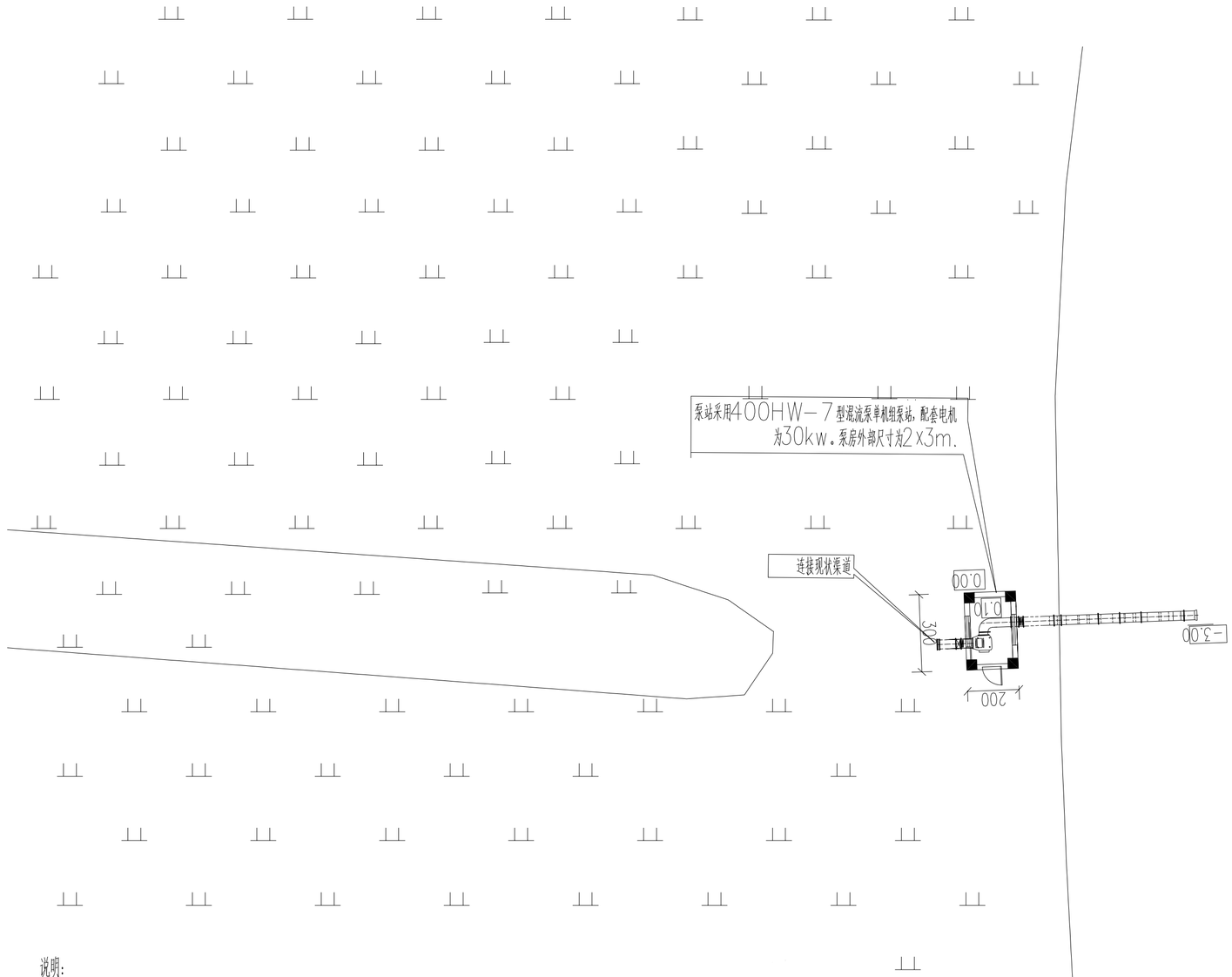
会签栏	
建筑	给排水
结构	
电气	暖通



说明：

1、本图采用大地2000坐标系，高程为85高程基准，图中尺寸单位：高程以m计，其余尺寸均以cm计。

2、本图为400HW-7型混流泵双机组泵站，配套电机为30kw。

3、主要建设内容为：新建进水池及泵室，新建泵房（外包尺寸2x3）

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	杨建中		
校对	杨建中		
设计	李卫国		
绘图	李卫国		

图名

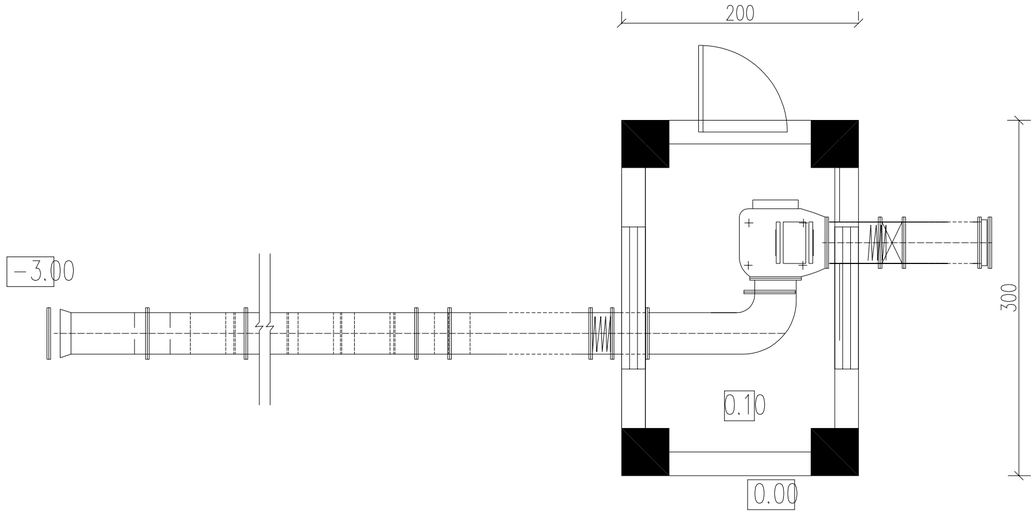
东崖屋泵房平面布置图

图号	SS-01	版次	1

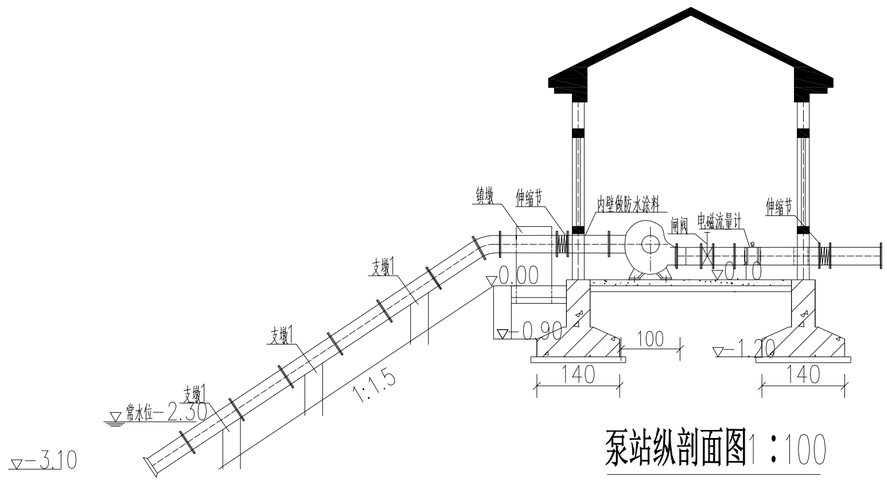
执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

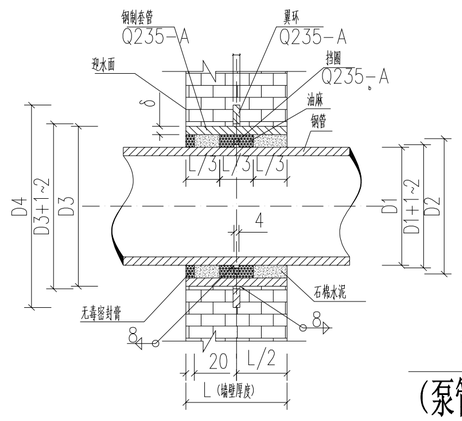
会签栏	建筑	结构	给排水
	暖通	电气	



泵站平面图1：100



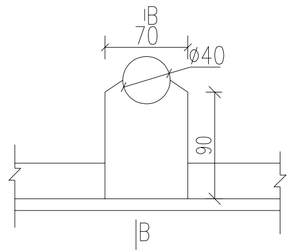
泵站纵剖面图1：100



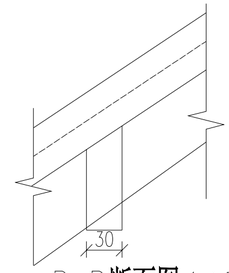
穿墙套管详图
（泵管穿墙均设套管）

水泵工作性能参数表

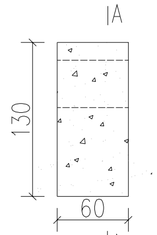
泵型号	流量 Q (m^3/h)	扬程 H (m)	转速 n (r/min)	功率 N (kW) 轴功率	功率 N (kW) 配用功率	效率 η (%)
400HW-7	1080	7.8	730	27.31	30	84
	1260	6.8		27.13		86
	1368	6.2		27.50		84



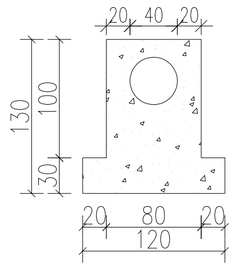
支墩1断面图 1：50



B-B断面图 1：50



镇墩断面图 1：50



A-A断面图 1：50

说明：

1、图中尺寸单位：高程以m计（为85高程系），其余尺寸以cm计。

2、本泵站为单机组400HW-7型混流泵，配套电机为30kW；

3、真空泵选择SZB-8型水环式真空泵，配100L1-4型电机（2.2kW）；

4、枕强度等级：预制件、栏杆为C30，其余为C25；

5、钢筋混凝土下铺设10cmC25垫层。

6、泵房四周墙壁在回填土前采用防水砂浆粉面2cm，土面以上再外涂沥清；

7、水泵及电机采用预埋螺栓固定安装，安装位置应待电机设备到货后根据产品安装要求再预埋，水泵轴及电机轴水平度偏差应满足规范要求。真空泵及电机待到货后根据产品安装要求预埋螺栓。

8、泵管穿墙时，需预留洞口。

9、枕实心砖墙外侧采用1cm厚水泥砂浆粉面。

10、DN400铸铁管壁厚为8.1cm

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	杨建中		
校对	杨建中		
设计	李卫国		
绘图	李卫国		

图名
东崖屋泵站平、剖面布置图

图号	SS-02	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

建筑设计总说明

1 设计依据

1.1 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定

1.2 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 《民用建筑设计通则》(GB50352-2005)

2 项目概况

2.1 工程名称: 连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

2.2 建设地点: 连云区宿城街道东崖屋泵房

2.3 项目设计规模等级: 公共建筑、设计的主要范围和内容为地上1层。

2.4 建筑耐火等级: 耐火等级均为二级.

2.5 结构类型: 框架结构, 合理设计使用年限为 30 年;

2.6 本工程指标: 总建筑面积: 28平方米;

2.7 建筑层数、高度: 地上1层, 层高3.6米, 室内外高差0.3米, 建筑高度4.6米.

3 设计总则

3.1 图中所注尺寸以毫米为单位、标高和总平面图以米为单位;

3.2 凡施工及验收规范已对建筑各部分(如屋面、砌体、地面、门窗等)所用材料、规格、施工及验收要求等有规定者, 本说明不再重复,
均按有关现行规范执行;

3.3 轴线除注明外均居中, 砖墙除注明外均为200(100)厚 ,门垛除注明外均为100.

3.4 设计中采用的标准图、通用图,不论采用局部节点或全部详图,均应按该图集的图纸和总说明等要求进行施工.

3.5 所有与建筑排水、建筑电气、空调通风等专业的预埋件、预留孔洞、施工时必须与相关的专业的图纸密切配合施工.

3.6 凡本说明所规定各项,在设计图另有说明时,应按具体设计图的说明要求施工.

3.7 工程采用石材幕墙、轻钢雨蓬、应由具备相应专业资质的单位承担设计、制作与安装,并应得到本院认可,
方能实施。该单位应负责所承担部分的结构安全,满足防水、密闭、耐火等各项性能要求.

4 设计标高

4.1 本建筑物所在用地范围内的位置按总平面布置图中所示坐标位置定位施工.

4.2 本工程±0.000相对标高(参照点详地勘现场定位);具体位置现场另定.

4.3 本图纸除注明外所注地面、楼面、楼梯平台均为建筑完成面标高。屋面标高为结构板面标高(不包括找平层、保温层、防水层等).
门顶及窗洞口标高为结构留洞口标高.

4.4 本工程标高以m为单位,总平面尺寸以m为单位,其他尺寸以mm为单位.

5 墙体工程

5.1 墙体的基础部分、墙体部分详见结施图;

5.2 任何砌体材料不得掺加有放射性残留的工业废渣.

5.3 本建筑所用砌体与砂浆的相应强度标号见结施图,门窗洞口过梁做法见结施图,墙体厚度及材质见本图;

5.4 除砌筑在地下室±0.00顶板的墙体外,墙身防潮层做法详苏J01-2005-1/1.
当墙体两侧的室内地面有高差时,应在墙身内设置高低两道水平防潮层,并在靠土壤一侧设置垂直防潮层,将两道水平防潮层连接起来.
水平防潮层做法详见苏J01-2005-1/1,垂直防潮层做法:在靠回填土一侧墙面,做20厚1:2水泥砂浆掺5%防水层.

