平阳宠物小镇规划区道路提升工程-麻园段

施工图

第一册　共一册

上海中凯华建工程技术有限公司
二〇二一年八月

平阳宠物小镇规划区道路提升工程-麻园段

施工图

总工程师： 茹剑锋　　　　项目负责人：陈 兵

工程施工图设计出图专用章
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司

二〇二一年八月

统一社会信用代码

91310113MA1GMUJL8P

证照编号：30000000202004281020

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称 上海中凯华建工程技术有限公司

类　　型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 陈丽清

经营范围 许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动；建设工程勘察。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，城市规划设计。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 人民币1000.0000万元整

成立日期 2018年07月25日

营业期限 2018年07月25日 至 不约定期限

住　　所 上海市崇明区北沿公路2111号3幢（上海崇明森林旅游园区）

登记机关　上海市崇明区市场监督管理局

2020 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

工程设计资质证书

企 业 名 称：上海中凯华建工程技术有限公司

注 册 地 址：上海市崇明区北沿公路2111号3幢（上海崇明森林旅游园区）

统一社会信用代码 营业执照注册号：91310113MA1GMUJL8P

法 定 代 表 人：陈丽清

注 册 资 本：1000.0000万人民币

经 济 性 质：有限责任公司(自然人投资或控股)

证 书 编 号：A231030242

有 效 期：至2025年03月11日

资质类别及等级：市政行业乙级

发证机关：上海市住房和城乡建设管理委员会

批准日期：2020年03月12日

企业最新信息可通过微信服务号“上海建筑业”扫描二维码查询。

本件生成日期： 2020年05月08日 08:24

路面修复工程施工设计说明

一、工程概况

本工程《平阳县水头镇麻园工业园区四条道路提升改造工程》位于平阳县水头宠物小镇麻园工业园区，为道路提升改造工程，将挖除原有老路，重新铺设沥青路面。工程建设范围内涉及的主要道路有上溪大道、兴业路、雁中路、金园大道，车行道宽度 6～10 米不等，道路两侧为住宅、工厂，其余为绿化。本工程整改范围主要为原车行道水泥路面改沥青路面、重整侧石、修复人行道，结构层详见路面结构设计图。工程老路路面需要进行破除，砼破除厚度按 20cm 计。老路路基状况较差，对其进行换填整治。

二、设计依据

1.《设计合同》

2.本工程电子图纸

3.现场踏勘资料

三、设计、施工与验收规范及标准

1、《中华人民共和国工程建设标准强制性条文（城市建设部分）》

2、《市政公用工程设计文件编制深度规定》

3、《城市道路工程设计规范》CJJ37-2012(2016 年版)

4、《城镇道路路面设计规范》CJJ169-2012

5、《公路水泥混凝土路面设计规范》JTGD40-2011

6、《城市道路路基设计规范》CJJ37-2015

7、《城市道路交叉口设计规程》CJJ152-2010

8、《城镇道路工程施工与质量验收规范》CJJ1-2008

9、《温州市市政道路设计导则》（2012.09）

10、《乡村道路工程技术规范》GB/T 51224-2017

11、其它相关标准、规范。

四、对方案设计评审会各部门意见的执行情况

1、方案设计评审会中无路面修复相关意见。

五、主要技术标准

道路等级：参照城市支路标准

标准轴载：BZZ-100；

设计速度：20km/h；

路面结构使用年限：沥青混凝土路面 10 年；

道路最小净高要求：车行道：4.5m；人行道：2.5m；

环境类别：一类。

六、路面修复工程设计

1）本工程修复道路平纵线形、横断面形式均与老路一致，均不调整。道路拆除老路路面结构层后重新铺筑新路面结构层至原状路面标高，不进行纵断面设计，施工前必须复测现状老路车行道边线标高，路面修复后道路中心线设计标高按测量老路车行道边线标高+车行道原路面横坡进行控制。纵坡施工控制原则：①以老路标高修复②局部沉降落差较大路段应考虑施工时调整纵坡接顺处理。

2)本工程为路面修复工程，修复后路面与老路路面标高一致；且现状道路与周边道路标高一致，直接与相交道路衔接即可，故不另行对交叉口进行设计。交叉口外侧均已设置雨水口，施工时应保证交叉口中心标高为最高点，同时交叉口横坡应满足最小排水坡度要求，保证交叉口路面排水通畅。交叉口修复时应遵循以下原则：①交叉口不应设置于最低点范围，以利于交叉口排水②相应各叉口标高衔接过渡。

3）侧石布设方式：若道路边缘为绿化接壤处，侧石紧贴道路两侧边沟结构边缘设置，边沟位置详见管线图纸；若改造范围边缘为与现状庭前水泥路面接壤处，则不设侧石；若改造范围原含侧石，则重新改造布设侧石。其中雁中路（雁宾路以北）段，道路排水采用管道排水替代路面边沟排水，则同上原则，侧石设置于道路整改边缘与绿地交界处。

七、路面结构设计

1、路面结构

沥青混凝土路面：路面结构设计荷载采用 BZZ-100，设计使用年限为 10 年。

主要道路沥青路面结构层：4cm 细粒式沥青混凝土(AC-13C 型)+乳化沥青粘层+6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C 型)+玻纤格栅+乳化沥青粘层+18cm 5%水泥稳定碎石+20cm3%水泥稳定碎石，结构总厚共计 48cm。

2.沥青混凝土混合料面层的材料及质量要求

1）沥青混合料的集料级配和沥青用量按 《公路沥青路面施工技术规范》(JTGF40-2004）中表 5.3.3-1、表 5.3.3-2 和图 B.6.1 要求；沥青级配混合料矿料级配及沥青用量范围表结合马歇尔试验确定。

2）沥青采用 B 级 70 号沥青。

3)粗集料：粗集料的规格应符合采用《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)表 8.1.7-7 的规定，质量要求符合表 8.1.7-6 的规定。

4）细集料、填料：细集料、填料的规格及质量要求应分别符合《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）表 8.1.7-8、表 8.1.7-9 及 8.1.7-11 的规定。

5）沥青混合料的技术要求：

指　标	普通沥青混凝土	改性沥青混凝土
稳定度（KN）	≥5.0	≥5.0

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	路面修复工程施工设计说明	图　号	S00D00-00
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05

流值（mm）	2-4.5	2-4.5
沥青饱和度（%）	70-85	70-85
浸水马歇尔试验残留稳定度%	≥80	≥85
残留针入度比%	＞65	＞65
车辙试验动稳定度　（次/mm）	≥1000	≥3200
渗水系数　（ml/min）	≤120	≤120
冻融劈残试验的残留强度比（%）	≥75	≥80

6）本工程所用沥青混凝土为厂拌，其沥青混凝土拌和、温度控制、碾压遍数、开放交通的时间必须严格按照《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）要求执行，若规范中无明确的，可参照《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）执行。

7）沥青混合料摊铺系数应根据试验确定。

8）表面层应平整，坚实，不得有脱落、掉渣、推挤、烂边、粗细集料集中等现象。

9）压路机压实后，不得有明显轮迹；严禁碾压机在未成型的道路上转向、调头。

10）面层与路缘石及其他构筑物应紧密接顺，不得有积水现象。

11）接茬应紧密，平顺；烫缝不应枯焦。

12）所有接缝施工过程中，都必须利用 3m 直尺对平整度进行检查，防止接头不好影响全路的平整度。

13）沥青混凝土路面的技术标准：

项目	沥青混凝土 AC
容许弯沉值（mm）	0.395
压实度（马歇尔密度）（%）	≥96
平整度（mm）	≤3
摆值（BPN）	≥45
构造深度 TD（mm）	0.55

14）沥青路面抗滑性能指标

年平均降雨量（mm）	质量验收值	
	横向力系数SFC_{60}	构造深度TD（mm）
＞1000	≥54	≥0.55
500~1000	≥50	≥0.5
250~500	≥45	≥0.45

15）普通沥青混合料的施工温度：

施工工序	普通沥青混凝土
沥青加热温度（℃）	155～165
集料加热温度（℃）	165～195
沥青混合料出厂温度（℃）	145～165
混合料摊铺温度（℃）	≥145
开始碾压温度（℃）	≥135
碾压终了温度（℃）	≤70
开放交通表面温度（℃）	≤50

16）粘层、玻璃纤维土工格栅

①粘层：沥青层与沥青层、沥青层与基层或结构物之间应严格做好防污染工作，要求做到沥青面层施工零污染。同时沥青面层之间及其与基层之间、与沥青混凝土接触的路缘石、雨水进水口、检查井等侧面及铺筑沥青混凝土面层的水泥混凝土桥面也应喷洒粘层油。粘层油宜采用快裂或中裂改性乳化沥青，其质量要求应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTJ040-2004 表 4.7.1—2 的要求。沥青用量不少于 0.6L/m^2（沥青用量是指包括稀释剂和水分等在内的乳化沥青总量，乳化沥青的残留物含量以 50%为基准）。

粘度	恩格拉粘度 E_{25}	-	1~10	T0622
	沥青标准粘度 $C_{25,3}$	S	8~25	T0621
蒸发残留物	含量，不小于	%	50	T0651
	针入度（100g，25℃，5s）	0.1mm	40~120	T0604
	软化点，不小于	℃	50	T0606
	延度（5℃），不小于	cm	20	T0605
	溶解度（三氯乙烯），不小于	%	97.5	T0607
与矿料的粘附性，裹覆面积，不小于		-	2/3	T0654
储存稳定性	1d，不大于	%	1	T0655
	5d，不大于	%	5	T0655

②玻璃纤维土工格栅：玻纤格栅设置于水泥混凝土基层顶面与沥青下面层底面之间，其质量及各项参数要求见《路面结构设计图》。玻纤土工格栅采用自粘法，玻纤土工格栅铺设时，要求路面温度在 5℃-60℃之间。纵向接头搭接距搭接距离不小于 15cm.横向接头搭接距搭接距离不小于 10cm.纵向搭接应根据沥青摊铺方向将前一幅置于后一幅之上。玻纤土工格栅铺设固定完平后，须用胶轮辊压路机适度碾压稳定，格栅与原路表面粘结牢固。严格控制运送混合料车辆出入，在格栅层上禁止车辆急转向，急刹车和倾泻混合料脚料，以防止对玻纤格栅的施工损伤。

17）沥青混凝土施工注意事项

a、沥青混合料的配合比应在开工前根据技术标准及所选用的材料通过试验来确定，并在施工中严格控制。

b、沥青砼面层禁止采用花岗岩酸性石料。

c、水泥混凝土基层养生结束后，应尽快铺筑沥青砼面层。粘层油在当天洒布，待乳化沥青破乳、水分蒸发完成，或稀释沥青中的稀释剂基本挥发完成后，紧跟着铺筑沥青面层，确保粘层不受污染。

6）施工注意事项：

a.施工前必须对道路坐标正确放样校对。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类　证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

b.施工前应测量原路面标高，做为日后路面修复标高控制的依据。

c.混凝土路面铺筑期间，应收集月、旬、日天气预报资料，遇有影响砼路面施工质量的天气，应暂停施工或采取必要的防范措施，制定特殊气候施工方案。

d.施工过程中在邻近桥梁或其他固定构造物、与其他道路相交处和凹型竖曲线纵坡变化处设置胀缝，每日施工结束时应设置施工缝。

e.在施工中，接缝板应选用能适应混凝土面板膨胀收缩、施工时不变形、耐久性良好的材料。在浇注混凝土过程中因故中断时，必须设置横向施工缝。

f. 凝土板养护期满后，缝槽应及时填缝。在填缝前应保持缝内清洁，防止砂石等杂物掉入缝内。灌注填缝料应在缝槽干燥状态下进行。填缝料采用工厂配置的聚氯乙烯胶泥，使用时缓慢加热至 130 摄氏度，保持恒温 15 分钟并不断搅拌，灌注后冷却成型。胀缝板宜采用软木板、木纤维板或沥青浸制的油毛毡压制而成。

g.其他未尽事宜,按《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）、规范实施。

h.若发现实际情况与设计不符或出入较大，请及时与设计及相关人员联系，共同解决。

i.本说明未详尽事宜应严格按照建设部《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1--2008）中的有关规定执行。

3、水泥稳定碎石基层

基层应有足够的强度和稳定性，为尽可能减少基层的收缩裂缝，本段路面基层采用水泥稳定碎石结构。

1）集料的颗粒组成及级配范围应符合下表。

水泥稳定碎石集料级配

层位	通过下列筛孔（方孔筛 mm）的质量百分率(%)								
	37.5	31.5	26.5	19	9.5	4.75	2.36	0.6	0.075
基层	-	100	90～100	72~89	47~67	29~49	17~35	8~22	0~7
底基层	100	-	-	-	-	29~100	-	17～100	0～30

2）混合料配合比及压实度

水泥稳定碎石（5%）基层试块 7 天浸水无侧限抗压强度≥3.0Mpa，压实度应≥97%。水泥稳定碎石（3%）基层试块抗压强度≥2.0Mpa，压实度应≥95%。

3）水泥

依据基层施工技术规范，普通硅酸盐水泥、宕渣硅酸盐水泥和火山灰质硅酸盐水泥均可做结合料，宜选用终凝时间较长（宜在 6h 以上，为了根据实际情况调节初凝、终凝时间，可以掺入 0.5～2%的缓凝剂）的水泥。快硬水泥、早强水泥以及已受潮变质的水泥不应使用；宜采用 42.5 号普通硅酸盐水泥。

4）碎石

对水泥稳定碎石结构层的碎石骨料，可在沿线就近选购符合规范要求的石料，其最大粒径不大于 37.5mm，集料级配应满足渗透系数≥300m/d 的透水性要求，集料压碎值表面层≤28%，下面层≤30%。

5）拌和

本工程水泥稳定类基层，都应采用集中厂拌法拌和混合料，不得产生离析现象，并用摊铺机摊铺混合料。

6）施工注意事项：

a、施工过程中，保证水泥稳定碎石基层不产生收缩裂缝，应严格控制其施工碾压的含水量，要及时养生，保护混合料的含水最不受损失，决不能让基层曝晒变干开裂。

b、本工程路基顶面回弹模量 E0≥20MPa，达不到要求需换填处理，换填厚度 60cm。

八、路基设计

1、因本次设计老路水泥路面破损严重，路基状态较差，对水泥路面挖除后对路基进行换填处理，回填后路基顶面回弹模量不小于 20Mpa，压实度控制见下表：

压实度控制表

项 目 分 类		路面底面下深度	材　　性		压　　实
			填料最大粒径（cm）	填料最小强度(CBR)（%）	重型压实度（%）
填方路基	上路床	0～30	10	5	≥92
	下路床	30～80	10	3	≥92
	上路堤	80～150	15	3	≥91
	下路堤	150 以下	15	2	≥90
零填及路堑路床		0～30	10	5	≥92
		30～80	10	3	-

2、路基填筑要求

材料要求：路基回填填料优先采用本工程开挖的适用性土石混合粒料并进行路基强度试验，若试验路基强度难以满足设计要求，则采用宕渣填筑。填料需符合《城市道路路基设计规范》CJJ194-2013 的相关要求。填料含泥量不大于 15%，填料强度（CBR）不小于 5.0%，在路床顶面以下 30 厘米范围内填料最大粒径不应超过 100mm，其余不超过压实厚度的 2/3。

施工要求：路基填筑要求均匀、分层压实，最小压实厚度不宜小于 10 厘米，每层虚方厚度不大于 30 厘米。每一水平层均应采用同类填料填筑，上路床填料中 0.5～4cm 的颗粒应占到 70%以上。

3、本道路工程质量控制

a、控制路基的压实度，路基的回弹模量值≥20MPa。

b、控制沥青面层的平整度。

c、控制水泥混凝土的抗弯拉强度≥4.5MPa。

九、施工时的管线保护

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类 市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵	校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	路面修复工程施工设计说明	图　号	S00D00-00
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵	设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05

1、管线保护：道路施工时应注意保护管线，若碰到给水管时应控制管顶覆土厚度为 1.0m，若覆土厚度小于 0.7 米时，全包 10cm 厚 C25 素混凝土；污水管及雨水管用中粗砂满包，施工时应保证基础与管道结合紧密，同时确保基槽管道两侧回填土的密实度。

2、沿线建筑物的保护：①本项目道路宽度较窄且道路沿线为居民区房屋众多，路面破除及土方开挖时应采用中小型机具设备。②在路面破除及土方开挖时，机具设备应从路中开始向道路两侧作业。机具设备作业范围仅限距建筑外 2m，距建筑 2m 内应采用人工方式进行路面破除及土方开挖。

3、路基开挖防护措施：①当路基开挖深度≤2m 时，进行放坡处理坡比为 1：1；　②当路基开挖深度≥2m 时，放坡坡比为 1：1 并进行围壁处理,围壁采用钢板桩防护，具体设计见管网工程。应避免在雨天进行路基沟槽开挖及管线埋置，路基沟槽内若有积水必须及时抽排以保证路基强度及稳定性。

十、其它说明

1、本工程中所示高程均为 1985 国家高程基准，坐标系为 2000 国家大地坐标系。

2、施工时应复测路面标高，并与周边道路接顺。

3、本工程历经雨季，施工时要采取具有针对性的施工技术措施，将季节性的影响减少到最小程度，以提高整个工程施工质量。

4、施工时做好过往车辆的交通组织工作。

5、必须做好施工的安全保障工作，杜绝安全隐患。

6、施工时应妥善保护工程范围内的各种管线及其它构筑物。

7、未尽事项，应严格遵照国家有关规范和规程进行施工。

十一、施工保证措施

本工程道路，管道工程施工将历经雨季，夏季，冬季，这些典型季节不可避免地给施工或多或少带来了一些影响，特别是对混凝土路面及路基密实度等的影响，因而需采用具有针对性的施工技术措施，将季节性的影响减少到最小程度，以提高本工程的施工质量。

1、夏季施工措施：

a、高温季节施工应注意操作环境，安全通道，做好防暑降温工作，并在施工场地分设茶水棚，确保施工人员健康及安全。

b、混凝土浇捣应避开高温，如下午十二点到三点，以防止水份蒸发过快，给混凝土浇捣质量带来影响；也可在混凝土中掺缓凝剂以延长混凝土的凝结时间，若采用泵送混凝土则输送泵管应覆盖草包并浇水。混凝土浇好后应及时派专人进行浇水养护,避免出现收水裂缝，确保混凝土强度。

c、配备足够篷布，薄膜等遮雨材料，做好防雷阵雨措施。

d、对初凝较快的水泥液压通过试验测定水泥的硬化过程，应加入外掺剂调节混凝土初凝时间，以适宜的施工参数满足施工操作质量要求。

2、雨季施工措施：

a、雨季施工时，现场周围做好排水沟，边坡上做截水沟，现场排水系统应贯通，并派专人进行疏通，保证排水沟通畅。

b、道路出水口做泛水，防止地面水流入，保证施工道路不积水，潮汛季节随时收听气象预报，配备足够的抽水设备及防台防汛的应急材料。

c、做好防雷，防电，防露工作，保证施工正常进行。

d、若雨季必须连续施工的混凝土工程，应有可靠的防雨措施，备足防雨物资,加强计量测试工作，即使正确地测定砂石含水量，从而调整施工配合比，确保混凝土施工质量。

3、冬季施工措施：

a、当室外日平均温度连续 5 天稳定低于 5° 时即需按冬季施工措施进行施工。应做好防冻保温工作，采用稻草泥纸筋包裹，现场严禁烤火，宿舍内严禁使用电炉。

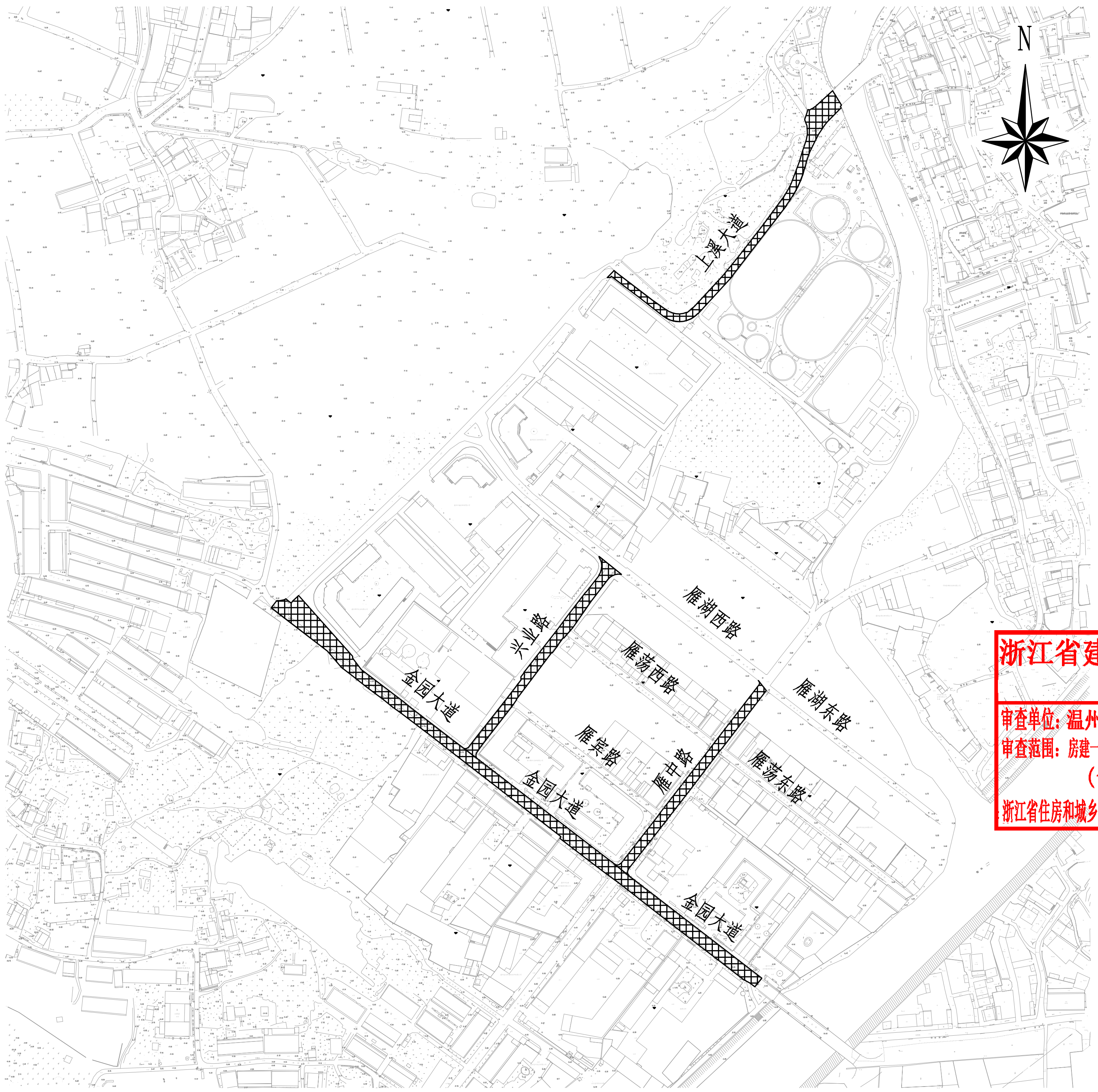
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类　证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专　用　章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	路面修复工程施工设计说明	图　号	S00D00-00
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05

