

2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目

施工图设计



工程设计资质证书编号 A241012957

中誉恒信工程咨询有限公司

二〇二五 年 九 月

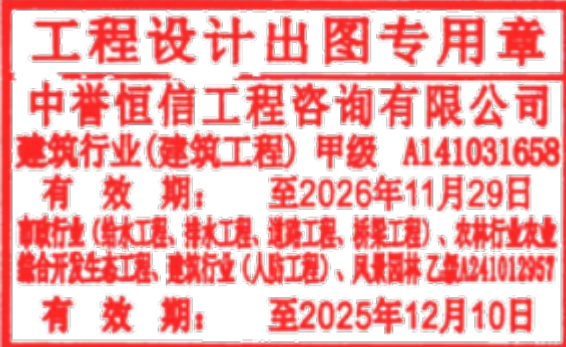



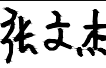



图 纸 目 录

序 号	图 号	图 纸 名 称	图 幅
01	SM-01	道路设计说明	A3
02	DL-01	道路总平面布置图	A3
03	DL-02	平面布置图一	A3
04	DL-03	平面布置图二	A3
05	DL-04	平面布置图三	A3
06	DL-05	平面布置图四	A3
07	DL-06	平面布置图五	A3
08	DL-07	平面布置图六	A3
09	DL-08	平面布置图七	A3
10	DL-09	会车点1、2平面图	A3
11	DL-10	会车点3、4平面图	A3
12	DL-11	会车点5、6平面图	A3
13	DL-12	会车点7、8平面图	A3
14	DL-13	排水沟1、2平面图	A3
15	DL-14	排水沟3、4平面图	A3
16	DL-15	排水沟5平面图、钢筋路面平面图	A3
17	DL-16	道路横断面图、工程主要数量汇总表	A3
18	DL-17	标识牌大样图	A3
19	DL-18	排水大样图	A3

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有 效 期： 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
综合开发生态工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级A241012957
有 效 期： 至2025年12月10日

 <div>中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质：建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级</div>	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格		校 对	刘彦沛		专 业	道路工程	日 期	2025.09
	图 名	图纸目录	专业负责	张文杰		设 计	熊 涛		比 例	1:100	图 号	ML-01

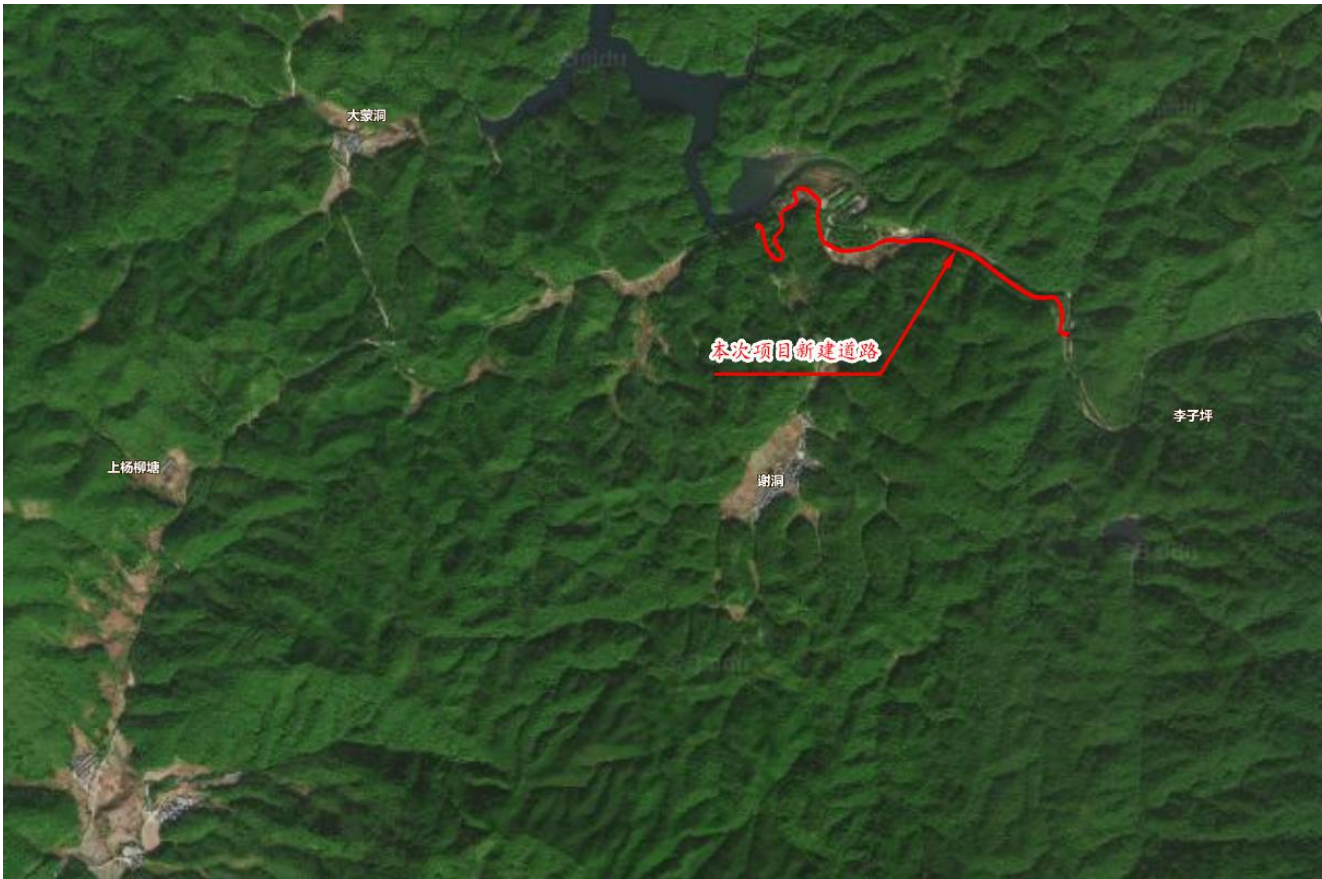
道路设计说明

一、工程概况

2025 年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设建设项目位于仁化县扶溪镇长坑林场辖区内。现状道路为砂土路面,道路长期泥泞不堪,难以通行,为了改善沿线的通行条件,推进新农村建设和林区通道,提升森林资源巡护通行能力,业主决定对其路面进行路面改造,以改善当地交通运输条件,满足森林防火应急通道要求。

本项目道路为新建单车道硬化路面,实施总长度约为 1750m,设计速度为 20km/h,路面宽度采用 2.5m 宽单行道设计,本项目的实施能够有效增加道路通行能力、改善路面状况,促进林区建设发展建设发展。

《城市道路工程技术规范》（GB 51286-2018）；
《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2012）(2016 年版)；
《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）；
《城市道路路基设计规范》（CJJ194-2013）；
《城市道路交叉口设计规程》（CJJ152-2010）；
《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）；
《城市道路交通设施设计规范》（GB 50688-2011）（2019 年版）；
《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；
《林区公路设计规范》(LY/T5005-2014)

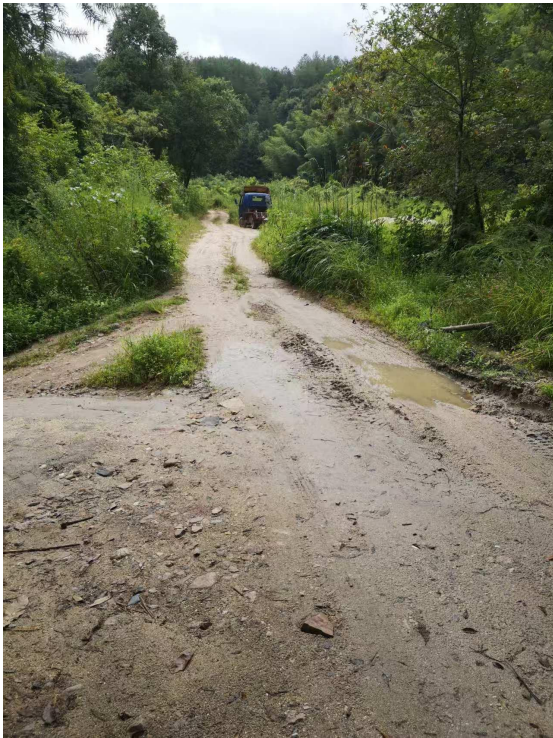
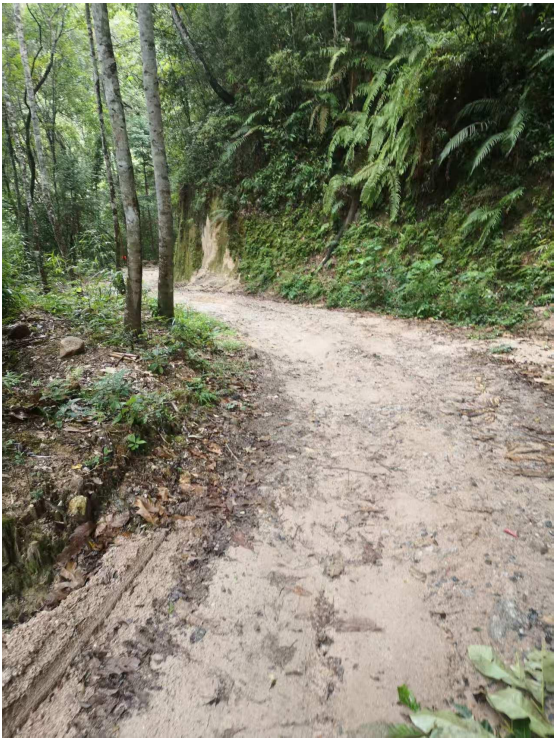


项目所在位置

二、设计依据（参考以下技术规范）

- 1. 地形图
- 2. 设计合同及相关资料
- 3. 其它相关设计标准、规范

三、项目自然地理概况与工程地质条件





现场现状土路

1、自然地理条件

（1）地形地貌：

韶关市仁化县扶溪镇的地形地貌以山地和丘陵为主，地质构造独特。全镇地处粤北山间盆地的边缘地带，属于典型的山地丘陵地貌，整体地势起伏较大。地层主要出露寒武系八村群的变质砂岩、板岩等岩石。地质历史上断裂构造发育，主要有北东东向和北北东向的硅化断裂带，这些断裂带对当地的地形和资源形成有决定性影响。受丘陵地形影响，境内开发有大规模的梯田，体现了人类对坡地地形的成功利用与改造。

（2）水文

扶溪镇的水文特征显著，兼具丰富的地表水与独特的地下水资源。境内有扶溪水等 3 条主要河流，水系分布广泛，水能资源较为丰富。最具特色的是其地热资源。是由大气降水沿断裂带下渗至地壳深部，被热源加热后，再沿裂隙上升溢出地表形成的。经分析，该温泉是氟水、氡水、硅水三者为一体的稀有疗养型温泉，具有很高的开发价值。

（3）气候气象

扶溪镇属于典型的亚热带季风气候，深受其山地地形影响。气候温和，雨量充沛，四季分明。夏季高温多雨，冬季相对温和，偶有低温。由于地处山区，局部小气候特征明显，昼夜温差可能较平原地区大，山区多雾。充沛的降水为河流、梯田农业和茂密的植被提供了必要条件。

2、场地工程地质条件

（1）场地位置与地形地貌

拟建道路沿线场地以空地为主，局部存在堆土区，地形较简单，局部地势起伏不大。地貌上属剥蚀残丘地貌地貌。

（2）地层岩性构成

根据野外地质钻探，本场地普遍为全新统人工填土层、第四系全新统残坡积层，下伏基岩为白垩系砂岩。现将各岩土层分述如下：

①填筑土（Q4m1）：灰褐、褐黄色，稍湿-湿，松散，主要由碎石及粘性土组成，分选性差，土质较均匀，系近期堆填而成，未完成自重固结，属中压缩性土，回填时进行过简单压实，无湿陷性。该层多为填筑土回填，未发现有机质、有害物质、有毒气体。

②粉质粘土（Q4de1）：灰褐、褐黄色，稍湿-湿，可塑，局部见灰黑色铁锰质氧化物结核，切面粗糙，无光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等。局部含碎石、砂砾等，含量约为 10%～25%，粒径一般为 10～20mm，最大为 80mm。该层除部分钻孔外，其余钻孔均有揭露。

白垩系紫红色泥质粉砂岩（K）

③中风化泥质粉砂岩（K）：紫红色，泥质胶结，碎屑结构，中厚层状构造，岩石风化节理裂隙较发育，岩芯呈短柱状、块状，遇水易软化，暴晒崩解，属于极软岩，采取率 85%，RQD=75%，岩体基本质量等级Ⅳ类。

4、场地水文地质条件

（1）地表水体分布

主要为大气降水及北侧水沟，受大气降水影响。

（2）地下水的分布与赋存条件

（1）地下水类型及补给排泄条件

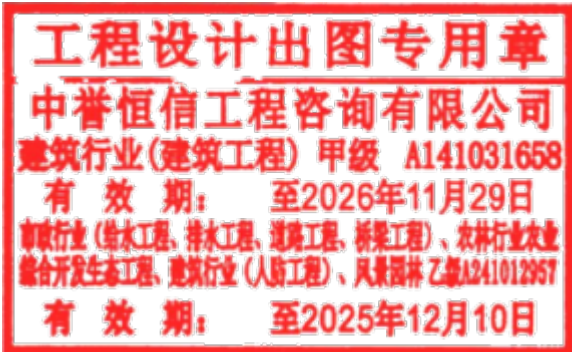
地下水主要有上层滞水、第四系孔隙潜水及基岩裂隙水。

上层滞水主要分布在填土层，该层水主要受降水、生产生活用水排放等来源的补给，水量分布不均，无统一水位。本场地及其附近未发现重金属以及其它对地下水和地表水的污染源。

第四系孔隙潜水赋存于勘察深度范围的粉质黏土层，主要受大气降水的补给，由于潜水含水层主要为黏性土，地下水水量较小。

泥质粉砂岩裂隙水主要沿基岩风化裂隙带分布，一般分布在岩面附近和前部裂隙发育带，由孔隙水渗入补给补给为主，水量的大小和径流条件受地质构造，节理裂隙控制。排泄主要是通过地层垂向蒸发。勘察期间内未测得统一稳定水位。

