近年完成的类似项目情况表

项目名称	运河公园配套服务用房A楼、B楼土建及安装、C楼土建工程
项目所在地	
发包人名称	吴江华建实业有限公司
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	7331.74万元
开工日期	2014/10/4 0:00:00
竣工日期	2017/11/25 0:00:00
承担的工作	
工程质量	
项目经理(建造师)	陈鹏飞
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

新点网上招投标系统

附表：

中标项目变更申请表

建设单位	吴江华建实业有限公司	项目名称	[运河公园]配套服务用[房、]B楼土建及安装、C楼土建工程
建设规模	26076.34平方米	中标价（万元）	733[illegible]7013
申请单位（盖公章）	苏州富大世纪建设工程有限公司	建设地点	吴江经济开发区
原中标项目经理（总监）	顾国良	证书编号	苏132121301832
变更项目经理（总监）	陈鹏飞	证书编号	苏132131301835
变更原因		原项目经理离职	
建设单位意见（签字并加盖公章）			
监理单位意见（签字并加盖公章）			
招标办意见（签字并加盖公章）			

中 标 通 知 书

编号：FJ20140150

苏州富大世纪建设工程有限公司：

吴江华建实业有限公司的运河公园配套服务用房 A 楼、B 楼土建及安装、C 楼土建工程评标工作已经结束，根据工程招标投标的有关法律、法规、规章和本工程招标文件的规定，确定你单位为中标人。

我方将于本中标通知书发出之日起 30 日内，依据本工程招标文件、你方的投标文件与你方签订合同。

请你方派代表于 2014 年 7 月 28 日前到吴江华建实业有限公司与我方洽谈合同。

中标条件如下：

工程规模	26076.34m2 （最大跨度33.6m）	工程范围	A楼土建及安装、B楼土建及安装、C楼土建
中标价	￥73317370.13元		
中标工期	开工时间：2014年07月28日 竣工时间：2015年11月06日	工期	467日历天
中标质量	合格		
项目经理	顾国良		
备注：项目经理：顾国良；项目副经理：张忠华；项目工程师：邱银春；质量管理：缪强；材料管理：刘海峰；安全管理：徐凯、沈明建；计划管理：吴新丽。			

招标人(章)
法定代表人(签字)

代理机构(章)

吴江市建设工程
招标投标办公室(章)
2014 年 7 月 15 日

姓名：顾国良　　职务：项目经理

8．发包人工作

8．1 发包人应按约定的时间和要求完成以下工作：

(1)施工场地具备施工条件的要求及完成的时间：

开工前完成施工现场场地平整畅通

(2)将施工所需的水、电、电讯线路接至施工场地的时间、地点和使用要求：

施工所用水，电自行就近接入解决，甲方提供临电，临水接入点。

(3)施工场地与公共道路的通道开通时间和要求：

开工前完成

(4)工程地质和地下管线资料的提供时间：

开工前

(5)由发包人办理的施工所需证件、批件的名称和完成时间

开工前取得相关许可证，办理法律和政府规定的相关手续

(6)水准点与座标控制点交验要求：开工前由发包人书面交验给承包人

(7)图纸会审和设计交底时间：开工前三天

(8)协调处理施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物(含文物保护建筑)、古树名木的保护工作：如需保护由承包人提供保护方案，经发包人审核后实施，费用由发包人承担。

(9)双方约定发包人应做的其他工作：/

8．2 发包人委托承包人办理的工作：/

9．承包人工作

9．1 承包人应按约定时间和要求，完成以下工作：

(1)需由设计资质等级和业务范围允许的承包人完成的设计文件提交时间：

按照实际需要另行确定

(2)应提供计划、报表的名称及完成时间：

每月25日前提供工程施工计划进度表等

(3)承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：

由承包人负责

(4)向发包人提供的办公和生活房屋及设施的要求：

由承包人发包人协商处理

第三部分　专用条款

一、词语定义及合同文件

2．合同文件及解释顺序

合同文件组成及解释顺序：*(1)本合同协议书及合同附件，(2)中标通知书，(3)投标书及其附件，(4)本合同专用条款，(5)本合同通用条款，(6)标准，规范及有关技术文件，(7)图纸，(8)工程量清单，(9)工程报价单或预算书　(10)招标文件及答疑*

3．语言文字和适用法律、标准及规范

3.1 本合同除使用汉语外，还使用_____语言文字。

3.2 适用法律和法规

需要明示的法律、行政法规：*合同法，建筑法等现行相应的法律法规*

3.3 适用标准、规范

适用标准、规范的名称：*按照现行建设工程施工质量验收统一标准（GB503000-2001）执行及配套标准执行。*

发包人提供标准、规范的时间：_____

国内没有相应标准、规范时的约定：_____

4．图纸

4.1 发包人向承包人提供图纸日期和套数：*2014年8月8日前，发包人向承包人提供全套图纸叁套*

发包人对图纸的保密要求：_____

使用国外图纸的要求及费用承担：_____

二、双方一般权利和义务

5．工程师

5.2 监理单位委派的工程师

监理单位：*吴江科信建设咨询有限公司*

姓名：*李广勇*　　职务：*项目总监*

发包人委托的职权：*按监理合同约定。*

需要取得发包人批准才能行使的职权：_____

5．3 发包人派驻的工程师

姓名：*张利荣、王利荣*　　职务：*甲方代表负责人*

职权：*监督工程施工安全、质量、进度，工程量变更签证、进度、图纸变更、进度款确认等*

5．6 不实行监理的，工程师的职权：_____

7．项目经理

款及其他应当支付的款项。

十、合同生效

合同订立时间：2014 年 8 月 4 日

合同订立地点：吴江华建实业有限公司

本合同双方约定 双方签字盖章即 生效。

发 包 人：（公章）	承 包 人：（公章）
住　　所：	住　　所：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电　　话：	电　　话：
传　　真：	传　　真：
开 户 银行：	开 户 银行：
账　　号：	账　　号：
邮 政 编码：	邮 政 编码：

