

寻全高速服务区新增水箱及管网工程

施工图设计文件

建设单位： 江西省寻全高速公路有限责任公司

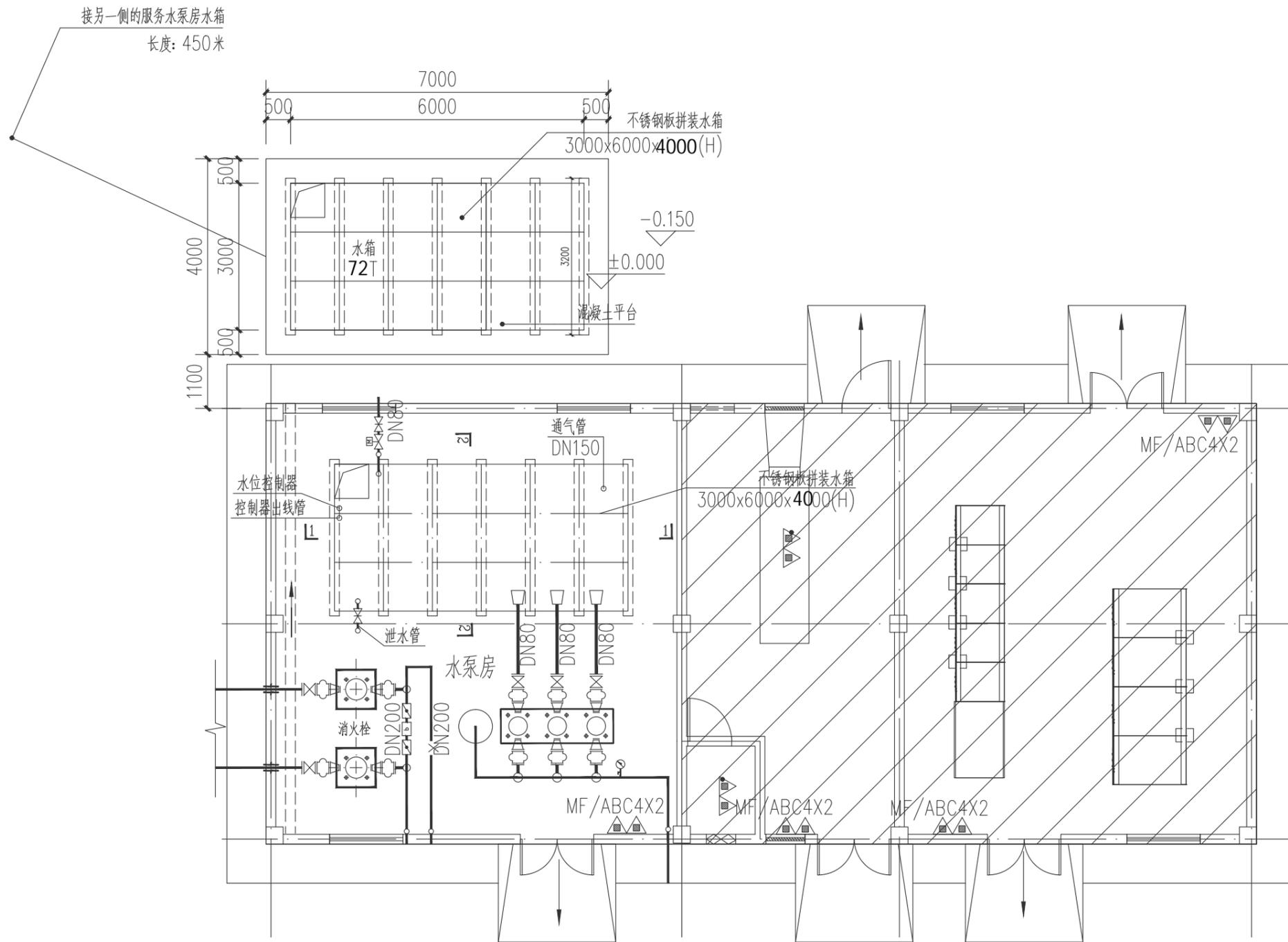
专 业： 市政

海德联创意设计集团有限公司



建筑工程甲级设计证书号：A233009012

市政工程乙级设计证书号：A233009012



安远服务区增加72T水箱平面图 1:100

	实名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强	许强
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健	冯小健
设计人 DESIGNED BY	陈优杰	陈优杰

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别 CATEGORY	实名 NAME	签名 SIGNATURE
审定 APPROVED BY	陈永波	陈永波
审核 APPROVED BY	冯小健	冯小健
校对 CHECKED BY	徐晓东	徐晓东

