

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）

施工图

项目组织编制单位：诸暨市农业农村局

项目建设单位：诸暨市牌头镇人民政府

建设地点：牌头镇西山下村、同文村、金龙塔村、坑西新村

项目设计单位：浙江开源工程咨询有限公司

项目编制日期：二〇二三年九月

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）

施工图

审 定： 魏心华
审 核： 韩家保
校 核： 程小伟
设 计： 周青



浙江开源工程咨询有限公司

ZHEJIANG KAIYUAN ENGINEERING CONSULTING CO., LTD

图纸目录

序号	图号	图名	备注	序号	图号	图名	备注
1		设计说明		26	PT-03	规划图（3）	
2	PT-01	规划图（1）		27	PT-03-01	生产路断面图	
3	PT-01-01	生产路断面图		28	PT-03-02	生产路断面图	
4	PT-01-02	机耕路单体断面图		29	PT-03-03	生产路断面图	
5	PT-01-03	机耕路单体断面图		30	PT-03-04	机耕路单体断面图	
6	PT-01-04	生产路断面图		31	PT-03-05	机耕路单体断面图	
7	PT-01-05	机耕路单体断面图		32	PT-03-06	机耕路单体断面图	
8	PT-01-06	衬砌渠道断面图		33	PT-03-07	衬砌渠道断面图	
9	PT-01-07	衬砌渠道断面图		34	PT-03-08	衬砌渠道断面图	
10	PT-01-08	衬砌渠道断面图		35	PT-03-09	预制砼涵管断面图	
11	PT-01-09	预制砼涵管断面图		36	PT-03-10	下田坡道断面图	
12	PT-01-10	挡土墙断面图		37	PT-03-11	标识牌断面图	
13	PT-01-11	挡土墙断面图		38	PT-04	规划图（4）	
14	PT-01-12	挡土墙断面图		39	PT-04-01	机耕路单体断面图	
15	PT-01-13	挡土墙断面图		40	PT-04-02	生产路断面图	
16	PT-01-14	下田坡道断面图		41	PT-04-03	机耕路单体断面图	
17	PT-01-15	标识牌断面图		42	PT-04-04	机耕路单体断面图	
18	PT-02	规划图（2）		43	PT-04-05	机耕路单体断面图	
19	PT-02-01	生产路单体断面图		44	PT-04-06	机耕路单体断面图	
20	PT-02-02	机耕路单体断面图		45	PT-04-07	挡土墙断面图	
21	PT-02-03	生产路单体断面图		46	PT-04-08	挡土墙断面图	
22	PT-02-04	机耕路单体断面图		47	PT-04-09	衬砌渠道断面图	
23	PT-02-05	现浇砼渠道断面图		48	PT-04-10	下田坡道断面图	
24	PT-02-06	现浇砼渠道断面图		49	PT-04-11	标识牌断面图	
25	PT-02-07	标识牌断面图					

设计总说明(1/2)

一、工程概况

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)——西山下村、同文村、金龙塔村、坑西新村,其中改造提升规模(2761亩)。

二、设计规范

- 1、《灌溉与排水工程设计规范》(GB/50288-2018);
- 2、《渠道防渗工程技术规范》(GB/T50600-2010);
- 3、《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2005);
- 4、《浙江省用(取)水定额》(2019);
- 5、《节水灌溉工程技术规范》(GB/T 50363-2018);
- 6、《管道输水灌溉工程技术规范》(2017);
- 7、《高标准农田建设通则》(GB/T30600-2022);
- 8、国家其他相关规范。

三、设计标准

田间基础设施占地率应不高于8%,灌溉保证率选定为90%,灌溉定额取 $385\text{m}^3/\text{亩}$,农田排涝标准采用10年一遇 $1\text{d}\sim 3\text{d}$ 暴雨 $3\text{d}\sim 5\text{d}$ 排至作物耐淹水深。机耕路的路面宽度宜为 $3\text{m}\sim 6\text{m}$,生产路的路面宽度宜为 3m 以下,道路转弯半径不小于 6m 。

工程等级为V,主要建筑物级别为5级,次要建筑物和临时建筑物等级为5级。

四、工程材料要求

1、碎石:要求新鲜,无风化,级配良好,含泥量(包括石粉)不超过5%。

2、水泥:水泥品质应符合现行的国家标准及有关的部颁标准要求,采用普通硅酸盐水泥,水泥强度等级不小于42.5,并提供质保书及出厂日期。水泥强度等级、品种不得掺杂。做好水泥的防潮防水工作,不得使用受潮、结块的水泥。

3、砂:应采用质地坚硬、清洁、集配良好的天然砂(细度模数 $\mu_i=2.2\sim 3.0$)或人工砂(细度模数 $\mu_i=2.4\sim 2.8$),含泥量(按重量计%,下同)小于3.0%,不允许含泥团,云母含量小于2.0%, SO_3 含量小于0.5%,有机物含量浅于标准色,严禁用海砂。

4、粗骨料(混凝土):采用二级集配,应选用坚硬、新鲜的块石轧制,且含泥量小于1%,并将多余扁状的石子剔除,石子级配应符合设计要求,超径控制在5%以内,逊径控制在10%以内。

5、水:应用符合国家标准的生活饮用水,当采用地表水和地下水时,首次使用前,应按《混凝土拌合用水标准》(JGJ63-2006)进行检验后方可使用,严禁用海水。

6、块石:石材应质地坚实,无风化剥落和裂纹,上下两面平行且大致平整无尖角,色泽均匀,宽度、厚度均不宜小于 200mm ,长度不宜大于厚度的4倍,其强度不宜小于 50MPa ,软化系数不应小于0.8。

7、塘渣:塘渣含泥量不大于10%,最大粒径不大于 150mm , 50mm 以上粒径应大于80%,级配良好。

8、砼强度等级:无特殊说明均采用C25,建议所用砼均采用商品砼。

9、钢筋:螺纹钢。

10、其他材料要求见图纸和相关规程和标准。

五、施工技术要求

清基清表:凡施工范围内的表层树根、块石、杂物、腐殖土等必须用人工或机械清理干净。

1、土方开挖

护岸基础采用机械开挖为主,人工修坡为辅的施工方法。

(1)严禁扰动基底和超挖,如开挖后不能立即浇筑的,应预留保护层,如发生超挖宜用与底板相同标号的砼或相应的垫层料填至设计标高。

(2)土方开挖后,应立即要求有关单位现场检验,当确认符合设计要求,并签证后,方可进行填筑或砼浇筑。

(3)在土方开挖过程中,如发现暗涌,淤泥较厚或存在软弱夹层时,应及时与设计单位联系,共同研究处理方案。

(4)多余土方需外运至业主指定位置。

2、土方回填

(1)现场挖出的淤泥、粉砂、杂填土、及有机质含量大于5%的腐殖土不能作为回填土,其余的土可用作回填土。

(2)墙后填土应对墙背及伸缩缝清理、整修并合格后,方可回填。

(3)填土应均匀上升,每层填土厚度不超过 30cm ,逐层夯实或小型机具夯压密实。压实度不小于0.90,其干容重不小于 $16\text{KN}/\text{m}^3$ 。