5.5 外墙砌体在顶层和底层应设置通长现浇钢筋混凝土窗台梁,高度不小于120mm,纵向配筋不少于4Ø10,
箍筋Ø6@200.其他 层在窗台标高处,应设置通长现浇钢筋混凝土板带,板带的厚度不小于60mm,混凝土强度等级不小于C20,纵向
配筋不小于3Ø8

5.6 框架结构±0.000以上未标注外墙墙体均为200厚砂加气砼砌块,采用加气混凝土砌块不得掺加工业废料,
墙体材料容重应满足结构要求.

5.7 墙体拉结、抗裂及抗震构造措施详见结施.

5.8 本工程防火墙,防火隔墙,房间之间的墙体以及疏散走道两侧的墙体均必须砌至梁、板底,不得留有缝隙.

5.9 不同墙体材料的连接处均应按结构构造配置拉结筋,详见结构图,砌筑时应相互搭接,不能留通缝.凡内外墙体
采用不同墙体材料的连接处,其相接处做粉刷时应加贴不小于400宽的钢丝网,规格为Ø0.8mm.

5.10 凡墙内预埋木砖均需做防腐处理,预埋铁件均需除锈处理,刷防锈漆两道.

5.11 门、窗框边砌体中设置混凝土实心砌块,离洞口顶、底各200,中间间距500.木门设木砖,位置同前.

5.12 墙体留洞及封堵要求:

5.12.1 钢筋混凝土墙的留洞见结施和设备图;

5.12.2 砌长墙预留洞见建施和设备图;

5.12.3 配电箱、消火栓、水表墙面留洞,一般洞深与墙厚相等,背面均做0.8厚钢板网粉刷,钢板网四周应大于孔洞200
,特殊情况另见详图

5.12.5 预留洞的封堵,混凝土墙留洞封堵见结施,墙体所予留或后凿洞口均设套管并在设备及管线安装后进行封堵.
套管与墙体之间用C20细石砼填实;管线与套管之间用岩棉填缝压实,穿越防火墙时,填缝用耐火3小时的岩棉
填实,填充深度不小于100mm

6 防水工程

6.1.1 无地下室的底层地面应做防潮处理,做法见苏J01-2005-6/2.(供参考)

6.1.2 所有凸出外墙面的外窗台,腰线,外挑钢筋砼板等部位,上表面均要粉出不小于2%的排水坡度,且靠外墙根处粉成
圆角,下表面边沿要粉出滴水线,线宽为15-25mm,沟深不小于12mm;外墙窗台抹灰应做到内窗台比外窗台
高10mm.

6.1.3 屋面工程:

6.1.4 本工程的屋面防水等级为I级,两道防水设防。屋面防水工程应遵照《屋面工程技术规范》GB50345-2
012进行施工;

6.1.5 不上人平屋面做法详11J930-屋1/J7.找坡材料选用泡沫混凝土(容重小于600KG/立方米),防水层选用14;
防水砂浆屋面做法详见苏J01-2005-10/7(用于阳台、空调机搁板、雨蓬、沿沟,泛水高100)
未注明屋面做法及屋面节点索引见建施屋面平面图,露台、雨篷等见各层平面图及有关详图;
屋面排水组织见屋面层平面图,内排水水落管见水施图,外排水、女儿墙内天沟、檐沟水落口及泛水构造做法参
见11J930 3/J25/35,立管距地0.2米.内落水的集水口处略低于排水沟,屋面二次排水时设滴水板
,尺寸为600X600X30,C30内配Ø6双向筋@150.
屋面管道泛水做法参见11J930-1.2/J49 屋面雨水口做法参见11J930-3/J25
刚性屋面按《屋面工程质量验收规范》要求设置分仓缝。刚性屋面与女儿墙以及突出屋面的交接处,均用柔性密
封材料密封.

7 楼地面工程

7.1 楼、地面施工,应遵照《建筑地面设计规范》GB50037-96进行施工.

7.2 楼、地面予留的管井及安装洞口处应予留钢筋,在管线,设备安装后进行封堵,管道竖井每层用厚度不小于100厚
的C20细石混凝土楼板紧密填实分隔(在该处楼板处事先预留钢筋,然后沿四周焊L30X30角钢,再将Ø6@100

7.3 双向钢筋网片焊于角钢上,其上铺双层钢板网并浇筑混凝土),管线穿楼面处应设套管,安装后,缝隙用耐火1.5小时岩棉封堵
,厚度不小于100mm,凡室内地面面积大于25M 或一个边长>6M时,面层为整体时设分格缝,垫层也设伸缩缝,缝宽
10mm,内填弹性防水材料,面层缝与垫 层缝重合,面层缝宽6mm,缝内填高弹性胶料(此缝不跨越建筑物的变形缝).

7.4 楼,地面做法见装修表。地面基层以下垫层回填土,禁止使用淤泥土、生活垃圾土,填土应分层夯实,压实系数不小于0.94
楼.地面做法参见11J930 地面1/G2.楼面1/G2.

8 玻璃及门窗工程

8.1 建筑外门窗抗风压性能分级为4级,气密性能分级为 6,水密性能分级为4.

8.2 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2009和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2
116号及地方主管部门的有关规定;

8.3 门窗表及门窗立面图中,所示洞口尺寸均未考虑墙体饰面厚度,制作前必须按照装修面厚度及实测洞口尺寸由承包商予以调
整后加工制作. 凡非标门窗尺寸超过标准图要求者,须经生产厂家核算后,采取加强措施才能制作安装.

8.4 门窗立樘及框的安装,图上无特殊表示的均居墙中心, 使用木质框料时,框与墙接触面及予埋木砖要予先作防腐处理.注:
弹簧门立樘墙中,平开门立樘与开启方向墙体装修面平齐.

8.5 门窗油漆除注明者外,木门均为一底二度, 烟灰色聚胺脂漆.做法详见苏J01-2005-9/9.
除图中另有注明者外,内门均做盖缝条或贴脸或门套 (门一侧内墙为釉面砖装修时不做),门洞哑口做筒子板;

9 外墙

9.2 承包商进行二次设计的钢结构、装饰物等,经确认后,应向建筑设计单位提供预埋件的设置要求;

9.3 在外保温层上作涂料时,涂料选用高弹性(常温下拉伸率为300%)并确保溶剂及底漆的界面剂不对保温材料造成渗透和腐
蚀作用.

9.4 外装修选用的各项材料其材质、规格、颜色等见效果图,均由施工单位提供样板,经确认后进行封样,并据此验收.

9.5 乳胶漆外墙做法详11J930 外墙2/F2.

9.6 外挑檐、雨篷、室外台阶、坡道、散水、排水明沟或散水带明沟、窗井、等工程做法见施工图.
所有入口有人员及车辆通行的地面面层均要作防滑处,室内外以斜坡过渡.
入口平台及台阶花岗岩地面做法详苏J01-2005-7/11(毛面花岗岩).
散水做法参国标、12J003-1B/A1(无地下室).散水沿长度方向每隔6m设变形缝一道,缝宽20,

10 室内装修工程

10.1 内装修工程执行各专业规范对内装修的具体要求,楼地面部分执行《建筑地面设计规范》CB50037,
楼地面构造交接处和地坪高度变化处,除图中另有注明者外,均位于齐平门扇开启面处;
必须遵照《建筑内部装修设计防火规范》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》.

10.2 重型灯具、吸顶式空调机及有动荷载吊件时,要设独立吊杆与结构承重构件相连接.

10.3 内装修选用的各项材料,均由施工单位制作样板和选样,经确认后进行封样,并据此进行验收.

10.4 内墙面所有装修均参见11J930-/H1装修说明
二次设计所涉及的护拦、玻璃等安全措施均按本总说明的相关条文施工.
二次装修及装饰时.不得遮挡消火栓箱、疏散指示标记、检修门及电器配电箱等部位.
二次装修不得对主体结构 承重构件及墙体 内保温系统造成损伤 不得增加原设计之外的荷载 不得对原设计防火标准、疏散

10.5 墙面装修:

10.6 白色乳胶漆墙面做法参见11J930-内墙14/H6

10.7 公共墙面做150高踢脚线楼地面.

10.8 水泥护角线15mm厚1:2.5.水泥砂浆每边宽40mm,高200mm, 阳角处粉成小园弧面外表面与相邻墙表面平.

10.10 平顶装修:
乳胶漆平顶做法参见11J930-5/H24.

11 油漆涂料工程

11.1 室内涂料及油柒应使用环保型产品并按国家有关涂料及油柒有害物质限量标准进行选用

11.2 楼梯、平台、护窗钢栏杆选用灰色调和漆,做法为苏J01-20058-23/9(钢构件除锈后先刷二道防锈漆);

11.3 木扶手油漆选用烟灰色清漆,做法为苏J01-2005-13/9 ;

11.4 室内外露明金属件(不包括不锈钢、铝合金)的油漆为先作除锈处理后,刷防锈漆两道后再做同室内外部位相同颜色的调和漆,

11.5 所有予埋木制品及贴邻墙体的木制品表面均要作防腐处理.
各种油漆涂料均由施工单位制作样板,经确认后进行封样,并据此进行验收.

12 楼梯栏杆及护拦工程

12.1 楼梯栏杆扶手高度从踏步前缘面层起为900mm 楼梯水平段拦杆长度≥ 500mm时其扶手高度为1.10M,

12.2 顶层临空拦杆处的楼板处外沿做净高100*100mm混凝土翻边 楼梯扶手.栏杆参见 楼梯扶手.栏杆做法参见11J930 1/K5
楼梯踏步参见11J930 14/K26

12.3 楼梯栏杆及护拦 均不得设可攀登的构造 若改用铁艺及其他材料花饰时 必须选用符合安全要求的制品 栏杆竖杆净距≤ 110mm,

12.4 外窗窗台凡低于900mm及落地窗等窗台,均设护栏,高度从可踏面起高为1100mm.竖杆净距≤110mm.
护栏杆参见11J3930-/K8

12.5 临空拦杆及护拦安装时应确保耐水平推力 公用部位≥1.0KN/M.栏杆参见苏J052005-1/17(Ø40不锈钢扶手)

13 其他施工中注意事项

13.1 两种材料的墙体交接处,应根据饰面材质在做饰面前加钉金属网或在施工中加贴网格布,防止裂缝;

13.2 预埋木砖及贴邻墙体的木质面均做防腐处理,露明铁件均做防锈处理;

13.3 施工中应严格执行国家现行各项施工质量验收规范.

13.4 为防止工程中出现质量事故,在地下室防水工程、楼地面工程、内外装修工程、屋面工程及门窗工程等均应按《江苏省住宅工程质
量通病控制标准》DGJ32/J16-2005逐项对照执行.
凡需进行二次设计和需改变使用要求的部分,必须经原设计单位各专业设计人员同意,并进行复核及修改图纸后,方可实施.

13.5 外立面,门窗分格,轻钢雨蓬构架,幕墙,阳台栏杆,女儿墙栏杆,护窗栏杆,空调罩等本图所示二次设计部分内容仅作为示意图,具体做
法需经有资质的厂家二次设计.经设计人员认可后方可施工.
本工程总说明在序号及内容上有缺项及不连续时,应认为被删除及缺项部分是本工程中所不需要的内容.

13.6 设计中采用的标准图、通用图,不论采用其局部节点或全部详图,均应按照该图集的图纸和总说明等要求进行施工.

13.7 施工前承包商应对本工程各专业所留洞口予埋件管线进行全面校对,确定无误后方可施工.

14 使用规范、标准及标准图的说明

14.1 凡本设计未提及的规范、标准,承包商应按国家、省、市现在的有关施工验收规范、标准及规定进行施工.

14.2 本设计中选用标准图,通用图上部分大样,承包商应按图集上总说明及相关内容进行实施工.

14.3 本工程施工过程中应将建筑、结构、水暖电各专业图纸结合起来,相互对照,通常应以建筑专业图纸为准,如遇各专业图纸有不一致
处应及时同我方设计人员进行沟通,以便及时早发现问题,解决问题.