HAAD
海德联设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

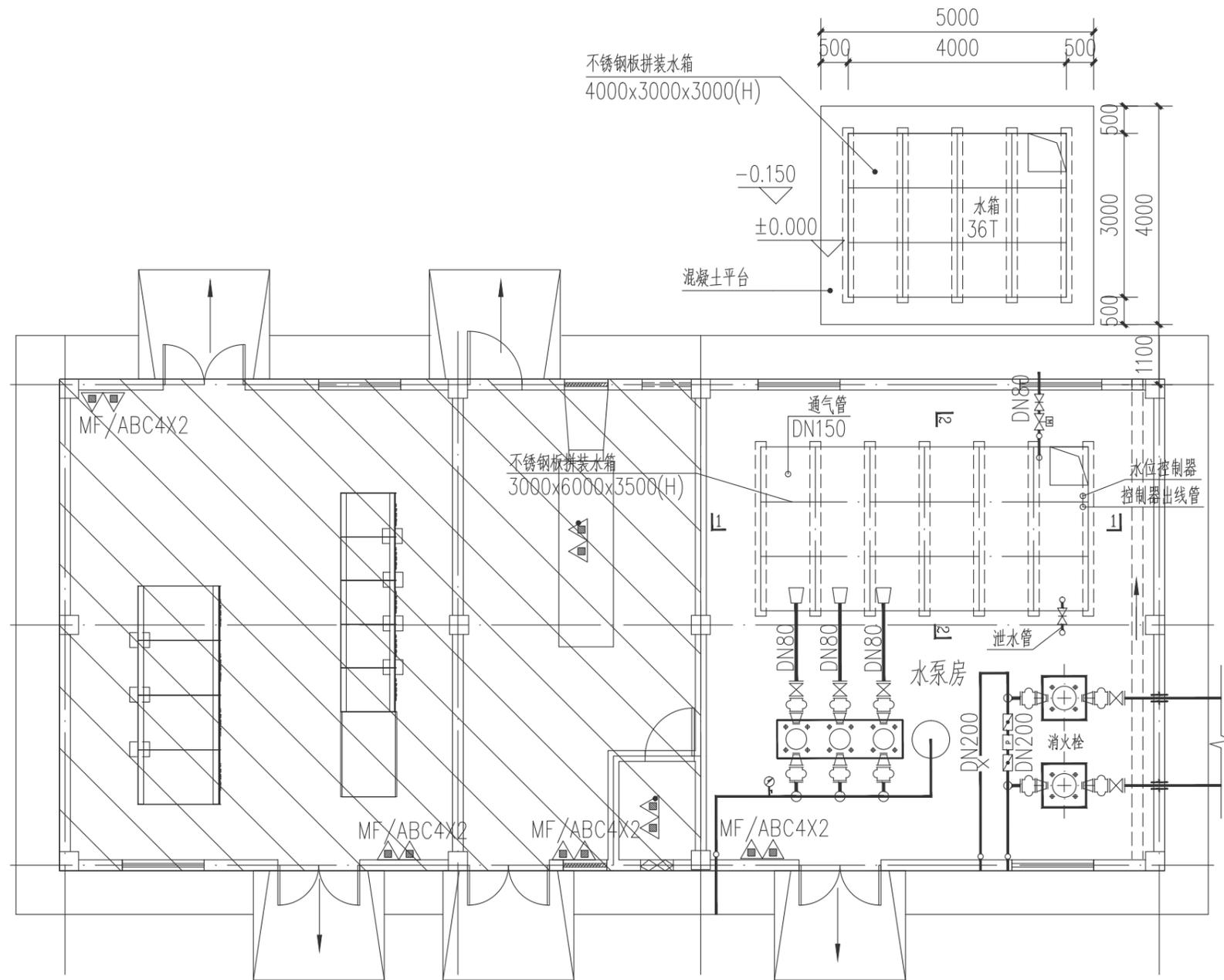
建设单位
The construction unit
江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

图纸名称
DRAWING TITLE
安远服务区增加72T水箱平面图

阶段	施工图	工程号	—
版本	版本一	子项号	—
专业	市政	日期	
图号	1/7		

备注: 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。



寻乌北服务区增加36T水箱平面图 1:100

寻乌北服务区增加两个36T水箱

	实名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强	
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健	
设计人 DESIGNED BY	陈优杰	

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别 CATEGORY	实名 NAME	签名 SIGNATURE
审定 APPROVED BY	陈永波	
审核 APPROVED BY	冯小健	
校对 CHECKED BY	徐晓东	



海德联设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

建设单位
The construction unit

江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT

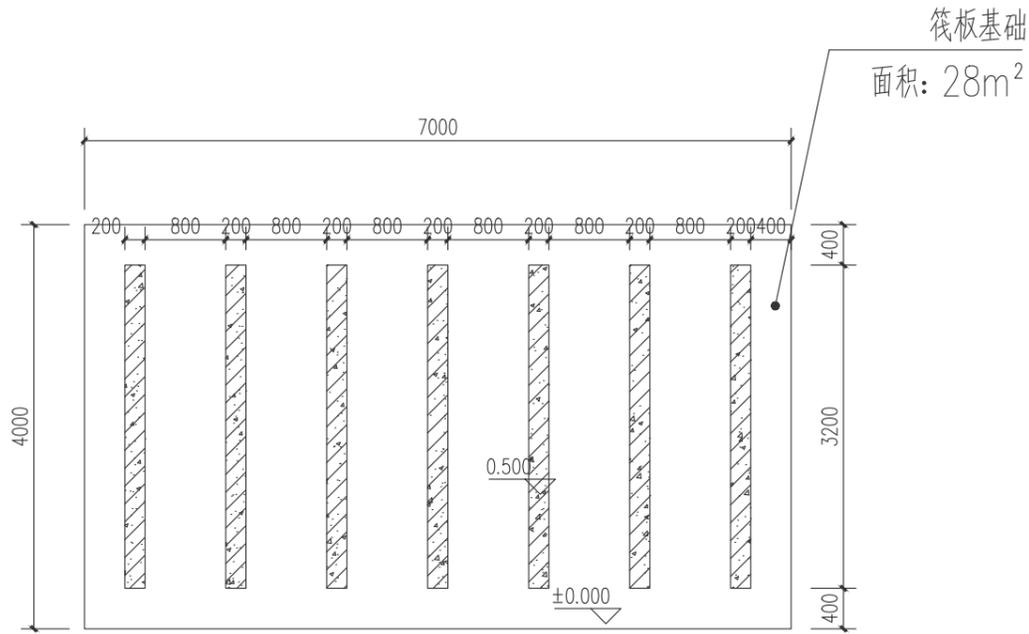
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

图纸名称
DRAWING TITLE

寻乌北服务区增加36T水箱平面图

阶段	施工图	工程号	/
版本	版本一	子项号	/
专业	市政	日期	
图号	2/7		

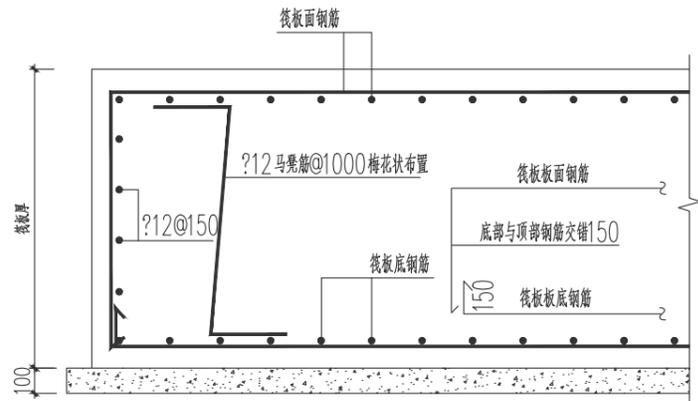
电气	暖通
结构	给排水
方案	建筑
会签栏	



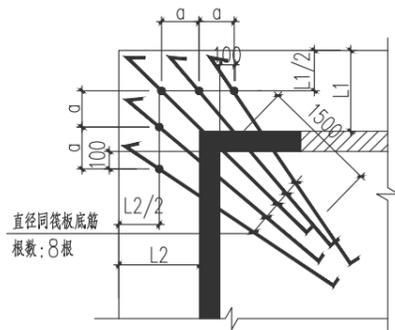
安远服务区增加 72T 水箱垫高平面示意图 1:100

筏板基础设计说明:

1. 水箱板采用平板式筏基, 持力层为原状土夯实, 夯实系数0.96, 夯实后地基承载力特征值 $f_{ak} \geq 90kPa$ 。
2. 筏板下浇C20素砼垫层, 厚100mm, 不得将垫层与基础一次浇筑; 垫层下铺100mm厚碎石。
3. 筏板、底板防水板等级为C30, 抗渗等级P8, 钢筋保护层厚度为50mm。
4. 主体筏板厚度为500mm, 其板钢筋为双层双向 $\Phi 12@150$ 通长设置;
5. 筏板钢筋的接头位置应相互错开, 从任一接头中心至1.3倍搭接长度区段范围内, 有接头的受力钢筋截面面积占受力钢筋总截面面积不超过25%。
6. 应严格按照规范设置沉降观测点进行沉降观测。
7. 基础部分施工应严格按照《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204-2015。

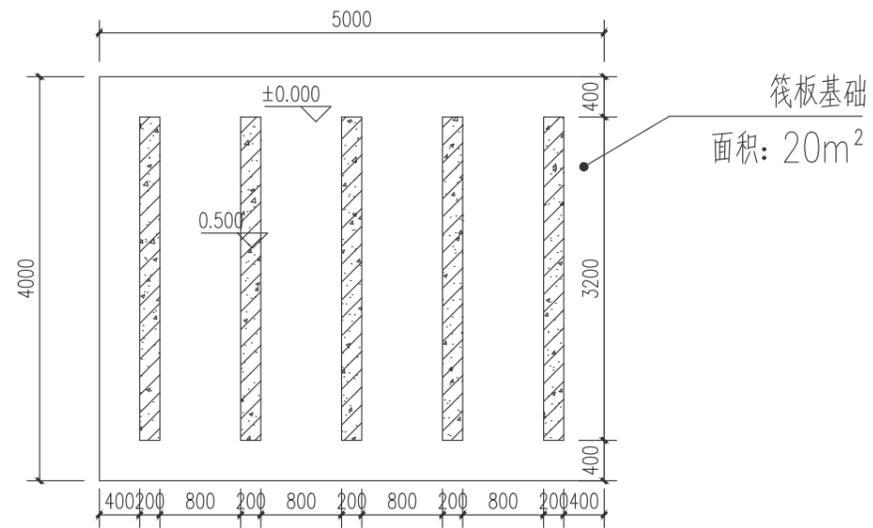


筏板外挑末端锚固大样



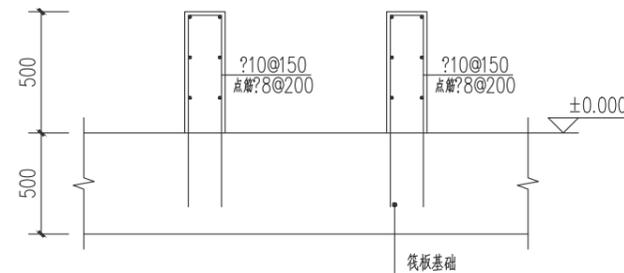
筏板阳角处附加底筋示意图

图中a为间距同塔楼筏板底筋



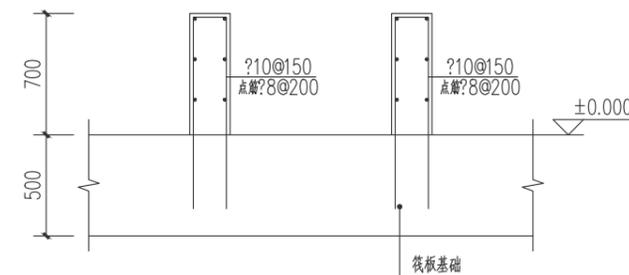
寻乌北服务区增加36T水箱垫高平面示意图 1:50

寻乌北服务区增加两个36T水箱



水箱垫高大样 1:25

安远服务区增加 72T 水箱



水箱垫高大样 1:25

寻乌北服务区增加36T水箱

实名	签名
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健
设计人 DESIGNED BY	陈俊杰

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别	实名	签名
审定 APPROVED BY	陈永波	陈永波
审核 APPROVED BY	冯小健	冯小健
校对 CHECKED BY	徐晓东	徐晓东