(4)回填前应对备用的回填土进行试验,确定最佳含水量,并做击实试验。

(5)临时堆土区:临时堆土应距挡墙 15m 以外,且堆土高度不宜超过 2m ,严禁过高堆载。

(6)塘渣填筑要求相对密度不小于0.65。

3、混凝土工程

(1)模板

模板尺寸精准,结构坚固,有足够刚度,不易变形;板缝密封,不漏浆,表面平整光洁,能保持混凝土拆模后外表光滑平整,模板应涂脱模剂,严禁使用废机油。

(2)砼配合比和水灰比由质监部门指定的检测机构或具有相应资质的试验室进行级配设计,各项技术指标应符合规范要求。

(3)砼拌制和运输:各种材料做到精准计量。施工中根据天气情况现场测定砂石含水量,及时调整配合比。混凝土拌合时间不少于2分钟。混凝土运输尽量缩短距离,减少离析。

(4)混凝土浇筑前应详细检查模板、支撑刚度、清除模内杂质。混凝土从低向高分层浇筑,砼铺设做到均匀,无骨料集结。分层浇筑厚度不大于 40cm 。混凝土须连续施工,应故中止而超过混凝土初凝时间,按施工缝有关规定进行处理。

(5)振捣:采用 2.2kw 插入式振捣器进行振捣,振捣器应快插慢拔,插点要均匀排列,顺序进行,不得漏插。每个插点的延续时间,以混凝土不再明显下沉,不出现气泡并开始泛浆为准。上层混凝土浇筑时,振捣器应插入下层 5cm 。浇捣完毕,表面应压实、抹平。

(6)混凝土养护:混凝土浇筑完毕应及时进行洒水养护、保持混凝土和模板湿润,养护应用淡水,拆模后用草袋等及时覆盖,继续洒水养护,养护期不小于14天。

4、土地平整工程

修筑田埂设计规格,高 $30\sim 40\text{cm}$,顶宽 30cm ,两侧坡比 $1:0.5$ 。田埂采用就近取用黏土筑砌,但其中不能夹有石砾、树根、草皮等杂物,田埂夯筑要密实、线条顺直、防止漏水。

5、灌溉与排水工程

各渠道结合原有地形进行布置,新建渠道渠壁、渠底采用C25砼现浇,断面形式采用矩形,节水灌溉管道采用PE管。地基做压实处理,压实度不小于0.93。渠道沿水流方向每 8m 设一伸缩缝,缝宽 1cm ,填缝材料为聚乙烯闭孔低发泡泡沫板,每条渠道按实际需求布置进排水口。

根据渠道设计断面,渠道主要以挖方为主,渠道采用机械开挖,人工修坡,并且挖方段的施工力求与填方平行作业,尽可能将挖方合格的填料用于填筑,以减少多次倒运和借方填筑。为了确保填筑质量和边坡的稳定性,采用以下施工方法:

(1)对于开挖区段的地表水和地下水做好各项排水工作,避免雨水对边沟的冲刷,保证开挖作业面排水的畅通。

(2)开挖施工前,做好沟基的清理工作,沟基清理应根据钉设的施工边桩,用推土机将沟基表层的表土、植被、表层耕作土和杂草树根等杂物,按照设计和规范要求进行清除,并且平整压实基底。

(3)边坡开挖、机械施工时应预留 10cm ,采用人工配合机械修理边坡,保证开挖边坡的稳定性和外观线型。作业面开挖至设计标高时,同样预留 10cm 厚度采用人工开挖。

(4)废弃土方的处理

废弃土方的堆放应在指定地点堆置整齐、稳定、排水通畅,避免对土堆周围的建筑物、排水及其它任何设施产生干扰或破坏,同时应少占和不占农田以及保护原有植被、避免对环境造成污染。

(5)渠道施工时应控制渠底高程,保证各个田块的水能顺利进出。

6、管道工程

本工程灌溉管道选用PE管(聚乙烯),按实际田块及需求放置给水栓。管材应符合国家现行有关标准规定。管材、管件应具有产品检验合格证、性能检测报告等有效证明文件,材料的卫生性能应符合现行国家标准的要求,与管材连接的管件应由管材生产企业配套供应。本工程的管材、管件工作压力为 1.0MPa 。各管道长度根据地形图量取,作为编制施工图概算的依据,竣工决算以材料实际用量为准。管道施工单位应有相应的资质,工程施工人员应有本专业安装技术资格。本工程所有PE管道均采用埋地铺设,管道铺设后,回填土应严格逐层夯实,每层填土

设计总说明(2 / 2)

厚度应为0.2-0.3m,在管道两侧和管顶以上0.5m范围内,不得含有碎石、砖块、垃圾等杂质,不得用冻土回填。管材断料应按实测管道长度进行,断料工具宜采用专用管剪和割刀。管道连接方式与使用范围应符合国家有关规定。管道工程完工后,应进行水压试验。

7、田间道路工程

根据实际情况合理规划,田间道路实行全面布局,尽量达到每丘田通道路,农业机械能下田等要求。经实地踏勘,本项目原机耕道路路面已平整夯实,为原土路面,新建道路路面形式为C25砼路面,路坎较高及部分坍塌路段设干砌块石挡墙,挡墙埋深不小于0.3m。修建道路时要求对原道路路基土做压实处理,压实度不小于0.90。路面设2%横向坡比,道路结构采用砼路面+碎石/塘渣垫层,田面与路肩之间要求回填土做过渡缓坡。凡交叉路口处设弧形弯道,弯道转弯半径不小于6m。混凝土路面浇筑完毕,应立即采用保湿养护,养护时间不少于14天。

路面工程的施工工艺、技术要求及验收标准按照《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)中的规定施工。砼路面应拉毛、压痕或刻痕,其平均纹理深度应为1~2mm。砼路面施工应注意接缝的处理。

(1)纵缝是平行于道路长度方向的缝,一般设在道路横向变坡点的纵向通缝,也称纵向缩缝,通常设传力杆。①纵向缩缝:当一次铺筑的宽度大于4.5m时,应增设纵向缩缝。纵向缩缝可采用假缝加拉杆型。②纵向施工缝:由于施工条件等原因,当一次铺筑宽度小于路面宽度需分两次以上浇筑时,则应设路纵向施工缝。

(2)横缝是垂直于道路长度方向的缝,一般分为横向伸缝(胀缝)、缩缝和横向施工缝。①伸缝(胀缝):在与结构物衔接处,道路交叉和填挖土方变化处应设胀缝。其作用能使板体在温度变化时,较自由的伸张。②缩缝:缩缝又称假缝,每隔5m设置一道,缝宽6mm,缩缝中嵌入混凝土面的深度不小于砼面厚度的1/3(从顶面算起)。在混凝土强度达到10Mpa左右用混凝土切缝机切割缩缝,缝深60mm。③横向施工缝:每日施工终了或因故中断浇筑时必须设置。原则上,横向施工缝应尽可能的少设。如设置,其位置宜设在胀缝或缩缝处。

机耕路中砼路面需进行钻芯取样检测,并达到设计要求。

8、浆砌块石工程

1)浆砌石砌筑:用1m³挖掘机装10t自卸汽车运输到砌筑面附近,人工搬运到砌筑位置,人工进行砌筑;砌筑所需的砂浆采用0.4m³移动强制式搅拌机就近拌制,胶轮车运到砌筑点。

2)现场砌筑控制

浆砌石砌筑要严格按照工程施工技术规范以及设计要求进行,同时,现场施工还应做“平整、稳定、密实、错缝”。

平整:砌筑时要带线施工,保证砌筑面平整并符合设计要求。同时,浆砌石挡土墙每砌筑3~4皮需找平一次,要求大面基本平整;

稳定:座浆砌筑时要大面朝下,以保证块石的稳定,砌筑成型的块石不能有松动现象;

密实:块石与块石之间要留2~3cm的缝隙,中间用砂浆连接,砂浆填缝时要用工具捣实,以保证结构物的强度;错缝:浆砌石施工过程中要求缝隙错开,不能形成纵向和横向的通缝。

3)浆砌石养护

砌体外露面在砌筑后12~18h之内及时养护,经常保持外露面的湿润,养护期为14d,当最低气温在0~5℃时,砌筑作业注意表面保护;当最低气温在0℃以下或最高气温超过30℃时,停止砌筑。无防雨棚的仓面,若遇大雨,应立即停止施工,妥善保护表面,雨后先排除积水,并及时处理受雨水冲刷部位。