第 1 页　共 1 页



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

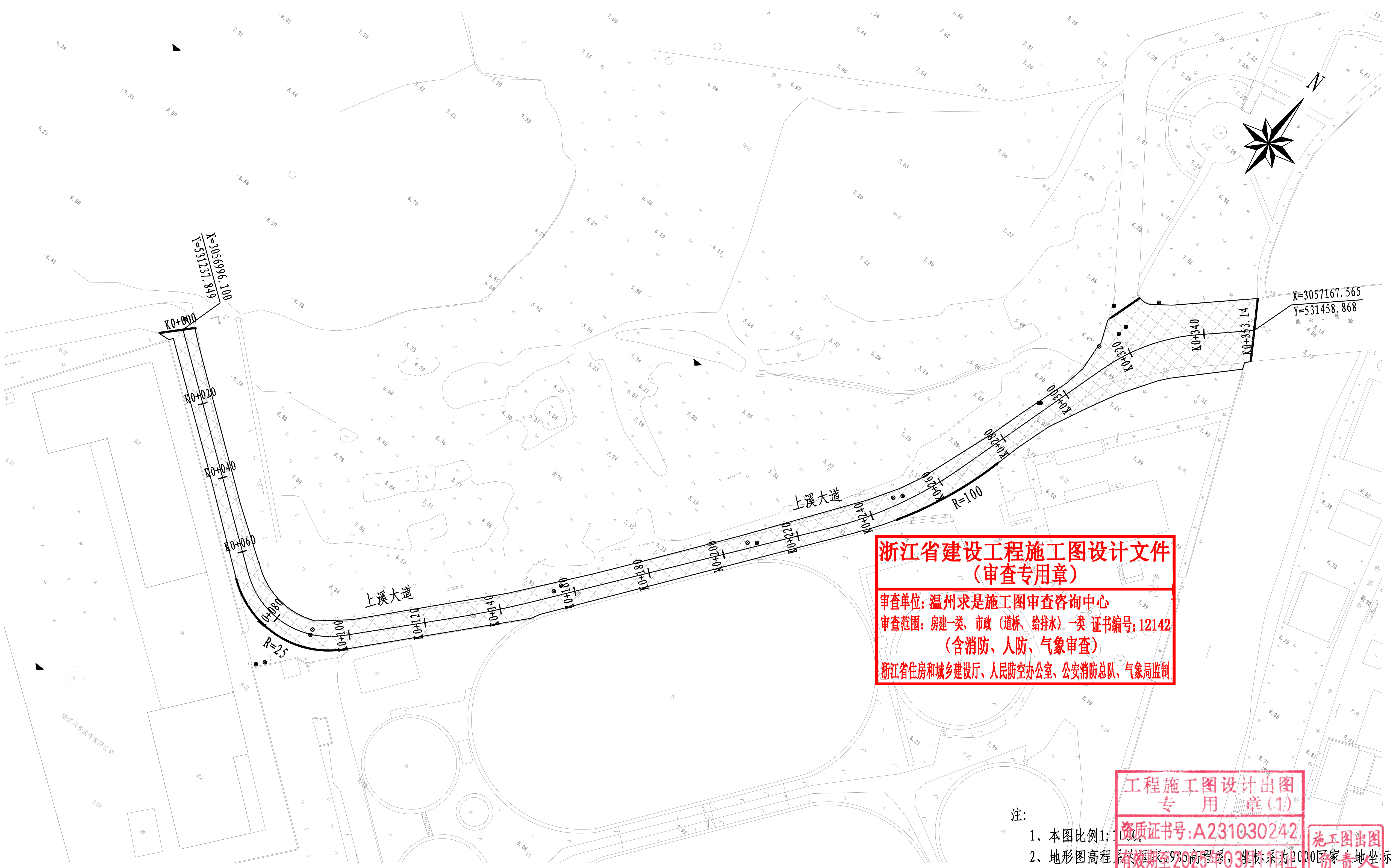
工程施工图设计出图
专　用　章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：

1、本图比例1:5000。
2、地形图高程系为国家1985高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。
3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	平面总图	图　号	S00D00-01
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

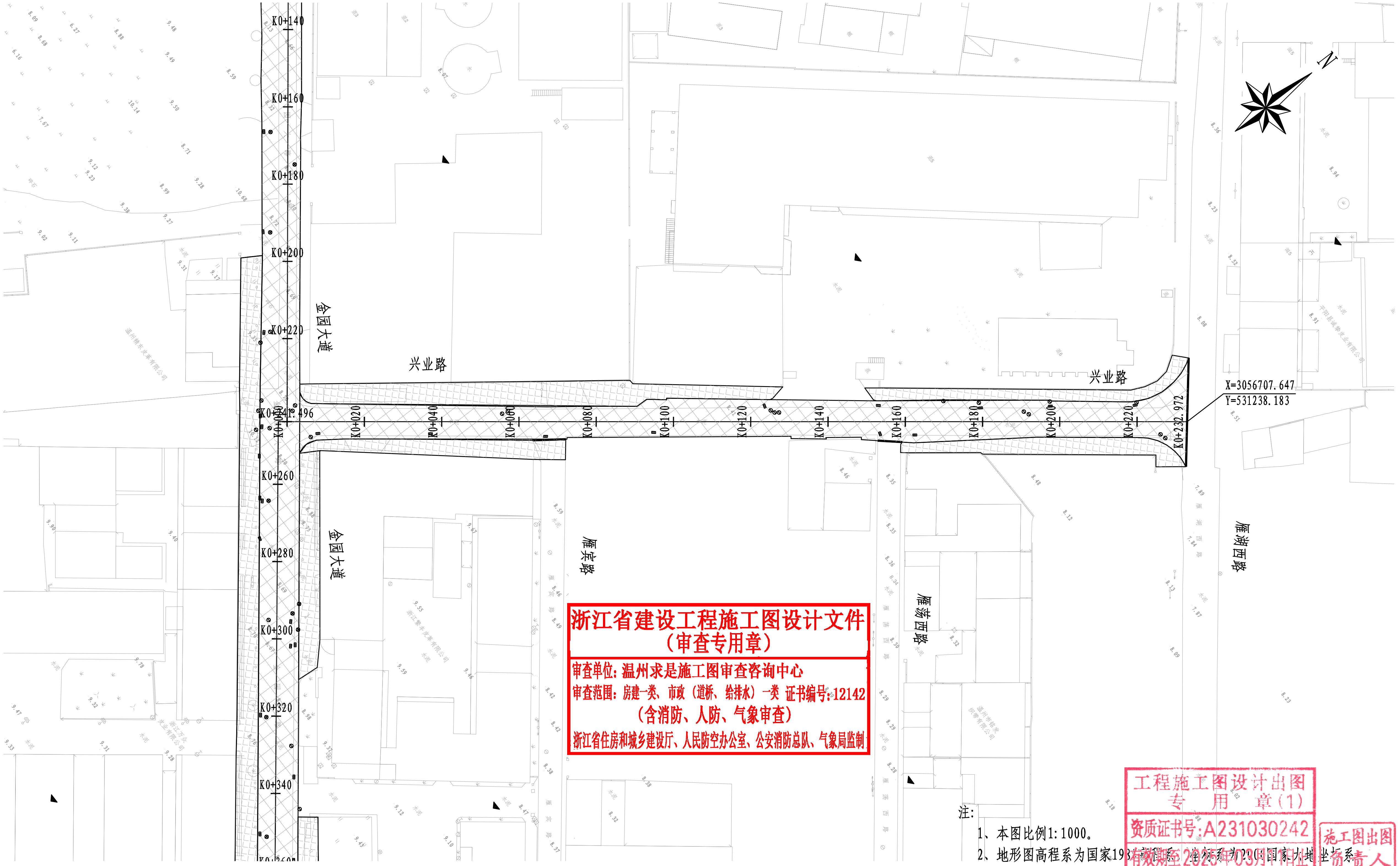
注：

1、本图比例1:1000。
2、地形图高程系为国家1985高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。
3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。
4、施工前应先测量现状道路标高，作为路面修复依据。
5、上溪大道白改黑工程范围为图示原水泥路面范围。

图例：

▨	混凝土路面改造为沥青路面
▦	人行道修复（以实际为准）

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	上溪大道道路平面图	图 号	S00D00-02
		审 核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设 计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1、本图比例1:1000。

2、地形图高程系为国家1985高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。

3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。

4、施工前应先测量现状道路标高，作为路面修复依据。

5、兴业路白改黑工程范围为道路侧石内，无侧石段则以原水泥路面边线为准。

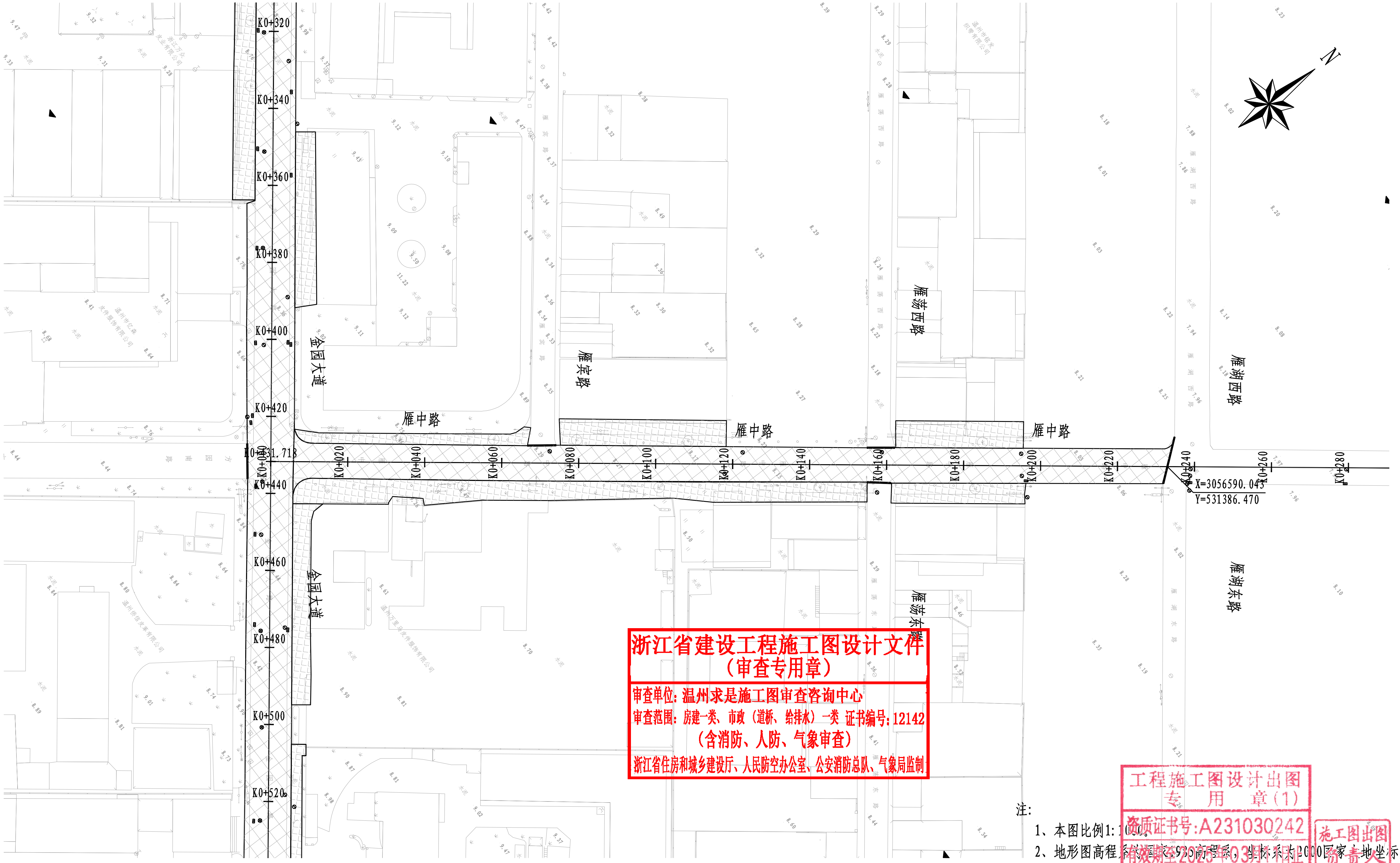
工程施工图设计出图
专 用 章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

图例：

▩	混凝土路面改造为沥青路面
▦	人行道修复（以实际为准）

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	兴业路道路平面图	图 号	S00D00-02
		审 核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设 计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

图例：

▩ 混凝土路面改造为沥青路面

▦ 人行道修复（以实际为准）

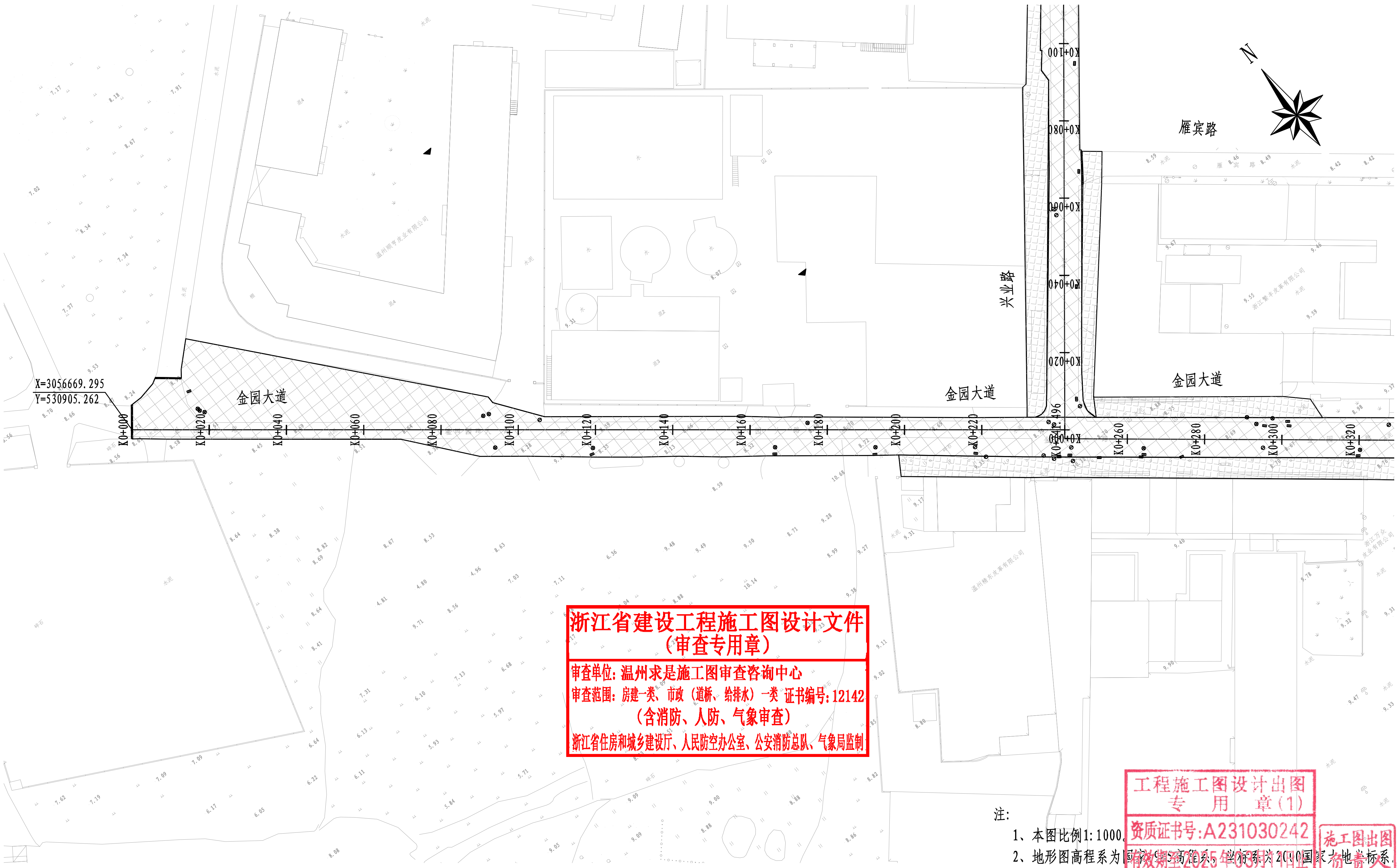
注：

1、本图比例1:1000。
2、地形图高程系统为国家1985高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。
3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。
4、施工前应先测量现状道路标高，作为路面修复依据。
5、雁中路白改黑工程范围为两侧道路树池边缘连接线为边界线。

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	雁中路道路平面图	图 号	S00D00-02
		审 核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设 计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类　证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图专用章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

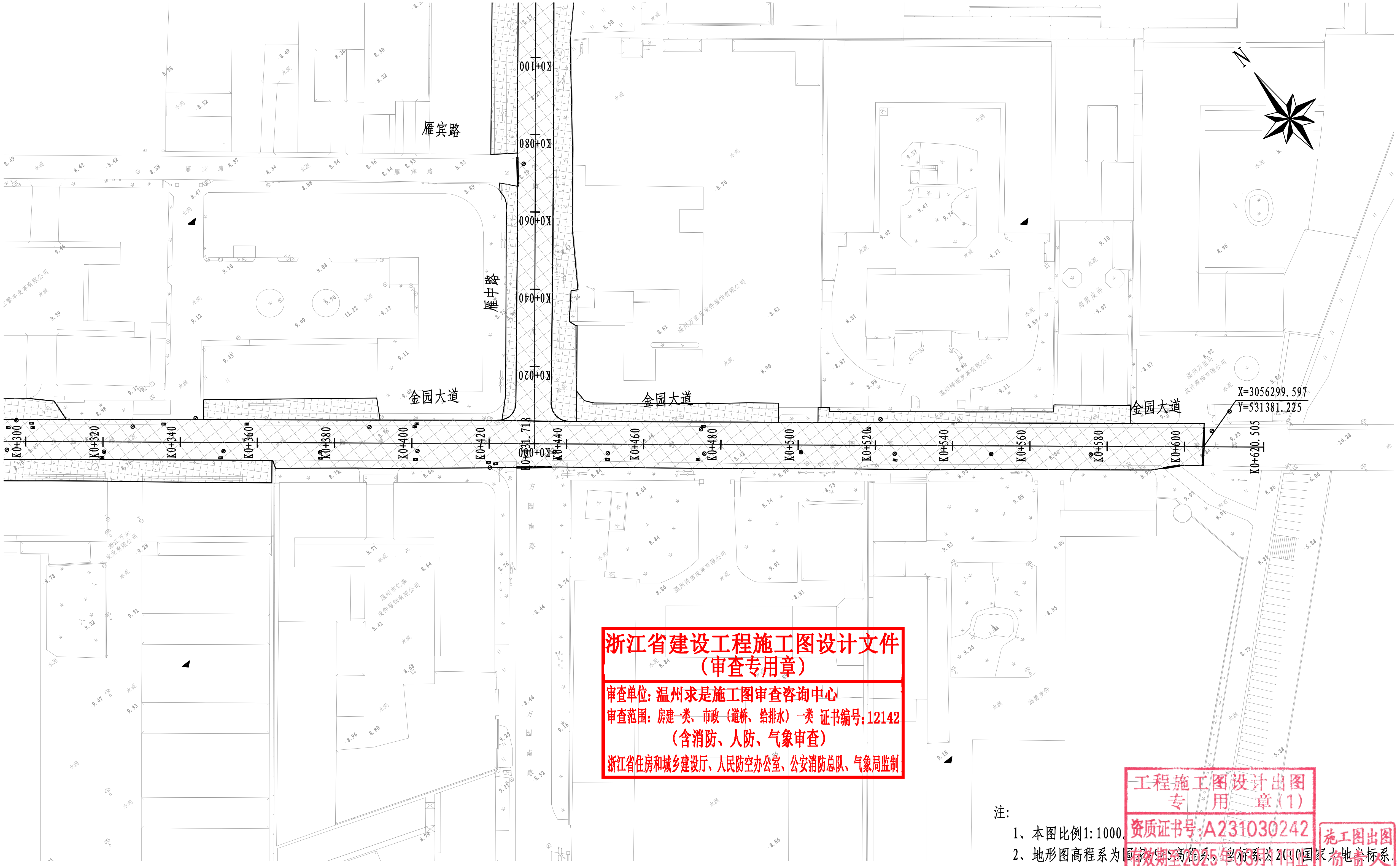
注:

1、本图比例1:1000。
2、地形图高程系为国家85高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。
3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。
4、施工前应先测量现状道路标高，作为路面修复依据。
5、金园大道白改黑工程范围为两侧侧石或道路树池边缘连接线为边界线。

图例:

▨ 混凝土路面改造为沥青路面　　▦ 人行道修复（以实际为准）

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	金园大道道路平面图	图　号	S00D00-02
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

图例：

▨	混凝土路面改造为沥青路面
▦	人行道修复（以实际为准）

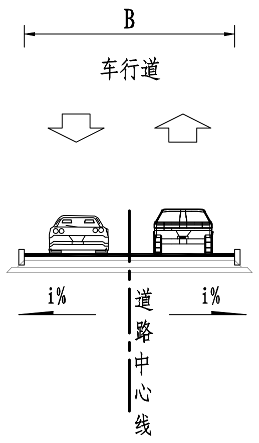
注：

1、本图比例1:1000。
2、地形图高程系为国家85高程系，坐标系为2000国家大地坐标系。
3、图中阴影面积为修复范围，若与现状不符，以现状为准。
4、施工前应先测量现状道路标高，作为路面修复依据。
5、金园大道白改黑工程范围为两侧侧石或道路树池边缘连接线为边界线。

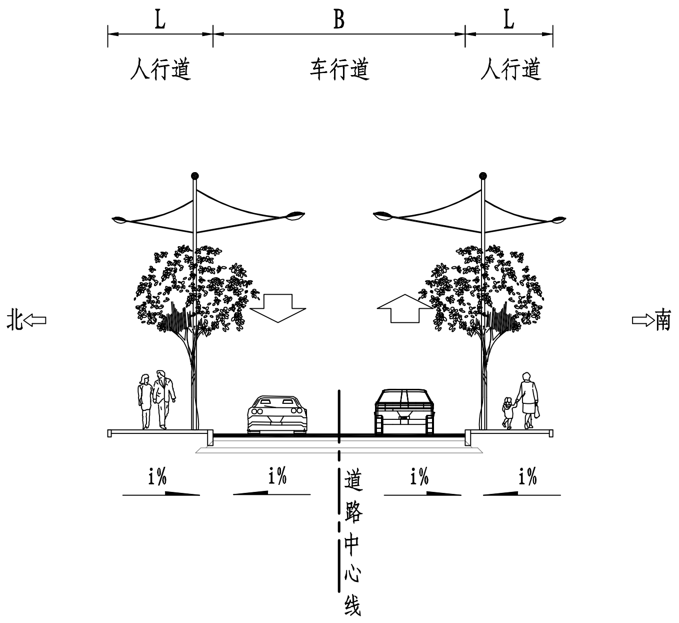
工程施工图设计出图
专用章(1)
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

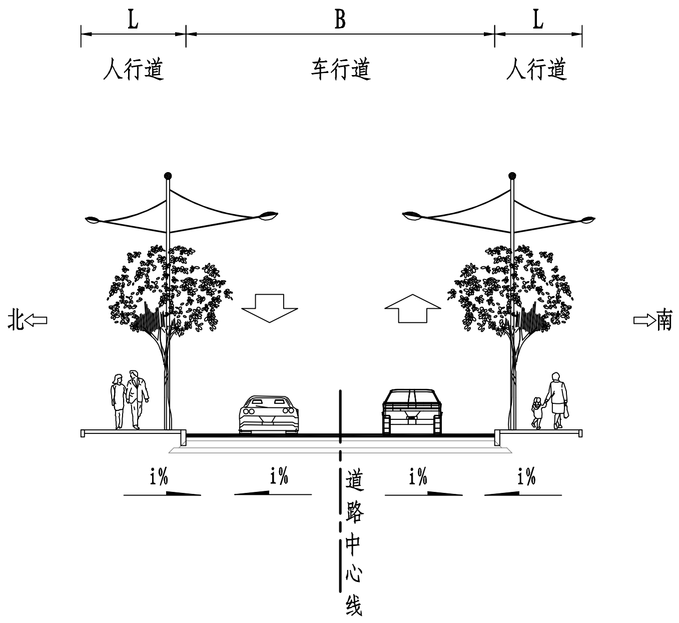
上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	金园大道道路平面图	图号	S00D00-02
		审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05