海德联设计集团有限公司

Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

建设单位
The construction unit

江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT

寻全高速服务区新增水箱及管网工程

图纸名称
DRAWING TITLE

安远服务区增加2T水箱垫高平面示意图

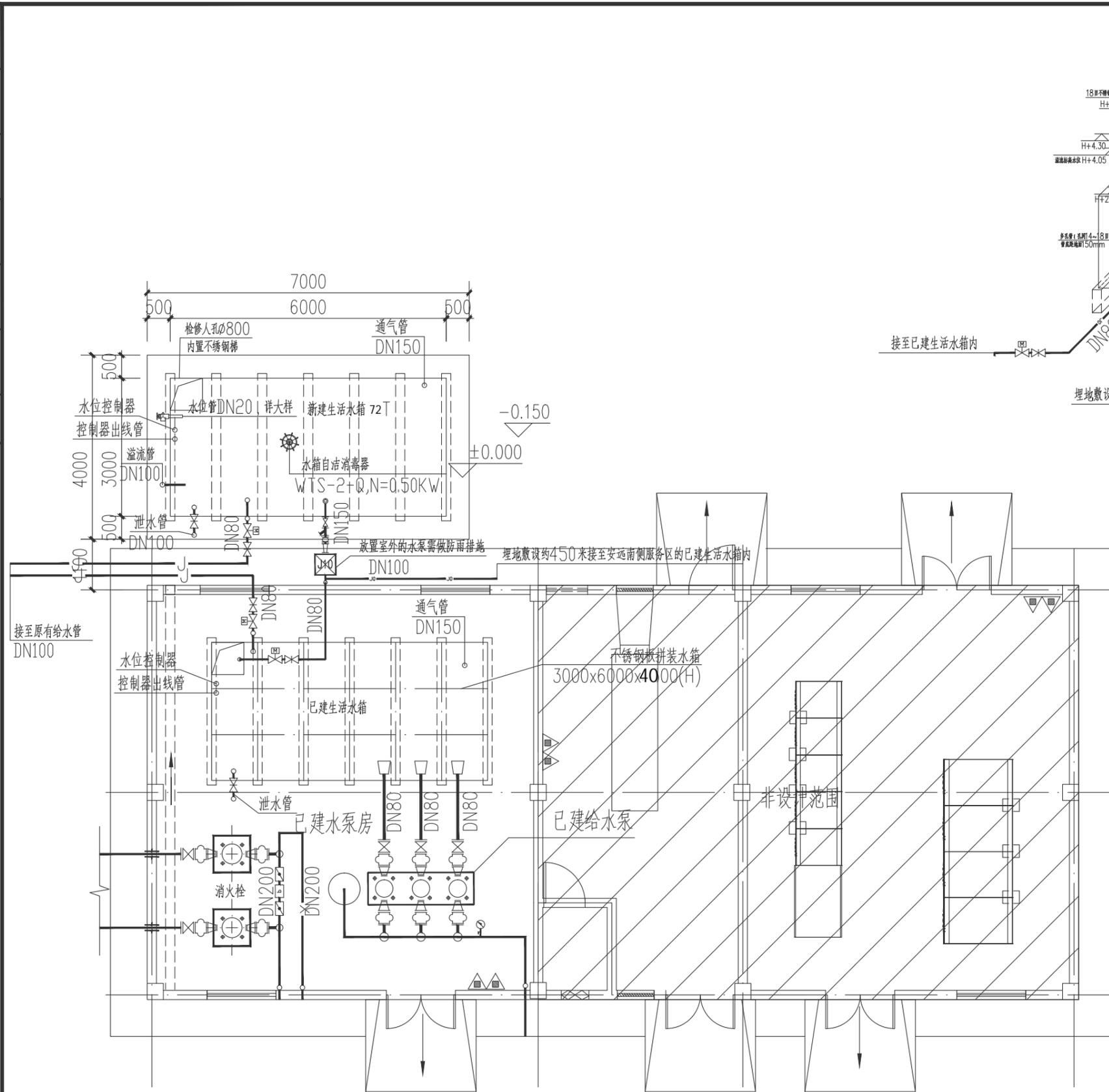
寻乌北服务区增加36T水箱垫高平面示意图

阶段 施工图 工程号 /

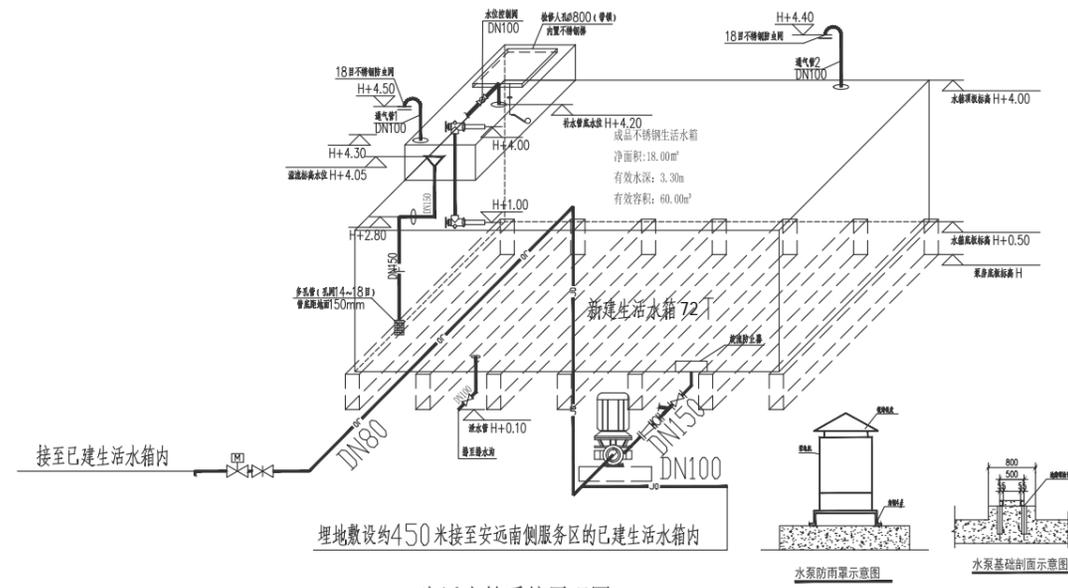
版本 版本一 子项号 /

专业 市政 日期

图号 3/7



安远服务区增加 72 T 水箱大样图 1:100



生活水箱系统原理图 1:50

生活给排水主要设备器材表

序号	设备器材名称	规格型号	单位	数量	备注
	生活水箱	长6米,宽3米,高4米(局部4.5米)	座	1	食品级不锈钢材质
1	立式单级单吸离心泵	Q=35m ³ /h, H=21m, N=4KW	台	1	自动启停信号: (非电气) 已建生活水箱水位+1.00时,启泵; 已建生活水箱水位+1.35时,停泵。

- 说明:
- 生活水箱采用食品级不锈钢材质。
 - 水箱爬梯预埋件应在水池施工时预埋,内外爬梯均采用食品级不锈钢材质,具体做法参照国标12S101/9 0~92进行施工安装。
 - 溢流喇叭口做法详见图集02S403/72~73,溢流管及通气管按12S101/95施工。溢流喇叭口吊装安装 按国标04S803<圆形钢筋混凝土管水池>中有关穿墙及水管吊装的内容施工。
 - 水池采用玻璃管水位计,水位计与水池之间采用D30x3无缝钢管连接,另一端与底座丝扣(Dg20)连接,具体做法参照图集12S101/97。
 - 水箱人孔采用带锁具盖板,水箱检修人孔安装按国标12S101/93进行施工。
 - 水泵、气压罐等设备,必须等设备到货后,按实设备底座和地脚螺栓及水泵吸水管理预埋防水套管标高和尺寸,与设计无误后,方可进行设备基础施工。
 - 泵房内管道采用弹性吊架,弹性托架,弹性支架,安装详图03S402<室内管道支架及吊架>。
 - 落水沟和设备基础做法详见建筑图纸。
 - 图中所有吸水管均采用离心管,管顶平接或高出管顶连接。
 - 生活水箱应设有可靠的液位控制装置,当水位达到最高报警水位(H+4.00)时必须自动报警,当达到超低位(H+1.00)时必须自动停泵。
 - 生活水箱间应设置防侵入系统。
 - 所有设备应采用节能高效率产品,水泵效率不应低于现行国家标准<清水离心泵能效限定值及节能评价>GB19762规定的节能评价。