六、其它

1、施工前应通读整个设计总说明,本设计未尽事宜严格按现行施工技术规范执行。

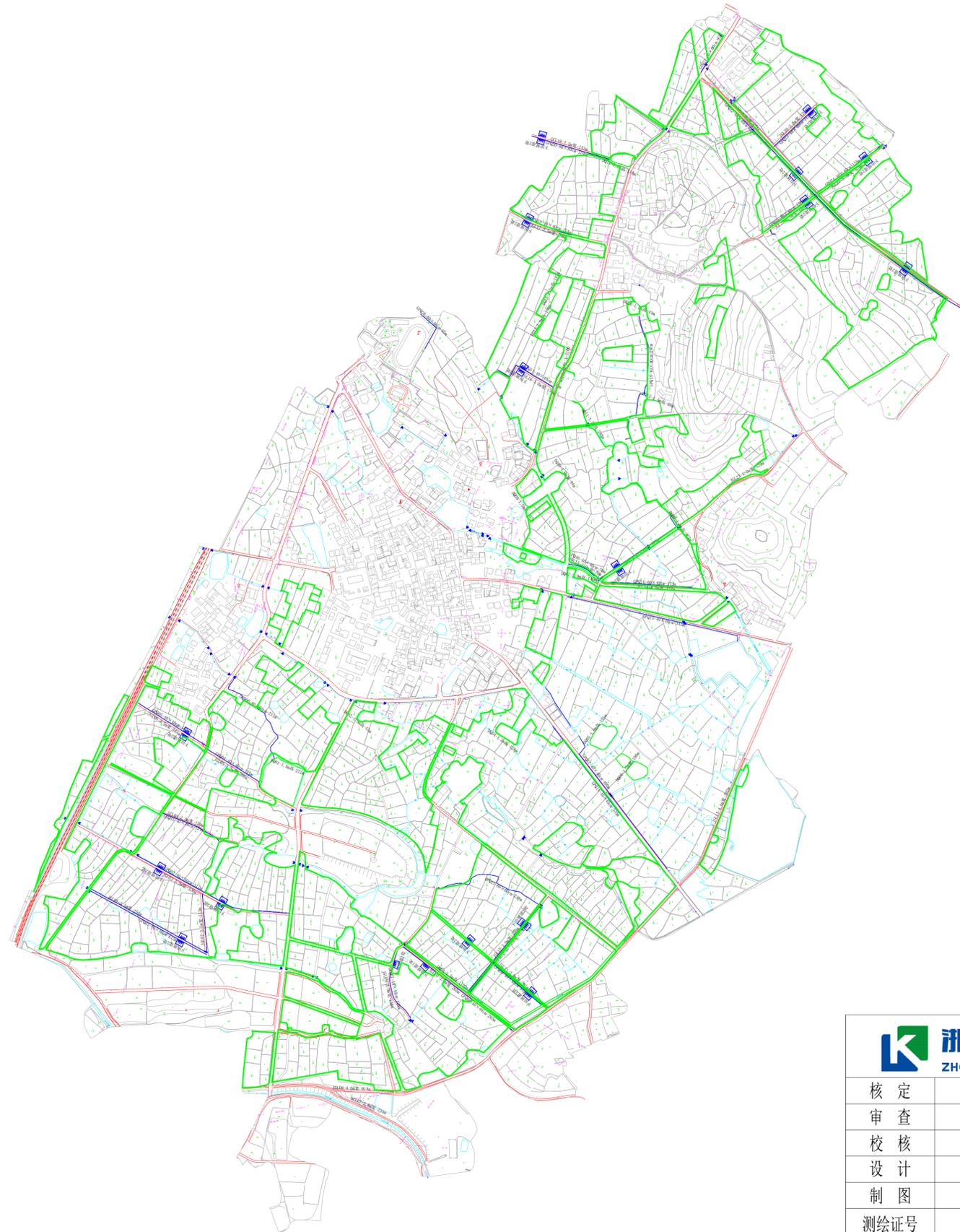
2、施工前务必理清周围地下管线、电缆线等公共设施的走向、范围,施工时应避开或做专门的防护措施。