场地地下水主要接受大气降水的渗入补给，以蒸发排泄为主，与地表水体具水力联系。



（2）地下水动态特征

据区域水文地质资料，区内地下水动态变化具季节性，主要受降雨季节支配。根据地区经验，本场地地下水水位变化幅度约 1.0-2.0m，一年中 3 月~9 月为丰水期，10 月~2 月为枯水期。

地下水位受地表水、大气降水、自然蒸发及季节性等因素影响，主要接受大气降水下渗补给、周围地表水侧向补给及孔隙裂隙水侧向径流补给，以蒸发及地下径流的方式排泄。由于野外钻探施工期较短，实测的地下水稳定水位与设计 and 施工期间使用的地下水位会存在一定的差异，设计、施工时应予注意。同时施工阶段应避开雨季，避免场地内积水严重，同时需注意周边河内地表水与场地地下水存在密切的水力联系，在后期的施工中建议做好止排水措施。

四、道路主要技术指标

- 设计时速：20km/h
- 路面类型：水泥混凝土
- 路面设计基准期：20 年
- 路基设计洪水频率：1/25
- 设计荷载：路面设计轴载：BZZ—100 级
- 抗震设计：地震动峰值加速度 0.05g



五、工程设计内容

（一）平面：

本项目实施总长度为 1750m。本项目道路为新建道路工程，设计速度为 20Km/h。施工时应注意与现状路口衔接平顺。

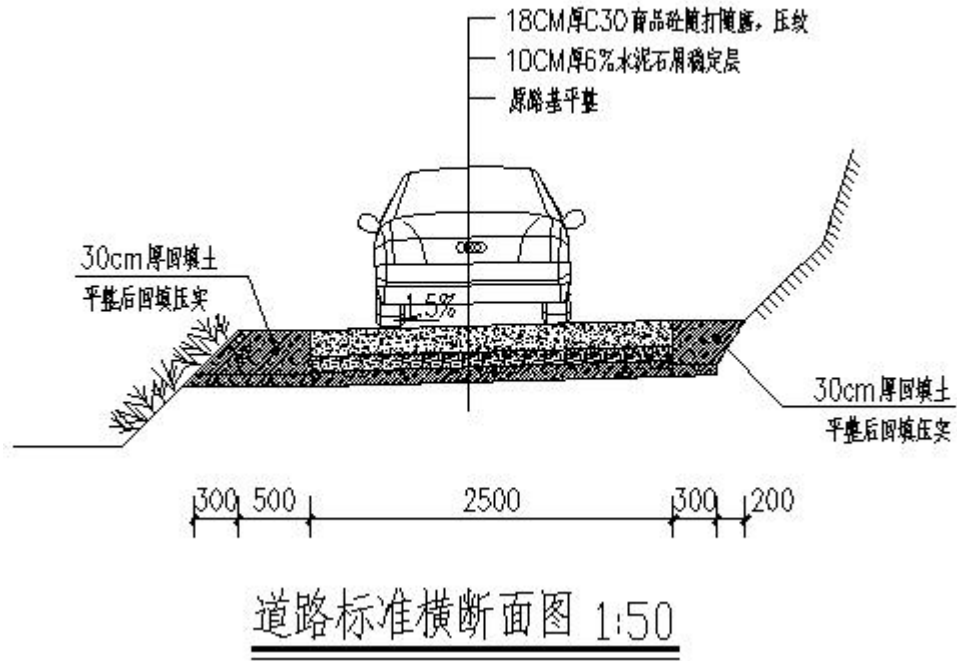
（二）纵断面

设计高程采用 1985 年国家高程基准。

本工程标高设计时，纵坡要求平顺、视觉连续，并与周围环境协调，起点与现状道路路口接顺，同时考虑道路排水纵坡，最大纵坡为 0.3%。

（三）横断面

道路横断面布置为：
0.5m（土路肩）+2.5m（机动车道）+0.5m（土路肩）
机动车道横坡：1.5%



（四）路基设计

- 1、一般路基填筑设计
 - 1) 填方路基设计
 - （1）一般路基填方设计
一般路基填方边坡高度 $H \leq 10m$ 时，坡率为 1: 1.5，一坡到底； $H > 10m$ 时，在每级坡 8m 处设置宽 2m 平台，第一级坡率为 1:1.5，第二级坡率为 1:1.75。
 - （2）原地面进行表面清理平整，清表耕植土集中堆放保护，填方段在清理完地表面后，应整平压实至规定要求，才可进行填方作业。
 - （3）做好原地面临时排水设施，并与永久排水设施相结合；排走的雨水，不得流入农田、耕地。
 - （4）路堤基底为耕地或松土时，应先清除有机土、种植土，平整后按规定压实。在深耕地段，必要时，应将松土翻挖，土块打碎，然后回填、整平、压实。

（5）填方路基应优先选用级配较好的砾类土、砂类土等粗粒土为填料，最大粒径应满足规范要求。

（6）道路路基应分层碾压压密，每层松铺厚度不宜大于 30cm。路基填料及压实度应符合要求，路床顶面土基的抗压回弹模量不小于 35MPa。路基压实应采用重型击实标准，为保证压实度，土的含水量不能超过最佳含水量-2%~+2%为宜。

路基压实度及填料最小强度要求

路基部位		路面底面以下深度(cm)	压实度(%)	填料最小强度(CBR)(%)	填料最大粒径(mm)
			支路	支路	
填方路基	上路床	0~30	≥92	5	100
	下路床	30~80	≥92	3	100
	上路堤	80~150	≥91	3	150
	下路堤	>150	≥90	2	150
零填及挖方路堑		0~30	92	5	100
		30~80	-	3	100

2) 挖方路基设计

（1）一般路基挖方边坡高度 H≤10m 时，坡率为 1：1.5；10<H 时，边坡按照 10m 级设置 2m 宽平台，第一、二级边坡坡率为 1:1.5，第三级及其以上坡率为 1:1.75。

（2）开挖至零填、路堑路槽部分，并尽快施工路面结构。路床土含水量高或为含水层时，还应采取设置渗沟、换填、改良土质、土工织物等处理措施，路床填料除符合路基填料规定，还应具有良好的透水性能。

（3）挖方路段（路槽顶面低于路基稳定水位）开挖至路堑路床部分，并尽快进行路床施工，上路床回填分层碾压，加固路床地基，提高路基压实度。

（4）挖方边坡坡率根据沿线土质、岩性及风化程度等因素综合确定。

（五）路面设计

（1）路面结构

路面结构表

新建路面结构
18cm 厚 C30 水泥混凝土路面
10cm 厚 6%水泥石屑稳定层
原路基平整

（2）路面结构层混合料组成

基层、底基层

① 行车道

基层采用 6%水泥稳定碎石基层，基层压实度要求大于等于 95%，无侧限抗压强度为：3.5MPa。

六、施工方法及注意事项

1、施工方法

（1）路基施工须严格按照《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）执行。路基施工时，应根据设计断面分层填筑、分层压实，分层的最大松铺厚度不超过 30cm，填筑至路床顶面最后一层时，压实厚度应大于 10cm。

（2）填筑应按重型压实标准执行，满足标准后，才能开始填筑下一层。填筑前应对路基土含水量、含水率、颗粒组成等进行检测，以保证路基填料均匀压实。

（3）路基两侧超填部分应与路基填料一起分层填筑、压实，不得出现贴坡现象。

（4）防护工程施工前先进行边坡清理，清除土方可用于中央分隔带回填及土路肩培土。

2、注意事项

（1）施工前请仔细阅读本册设计说明及其他各册设计文件，理解设计意图。做好施工组织计划。采取各种措施，严格执行相应规范，实现设计目的。

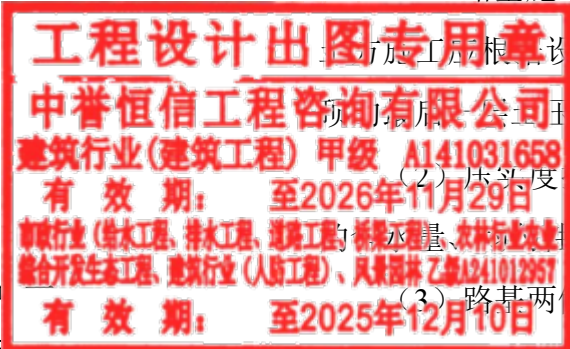
（2）路基分层填筑的各层面间不应出现积水，以免影响填筑及碾压质量。

（3）分段填筑时，先填地段在接头处预留 1:1 的坡度，并且在各填筑层面上预留不小于 2.0m 宽的平台，便于接头段的衔接。

（4）防护工程的砂浆、混凝土应机械拌和并应随拌随用，不得在砌体或路面上人工拌和。

（5）水泥稳定碎石基层、底基层施工前应先进行配合比试验确定水泥用量。

（6）水泥稳定碎石底基层应采用集中拌和，应单层压实，压实度≥95%，水泥稳定碎石底基层铺筑完成后，必须进行养生（养生期一般为 7 天）和交通管制。洒水养生时必须注意控制水量，严禁有泡水现象产生。



- （7）路面的施工必须在路基预压稳定并满足路基说明中关于“路面铺筑时间”的标准下进行。
- （8）工程完成后，注意清理施工场地，恢复原有地貌景观。
- （9）应加强施工质量管理，严格按《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2018）要求执行。