姓名	签名
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健
设计人 DESIGNED BY	陈俊杰

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别	实名	签名
审定	陈永波	陈永波
审核	冯小健	冯小健
校对	徐晓东	徐晓东

HAAD
海德联设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

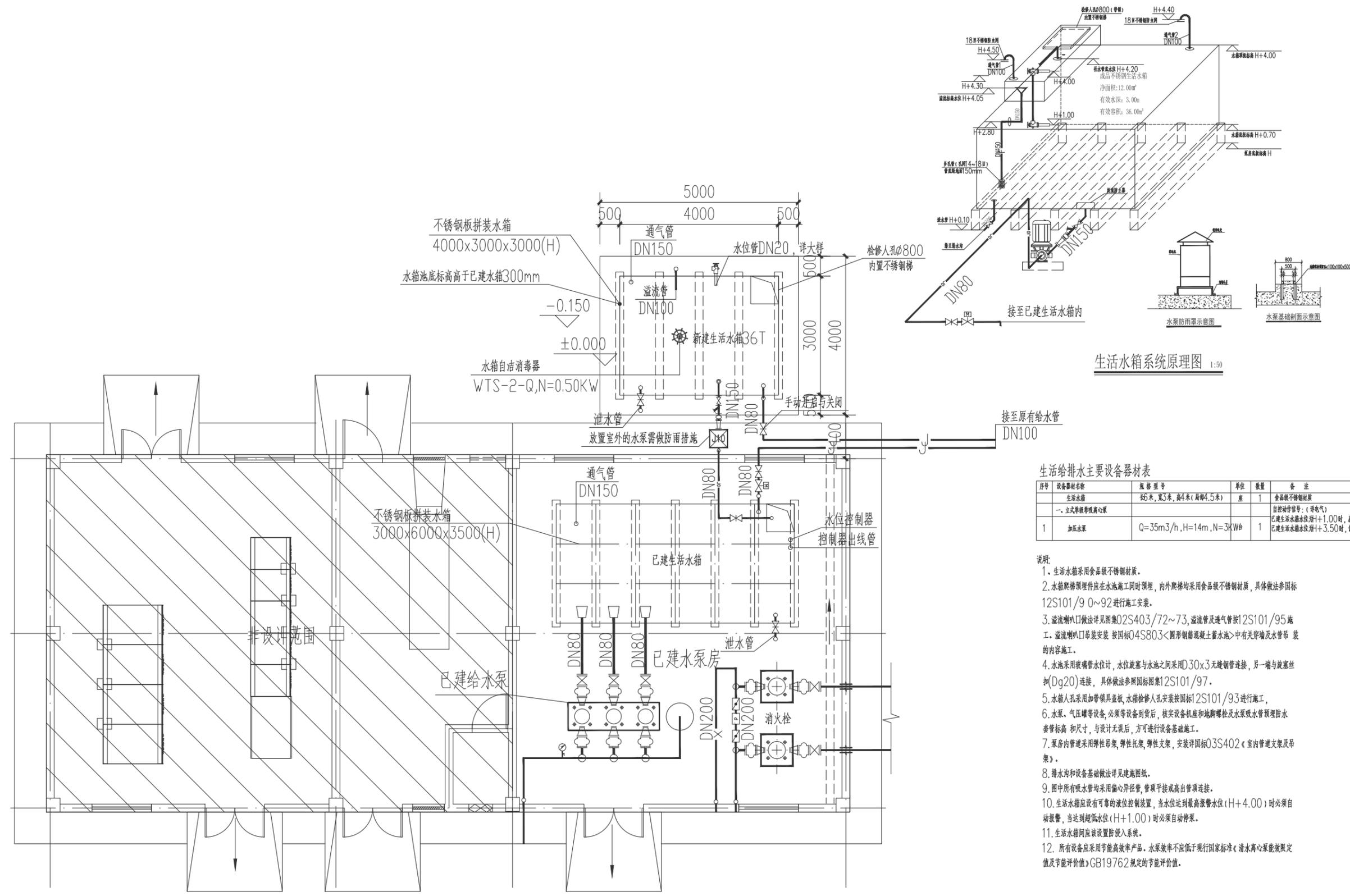
建设单位
The construction unit
江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

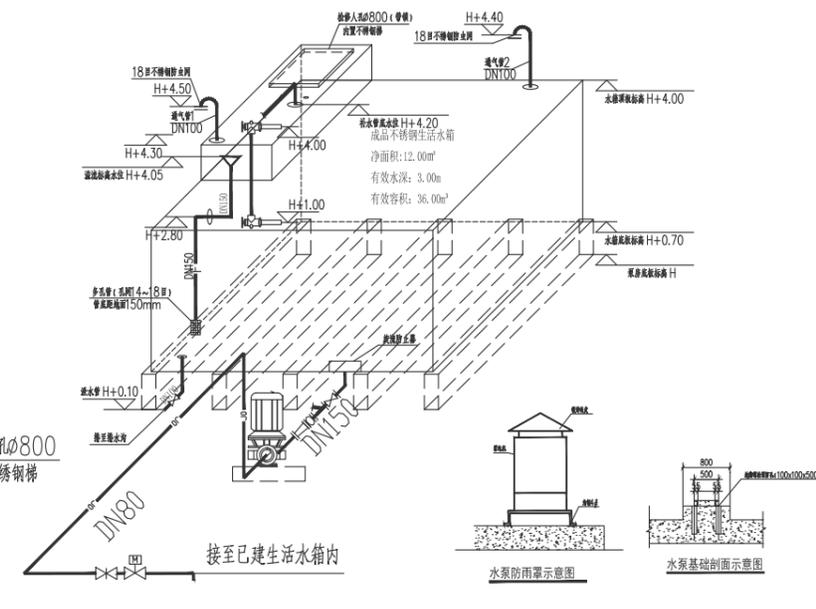
图纸名称
DRAWING TITLE
安远服务区增加 72 T 箱大样图

阶段	施工图	工程号
版本	版本一	子项号
专业	市政	日期
图号	4/7	

备注: 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。



寻鸟北服务区增加36T水箱大样图 1:100



生活给排水主要设备器材表

序号	设备器材名称	规格型号	单位	数量	备注
	生活水箱	长5米,宽3米,高4米(局部4.5米)	座	1	食品级不锈钢材质
	一、立式单吸离心泵				自控动作号: (得电气)
1	加压水泵	Q=35m ³ /h, H=14m, N=3KW		1	已建生活水箱水位+1.00时,启动;已建生活水箱水位+1.35时,停泵。

