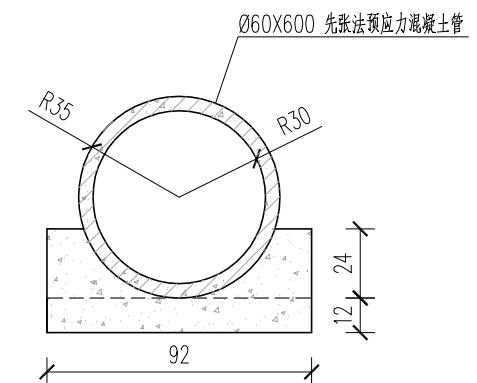
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	周宝元	章道生	王金金
水利工程	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	周宝元	周宝元
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金金	王金金	王金金	王金金	王金金
制图	全啸	设计	全啸	比例	图示	日期	2025.1
设计证号	A141009194	图号	HD02-02	φ 100cm×6m涵洞剖视图、结构图			



B-B剖视图 1: 50



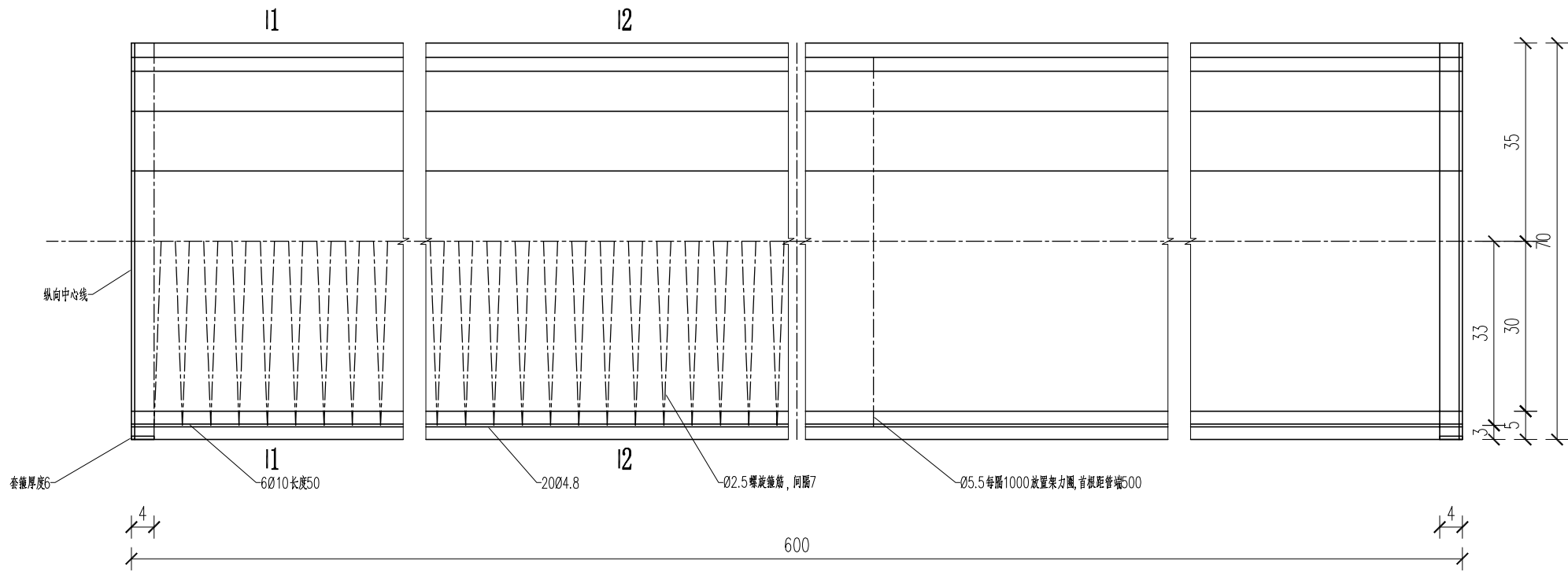
A-A剖视图 1: 50



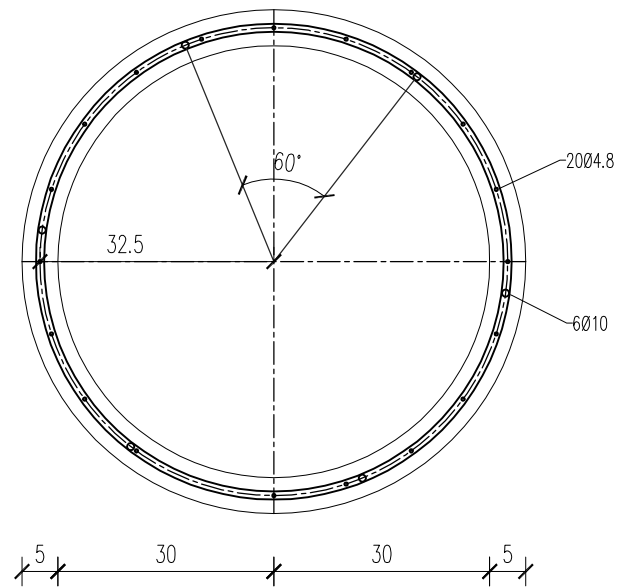
C-C剖视图 1: 25

- 1、图中尺寸单位：高程以m计，钢筋直径以mm计，其他均以cm计；
- 2、砼强度等级：预制涵管为C30砼，其余均为C25砼；
- 3、涵管采用 $\phi 60 \times 600$ 先张法预应力混凝土管；
- 4、墙后2米范围内回填土必须采用人工分层破夯实，每层回填厚度不大于30cm，密实后压实度不小于0.91；
- 5、挡墙长度与现状沟口宽度不符时，经监理同意后作适当调整；
- 6、其他未尽事宜按有关施工规范执行。

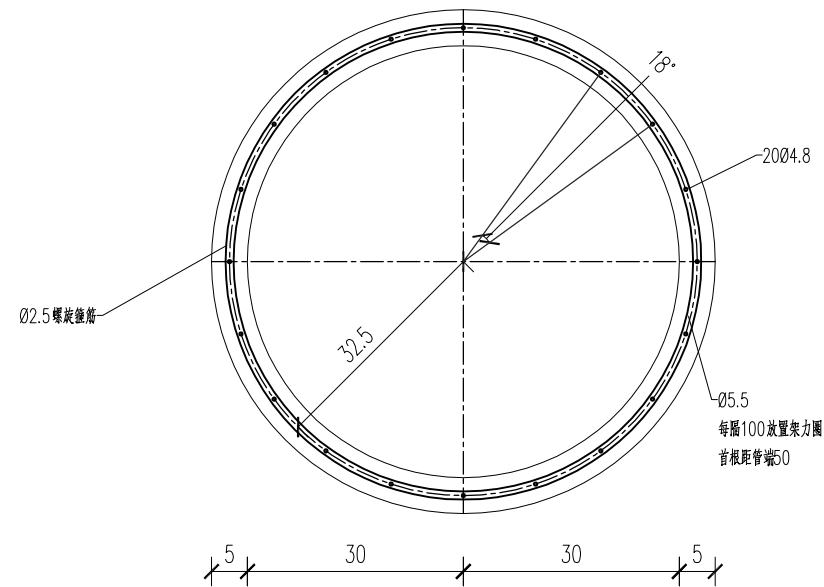
河南省水利规划设计研究院有限公司 (FS15)			河南省水务规划设计研究院有限公司							
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段		
水利工程	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	审定	周宝元	周宝元	建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程 φ 60cm×6m涵洞平面图、剖视图		水工 专业		
水电工程	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	核定	章道生	章道生			全 嗽 全 嗽 全 嗽		
		水蓄能、潮汐)专业乙级	制图	王金金	王金金					
			设计	全 嗽	全 嗽	比例	图 示	日 期	2025.1	
			设计证号	A141009194		图 号	HD03-01			