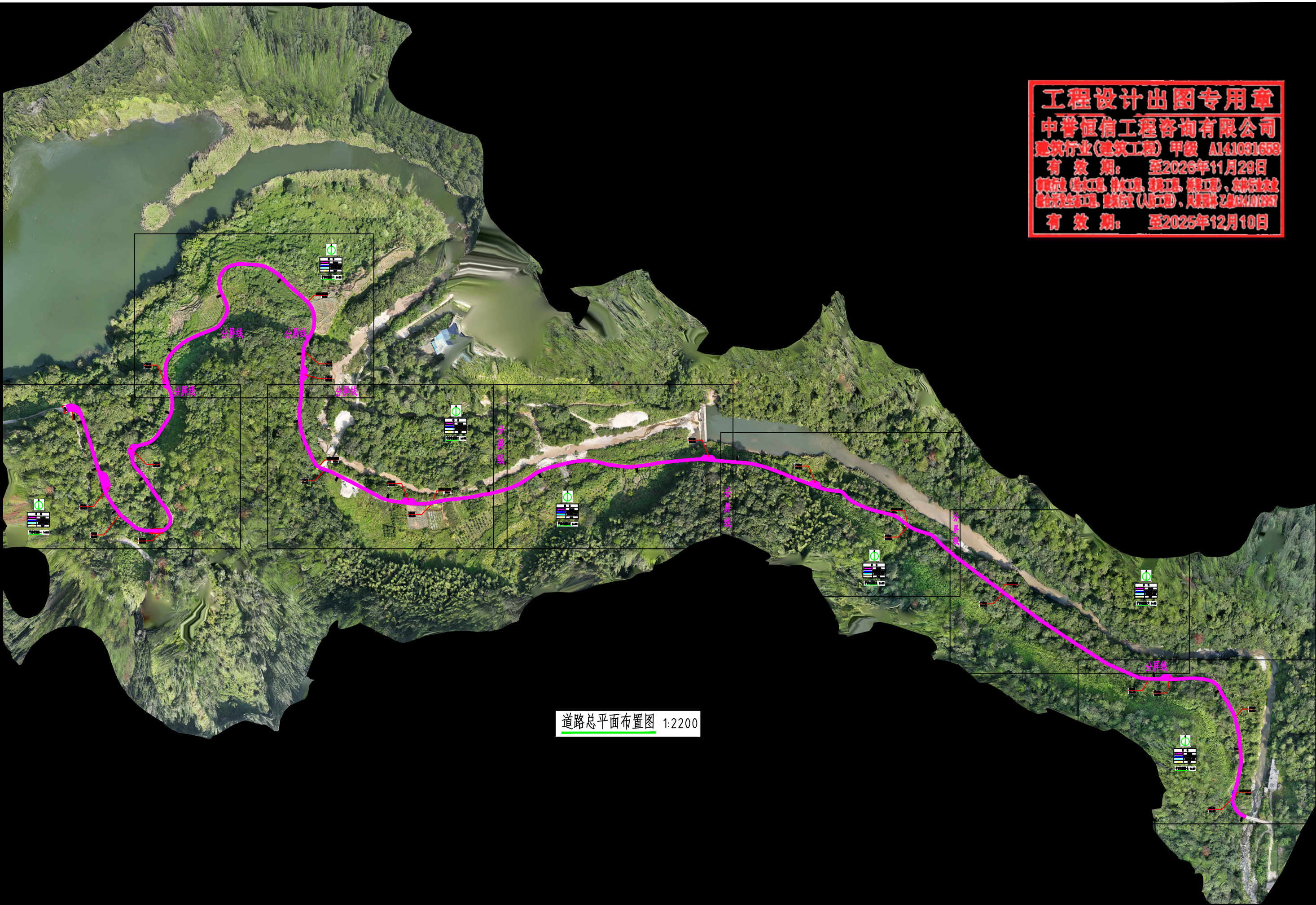
七、施工方法及注意事项

- （1）项目开工前施工单位应安排有关人员对施工现场及作业环境进行实地勘察并进行风险评估，做好一切安全防范及措施准备工作。
- （2）所有参加本项目的施工人员在进场施工前均要进行质量、安全技术培训。施工项目由技术人员编制施工组织设计、施工方案由建设单位、监理单位批准签章后开始施工，对每个部位作业项目由项目部工程技术人员编制工程、质量、安全技术交底表，每天作业前班组长都要早会布置安全、质量有关问题，防患于未然。特种作业人员要持证上岗。
- （3）道路工程施工、排水工程施工在基坑土方开挖前要认真研究整个施工区域地质和水文资料、地下管网情况及相邻建筑物、构筑物的分布、挖土弃土要求、施工环境及气候条件等，编制专项施工组织设计（方案）制定有针对性的安全技术措施，严禁盲目施工。
- （4）施工项目开工前应事先与相关单位取得联系，其单位委派人员进行现场指认地下管网（五管、四线）的具体位置情况，画出区域范围采用人工开挖，不得使用机械挖掘。
- （5）在靠近建筑物设备基础、铁路、电杆及各种架子附近挖土时要根据土质情况及探深，做出合理的安全施工方案，经批准后方可进行施工。
- （6）施工场地清除的杂草、树木等严禁放火焚烧，防止引起火灾事故。
- （7）砍伐树木前必须取得管理部门的批准，方可进行砍伐，伐树前应将周围有碍砍伐作业的乱草、杂物等清理干净，并选好安全躲避退路，伐树范围内要布置警戒区，非工作人员不得逗留、接近。做好树木伐倒后伤人的安全措施，大风、大雾和雨天不得进行伐木作业。
- （8）采用机械挖掘基槽土方时要随时观察土壁的变化情况，如发现土壁有裂纹或部分塌落现象，有及时进行支撑或改缓放坡，并注意支撑的稳固和边坡的变化，必要时停止施工，分析原因，采取相应的措施后，方可继续施工。
- （9）基槽开挖后应做好排水和防渗等措施，临时排水设施（截水沟、排水沟、渗水沟）要与抽水水泵并用，雨后及时进行清淤工作，防止基槽进水引起淤积和冲刷造成塌方事故。




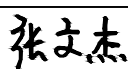
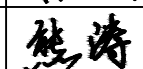
- （10）在基坑边堆放弃土、材料和移动施工机械，应与坑边保持一定安全距离，当土质良好时，弃土要距坑边 1.2 米以外，堆土高度不得超过 1.5 米。
- （11）道路施工进行交叉作业时要有专人指挥，车辆会车时应轻车让重车。通过窄路、十字路口、交通繁忙地段及转弯路口时，应指示来往行人及车辆注意安全。重车运行前后两车间距要保持 10 米以外，遇下坡路段车距不小于 15 米。施工车辆严禁车上载人，危险地段要设置防护栏和警示灯。
- （12）在电杆附近挖土时，对于不能取消的拉线地垄和杆身，应留出土台， 并视土质决定土台边坡坡度，土台周围搭设围护警示栏。
- （13）机械在危险地段作业时，必须设置明显的安全警示标志，并设专人站在操作人员能看见的地方指挥，施工驾驶人员必须接受指挥员发出的规定信号。



工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031653
有效期: 至2026年11月28日
勘察(岩土工程) 甲级、林业工程、城乡规划
勘察(岩土工程)、人防工程、人防工程乙级A14103357
有效期: 至2025年12月10日



道路总平面布置图 1:2200

 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格		校对	刘彦沛		专业	道路工程	日期	2025.09
	图名	道路总平面布置图	专业负责	张文杰		设计	熊涛		比例	1:100	图号	DL-01



工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程)、农林行业(农业工程、林业工程) 乙级 B241012951
有效期: 至2025年12月10日

图 例	
	混凝土路面
	300X500 排水沟
	DN500 水泥涵管
	沉沙井

平面布置图一 1:400

 中誉恒信 ZHONGYU HENGXIN	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	翟飞格	校 对	刘彦沛	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2025.09
	图 名	平面布置图一	专业负责	张文杰	张文杰	设 计	熊 涛	熊 涛	比 例	1:100	图 号	DL-02

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程)、农林行业(造林工程、苗圃工程、花卉工程)、风景园林行业(风景园林工程)、人防行业(人防工程)、人防行业(人防工程)、人防行业(人防工程) 乙级 A141031658
有效期: 至2025年12月10日

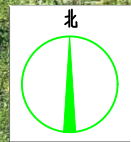


图 例	
	混凝土路面
	300X500 排水沟
	DN500 水泥涵管
	沉沙井

平面布置图二 1:400




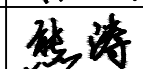


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	翟飞格	校对	刘彦沛	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图 名	平面布置图二	专业负责	张文杰	张文杰	设计	熊涛	熊涛	比例	1:100	图号	DL-03



工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程)、农林行业农业
建筑安装工程、建筑行业(人防工程)、风景园林乙级B241012851
有效期: 至2025年12月10日

 中誉恒信 ZHONGYU HENGXIN	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格		校对	刘彦沛		专业	道路工程	日期	2025.09
	图名	平面布置图三	专业负责	张文杰	张文杰	设计	熊涛		比例	1:100	图号	DL-04



6号会车点
详见大样图

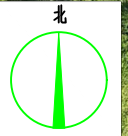


图 例	
	混凝土路面
	300X500 排水沟
	DN500 水泥涵管
	沉沙井

平面布置图四 1:400

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、燃气工程)、农林行业(农业工程、林业工程)、水利行业(水利水电工程)、机械行业(机械工程)、轻工行业(轻工工程)、纺织行业(纺织工程)、石油行业(石油工程)、化工行业(化工工程)、冶金行业(冶金工程)、建材行业(建材工程)、环保行业(环保工程)、其他行业(其他工程)
有效期: 至2025年12月10日

 中誉恒信 ZHONGYU HENGXIN	工程名称		2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校 对	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2025.09
	图 名		平面布置图四	专业负责	张文杰	设 计	熊 涛	比 例	1:100	图 号	DL-05

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031653
有效期: 至2026年11月29日
勘察(岩土工程) 甲级 A141031653
有效期: 至2025年12月10日

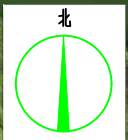


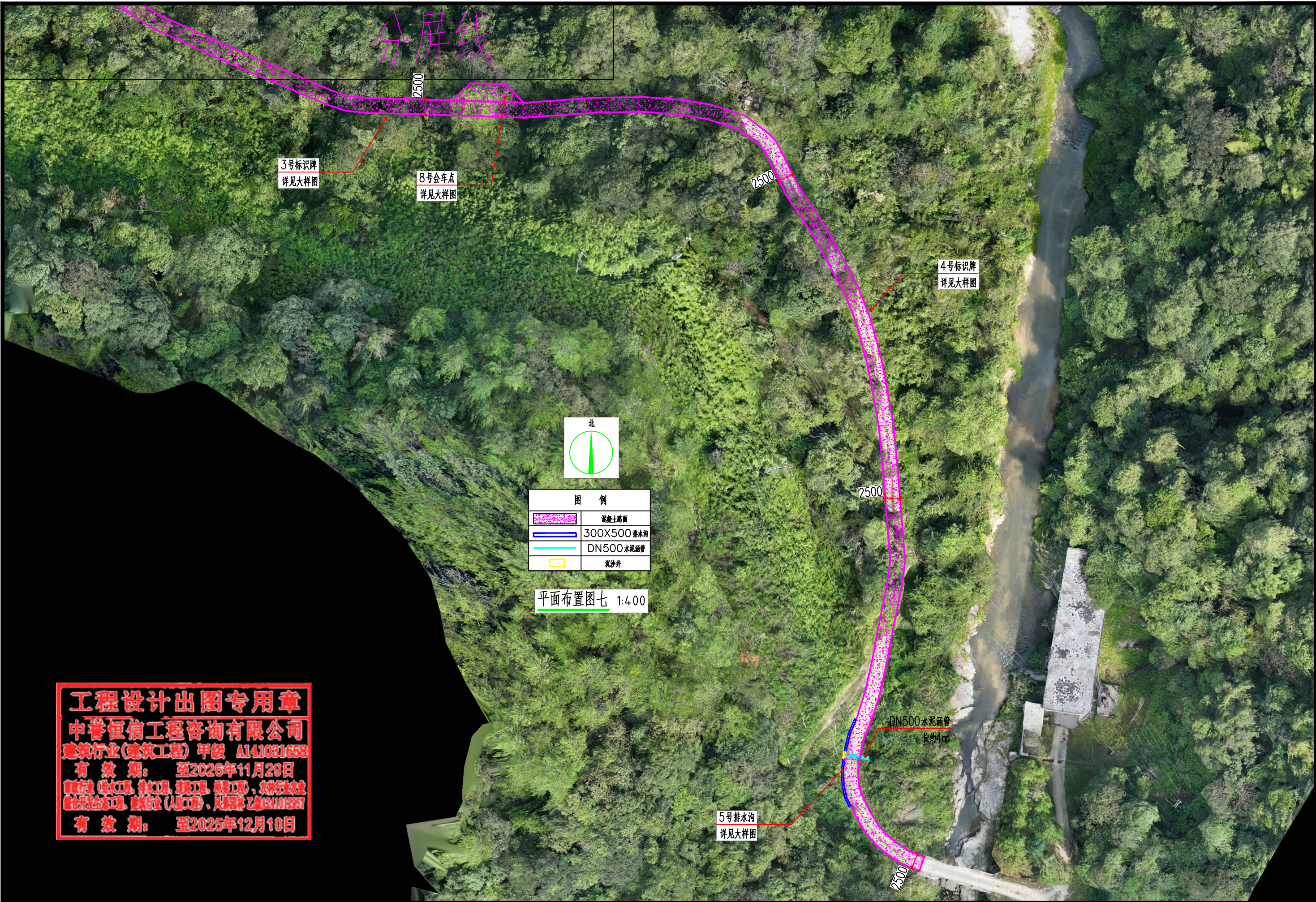
图 例	
	混凝土路面
	300X500 排水沟
	DN500 水泥涵管
	沉沙井