注:本图只作造价使用

会签栏	专业	签名	日期
	建筑		
	结构		
	给排水		
	电气		
	暖通		

备注栏

设计单位

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程(勘察)甲级 B133000517
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIAN
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域 服 务 电 话: 0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
(乌龙沟、高庄、东崖屋等片区)

工程编号		
出图日期		
	签名	日期
项目经理		
项目负责人	袁晓忠	
审定	邱凌燕	
审核	袁晓忠	
专业负责人	袁晓忠	
校对	鲁晓莉	
设计	章文杰	
绘图	章文杰	

图名
东崖屋泵房建筑设计总说明

图号	SS-03	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

未盖出图专用章无效

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业(建筑工程)甲级(有效期至2028年12月22日) ★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

构造做法表

部位	做法名称 / 适用房间及部位		构造做法	备注
地面	地砖地面	1	8-10厚地面砖，干水泥擦缝	面砖颜色、规格甲方自定。
		2	撒素水泥面（酒适量清水）	
		3	20厚1:2干硬性水泥砂浆结合层	
		4	刷素水泥浆一道	
		5	60厚C15混凝土	
		6	100厚碎石或碎砖夯实	
		7	素土夯实	
内墙	涂料内墙	1	批腻子二道　，磨平，面抛光，内墙涂料	墙涂料颜色甲方自定。
		2	5厚1：1：4混合砂浆面层	
		3	12厚1:1:6混合砂浆打底	
		4	刷界面处理剂一道	
平顶	喷涂顶棚	1	喷涂料	墙涂料颜色甲方自定。
		2	板底腻子刮平	
		3	刷素水泥浆一道（内掺建筑漆）	
		4	现浇钢筋混凝土板清理板面	
外墙	涂料外墙	1	喷涂外墙涂料	外墙涂料颜色甲方自定。
		2	6厚1：2.5水泥砂浆粉面	
		3	15厚1：3水泥砂浆打底	
		4	刷界面处理剂一道	
	面砖外墙	1	1:1水泥砂浆勾缝	
		2	贴8~10厚外墙饰面砖，在砖粘贴面上随贴随涂刷一遍混凝土	
		3	6厚1:2.5水泥砂浆（内掺建筑胶）	
		4	12厚1:3水泥沙井打底扫毛	

部位	做法名称 / 适用房间及部位		构造做法	备注
屋面	坡屋面	1	混凝土瓦	构造详见　：09J202-1 瓦材加固　和挂瓦条绑牢用双股18号铜丝把瓦
		2	30X30挂瓦条	
		3	30X30(h)@500顺水条	
		4	40内配厚　Φ4C20双向细石混凝土 表面加浆抹平　@150钢筋网	
		5	4厚 SBS 卷材防水层	
		6	20厚1:3水泥砂浆找　平	
		7	混凝土现浇板	
	地砖踢脚	1	8厚地砖素水泥擦缝	
		2	5厚1;1水泥细砂结合层	
		3	12厚1;3水泥砂浆打底	
		4	刷界面处理剂一道	
	散水	1	60厚C15混凝土，撒　1：1水泥砂子， 压实抹光	每隔　6m设伸缩缝一道，墙身与散水设　10宽，沥青砂浆嵌实
		2	120厚碎石或碎砖垫层	
		3	素土夯实，向外坡　4%	
	坡道	1	10厚防滑地砖（带防滑条）	
		2	8厚1：1水泥细砂浆结合层	
		3	20厚1：3水泥砂浆找平	
		4	素水泥浆一遍	
		5	70厚C15混凝土	
		6	200厚碎石或碎砖石，灌　1:5水泥砂浆	
		7	素土夯实	

门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸（mm）	数量	备注
普通门	M12	1200X2400	2	成品防盗门（乙级）
普通窗	C1218	1200X1800	20	成品铝合金窗（外设防盗网）

注：1.玻璃为防火玻璃。
2.门窗表仅供参考　，　门窗洞口尺寸及数量均以实际为准。外门窗框料根据甲方要求选用。
3.门窗安装强度应满足其强度、热工、声学及安全性等技术要求。

注：本图只作造价使用

电气 暖通
建筑 结构 给排水
会签栏

设计单位

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域 服 务 电 话: 0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓忠		
专业负责人	袁晓忠		
校 对	鲁晓莉		
设 计	章文杰		
绘 图	章文杰		

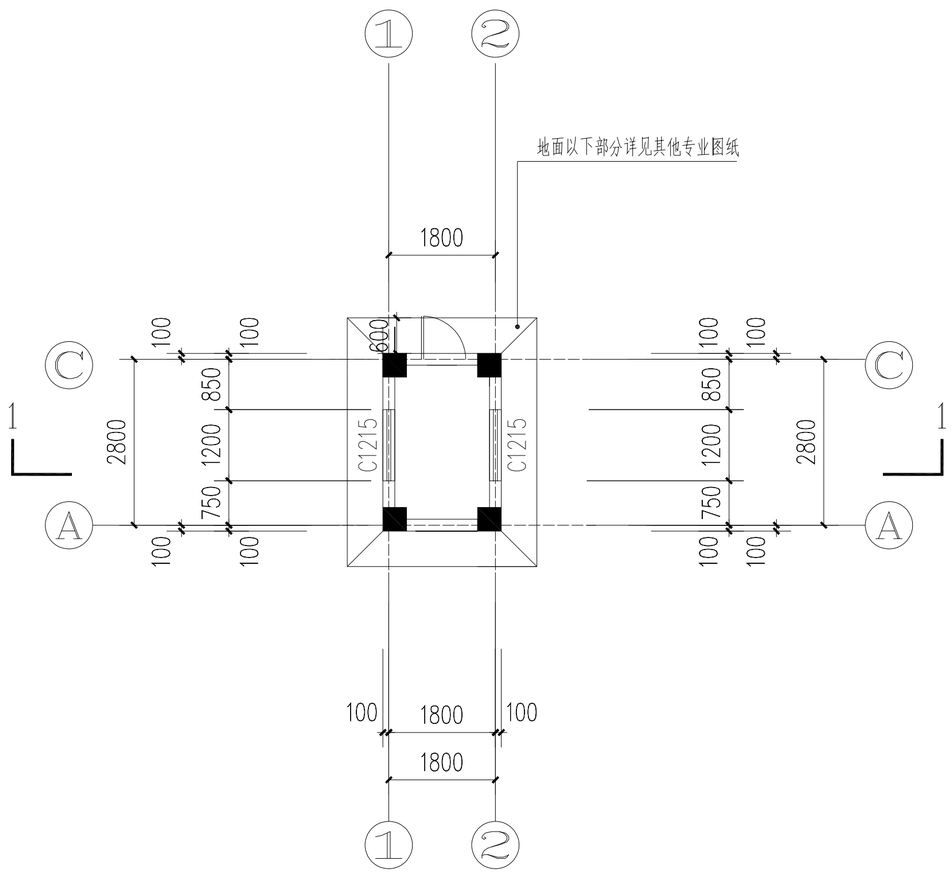
图 名
东崖屋泵房构造做法表

图 号	SS-04	版次	1

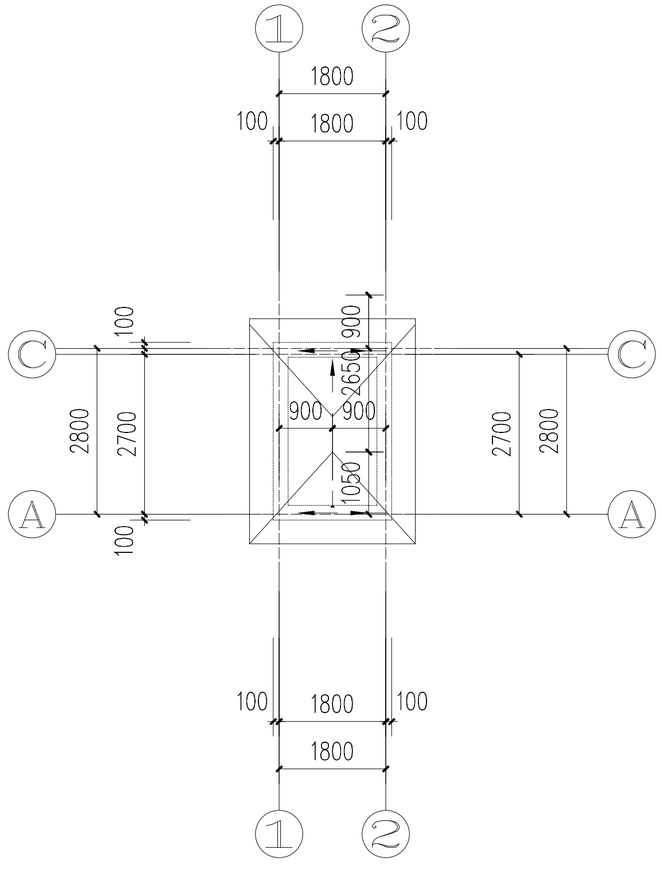
执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

会签栏	建筑	结构	给排水
	电气	暖通	



一层平面图1:100



????? 1:100

说明：

1、除注明外，轴线均居墙中，墙体均为200厚。

2、除注明外，门洞尺寸详门窗表，定位如无特殊标注则按门梁为100或贴墙考虑。

3、本工程室内外 ±0.00以下部分为详见其它专业图纸，本图±0.00以下仅为参考。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	袁晓忠		
专业负责人	袁晓忠		
校 对	鲁晓莉		
设 计	章文杰		
绘 图	章文杰		

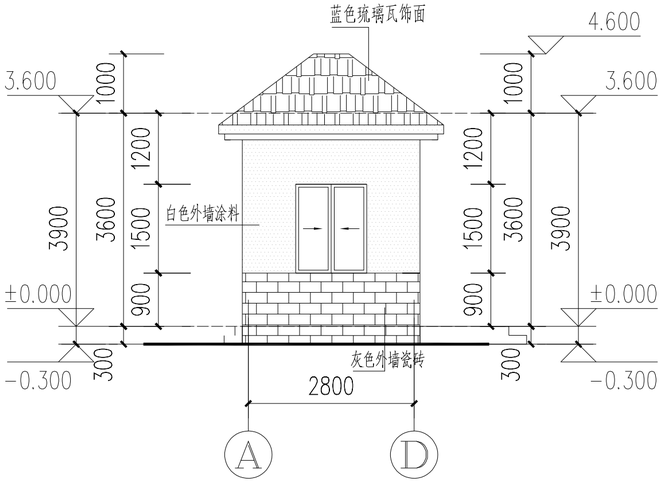
图 名

东崖屋泵房平面布置图

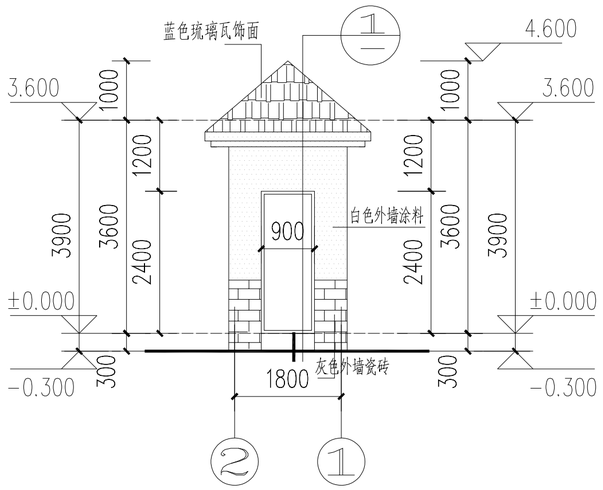
图 号	SS-05	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

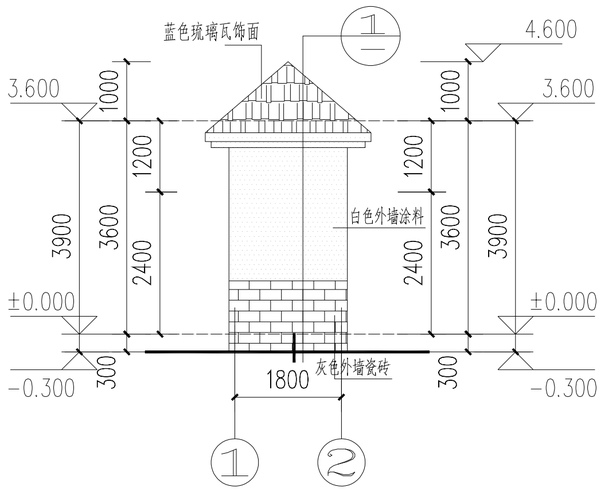
浙江恒欣设计集团股份有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日） NO:A133000517 浙江省住房和城乡建设厅监制



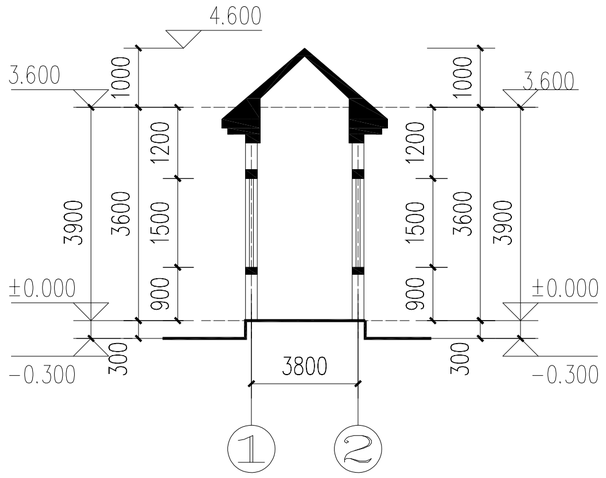
Ⓐ~Ⓓ 立面图 1:100



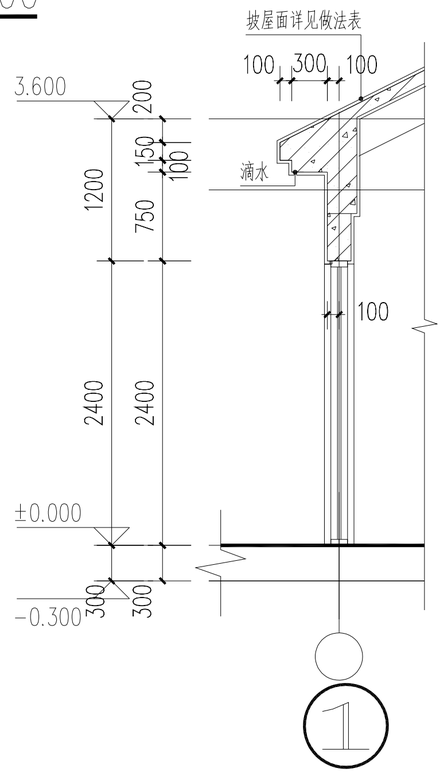
② ~① 立面图 1:100



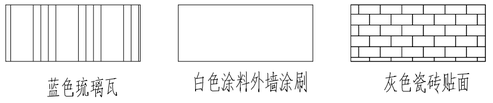
① ~② 立面图 1:100



1-1剖面图 1:100



墙身节点详图 1:50


蓝色琉璃瓦
白色涂料外墙涂刷
灰色瓷砖贴面

说明：

1、外墙暂定白色乳胶漆（颜色甲方可另行调换）。

2、屋面暂定蓝色琉璃瓦（颜色甲方可另行调换）。

3、室外场地详见其他专业图纸。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	袁晓忠		
专业负责人	袁晓忠		
校对	鲁晓莉		
设计	章文杰		
绘图	章文杰		