工商行政管理机关鉴证意见：

2014.9.30

经办人：　　鉴证机关（章）

年　　月　　日

工程质量标准：合格

五、合同价款

金额(大写)：柒仟叁佰叁拾壹万柒仟叁佰柒拾元壹角叁分（人民币）

￥：73317370.13 元

六、组成合同的文件包括：

1、本合同协议书

2、中标通知书

3、投标书及其附件

4、本合同专用条款

5、本合同通用条款

6、标准、规范及有关技术文件

7、图纸

8、工程量清单

9、工程报价单或预算书

双方有关工程的洽商、变更等书面协议或文件视为本合同的组成部分。

七、本协议书中有关词语含义与本合同第二部分《通用条款》中分别赋予它们的定义相同。

八、承包人向发包人承诺按照合同约定进行施工、竣工并在质量保修期内承担工程质量保修责任。

九、发包人向承包人承诺按照合同约定的期限和方式支付合同价

第一部分　协议书

发包人(全称)：吴江华建实业有限公司

承包人(全称)：苏州富大世纪建设工程有限公司

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、行政法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

一、工程概况

工程名称：运河公园配套服务用房A楼、B楼土建及安装、C楼土建工程

工程地点：开发区云梨桥东境南北。

工程内容：土建

工程立项批准文号：

资金来源：自筹

二、工程承包范围

承包范围：A楼土建及安装、B楼土建及安装、C楼土建

三、合同工期

开工日期：2014年7月28日（最终以开工报告为准）

竣工日期：2015年11月06日

合同工期总日历天数 467 天。

正本

0003018

建设工程施工合同

GF—2004—0201

项目名称：*运河公园配套服务用房A楼、B楼土建及安装、C楼土建工程*

发包人(全称)：*吴江华建实业有限公司*

承 包 人：*苏州富大世纪建设工程有限公司*

日　　期：*二〇一四年八月四日*

中华人民共和国建设部

监制

国家工商行政管理局

附表：

中标项目变更申请表

建设单位	吴江华建实业有限公司	项目名称	[illegible]服务用房、B楼土建及安装、C楼土建工程
建设规模	26076.34 平方米	中标价（万元）	733[illegible]7013
申请单位（盖公章）	苏州富大世纪建设工程有限公司	建设地点	吴江经济开发区
原中标项目经理（总监）	顾国良	证书编号	苏 132121301832
变更项目经理（总监）	陈鹏飞	证书编号	苏 132131301835
变更原因		原项目经理离职	
建设单位意见（签字并加盖公章）			
监理单位意见（签字并加盖公章）	夏云清		
招标办意见（签字并加盖公章）		朱俊 备案专 2017. 12.0	

单位工程竣工验收证明书（总）

工程名称：运河公园配[illegible]楼土建及安装、C楼土建工程　　　　验收日期：2017年11月25日

建设单位	吴[illegible]建实业有限公司				监理单位	吴江科信建设咨询有限责任公司		
施工单位	苏州富大世纪建设工程有限公司				设计单位	苏州伟业建筑设计有限公司		
工程规模	26076.34m2（最大跨度33.6m）	[illegible]合同价	73317370.13元	结构层次	框架，三层/二层/地下一层，地上三层	计划开竣工日期	2014.7.28-2015.11.06	实际开竣工日期	2014.10.4 2017.9.27

验收意见：

1、本工程报建手续齐全。

2、施工单位提供的各项技术档案和施工管理资料齐全、真实、有效，各分部分项工程验收合格。

3、计划开竣工日期2014年7月28日—2015年11月06日，实际开竣工日期：A楼2016年7月23日—2017年7月13日，B楼2014年10月4日—2016年1月7日，C楼2014年10月18日—2017年9月27日，施工单位已完成施工合同及双方其他约定的全部工程内容，施工单位无违约情况（工期延误由于建设单位原因）；

4、工程符合图纸设计、国家和地方相关验收规范、标准要求；工程结构性能和使用功能满足设计和业主使用要求；工程观感质量较好。

5、本工程有勘察、设计、监理等单位签署的质量检查或评估报告，建设单位出具的《单位（子单位）工程竣工验收报告》。

6、施工单位与建设单位已签订了工程质量保修书；已签订五方责任书。

7、验收意见：本工程一次性验收合格。

施工单位	监理单位	建设单位	设计单位	有关单位
技术负责人： 企业经理： （签字） （公章）	总监理工程师： 单位负责人： （签字） （公章）	工地代表： 单位负责人： （签字） （公章）	参加人员： （签字） （公章）	参加人员： （签字）

吴江市应急建设工程
临时开工证明书

编号：
应急2015001号

根据《苏州市建筑市场管理办法》第十一条和吴江市应急建设工程管理规定，经审查，本建设工程符合吴江市应急建设工程临时开工条件。

发证机关：苏州市吴江区住房和城乡建设局

发证日期 2015年01月 09日

建设单位	吴江华建实业有限公司		
工程名称	站河公园配套服务用房4楼、B楼土建及安装、C楼土建工程		
建设地址	开发区		
建设规模	26076.34平方米	合同价格	7331.74 万元
设计单位	苏州市建筑工程设计院有限公司、苏州华业建筑设计有限公司		
施工单位	苏州富大世纪建设工程有限公司		
监理单位	吴江科信建设咨询有限公司		
合同开工日期	2014-7-28	合同竣工日期	2015-11-6
备注			