上溪大道准横断面

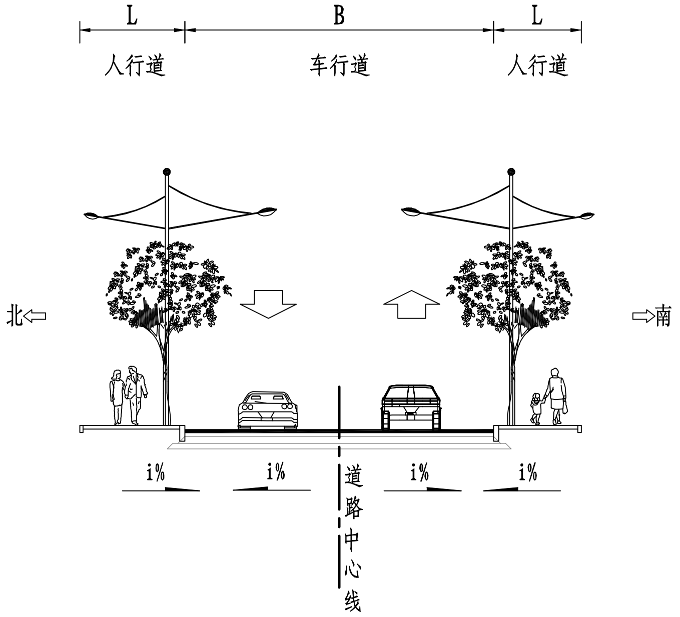


兴业路标准横断面



雁中路标准横断面

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制



金园大道标准横断面

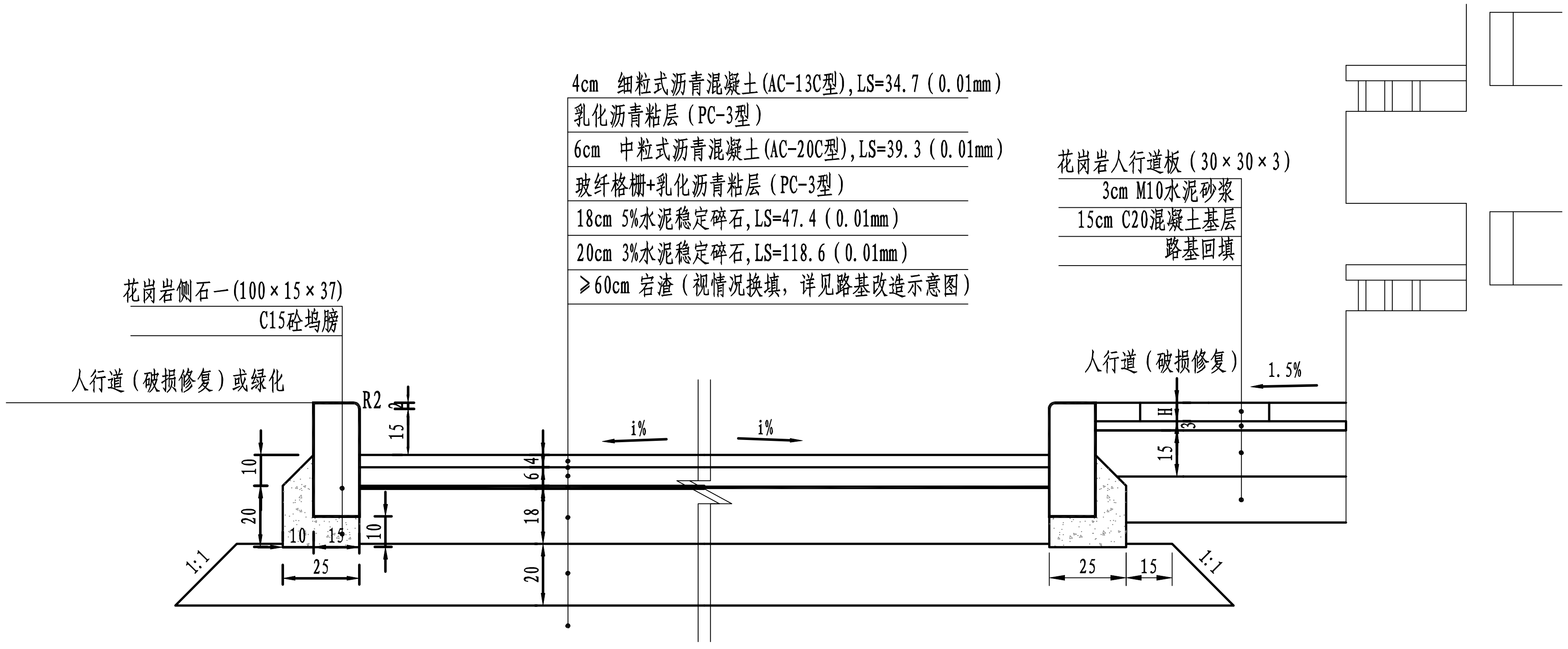
注：

1、图中B表示车道宽度，L表示车行道宽度，i%表示现状坡度。
2、本工程道路横坡均采用双坡形式。
3、道路各部分宽度B、L、坡度i%应以现场实测宽度为准。

工程施工图设计出图专用章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	道路标准横断面图	图号	S00D00-03
		审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05


4cm　细粒式沥青混凝土(AC-13C型),LS=34.7（0.01mm）
乳化沥青粘层（PC-3型）
6cm　中粒式沥青混凝土(AC-20C型),LS=39.3（0.01mm）
玻纤格栅+乳化沥青粘层（PC-3型）
18cm 5%水泥稳定碎石,LS=47.4（0.01mm）
20cm 3%水泥稳定碎石,LS=118.6（0.01mm）
≥60cm 宕渣（视情况换填，详见路基改造示意图）
花岗岩侧石一(100×15×37)
C15砼坞膀
人行道（破损修复）或绿化
花岗岩人行道板（30×30×3）
3cm M10水泥砂浆
15cm C20混凝土基层
路基回填
人行道（破损修复）
1.5%
R2
i%
i%
H
3
15
10
20
10
15
25
4
6
18
20
1:1
1:1
15

路面结构图

玻纤格栅质量要求表

项目 ╲ 型号	玻璃纤维土工格栅
经.纬向抗拉强度（>）	50KN/m
经.纬向拉伸率（<）	3%
弹性模量（Kpa）	6.7×10
网格尺寸（mm）	20×20
耐温性能（摄氏度）	-100～280
耐腐蚀性	优异
表面处理	优质改性沥青.高分子 弹性材料.胶粘剂

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

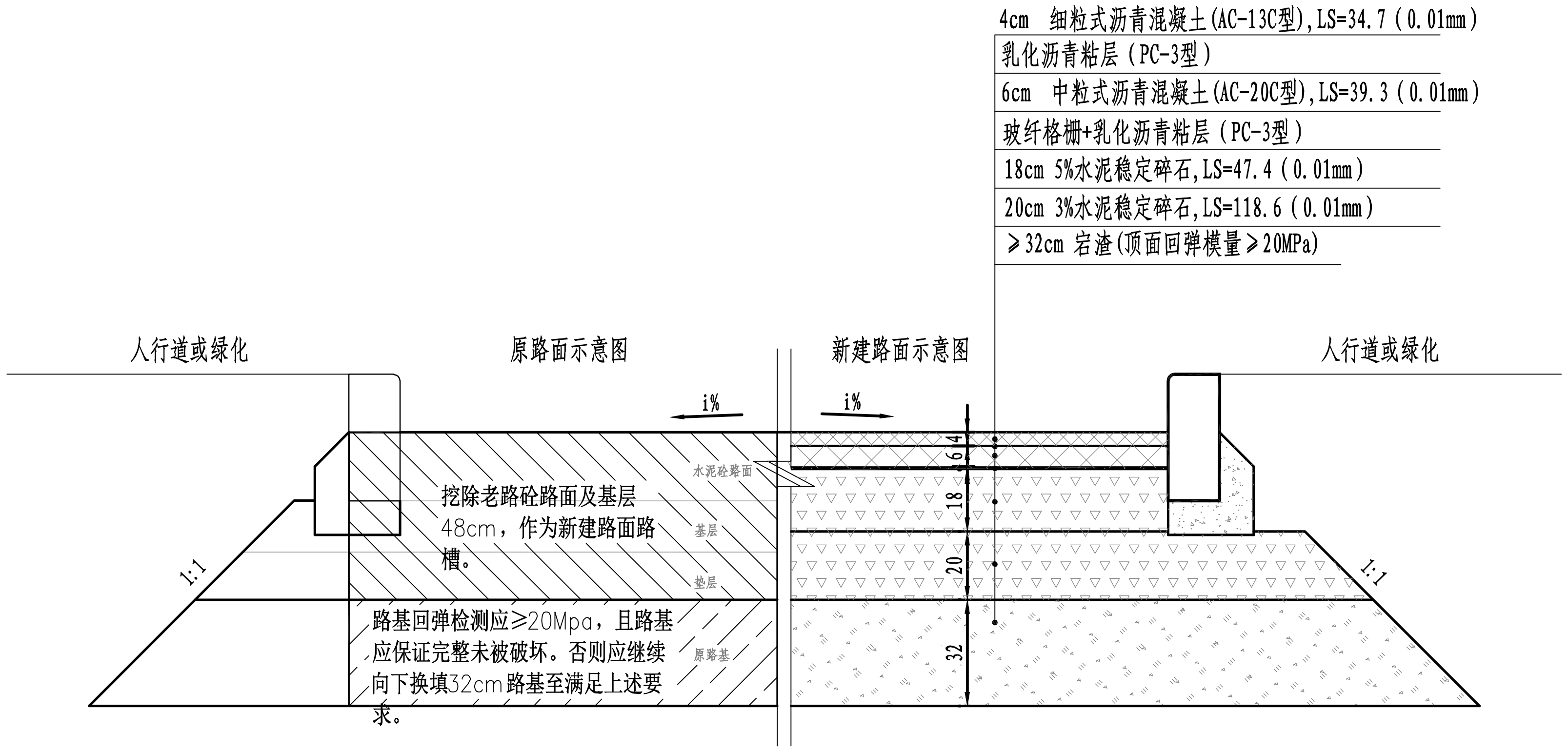
1. 图中尺寸单位以厘米计,路面结构图比例1:20。
2. 设计标准轴载：BZZ-100KN。
3. 沥青混凝土面层与混凝土基层间设置粘层+玻纤格栅，沥青面层间设粘层，粘层结合料采用乳化沥青（PC-3型），喷洒量为0.6L/m2；粘层的施工应符合《城市道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）的要求。
4. 玻纤格栅：
   玻纤土工格栅采用自粘法，玻纤土工格栅铺设时，要求路面温度在5℃-60℃之间。纵向接头搭接距搭接距离不小于15cm,横向接头搭接距搭接距离不小于10cm.纵向搭接应根据沥青摊铺方向将前一幅置于后一幅之上。玻纤土工格栅铺设固定完毕后，须用浇胶辊压路机适度碾压稳定，格栅与原路表面粘结牢固。严格控制运送混合料车辆出入，在格栅层上禁止车辆急转向，急刹车和倾泻混合料脚料，以防止对玻纤格栅的施工损伤。
5. 横坡均采用直线坡。
6. 现状少数居民宅前用地铺装与车行道之间设有侧石，本次施工若有挖除，应当对其按现状修复。
7. 图中H为现状人行道板高度，人行道修复建议采用原人行道板同款材料修复,图上材料仅供参考。
8. 机动车道标准轴载：BZZ-100KN；沥青路面面层设计弯沉值LD=[illegible](0.01mm)，水泥稳定碎石基层弯沉值LD=47.4(0.01mm)。
9. 本次改造工程对道路现有侧石拆除重做，若无侧石则新增侧石。
10. 本工程路面路基改造结构详见路基改造示意图。
11. 未尽事宜参照有关规范执行。

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	路面结构设计图
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段		

图　号	S00D00-04
日　期	2021.05


4cm　细粒式沥青混凝土(AC-13C型),LS=34.7(0.01mm)
乳化沥青粘层(PC-3型)
6cm　中粒式沥青混凝土(AC-20C型),LS=39.3(0.01mm)
玻纤格栅+乳化沥青粘层(PC-3型)
18cm 5%水泥稳定碎石,LS=47.4(0.01mm)
20cm 3%水泥稳定碎石,LS=118.6(0.01mm)
≥32cm 宕渣(顶面回弹模量≥20MPa)
人行道或绿化
原路面示意图
新建路面示意图
人行道或绿化
i%
i%
水泥砼路面
基层
垫层
原路基
挖除老路砼路面及基层48cm，作为新建路面路槽。
路基回弹检测应≥20Mpa，且路基应保证完整未被破坏。否则应继续向下换填32cm路基至满足上述要求。
6
4
18
20
32
1:1
1:1

路基改造示意图

注:

1.图中尺寸单位以厘米计,路面结构图比例1:20。

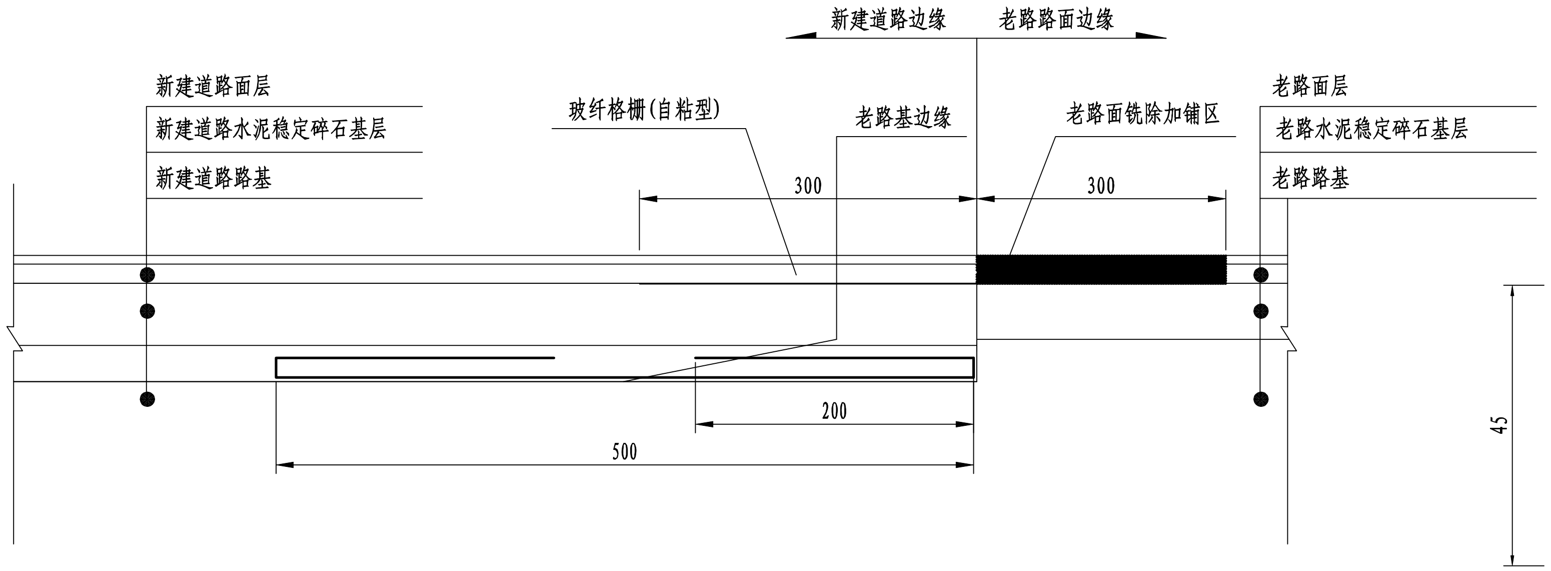
2.本工程道路面层及基层共48cm应挖除新建。路基顶面若完整度良好，且回弹模量≥20Mpa，则无需换填；若不满足要求则需向下继续用宕渣换填32cm厚度路基。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图专用章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

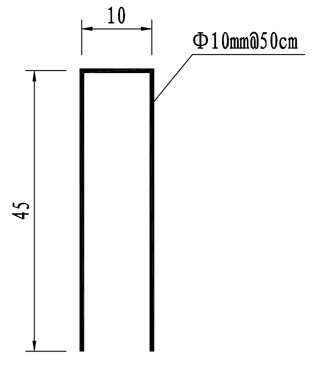
施工图出图负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	路基改造示意图	图　号	S00D00-05
		审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05

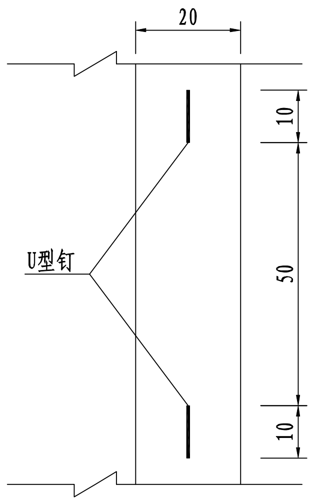


新老路基相接纵向处理图 1:50

适用于新建沥青路面与已建水泥路面相接处



U型钉构造图



土工格栅搭接处U型钉布置图

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

型号 项目	玻璃纤维土工格栅
经.纬向抗拉强度（≥）	50KN/m
经.纬向拉伸率（≤）	3%
弹性模量（Kpa）	6.7×10
网格尺寸（mm）	20×20
耐温性能（摄氏度）	-100～280
耐腐蚀性	优异
表面处理	优质改性沥青.高分子 弹性材料.胶粘剂

注:

1、本图尺寸除注明外,均以厘米计.

2、土工格栅设计要求:

1）土工格栅每延米纵、横向拉伸屈服力≥50KN/m,经、纬向标称抗拉强度下拉伸率≤3%。

2）平整碎石层后,摊铺土工格栅,应拉直平顺,紧贴垫层，不应出现扭曲，褶皱,重叠.

3）为保证土工合成材料的整体性，土工格栅搭接宽度为0.2m。

4）土工格栅在存放以及施工铺设过程中应尽量避免长时间的暴晒或暴露,以免性能劣化.

5）土工格栅加强肋应垂直道路行车方向铺设,端头用U型钉固定.

3、玻璃纤维格栅要求:

1）玻璃纤维格栅铺设于道路下面层上方。规格见左表。(可加适当的级配碎石)。基层纵向平整度，横向路拱的坡度与平顺性均应符合设计标准，若达不到标准，应在加铺之前作处理。铺设的基层有局部松散，坑洞及扩散型裂缝，应事先用沥青灌缝修补，以保持表面状况完好。

2）浇洒粘层沥青

用作粘层的沥青宜采用快裂的洒布型乳化沥青，也可采用快，中凝液体石油沥青，其规格与质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTGF40-2004中表9.2.3中的要求。粘层沥青洒布后，应立即铺设玻璃纤维土工格栅。

3）铺设方法

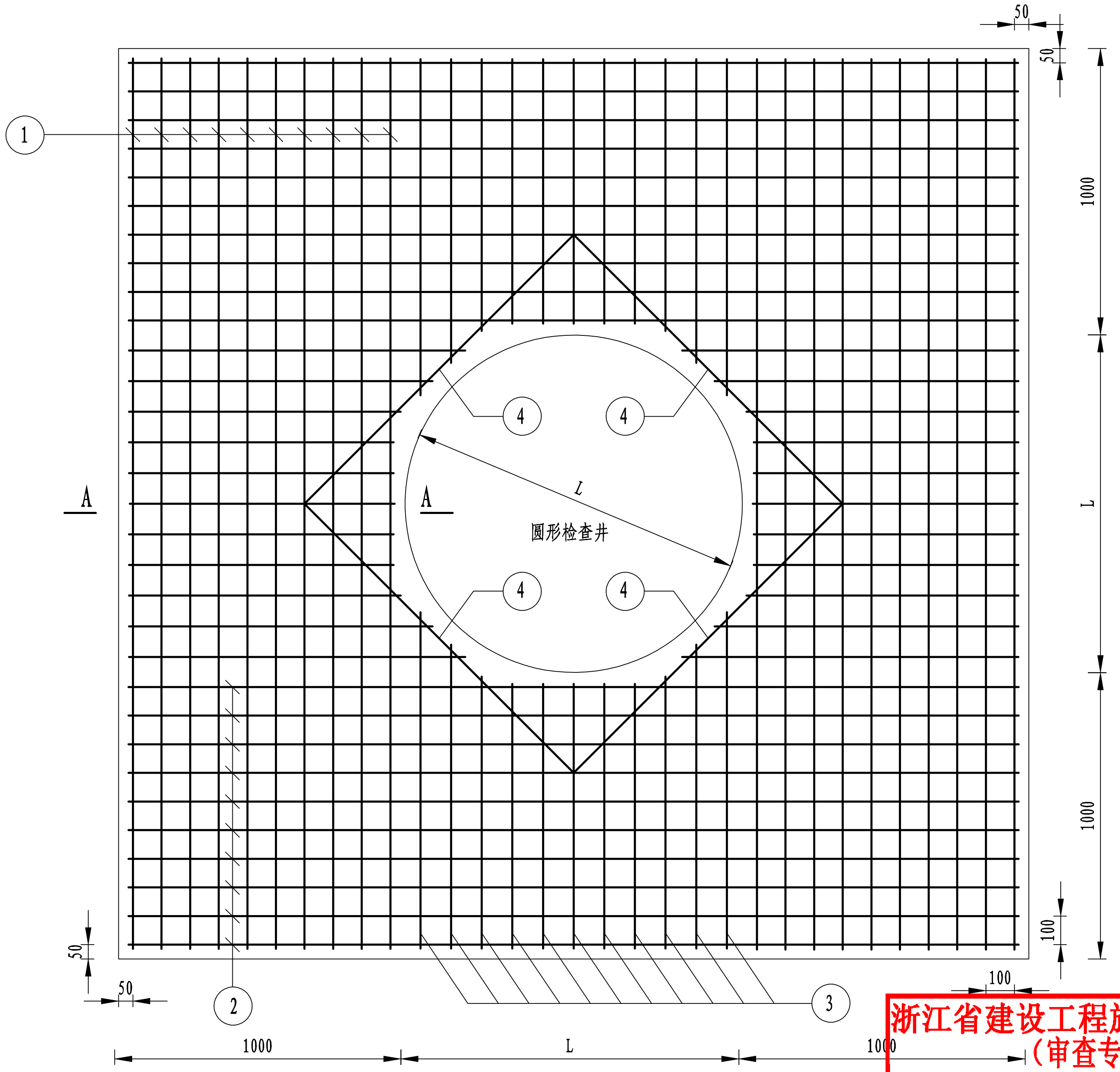
玻纤土工格栅采用自粘法，玻纤土工格栅铺设时，要求路面温度在5℃-60℃之间。纵向接头搭接距搭接距离不小于15cm,横向接头搭接距搭接距离不小于10cm.纵向搭接应根据沥青摊铺方向将前一幅置于后一幅之上。玻纤土工格栅铺设固定完毕后，须用浇胶辊压路机适度碾压稳定，格栅与原路表面粘结牢固。严格控制运送混合料车辆出入，在格栅层上禁止车辆急转向，急刹车和倾泻混合料脚料，以防止对玻纤格栅的施工损伤。

4、旧路面基层必须刨洗干净，不得有细颗粒;

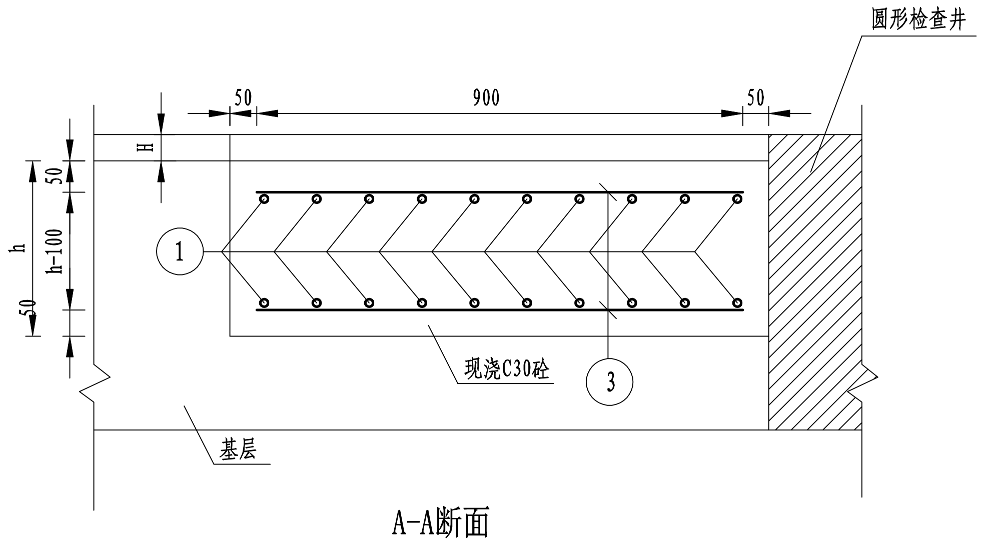
工程施工图设计出图
专 用 章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	新老路基相接处理图	图 号	S00D00-06
		审 核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设 计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



检查井混凝土板加固平面图



A-A断面

材料表(单个检查井)

钢筋编号	直径	根数	单根长度（mm）	备注	现浇C30砼（m3)
1	12	40	2000+L		1.8m3 （以L=1180mm计）
2	12	40	2000+L		
3	12	8int(L/100)	0.112L+1244	平均长度	
4	12	8	0.707L+392		
总计	12钢筋342.3kg，C30混凝土1.8m3				

注:

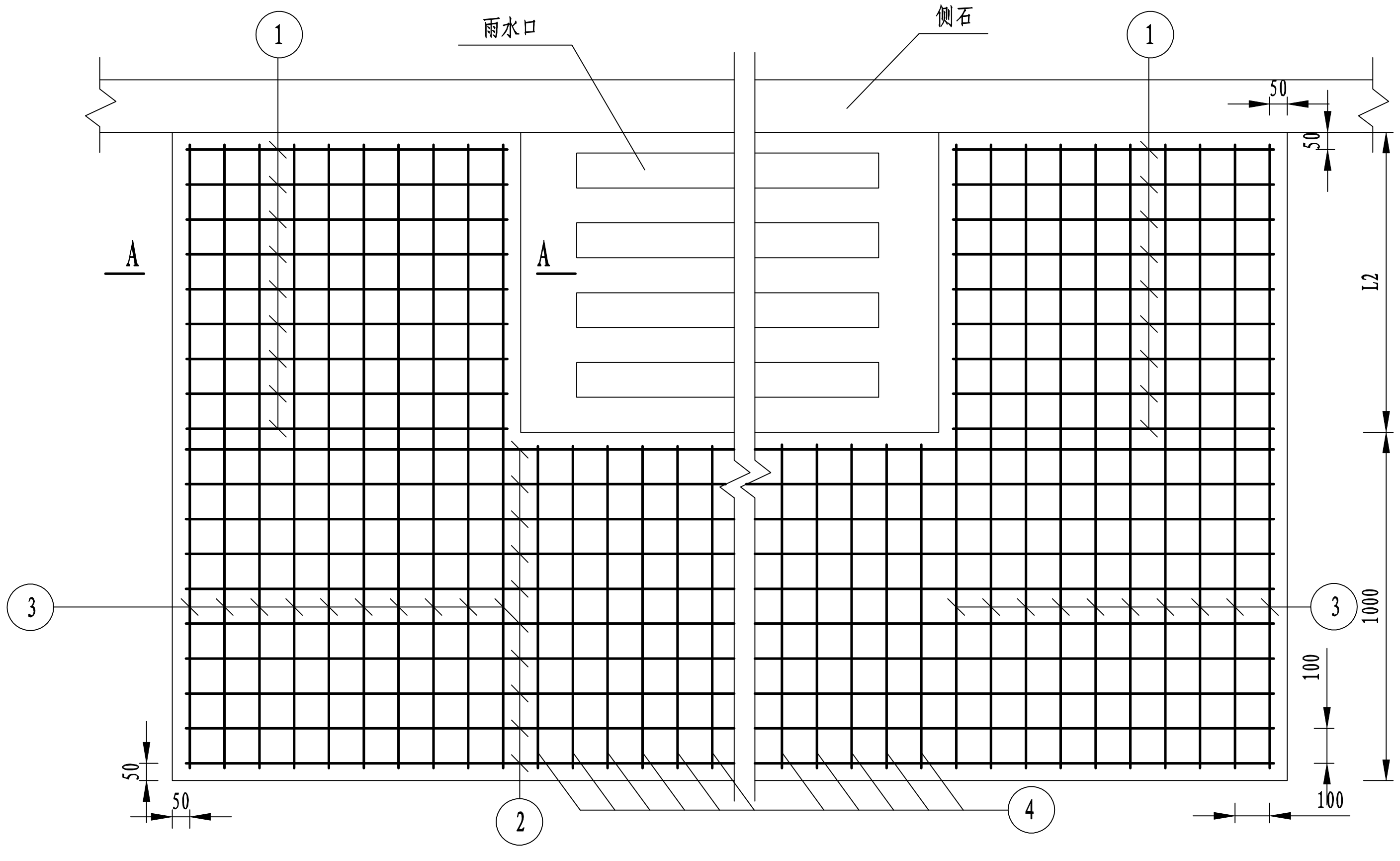
1. 本图尺寸单位均以毫米计。
2. 图中L1、L2为雨水口尺寸，详见给排水设计图纸。
3. 图中“H”表示沥青混凝土面层总厚度值，本次为100mm。
4. 井圈周边加固区面层结构采用细粒式+中粒式沥青砼。
5. 图中“h”为水泥混凝土加固厚度，取值20cm。
6. 钢筋采用HPB400钢筋，间距为100mm。
7. 钢筋之间绑扎或点焊固定，需满足相关规范要求。
8. 图中虚线仅示意配筋范围，不设接缝。
9. 钢筋末端采用180°弯钩形式，弯后平直段长度不小于3倍钢筋直径。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

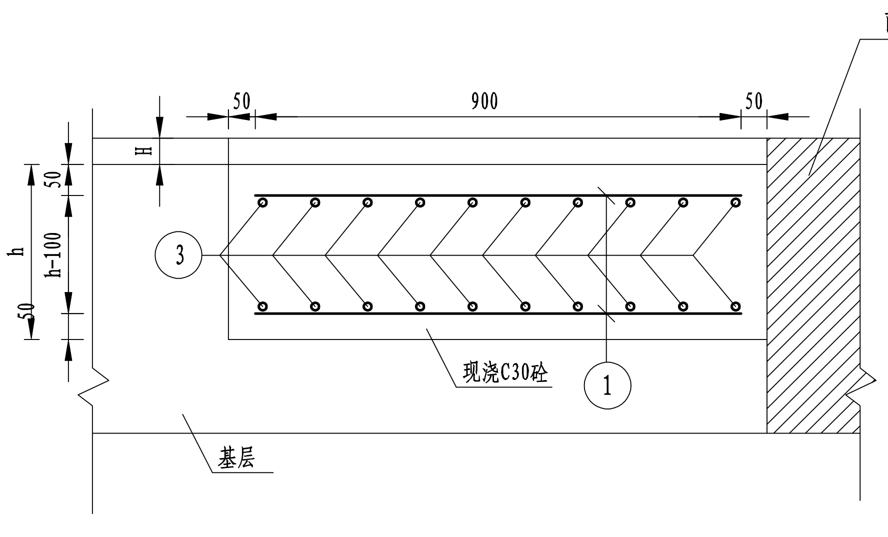
工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	检查井加固结构图	图 号	S00D00-07
		审 核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设 计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



雨水口混凝土板加固平面图



A-A断面

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

材料表（单个雨水口）

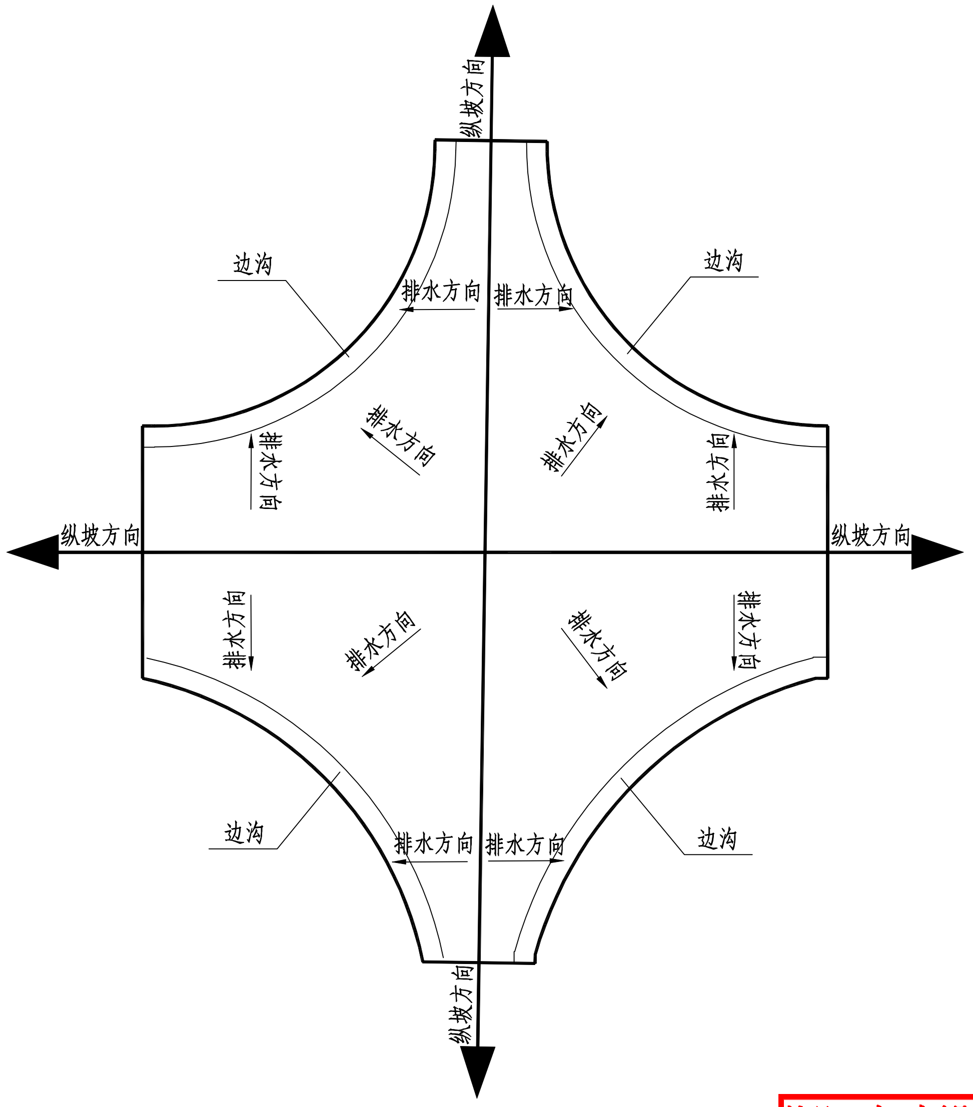
钢筋编号	直径	根数	单根长度(mm)	现浇C30砼(m3)
1	12	4{int[(L2-50)/100]+1}	1150	0.69m3 （以单算式计）
2	12	20	2200+L1	
3	12	2×20	1150+L2	
4	12	2int（L1/100）	1150	
总计	12钢筋134.1kg,C30混凝土0.69m3			

注：
1. 本图尺寸单位均以毫米计。
2. 图中L1、L2为雨水口尺寸，详见给排水设计图纸。
3. 图中“H”表示沥青混凝土面层总厚度值，本次为100mm。
4. 井圈周边加固区面层结构采用细粒式+中粒式沥青砼。
5. 图中“h”为水泥混凝土加固厚度，取值20cm。
6. 钢筋采用HPB400钢筋，间距为100mm。
7. 钢筋之间绑扎或点焊固定，需满足相关规范要求。
8. 图中虚线仅示意配筋范围，不设接缝。
9. 钢筋末端采用180°弯钩形式，弯后平直段长度不小于3倍钢筋直径。

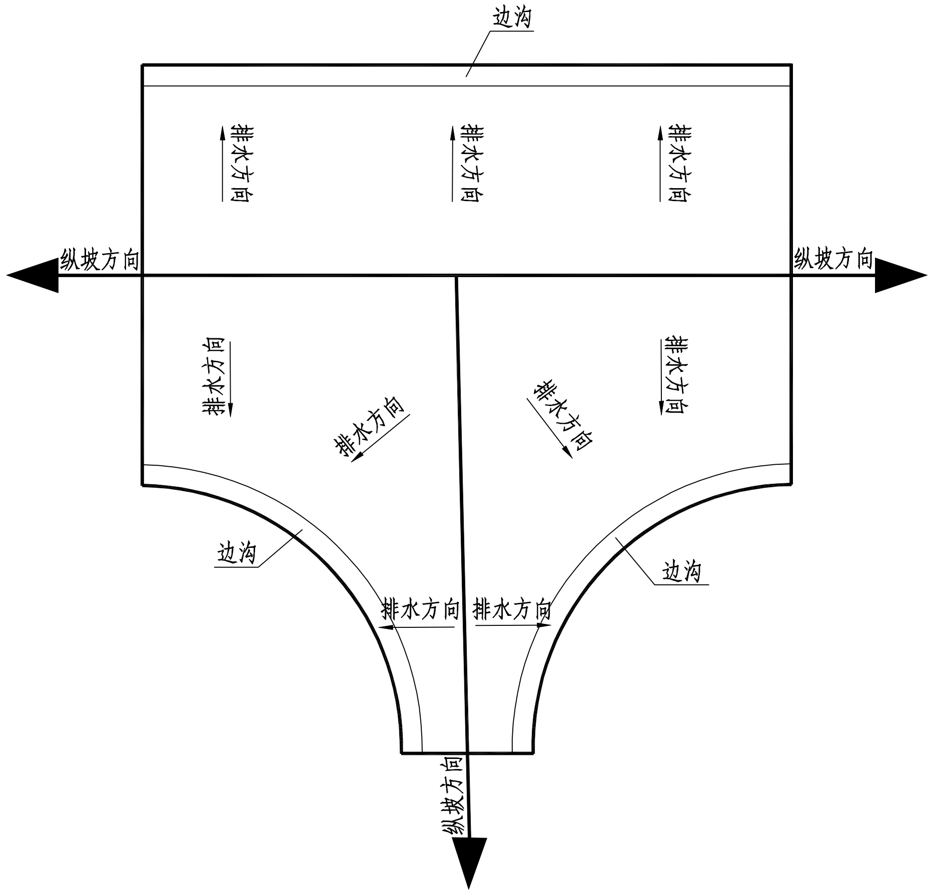
工程施工图设计出图
专　用　章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	项目负责人	陈兵	校　对	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	雨水口加固结构图	图　号	S00D00-07
		审　核	朱力	专业负责人	陈兵	设　计	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



十字型交叉口排水示意图



T型交叉口排水示意图

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1. 本图比例示意。
2. 交叉口施工时应保证交叉口中心标高大于交叉口边缘标高。
3. 交叉口横坡坡度应满足路面排水要求，2.5%≥横坡坡度≥0.6%。
4. 图中雨水口位置示意，具体设计见给排水工程图纸。

工程施工图设计出图专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司
SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD

设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	交叉口排水示意图	图　号	S00D00-08
	审　核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设　计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05

工程数量汇总表

上溪大道

序号	项目	单位	数量	备注	序号	项目	单位	数量	备注
一	车行道								
1	4cm 细粒式沥青混凝土	m2	3559	AC-13C型（其中300m2为预留工程量）					
2	乳化沥青粘层	m2	3559	PC-3型					
3	6cm中粒式沥青混凝土	m2	3559	AC-20C型					
4	玻纤格栅+乳化沥青粘层	m2	3559	PC-3型					
5	18cm 5%水泥稳定碎石	m2	3915						
6	20cm 3%水泥稳定碎石	m2	4306						
7	花岗岩侧石	m	761						
8	C15砼坞膀	m3	41						
9	C25砼预制块	m	0						
二	其它								
1	拆除水泥砼老路	m2	3559	水泥板按20cm计算					
2	雨水口、检查井加固								
3	钢筋	t	5.9	Φ12加固钢筋					
4	C30混凝土	m3	31	加固混凝土					
5	老路基挖除	m3	1068	28cm厚					
6	路基换填	m3	1139	宕渣32cm厚（暂估）					
7	人行道改造	m2	0	以实际施工为准					

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1. 本工程量仅供参考，[illegible]以实[illegible]准

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司
SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD
设计证书编号 A231030242

审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	上溪大道工程数量汇总表	图号 S00D00-09
审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期 2021.05

工程数量汇总表

兴业路

序号	项目	单位	数量	备注	序号	项目	单位	数量	备注
一	车行道								
1	4cm 细粒式沥青混凝土	m2	2536	AC-13C型（其中300m2为预留工程量）					
2	乳化沥青粘层	m2	2536	PC-3型					
3	6cm中粒式沥青混凝土	m2	2536	AC-20C型					
4	玻纤格栅+乳化沥青粘层	m2	2536	PC-3型					
5	18cm 5%水泥稳定碎石	m2	2789						
6	20cm 3%水泥稳定碎石	m2	3068						
7	花岗岩侧石	m	517						
8	C15砼坞膀	m3	28						
9	C25砼预制块	m	0						
二	其它								
1	拆除水泥砼老路	m2	2536	水泥板按20cm计算					
2	雨水口、检查井加固								
3	钢筋	t	3.5	⌀12加固钢筋					
4	C30混凝土	m3	19	加固混凝土					
5	老路基挖除	m3	711	28cm厚					
6	路基换填	m3	812	32cm厚（暂估）					
7	人行道改造	m2	1475	以实际施工为准					

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1. 本工程量仅供参考，[illegible]以实[illegible]为准

工程施工图设计出图
专　用　章(1)
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	兴业路工程数量汇总表
		审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段		

图号	S00D00-09
日期	2021.05

工程数量汇总表

雁中路

序号	项目	单位	数量	备注	序号	项目	单位	数量	备注
一	车行道								
1	4cm 细粒式沥青混凝土	m2	2388	AC-13C型（其中300m2为预留工程量）					
2	乳化沥青粘层	m2	2388	PC-3型					
3	6cm中粒式沥青混凝土	m2	2388	AC-20C型					
4	玻纤格栅+乳化沥青粘层	m2	2388	PC-3型					
5	18cm 5%水泥稳定碎石	m2	2626						
6	20cm 3%水泥稳定碎石	m2	2899						
7	花岗岩侧石	m	492						
8	C15砼坞塝	m3	28						
9	C25砼预制块	m	0						
二	其它								
1	拆除水泥砼老路	m2	2388	水泥板按20cm计算					
2	雨水口、检查井加固								
3	钢筋	t	1.3	Φ12加固钢筋					
4	C30混凝土	m3	6.5	加固混凝土					
5	老路基挖除	m3	670	28cm厚					
6	路基换填	m3	765	32cm厚（暂估）					
7	人行道改造	m2	1675	以实际施工为准					

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1. 本工程量仅供参考，[illegible]实[illegible]准

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵	校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵	设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图名	雁中路工程数量汇总表	图号	S00D00-09
		日期	2021.05

工程数量汇总表

金园大道

序号	项目	单位	数量	备注	序号	项目	单位	数量	备注
一	车行道								
1	4cm 细粒式沥青混凝土	m2	7704	AC-13C型（其中300m2为预留工程量）					
2	乳化沥青粘层	m2	7704	PC-3型					
3	6cm中粒式沥青混凝土	m2	7704	AC-20C型					
4	玻纤格栅+乳化沥青粘层	m2	7704	PC-3型					
5	18cm 5%水泥稳定碎石	m2	8474						
6	20cm 3%水泥稳定碎石	m2	9321						
7	花岗岩侧石	m	1242						
8	C15砼坞膀	m3	68						
9	C25砼预制块	m	0						
二	其它								
1	拆除水泥砼老路	m2	7704	水泥板按20cm计算					
2	雨水口、检查井加固								
3	钢筋	t	10.9	Φ12加固钢筋					
4	C30混凝土	m3	51.3	加固混凝土					
5	老路基挖除	m3	2158	28cm厚					
6	路基换填	m3	2466	32cm厚（暂估）					
7	人行道改造	m2	1970	以实际施工为准					

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1.本工程量仅供参考，[illegible]实[illegible]准

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	李大鹏	李大鹏	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	金园大道工程数量汇总表	图号	S00D00-09
		审核	朱力	朱力	专业负责人	陈兵		设计	吕翔彬	吕翔彬	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05

给排水工程施工设计说明

一、设计依据

1、《市政公用工程设计文件编制深度规定（2013 版）》

2、《工程建设标准强制性条文：城镇建设部分（2013 年版）》

3、本工程相关地形图

4、道路专业相关设计图纸

二、采用规程规范

1、《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）

2、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）(2016 年版）

3、《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50141-2008）

4、《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）

5、《给水排水管道工程施工与验收规范》（GB50268-2008）

6、《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CJJ143-2010）

7、《玻璃纤维增强塑料夹砂管》（GB/T 21238-2016）

8、《埋地给水排水玻璃纤维增强固性树脂夹砂管管道工程施工及验收规程》（CECS 129：2001）

9、《橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范》（GB/T21873-2008）

10、《砌体结构设计规范》（GB50003-2011）

11、《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010 2015 版）

12、《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）

13、《安全网》（GB5725-2009）

14、《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）

15、《温州市城市地下管线管理暂行办法》（温政办[2014]70 号）

16、《温州市市政工程设计导则》（温住建发 2012-257 号）

17、《污水用球墨铸铁管、管件和附件》（GB/T 26081-2010）

三、设计范围及内容

1、本工程为平阳县水头镇麻园工业园区四条道路提升改造工程。雨水工程配合道路改造工程，解决道路雨水排放问题，工程范围同道路设计范围。

2、设计图中坐标系为温州 2000 坐标系，高程为 85 国家高程。设计图中尺寸，除已注明者外，管径、井径以毫米计，其余以米计。设计图中除注明外给水管道所注标高为管中心标高；雨水管道、污水管道所注标高为管内底标高。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

四、设计标准及设计参数

1、排水体制：采用雨污分流制。

2、设计暴雨重现期： P＝3 年。

3、流量公式

$Q=q\times\Psi\times F$（L/s）

式中：Q—雨水设计流量（L/s）

Ψ—综合径流系数，取 0.65

F—汇水面积（hm²）

q—暴雨强度（L/s·hm²）

4、雨水暴雨强度公式

本次设计采用温州市暴雨强度公式计算，公式为：

$$q=\frac{1565.166\times(1+0.659\lg P)}{(t+10.928)^{0.606}}$$

（升/秒*公顷）

式中：q—设计暴雨强度（L/sec*ha）

P—设计重现期（year）

t—设计降雨历时（min），t=t1+t2

地面集水时间 t1 取 10 分钟。

5、管道粗糙系数

玻璃钢夹砂管采用 n＝0.011。

五、管线综合管位设计

1、给排水管线管位根据管线综合确定。

2、新建雨水管道按单排管设置，位于道路东侧机动车道下距道路中心 1.5m。

3、施工前应协调各相关管线单位及部门进行现场管线交底，并相应控制各类管线的位置及竖向标高。

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	给排水施工图设计说明	图号	S00GP00-00
		审核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05

六、雨水工程

1、系统布置：根据沿线雨水排水现状条件，本工程沿线拟采用边沟与雨水管相结合的方式，新建 D600～D800 雨水管道，就近排入河道：

系统序号	起点桩号	终点桩号	雨水管径（mm）	排放出路
1	K0+65	K0+325	D600～D1400	鸣溪

2、管位布置：本工程雨水管道位于道路东侧，距道路中心线 1.5m，详见管位图。

3、管材与接口：雨水口连接管管径 D300、管径为 D600≤D≤D1400 的雨水管道均采用离心浇铸玻璃钢夹砂管,环刚度为 16KN/m²，FWC 接口。管道接口及施工要求需满足《玻璃纤维增强塑料夹砂管》（GB/T 21238-2016）、《埋地给水排水玻璃纤维增强固性树脂夹砂管管道工程施工及验收规程》（CECS 129：2001）的要求。

4、管道基础；在道路路基处理完成且验收合格后敷设雨水管道，管道基础详见管道基础图。

5、沟槽开挖回填：本工程雨水主管采用开槽施工，采用有支撑开挖，柔性管道沟槽回填土压实度详见《给水排水管道工程施工与验收规范》（GB50268-2008）表 4.6.3-2.

6、检查井：管径 D600、D800 的采用 1100×1100 矩形钢筋混凝土雨水检查井(盖板式)，管径 D1400 采用 1800×1100 矩形混凝土雨水检查井(盖板式)，具体详见国标 06MS201-3。雨水检查井间隔设置落底，落底深为 0.3m，其余检查井设置流槽，流槽顶与 0.5 倍大管管径处相平或与管顶相平。检查井外层需喷涂防水涂料，防水等级要求达到 P8 级。

7、雨水口：采用砖砌偏沟式单、双箅雨水口，采用防盗型弹性自锁式重型球墨铸铁篦子及支座，承载能力为 D400 级，详国标《雨水口》（16S518）P60～61。雨水口连接管坡度不小于 0.01，起点覆土为 0.70m。暂不实施的交叉口路段，近期雨水口应按道路低点进行布置，远期雨水口随交叉口新建而改造。

8、出水口：采用八字式石砌出水口（翼墙取消），详见国标 06MS201-9/5；若有驳坎，则直接从驳坎穿出。

9、边沟：边沟宽度为 35cm，起始边沟深度为 30cm。具体边沟深度以实际施工为准。边沟盖板采用分体式和一体式排水箅子，每隔 25 米设置一个分体式排水箅子和沉沙结构，分体式箅子可以打开，便于清理。详见排水沟工艺图。边沟的抗渗等级要求达到 P8。

10、管道验收：新建雨水管道施工完毕后需做通水试验验收，其中 D600 及以上管道还需做闭水试验验收。

七、施工要求及注意事项

1、排水管道统一在道路路基完成且验收合格后敷设。

2、铺设排水管道时，管道的承口应迎着水流方向，管子与检查井的连接处必须确保密封不漏水。

3、位于道路上的检查井盖顶标高为现状道路路面标高，如地块实际地面标高与设计有出入，应以实际标高为准。

4、废弃管道、雨水口、检查井处理措施：本次开挖未涉及到的废弃管道、雨水口、废除检查井两端废弃洞口均用 240 厚砖墙封堵并粉刷；涉及到的废弃管道、废除检查井一律进行填埋处理，恢复路面。

5、在给排水管道施工前应对沿线所有现状地下管线、构筑物进行摸底，以保障施工安全。施工时须加强对现状地下管线（上水管、燃气管、信息排管、电力电缆等）的保护措施。

6、本工程管线采用开槽埋设施工时，应注意施工现场及沟槽的排水降水工作。施工单位可根据自身技术力量确定合理的开槽方法。若地下水位埋藏较浅，施工时应合理采用明沟排水或井点降水，防止坑槽积水而软化土质和流砂管涌的发生。如基坑较深、地下水渗量较大，应注意地下水流失可能对邻近已建建筑物、电杆及公用管线等的安全不利，必要时应采取加固保护措施。

7、沟槽回填时，从管底基础至管顶 0.5m 范围内，沿管道、检查井两侧必须采用人工对称、分层回填压实，严禁用机械推土回填，管顶 0.5m 以上沟槽采用机械回填时，应从管道轴线两侧均匀进行，做到分层回填、夯实、碾压。

8、参考国标图集中的 HPB235、HRB335 分别替换为 HPB300、HRB400，一般情况下，涉及检查井、雨水口的混凝土等级由 C25 调整为 C30，抗渗标号为 P8，钢筋保护层厚度参照《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）第 6.1.3 条保护厚度要求；地下构筑物的砖筑砂浆调整为 M10，砖采用 MU20 水泥标准砖，满足《给水排水工程构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）第 3.0.11.3 条要求。

9、道路沿线已建有通信、电力等管线，排水管线施工时须注意对现状管线的保护，施工时若必须调整或实际情况与设计不符，请及时与设计人员联系并协商解决，不得未经设计人员同意擅自更改设计。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类 市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图专用章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	给排水施工图设计说明	图 号 S00GP00-00
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期 2021.05

10、本工程开挖深度≥3m 的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程；以及开挖深度虽未超过 3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建、构筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。属于危险性较大的分部分项工程，应按照《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》〔2018〕31 号文件相关规定执行。

11、施工应严格执行国家现行的施工及验收规范，遇地质情况与地质报告不符或者在没有提供地质报告地段遇到特殊地质时，应及时与设计及勘察单位联系。

12、当柔性管道沟槽回填至设计高程后，应在 12h～24h 内测量管道竖向直径变形量，并应计算管道变形率，钢管或球墨铸铁管变形率不应超过 2%，化学建材管道变形率不应超过 3%。