- 说明:
- 生活水箱采用食品级不锈钢材质。
 - 水箱爬梯预埋件应在水池施工时预埋,内外爬梯均采用食品级不锈钢材质,具体做法参照国标12S101/90~92进行施工安装。
 - 溢流喇叭口做法详见图集02S403/72~73,溢流管及通气管按12S101/95施工。溢流喇叭口安装按图集04S803《圆形钢筋混凝土蓄水池》中有关安装及水管吊装的内容施工。
 - 水池采用玻璃管水位计,水位旋塞与水池之间采用D30x3无缝钢管连接,另一端与旋塞丝扣(Dg20)连接,具体做法参照图集12S101/97。
 - 水箱人孔采用加带锁具盖板,水箱检修人孔安装按图集12S101/93进行施工。
 - 水泵、气压罐等设备,必须等设备到货后,核实设备底座和地脚螺栓及水泵吸水管预埋防水套管标高和尺寸,与设计无误后,方可进行设备基础施工。
 - 泵房内管道采用弹性吊架,弹性托架,弹性支架,安装详图按03S402《室内管道支架及吊架》。
 - 排水沟和设备基础做法详见建筑图纸。
 - 图中所有吸水管均采用偏心异径管,管顶平接或高出管顶连接。
 - 生活水箱应设有可靠的液位控制装置,当水位达到最高报警水位(H+4.00)时必须自动报警,当达到超低水位(H+1.00)时必须自动停泵。
 - 生活水箱应设置防侵入系统。
 - 所有设备应采用节能效率产品,水泵效率不应低于现行国家标准《清水离心泵能效限定值及节能评价值》GB19762规定的节能评价值。

	实名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强	[Signature]
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健	[Signature]
设计人 DESIGNED BY	陈俊杰	[Signature]

注册(执业)章
预留章
出图章
审图章

竣工章

类别 CATEGORY	实名 NAME	签名 SIGNATURE
审定 APPROVED BY	陈永波	[Signature]
审核 APPROVED BY	冯小健	[Signature]
校对 CHECKED BY	徐晓东	[Signature]

HAAD
海德联设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

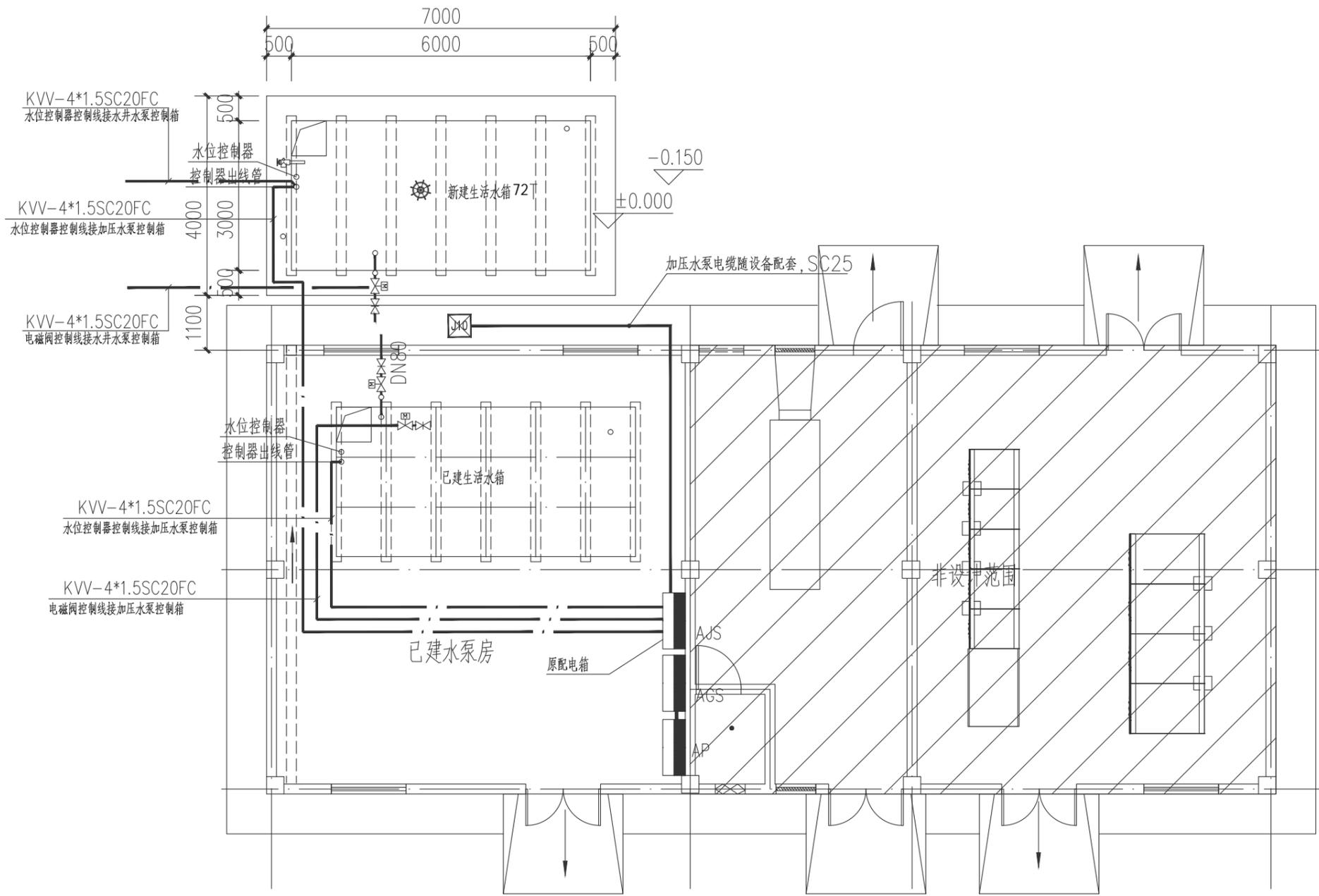
建设单位
The construction unit
江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