Φ60×600先张法预应力混凝土管配筋图 1:50



1-1断面配筋图 1:50

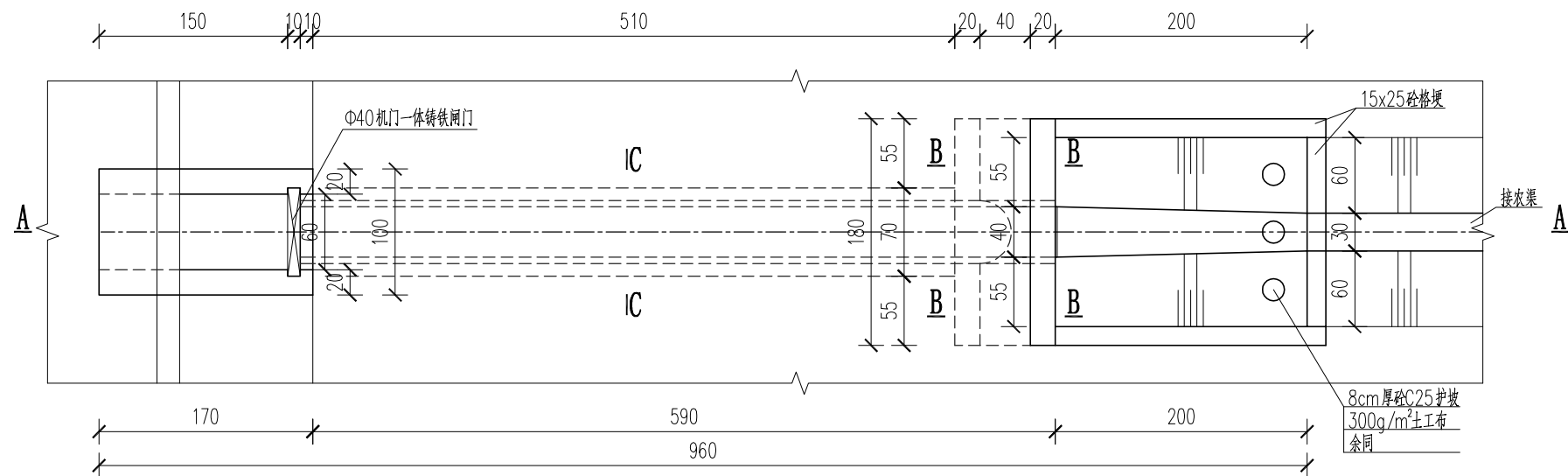


2-2断面配筋图 1:50

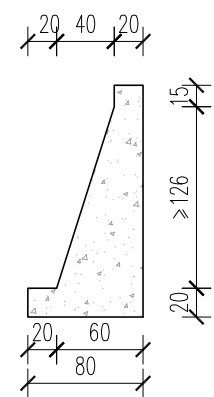
说明:

- 图中尺寸: 高程以m计, 钢筋直径以mm计, 其余均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余均为C25;
- 涵管采用Φ60×600先张法预应力混凝土管;
- 涵管与挡墙连接处凿毛, 清理后方可进行立模浇筑;
- 回填土须分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度不小于0.91;
- 挡土墙长度及坡比可根据现状沟口宽度、深度作适当调整;
- 对现状硬质路面造成破坏的要进行恢复, 恢复标准原则上不低于现状路面, 结构层自下而上为: 18cmC30砼路面、12cm泥灰结碎石基层(16:8:76)、15cm5%石灰土基层、30cm厚素土压实(压实度≥0.93);
- 若涵洞两侧与渠道相连, 进出水侧需增加安全格栅, 安全格栅采用16@15×15钢筋网片, 钢筋网片固定于进出水侧外侧墙面;
- 图中未尽事宜按国家现行相关规范执行。

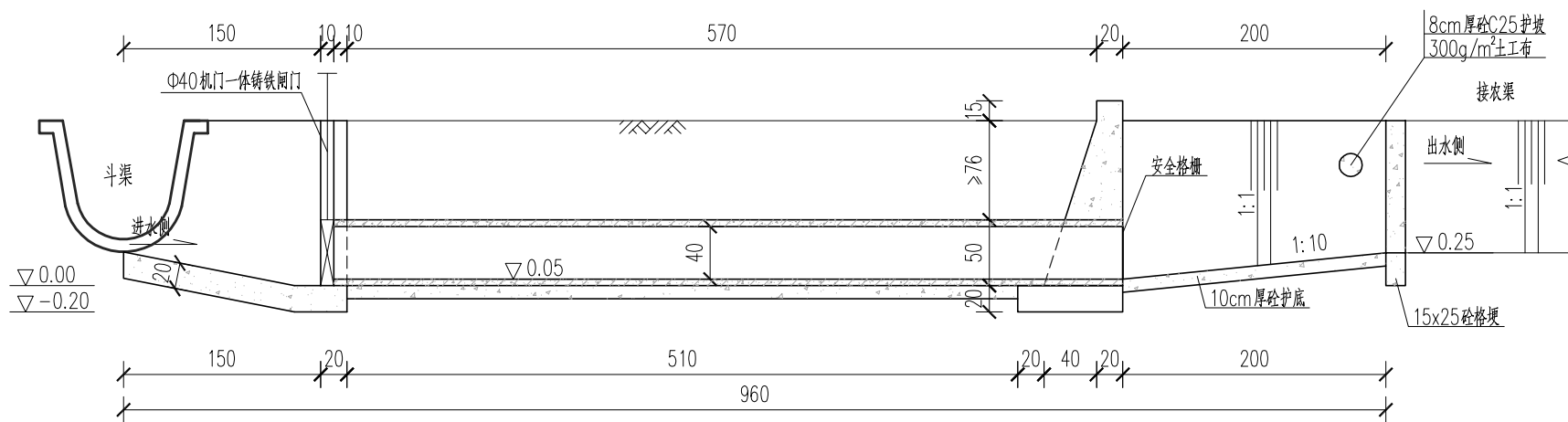
河南省水务规划设计研究有限公司			河南省水务规划设计研究有限公司				
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳县万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	φ 60cm×6m预应力混凝土管配筋图	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
			制图	全 啸	全 啸		
			设计证号	A141009194	图 号	HD03-02	



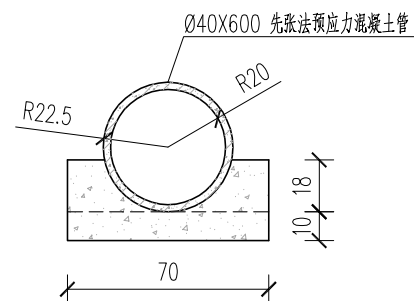
平面图 1:50



B-B剖视图 1:50



A-A剖视图 1:50

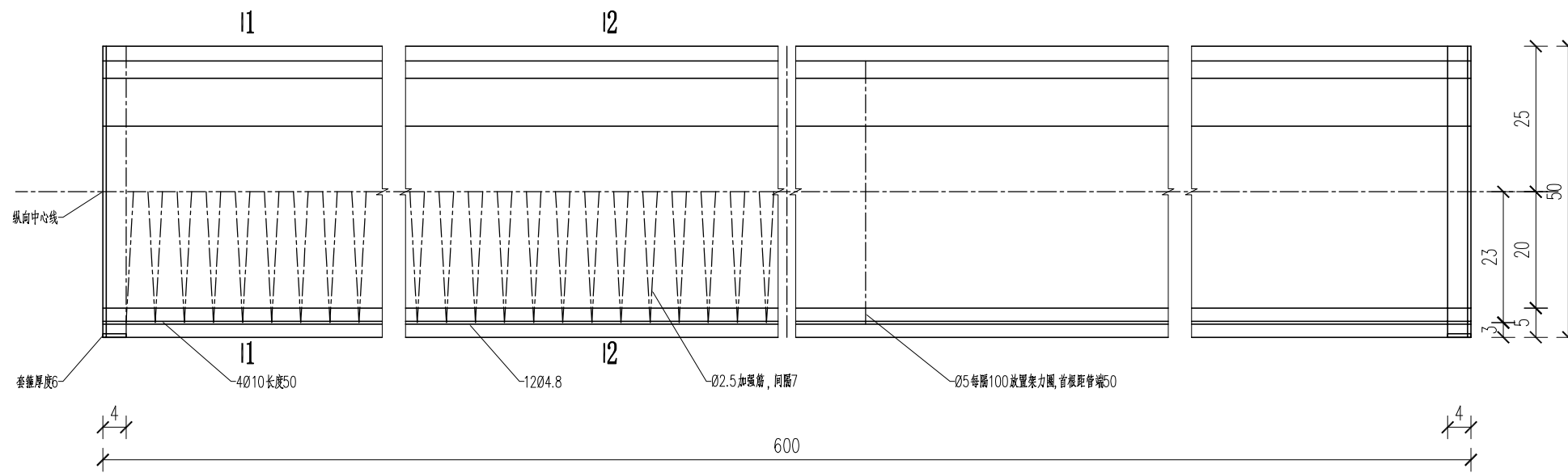


C-C剖视图 1:25

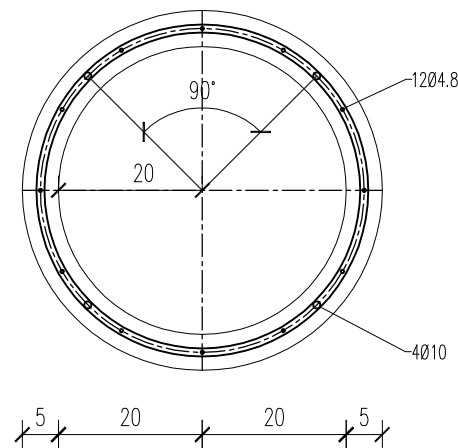
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 其余均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余均为C25;
- 回填土须分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度不小于0.91;
- 涵管采用 $\phi 40 \times 600$ 先张法预应力混凝土管;
- 涵管与挡墙连接处凿毛、清理后方可进行立模浇筑;
- 图中 $\Phi 40$ 机门一体铸铁闸门为示意图, 具体尺寸以厂家购买的成品为主;
- 涵洞两侧与渠道相连, 进出水侧需增加安全格栅, 安全格栅尺寸为 $\Phi 16 \times 15 \times 15$, 钢筋网片固定在挡土墙外侧墙面;
- 施工前需根据实际复核图中相关尺寸及高程;
- 图中未尽事宜按国家现行相关规范执行。