3、在施工过程中如发现特殊地质应及时与设计单位联系,以便及时解决。

4、施工中,应加强现场工程质量监督,做好施工及验收记录。

5、施工完成后要求施工单位及时清场。

西山下村项目区规模为1206.72亩

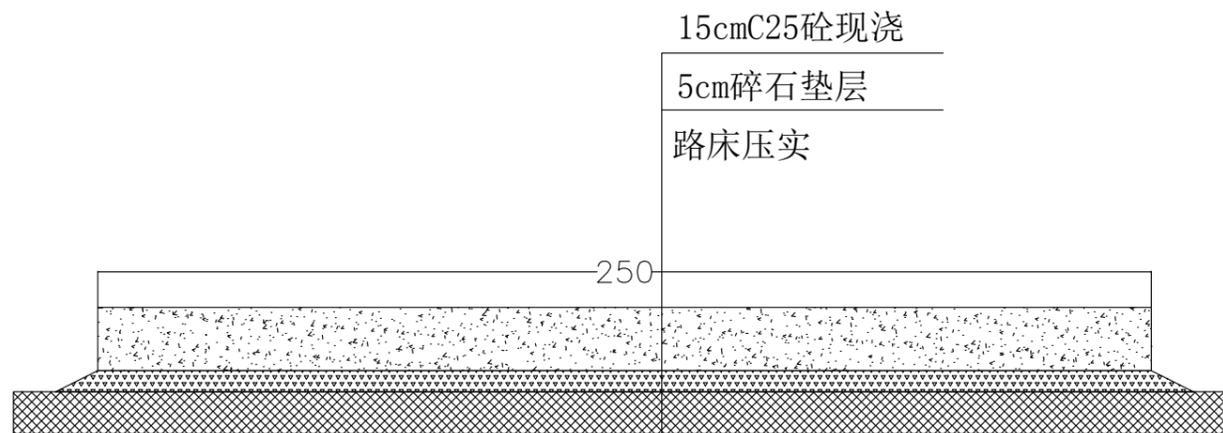


高标准农田建设项目图式符号

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)一西山下村			
项目特性表			
名称	单位	工程量	工程特性备注
一、项目概况			
提升类面积	公顷	1206.72	高标准
二、工程项目建设			
1. 灌溉与排水工程			
(1) 新建工程			
CP01-01-04m	m	432	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP02-01-04m	m	337	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP03-01-04m	m	121	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP04-01-04m	m	131	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP05-01-04m	m	182	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP06-01-04m	m	211	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP07-01-04m	m	135	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP08-01-04m	m	285	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP09-01-04m	m	549	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP10-01-04m	m	417	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP11-01-04m	m	335	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP12-01-04m	m	490	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP13-01-04m	m	343	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP14-01-04m	m	173	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP15-01-04m	m	379	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP16-01-04m	m	79	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP17-01-04m	m	135	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP18-01-04m	m	261	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP19-01-04m	m	124	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP20-01-04m	m	154	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP21-01-04m	m	92	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP22-01-04m	m	439	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP23-01-04m	m	112	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP24-01-04m	m	135	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP25-01-04m	m	138	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP26-01-04m	m	63	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
CP27-01-04m	m	228	改造, C10砼衬砌(原内管埋设)
(2) 改造 337			
DQ01-1.5m高	m	272	改造
DQ02-1.5m高	m	53	改造
DQ03-1.5m高	m	1192	改造
DQ04-1.5m高	m	128	改造
DQ05-1.5m高	m	155	改造
DQ06-1.5m高	m	136	改造
DQ07-2.0m高	m	149	改造
DQ08-1.5m高	m	437	改造
DQ09-1.5m高	m	187	改造
DQ10-1.0m高	m	94	改造
DQ11-1.5m高	m	248	改造
DQ12-1.5m高	m	88	改造
DQ13-1.5m高	m	203	改造
DQ14-1.5m高	m	150	改造
DQ15-1.5m高	m	187	改造
DQ16-1.5m高	m	43	改造
DQ17-1.5m高	m	114	改造
(3) 原有建筑物			
田块数、出水口	处	275	每块设置2m*2m排水沟, 田块一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百
4-600钢管	m	18	
4-600钢管	m	3	
下田路	个	34	
基础工程标识牌	块	29	27套内嵌-23套外嵌
2. 田间道路工程			
(1) 生产路			
SLC1.4-2.0m宽(改造)	m	139	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层-20cm厚碎石基层-15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
SLC1.7-2.5m宽(改造)	m	224	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
SLC1.8-2.5m宽(改造)	m	153	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
(2) 机耕路			
JGL01-1.5m宽(改造)	m	254	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL02-1.5m宽(改造)	m	113	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL03-1.5m宽(改造)	m	326	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL04-1.5m宽(改造)	m	208	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL05-1.5m宽(改造)	m	164	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL06-1.5m宽(改造)	m	814	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL07-1.5m宽(改造)	m	166	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL08-1.5m宽(改造)	m	265	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL09-1.5m宽(改造)	m	291	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL10-1.5m宽(改造)	m	230	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL11-1.5m宽(改造)	m	602	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL12-1.5m宽(改造)	m	173	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL13-1.5m宽(改造)	m	79	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL14-1.5m宽(改造)	m	138	15cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL15-1.5m宽(改造)	m	188	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL16-1.5m宽(改造)	m	474	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL17-1.5m宽(改造)	m	129	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL18-1.5m宽(改造)	m	155	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL19-1.5m宽(改造)	m	168	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层
JGL20-1.5m宽(改造)	m	129	16cm厚C10砼路面-4cm厚碎石垫层

浙江开源工程咨询有限公司
ZHEJIANG KAIYUAN ENGINEERING CONSULTING CO., LTD

核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)	
审查	郑华	设计阶段	施工图	
校核	韩家保	图名	规划图(1)	
设计	周青	比例	日期	2023.09
制图		图号	PT-01	
测绘证号	A233923525			
水利设计证号				



生产路单体断面图

SCL07-18

单位工程数量表

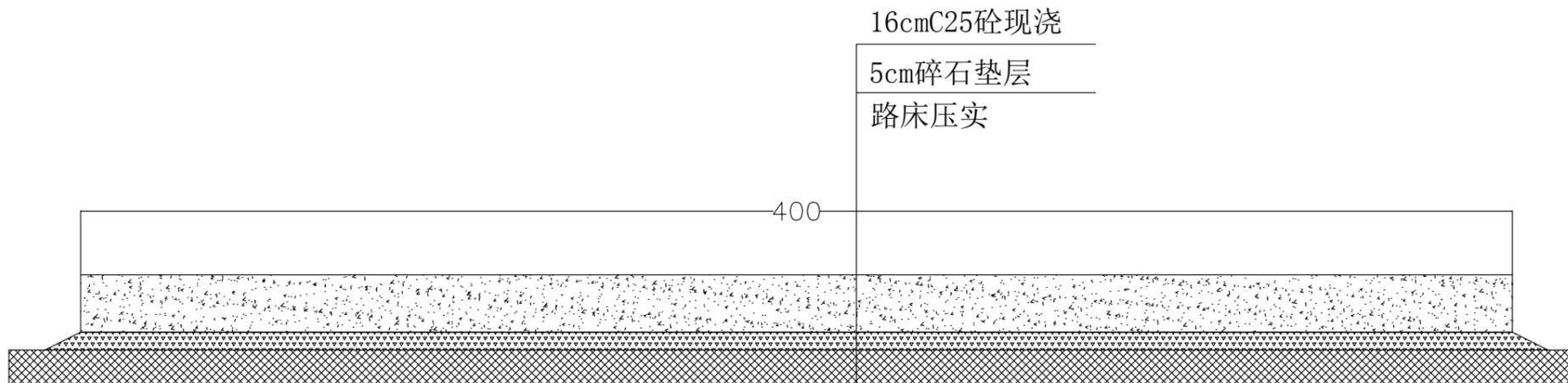
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.35	
碎石垫层	m ³	0.13	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.375	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-01		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL08-13-19-23

单位工程数量表

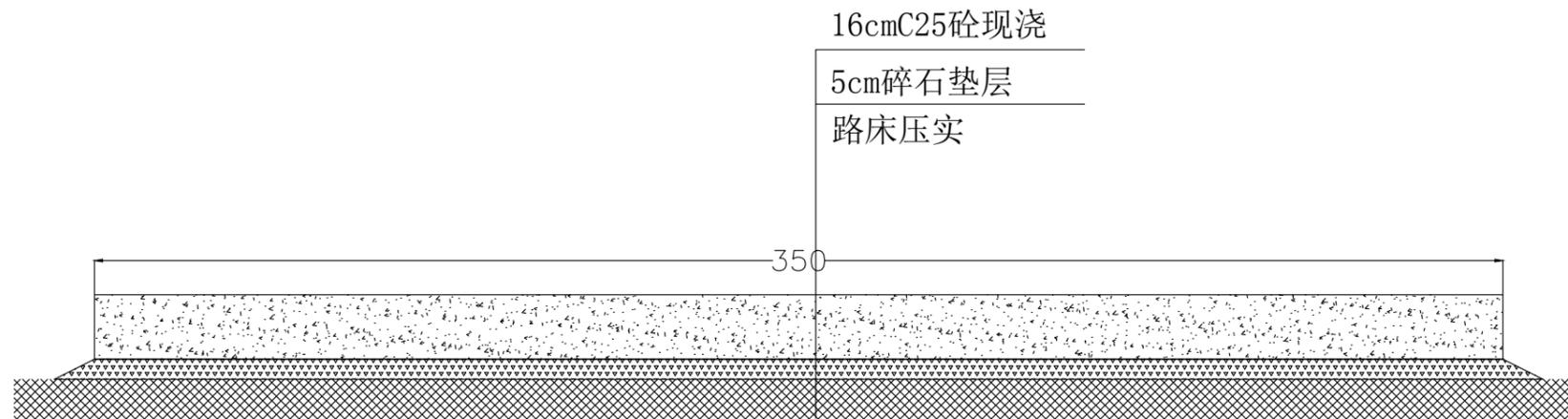
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.64	
碎石垫层	m ³	0.21	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.64	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-02		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL01-02-03-05-06-17-20-21-22

单位工程数量表

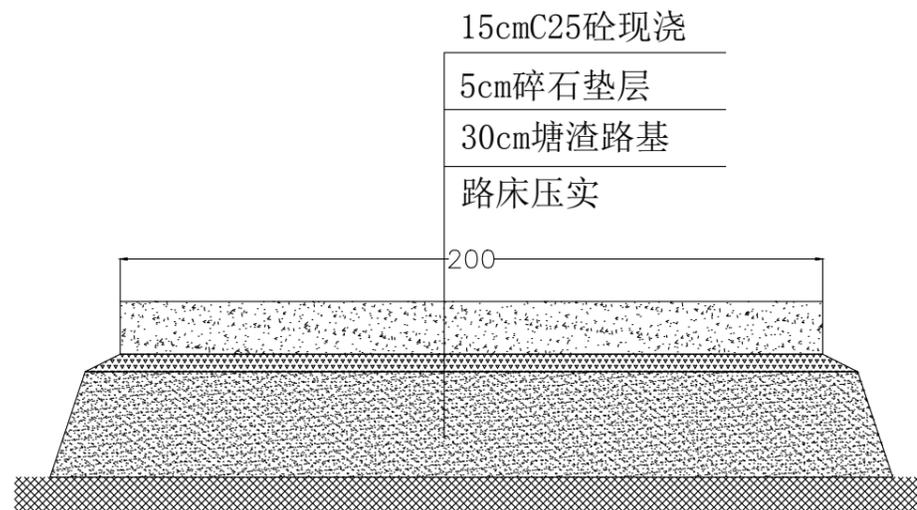
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.55	
碎石垫层	m ³	0.18	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.56	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-03		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