平面布置图六 1:400




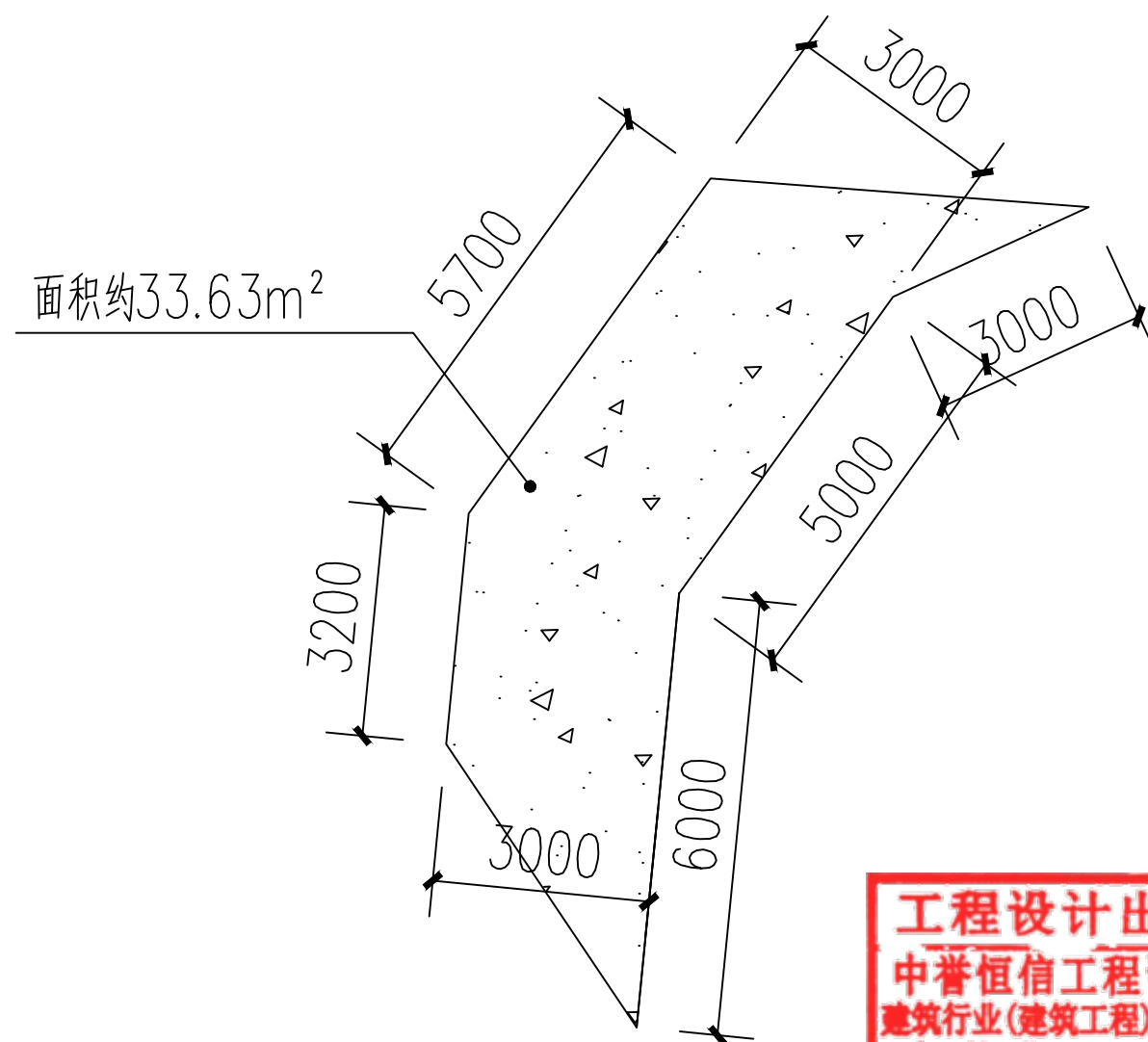
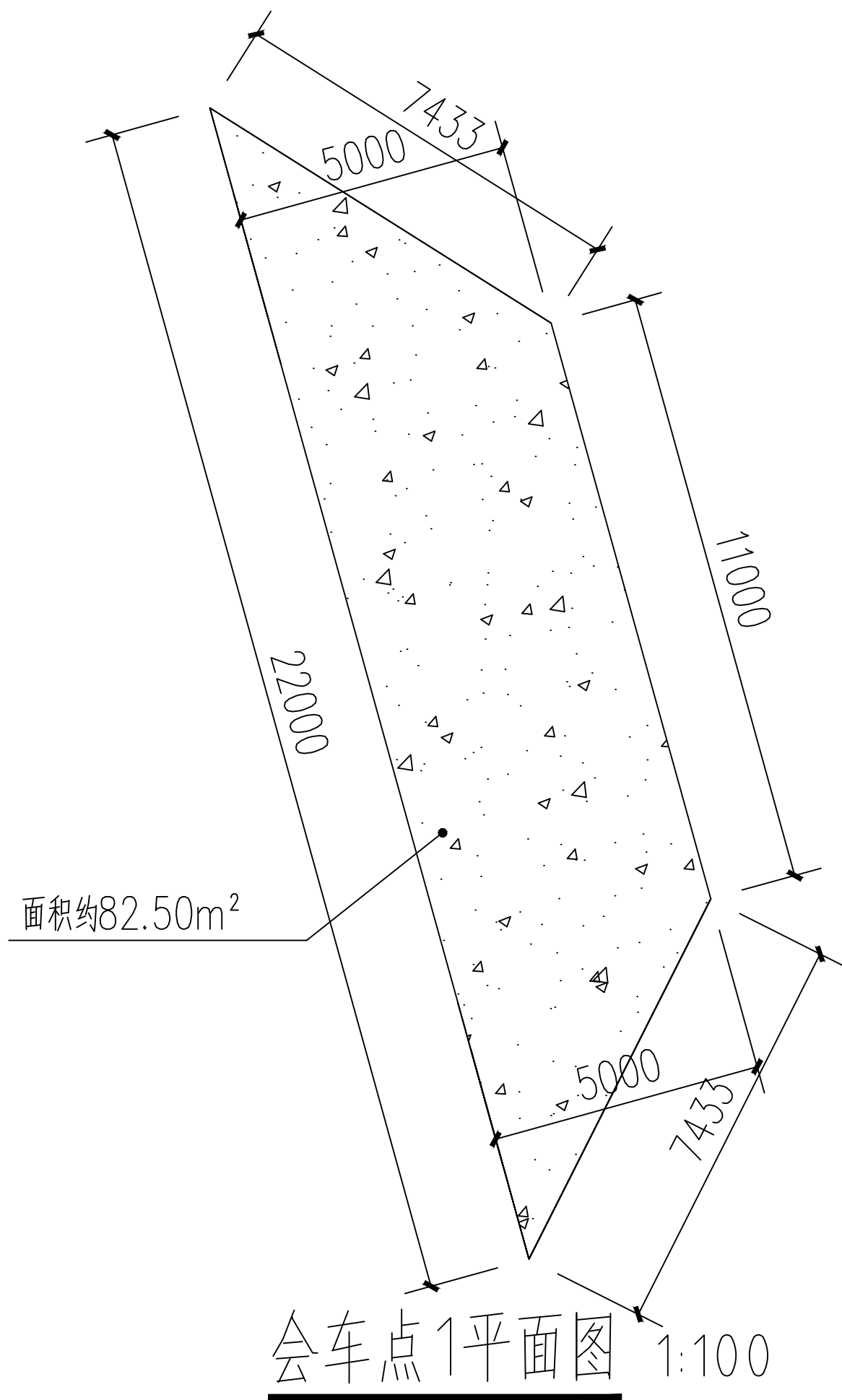
中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校 对	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2025.09
图 名	平面布置图六	专业负责	张文杰	设 计	熊 涛	比 例	1:100	图 号	DL-07



工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031653
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程)、农林行业(水土保持工程、造林工程、防沙治沙工程)、风景园林工程(风景园林工程) 乙级 B2401013937
有效期: 至2025年12月10日

 中誉恒信 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	翟飞格	校对	刘彦沛	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
	图 名	平面布置图七	专业负责	张文杰	张文杰	设计	熊涛	熊涛	比例	1:100	图号	DL-08



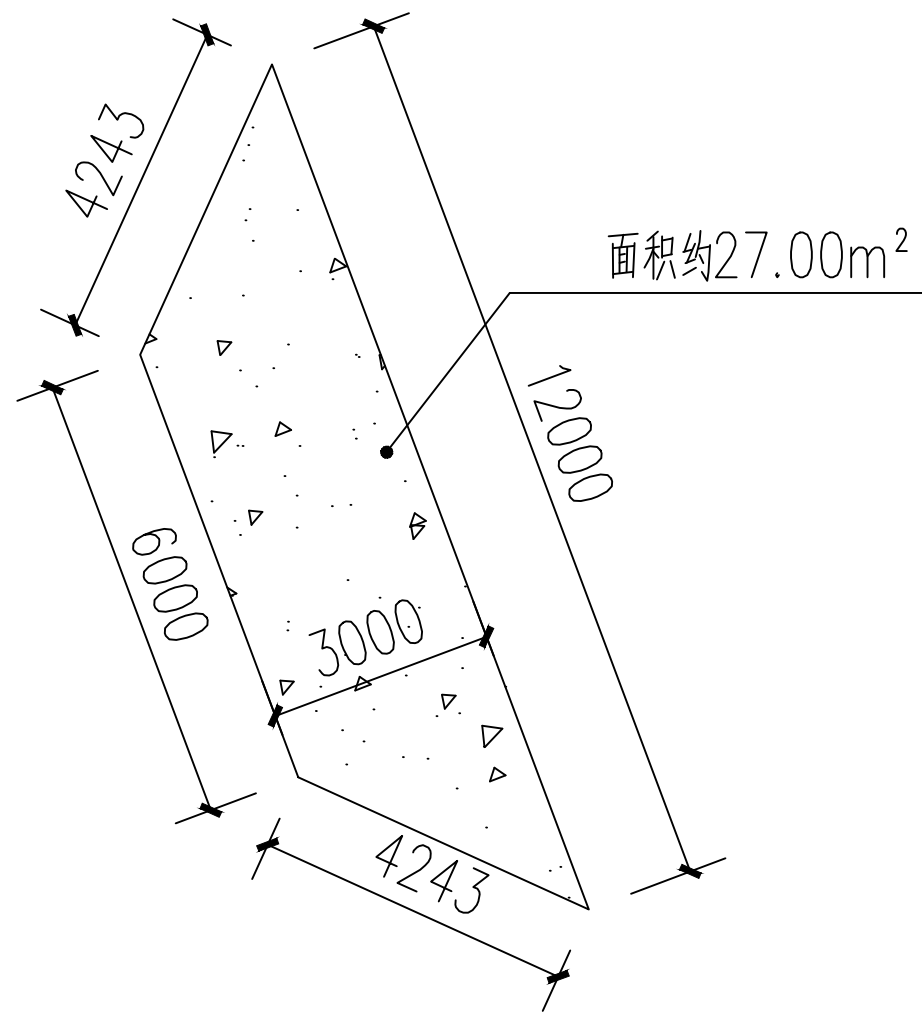
工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
综合开发生态工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级A241012957
有效期: 至2025年12月10日

会车点2平面图 1:100

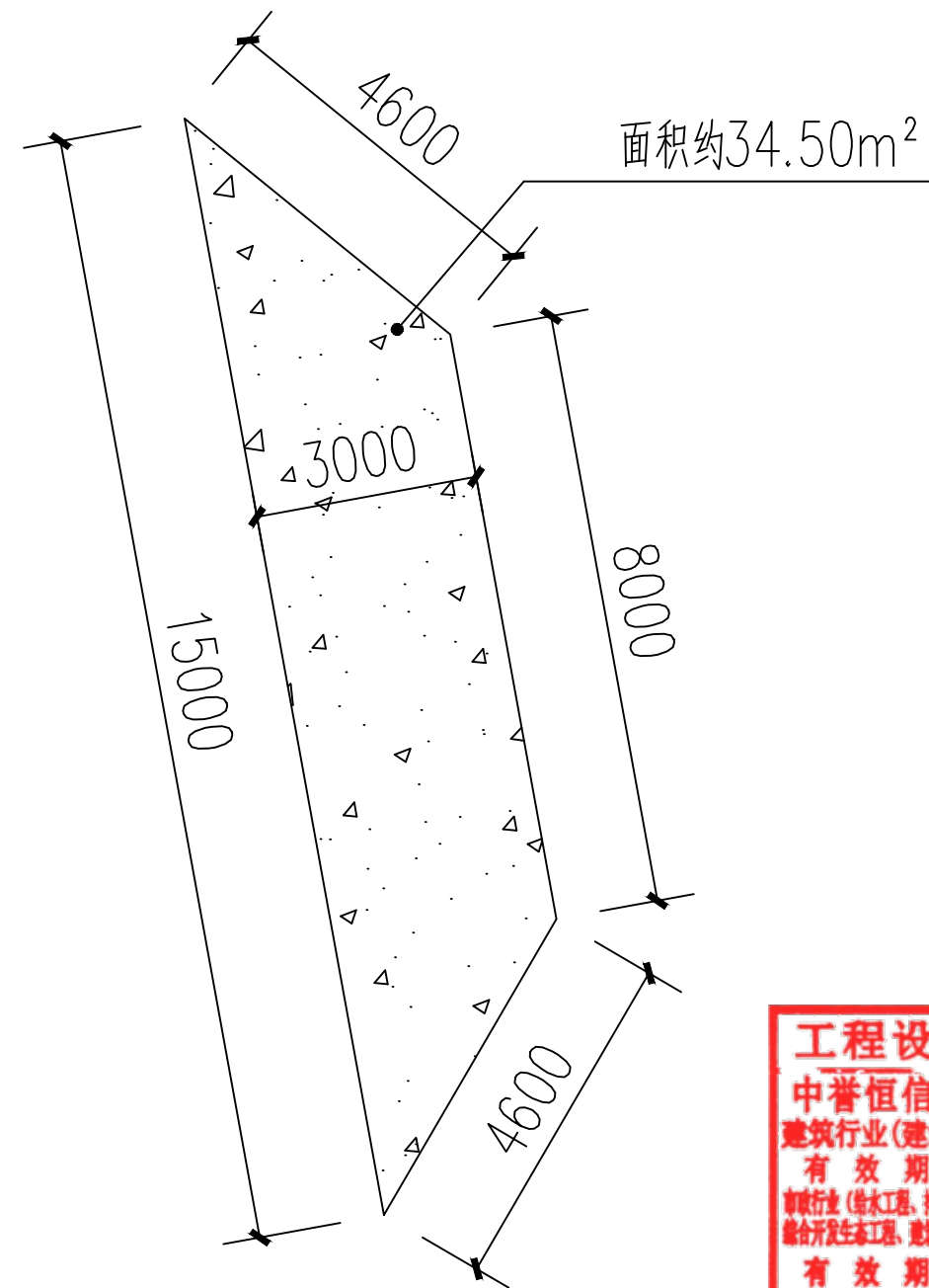


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

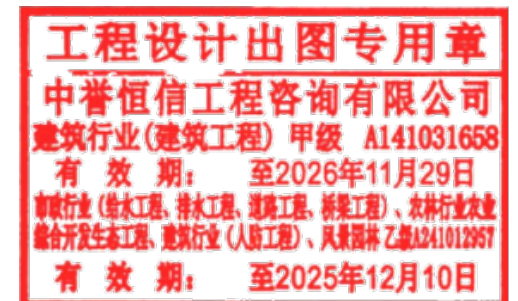
工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校对	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	会车点1、2平面图	专业负责	张文杰	设计	熊涛	比例	1:100	图号	DL-09