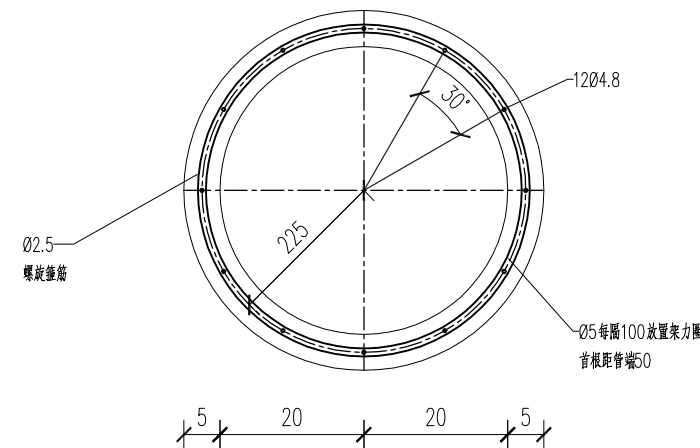
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	章道生	$\phi 40 \text{cm} \times 6 \text{m}$ 农渠进水涵	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
			制图	全啸	全啸		
设计证号		A141009194	图号	HD04-01	比例	图示	日期
							2025.1



Φ40×600先张法预应力混凝土管配筋图 1:50



1-1断面配筋图 1:50

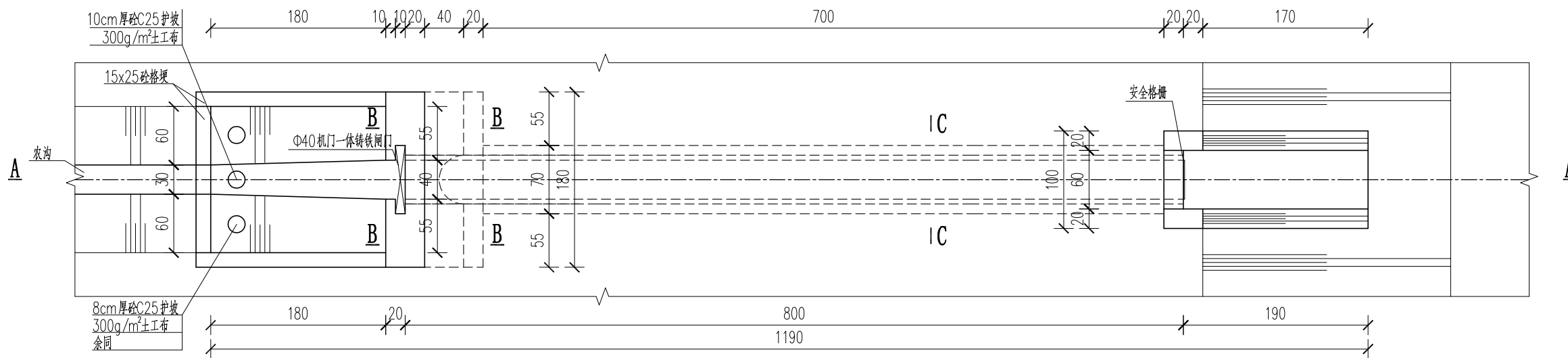


2-2断面配筋图 1:50

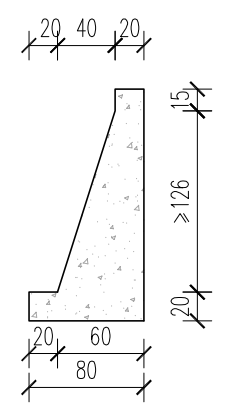
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 其余均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余均为C25;
- 回填土须分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度不小于0.91;
- 涵管采用Φ40×600先张法预应力混凝土管;
- 涵管与挡墙连接处凿毛, 清理后方可进行立模浇筑;
- 图中Φ40机门一体铸铁闸门为示意图, 具体尺寸以厂家购买的成品为主;
- 涵洞两侧与渠道相连, 进出水侧需增加安全格栅, 安全格栅尺寸为Φ16@15×15, 钢筋网片固定在挡土墙外侧墙面;
- 施工前需根据实际复核图中相关尺寸及高程;
- 图中未尽事宜按国家现行相关规范执行。

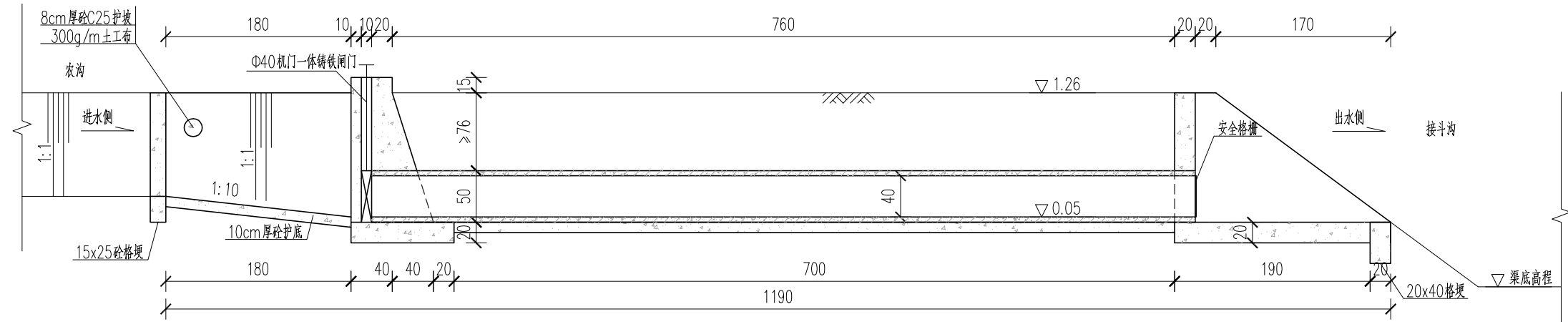
河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	章道生	章道生	王金金	王金金	Φ40cm×6m预应力混凝土管配筋图		水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	全 啸	全 啸	全 啸	全 啸			
设计证号		A141009194	图 号	HD04-02	比 例	图 示	日 期	2025.1	