生产路单体断面图

SCL04

单位工程数量表

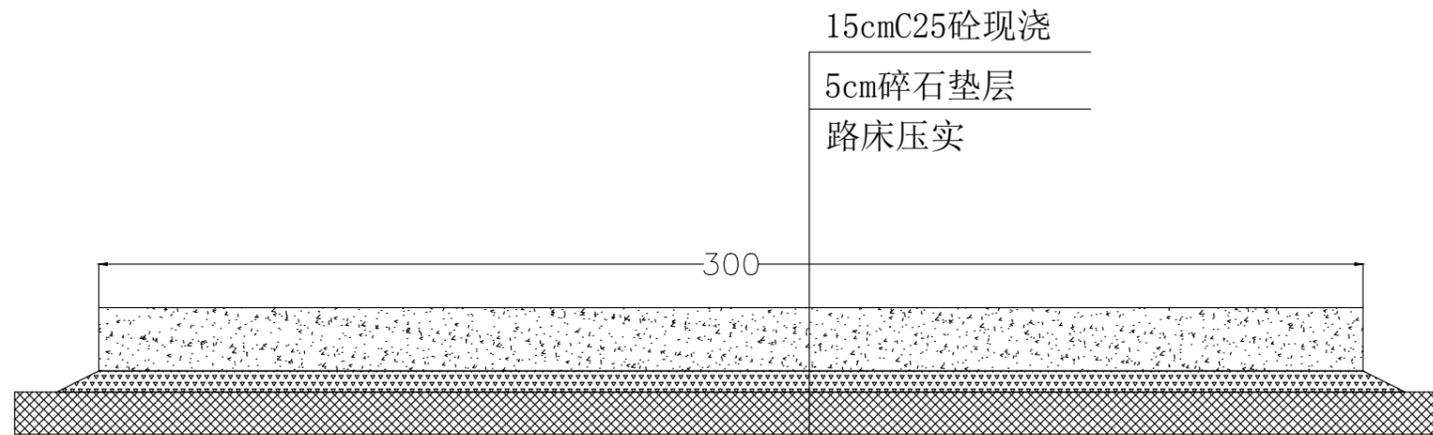
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.32	
碎石垫层	m ³	0.105	
塘渣路基	m ³	0.69	
C25混凝土路面	m ³	0.3	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-01-04		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL09-10-11-12-14-15-16

单位工程数量表

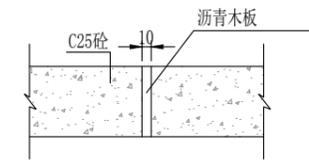
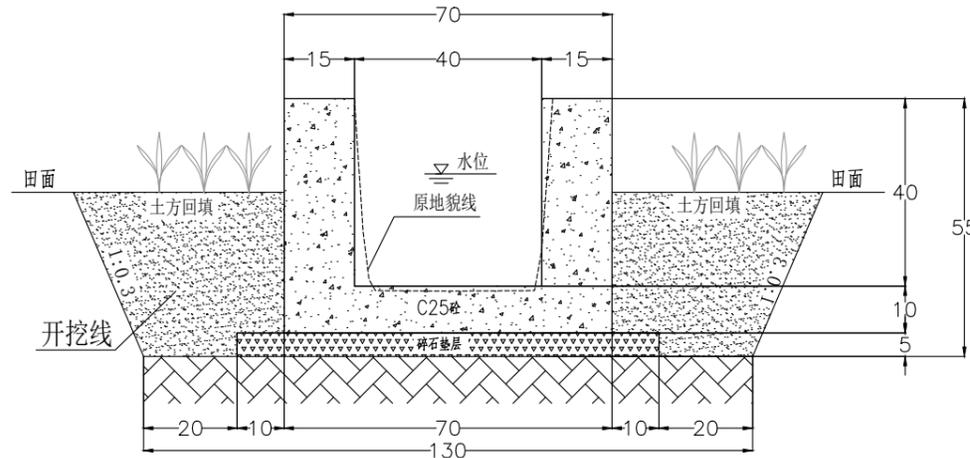
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.40	
碎石垫层	m ³	0.155	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.45	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-01-05		
水利设计证号	A233923525				



伸缩缝大样图

现浇砼渠道断面图 (40×40cm)

GPQ01-02-03-04-05-07-08-09-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-22-23-24-25-26

单位工程数量表

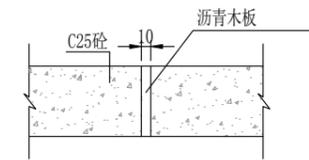
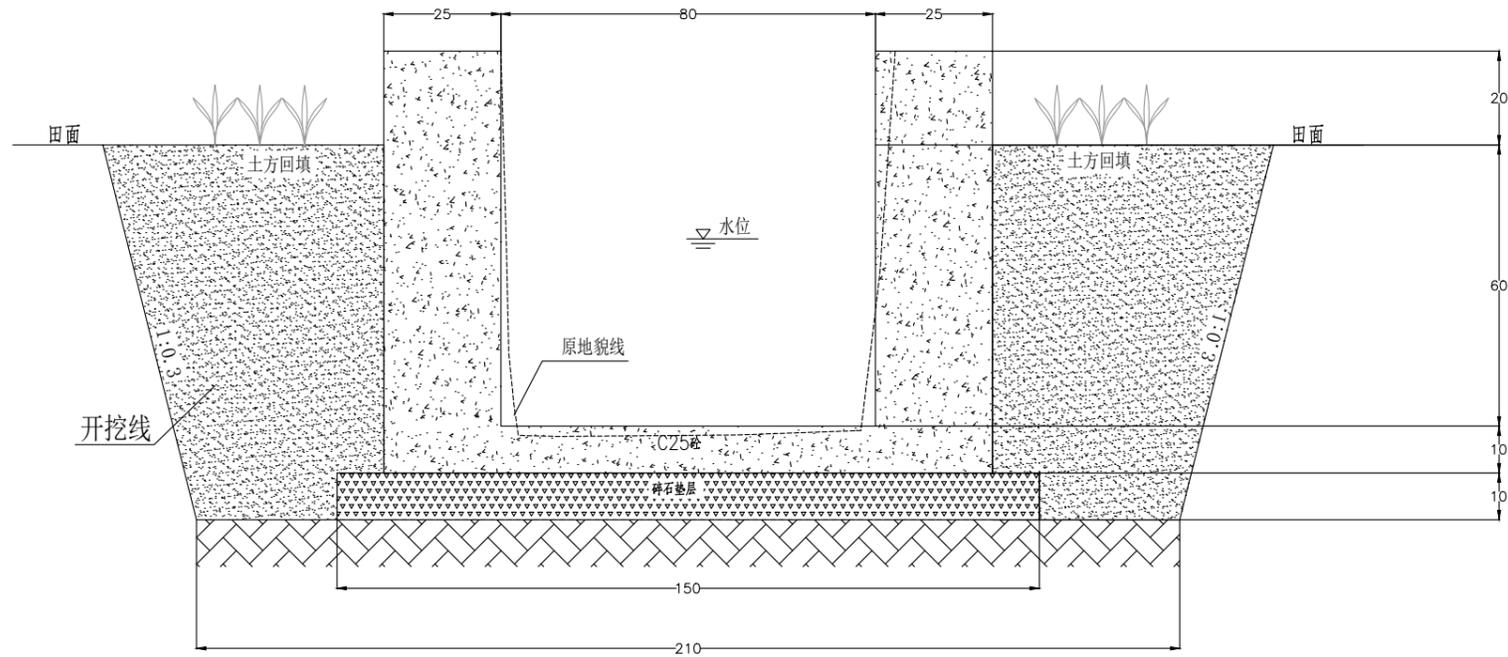
工程项目	单位	数量	备注
现浇渠 (40×40)	土方开挖	m ³	0.35
	土方回填	m ³	0.2525
	碎石垫层	m ³	0.045
	C25现浇砼	m ³	0.19
	伸缩缝	m ²	0.03
	原沟渠清理(外运3km)	m ³	0.15