图名

东崖屋泵房泵站立、剖面布置图

图号	SS-6	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

电气 暖通 EJIANG
建筑 结构 给排水
会签栏

结构设计总说明

1、工程概况和总则

1.1、本工程为 连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

1.2、本工程地下 0层，地上 1 层，室内外高差 0.300 m，建筑物高度4.600 m（从室外地面到屋脊的高度），建筑的总长度为 见建筑 m，总宽度为 见建筑 m。

1.3、本工程所注 ±0.000标高，相当于黄海高程由现场确定。

1.4、上部结构体系： 框架结构 ；抗震等级为 二 级。

1.5、本工程在设计考虑的环境类别的结构设计使用年限为 年； 30

1.6、计量单位（除注明外）： 1）长度：毫米（mm）； 2）角度：度（°）； 3）标高：米（m）；

1.7、本建筑物应按建筑图中注明的使用功能，未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境；

1.8、凡预留洞、预埋件应严格按照结构图或其他工种图纸所示进行施工，未经许可，严禁擅自留洞或事后凿洞；

1.9、结构施工图中除特别注明外，均以本总说明为准；

1.10、本工程各楼层梁及屋面梁采用"平法表示"，其制图规则详《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》（22G101-1）；

1.11、本总说明未详尽处，请遵照现行国家有关规范与规程规定施工；

2、设计依据：

2.1、本工程施工图按初步设计批文进行设计；

2.2、采用中华人民共和国现行国家标准规范和规程和规定进行设计，主要有：

建筑结构制图统一标准	（GB/T 50105-2010）	工程结构可靠性设计统一标准	（GB 50153-2008）
建筑抗震设防分类标准	（GB 50223-2008）	建筑抗震设计规范	（GB 50011-2010）2016版
建筑结构荷载规范	（GB 50009-2012）	砌体结构设计规范	（GB 50003-2011）
混凝土结构设计规范	（GB 50010-2010）2015版	建筑地基基础设计规范	（GB 50007-2011）
建筑桩基技术规范	（JGJ 94-2008）	建筑设计防火规范	（GB 50016-2014）(2018年版)
工业建筑防腐设计规范	（GB 50046-2018）	建筑工程设计文件编制深度规定	（2008年版）
建筑结构可靠性设计统一标准	GB 50068-2018		

2.3.1 《岩土工程勘察报告》.

2.3.2 拟建场地地下水埋深 0.5~2.0 m，单体结构地下室不作抗浮计算。
在长期浸水条件下，地下水对混凝土结构具 腐蚀性(微)SO_4^{2-}
对钢筋混凝土结构中的钢筋具 微腐蚀性(Cl⁻)；
在干湿交替作用条件下，地下水对混凝土结构具 腐蚀性(微)SO_4^{2-}
对钢筋混凝土结构中的钢筋具 微腐蚀性(Cl⁻)。

2.4、本工程的混凝土结构的环境类别：室内正常环境为 一 类，室内潮湿、露天及与水土直接接触部分为五类；

2.5、建筑抗震设防类别为标准设防类（丙类），建筑结构安全等级为 二 级，地基基础设计等级为 丙 级，
建筑桩基设计等级为 丙 级， 建筑防火分类等级为 二 类， 耐火等级为 二 级，

2.6、50年一遇的基本风压： 0.55N/m?2，?地面粗糙度： B 类；
50年一遇的基本雪压： 0.45KN/m?2?，雪荷载准永久值分区为 Ⅱ 区；

2.7、地震作用：设计地震加速度值为 0.15 g，设计地震分组：第 三组，建筑场地类别：Ⅱ类，
设计特征周期为0.40s，结构阻尼比为 0.05

2.8、楼面和屋面活荷载：按《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）取值，具体数值（标准值）如下表所示；楼层房间应按照建筑图中注明内容使用，未经设计单位同意，不得任意更改使用用途，不得在楼层梁和板上增设建筑图中未标注的隔墙；其他未列项目见现行标准、规范及规程。

楼屋面功能区域	不上人屋面
荷载值	0.5

3、设计计算程序：

3.1、本工程采用中国建筑科学研究院编制的PKPM系列软件， 2025.2.4.年版

3.2、房屋的静力计算方案为刚性方案，抗震计算采用底部剪力法。结构整体计算嵌固部位在基础顶面。

4、主要材料选用及要求：

4.1、混凝土强度等级、结构混凝土耐久性的基本要求：

4.1.1、各层梁、板、楼梯混凝土强度等级采用：C30 ；±0.000以下：C30；______

4.1.2、构造柱、压顶梁、栏板等，除特别注明者外均采用 C25；

4.1.3、基础垫层：100厚C20沥青砼

4.1.4、结构混凝土耐久性的基本要求见下表：

环境类别	最大水胶比	最低强度等级	最大氯离子含量（%）	最大碱含量（kg/m3）
一	0.60	C25	0.3	不限制
五	0.40	C40	0.08	3.0

注：1.氯离子含量系指其占水泥用量的百分率。2.当使用非碱活性骨料时，对混凝土中的碱含量可不作限制。

4.1.6、标高 -1.000以下混凝土内优先采用掺入抗硫酸盐的外加剂、钢筋阻锈剂的混凝土，其性能满足防腐蚀要求时，可以不做表面防护。如不掺入上述材料，则应按照以下要求做表面防护：

1. 腐蚀环境下基础与垫层的防护要求：腐蚀等级为强腐蚀采用100厚C20沥青混凝土垫层，基础及基础梁表面刷环氧沥青或聚氨酯沥青涂层，厚度≥1mm。埋入土中的混凝土结构或砌体结构，其表面根据腐蚀性等级并按照基础的防护规定执行。砌体结构表面应先用20mm厚的1：2水泥砂浆抹面。

4.2、钢筋、钢材及焊条：

4.2.1、钢筋种类："?"表示HPB300钢筋（fy=300N/mm?2?，"?"表示HRB335钢筋（fy=300N/mm?2?）；"?"表示HRB400钢筋（fy=360N/mm?2?）；

4.2.2、钢材：Q-235B钢，符合国家标准《碳素结构钢》GB/T 700.

4.2.3、焊条：手工焊时HPB235级钢筋，Q-235B钢材采用E43XX型焊条，HRB335级钢筋采用E50XX型焊条，钢筋与钢材焊接随钢筋定焊条。

4.2.4、焊缝质量等级为三级，焊接质量检查按《钢筋焊接及验收规程》JGJ 18-2003要求。

本工程未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境

4.2.5、涂装要求：凡外露构（埋）件采用手工及动力工具除锈方法，除锈等级为St2，采用两道底漆，两道面漆的做法，漆膜总厚度>=120um，并注意经常维护。

4.2.6、受力预埋件的锚筋应采用HPB300级、HRB335级或HRB400级钢筋，严禁采用冷加工钢筋；吊环埋入混凝土的深度不应小于30d，并应焊接 或绑扎在钢筋骨架上；

4.2.7、施工中任何钢筋的替换，均应经设计单位同意后，方可替换；

4.2.8、纵向受压钢筋，当采用搭接连接时，其受压搭接长度不应小于纵向受拉钢筋搭接长度的0.70倍，且在任何情况下不应小于200mm；

4.2.9、所有构件当采用HRB400钢筋且d≥18mm时，应采用机械连接接头；

4.3、砌体、砂浆、砌体结构施工质量控制等级：

4.3.1、承重砌体、砂浆强度等级见下表：

名称	混凝土实心砖	蒸压加气混凝土砌块	水泥砂浆	混合砂浆
强度等级	地下200厚MU20	地上200厚 A3.5B06	地下M10	地上M5

4.3.2、砌体结构施工质量控制等级为B级。

4.4、回填土：
基础施工完后，应进行回填。基坑回填土及卫浴设备基础、地面、散水、踏步等基础之下的回填土必须采用2：8灰土进行分层夯实，分层厚度不大于 300mm，施工含水量宜控制在最优含水量，要求压实系数0.94.

5、钢筋混凝土工程

5.1、混凝土构件的环境类别和受力钢筋的混凝土保护层厚度（除应满足本条规定外尚不应小于钢筋的公称直径）

5.1.1 承台底面：50mm；地下部分梁柱与水土直接接触部分：40mm+10mm防水砂浆（环境类别为五类）

5.1.2 其余部分 ：柱 20mm，梁 20mm；板 15mm； （环境类别为 一类）

以上钢筋保护层厚度均为最外层筋保护层厚度。

5.2、构造规定：

5.2.1、钢筋的锚固长度La见下表：

钢筋种类		混凝土强度等级 C25	C30	C35	≥C40
HPB300 ?	锚固长度 L?a?	34d	30d	28d	25d
HRB335 ?	锚固长度 L?a?	33d	29d	27d	25d
HRB400 ?	锚固长度 L?a?	40d	35d	32d	29d

注： 1. 所有锚固长度均应≥250mm； 2. HPB300钢筋（级钢筋）末端应做180°弯钩；
3. 当HRB335、HRB400和RRB400级钢筋的直径大于25mm时，钢筋的锚固长度应乘以修正系数1.1.

5.2.3、纵向受力钢筋连接方式及要求：

1）钢筋绑扎搭接位于同一连接区段长度（1.3La）内的受拉钢筋搭接接头面积百分率：梁、板≤25%，圈梁≤50%，构造柱≤100%。在纵向受力钢筋搭接长度范围内应配置箍筋，其直径不应小于搭接钢筋较大直径的0.25倍。当钢筋受拉时，箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的5倍，且不应大于100mm；当钢筋受压时，箍筋间距不应大于搭接钢筋较小直径的10倍，且不应大于200mm。当受压钢筋直径d>25mm时，尚应在搭接接头两个端面外100mm范围内各设置两个箍筋。

2）钢筋机械连接位于同一连接区段长度（35d，d为纵向受力钢筋的较大直径）内的受拉钢筋搭接接头面积百分率宜<50%，要求必须进行必要的检验。

3）钢筋焊接连接位于同一连接区段长度（35d且不小于500mm，d为纵向受力钢筋的较大直径）内的受拉钢筋搭接接头百分率应≤50%，要求现场检验及时发现和纠正虚焊、夹渣气泡、内裂缝等缺陷，以及由于环境温度变化引起的内应力等。

5.3、现浇混凝土楼、屋面板：

5.3.1、板配筋图中，板面筋的表示方法见图5.3.1；
除特别注明外，板配筋图中K6、K8、K10…依次表示?6、?8、?10…的间距为200mm的钢筋；

5.3.2、建筑物外沿阳角的楼（屋面）板，其板面应配置附加斜向构造钢筋，钢筋平行于该板的角平分线，长度为不小于Lo/3（Lo为板的短向跨度）且不小于2000mm，做法见图5.3.2；

5.3.3、悬挑板阴阳角的楼应配置附加斜向构造钢筋，做法见图5.3.3；

5.3.4、单向板底筋的分布筋及单向板，双向板（长边/短边<3）支座筋的分布筋，除图中注明外，屋面及外露结构用?8@200；楼面板厚≤100用?6@180，板厚>100用?8@200（主筋d大于等于12时为?8@200）；

5.3.5、双向板的钢筋的放置，短向筋放在外层，长向筋放在内层；现浇板施工时，应采取措施保证钢筋位置正确。

5.3.6、所有板筋（受力或非受力筋）当搭接时其搭接长度为 Ll，并且不少于300；在同一截面有接头的钢筋截面面积不得超过钢筋总截面面积的25%；

5.3.7、对于配有双层钢筋的楼板，应加马蹄形支撑筋，以保证上、下层钢筋位置准确；支撑钢筋?12@1000双向；

5.3.8、跨度 L大于等于4m的板，要求起拱 L/400；

5.3.9、楼板高差，板角钢筋，楼面开洞且洞边未设梁或注有洞边筋时，处理如图5.3.9所示；

5.3.10、楼面现浇板上的隔墙下未设梁时，图中未注明时板底增加附加钢筋：长筋—2?14，短筋—2?12；
应将短筋置于长筋之上，钢筋并伸入两端梁内满足锚固长度，做法详图5.3.10-a；
楼面现浇板下有隔墙未设梁时，图中未注明时做法详图5.3.10-b所示；

5.3.11、当钢筋长度不足时，板上部通长钢筋应在跨中L/2（L为跨度）范围连接，板下部通长钢筋在支座L/4范围连接。端部上部钢筋锚入支座La，下部钢筋锚入支座≥5d且伸至支座中心。