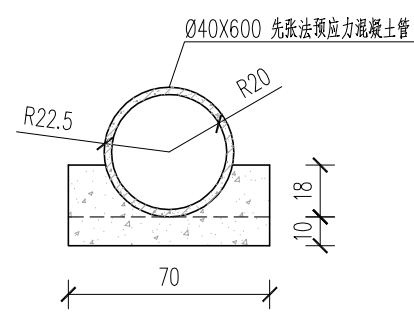
平面图 1:50



B-B剖视图 1:50



A-A剖视图 1:50

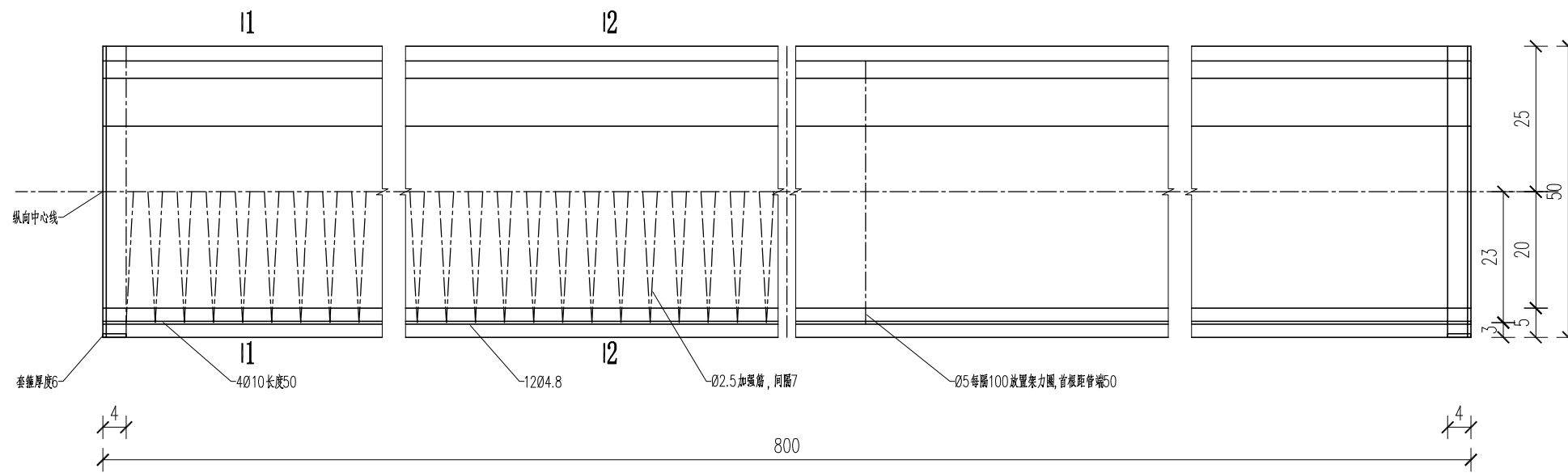


C-C剖视图 1:25

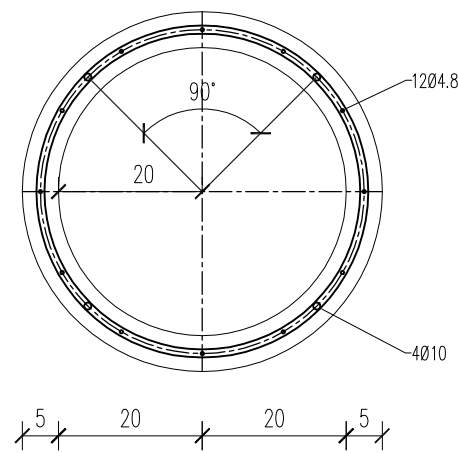
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 其余均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余均为C25;
- 回填土须分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度不小于0.91;
- 涵管采用 $\phi 40 \times 800$ 先张法预应力混凝土管;
- 涵管与挡墙连接处凿毛、清理后方可进行立模浇筑;
- 图中 $\phi 40$ 机门一体铸铁闸门为示意图, 具体尺寸以厂家购买的成品为主;
- 涵洞两侧与渠道相连, 进出水侧需增加安全格栅, 安全格栅尺寸为 $\phi 16 @ 15 \times 15$, 钢筋网片固定在挡土墙外侧墙面;
- 施工前需根据实际复核图中相关尺寸及高程;
- 图中未尽事宜按国家现行相关规范执行。

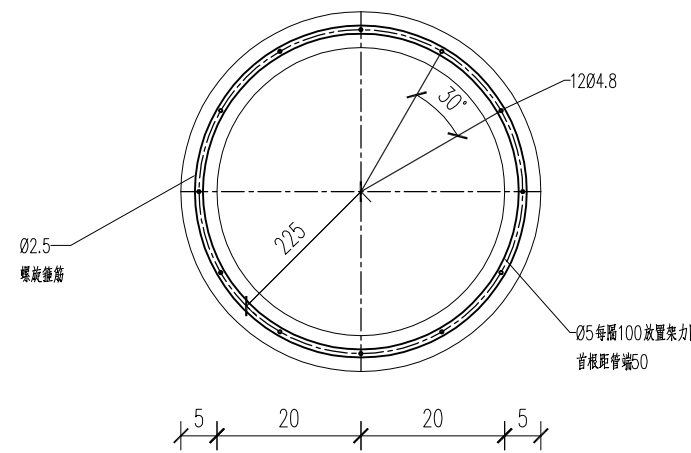
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	周宝元	章道生	王金全
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	核定	周宝元	周宝元	章道生	王金全
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	核定	王金全	王金全	王金全	王金全
制图				全啸	全啸	全啸	全啸
设计证号				A141009194	图号	HD05-01	比例
							2025.1



Φ40×800先张法预应力混凝土管配筋图 1:50



1-1断面配筋图 1:50

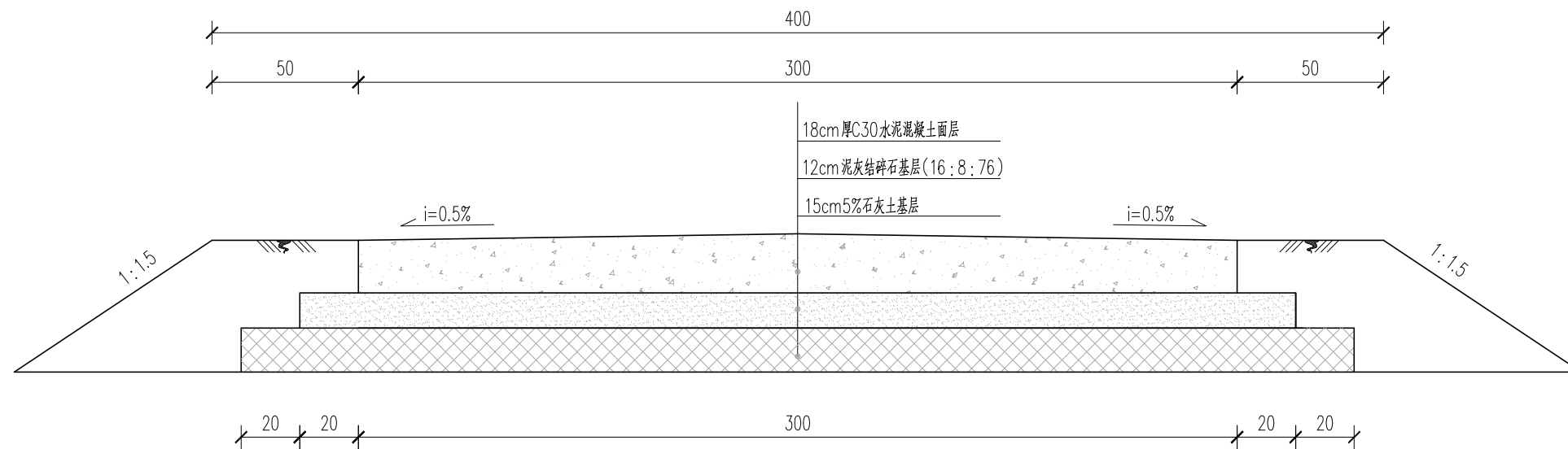


2-2断面配筋图 1:50

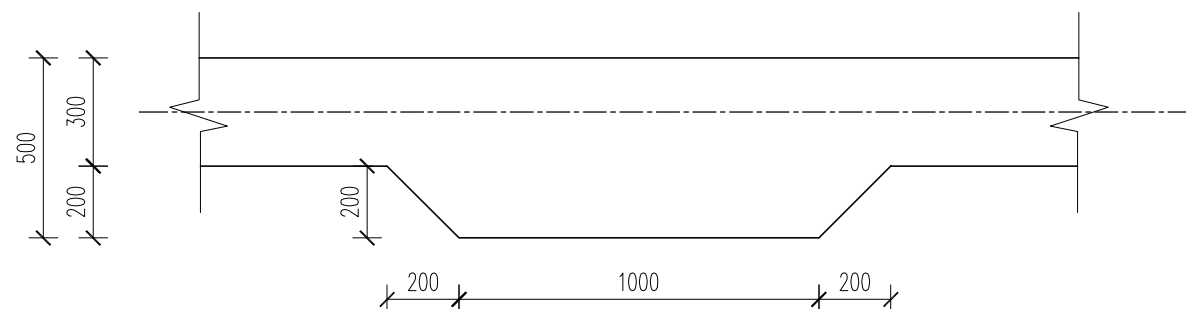
说明:

- 图中尺寸单位: 高程以m计, 其余均以cm计;
- 混凝土强度等级: 预制砼为C30, 其余均为C25;
- 回填土须分层夯实, 每层厚度不大于30cm, 压实度不小于0.91;
- 涵管采用Φ40×800先张法预应力混凝土管;
- 涵管与挡墙连接处凿毛, 清理后方可进行立模浇筑;
- 图中Φ40机门一体铸铁闸门为示意图, 具体尺寸以厂家购买的成品为主;
- 涵洞两侧与渠道相连, 进出水侧需增加安全格栅, 安全格栅尺寸为Φ16@15×15, 钢筋网片固定在挡土墙外侧墙面;
- 施工前需根据实际复核图中相关尺寸及高程;
- 图中未尽事宜按国家现行相关规范执行。

河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元		水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金金	王金金	王金金		
制图				全 啸	全 啸	比例	图 示
设计证号				A141009194	A141009194	日期	2025.1
						图 号	HD05-02



新建3.0m宽混凝土路横断面图 1: 20



砼路错车道平面布置图 1: 200

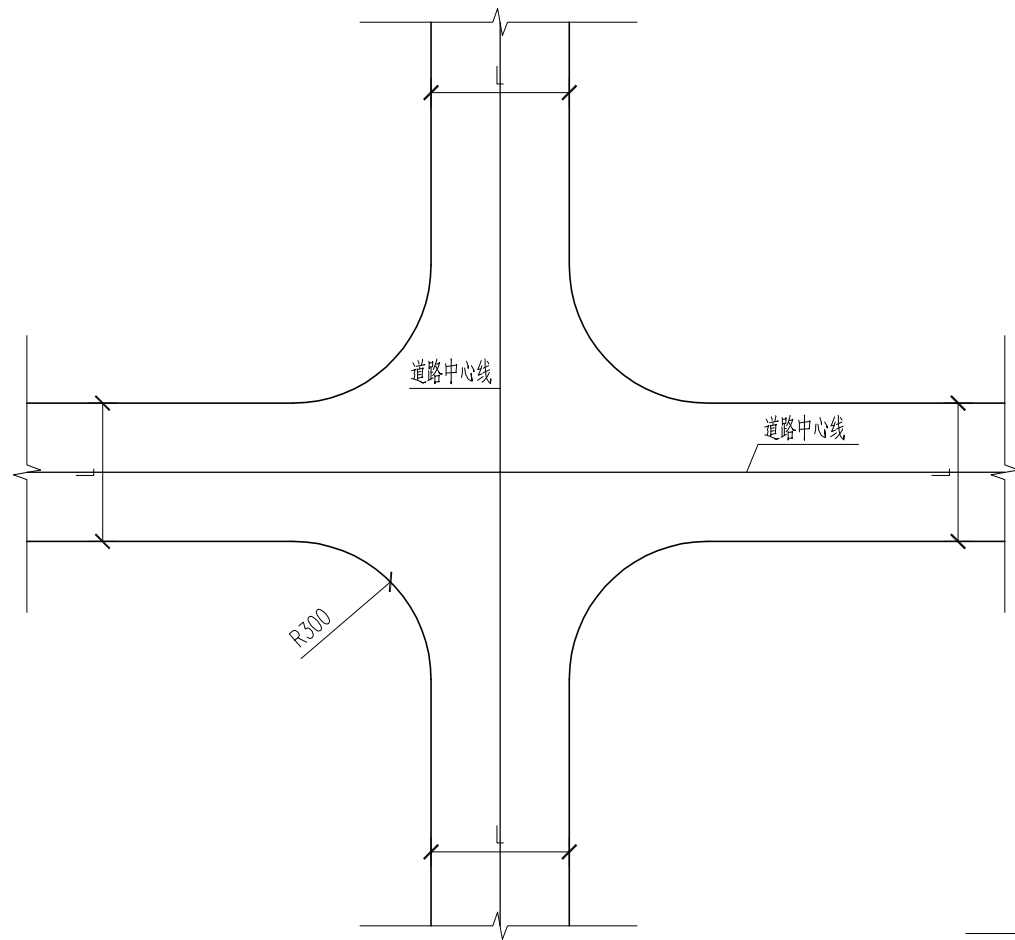


道路导向牌及警示牌示意图

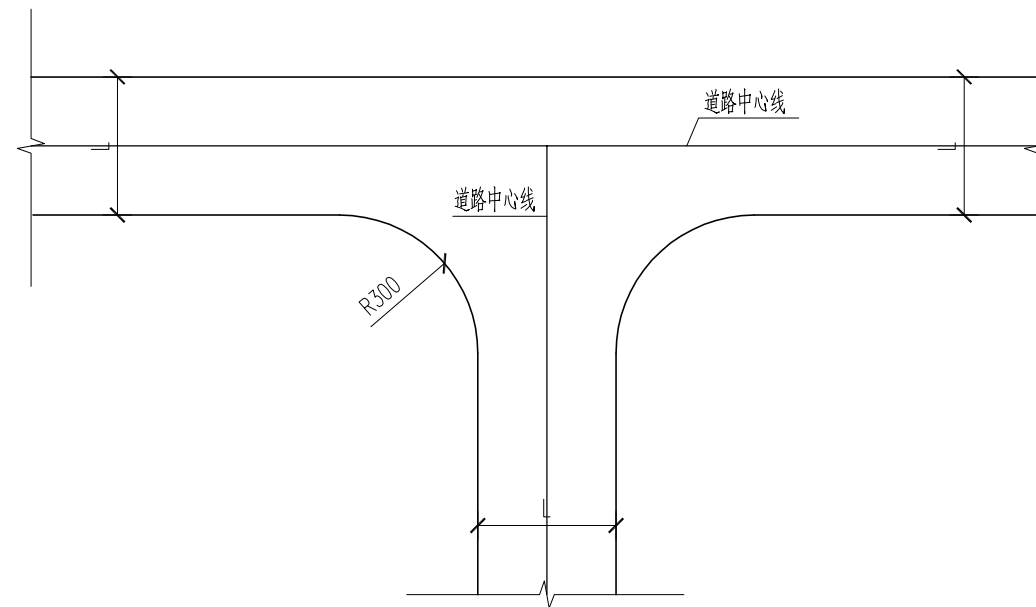
说明:

- 图中尺寸均以cm计;
- 横向缩缝每隔4m一道; 胀缝每200m设一道; 横向施工缝的位置根据当日施工情况而定宜设在胀缝、缩缝处; 在临近桥梁或其他固定构造物处与其他道路相交处设置横向胀缝;
- 桥头接线根据实际情况平顺连接, 其纵坡不大于5%;
- 在岔路口间隔50cm设置两道连续的减速带, 减速带宽度为30cm, 厚度(高度)为5cm, 长度为3m, 带体覆盖有黑黄两种颜色的条纹;
- 在距离岔路口10m醒目位置处设置交叉路口警告标志;
- 填缝料采用沥青玛蹄脂, 加热后填充; 混凝土未凝固前表面压纹处理;
- 基层压实度不小于0.97;
- 会车道按照250m一道设置, 具体数量与位置可根据实际情况调整;
- 图中未尽事宜, 严格按照相关规范进行。

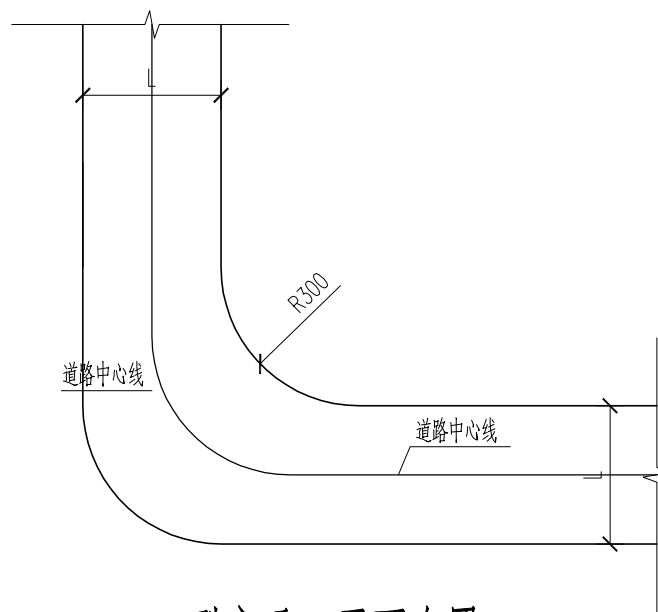
河南省水务规划设计研究有限公司				河南省水务规划设计研究有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	3m道路设计图	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
			全 啸	全 啸	全 啸		
			制图	全 啸	全 啸	比例	图 示
			设计证号	A141009194	A141009194	图 号	DL01-01