附注:

- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、原沟渠清理，土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖，底部两侧各留20cm的工作面。
- 3、本单体为标准单体，渠顶离田面高度可根据实际田块灌水需求做调整。
- 4、渠道每隔8m设置一道伸缩缝(沥青木板)。
- 5、浇筑中应考虑田块的灌水与排水，适当位置留有进水口与出水口。
- 6、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目(二期)		
审定	魏峰	设计阶段	施工图		
审查	韩永强	图名	衬砌渠道断面图		
设计	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-01-06		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



伸缩缝大样图

现浇砼渠道断面图 (80×80cm)

GPQ06-20

单位工程数量表

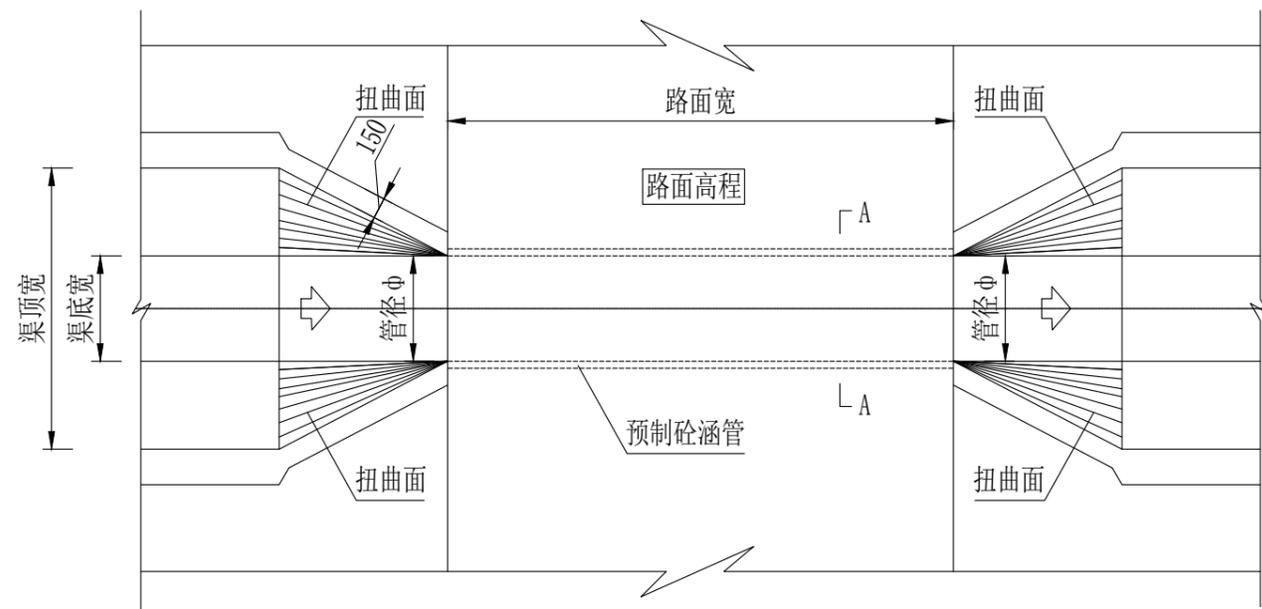
工程项目	单位	数量	备注
现浇渠 (80×80)	土方开挖	m ³	0.82
	土方回填	m ³	0.78
	碎石垫层	m ³	0.15
	C25现浇砼	m ³	0.53
	伸缩缝	m ²	0.03
	原沟渠清理(外运3km)	m ³	0.45

附注:

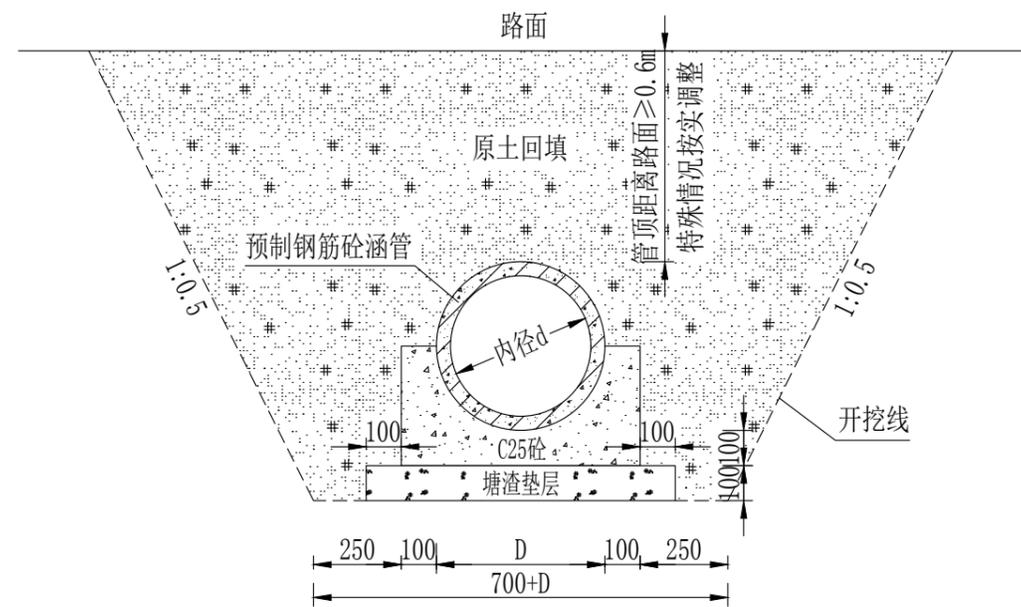
- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、原沟渠清理，土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖，底部两侧各留20cm的工作面。
- 3、本单体为标准单体，渠顶离田面高度可根据实际田块灌水需求做调整。
- 4、渠道每隔8m设置一道伸缩缝(沥青木板)。
- 5、浇筑中应考虑田块的灌水与排水，适当位置留有进水口与出水口。
- 6、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	衬砌渠道断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-08		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