注意事项：

一、本证应放置施工现场，以使建设行政主管部门对本证进行查验。

二、未经本机关许可，本证的各项内容不得变更。

三、取得临时开工证明书的应急建设工程，应当在取得建设工程用地批准文件、建设工程规划许可证起15个工作日内向原申领机关申请换领建筑工程施工许可证。

四、本证只作为应急建设工程临时开工的证明，不具有其他法律效力。

表 5.1.3-5　　超过一定规模危险性较大的分部分项工程

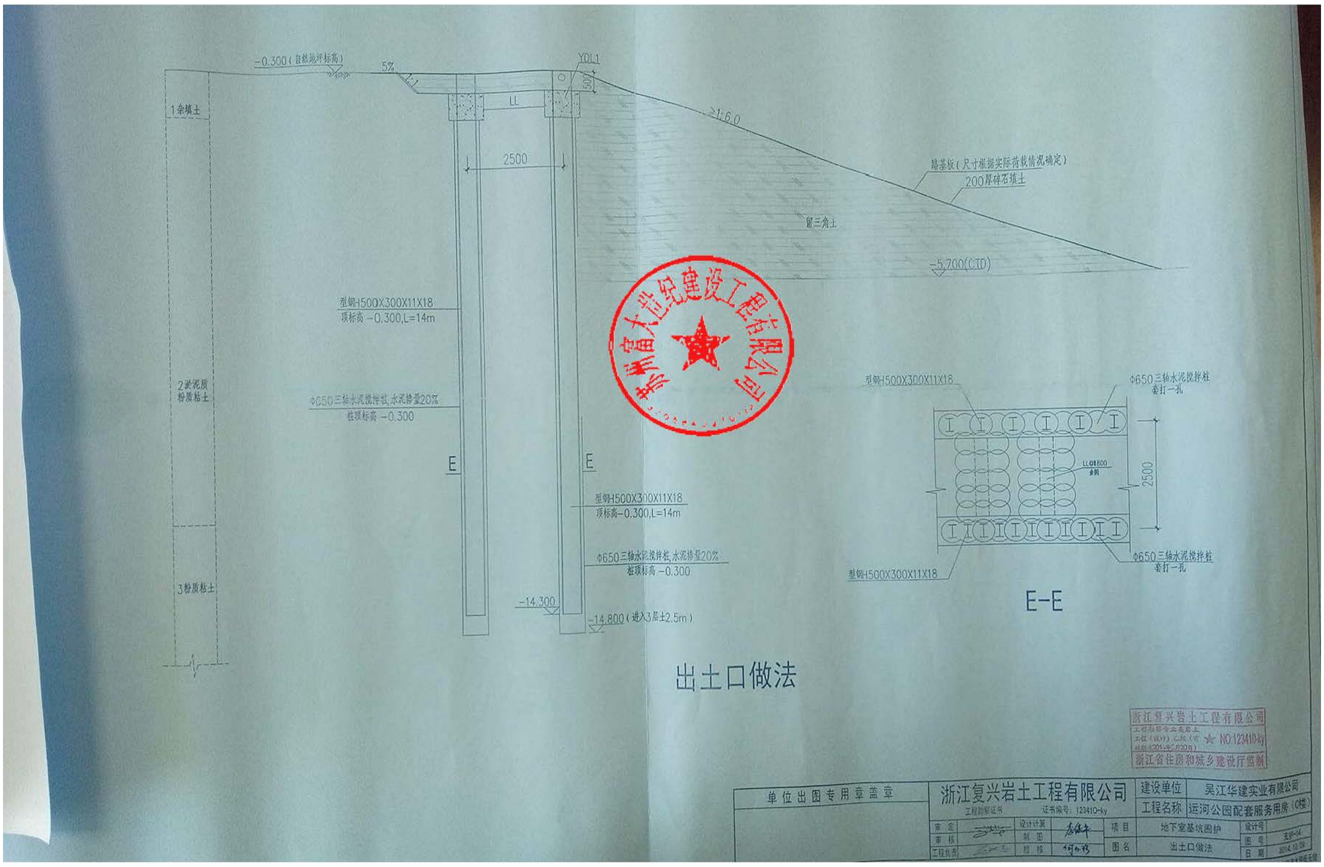
专项施工方案专家论证报告　　基坑围护设计方案

工程名称	运河公园配套服务用房B楼消防水池	方案名称	基坑围护及土方开挖方案
施工单位	围护设计：浙江吴兴岩土工程公司　围护施工：苏州富大世纪建设工程有限公司		
专项施工方案简述	基坑围护设计：消防水池承台底挖深3.1～4.7m，主要位于淤泥质粉质粘土地层中，采用水泥土重力墙支护，挡墙嵌深已接近和超过挖深的1:1，且重力墙底部已穿透淤泥质粉质粘土进入④号粉质粘土夹粉土层中。基坑内采用重力墙暗墩加固，围护设计方案安全可行。建议将坡顶排水沟改为双向排水沟支护。		
专家论证意见	基坑围护施工方案基本可行，有以下意见应进行调整： ①双轴搅拌桩的施工参数应符合围护设计要求，水泥应采用普通硅酸盐42.5级，水泥掺量15%，垂直度不大于1/150，下沉与提升搅拌速度0.5m/min，应不大于0.8m/min，水灰比宜控制在1左右。 ②搅拌桩重力墙与暗墩加固应形成搭接的整体连接，不应出现间隙。 ③土方开挖应采用小挖机（3台）对称开挖。 ④项目部、安全质量管理体系应采用实名制。 ⑤补充施工平面图、施工时间一栏表（进度表）、应急救援措施、应急物资等。 苏州富大世纪建设工程有限公司 日期：2014年9月24日		