十字交叉口平面布置
1:25



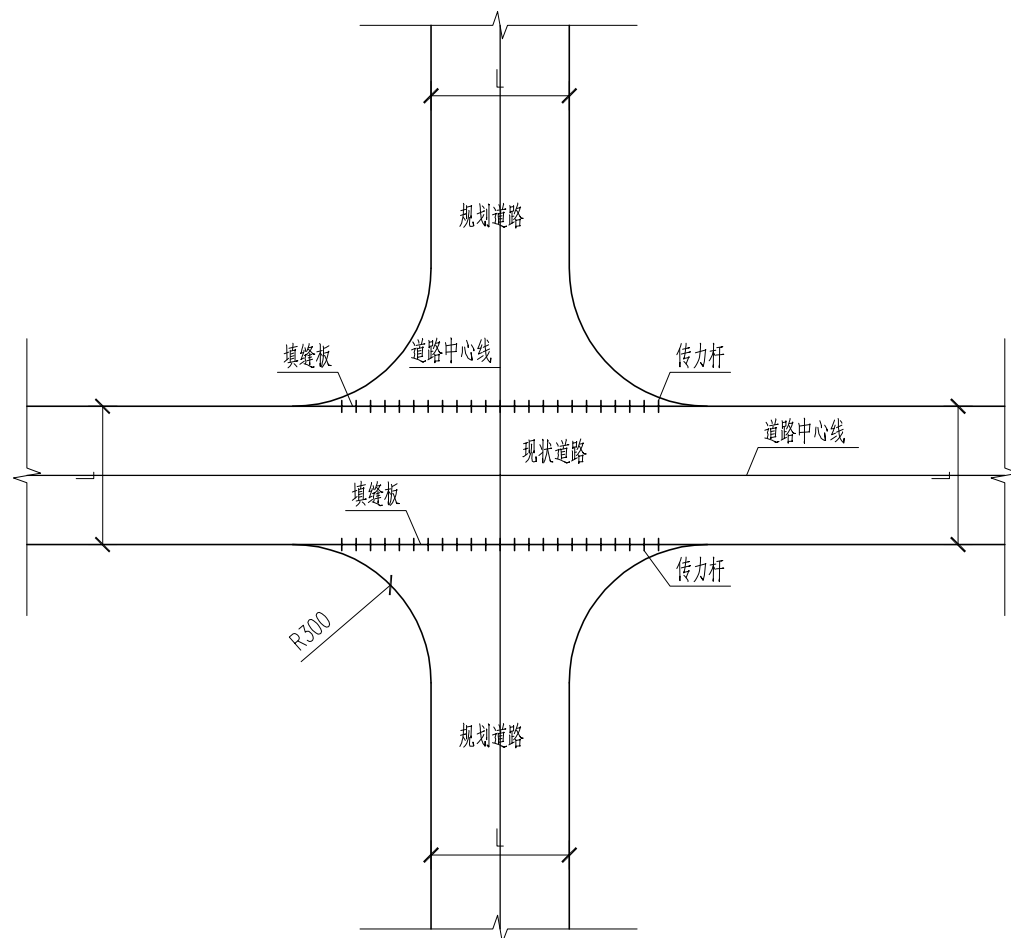
丁字交叉口平面布置
1:25



L型交叉口平面布置
1:25

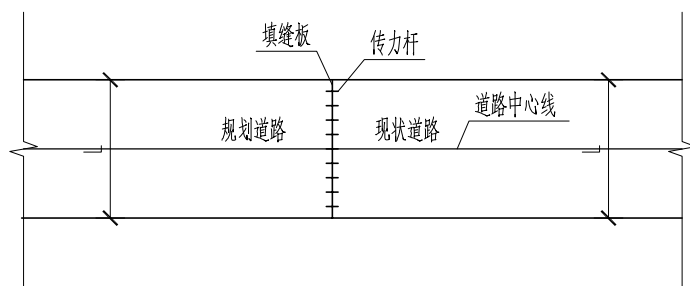
- 说明:
- 图中尺寸均以cm计。
 - 砼强度等级: C30。
 - 交叉路口R=3m圆角连接。
 - 图中未尽事宜按有关规范执行。

河南省水务规划设计研究院有限公司		河南省水务规划设计研究院有限公司		河南省水务规划设计研究院有限公司			
证书类别	证书编号	业务范围	批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程	施工图阶段
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级: 水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	周宝元	周宝元	周宝元	交叉口平面图	水工 专业
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	王金全	王金全	王金全		
			全 啸	全 啸	全 啸		
			制图	全 啸	全 啸	比例	图 示
			设计证号	A141009194	图 号	日期	2025.1
						DL01-02	



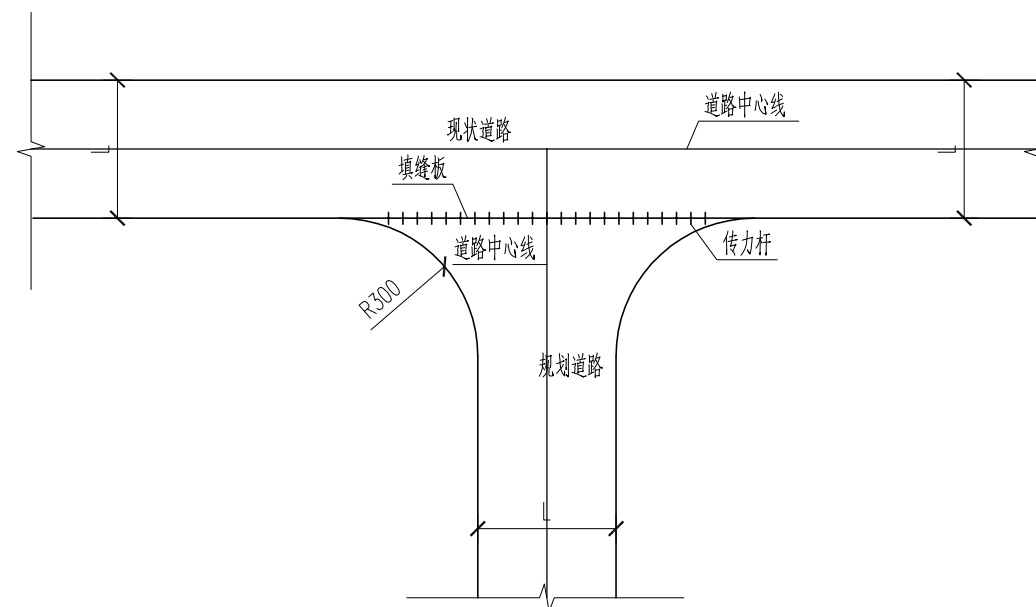
十字型道路衔接

1:25



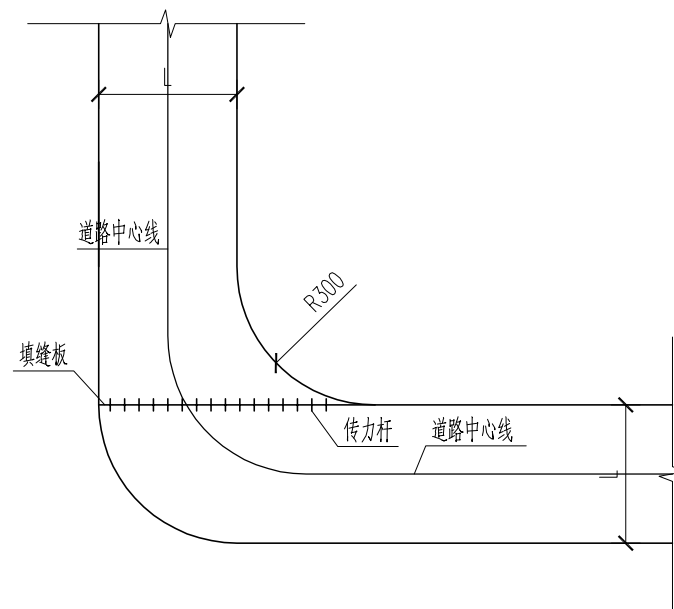
一字型道路衔接

1:25



丁字型道路衔接

1:25



L型道路衔接

1:25

说明:

- 1、图中尺寸均以cm计。
- 2、砼强度等级: C30。
- 3、交叉口 $R=3m$ 圆角连接。
- 4、传力杆为光面钢筋,其直径、长度和间距为 $28\times 500\times 250$ 。
- 5、图中未尽事宜按有关规范执行。