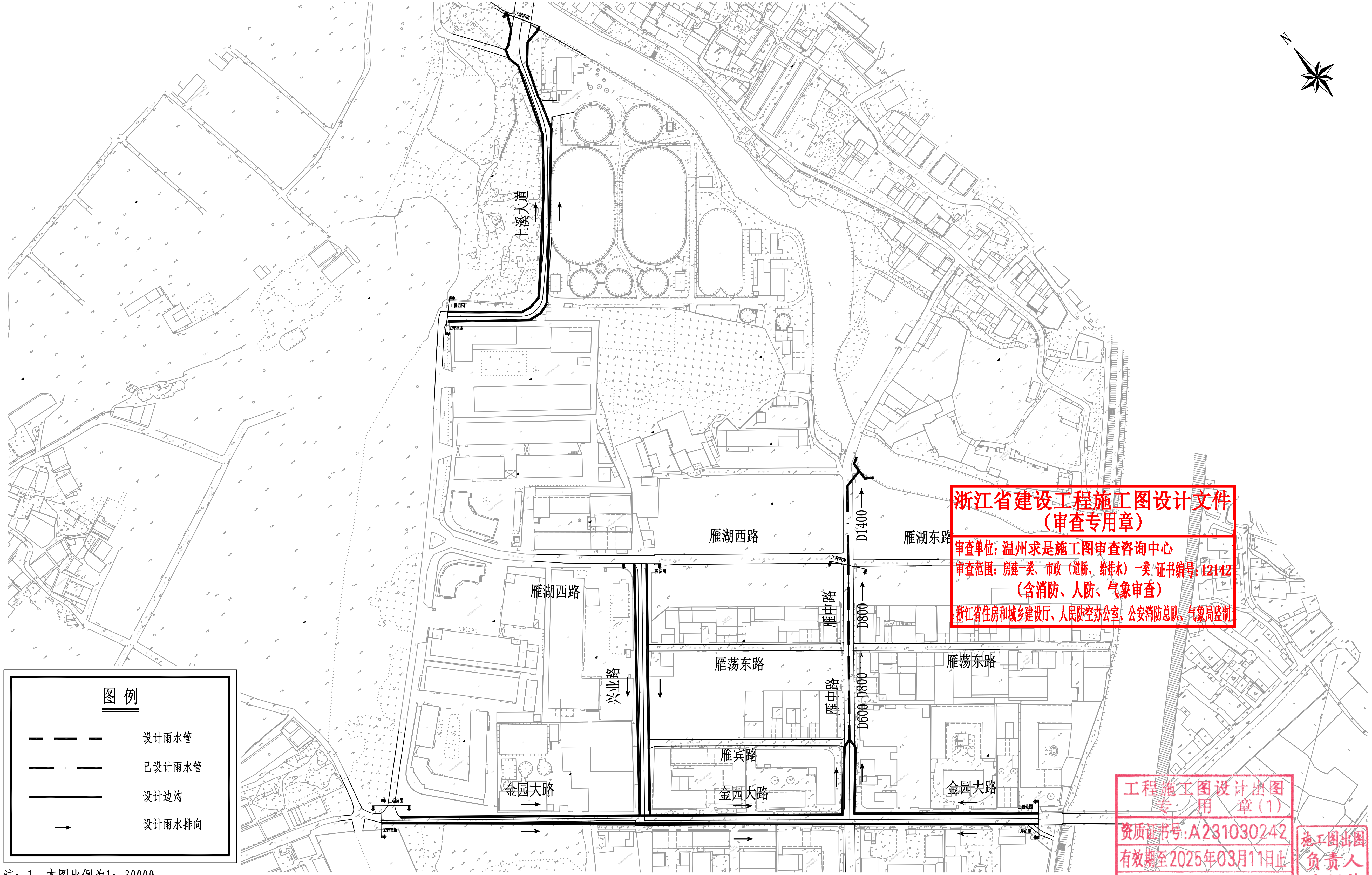
13、未尽事项，按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	给排水施工图设计说明	图　号	S00GP00-00
		审　核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

图 例

— — —	设计雨水管
—— · ——	已设计雨水管
———	设计边沟
→	设计雨水排向

注：1、本图比例为1：30000。
2、本工程雨水边沟汇水范围同工程范围。

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

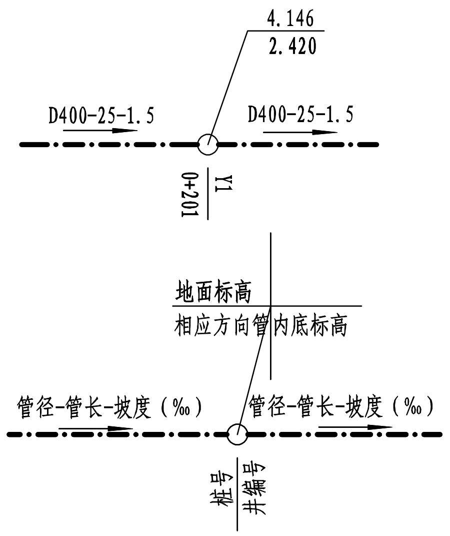
施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司
SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD
设计证书编号
A231030242

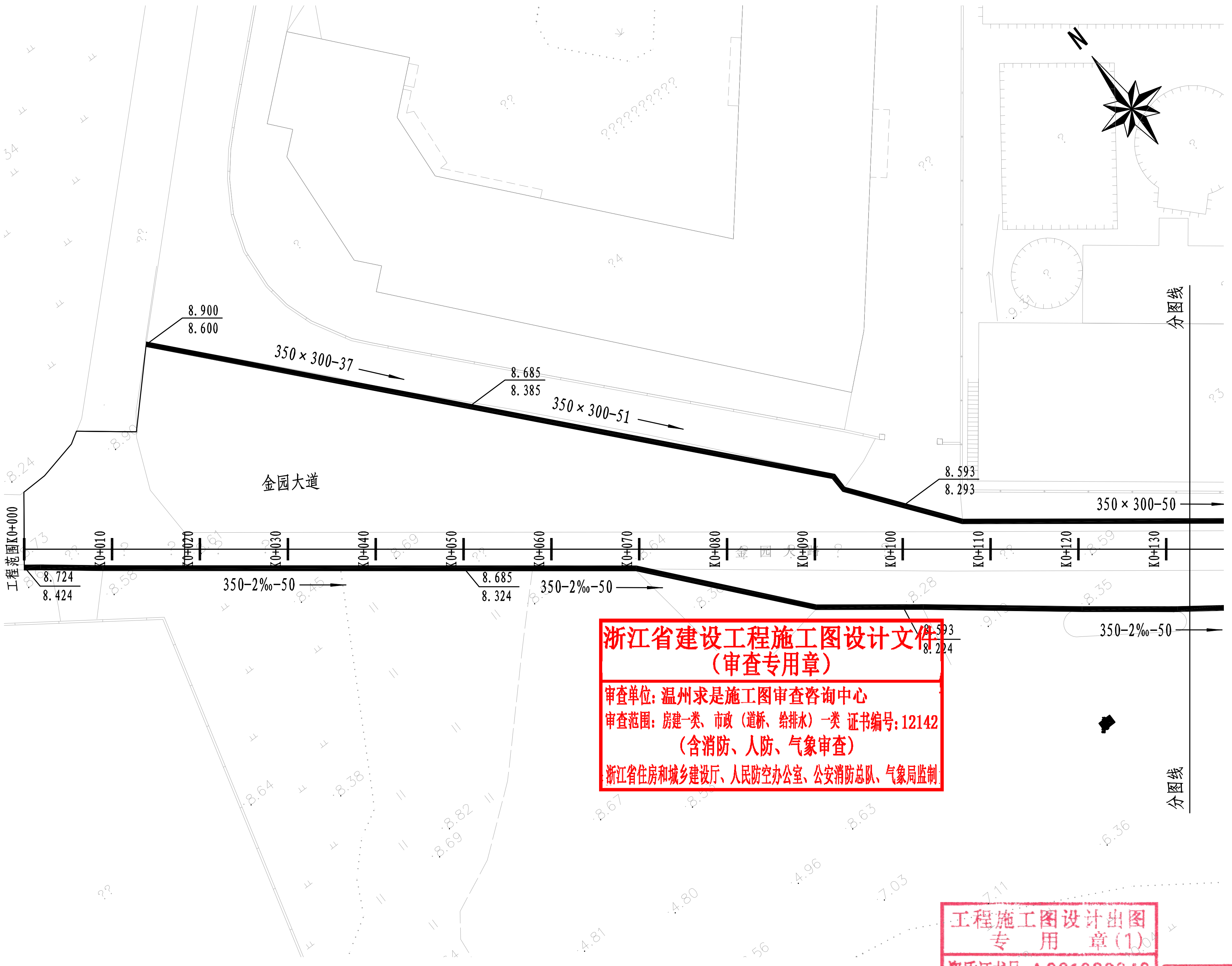
审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	茹剑锋	茹剑锋	校 对	潘建东	潘建东	项目编号	01-2021-0017	建设单位	浙江萌宠岛投资有限公司	图 名	雨水系统图	图 号	S00GP00-01
审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	马登贵	马登贵	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路 白改黑工程-麻园段			日 期	2021.05

图例

新建雨水边沟
已建(或已设计)污水管道及检查井
已建(或已设计)雨水管道及检查井
新建雨水管道及检查井
排出口
沉泥井
单箅雨水口
双箅雨水口
排水方向



350-2‰-50 边沟宽度-边沟坡度-长度
350×300-50 边沟宽度×边沟深度-长度



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

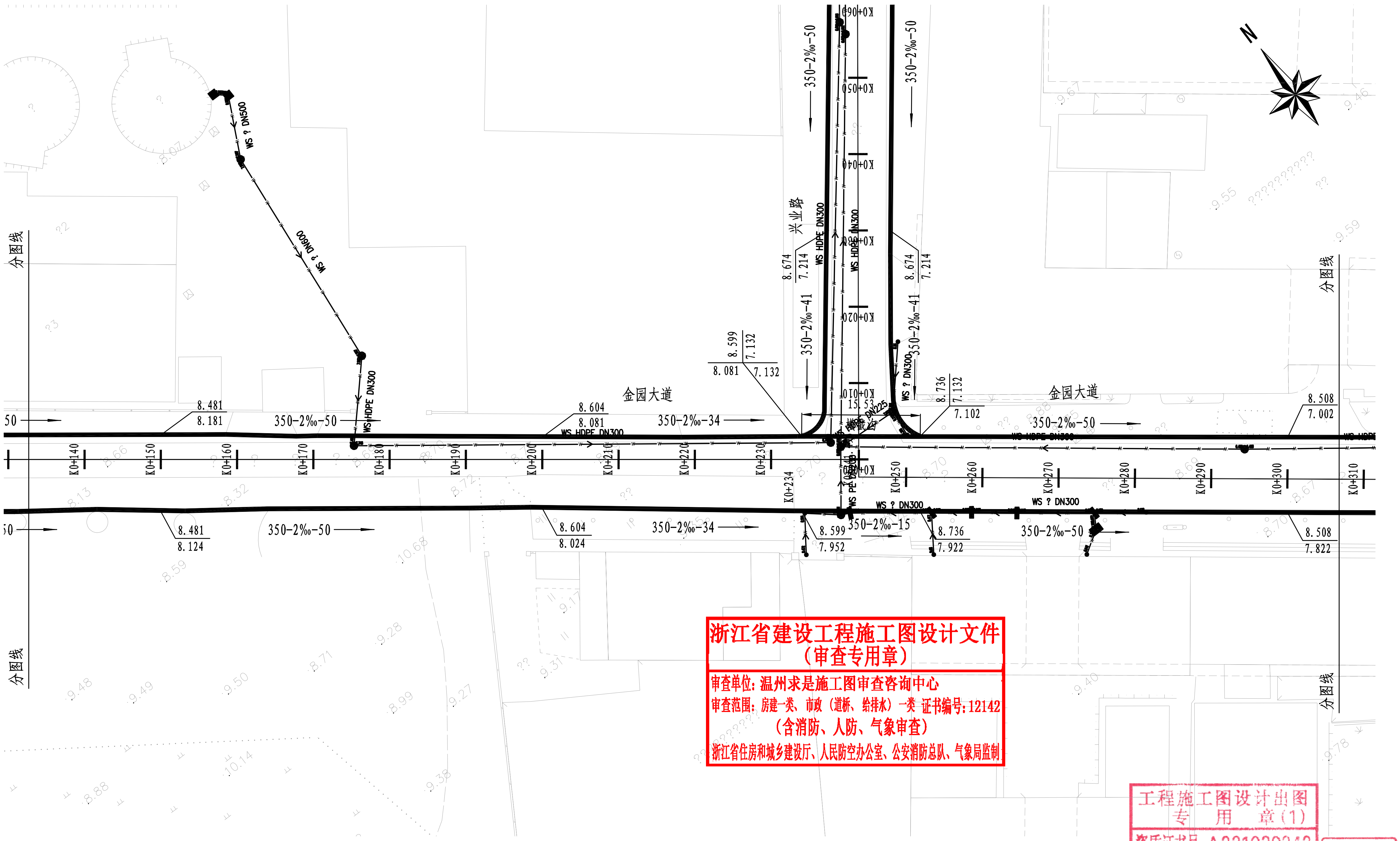
注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。
5、除特殊注明该排水沟为横截沟外，其余排水沟皆为普通排水沟。

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审 核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	金园大路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		日 期	2021.05



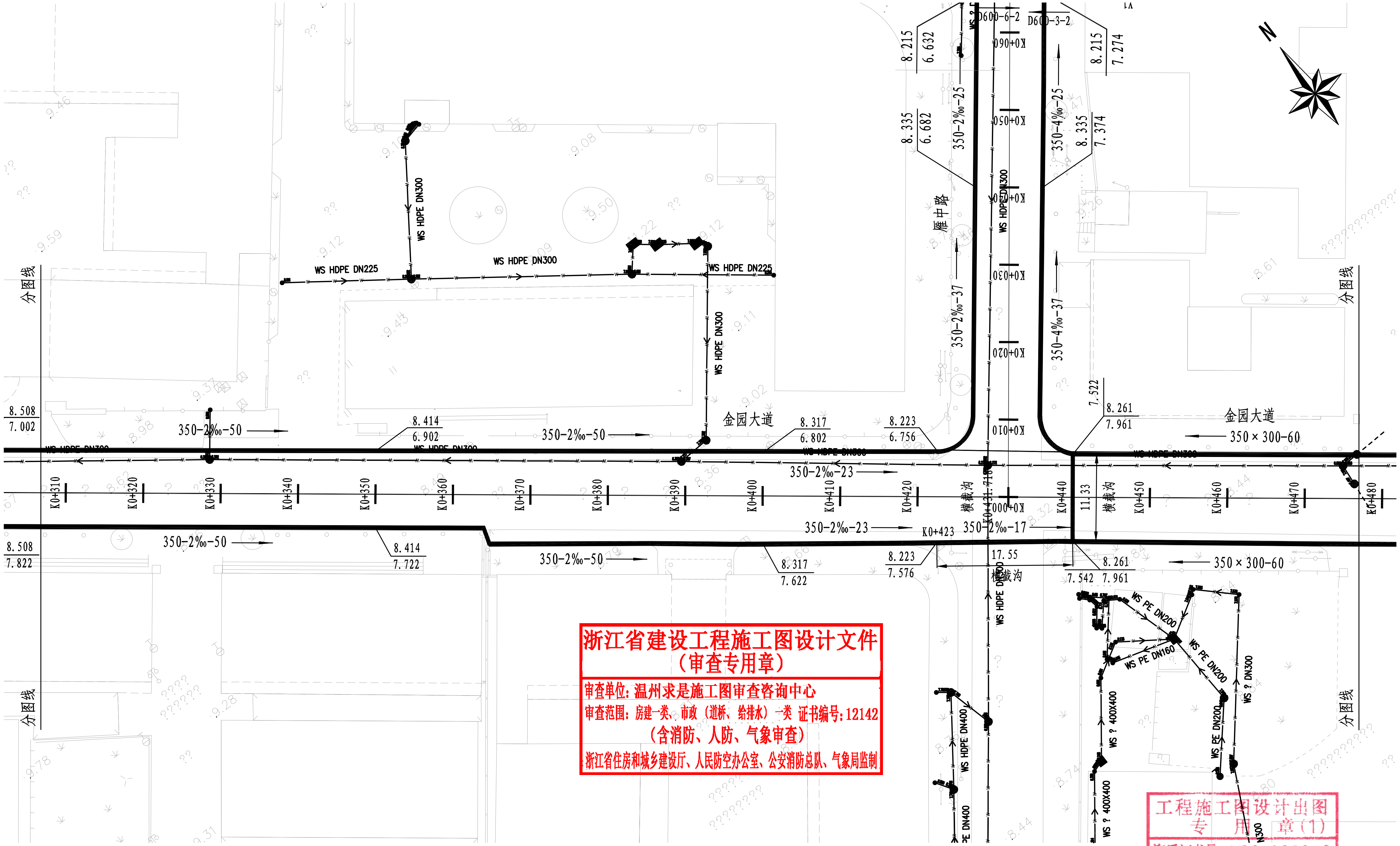
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号 A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1:500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	金园大路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

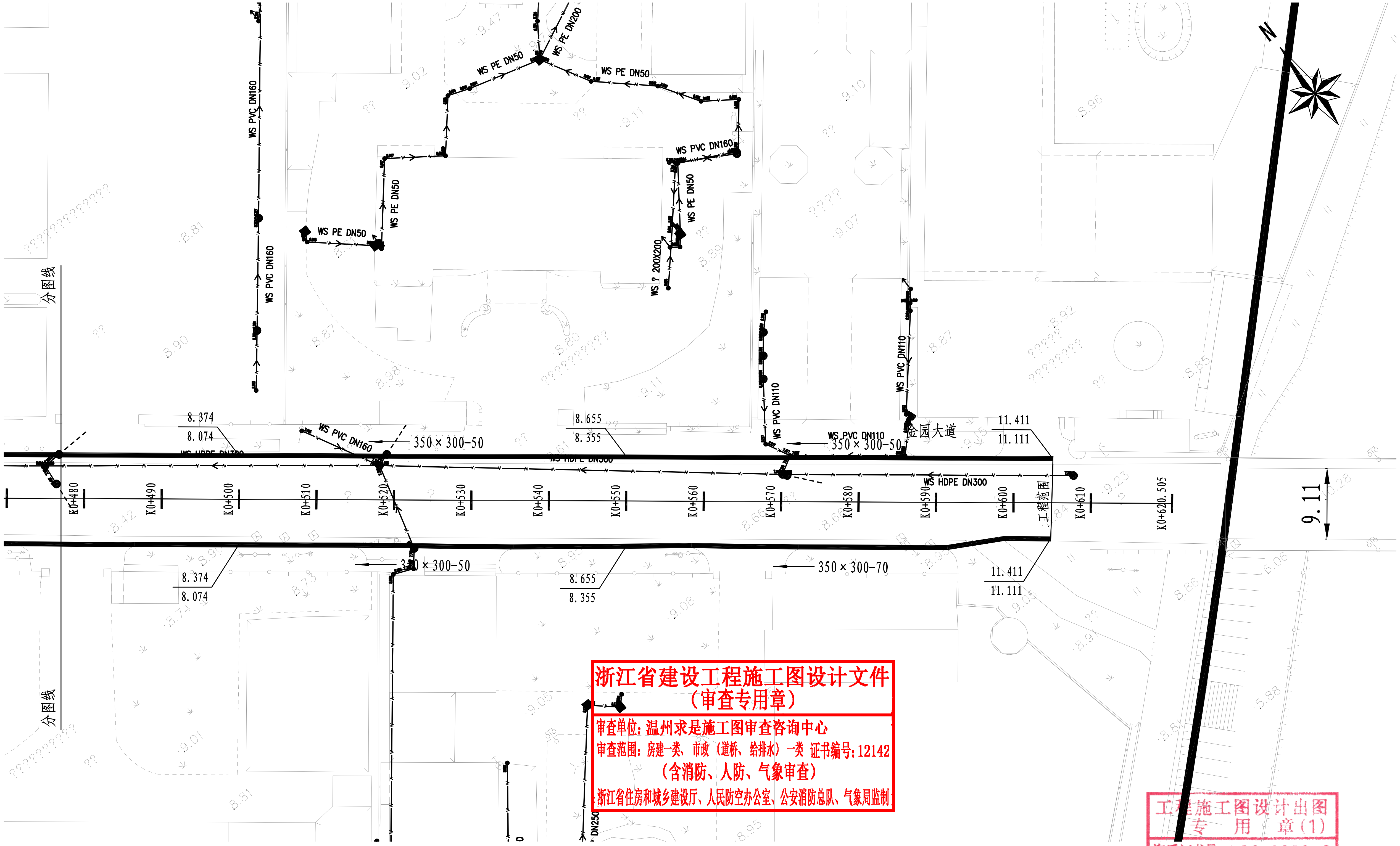
工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1:500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵	校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	金园大路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

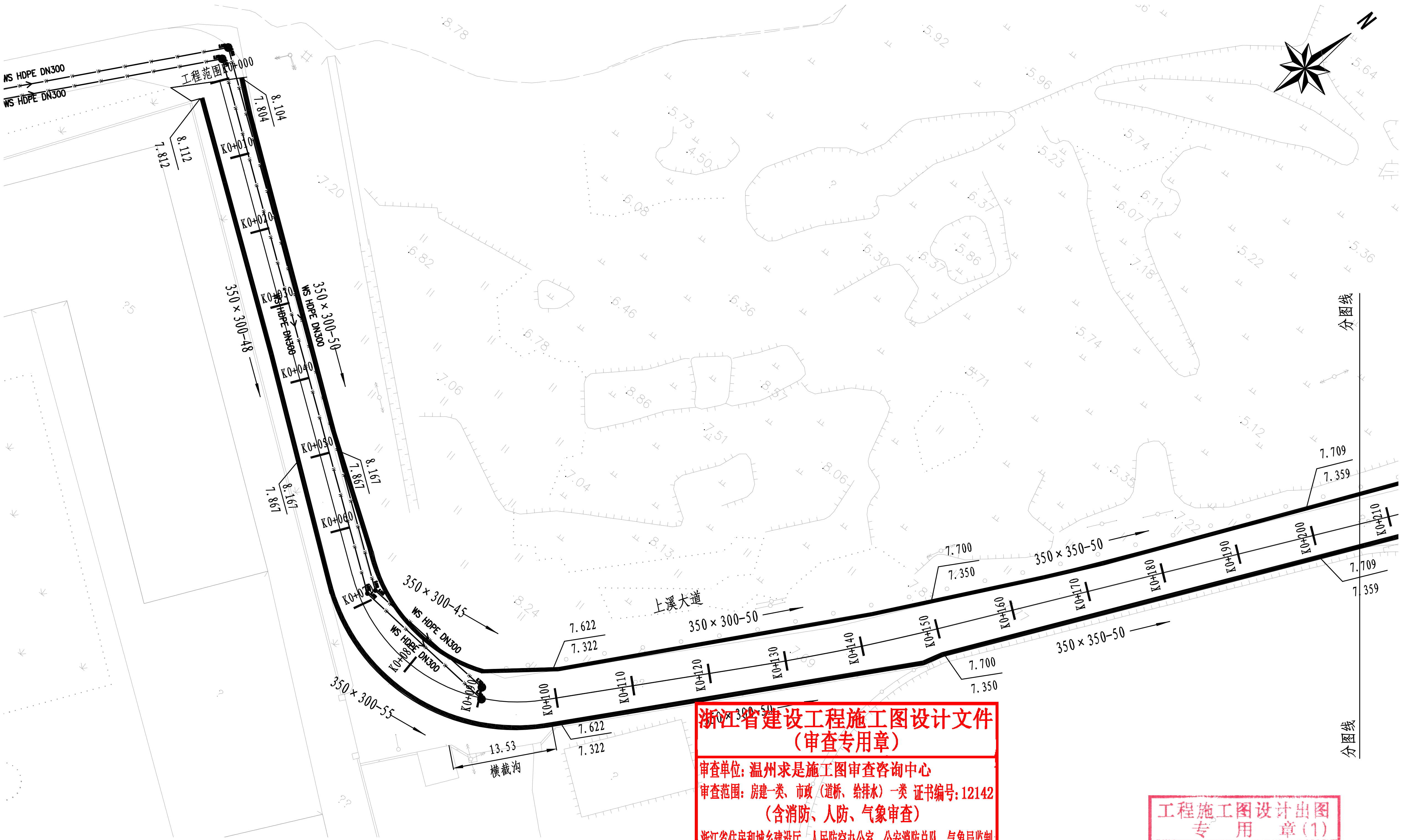
工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1:500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审　核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	金园大路排水平面图	图　号	S00GP00-02
		日　期	2021.05