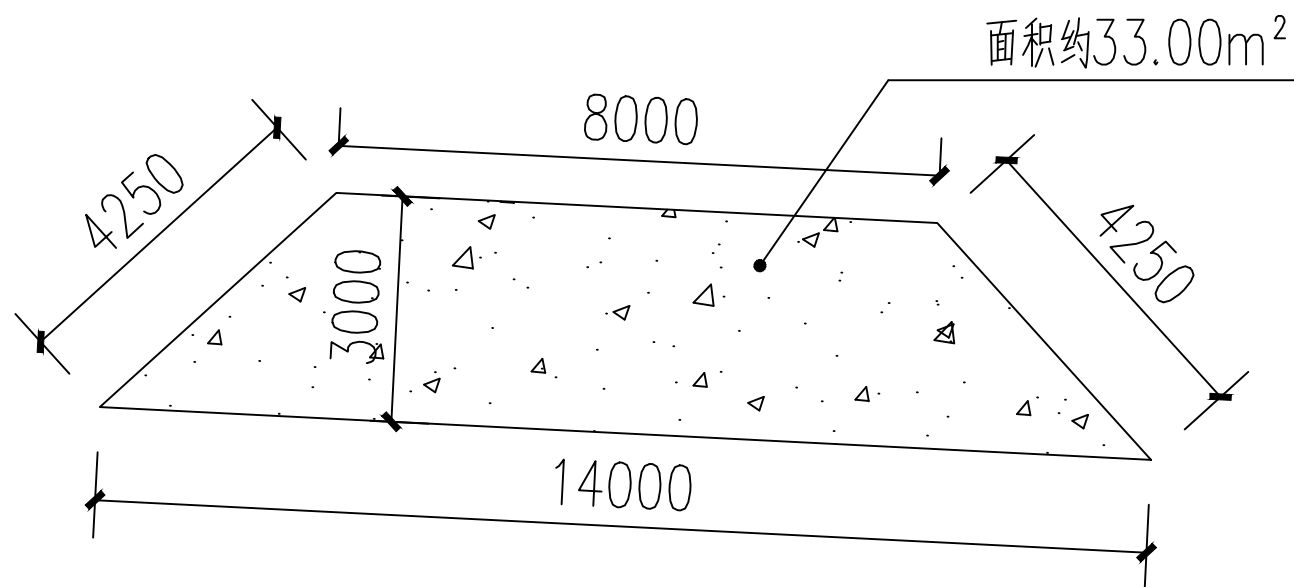


会车点3平面图 1:100

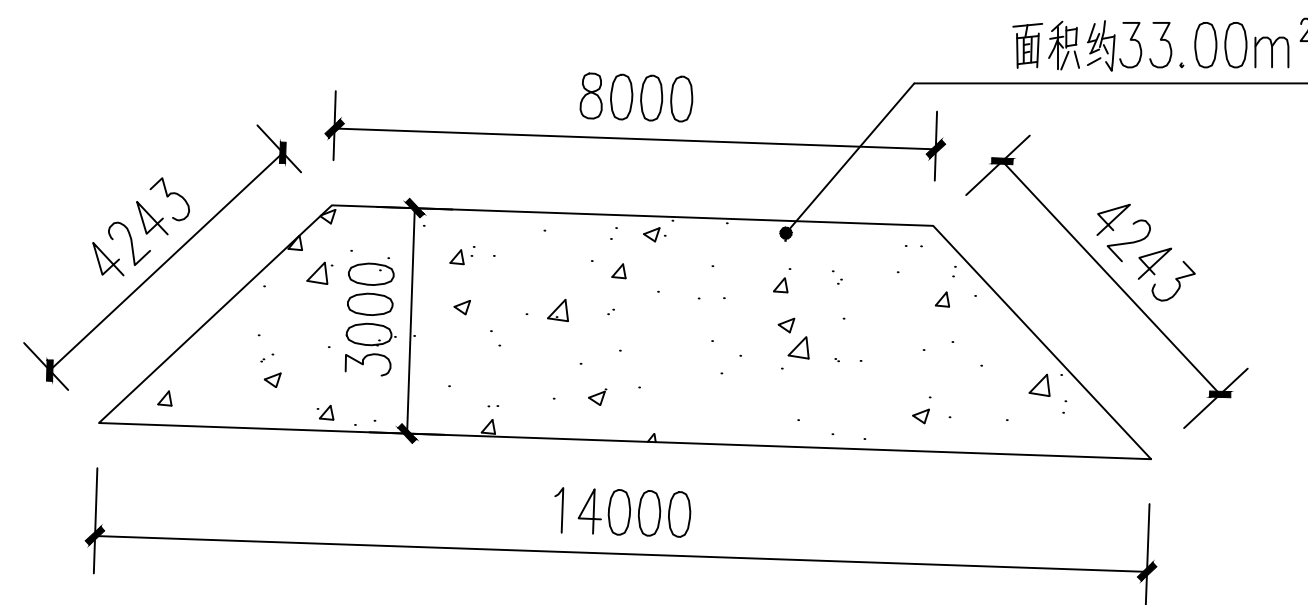


会车点4平面图 1:100

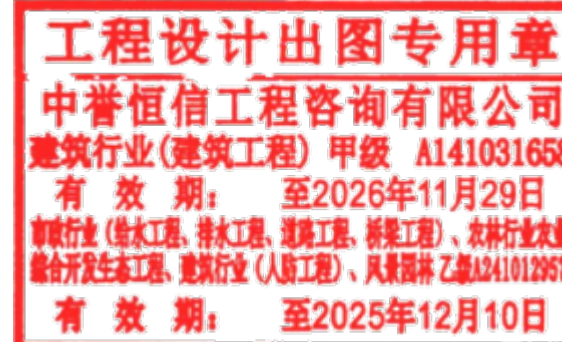




会车点5平面图 1:100

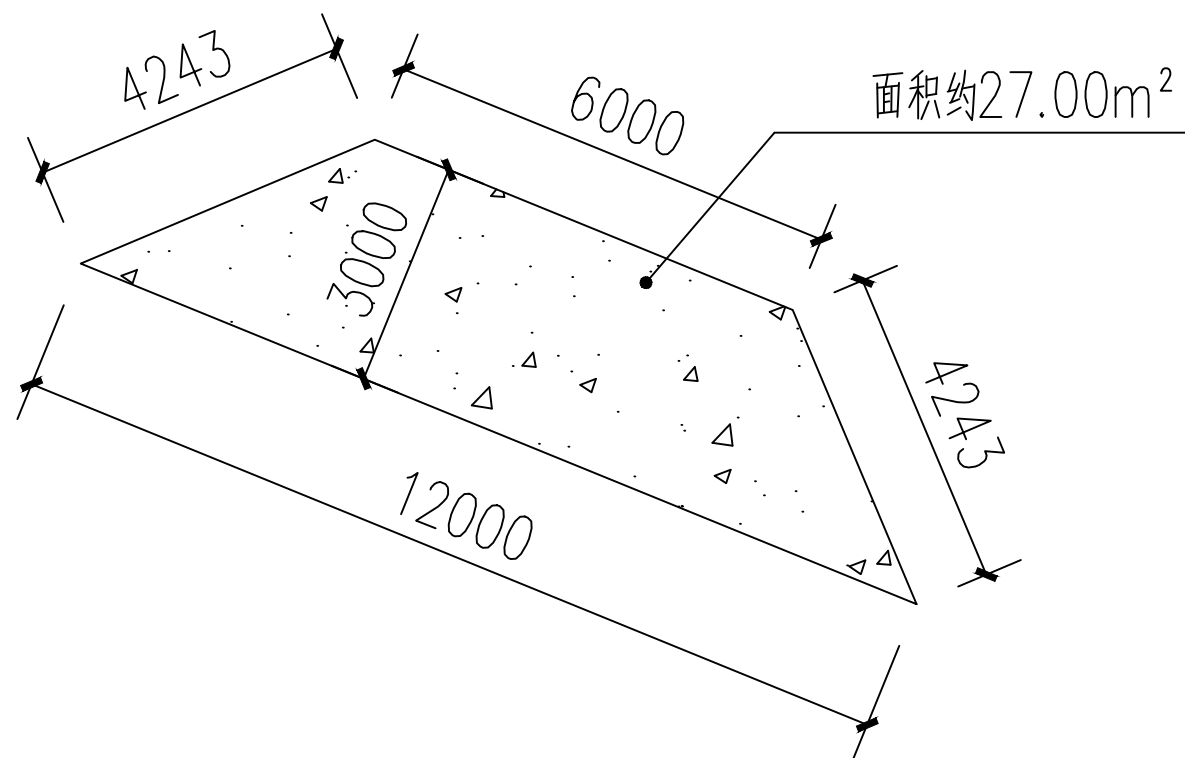


会车点6平面图 1:100

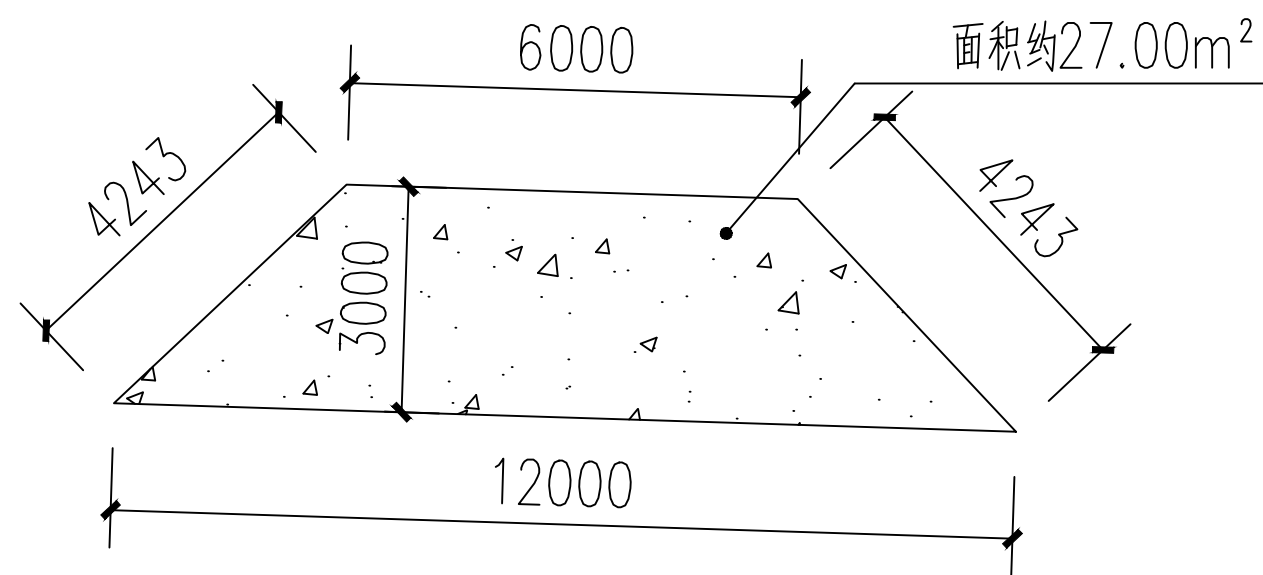


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	翟飞格	校对	刘彦沛	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	会车点5、6平面图	专业负责	张文杰	张文杰	设计	熊涛	熊涛	比例	1:100	图号	DL-11



会车点7平面图 1:100



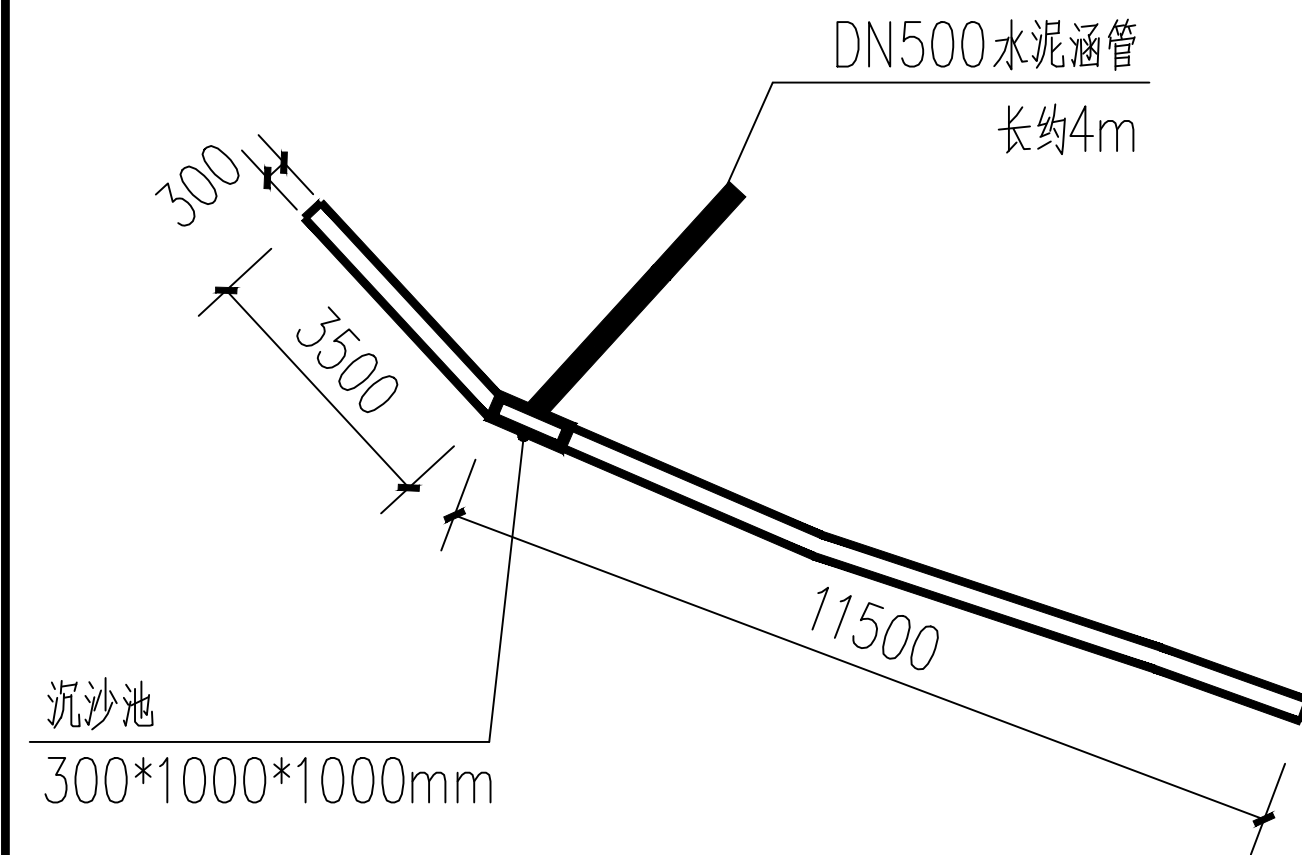
会车点8平面图 1:100

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
综合开发生态工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级 A241012957
有效期: 至2025年12月10日