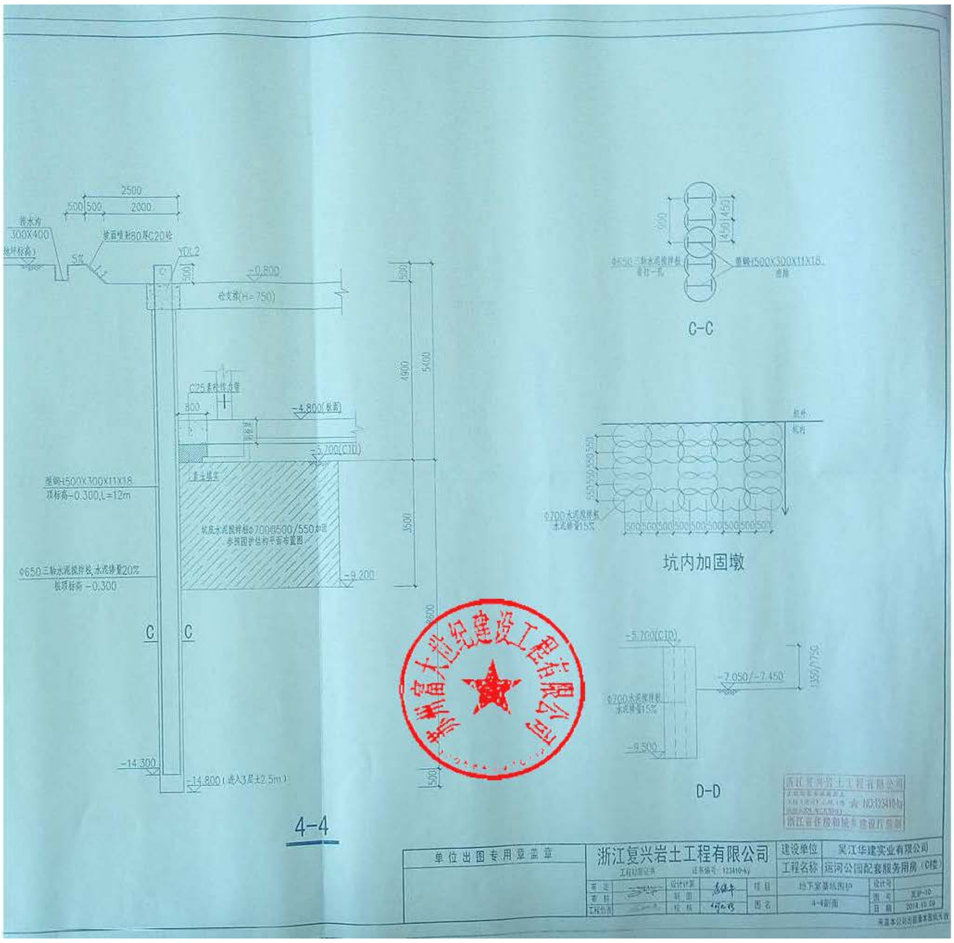
论证专家签字

姓名	职称	工作单位	专业	签字
[illegible]	高工	吴江建筑设计院	结构	[illegible]
[illegible]	工	吴江建筑图审中心	[illegible]	[illegible]
[illegible]	高工	吴江建筑设计院	结构	[illegible]
[illegible]	高工	苏州吴江区审图	岩土	[illegible]
[illegible]	高工	苏州建研院有限公司	岩土	[illegible]

注：专家论应明确方案是否可行，存在的缺陷和处理建议，实施过程中需要注意的事项等，可另行附页。



-0.300（自然地坪标高）
5%
YDL1
LL
2500
1:6.0
1杂填土
2淤泥质粉质粘土
3粉质粘土
型钢H500X300X11X18
顶标高-0.300,L=14m
Φ650三轴水泥搅拌桩,水泥掺量20%
桩顶标高-0.300
留三角土
-5.700(CID)
200厚碎石填土
E
-14.300
-14.800
E-E
2500
Φ650三轴水泥搅拌桩
出土口做法
浙江复兴岩土工程有限公司
NO:123410-ky
浙江省住房和城乡建设厅监制
单位出图专用章盖章
工程勘察证书
证书编号：123410-ky
建设单位
吴江华建实业有限公司
工程名称
运河公园配套服务用房（C楼）
审定
审核
工程负责
设计计算
制图
校核
项目
地下室基坑围护
图名
出土口做法
设计号
图号
日期


C-C
坑内加固墩
D-D
4-4
单位出图专用章盖章
浙江复兴岩土工程有限公司
建设单位
吴江华建实业有限公司
工程名称
运河公园配套服务用房（C楼）
4-4剖面

基坑围护设计总说明(一)

一、工程概况

建设单位	吴江华建实业有限公司		工程名称	运河公园配套服务用房(C楼)地下室基坑围护	
地下室层数	1层	基坑安全等级	二级	设计使用年限	[illegible]
基坑深度	计算开挖深度约为5.400m				
地理位置	吴江市区				
地下室标高	承台底标高-5.700m，底板底标高-5.300m；				
工程桩类型	[illegible]				
±0.000标高	85高程1.800m；				
地上建筑层数	2~3层	室外地面标高	[illegible]1.500m		

二、设计依据

1、苏州[illegible]建筑设计院有限公司提供本场地岩土工程勘察报告；
2、苏州[illegible]建筑设计有限公司提供的本工程总平面图等；
3、国标《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)；
4、国标《建筑基坑支护技术规程》(JGJ120-2012)；
5、国标《型钢水泥土搅拌墙技术规程》(JGJ/T199-2010)；
6、国标《建筑基坑工程技术规范》(YB9258-97)；
7、国标《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB50202-2002)；
8、国标《建筑桩基技术规范》(JGJ94-2008)；
9、国标《建筑基坑工程监测技术规范》(GB50497-2009)；
10、国标《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)；
11、国标《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2002)；
12、其它有关设计计算规范及规程。
13、2014年2月25日专家论证意见。

三、基坑围护方案

支护结构	SMW工法桩型钢加内支撑，水泥土重力式挡墙
止水帷幕	三轴水泥搅拌桩兼做止水帷幕
基坑降水	[illegible]
施工荷载	[illegible]20kPa，施工时严禁[illegible]
安全等级系数	基坑工程安全等级[illegible]1.0。

图纸中[illegible]尺寸以m计外，其余尺寸均以mm计。

四、主要材料技术指标

1 混凝土及水泥

围护桩	SMW工法桩，P42.5普通硅酸盐水泥，内插H500X300X11X18型钢
内支撑体系	内支撑、压顶梁混凝土强度等级：C30 压顶梁抗渗等级：0.6MPa
立柱桩	新增立柱桩混凝土C30，[illegible]
水泥搅拌桩	PO42.5水泥，水泥掺入量约15%
内支撑体系垫层	混凝土强度等级：C15

2. 钢筋、钢材、焊条

(1) 热轧钢筋

钢筋种类(符号)	HPB300 (Φ)	HRB335 (Φ)	HRB400 (Φ)
f_y、f_y' (N/mm^2)	270	300	360
f_{yk} (N/mm^2)	300	335	400

注：预埋件的锚筋应采用HPB300级、HRB335级钢筋，严禁采用冷加工钢筋。

(2) 钢材：预埋件的锚板采用Q235B钢板。
[illegible]采用Q235钢。

(3) 焊条：E43型用于HPB300级钢筋及Q235/Q235B钢板焊接；E50型用于HRB335钢筋焊接；E55型用于HRB400钢筋焊接。不同材质时，焊条应与低强度等级的材质匹配。

五、构造要求

1、混凝土保护层
纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度(钢筋外边缘至混凝土表面的距离)不应小于钢筋的公称直径，并应符合下表的要求。

表1 纵向受力钢筋的混凝土保护层最小厚度

支撑梁、压顶梁	50mm
新打立柱桩	40mm

2. 钢筋的锚固
(1) 受拉钢筋的最小锚固长度：[illegible]，均按表2采用。
(2) 纵向受压钢筋的锚固长度：不应小于受拉锚固长度的0.7倍。
(3) HPB300级钢筋末端应做180°弯钩，弯后平直段长度不应小于3d，但作受压钢筋时可不做弯钩。
(4) 当HRB335和HRB400钢筋[illegible]锚固长度可乘以修正系数0.8。
(5) 当HRB335和HRB400级纵向受拉钢筋末端采用机械锚固措施时，[illegible]锚固长度可乘以修正系数0.7，机械锚固的形式及构造详见GB 50010-2010第8.3.3条。

表2 受拉钢筋最小锚固长度(La)