5.3.12、楼面现浇板内有预埋电气线路管时，应按《苏G01-2003》第 16页规定施工；

5.3.13、必须按建筑及设备图纸，将埋件及管道预埋入板、梁、柱、墙内，予留孔洞不得事后在主体结构上开凿；

5.3.14、凡现浇挑板、雨罩等外露钢筋混凝土结构间距≤12m设置一道伸缩缝，缝宽为 20mm，沥青麻丝嵌缝；

5.3.15、凡屋面、卫生间、厨房、水沟等，均需按建筑平面图所示拔度施工（结构图特别注明者外）；

5.4、梁

5.4.1、框架梁配筋及箍筋加密区配置见《建筑物抗震构造详图（20G329-2）》中 三 级抗震等级进行施工；

5.4.2、对于跨度 L≥4m的支撑梁及 L≥2m 的悬臂梁，应按施工规范要求起拱；

5.4.3、设备管线需要在梁侧开洞或预埋件时，应严格按设计图纸要求设置，在浇注混凝土前经检查符合设计要求后，方可施工，孔洞不得后凿；

5.4.4、悬挑梁端部钢筋弯起施工图中未详时按图5.4.4；

5.4.5、有次梁处的主梁附加钢筋详图5.4.5所示；

5.4.6、主次梁同高时 ，次梁底钢筋置于主梁底钢筋之上；

5.4.7、梁箍筋末端做135°弯钩，平直段长度>10d且>75mm；

5.4.8、悬挑梁、雨蓬梁待混凝土强度达到100%才能拆模。

5.5、柱

5.5.1、构造柱箍筋加密区配置见图集建筑抗震构造详图集20G329-2

5.5.2、构造柱与基础，梁连接见图集建筑抗震构造详图集20G329-2

6、砌体工程

6.1、本工程砌体结构施工质量控制等级为 B 级；

6.2、墙体施工应先砌墙后浇柱 ，墙体每天砌筑高度不应超过有关规范规定；

6.3、墙体施工竖向灰缝宜采用加浆填灌的方法施工，使其砂浆饱满，但严禁用水冲浆灌缝；

6.4、构造柱与砌体的连结见图集20G329-2第1-1~30页设置，长度不足图示长度时，则伸至墙垛边即可，且末端弯直钩； 6，7度底部1/3楼层，拉结钢筋网片应沿墙体通长设置。

6.5、图中圈梁布置沿墙体走向布置.每层设置，圈梁配筋见图中圈梁配筋图，门洞上方有梁或有柱处圈梁加强详附图；

6.6、顶层所有外墙阳角处第一端开间内外墙及两端山墙内洞口周围附加钢筋混凝土柱及梁做法见附图；

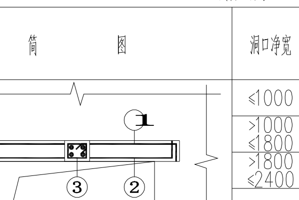
6.7、顶层墙体门窗洞口处过梁顶防开裂措施详图见图中配制详图；

6.8、顶层楼梯间横墙和外墙应沿墙高每隔 500mm设 2?6 通长钢筋；

6.9、内墙的门洞或设备留孔，其洞顶未设钢筋混凝土梁者，应设置过梁，详见过梁表；

6.10、图中 120厚后砌填充墙，墙高大于或等于4.0m者，在洞口上皮增加一道圈梁，截面为 120X120mm 主筋为 4?10箍筋为 ?6@200；

门窗过梁表

简图	洞口净宽	过梁断面 bXh	配筋 ①	②	③
	≤1000	墙厚X100		2?12	?6@200 短筋焊接
	>1000 ≤1800	墙厚X180	2?10	3?12	?6@200
	>1800 ≤2400	墙厚X200	2?12	3?14	?6@200
洞口边有柱时应在柱侧预留钢筋现浇					

6.12、填充墙应沿墙体全高每隔500mm设2?6拉筋，拉筋伸入墙内的长度，6、7度时不应小于墙长的1/5，且不小于700mm，8、9度时应沿墙全长贯通；墙长大于5m时，墙顶与梁应有拉结；墙长超过层高2倍时，应设置钢筋混凝土构造柱；墙高超过4m时，墙体半高处应设置与柱连接且沿墙全长贯通的钢筋混凝土水平系梁；（详见图集11G329-2）

6.13、图中梁跨度大于等于 3m者梁支承处设置钢筋混凝土垫块，垫块配筋图见图 6.13；

6.14、外纵墙开间大于3.9m的墙中沿墙高每隔500设2?6拉结钢筋

6.15、顶层楼梯间墙体应沿墙高每隔500mm设2?6通长钢筋和?4分布短钢筋平面内点焊组成的拉结网片或?4点焊网片；7~9度时其他各层楼梯间墙体应在休息平台或楼层半高处设置60mm厚、纵向钢筋不应少于2?10的钢筋混凝土带或配筋砖带，配筋砖带不少于3皮，每皮的钢筋不少于2?6，砂浆强度等级不应低于M7.5且不低于同层墙体的砂浆强度等级。

7、抗裂措施及施工缝

7.1、所有地下结构和屋面现浇梁板混凝土内掺加膨胀增强剂 （外加剂掺量需经试验确定）；

7.2、图中屋面板板内未配上部负筋的板表面均配双向钢筋网片 ?6@150，与板内上部负筋搭接长度不小于300；

7.3、肋形楼盖当沿着与次梁的方向浇灌混凝土时，施工缝应留置在次梁跨度的中间三分之一区段内；如沿垂直于次梁的方向浇灌时，施工逢应留在主梁同时亦为板跨度中央四分之二的范围内：如浇灌平板楼盖时，施工缝应平行于板的短边；

8、其他

8.1、所有外露铁件均应除锈后涂红丹二度；

8.2、墙.楼板.梁.柱混凝土浇筑前需对其预留洞及埋件进行详细查对，并与各有关设备工种图纸核实，以免漏留或错留；

8.3、本施工图须与其它工种密切配合，注意预埋及预留孔洞，若发现实际情况与设计不符，请及时与设计单位联系，共同协商解决；不得在承重墙上埋设通长水平管道或水平槽，不得在截面长边小于500的承重墙、独立柱内埋设管线，

8.4、构造柱、圈梁等兼作防雷接地时，其有关纵筋必须焊接，具体要求详见电气施工图。

8.5、砌体墙中设备预留孔洞洞顶需设过梁，过梁两端各伸入支座砌体内的长度不小于墙厚且≥240mm.

8.6、本施工图预埋及预留孔洞尺寸及定位尺寸仅供参考，具体尺寸应对照建设单位提供工艺条件图进行施工；

8.7、应严格执行有关施工及验收规范的技术要求，及时送交有关施工技术文件，保证施工质量，如发现问题及时与设计单位联系，共同协商解决；施工须遵守的主要施工规范和规程：

混凝土结构工程施工质量验收规范	GB 50204-2002(2011版)
砌体结构工程施工质量验收规范	（GB 50203-2011）
钢筋机械连接通用技术规程	（JGJ 107-2010）
建筑地基基础工程施工质量验收规范	（GB 50202-2018）
钢筋焊接及验收规程	（JGJ 18-2012）

9、 基础说明

9.1、混凝土结构的环境类别：±0.000以下为五类，±0.000以上为一类.

本说明（包括本施工图其它注释）未阐明之处，均按国家颁发的有关施工及验收规程规范执行。

注：本图只作造价使用

会签栏	专业	签名	日期
	建筑		
	结构		
	给排水		
	电气		
	暖通		

备注栏

设计单位

浙江恒欣设计集团

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZHEJIAN
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域 服 务 电 话： 0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号		
出图日期		
	签名	日期
项目经理		
项目负责人	袁晓忠	
审定	邱凌燕	
审核	商立军	
专业负责人	商立军	
校对	张宏加	
设计	潘卓民	
绘图	潘卓民	

图名
东崖屋泵房结构设计总说明

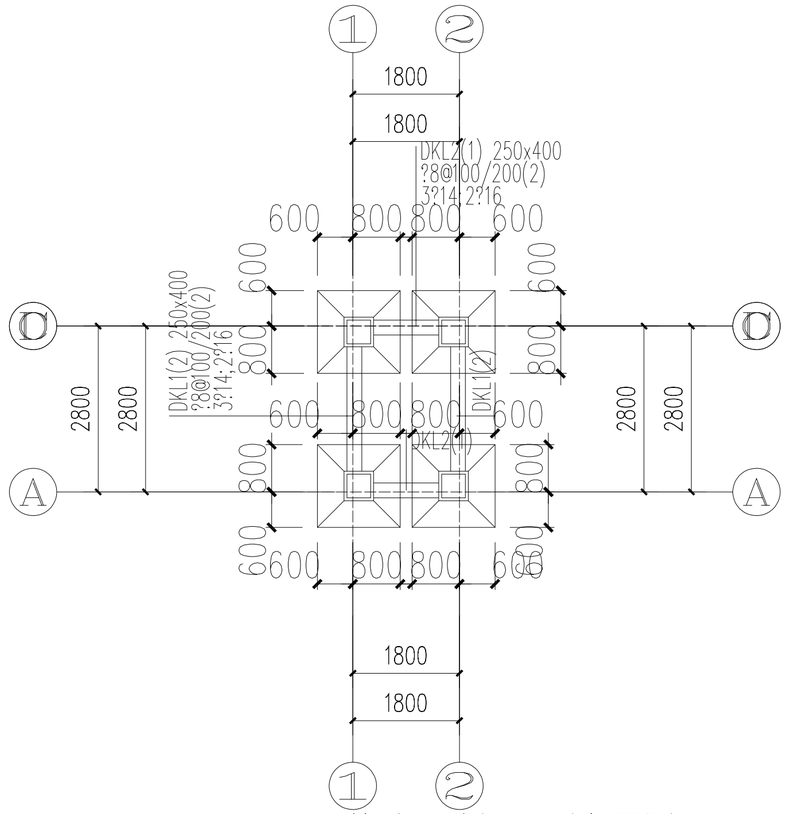
图号	SS-7	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

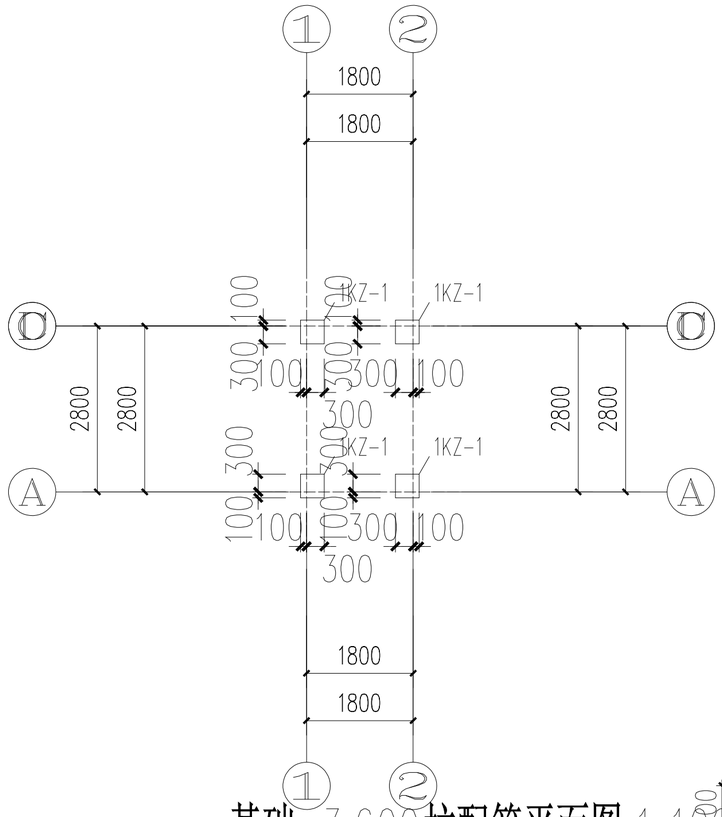
未盖出图专用章无效

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日） ★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

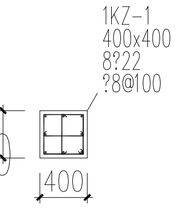
会签栏	建筑	给排水
	结构	
	电气	暖通



基础、地梁平面布置图 1:100



基础~3.600柱配筋平面图 1:100



地梁施工说明:

1、图中未注明的构造柱为GZ-1；图中未定位的梁均为沿轴线居中或与柱边对齐。

2、地梁未定位者均为轴线居中，地梁梁顶标高除注明外为-0.700m。

3、本层图中的主、次地梁相交处在主地梁两侧各设3根?D@50(x)的附加箍筋（D为本跨箍筋直径、x为本跨箍筋肢数）。

4、与承台相连的地梁钢筋必须贯穿框架柱（包括边柱与角柱），梁上起柱按苏G02-2011-2-12施工。

5、填充墙纵横墙相交处设GZ-1；形成自由端的墙体在端部设置GZ-1；填充墙长度大于5米增设GZ-1。
门窗洞口（位置详建施）大于等于2000的，在其两侧增设GZ-1

6、承台、地梁、垫层防护措施:
(1)垫层混凝土强度等级: C20素混凝土100mm厚；承台、地梁混凝土强度等级: C30；最小胶凝材料用量: 300kg/m?3
最大水胶比: 0.50；最大氯离子含量: 0.10%；最大碱含量: 3.5kg/m?3?
(2)基础、地梁及埋地部分柱子表面刷环氧沥青或聚氨酯沥青涂层，厚度?300μm；±0.00以下钢筋混凝土构件需加适量阻锈剂，
埋入土中的砌体结构表面用1：2防水砂浆抹面。
(3)保护层: 梁柱等条形构件: 35mm，基础: 50mm.