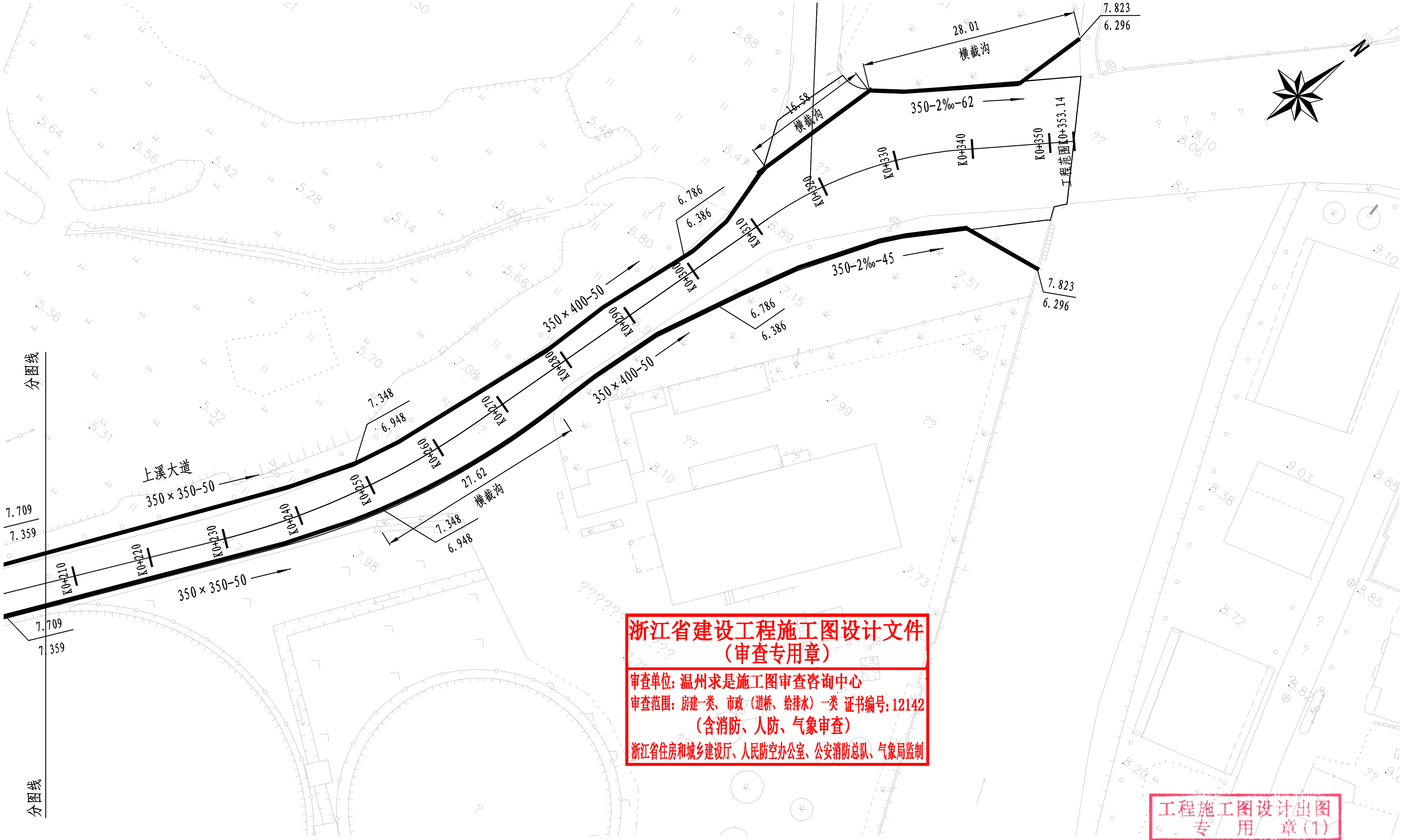
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图　名	上溪大道排水平面图	图　号	S00GP00-02
		审　核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



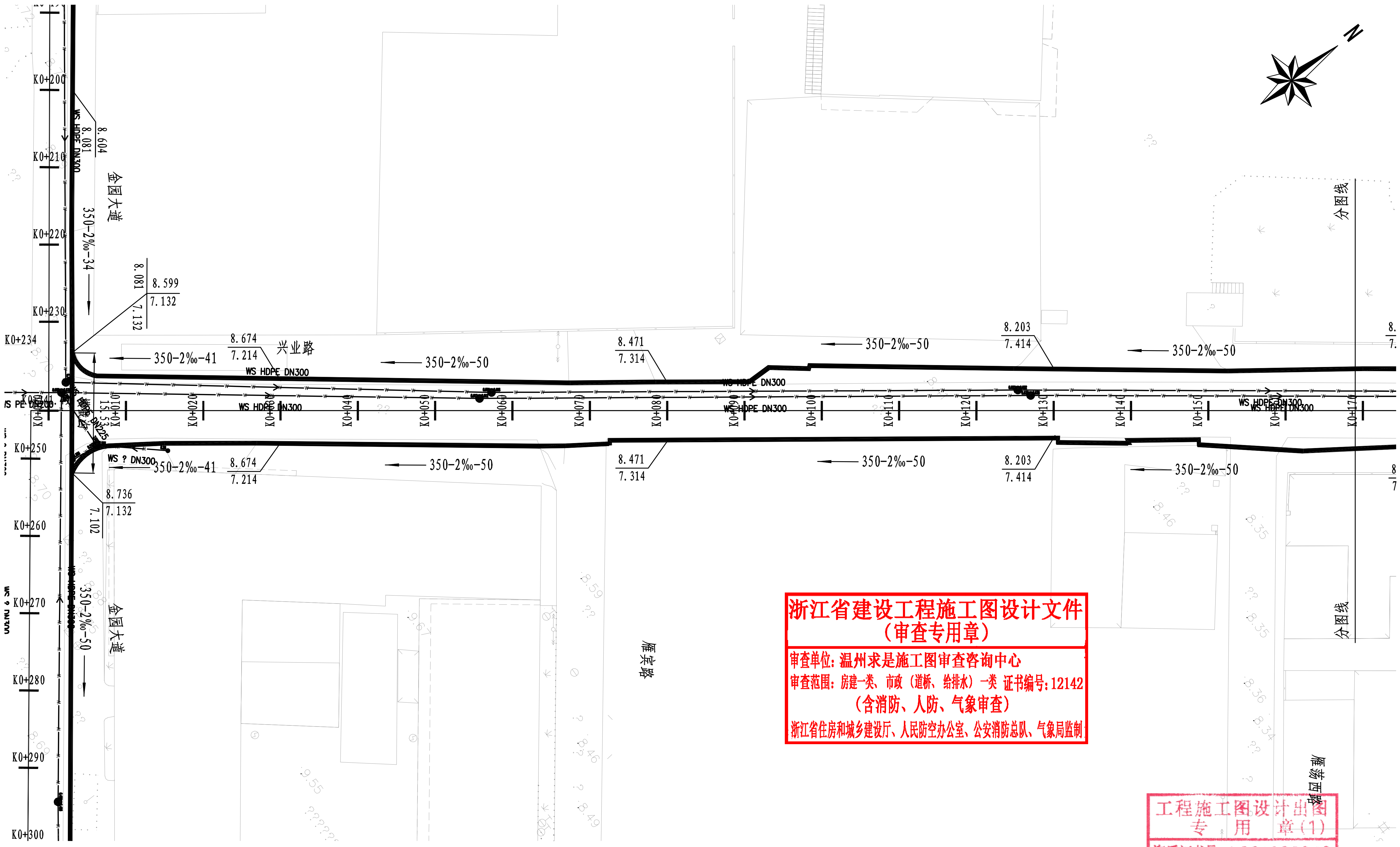
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	上溪大道排水平面图	图号	S00GP00-02
		审核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05



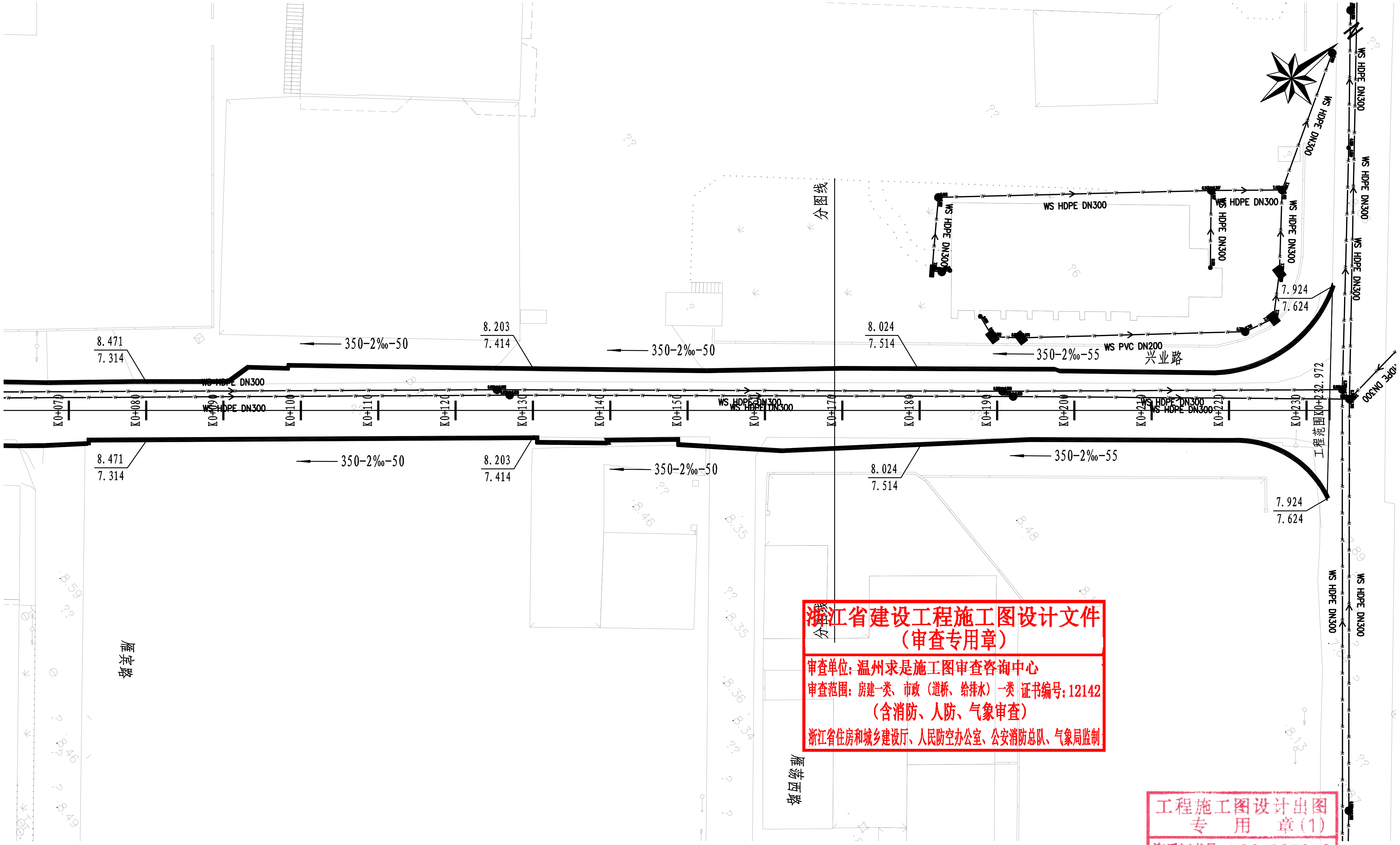
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1:500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	兴业路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



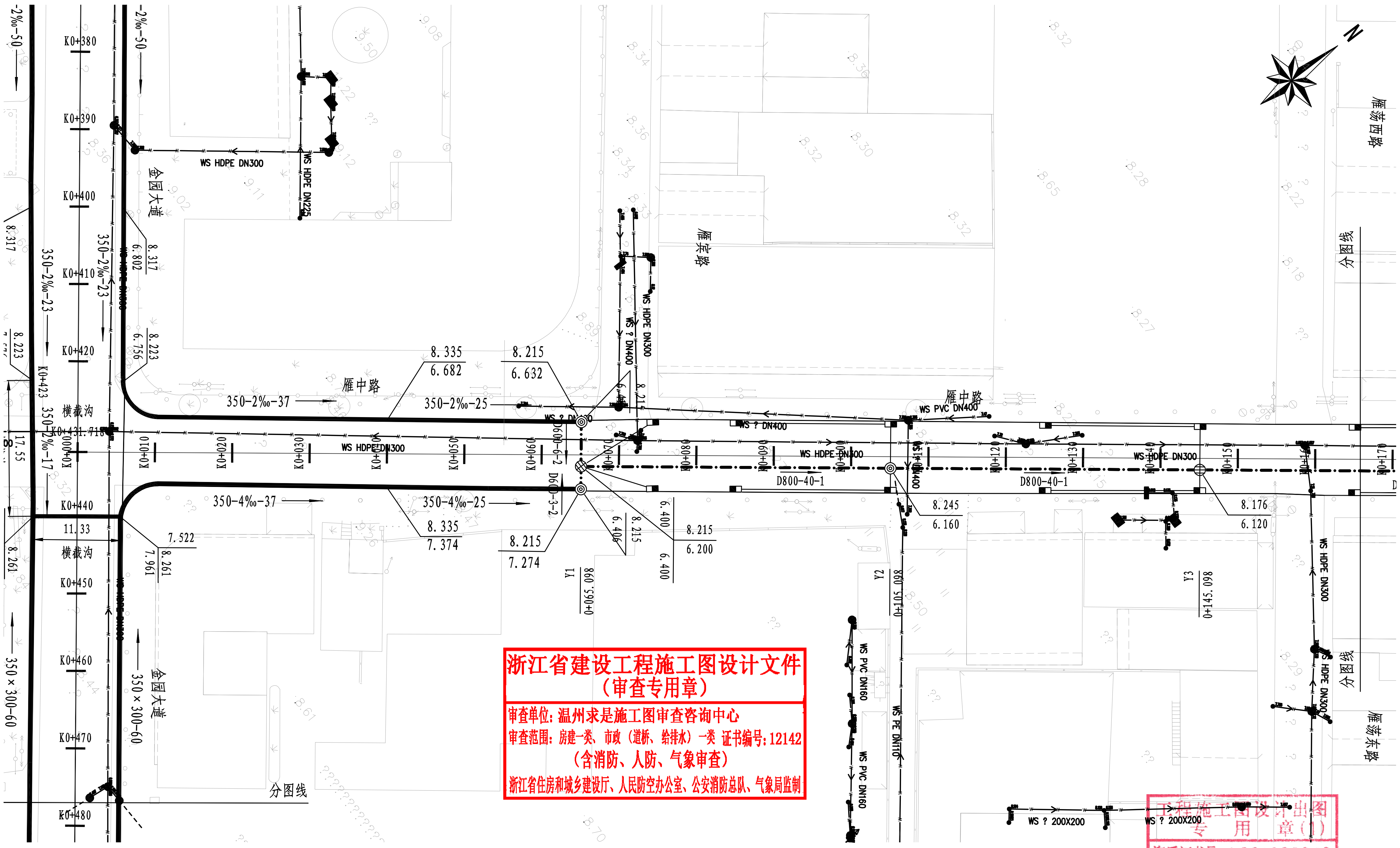
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	兴业路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		审 核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



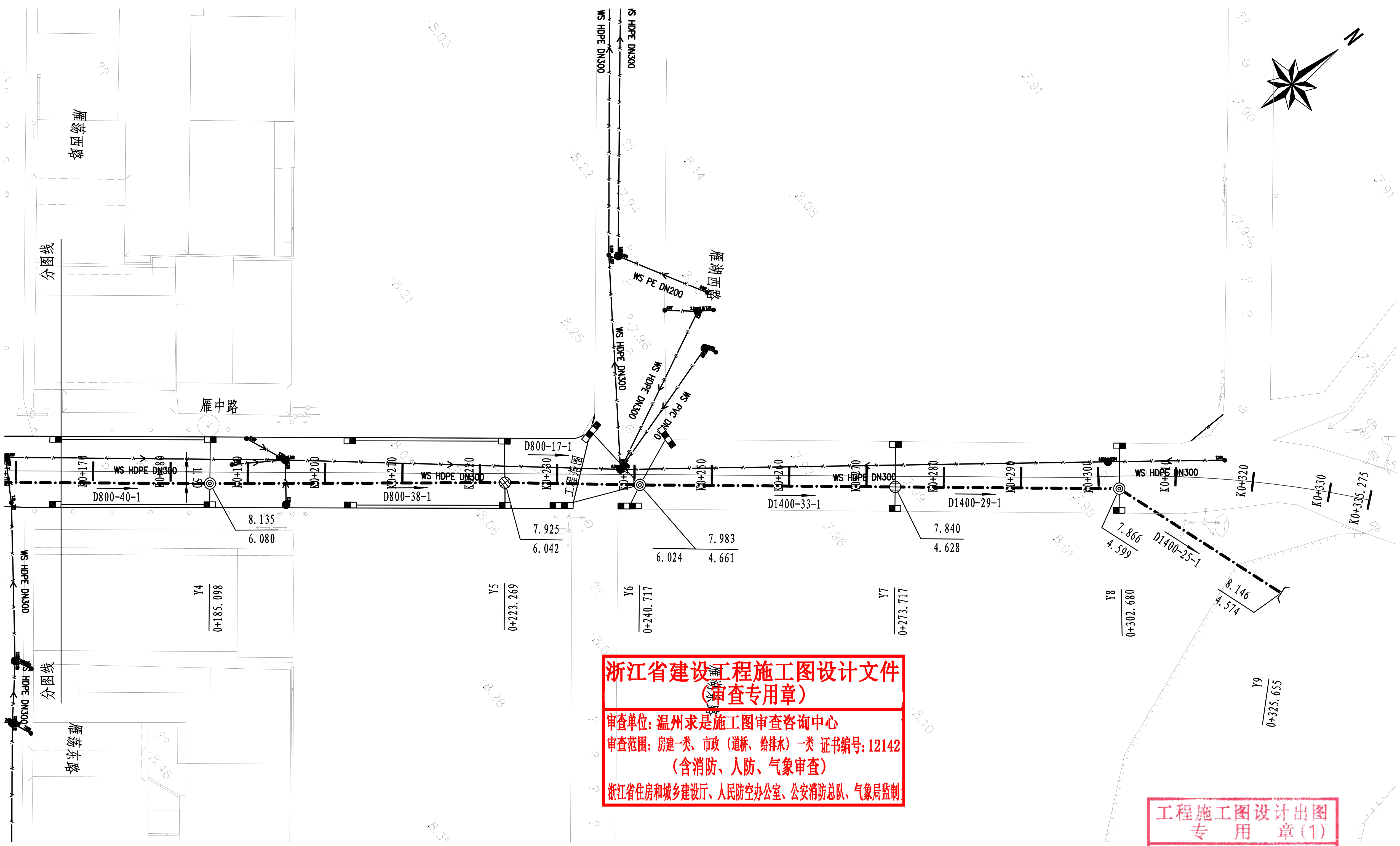
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.，LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	雁中路排水平面图	图 号	S00GP00-02
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

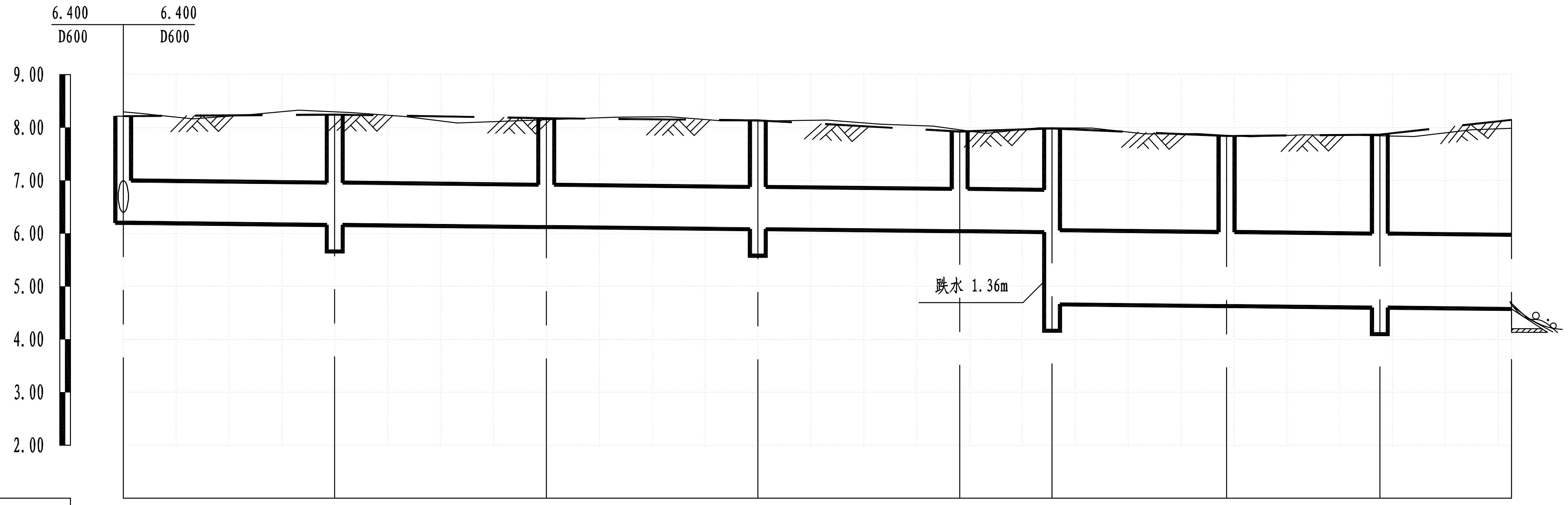
注：1、坐标系为温州2000坐标系，高程系为1985国家高程基准。
2、本图比例1：500。
3、图中尺寸单位：管径、检查井尺寸为毫米，其余均为米。
4、图中未标注施工方法的管段均采用开槽埋管施工。

工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审　核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	雁中路排水平面图	图　号	S00GP00-02
		日　期	2021.05



道路桩号	0+065.098	0+105.098	0+145.098	0+185.098	0+223.269	0+240.717	0+273.717	0+302.680	0+325.655
自然地面标高	8.296	8.295	8.147	8.128	7.959	7.994	7.853	7.845	7.987
设计路面标高	8.215	8.245	8.176	8.135	7.925	7.983	7.840	7.866	8.146
设计管内底标高	6.200	6.160	6.120	6.080	6.042	6.024 4.661	4.628	4.599	4.574
管顶覆土	1.135	1.205	1.176	1.175	1.003	1.079 1.782	1.672	1.72[illegible]	2.032
管道埋深	2.015	2.085	2.056	2.055	1.883	1.959 3.322	3.212	3.[illegible]67	3.572
井编号	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9
井规格	1100×1100	1100×1100	1100×1100	1100×1100	1100×1100	3300×2480	1800×1100	1800×1100	

管径及坡度	D800			1		D1400		1
平面距离	40	40	40	38	17	33	29	23
管道基础	砂石基础							

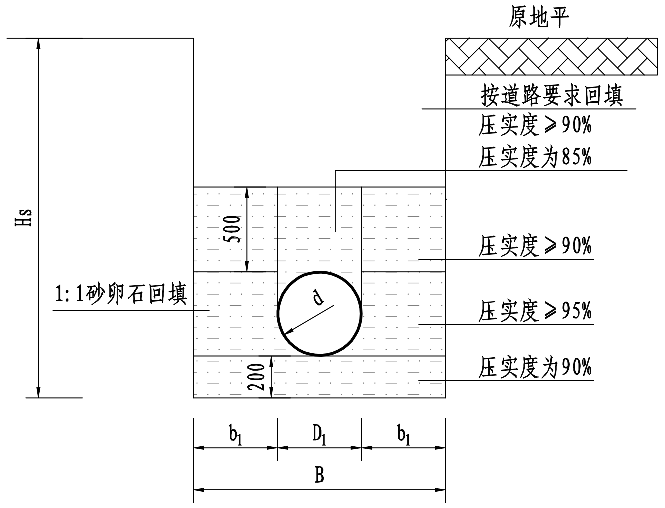
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审 核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	雨水纵断面图	图 号	S00GP00-03
		日 期	2021.05



管道沟槽横断面图

适用于雨水口连接管

沟槽底部开挖宽度表

$B=D_1+2(b_1+b_2)$

管道一侧的工作面宽度（mm）			备　注
管道结构的外缘宽度D1	管道一侧的工作面宽度 b_1		1. 槽底需设排水沟时，工作面宽度b1应适当增加; 2. 如管道一侧需要支撑时，b2可取150～200mm。 3. 有其它规范、文献证实的，上述宽度可酌情调整。
	混凝土管道（柔性接口）	金属、化学类管道	
D1≤500	400	300	
500＜D1≤1000	500	400	
1000＜D1≤1500	600	500	
1500＜D1≤3000	700	700	