钢筋类型			混凝土强度等级				
			C20	C25	C30	C35	≥C40
HPB300	级钢筋		31d	27d	24d	22d	20d
HRB335	级钢筋	d≤25	39d	34d	30d	27d	25d
		d>25	42d	37d	33d	30d	28d
HRB400	级钢筋	d≤25	46d	40d	36d	33d	30d
		d>25	51d	44d	40d	36d	33d

注：a. [illegible]，其锚固长度应乘以修正系数1.25；当钢筋在施工中易受扰动(如滑模施工)时，应乘以修正系数1.1。
b. 按上述计算的锚固长度小于250时，取250采用。
c. 其余见GB50010-2010第8.3条。

3. 钢筋的连接
(1) 钢筋的连接分为两类：第一类为绑扎搭接，第二类为机械连接或焊接。[illegible]
(2) [illegible]上部纵筋在跨中1/3范围内连接，下部纵筋在支座1/3范围之内[illegible]。
(3) 本工程钢筋直径d≥25时应采用机械连接。
(4) [illegible]，纵向受力钢筋不得采用绑扎搭接接头。
(5) [illegible]
(6) 绑扎搭接接头的有关要求
a. [illegible]
b. 同一构件中相邻纵向钢筋的绑扎搭接接头宜相互错开，[illegible]，且不应小于25mm。
c. 同一连接区段内的受拉钢筋搭接接头面积百分率：对支撑梁、压顶梁、[illegible]不宜大于25%，不应大于50%。
d. 纵向受压钢筋搭接长度不应小于[illegible]搭接长度的0.7倍，且在任何情况下不应小于200mm。
e. [illegible]箍筋间距不应大于100或搭接钢筋较小直径的5倍，[illegible]不应大于150或搭接钢筋较小直径的10倍。

表3 受拉钢筋最小搭接长度(Lo)

纵向钢筋搭接接头面积百分率	钢筋类型	混凝土强度等级				
		C20	C25	C30	C35	
≤25%	HPB300	38d	32d	29d	26d	
	HRB335	46d	40d	35d	33d	
	HRB400	55d	48d	43d	39d	
50%	HPB300	44d	37d	33d	30d	
	HRB335	54d	47d	42d	38d	
	HRB400	65d	56d	50d	45d	
100%	HPB300	50d	43d	38d	35d	
	HRB335	62d	53d	47d	43d	
	HRB400	74d	64d	57d	52d	

注：1. [illegible]，其搭接长度应乘以修正系数1.25；当钢筋在施工中易受扰动(如滑模施工)时，应乘以修正系数1.1。
2. 在任何情况下，纵向受拉钢筋绑扎搭接接头的搭接长度不应小于300mm。
3. [illegible]

(7) 机械连接接头的有关要求
a. 纵向受力钢筋机械连接接头宜相互错开，钢筋机械连接区段的长度为35d(d为纵向受力钢筋的较大直径)，凡接头中点位于该连接区段长度内的机械连接接头均属于同一连接区段。
b. 同一连接区段内的纵向受拉钢筋机械接头面积百分率不宜大于50%，纵向受压钢筋的接头面积百分率可不受限制。
c. 机械连接接头连接件的混凝土保护层厚度宜满足纵向受力钢筋的最小保护层厚度的要求，连接件之间的横向净距不宜小于25mm。

(8) 焊接连接接头的有关要求
a. 纵向受力钢筋的焊接接头应相互错开，钢筋焊接接头连接区段的长度为35d(d为纵向受力钢筋的较大直径)，且不小于500mm，凡接头中点位于该连接区段长度内的焊接接头均属于同一连接区段。
b. 同一连接区段内纵向受拉钢筋的焊接接头面积百分率不应大于50%，纵向受压钢筋的接头面积百分率可不受限制。

六、三轴水泥搅拌桩施工
1. 三轴水泥搅拌桩为Φ650@450、Φ850@600，[illegible]SMW[illegible]，插入H500×300×11×18、H700×300×13×24型钢。
2. 水泥土搅拌桩采用P.O42.5普通硅酸盐水泥，水泥掺入量为20%，水灰比为1.5，施工过程中掺入2%膨润土。
3. [illegible]下沉速度一般控制在0.5~1m/min，提升速度一般控制在1.0~1.5 m/min，[illegible]
4. [illegible]
5. [illegible]不大于±20mm，标高误差±100mm，垂直度偏差不大于0.5%，H型钢[illegible]不大于±30mm，[illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
8. 水泥土搅拌桩养护期不得少于28天，无侧限抗压强度q_u≥1.2MPa时方可开挖基坑。
9. 三轴水泥搅拌桩应采用合适的机械。

七、双轴搅拌桩施工
1. 双轴水泥搅拌桩桩径为700，[illegible]
2. [illegible]下沉速度约0.5m/min左右，不得大于0.8m/min，桩身垂直偏差不得大于L/150(L为桩长，[illegible])。[illegible]
3. 搅拌桩水泥采用P.O42.5级普通硅酸盐水泥，水泥掺入量为15%(被加固土体重，按18kN/m3计)，浆液水灰比为0.45~0.55。
4. [illegible]不大于24小时，[illegible]
5. 水泥搅拌桩28天无侧限抗压强度不低于1.0Mpa。
6. [illegible]
7. [illegible]

八、[illegible]支撑施工
1. [illegible]支撑混凝土强度为C30，压顶梁及支撑下均100厚C15垫层，[illegible]50mm。
2. [illegible]135度弯钩，[illegible]10倍箍筋直径和75mm的较大值。
3. [illegible]，见图9.1。
4. [illegible]
5. [illegible]
6. [illegible]
7. [illegible]
8. [illegible]
9. 支撑梁端部纵筋应锚入压顶梁(或围檩梁)内≥La，且伸过压顶梁(或围檩梁)中心线≥5d，[illegible](见图9.2)。
10. [illegible]支撑梁夹角<90°时，[illegible]不小于12d及500mm，分别见图9.4~图9.7。