预制砼涵管平面图



预制砼涵管A-A剖面图

单位工程数量表

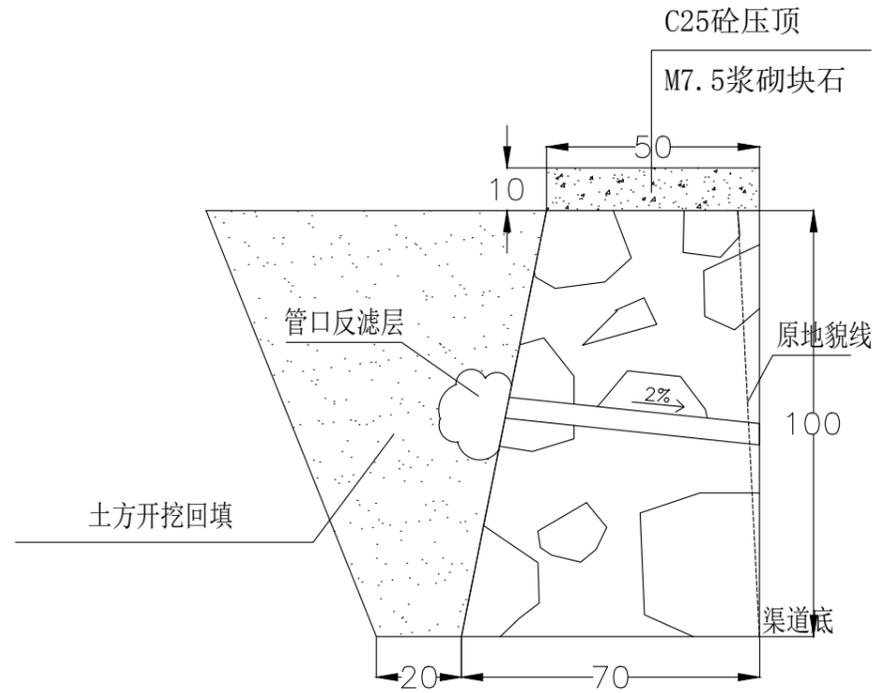
工程项目类别	土方开挖(m³)	土方回填(m³)	预制砼涵管(m)	C25砼包管(m³)	塘渣垫层(m³)
300mm涵管	1.80	1.55	1.00	0.10	0.07
400mm涵管	2.33	1.93	1.00	0.14	0.09
500mm涵管	2.40	2.00	1.00	0.15	0.09
600mm涵管	3.05	2.41	1.00	0.20	0.11
700mm涵管	3.22	2.53	1.00	0.22	0.11
800mm涵管	3.44	2.57	1.00	0.25	0.12

说明:

- 1、本图尺寸单位均以mm计。
- 2、涵管顶有交通要求时，顶部填土厚度不应小于1.0m，对于有衬砌的渠道，填土厚度不应小于0.5m。
- 3、管道采用柔性接口承插式钢筋混凝土管。
- 4、管道接口的橡胶圈其技术要求应符合《给、排水管及污水管道用接口密封圈》材料规范（HG/T3091-2000）：性能指标应达到邵氏硬度50±5。
- 5、生产厂家的钢筋混凝土管应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-2009规范国标II级管要求。
- 6、管道沟槽开挖的工作面宽度及边坡按规范GB 50268-2008执行。

浙江开源工程咨询有限公司

核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审查	程小伟	设计阶段	施工图		
校核	程小伟	图名	涵管断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-09		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		



浆砌挡墙

DQ10

单位工程数量表

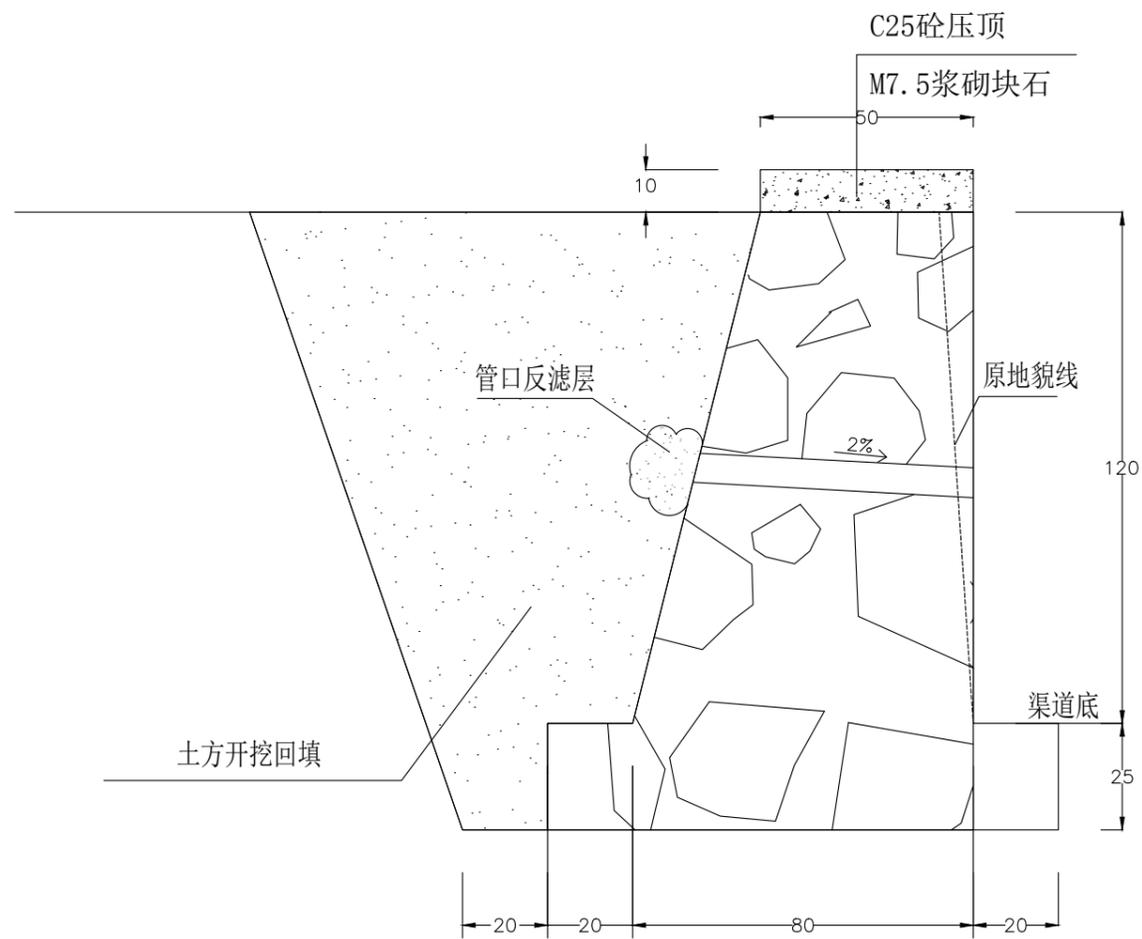
工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=1.0米)	浆砌块石	m ³	0.6
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	1.0
	土方回填	m ³	0.5
	伸缩缝	m ²	0.03

附注:

- 1、石坎表面用水泥浆勾缝，本图尺寸以cm计。
- 2、土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 3、本单体为标准单体，开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 4、挡墙每隔15m设置一道伸缩缝（改性泡沫板（XH-P））。
- 5、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	挡土墙断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-01-10		
测绘证号	A233923525	水利设计证号			