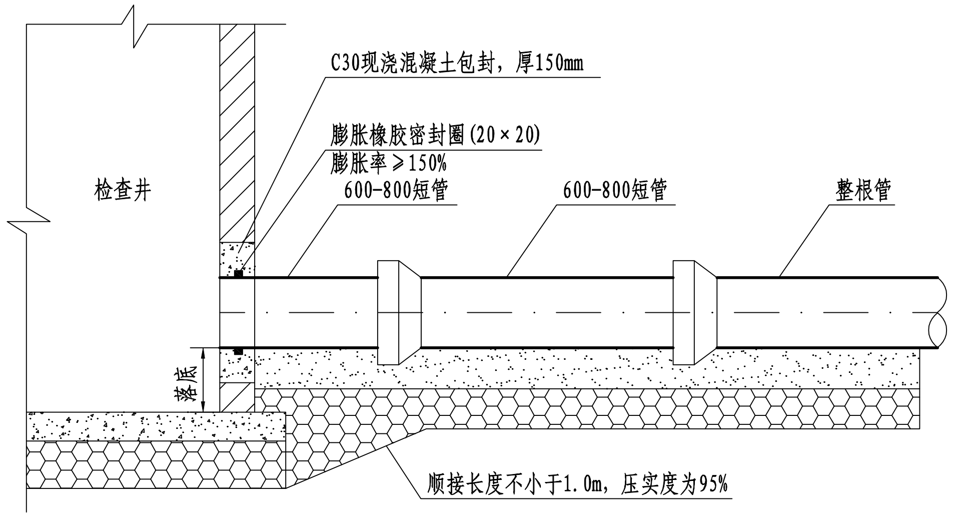
注:

1、本图管道沟槽断面图适用于雨水口连接管管道基础。
2、本图尺寸除注明外，均以毫米计。
3、管道周围采用砂卵石，不得含有砾石或土块。
4、回填应在管道两侧同时分层进行回填，每次回填密度实高度不宜大于200mm，直至管顶以上500mm；回填时沟槽内不得有积水，严禁带水回填。
5、由于地下水位高，管道施工时必须采用井点降水、或基坑排水等措施降低地表地下水位，确保沟槽底部干燥。
6、管道施工严格按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）执行。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

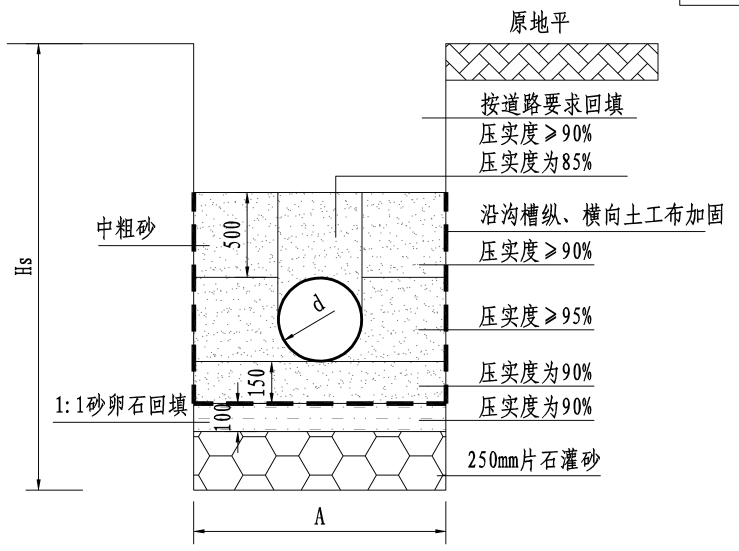
工程施工图设计出图
专　用　章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发
施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	管道基础图(一)	图　号	S00GP00-04
		审　核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日　期	2021.05



管道与检查井连接图

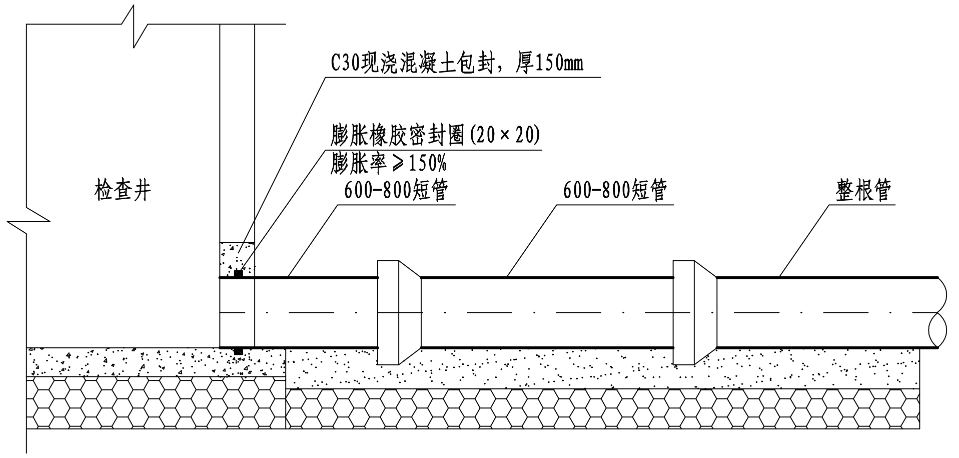
（检查井有落底）



管道沟槽横断面图

沟槽宽度一览表

管道规格	d200	d300	d400	d600	d800	d1000	d1200	d1400	d1500
Hs<1500	800	900	1000	1200	1500	1700	2000	2200	2500
1500≤Hs<3000	1000	1100	1200	1400	1700	1900	2200	2400	2700
3000≤Hs<4000	——	——	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2700
Hs>4000	——	——	1500	1700	1900	2100	2300	2500	2700



管道与检查井连接图

（检查井无落底）

注:

1. 管道技术要求为:
   - a. 球墨铸铁管采用K9级，T型承插接口，具体要求见材料表及设计总说明。
   - b. 玻璃钢夹砂管（离心工艺）的环向刚度大于等于16kN/m2。
   - c. 沟槽宽度及基础作法详管道沟槽横断面图。
   - d. 回填土不得采用淤泥、垃圾和冻土、并不得夹带石块、砖及其他带有棱角的硬块物体。
   - e. 沟槽回填从管顶以上0.7m范围内必须采用人工回填,严禁用机械推土回填。
   - f. 检查井底板基础垫层应与管道基础垫层平缓顺接。
   - g. 管道施工及验收请严格按照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）《埋地塑料排水管道工程技术规程》（CCJ143-2010）执行。
2. 本图单位以毫米计。
3. 土工布的技术要求适用于《土工合成材料 裂膜丝机织土工布》GB/T 17641-2017。经向最低强力40KN/m，幅宽4-6m。
4. 土工布的外观质量要求
   - a. 100内经、纬密度偏差不允许少2根以上;
   - b. 同一处断纱、缺纱不允许2根以上，100m²不超过6处;
   - c. 不允许有＞0.5cm的破损和漏洞。
5. 土工布施工要求
   - a. 槽底应平整，杂物应清除干净;
   - b. 铺放应平顺，松紧适度，并与土面密贴;
   - c. 土工布的连结采用搭接法，搭接宽度不小于0.5m。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	项目负责人	陈兵	校 对	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	管道基础图（二）	图 号	S00GP00-05
		审 核	汪振辉	专业负责人	汪振辉	设 计	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05

排水主要材料表

雨水管主要材料表

编号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	玻璃钢夹砂管（离心工艺）	D1400 16kN/m2	米	84	FWC接口
2	玻璃钢夹砂管（离心工艺）	D800 16kN/m2	米	175	FWC接口
3	玻璃钢夹砂管（离心工艺）	D600 16kN/m2	米	19	FWC接口
4	玻璃钢夹砂管（离心工艺）	D300 16kN/m2	米	270	FWC接口 雨水口连接管
5	矩形四通混凝土雨水检查井	3300×2480 含沉泥井1座	座	1	详国标06MS201-3/36
6	矩形直线混凝土雨水检查井	1800×1100 含沉泥井1座	座	2	详国标06MS201-3/32
7	矩形直线混凝土雨水检查井	1100×1100 含沉泥井4座	座	7	详国标06MS201-3/32
8	防盗一体化式球墨铸铁双层井盖及支座	Φ700	套	10	详国标14S501-2
9	砖砌偏沟式双箅雨水口 球墨铸铁水篦盖	1450×380 落底0.30m	座	4	详国标16S518-12
10	砖砌偏沟式单箅雨水口 球墨铸铁水篦盖	680×380 落底0.30m	座	16	详国标16S518-11
11	八字式石砌出水口	D1400	座	1	详国标06MS201-9/6
12					
13					

注：本表材料数量仅供参考，不作为预、决算等其它任何依据。

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

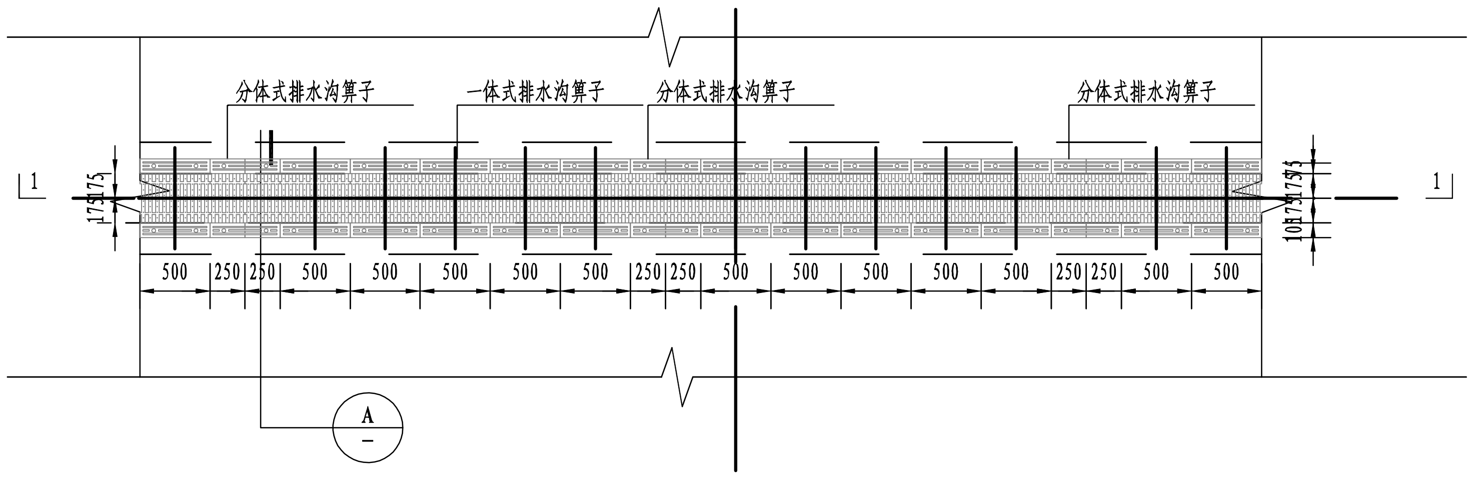
工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

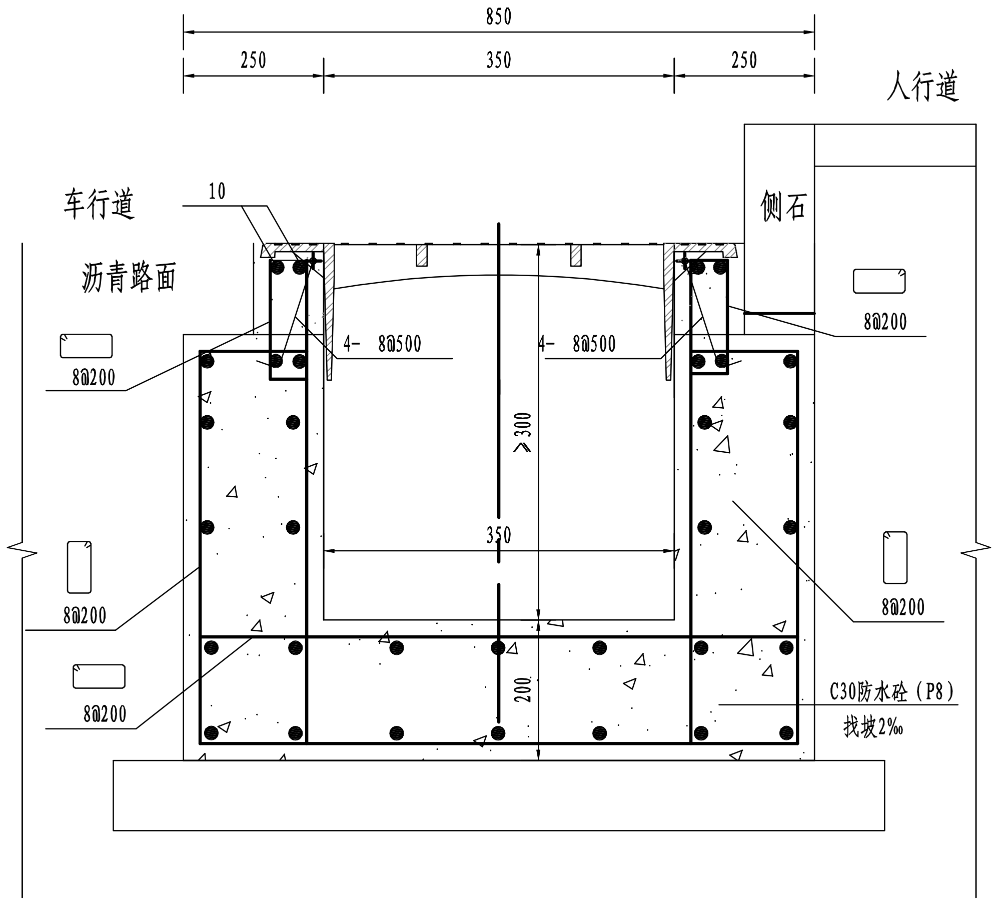
上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称

水头镇人民政府	图 名	雨水主要材料表	图 号	S00GP00-06
平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05

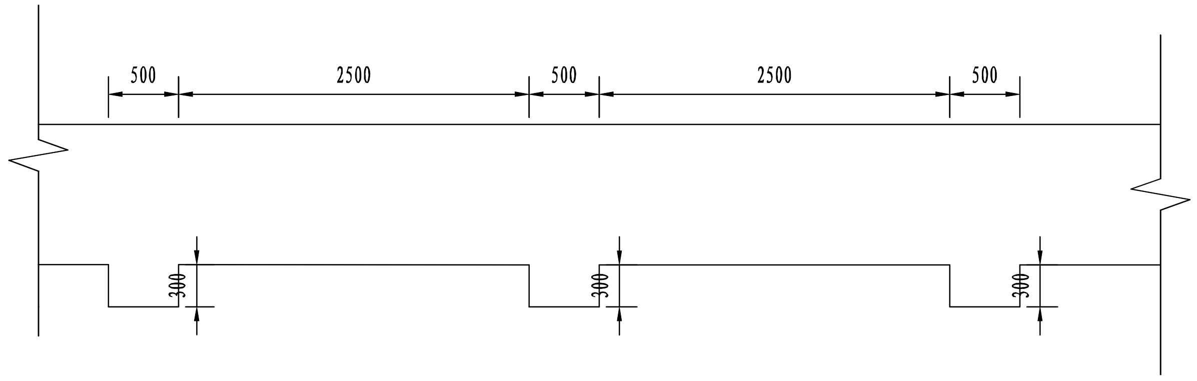
排水沟平面图 1:50



A节点大样图 1:10

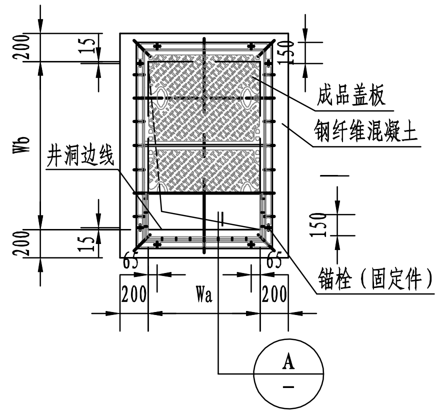


1-1剖面图 1:50



雨篦子大样图 1:50

（示意）



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1、图中排水沟成品排水箅子包括一体式和分体式两种，其中分体式排水箅子可以打开，其下设置沉泥结构，以满足排水沟清理维护要求。排水箅子须满足道路荷载要求。排水沟排水箅子数量以具体施工为准。

2、每隔25米设置一个分体式排水箅子。

3、规范和标准

JTG D60-2004	《公路桥涵通用设计规范》
GB50268-2008	《给排水管道施工及验收规范》
GB/T 1348-2009	《球墨铸铁件》
GB/T 23858-2009	《检查井盖》

5、成品排水箅子、车道成品盖板由厂家提供，采用QT500-7球墨铸铁铸造，$\sigma_s \geqslant 320$MPa，承载力为D400，并应符合GB1348-2009《球墨铸铁件》的规定。

6.浇捣排水箅子、盖板前须先将安装位置下部的结构找平，并将井盖顶面调至放线标高位置，以保证其与路面贴齐，不高出路面。

7.在安装分体式排水箅子时，不得让水泥砂浆或沥青等流入底座与上盖的间隙中，以避免砂浆或沥青将上盖与底座浇成一体，影响分体式箅子的开启和表面[illegible]。

8.排水沟详图待产品确定后由厂家深化并对现场安装进行指导。

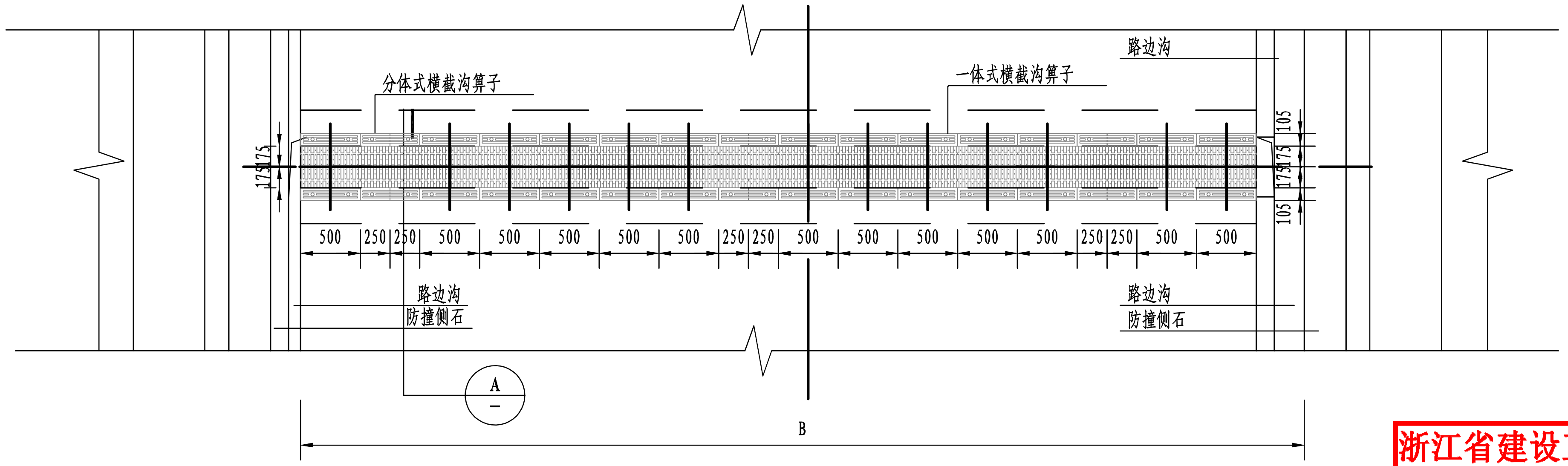
工程施工图设计出图
专用章(1)
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

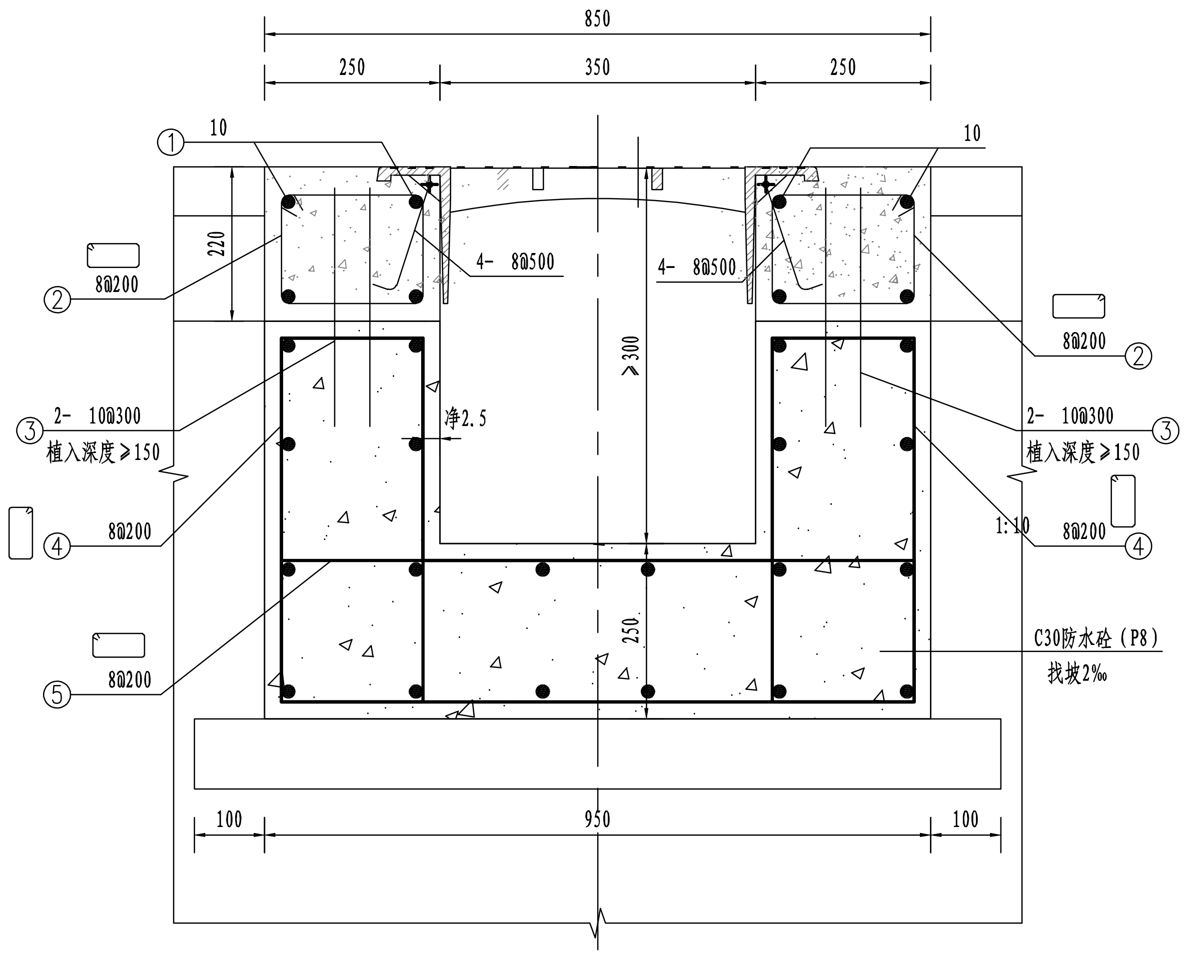
上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审　定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校　对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府
		审　核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设　计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段

图 名	排水沟工艺图	图　号	S00GP00-07
		日　期	2021.05

横截沟平面图 1:50



A节点大样图 1:10



浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

注：

1、图中排水沟成品排水箅子包括一体式和分体式两种，其中分体式排水箅子可以打开，其下设置沉泥结构，以满足排水沟清理维护要求。排水箅子须满足道路荷载要求。排水沟排水箅子数量以具体施工为准。

2、每隔25米设置一个分体式排水箅子。若横截沟长度小于25米，则在横截沟靠近道路边缘处设置一个分体式排水箅子

3、规范和标准

JTG D60-2004	《公路桥涵通用设计规范》
GB50268-2008	《给排水管道施工及验收规范》
GB/T 1348-2009	《球墨铸铁件》
GB/T 23858-2009	《检查井盖》

5、成品排水箅子、车道成品盖板由厂家提供，采用QT500-7球墨铸铁铸造，$\sigma_s \geqslant 320$MPa，承载力为D400，并应符合GB1348-2009《球墨铸铁件》的规定。