7、地梁侧表面应回填不冻胀的中、粗砂，其厚度不应小于200mm

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	商立军		
专业负责人	商立军		
校 对	张宏加		
设 计	潘卓民		
绘 图	潘卓民		

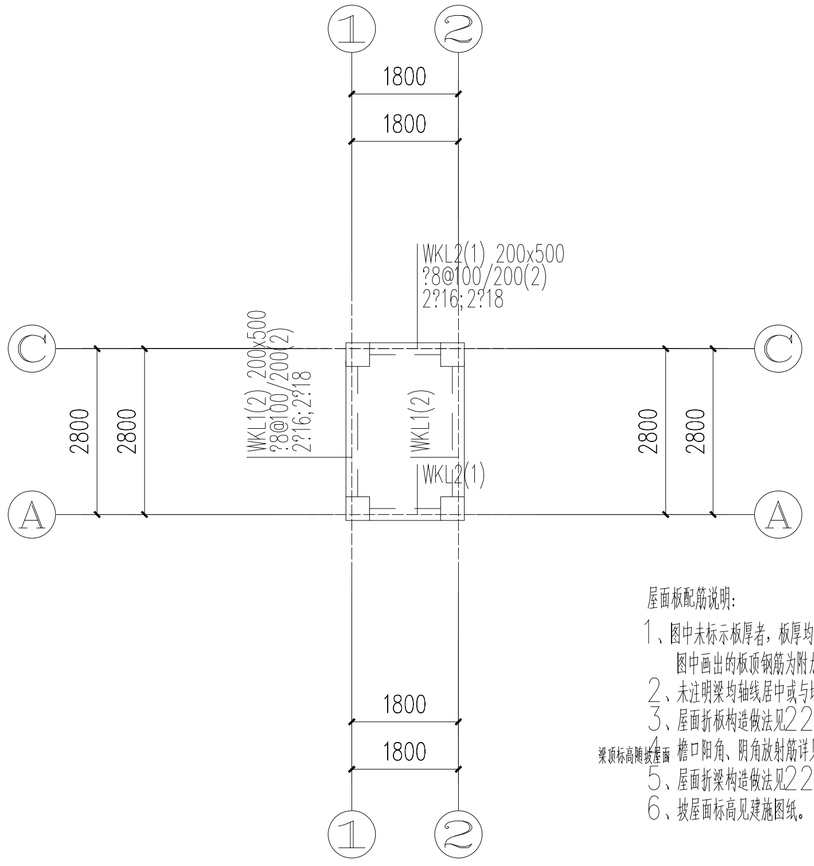
图 名

东崖屋泵房基础、地梁平面布置图、基础~3.600柱配筋平面图

图 号	SS-8	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

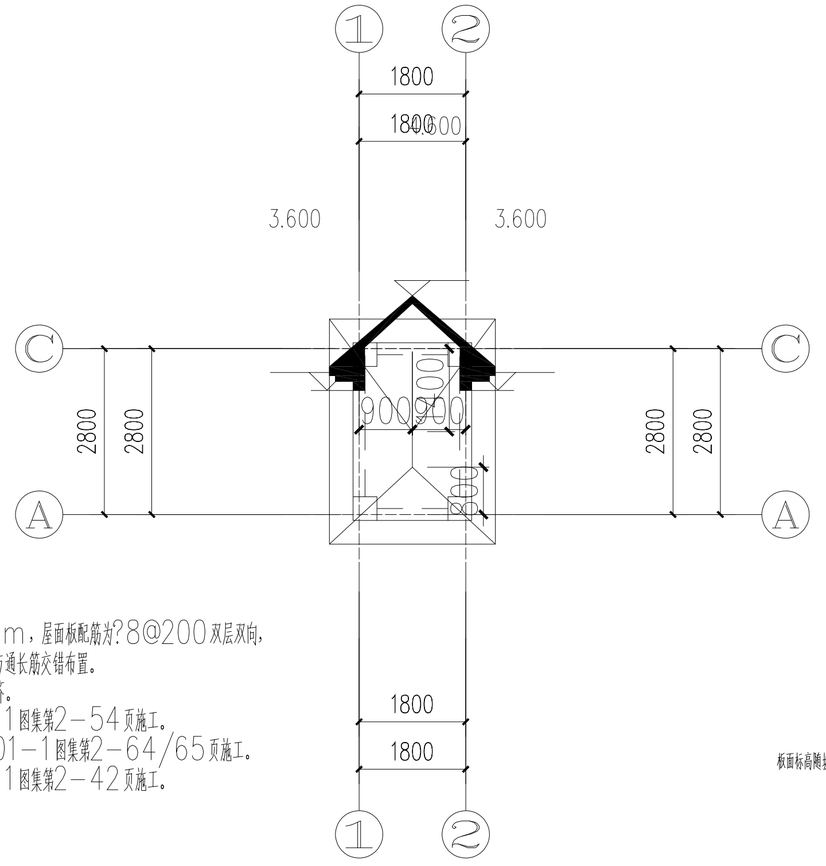


屋面层梁平法施工图 1:100

屋面板配筋说明:

1、图中未标示板厚者，板厚均为120mm，屋面板配筋为?8@200双层双向，图中画出的板顶钢筋为附加筋(F)，与通长筋交错布置。
2、未注明梁均轴线居中或与墙、柱一边对齐。
3、屋面折板构造做法见22G101-1图集第2-54页施工。
4、檐口阳角、阴角放射筋详见22G101-1图集第2-64/65页施工。
5、屋面折梁构造做法见22G101-1图集第2-42页施工。
6、坡屋面标高见建施图纸。

梁顶标高随坡屋面



板面标高随坡屋面

屋面层平面布置图、配筋图 1:100

梁配筋说明:

1、除注明外，梁顶标同楼面结构标高(H)。
2、混凝土梁施工图平面表示方法和构造详见设计总说明和《22G101-1》。
3、相交处，框梁KL每侧均附加箍筋3根，间距为50，附加箍筋直径及肢数均同该梁箍筋。
4、次梁支座与柱、墙相连时，主筋、箍筋按框架梁构造(箍筋加密)。
5、不论是否同一梁号，相邻跨钢筋直径相同时，施工时尽量拉通。
6、除注明外，梁中心线位置均居轴线中或梁边线与柱、墙边线平。
7、框梁通长筋与支座筋直径不同时，采用通长筋与支座筋搭接，需满足受拉钢筋的搭接要求。
8、悬挑梁顶筋根数、直径同支座顶筋。其余层梁配筋说明均与此相同。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	商立军		
专业负责人	商立军		
校 对	张宏加		
设 计	潘卓民		
绘 图	潘卓民		

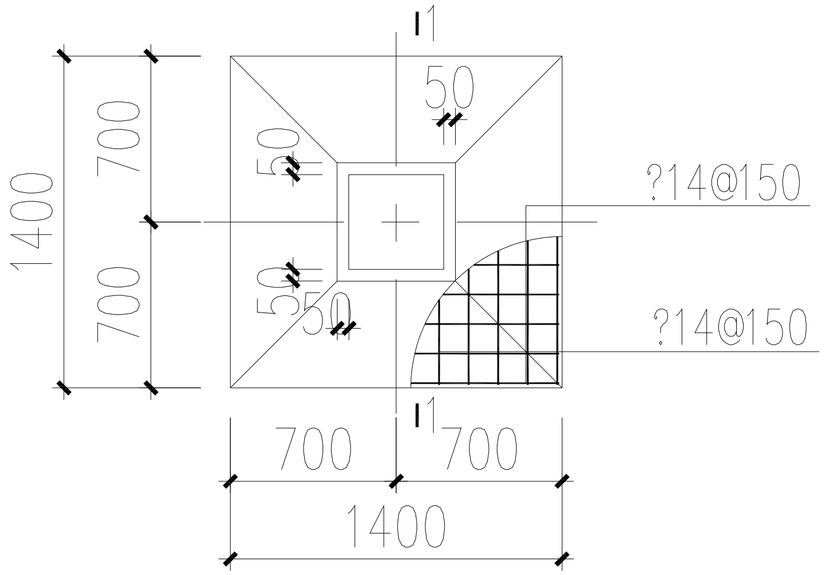
图 名
东崖屋泵房屋面层梁平法施工图 、屋面层平面布置图、配筋图

图 号	SS-9	版次	1

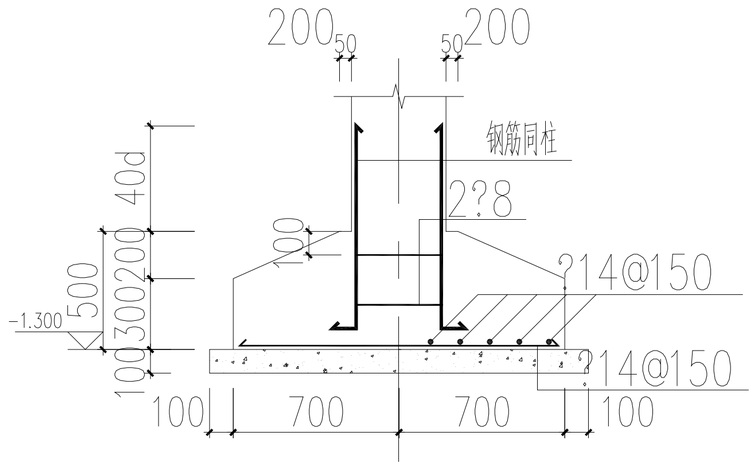
执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

建筑	结构	给排水
电气	暖通	
会签栏		



单柱基础1:25



1-1 1:25

基础施工说明:

一、1. 本工程基础设计依据《岩土工程勘察报告》;
2. 根据地质报告,本基础设计选用第2层黏土层作为基础持力层。
地基承载力fak=80KPa。
开挖基槽时去掉耕植土至持力层,如挖至设计标高未达到持力层,继续开挖至持力层。
采用机械挖土时严禁扰动基底持力层土,施工时应控制机械挖土深度,
保留300mm厚土层,用人工挖至槽底标高。
3. 基槽开挖后,经设计、勘察部门验槽后方可进行下道工序。

二、抗震设防烈度为7度,地震加速度为0.15g,所属的设计地震分组属第三组.
结构安全等级为二级,设计使用年限50年.

三、本工程建筑场地为II类,岩土工程勘察等级为乙级,基础设计等级乙级。

四、本工程建筑85高程±0.000由现场确定。

五、基础设计选用材料:
1. 结构用混凝土:C30
2. 基础垫层为C20素混凝土.
3. 钢筋:HPB300钢筋用?表示,fy=270N/mm?2
HRB400钢筋用?表示,fy=360N/mm?2
4. 砌体:±0.000米以下用MU20混凝土实心砖、M10水泥砂浆砌筑;
±0.000以下砌体两侧抹25厚1:2水泥防水砂浆.

六、结构构造
1. 钢筋的锚固长度:HPB300钢筋锚固长度:32d;
HRB400钢筋锚固长度:37d;
2. 钢筋的连接:采用搭接连接时长度为锚固的1.2倍(搭接率<25%),1.4倍(搭接率50%)。
3. 钢筋混凝土保护层:柱:35mm;其它:30mm.
基础板、地梁底:50mm;

七、防腐蚀措施:基础、地梁:采用混凝土等级C30;最小水泥用量:300kg/m?3?;
最大水灰比:0.50;最大氯离子含量:0.10;

八、基底持力层如遇超挖,须通知设计人员及地质勘察工程师共同研究处理。

九、基坑开挖时,应采取相关降水措施,使地下水位降至基坑底下不少于500mm,
保证基坑在无水情况下进行开挖和基础结构施工。

十、完成地下施工并经检查合格后,应及时采用粘土或亚粘土回填;回填土中不得
含有石块、碎砖、灰渣及有机杂物,回填时应均匀对称并分层夯实。压实系数
不小于0.94。

十一、施工时应注意,在基坑开挖及降水时应采取有效措施,避免影响相邻建筑物。

十二、基坑开挖到位后应及时通知勘察及设计单位共同验槽,确认土质满足设计要求后
方可进行下部施工。

十三、不明之处应及时与设计人员联系解决。

十四、图中未详之处严格按有关规范规程施工,不得擅自变更图纸内容。

注:本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程(勘察)甲级 B133000517
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
(乌龙沟、高庄、东崖屋等片区)

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	商立军		
专业负责人	商立军		
校对	张宏加		
设计	潘卓民		
绘图	潘卓民		

图名
东崖屋泵房基础图

图号	SS-10	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业(建筑工程)甲级(有效期至2028年12月22日)
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

电气 暖通 EJIANG
建筑 结构 给排水
会签栏

会签栏	建筑	结构	给排水	电气	暖通	

电气说明

一、工程概况

适用于连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

二、设计依据

1.《供配电系统设计规范》(GB 50052-2009) 2.《低压配电设计规范》(GB 50054-2011)

3.《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019) 4.《建筑照明设计标准》(GB 50034-2013)

5.《常用水泵控制电路图》(16D303-3) 6.《建筑物防雷设计规范》(GB 50057-2019)

7.各专业提供的设计资料 8.其它有关国家及地方的现行规程、规范

三、设计范围

1.变配电系统; 2.控制系统; 3.照明配电系统。

四、供电设计

1.负荷等级为三级。

2.主要用电设备及负荷有:水泵配套电机(30kW1台)、泵房照明及其它用电为8.4kW,合计负荷容量为55.2kW, 本泵房无变压器。

3.计量方式为高供低计,由供电部门实施安装,设计中预留计量表安装位置。

五、控制系统

1.本工程对水泵30W电机采用软启动控制。

2.水泵的启、停控制方式为手动方式。

3.与设备配套的控制箱、柜,订货前应得到设计人员确认。

六、照明配电

1.光源:采用节能型防水盼尘灯。

2.照度要求:泵房E=100lx.