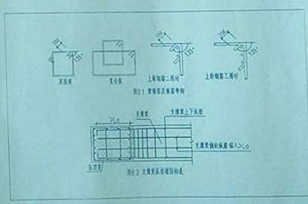
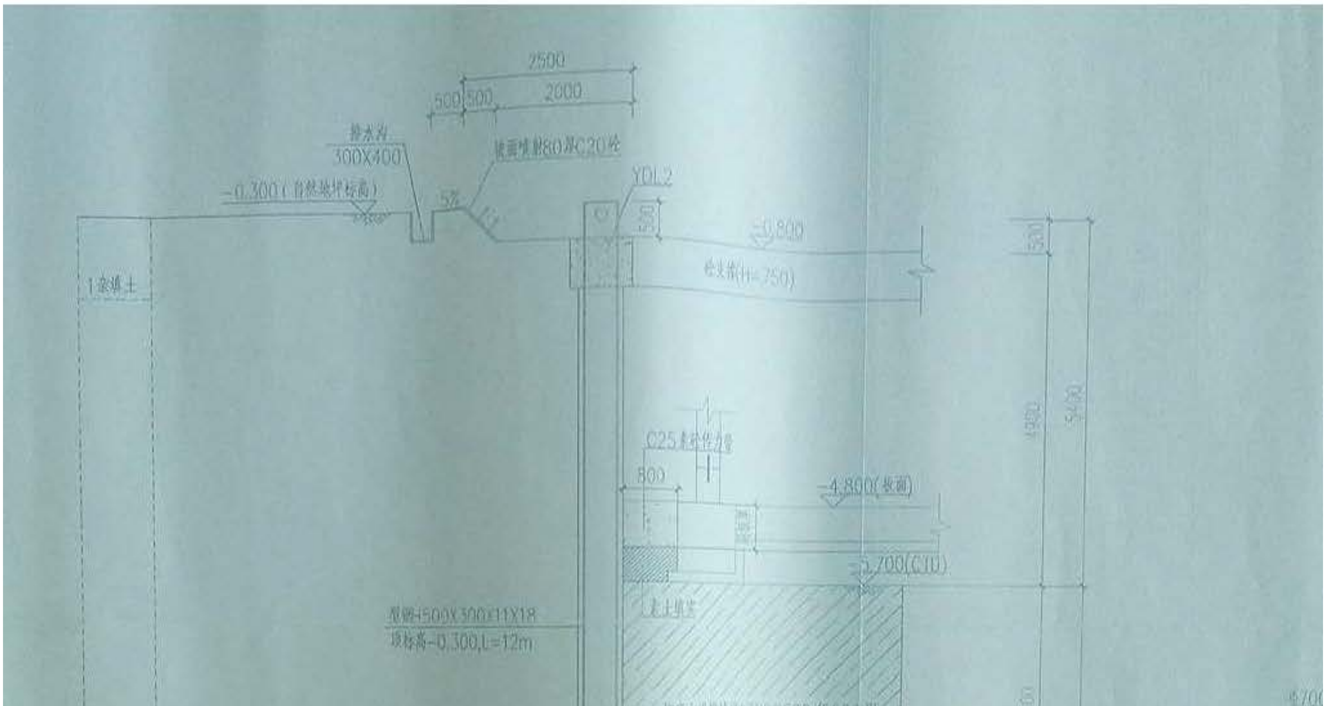


图9.1 箍筋弯及锚固长度
图9.2 支撑梁纵筋锚固构造

浙江复兴岩土工程有限公司
工程勘察专业类岩土
工程(设计)乙级(可 NO.123410-ky
浙江省住房和城乡建设厅监制

单位出图专用章盖章	浙江复兴岩土工程有限公司 工程勘察证书 证书编号：123410-ky				建设单位	吴江华建实业有限公司	
					工程名称	运河公园配套服务用房(C楼)	
	审定	[签名]	设计计算	[签名]	项目	地下室基坑围护	设计号
	审核	[签名]	制图				图号 支护-01
	工程负责	[签名]	校核	[签名]	图名	基坑围护设计总说明(一)	日期 2014.[illegible]

未盖本公司出图章本图纸无效


2500
500
500
2000
排水沟
300X400
坡面喷射80厚C20砼
-0.300（自然地坪标高）
5%
1:1
YDL2
500
-0.800
砼支撑(H=750)
1杂填土
2淤泥质
粉质粘土
3粉质粘土
C25素砼传力带
800
-4.800(板面)
-5.700(CJ0)
型钢H500X300X11X18
顶标高-0.300,L=12m
Φ650三轴水泥搅拌桩,水泥掺量20%
桩顶标高 -0.300
-9.200
C
C
-14.300
-14.800
4900
5400
3500
8600
4-4
单位出图专用章盖章
贵州省大世纪建设工程有限公司

一、工程概况

建设单位	吴江华建实业有限公司		工程名称	运河公园配套服务用房（C楼）地下室基坑围护	
地下室层数	1层	基坑安全等级	二级	设计使用年限	按临时结构设计
基坑深度	计算开挖深度分别为：5.400m				
地理位置	吴江市区				
地下室标高	承台底标高-5.700m，底板底标高-5.300m；				
工程桩类型	预制桩				
±0.000标高	85高程1.800m；				
地上建筑情况	2~3层楼	室外地面标高	场地取设计标高为1.500m		

二、设计依据

1、苏州立诚建筑设计院有限公司编制本场地岩土工程参考勘察报告；
2、苏州伟业建筑设计有限公司提供的本工程总平面图等；
3、国标《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
4、国标《建筑基坑支护技术规程》（JGJ120-2012）；
5、国标《型钢水泥土搅拌墙技术规程》（JGJ/T199-2010）；
6、国标《建筑基坑工程技术规范》（YB9258-97）；
7、国标《建筑地基基础工程施工质量验收规范》（GB50202-2002）；
8、国标《建筑桩基设计规范》（JGJ94-2008）；
9、国标《建筑基坑工程监测技术规范》（GB50497-2009）；
10、国标《混凝土结构设计规范》（GB 50010-2010）；
11、国标《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2002）；
12、其它有关设计计算规范及规程。
13、2014年2月25日专家论证意见。

三、基坑围护方案

支护结构	SMW工法搅型钢加砼支撑、水泥土重力式挡墙
止水帷幕	三轴水泥搅拌桩兼做止水帷幕
基坑排水	坑外采用砖砌排水沟、集水井排水，坑内根据施工实际情况设置集水井、排水沟排水
施工荷载	地面超载取面荷载20kPa，施工时严禁超堆载。
安全等级系数	基坑工程安全等级的重要性系数为1.0。

图纸中标高尺寸以m计外，其余尺寸均以mm计。

四、主要材料技术指标

1、混凝土及水泥

围护桩	SMW工法桩，P42.5普通硅酸盐水泥，内插H500X300X11X18型钢
内支撑体系	内支撑、压顶梁混凝土强度等级：C30 压顶梁抗渗等级：0.6MPa
立柱桩	新增立柱桩混凝土C30；利用工程桩作立柱桩时强度等级同工程桩
水泥搅拌桩	P042.5水泥，水泥掺入量为15%
内支撑体系垫层	混凝土强度等级：C15