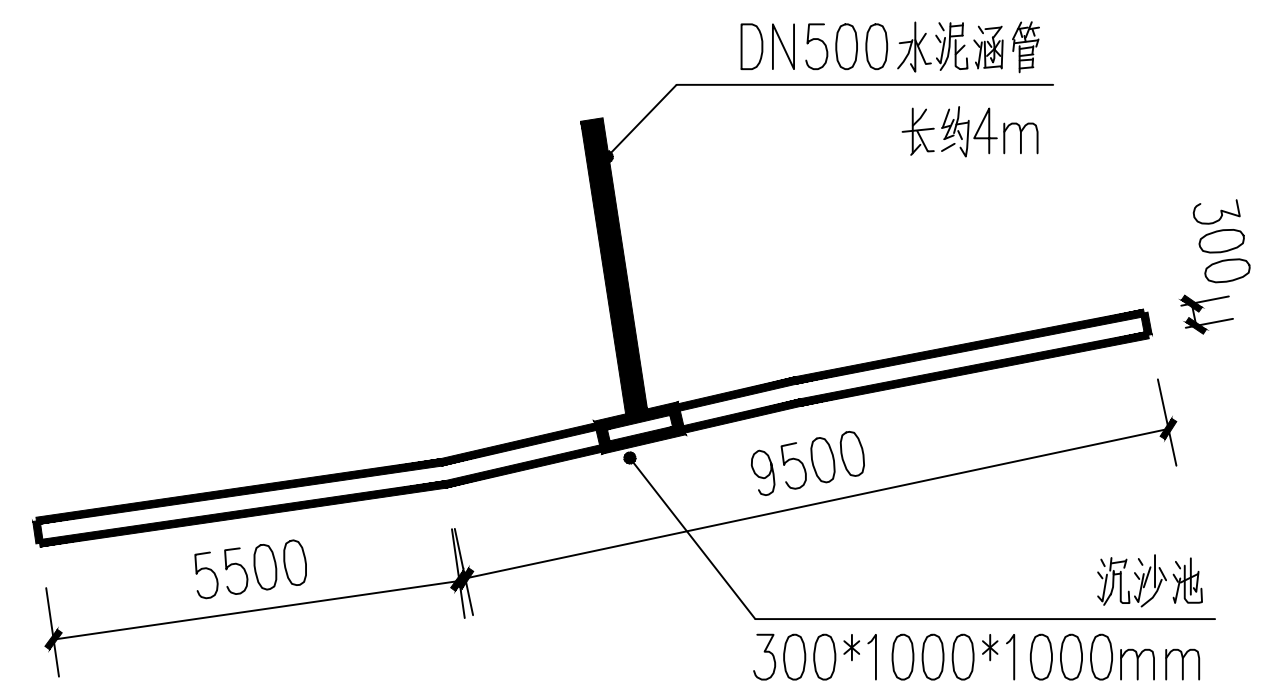


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	翟飞格	校对	刘彦沛	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	会车点7、8平面图	专业负责	张文杰	张文杰	设计	熊涛	熊涛	比例	1:100	图号	DL-12



排水沟1平面图 1:100

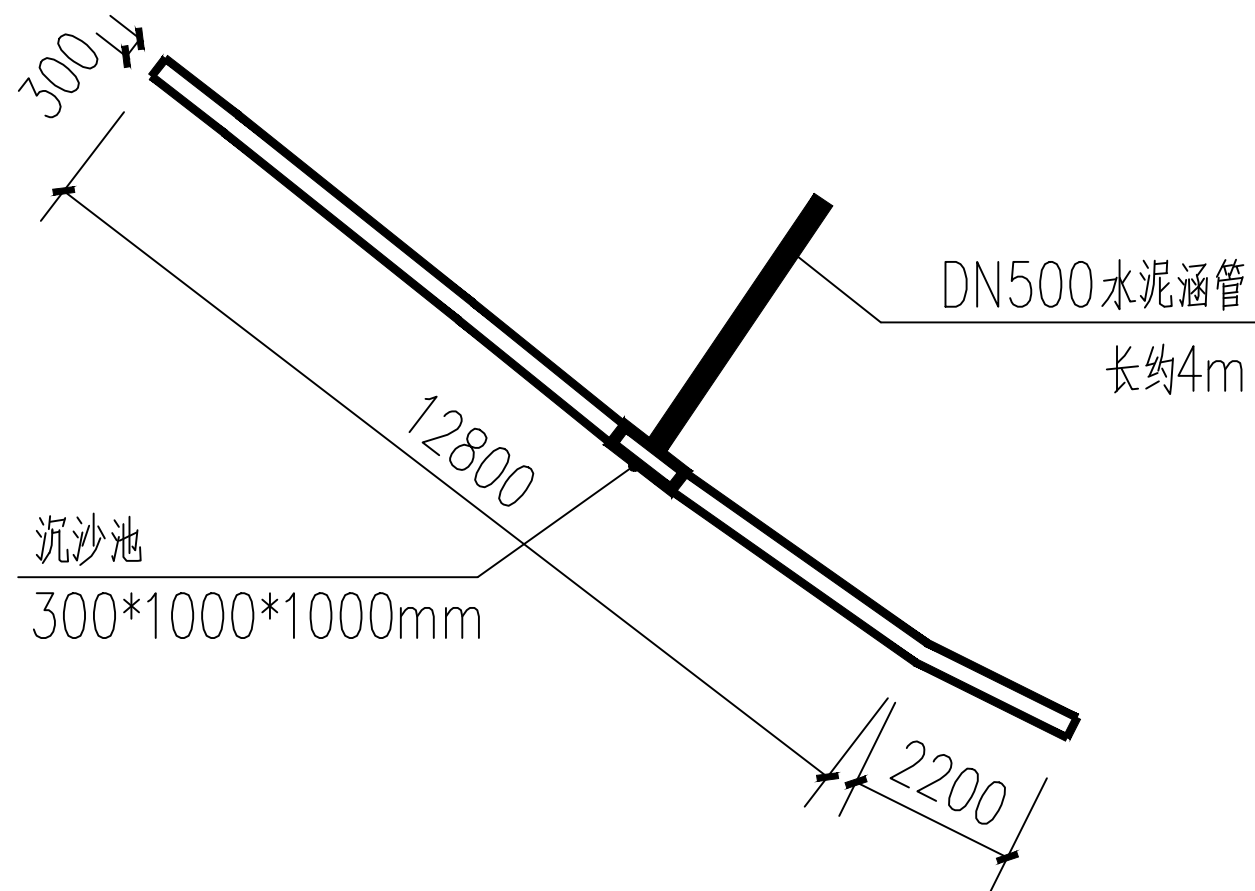


排水沟2平面图 1:100

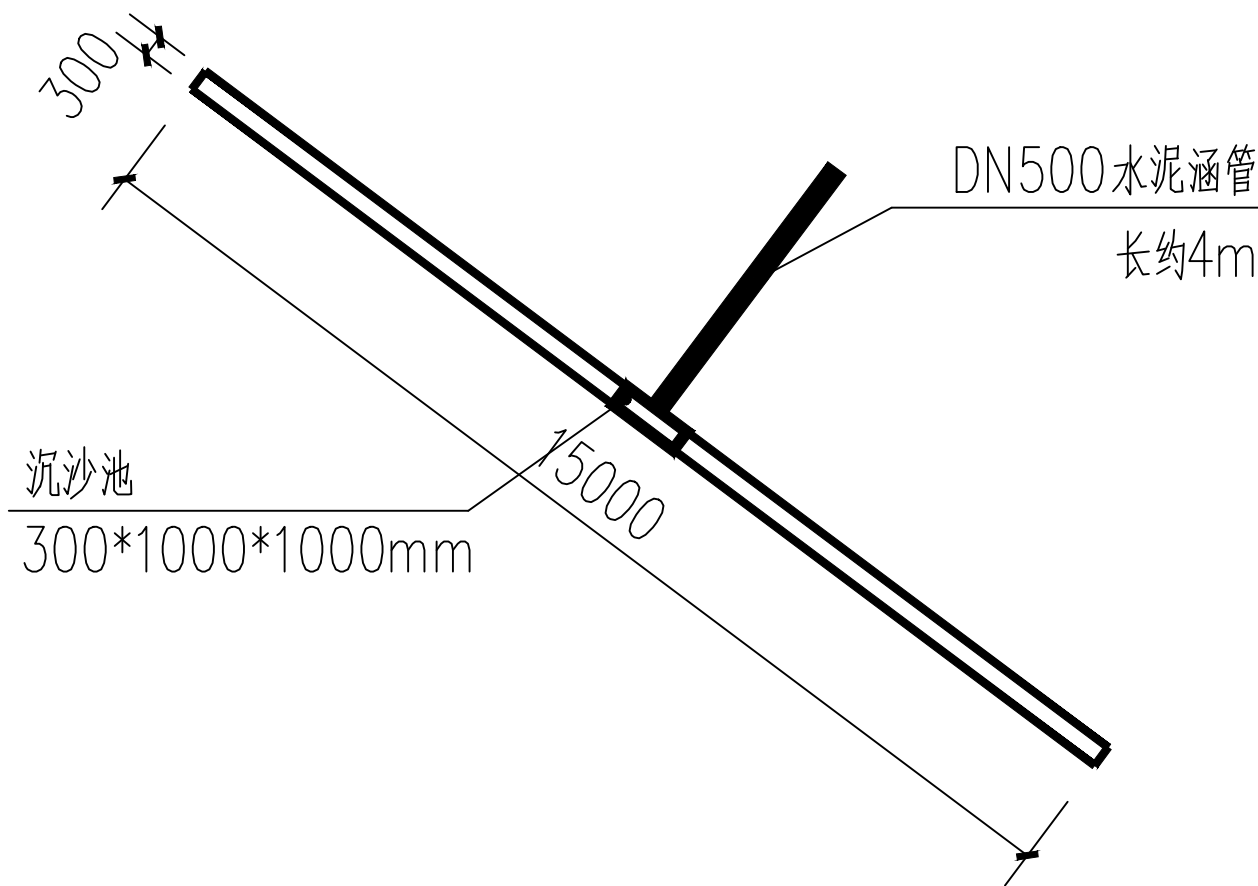
工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
综合开发工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级 A241012057
有效期: 至2025年12月10日

 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格		校对	刘彦沛		专业	道路工程	日期	2025.09
	图名	排水沟1、2平面图	专业负责	张文杰		设计	熊涛		比例	1:100	图号	DL-13

工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
有效期: 至2026年11月29日
市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
综合开发生态工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级 A241012957
有效期: 至2025年12月10日