3.照明、插座分别由不同的支路供电,均为单相三线制,所有插座回路均设漏电断路器保护。

七、电缆、导线的选型及敷设

1.所有穿过建筑物伸缩缝,沉降缝的管线应参照《建筑电气安装工程图集》中有关的作法施工。

八、 防雷及接地

1.本工程防雷等级为三类。

2.在层顶采用φ10镀锌圆钢作避雷带,屋顶避雷连接线网格不大于(20mx 20m或24mx 16m).

3.引下线利用柱子或剪力墙内两根φ16以上主筋通长焊接作为引下线,间距沿周长计算不大于25m, 引下线上端与避雷带焊接,下端与基础底板轴线上的上下两层钢筋内的两根主筋焊接。外墙引下线在室外接地线焊接,并使基础底梁及基础底板轴线上的上下两层主筋中的两根通长筋焊接做接地网。

4.室外接地极距建筑物大于3m,距室外地面1m,用40x4镀锌扁钢连接成水平接地装置,垂直接地极 为50x5镀锌扁钢,长2.5m,每5m设一根。

5.本工程采用(TN-S)系统,其专用接地线(即PE线)的截面规定为:

当相线截面≤16mm时PE线与相线相同。

当相线截面为16~35mm时PE线为16mm .

当相线截面>35mm时PE线为相线截面的一半。

6.本工程防雷接地与强电接地共用接地极,要求接地电阻不大于4欧姆,实测不满足要求时,增设接地极,参见《接地装置安装》(14D504).正常情况下,所有不带电金属外壳均需与接地装置可靠焊接。

九、其它

1.凡与施工有关而又未说明之处,参见《建筑电气安装工程图集》,《建筑电气通用图集》施工, 或与设计院协商解决。

2.本工程所选设备、材料,必须具有国家级检测中心的测试合格证书。

3.所有设备确定厂家后均需与建设、施工、设计、监理四方进行技术交底。

4.图纸中涉及到的有关设备及材料的型号,仅表示相应设备及材料的技术参数和性能指标,不用于 指定特定的厂家的产品。产品采购过程中,在满足国家、行业及地方的相应的标准前提下,其 技术参数和性能指标不应低于本设计的要求。

注:本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团 Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程(勘察)甲级 B133000517
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
(乌龙沟、高庄、东崖屋等片区)

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校 对	蔡钧		
设 计	张鹰		
绘 图	张鹰		

图 名

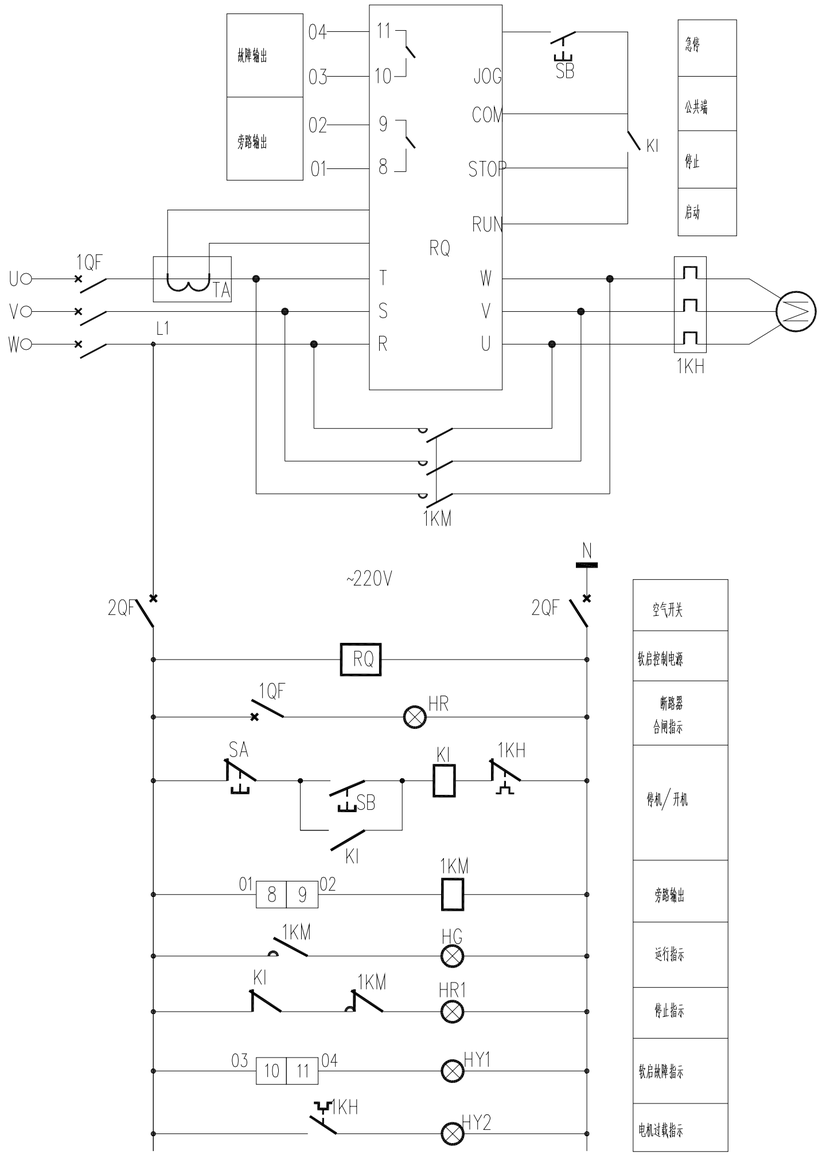
东崖屋泵房电气说明

图 号	SD-01	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

浙江恒欣设计集团股份有限公司 建筑行业(建筑工程)甲级(有效期至2028年12月22日) NO:A133000517 浙江省住房和城乡建设厅监制

电气	暖通	
建筑	结构	给排水
会签栏		



主水泵控制原理图

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
3						
2						
1						
其它						
9	TA	电流互感器		只	1	软启自配套提供
8	RQ	软启动器	Mg6-03040	只	1	
7	KI	中间继电器	JZ7 AC220V	只	1	
6	HR,HR1,HG HY1,HY2	信号灯	AD11-22	只	5	
5	SA,SB	按钮	LA38-11	只	2	
4	2QF	空气开关	CKB60-63/6A/2P	只	1	
3	1KH	热继电器	CKR9-5363	只	1	
2	1KM	接触器	CKC1-80	只	1	
1	1QF	断路器	CKM33-100H/80A/3340Q2	只	1	
控制回路						

说明:

1、电机参数为:Pe=30kW。

2、软起动器的保护功能:输入/输出缺相保护、过负荷保护、过电流保护、短路、晶闸管短路保护。

3、柜子生产前,应先与其它设备供应商就有关功能、触点及设备接线情况等进行对接。

4、电缆长度根据实际敷设样确定,图中只用作参考。

注:本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程(勘察)甲级 B133000517
岩土工程(设计)乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址:WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码:400-9006561
区域服务电话:0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
(乌龙沟、高庄、东崖屋等片区)

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校对	蔡钧		
设计	张鹰		
绘图	张鹰		

图名

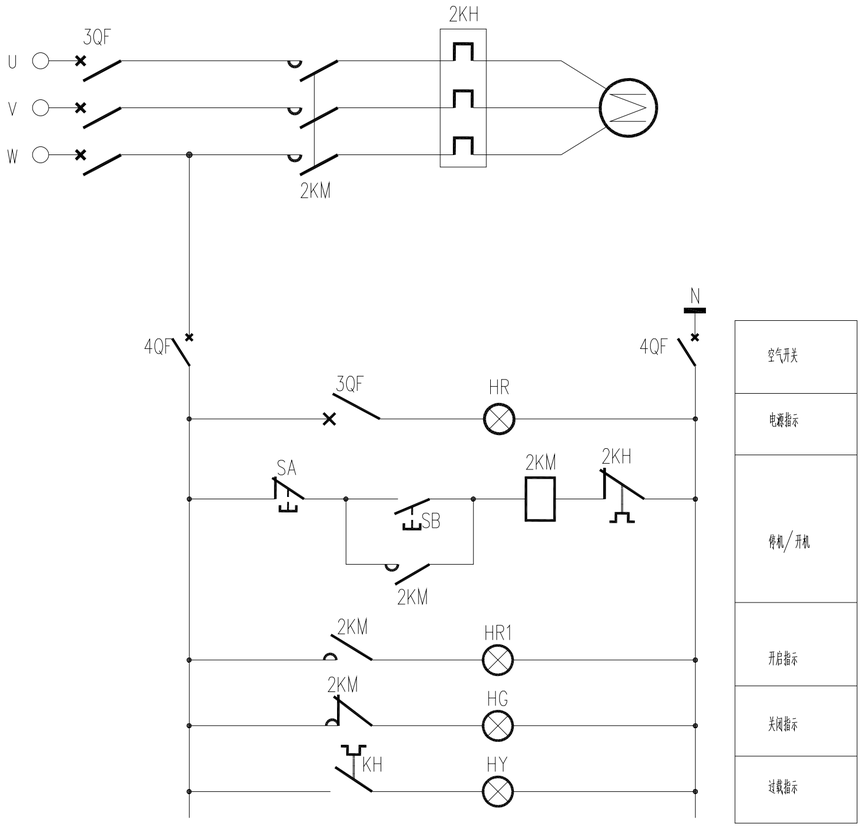
东崖屋泵房水泵电机控制原理图

图号	SD-03	版次	1

执业专用章(按规定加盖)

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业(建筑工程)甲级(有效期至2028年12月22日)
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

会签栏	建筑	结构	给排水	电气	暖通



真空泵电机控制原理图

序号	符号	名称	型号规格	单位	数量	备注
3						
2						
1						
其它						
8						
7						
6	HR,HR1 HG,HY	信号灯	AD11-22	只	4	
5	SA,SB	按钮	LA38-11	只	3	
4	4QF	空气开关	CKB60-63/6A/2P	只	1	
3	2KH	热继电器	CKR2-1312	只	1	
2	2KM	接触器	CKC1-09	只	1	
1	3QF	断路器	CKM33-100H/16A/3340定		1	
控制回路						

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

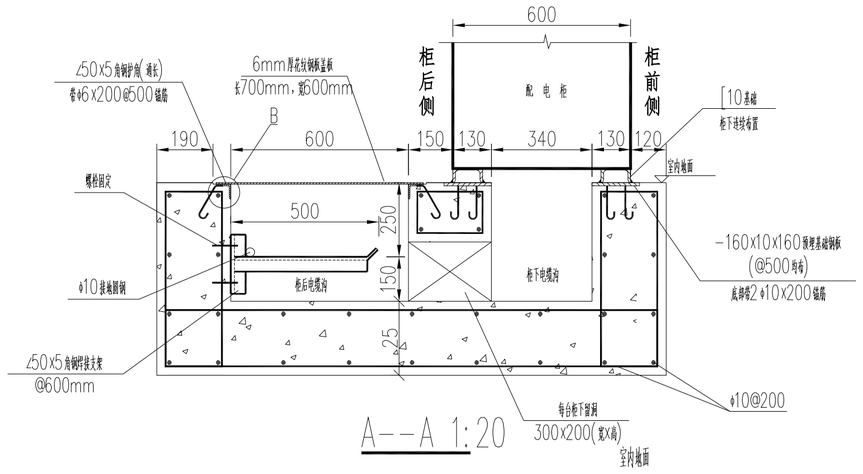
工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校对	蔡钧		
设计	张鹰		
绘图	张鹰		

图名
东崖屋泵房真空泵控制原理图

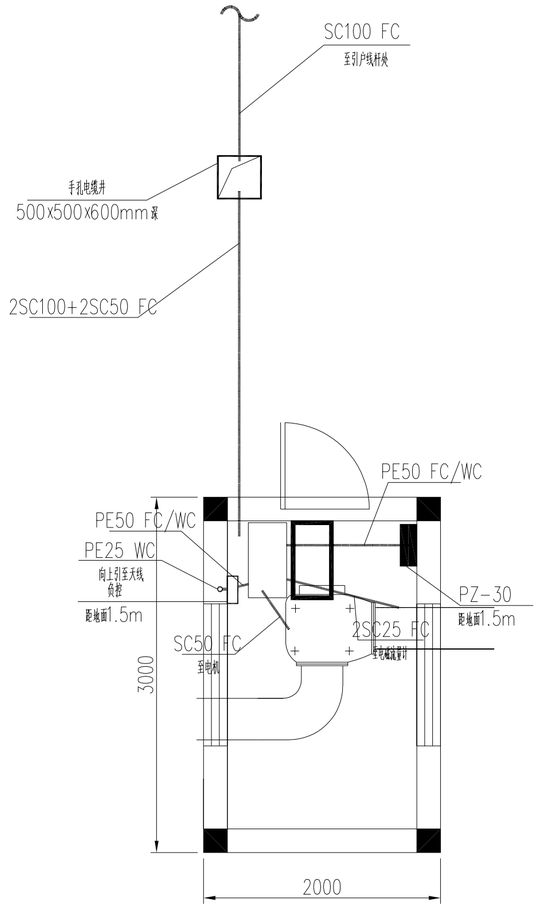
图号	SD-04	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

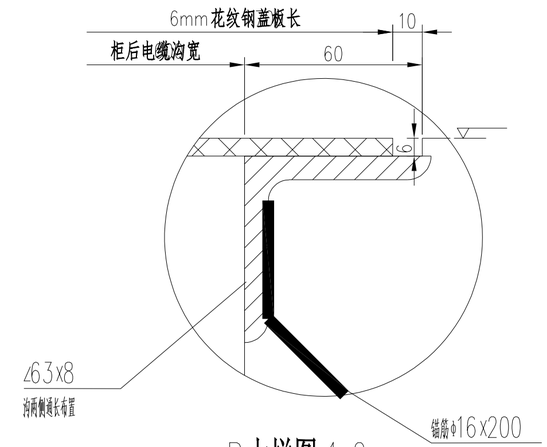
浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制