2、钢筋、钢材、焊条

(1) 热轧钢筋

钢筋种类（符号）	HPB300 (Φ)	HRB335 (Φ)	HRB400 (Φ)
fy、fy' (N/mm²)	270	300	360
fyk(N/mm²)	300	335	400

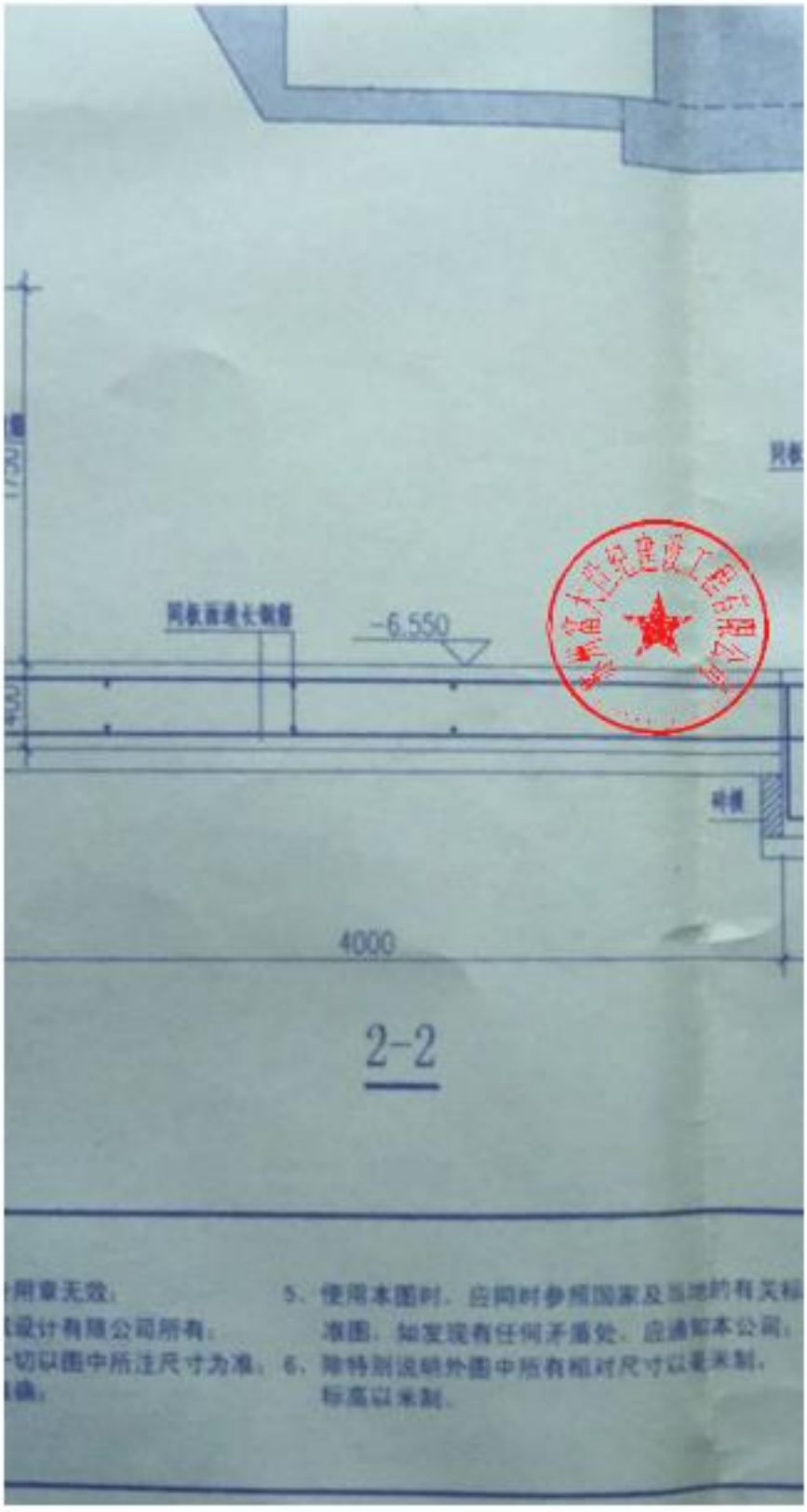
注：预埋件的锚筋应采用HPB300级、HRB335级钢筋，严禁采用冷加工钢筋。

(2) 钢材：预埋件的锚板采用Q235B钢板、
型向立柱的上部井型钢构架：型钢和螺板均采用Q235钢。

(3) 焊条：E43型用于HPB300级钢筋及Q235/Q235B钢板焊接；E50型用于HRB335钢筋焊接；E55型用于HRB400钢筋焊接。
不同材质时，焊条应与低强度等级的材质匹配。

五、构造要求

1、混凝土保护层
纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度（钢筋外边缘至混凝土表面的距离）不应小于钢筋的
公称直径，并应符合下表的要求：