6.浇捣排水箅子、盖板前须先将安装位置下部的结构找平，并将井盖顶面调至放线标高位置，以保证其与路面贴齐，不高出路面。

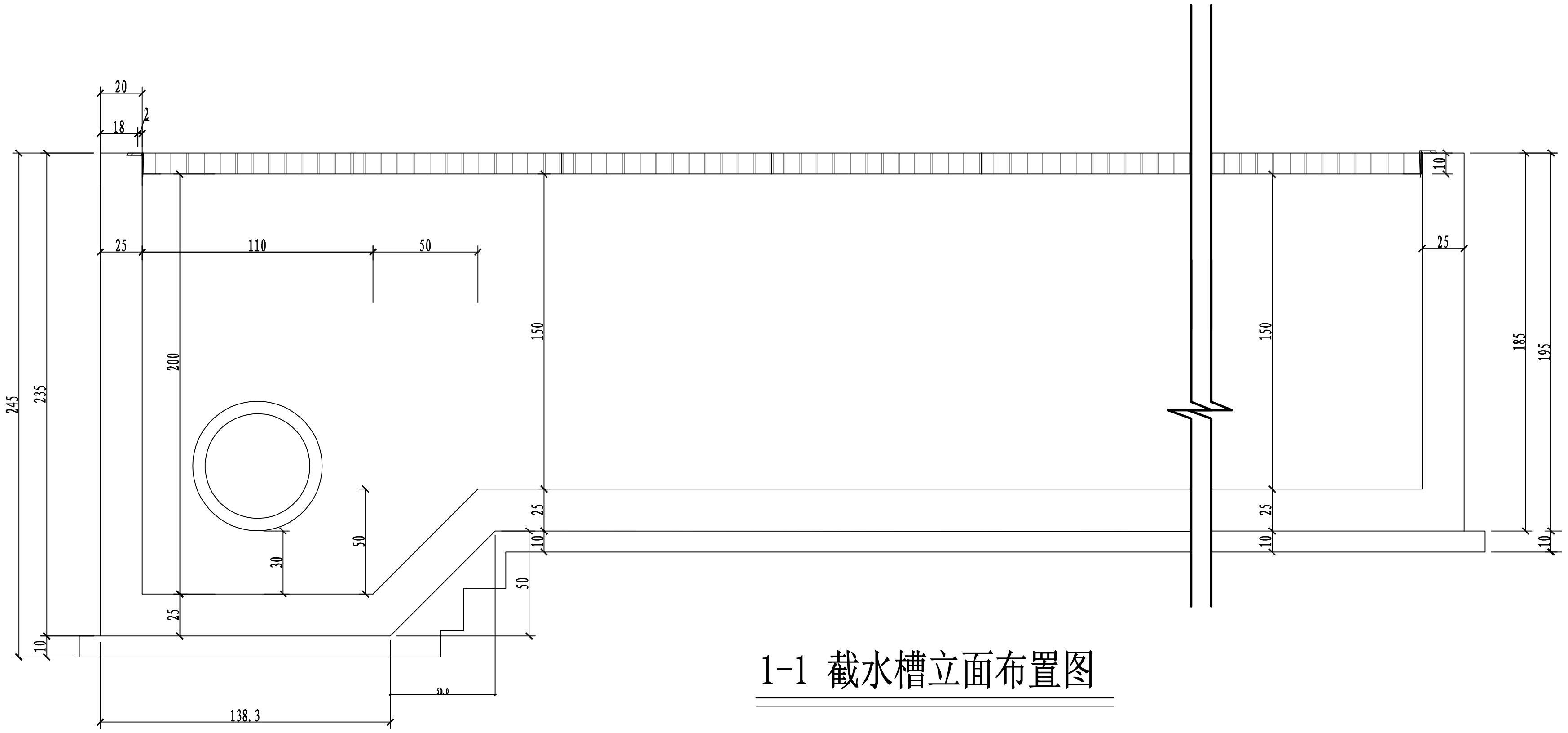
7.在安装分体式排水箅子时，不得让水泥砂浆或沥青混凝土流入底座与上盖间隙中，以避免砂浆或沥青将上盖与底座浇成一体，影响分体式箅子的开启和表面外观。

8.排水沟详图待产品确定后由厂家深化并对现场安装进行指导。

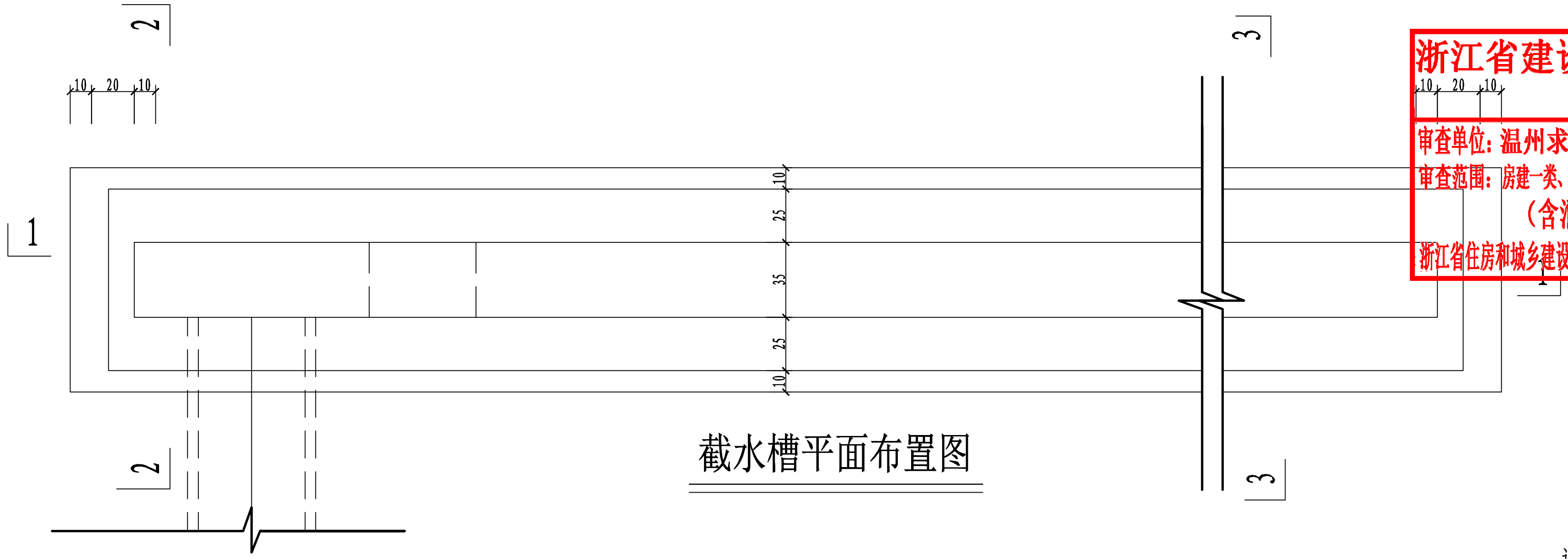
工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	横截沟工艺图	图 号	S00GP00-08
		审 核	汪振辉		专业负责人	汪振辉		设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



1-1 截水槽立面布置图



截水槽平面布置图

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

说明：

1、本图单位钢筋为mm，其余均以厘米计.

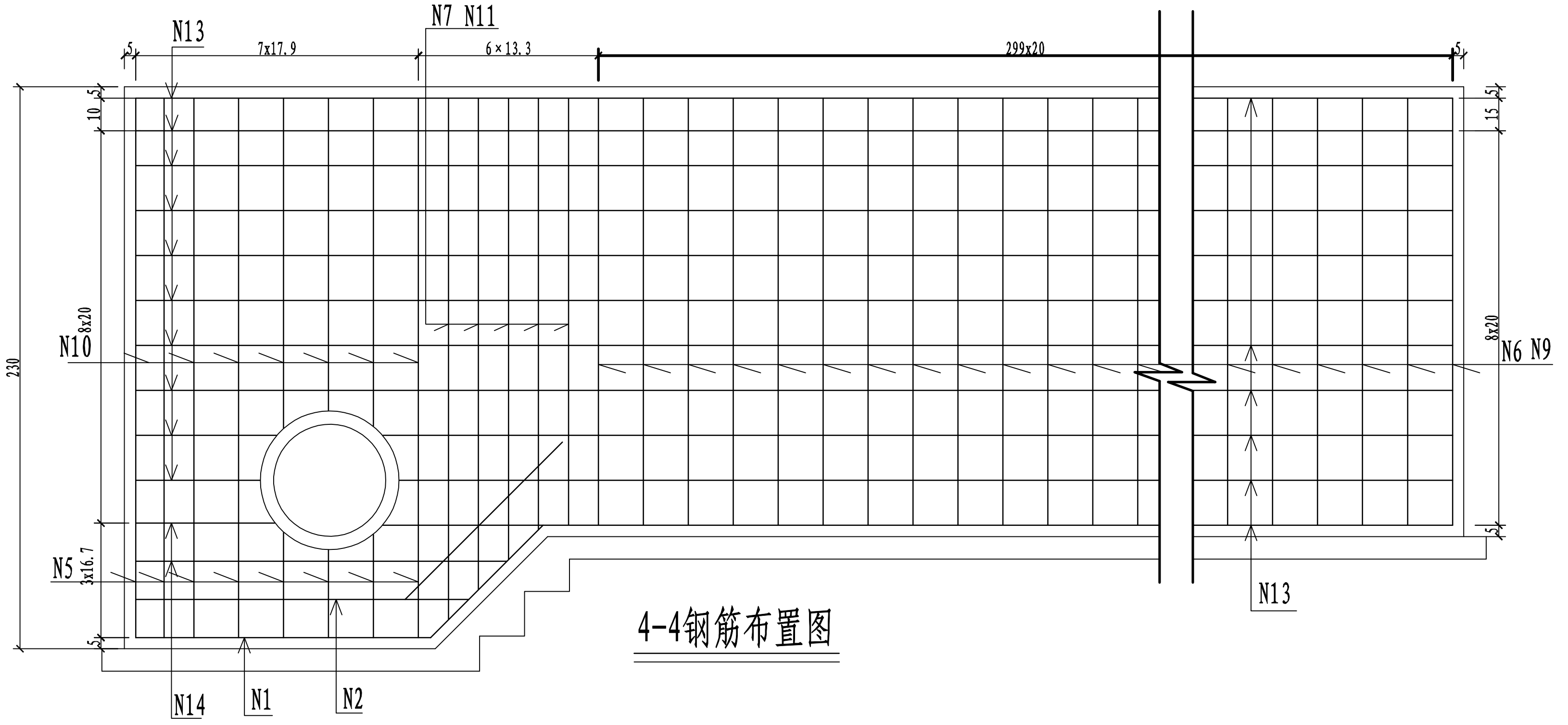
2、截水槽[illegible]C30混凝土，抗渗等级为[illegible]，结构保护层净厚5cm.

3、3-3钢筋布置图详见排水沟工艺图

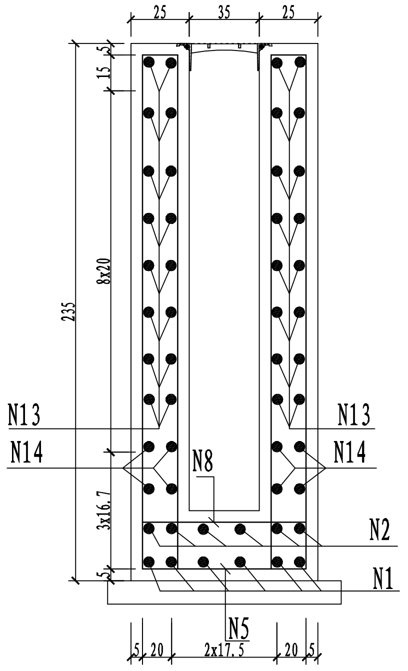
工程施工图设计出图专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图负责人
茹剑锋

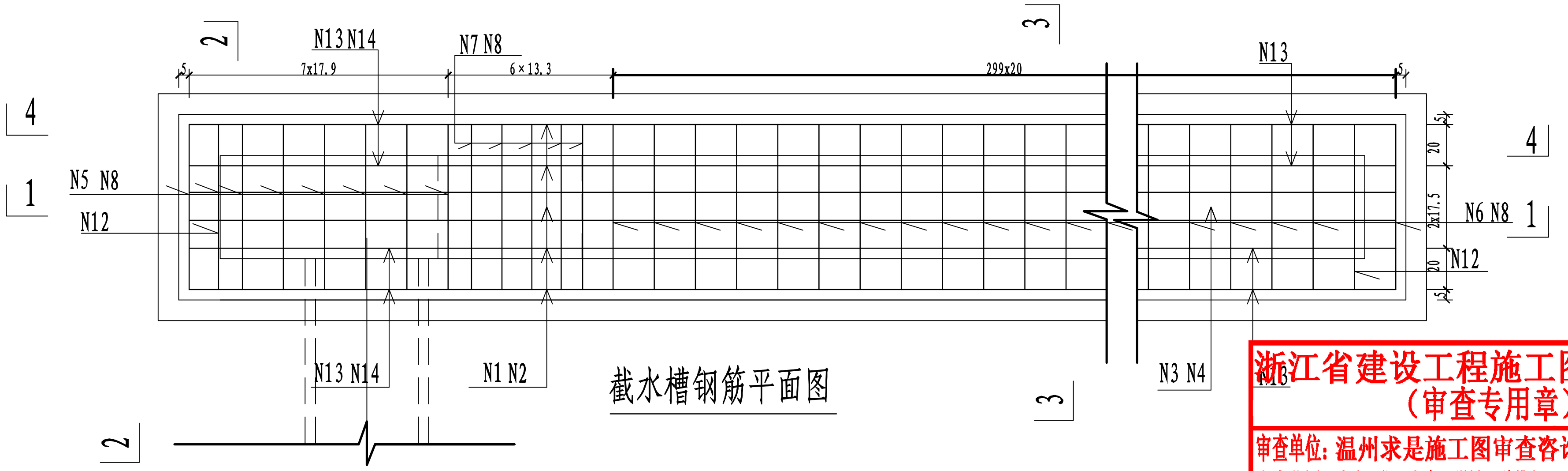
上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	截水槽大样图	图 号	S00GP00-08
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05



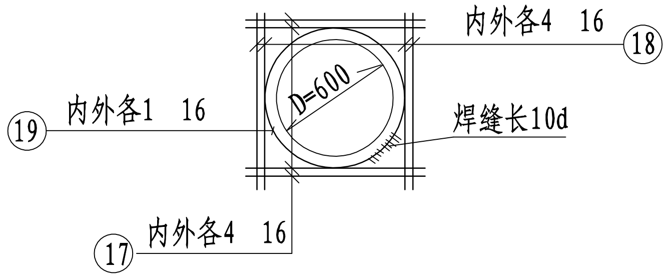
4-4钢筋布置图



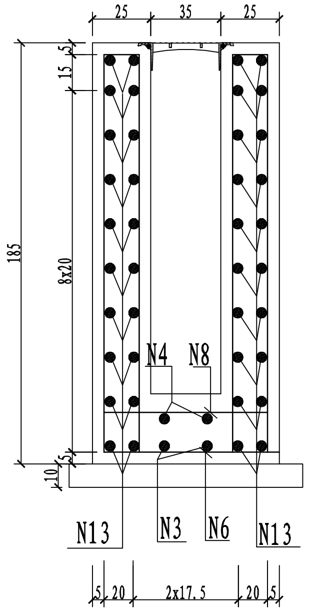
2-2钢筋布置图



截水槽钢筋平面图



d600雨水管孔洞加强图



3-3钢筋布置图

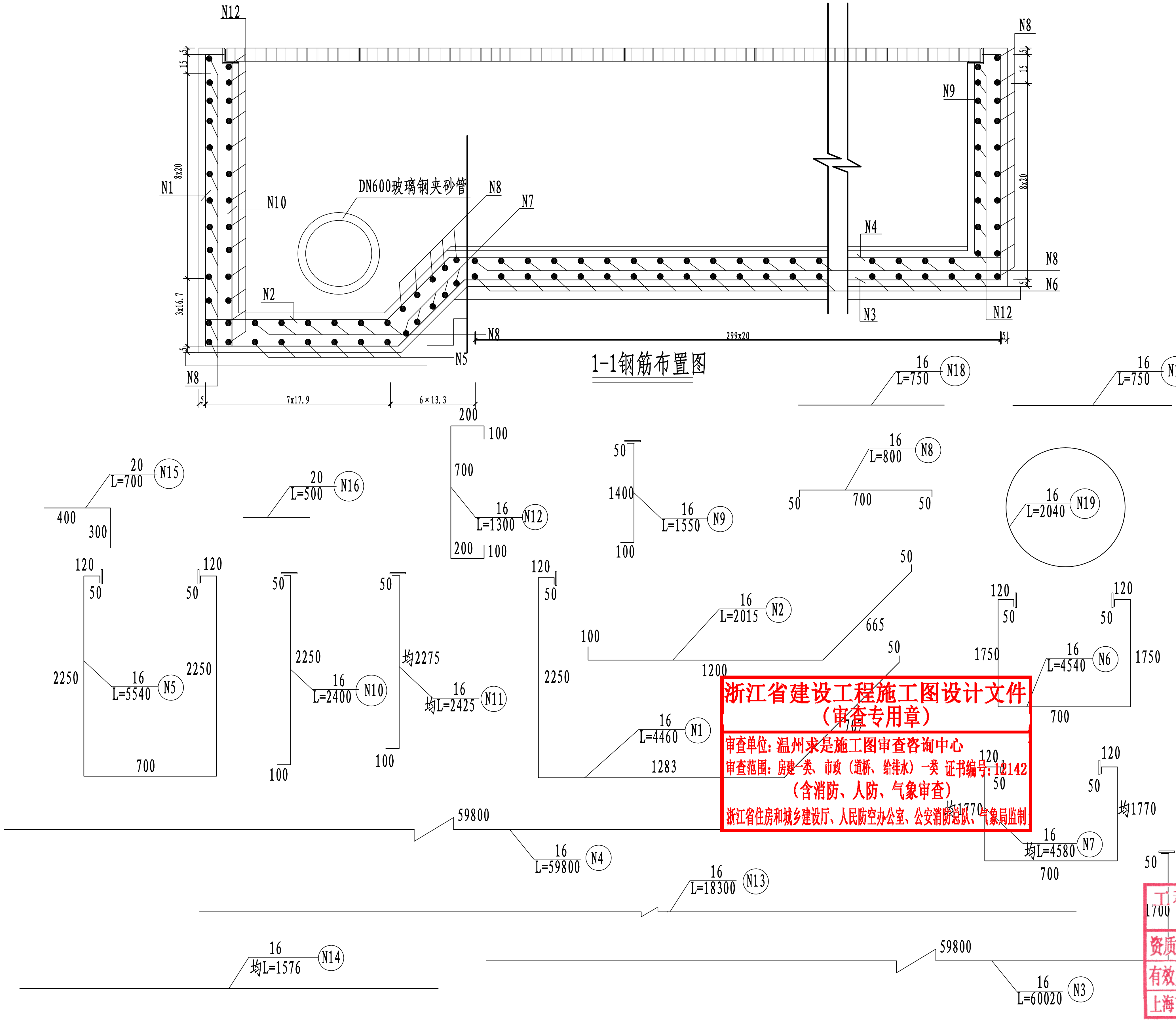
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

工程施工图设计出图
专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

说明：
1、本图[illegible]，其余均以厘米计。
2、截水槽主体采用C30混凝土，抗渗等级为P8，结构保护层净厚5cm。

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图名	截水槽大样图	图号	S00GP00-08
		审核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日期	2021.05



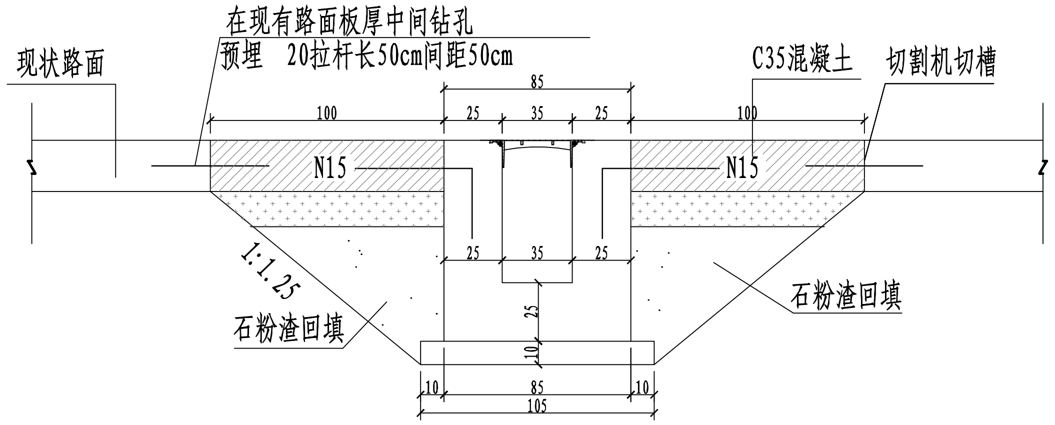
浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制

说明：
1、本图单位钢筋为mm，其余均以厘米计。
2、截水槽主体采用C30混凝土，[illegible]
3、截水沟基础承载力不小于150Mpa。
4、钢筋搭接及绑扎要符合规范。

工程施工图设计出图
专用章（1）
资质证书号：A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO., LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	截水槽大样图	图 号	S00GP00-08
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05

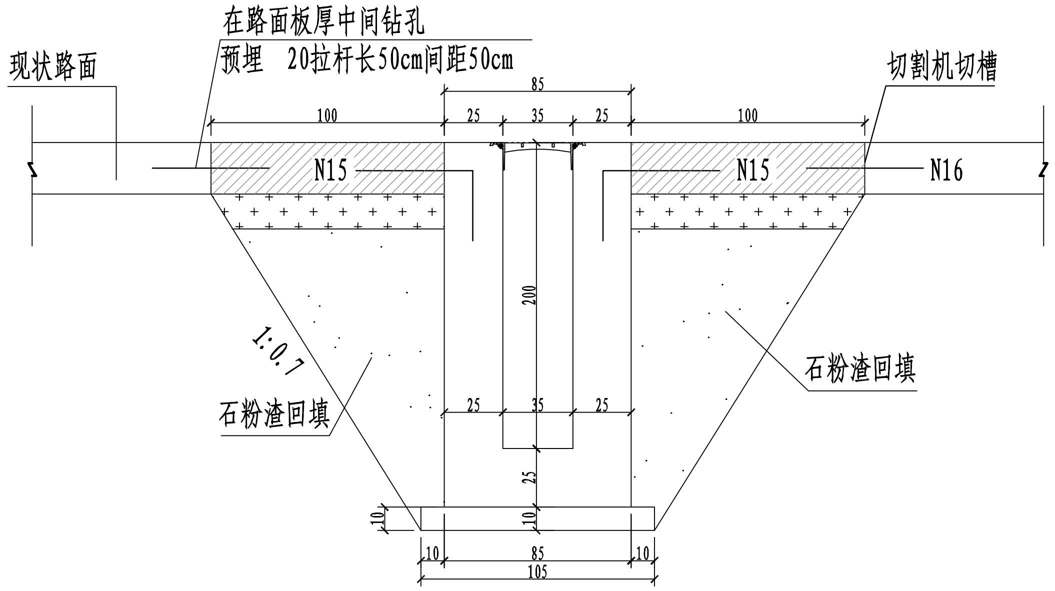


2-2断面图

截水槽钢筋数量汇总表

编号	直径（mm）	每根长（cm）	根数	总长(m)	单位（kg/m）	共重（kg）
1	Φ16	446	6	26.76	1.58	42.2808
2	Φ16	201.5	6	12.09	1.58	19.1022
3	Φ16	6002	2	120.04	1.58	189.6632
4	Φ16	5980	2	119.6	1.58	188.968
5	Φ16	554	6	33.24	1.58	52.5192
6	Φ16	454	300	1362	1.58	2151.96
7	Φ16	458	5	22.9	1.58	36.182
8	Φ16	80	311	248.8	1.58	393.104
9	Φ16	155	36	55.8	1.58	88.164
10	Φ16	240	20	48	1.58	75.84
11	Φ16	242.5	10	24.25	1.58	38.315
12	Φ16	130	23	29.9	1.58	47.242
13	Φ16	1830	40	732	1.58	1156.56
14	Φ16	157.6	8	12.608	1.58	19.92064
15	Φ20	70	24	16.8	2.47	41.496
16	Φ20	50	24	12	2.47	29.64
17	Φ16	75	8	6	2.47	14.82
18	Φ16	75	8	6	2.47	14.82
19	Φ16	165	2	3.3	2.47	8.151
合计	钢筋：HRB335					4608.74804

浙江省建设工程施工图设计文件
（审查专用章）
审查单位：温州求是施工图审查咨询中心
审查范围：房建一类、市政（道桥、给排水）一类 证书编号：12142
（含消防、人防、气象审查）
浙江省住房和城乡建设厅、人民防空办公室、公安消防总队、气象局监制



3-3断面图

说明:

1、本图单位钢筋为mm,其余均以厘米计.

2、截水槽主体采用C30混凝土，结构保护层净厚5cm。

3、截水沟基础承载力不少于150Kpa。

4、截水沟应照路面结构基层结构设置基层。

5、截水沟盖板采用钢格栅，应注意保护防盗，如有丢失应及时补上，除两端活动清淤
采用铁链加锁防盗外，其他均应焊死。

工程施工图设计出图
专 用 章（1）
资质证书号:A231030242
有效期至2025年03月11日止
上海市勘察设计行业协会统一颁发

施工图出图
负责人
茹剑锋

上海中凯华建工程技术有限公司 SHANGHAI ZHONGKAIHUAJIAN ENGINEERING TECHNOLOGY CO.,LTD	设计证书编号 A231030242	审 定	茹剑锋	茹剑锋	项目负责人	陈兵		校 对	马登贵	马登贵	项目编号	01-2021-0017	建设单位	水头镇人民政府	图 名	截水槽大样图	图 号	S00GP00-08
		审 核	汪振辉	汪振辉	专业负责人	汪振辉	汪振辉	设 计	潘建东	潘建东	设计阶段	施工图	项目名称	平阳宠物小镇规划区道路建设工程-麻园段			日 期	2021.05