河南省水务规划设计研究院有限公司 (FS15)			批准	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段
证书类别	证书编号	业务范围	审定	周宝元	周宝元	水利专业		水工专业
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级:水利行业(引调水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级	审核	章道生	章道生	规划道路、现状道路衔接平面图		
水电工程设计	A141009194	电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级	校核	王金全	王金全			
			制图	全啸	全啸	比例	图 示	日 期
			设计证号	A141009194		图 号	DL01-03	

河南省水务规划设计研究院有限公司



批准

审定

审核

校核

制图

设计证号

付永飞

周宝元

章道生

王金全

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

周宝元

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

章道生

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

王金全

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

全啸

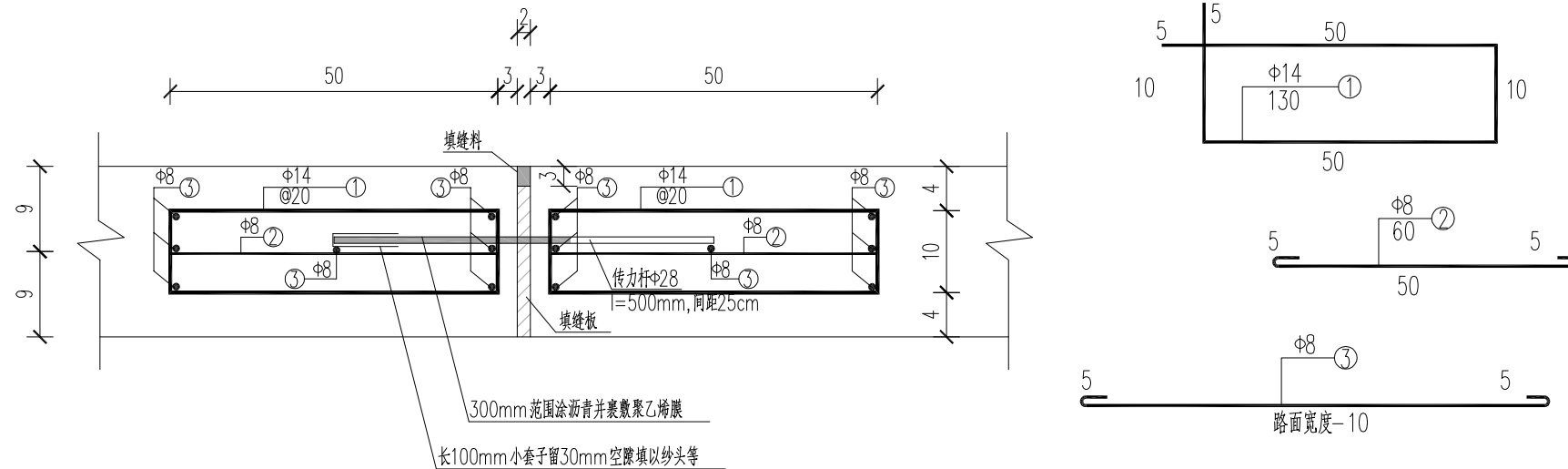
全啸

全啸

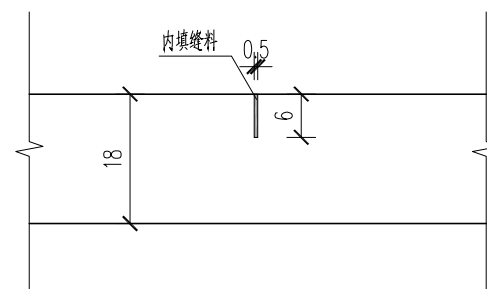
全啸

全啸

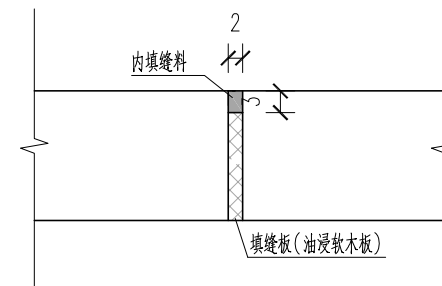
全



胀缝构造图
1: 10



横向缩缝构造图
1:10

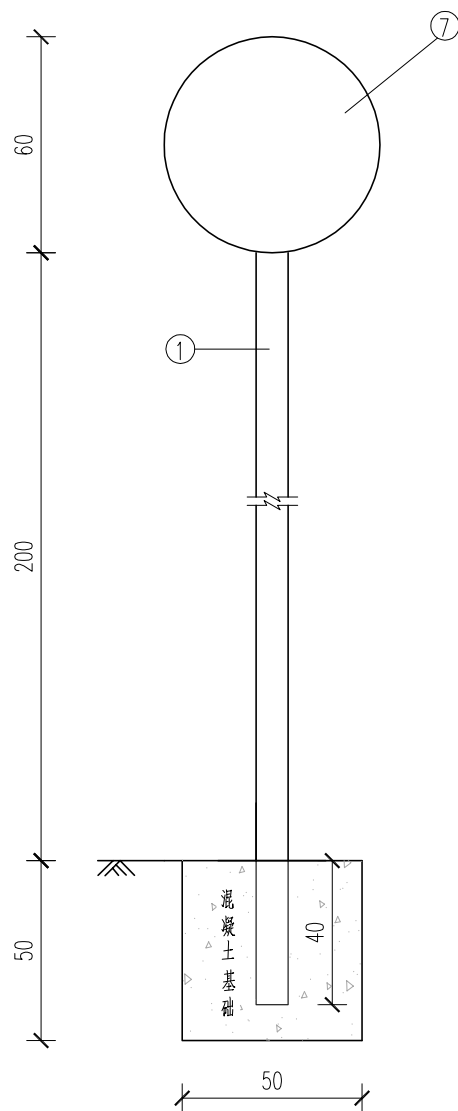


路面胀缝构造图
1:10

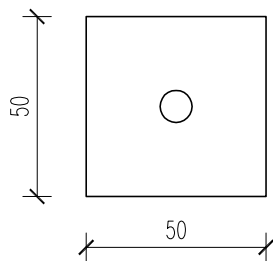
说明:

- 1、图中尺寸均以cm计。
- 2、砼强度等级:C30。
- 3、交叉路口R=3m圆角连接。
- 4、传力杆为光面钢筋,其直径、长度和间距为28x500x250。
- 5、图中未尽事宜按有关规范执行。

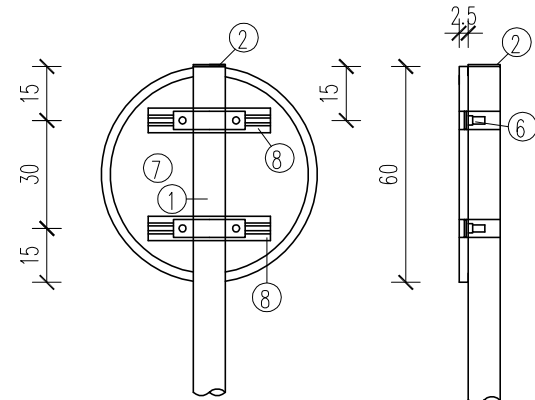
河南省水务规划设计研究有限公司									
河南省水务规划设计研究有限公司		证书类别		证书编号		业务范围		批准	
水利工程		A141009194		水利行业乙级:水利行业(引水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级		付永飞		周宝元	
水电工程		A141009194		电力行业(水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级		章道生		王金金	
制图		全 啸		设计		全 啸		比例	
设计证号		A141009194		图 号		DL01-04		日期	
2025.1		2025.1		2025.1		2025.1		2025.1	