A--A 1:20



电气设备平面布置图 1:50



B大样图 1:2

说明：

1、图中尺寸：高程以m计，其余以mm计。建筑部分以土建图为准。

2、所有柜基础部分埋件、电缆支架与φ10接地圆钢、穿线钢管均作热镀锌处理。

3、开关柜基础槽钢采用10#槽钢平放，柜体与基础槽钢之间采用点焊固定，每只柜体焊接点不少于四处；柜体颜色由发包人统一。柜前后铺设绝缘垫。

4、进出配电房的管线管口应注意密封防水封堵，以防老鼠等小动物进入；外大门处应设挡鼠板。

5、电缆穿管在弯曲处的半径应不小于所穿电缆外径的15倍，以便于穿电缆。电机处的穿线钢管高出地面30cm，管口至电机接线盒处的电缆穿软管过渡。穿管中预留铁丝，以备穿电缆用。

6、电缆至具体用电设备所穿管线走向及长度，根据设备最终安放位置确定。

7、电缆沟底部作C15混凝土垫层100mm厚（每边出100mm），电缆沟混凝土采用C25。电缆沟混凝土内配φ10@200双向双层钢筋网，保护层厚度30mm。柜后电缆沟配6mm厚的花纹钢盖板，所有电气设备外壳、基础、管道及金属构件等均须和接地网焊接。

8、在泵房内配备2只5kg泡沫灭火器；其他未尽事宜按相关规范执行。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0571-87829750

建设单位
连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称
连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项
修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校对	蔡钧		
设计	张鹰		
绘图	张鹰		

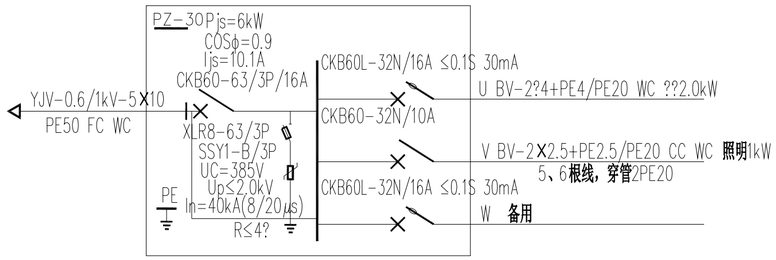
图名
东崖屋泵房电气设备布置图

图号	SD-05	版次	1

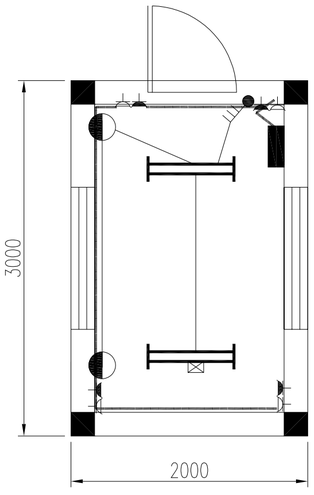
执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

会签栏	建筑	结构	给排水	电气	暖通



照明系统图



照明设备平面布置图 1:50

图例	名称	规格	单位	数量	备注
	双管荧光灯T8(带应急电源1h)	2x30W	↑	1	金属拉杆吊装，距地面2.5m
	双管荧光灯T8	2x30W	↑	1	金属拉杆吊装，距地面2.5m
	壁灯(带应急电源1h)	2x40W	↑	2	距地面2.5m
	安全型二三极插座		↑	4	距地面0.3m
	配电箱	PZ-30	↑	1	距地面1.5m
	三联开关		↑	1	距地面1.3m

设备表

说明：

1、图中尺寸：高程以m计，其余以mm计。建筑部分以土建图为准。

2、开关插座、配电箱均为暗设。灯具开关如采用金属面板时须加保护线。

3、灯具不应安装在开关柜的正上方。如泵房内吊顶，则灯具相应调整为吸顶安装。

4、照明穿线未示部分为3根，插座穿线为3根。

5、带应急电源的双管荧光灯、壁灯中为一只灯装有事故应急电源装置，安装时注意在其控制开关前加穿一根充电相线。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司

ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.

嘉兴市南湖区金港路35号（亚太路交叉口）恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址：WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码：400-9006561
区域服务电话：0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签名		日期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审定	邱凌燕		
审核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校对	蔡钧		
设计	张鹰		
绘图	张鹰		

图名

东崖屋泵房照明设备布置图

图号	SD-06	版次	1

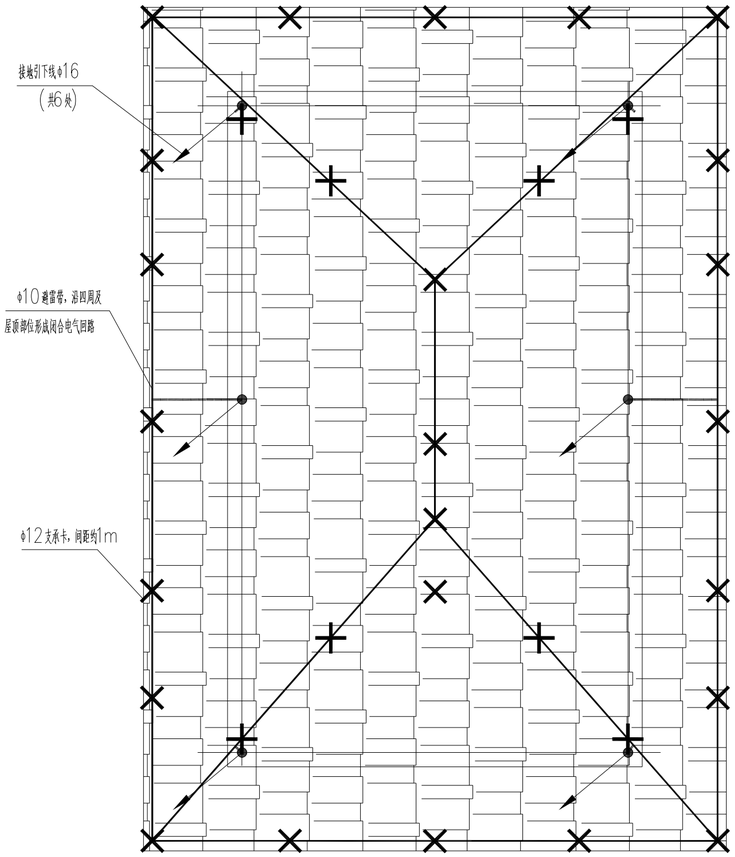
执业专用章（按规定加盖）

未经公司书面同意不得

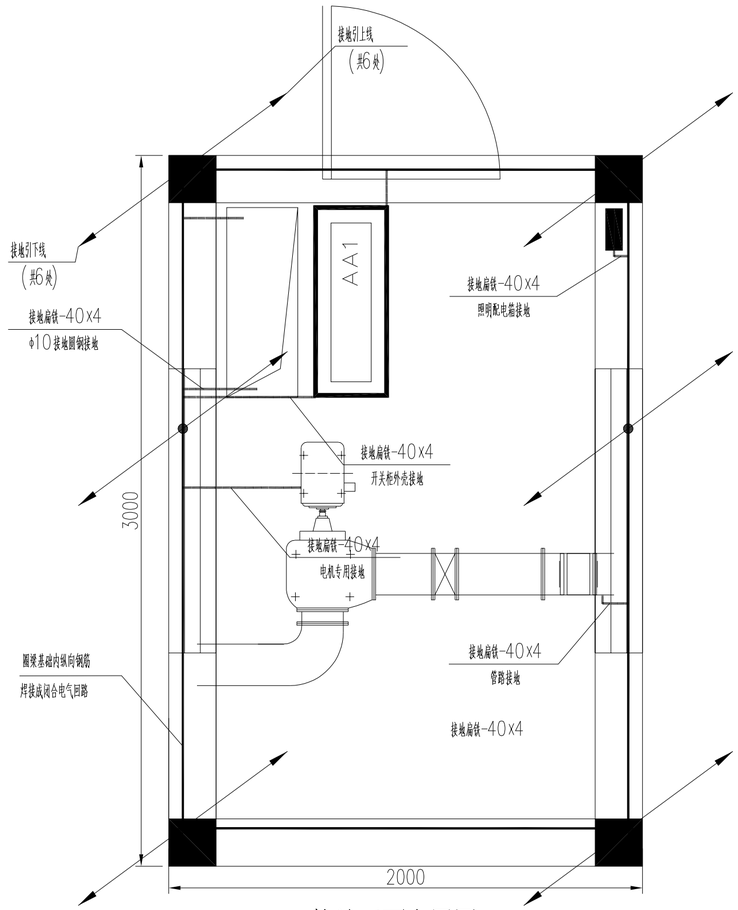
浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
★NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制

会签栏	
建筑	电气
结构	暖通
给排水	

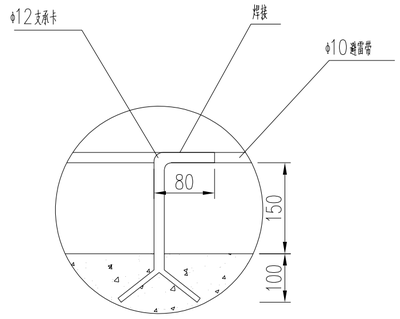
会签栏	建筑	给排水
	结构	暖通
		电气



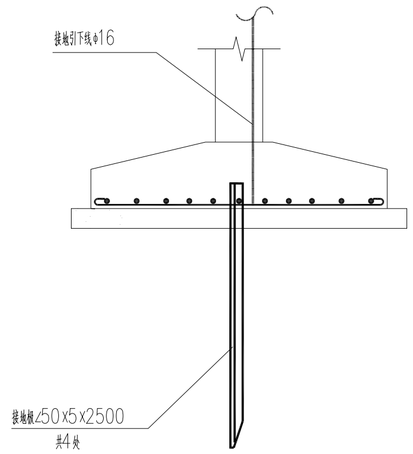
屋顶防雷平面布置图 1:50



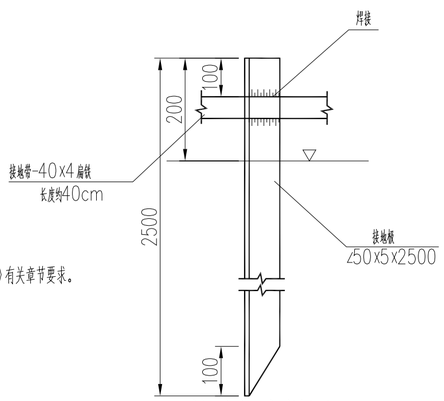
接地平面布置图 1:50



避雷网大样图



条基基础接地剖面图



接地极大样图

说明：

1、图中尺寸单位：高程以m计，其余以mm计，建筑物尺寸以土建部分为准。

2、本工程防雷保护屋面采用φ10镀锌圆钢作避雷网，利用柱内主钢筋（不小于φ16，两根绑扎焊接；若小于，则另用φ16钢筋）连焊作接地引下线，引下线共6处；并在每根引下线上于距地面0.3m处设测试连接板，焊接处涂沥青防腐；具体做法参见《建筑电气安工程图集》有关章节要求。

3、本工程将地圈梁基础内的纵向主钢筋焊接成闭合的电气回路，并与底部敷设的人工接地极（四角端及长边中部各敷设1处，共6处）连成一个接地系统，要求接地电阻不大于4欧姆，若实测达不到，则另补打人工接地极。

4、所有防雷接地装置必须热镀锌，锌层要均匀。所有焊接处涂沥青防腐。

5、所有电气设备的外壳、基础内金属部分、金属管道、金属门窗与护栏、屋顶金属构件等均需和接地网可靠焊接，接地引出线的方位根据设备平面布置位置确定。

6、基础内主钢筋通过-40x4扁钢（焊接）过渡与接地极可靠焊接。

注：本图只作造价使用

设计单位

浙江恒欣设计集团
Zhejiang Hengxin Design Group

建筑行业(建筑工程)甲级 A133000517
市政行业专业乙级 A233000514
风景园林工程设计专项甲级 A133000517
岩土工程（勘察）甲级 B133000517
岩土工程（设计）乙级 B233000514
城乡规划编制 浙自资规乙字22330003号

浙江恒欣设计集团股份有限公司
ZHEJIANG HENGXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.
嘉兴市南湖区金港路35号(亚太路交叉口)恒欣大厦8楼
THE 8TH FLOOR HENGXIN MANSION35 JINGANG RD. JIAXING ZH
网址: WWW.SQHX.COM
全国投诉统一号码: 400-9006561
区域服务电话: 0571-87829750

建设单位

连云港市连云区宿城街道办事处

工程名称

连云区国家农村产业融合发展示范园公共基础设施建设工程一期(修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房)

子项

修建蓄水池及涧沟整治、修建泵房
（乌龙沟、高庄、东崖屋等片区）

工程编号			
出图日期			
	签 名		日 期
项目经理			
项目负责人	袁晓忠		
审 定	邱凌燕		
审 核	陆伟明		
专业负责人	蔡钧		
校 对	蔡钧		
设 计	张鹰		
绘 图	张鹰		

图名

东崖屋泵房防雷接地布置图

图号	SD-07	版次	1

执业专用章（按规定加盖）

浙江恒欣设计集团股份有限公司
建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年12月22日）
NO:A133000517
浙江省住房和城乡建设厅监制