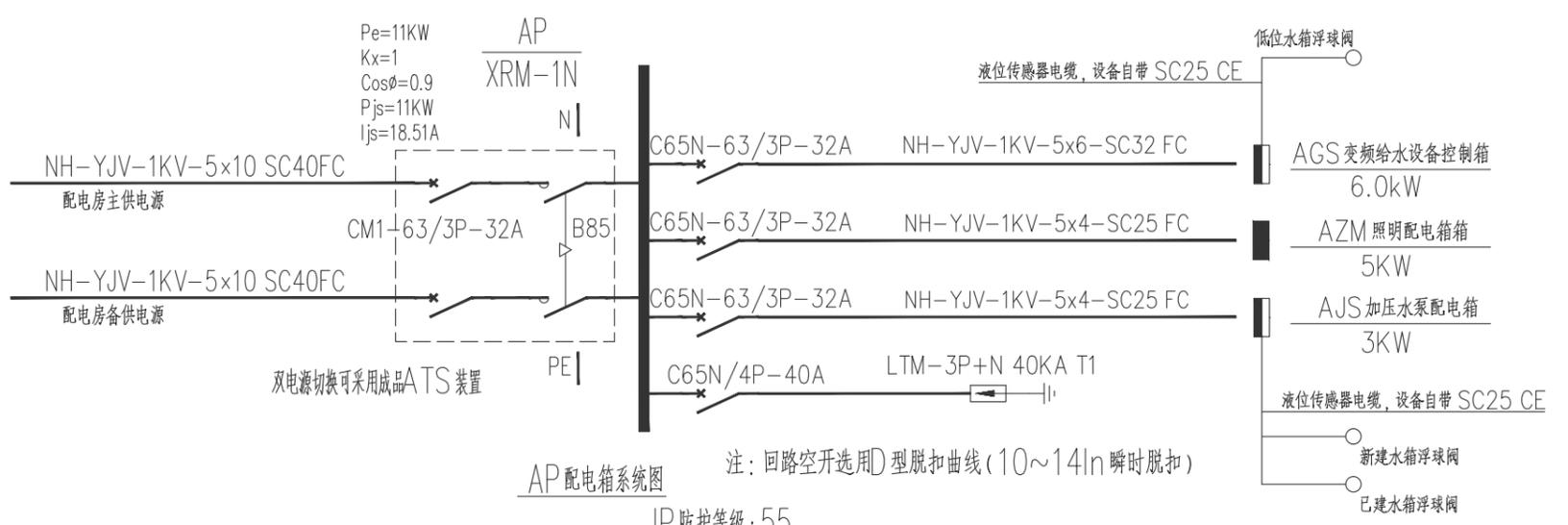
图纸名称
DRAWING TITLE
寻鸟北服务区增加36T水箱大样图

阶段	施工图	工程号
版本	版本一	子项号
专业	市政	日期
图号	5/7	

备注: 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。



- 水泵启停控制要求
1. 新建水箱液位信号能控制水泵的启停。
 2. 新建水箱液位信号（低水位信号）能控制新增加压水泵停泵。
 3. 已建水箱液位信号能控制新增加压水泵的启停。



AP配电箱系统图
IP防护等级: 55
注: 回路空开选用D型脱扣曲线(10~14In 瞬时脱扣)

安远服务区增加 72 T水箱电磁阀配电平面图 1:100

	实名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强	[Signature]
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健	[Signature]
设计人 DESIGNED BY	陈优杰	[Signature]

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别 CATEGORY	实名 NAME	签名 SIGNATURE
审定 APPROVED BY	陈永波	[Signature]
审核 APPROVED BY	冯小健	[Signature]
校对 CHECKED BY	徐晓东	[Signature]



海德联创设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd
建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