排水沟3平面图 1:100

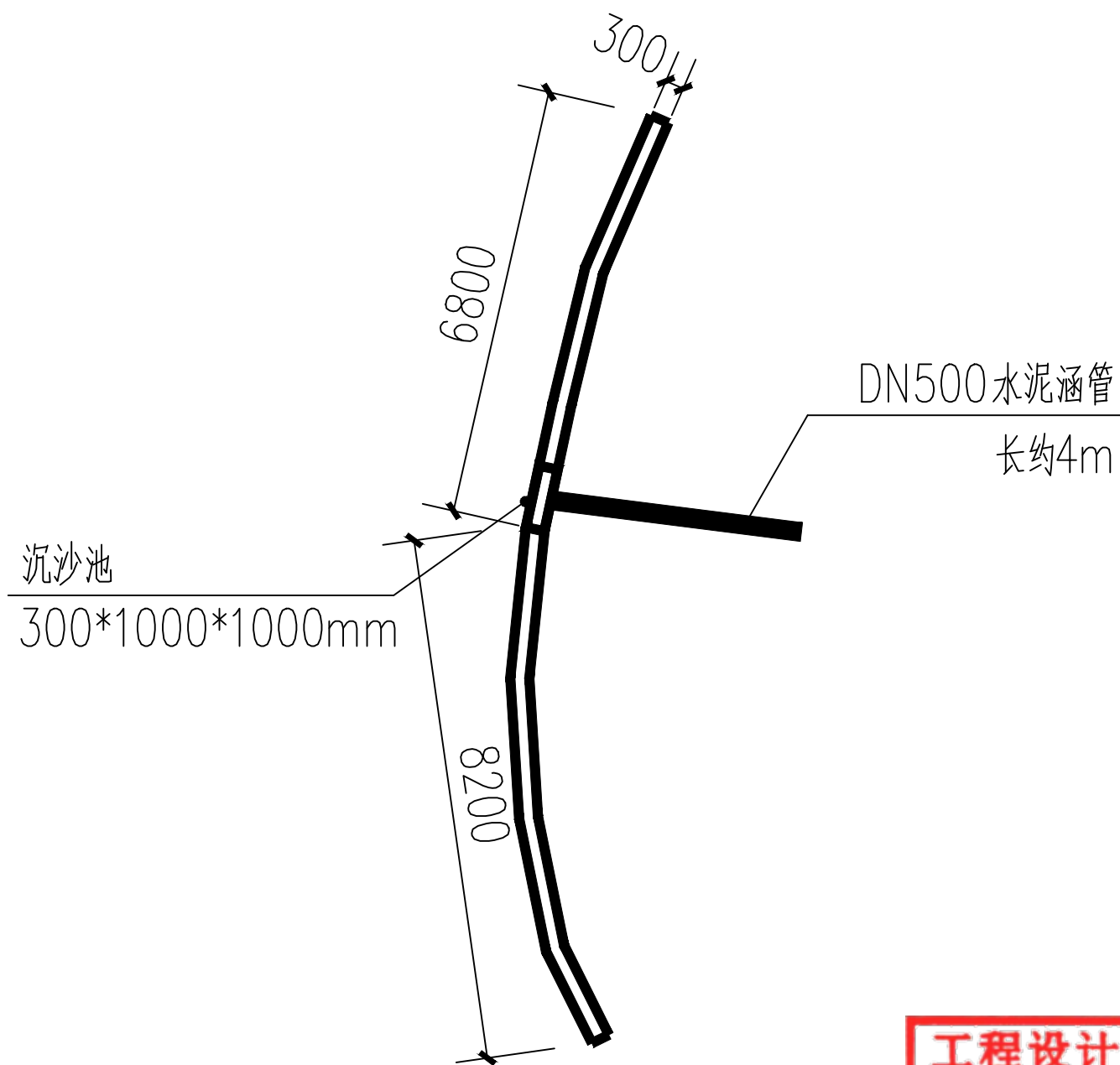


排水沟4平面图 1:100

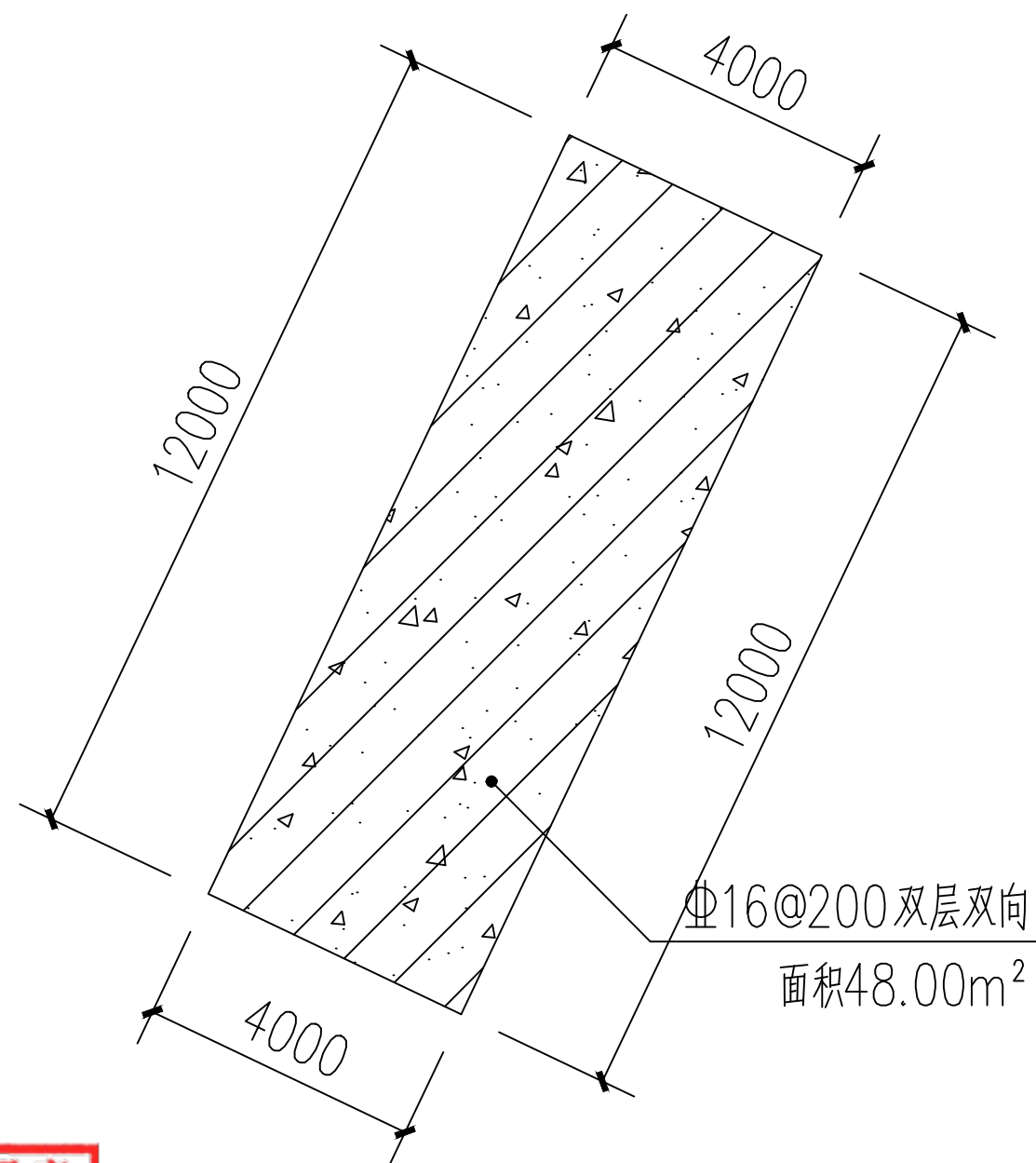


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校对	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	排水沟3、4平面图	专业负责	张文杰	设计	熊涛	比例	1:100	图号	DL-14



排水沟5平面图 1:100

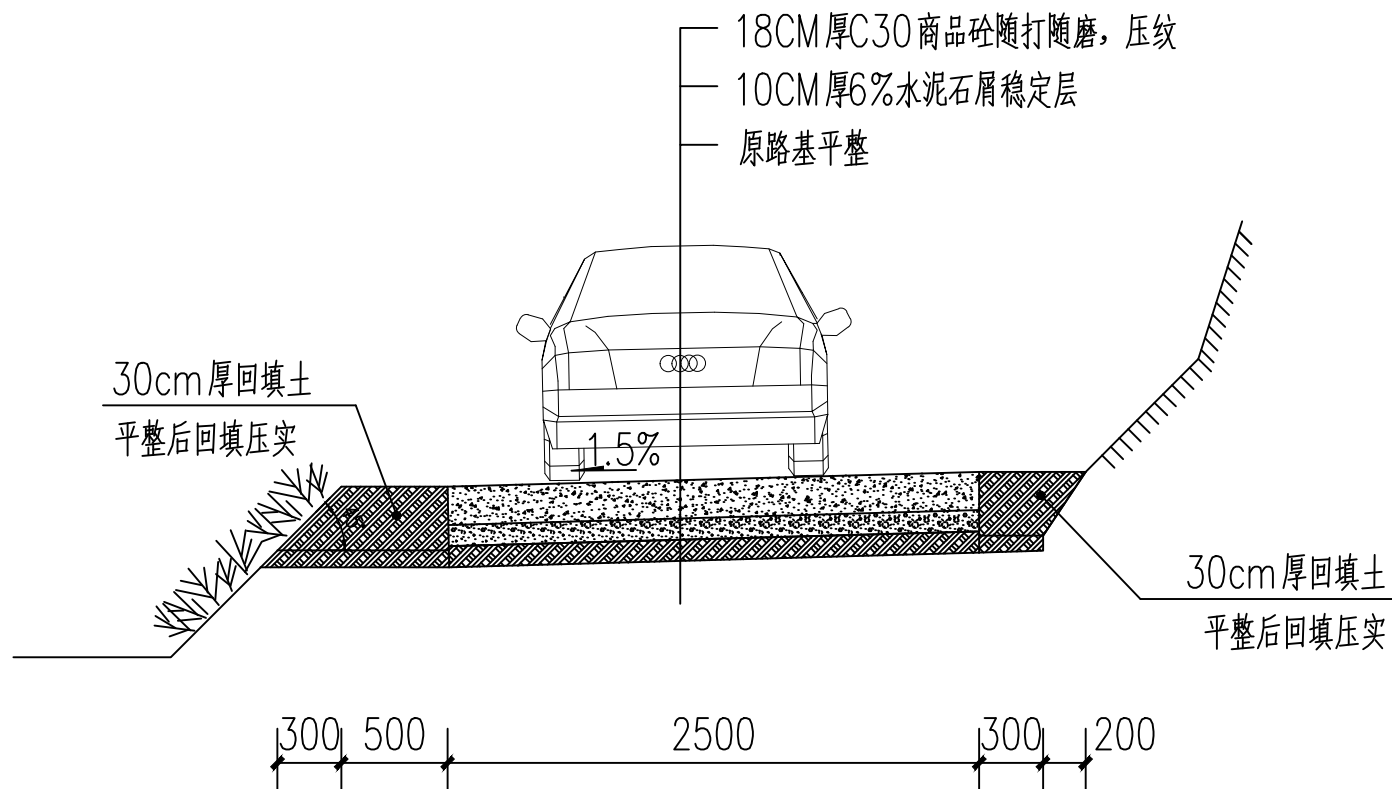


钢筋路面平面图 1:100



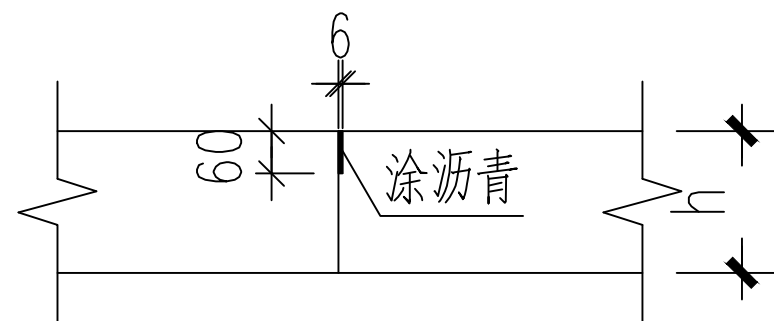
中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校对	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	排水沟5平面图、钢筋路面平面图	专业负责	张文杰	设计	熊涛	比例	1:100	图号	DL-15



道路标准横断面图 1:50

说明：道路总长约1750m

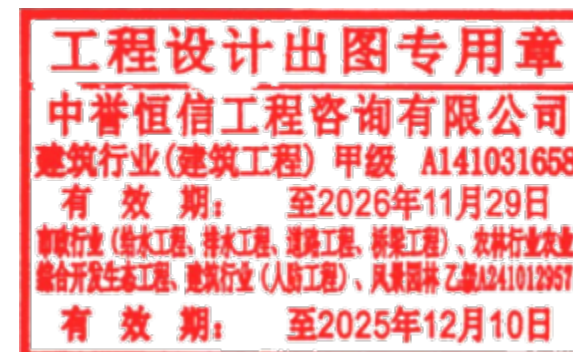


假缩缝构造图 1:25

假缩缝间距6米

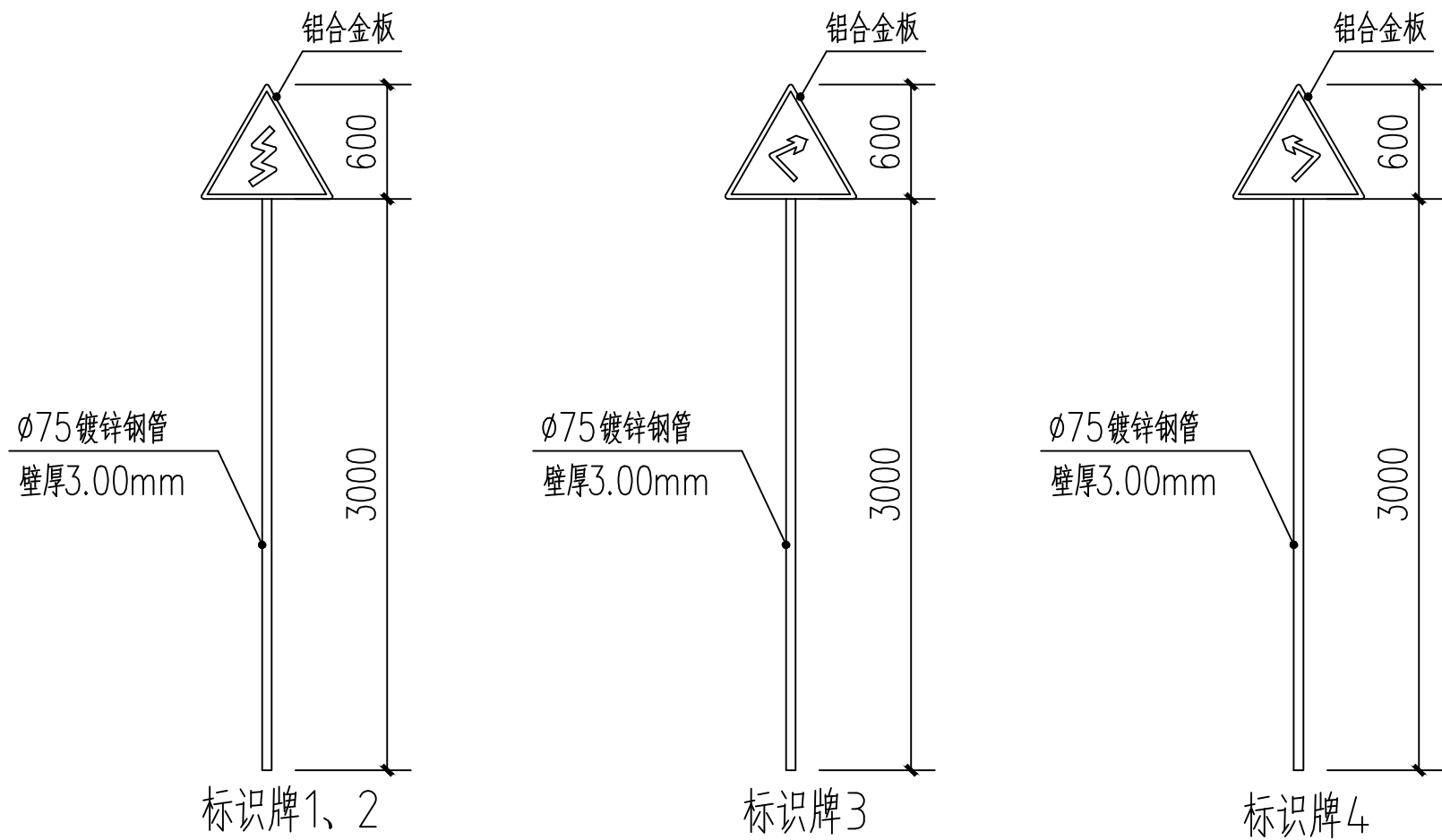
道路工程主要数量汇总表

序号	项 目 名 称	单 位	数 量	备 注
1	道路面积	m ²	4717.62	防止路面开裂需覆盖薄膜洒水养护
2	钢板道路面积	m ²	48	防止路面开裂需覆盖薄膜洒水养护
3	300X300排水沟	m	75	
4	DN500水泥涵管	m	24	
5	300X1000X1000沉沙池	个	5	
6	道路标识牌	个	4	