2-2

用章无效；

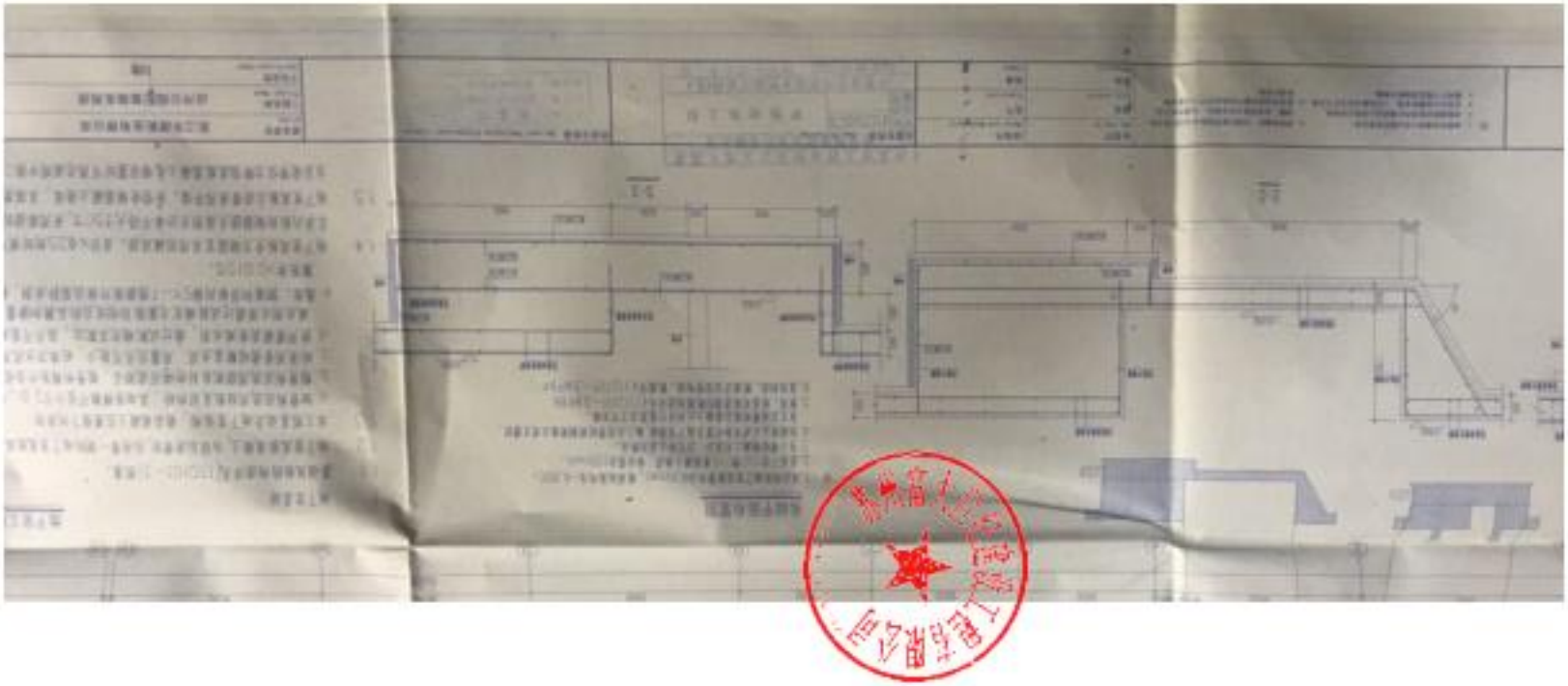
设计有限公司所有；

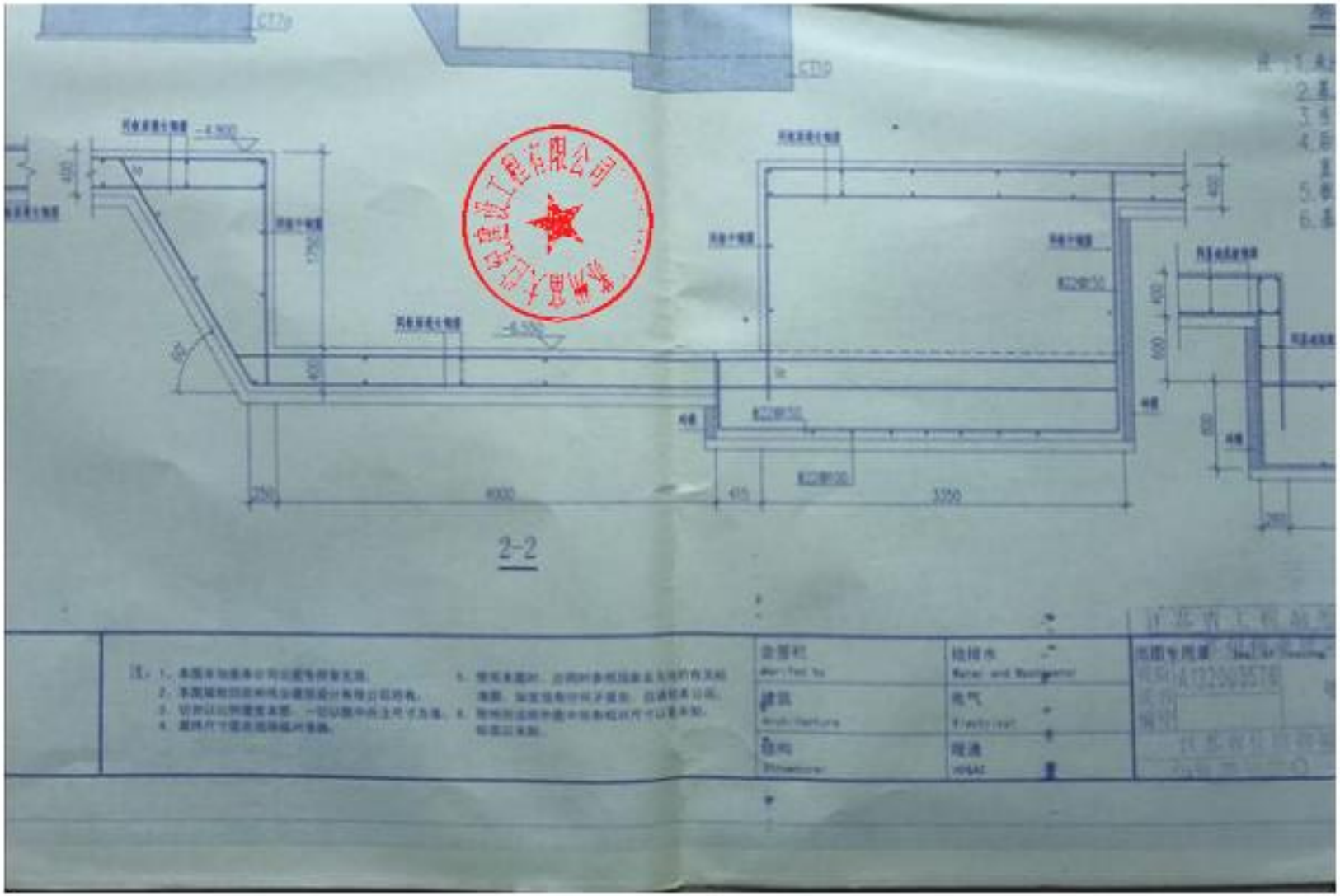
一切以图中所注尺寸为准，

确。

5、使用本图时，应同时参照国家及当地的有关标准图，如发现有任何矛盾处，应通知本公司；

6、除特别说明外图中所有相对尺寸以毫米制，标高以米制。




CT2a
CT2
-4.500
-4.500
400
1750
600
400
600
60°
250
4000
415
3350
2-2