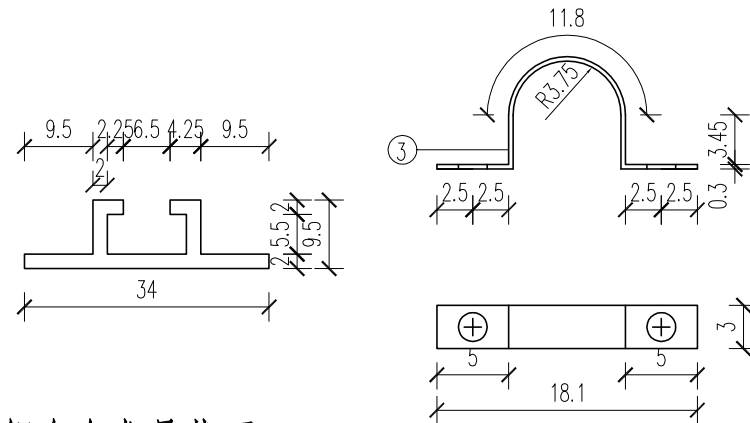
标志立面图 1:20



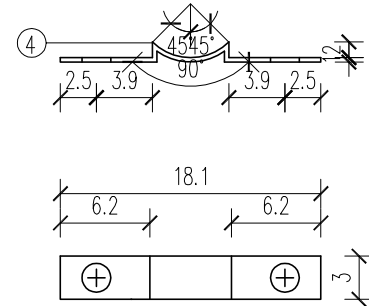
基础平面图 1:20



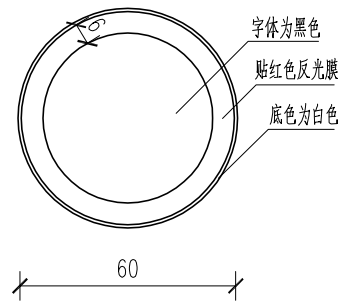
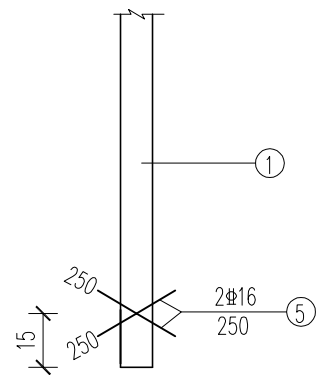
铝合金龙骨截面 1:10



抱箍大样图 1:5



抱箍底衬大样图 1:5



说明:

- 1、本图尺寸均以mm计。
- 2、镀锌: 螺栓表面镀锌350g/m², 钢管、抱箍表面镀锌350g/m²。
- 3、焊条采用T42。
- 4、铝合金沉头铆钉: 用于铆接铝合金龙骨和抱箍, 间距为100mm (图中未示出)。
- 5、标志牌表面贴反光膜, 宽度为6厘米。
- 6、如所标尺寸及颜色与交通规范不一致, 以交通规范为准。
- 7、6号钢筋采用在钢管上打孔预埋。
- 8、全桥共计2个标牌, 分别设于两侧桥头处。
- 9、图中未尽事宜按有关规范执行。

工程数量表

项目 类型	材料名称	编 号	截面 (mm)	长度 (mm)	数量 (个)	总重 (kg)	合计
金 属 材 质	无缝钢管	1	φ75×5	3000	1	25.72	25.72
	铜板	2	φ75	5	1	0.17	0.87
	抱箍	3	30×3	287	2	0.41	
		4	30×3	209	2	0.29	0.79
	钢筋	5	φ16	250	2	0.79	
	方头螺栓 GB-8-76	6	M12	35	4	0.24	0.24
	铝合金板F2	7	φ600	2	1	2.2	2.96
	铝合金龙骨LD31	8	见图	340	2	0.74	
	铝合金沉头铆钉 GB-869-86	9	M4	12	30	0.015	
圬工	C25 砼(m3)						0.125

河南省水利规划设计研究院有限公司

证书类别: 水利工程设计
证书编号: A141009194
业务范围: 水利行业乙级: 水利行业(含灌溉、排水、防洪、排涝、河道整治、城市防洪)专业甲级: 水电行业(含水力发电、抽水蓄能、潮汐)专业乙级

河南省水利规划设计研究院有限公司

批准: 付永飞
核定: 周宝元
章道生
王金金
全 啸

设计证号: A141009194

河南省水利规划设计研究院有限公司

2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程

施工图阶段
水工 专业

道路导向牌及警示牌设计图

比例: 图 示: 日 期: 2025.1
图 号: DL01-05



项目区竣工公示牌
1:20

说明：

- 图中尺寸: 以cm计；
- 高标准农田项目以乡镇为单位在项目区入口处设置永久性竣工公示牌，底座及牌身用M10浆砌砖砌筑，外粉2cm 1:2水泥砂浆，牌面采用白色瓷砖，瓷砖厚度不小于1mm，外边用淡红色大理石镶贴，所有文字为绿色宋体，高标准农田标识为绿色，以英文形式出现；
- 强度等级：标志牌底座为C25；
- 以项目为单位在项目区设置项目公示牌(每个项目区一座)，公示牌为单独设置，采用大理石贴面，要求位置醒目、易于识别、长期保存。相对尺寸和具体位置见图，放置位置由建设单位指定；
- 陶瓷、瓷砖等标准符合《中华人民共和国国家标准》(GB/T 4100-2015)；
- 标志具体内容以江苏省农业农村厅办公室文件《苏农办建[2021]1号—关于规范统一全省高标准农田标识标牌的通知》和业主要求为准。

河南省水务规划设计研究有限公司									
证书类别		证书编号	业务范围		批准人	审核人	2024年度江苏省盐城市射阳县射阳镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		
水利工程设计	A141009194	水利行业乙级：水利行业（引、调、水、灌溉、排涝、河道整治、城市防洪）专业甲级		章道生	周宝元	王金金	公示牌设计图(2/2)		
水电工程设计	A141009194	电力行业（水力发电、抽水蓄能、潮汐）专业乙级		王金金	全啸	全啸			
制图		设计证号	A141009194	图号	GSP-02	比例	图示	日期	2025.1



高标准农田标识图
1:5



高标准农田单体工程标牌图 (30×15cm)
1:5



高标准农田单体工程标牌图 (40×20cm)
1:5



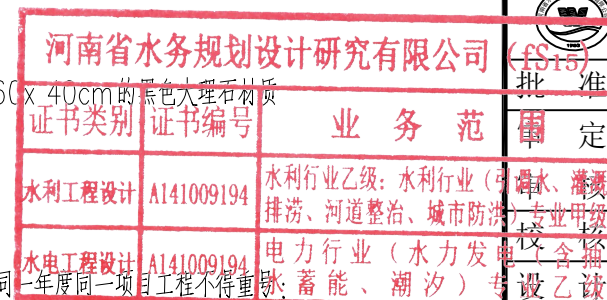
主要骨干工程工程标牌图 (60×40cm)
1:5



主要骨干工程工程标牌图 (60×40cm)
1:5
仅用于桥梁一侧

说明:

- 1、图中寸: 以cm计;
- 2、高标准农田标识尺寸为15cmx15cm,陶瓷烧制,用于小沟建筑物(涵、闸等);
- 3、主要骨干工程标牌适用于泵站、桥梁、大型闸等投资较大的单项工程,尺寸规格为60cmx 40cm,用白底瓷砖为载体,瓷面左上侧为高标准农田标识图案。其他部分为文字,包括项目名称、工程编号、管理单位三个方面的信息;
- 4、高标准农田单项工程标牌适用于小沟建筑物和主要骨干工程以外的单项工程。标志以白底瓷砖为载体,瓷面左侧为高标准农田标识图案,右侧为文字,包括工程名称、工程编号、管理单位三个方面信息。工程编号居中,最下一行标注管护单位。瓷砖视建筑物大小设置,尺寸以30cmx15cm或40cmx20cm两种规格为宜;
- 5、Φ80涵洞及以上采用40cmx20cm,60洞及以下采用30cmx15cm;
- 6、泵标志牌放置于泵房面向路面一侧的门和窗户之间;桥梁标志牌分别放置于两侧栏杆中部;涵洞标志牌放置于涵洞一侧,每条水泥路的起、止点均设置60x40cm的黑色大理石材质标志牌,标志牌用C25预制件作为底板,埋深50cm,标志牌下沿距地面20cm、与地面外15°角;
- 7、所有工程标牌均嵌入建筑物工程表面醒目处;
- 8、所有高标准农田建设项目工程编号(也称标号)统一使用“年度(4位数)+工程类型(1位)+流水号(3位)”形式;
- 9、工程类型:泵站类统一用1表示,桥梁2、闸3、涵4、渠5、路6、渡槽7等(也可直接以简称代,如“站”、“桥”等),编号按项目批复编号编制,同一年度同一项目工程不得重复;
- 10、金属外壳所设标牌为0.8mm铁皮,正面烤漆,胶粘在醒目位置处;
- 11、陶瓷、瓷砖等标准符合《中华人民共和国国家标准》(GB/T 4100-2015)。



河南省水务规划设计研究院有限公司							
批准 审定 校核 制图 设计证号	付永飞	付永飞	2024年度江苏省盐城市射阳县兴桥镇万隆片高标准农田建设改造提升项目(中央预算内)招标结余增做工程		施工图阶段		
	周宝元	周宝元			水工 专业		
专业甲级 校核 设计	章道生	章道生	工程标牌设计图				
	王金金	王金金					
	全 啸	全 啸					
制 图	全 啸	全 啸	比 例	图 示	日 期	2025.1	
设计证号	A141009194		图 号	GCBP-01			