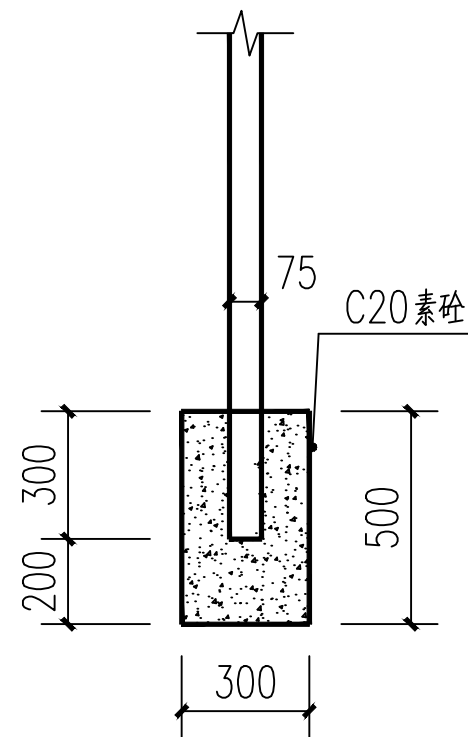


中誉恒信工程咨询有限公司
Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
设计资质：建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

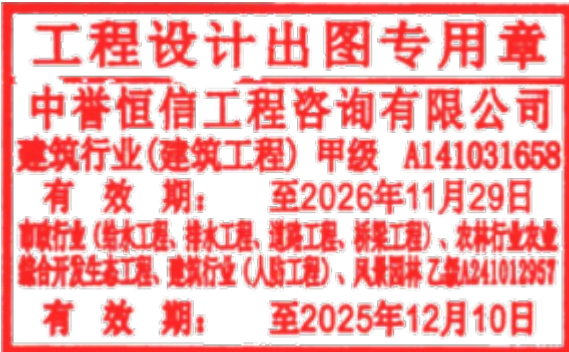
工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校 对	刘彦沛	专 业	道路工程	日 期	2025.09
图 名	道路横断面图、工程主要数量汇总表	专业负责	张文杰	设 计	熊 涛	比 例	1:100	图 号	DL-16




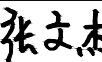



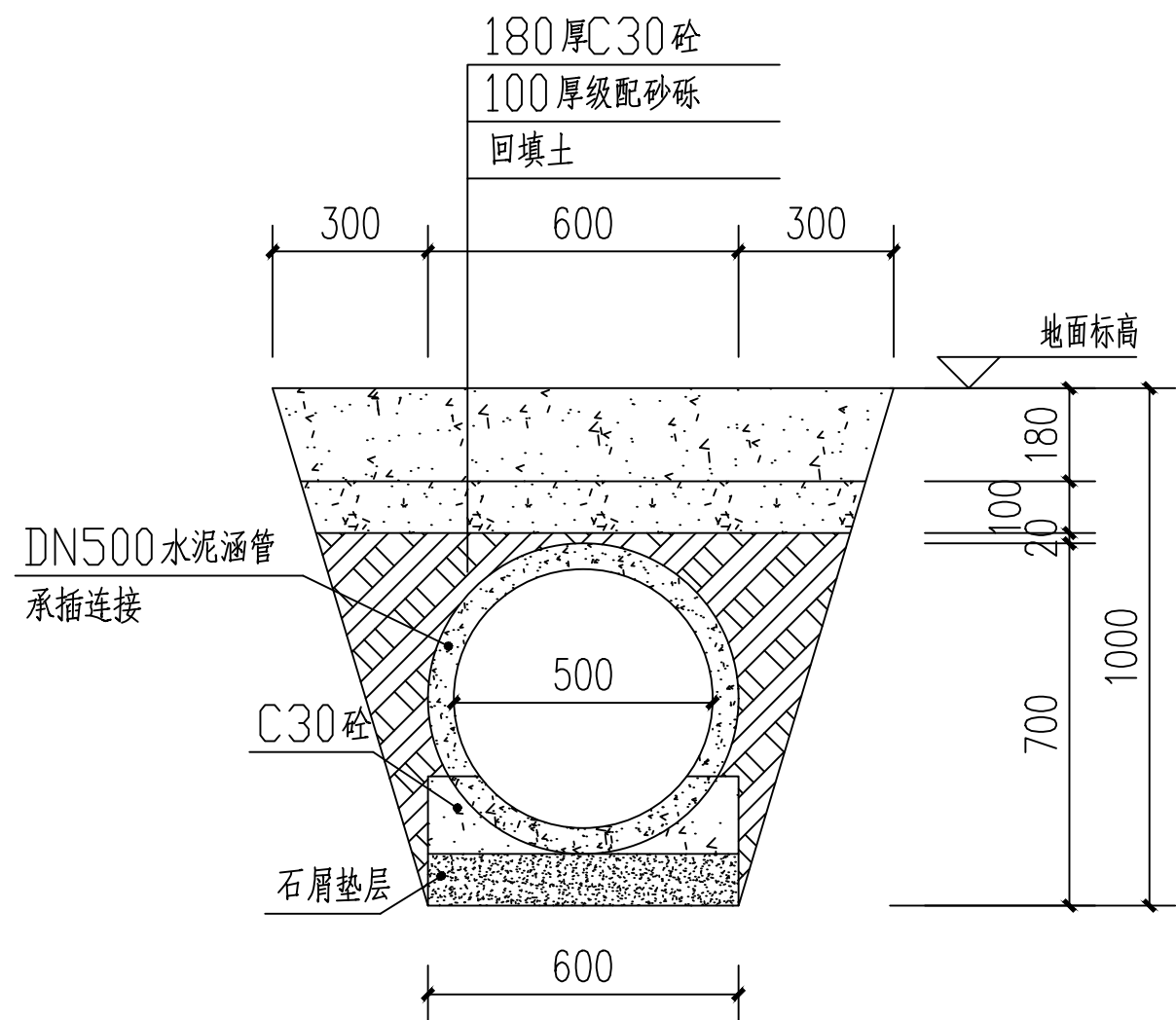
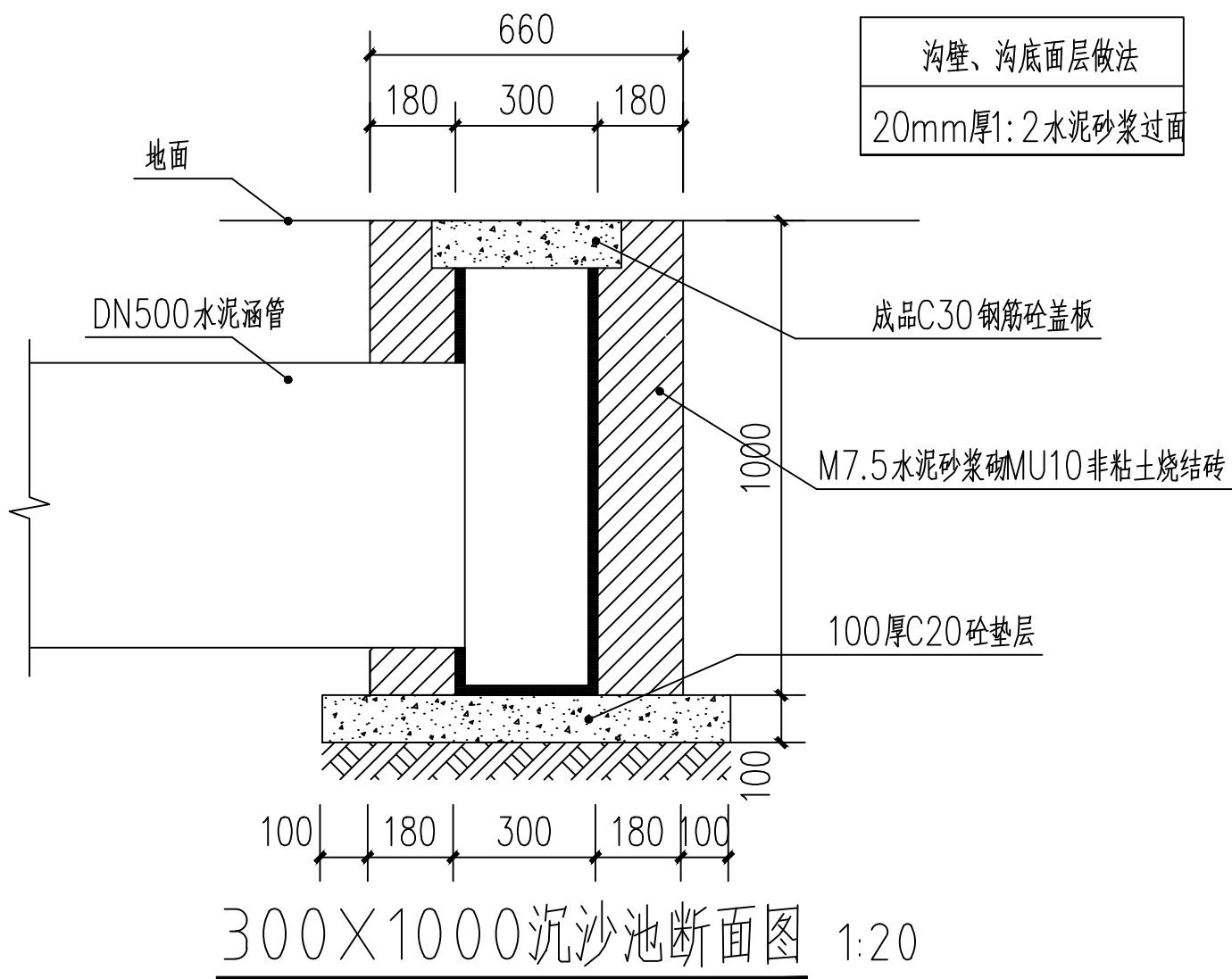
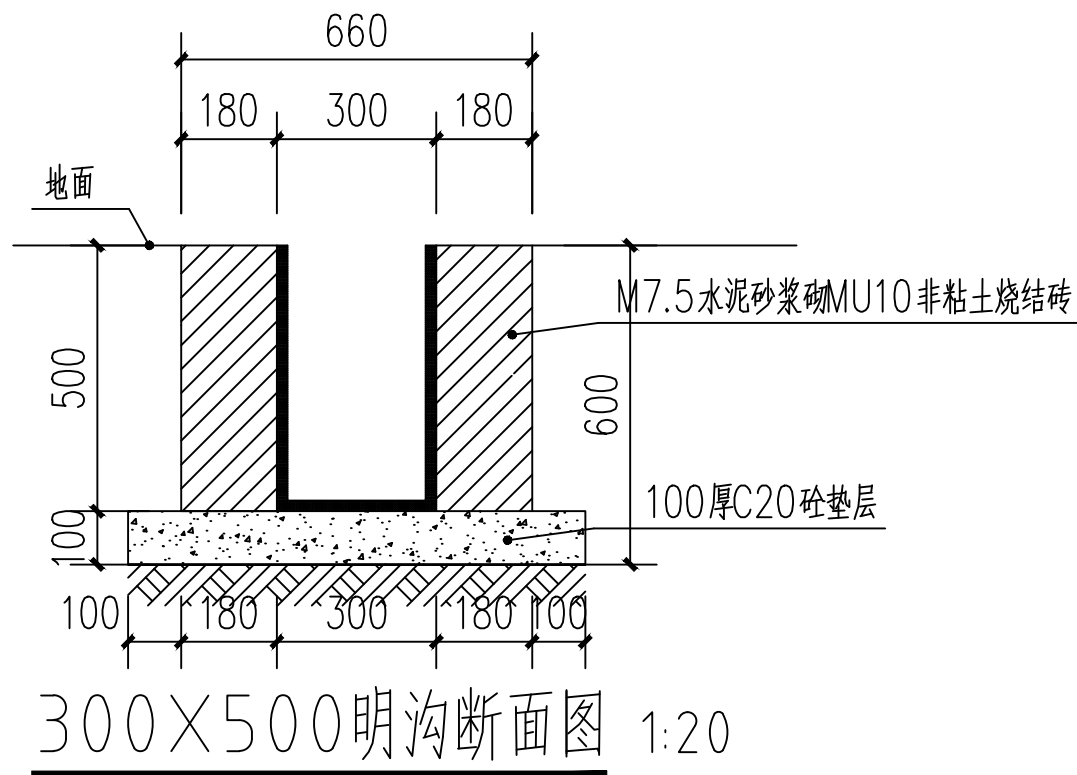
道路标识牌大样图 1:50



标识牌基础断面图 1:25



 中誉恒信工程咨询有限公司 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd. 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级	工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格		校对	刘彦沛		专业	道路工程	日期	2025.09
	图 名	标识牌大样图	专业负责	张文杰		设计	熊涛		比例	1:100	图 号	DL-17



工程设计出图专用章
中誉恒信工程咨询有限公司
 建筑行业(建筑工程) 甲级 A141031658
 有效期: 至2026年11月29日
 市政行业(给水工程、排水工程、道路工程、桥梁工程)、农林行业农业
 综合开发生态工程、建筑行业(人防工程)、风景园林 乙级 A241012957
 有效期: 至2025年12月10日



中誉恒信工程咨询有限公司
 Zhongyu Hengxin Engineering Consulting Co., Ltd.
 设计资质: 建筑甲级 人防乙级 市政乙级 风景园林乙级 农林乙级

工程名称	2025年长坑林场沙湾至李子坪森林防火应急通道建设项目	项目负责	翟飞格	校对	刘彦沛	专业	道路工程	日期	2025.09
图名	排水大样图	专业负责	张文杰	设计	熊涛	比例	1:100	图号	DL-18