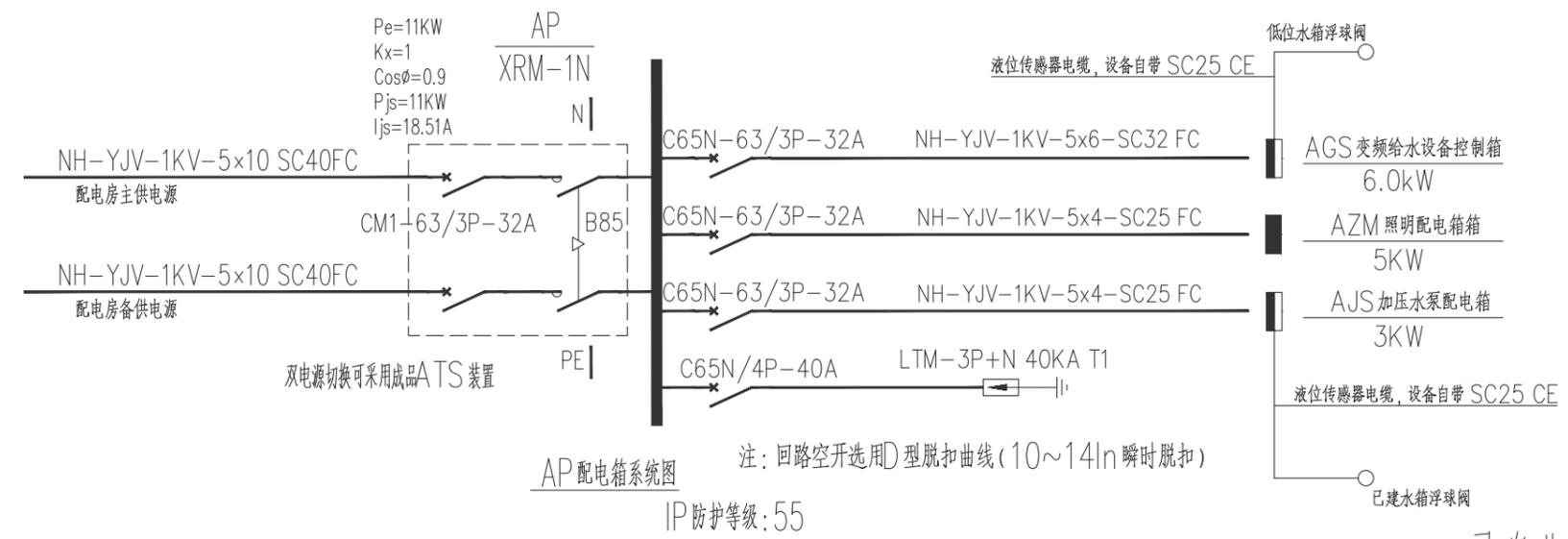
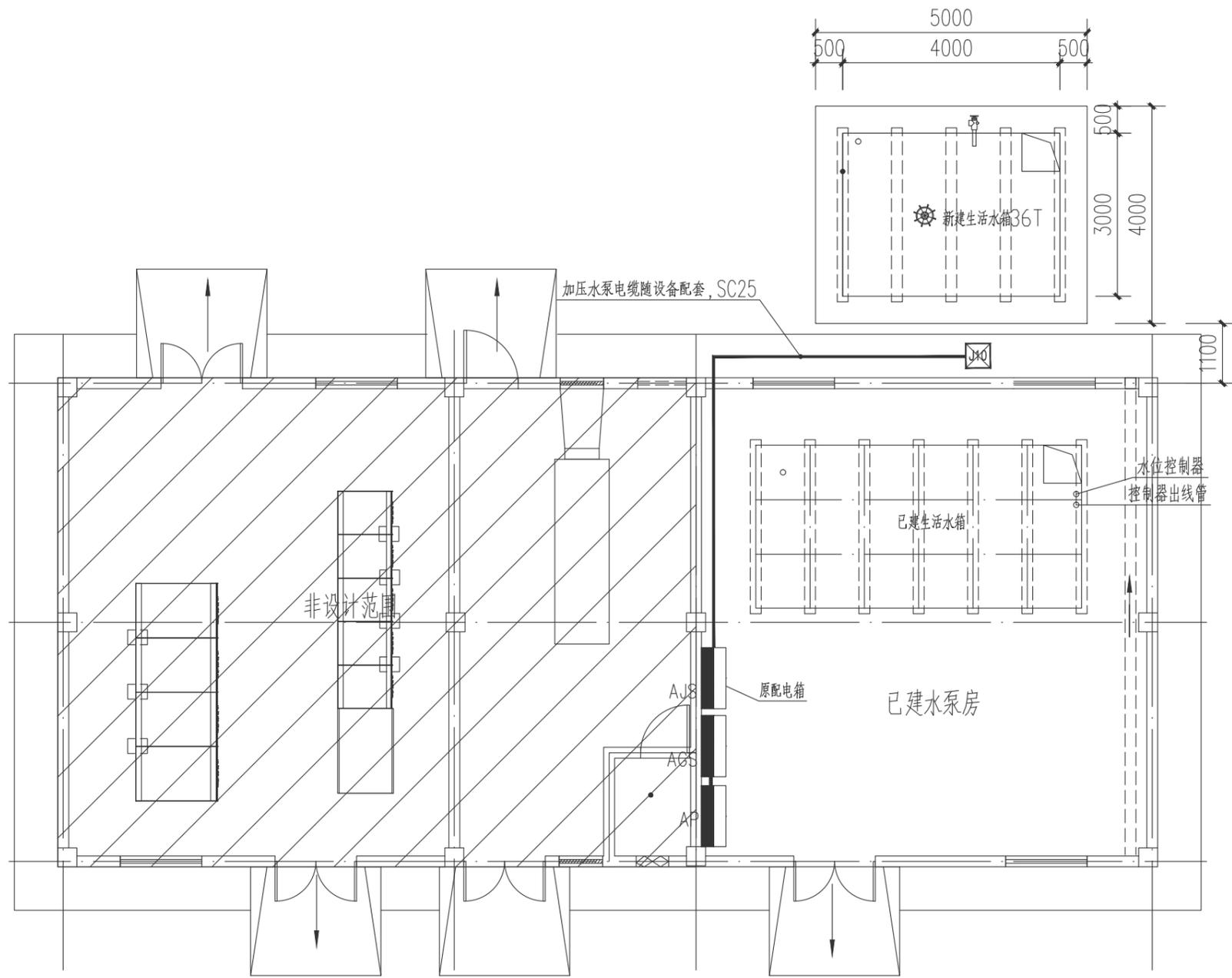
建设单位
The construction unit
江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

图纸名称
DRAWING TITLE
安远服务区增加 72 T水箱电磁阀配电平面图

阶段	施工图	工程号
版本	版本一	子项号
专业	市政	日期
图号	6/7	

备注: 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。



寻乌北服务区增加36T水箱电磁阀配电平面图 1:100

	实名 NAME	签名 SIGNATURE
项目负责人 PROJECT CHIEF	许强	许强
专业负责人 DISCIPLINE CHIEF	冯小健	冯小健
设计人 DESIGNED BY	陈优杰	陈优杰

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类别 CATEGORY	实名 NAME	签名 SIGNATURE
审定 APPROVED BY	陈永波	陈永波
审核 APPROVED BY	冯小健	冯小健
校对 CHECKED BY	徐晓东	徐晓东

HAAD

海德联设计集团有限公司
Haide Unite Construction Design Group Co., Ltd

建筑行业(建筑工程): 甲级
风景园林工程设计专项: 乙级
市政行业(给水工程): 乙级
市政行业(排水工程): 乙级
市政行业(道路工程): 乙级
市政行业(桥梁工程): 乙级
设计证书编号: A233009012

建设单位
The construction unit
江西省寻全高速公路有限责任公司

项目名称
PROJECT
寻全高速服务区新增水箱及管网工程

图纸名称
DRAWING TITLE
寻乌北服务区增加36T水箱电磁阀配电平面图

阶段	施工图	工程号
版本	版本一	子项号
专业	市政	日期
图号	7/7	

备注： 图纸版权归本公司所有。图纸签署齐全、加盖本公司出图章方可生效。