浆砌挡墙

DQ04-DQ08-DQ11-DQ13-DQ16

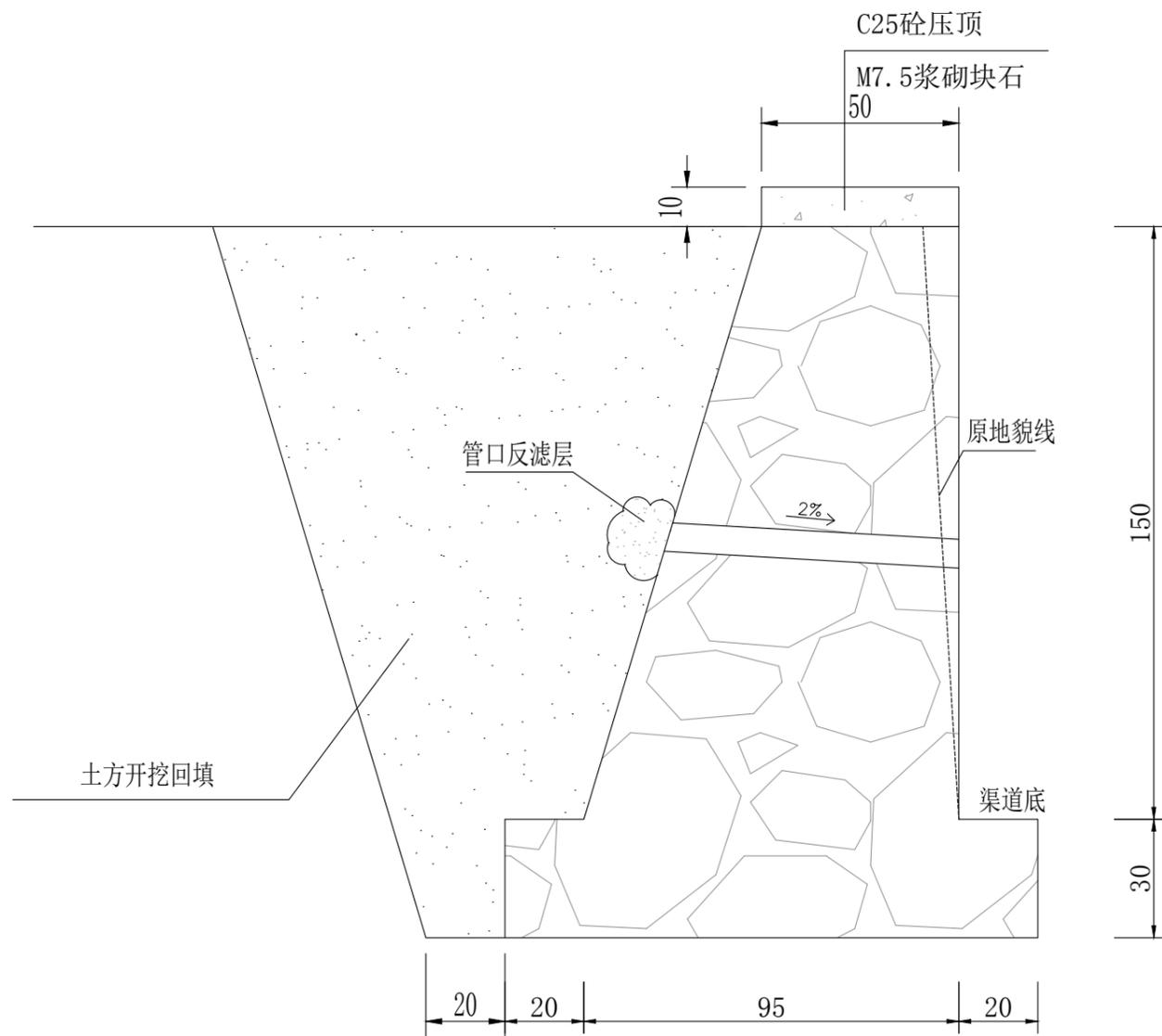
单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=1.2米)	浆砌块石	m ³	1.08
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	2.1
	土方回填	m ³	1.07
	伸缩缝	m ²	0.03

附注:

- 1、石坎表面用水泥浆勾缝，本图尺寸以cm计。
- 2、土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 3、本单体为标准单体，开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 4、挡墙每隔15m设置一道伸缩缝（改性泡沫板（XH-P））。
- 5、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司				
批准	程小华	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目（二期）	
审定	程小华	设计阶段	施工图	
审查	程小华	图名	挡土墙断面图	
设计	程小华	比例	1:1000	日期
制图	程小华	图号	PT-01-11	
测绘证号	A233923525	图号	PT-01-11	



浆砌挡墙

DQ01-DQ02-DQ03-DQ05-DQ06-DQ09-DQ12-DQ14-DQ15-DQ17

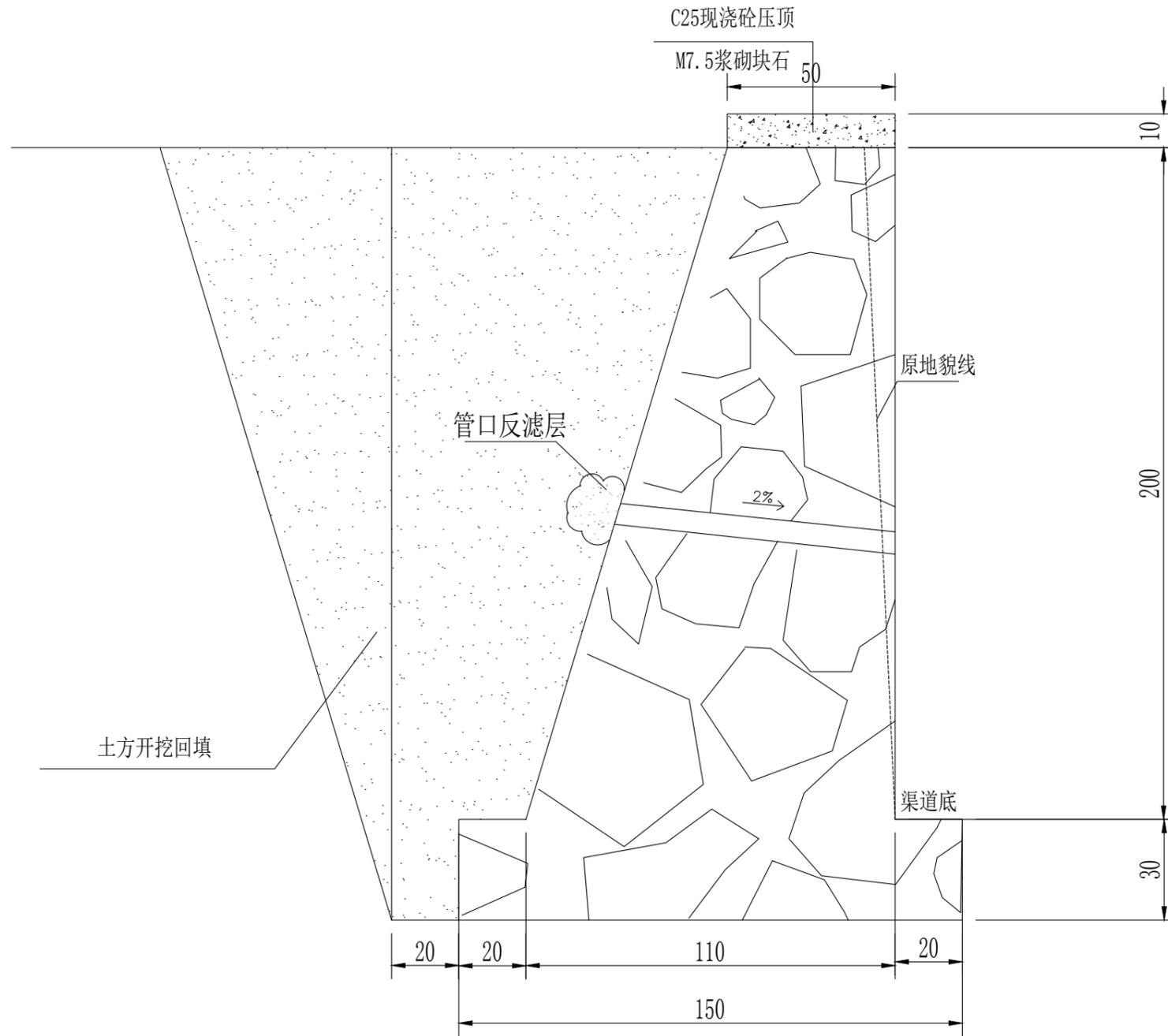
单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=1.5米)	浆砌块石	m ³	1.50
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	3.11
	土方回填	m ³	1.61
	伸缩缝	m ²	0.03

附注:

- 1、石坎表面用水泥浆勾缝，本图尺寸以cm计。
- 2、土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 3、本单体为标准单体，开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 4、挡墙每隔15m设置一道伸缩缝（改性泡沫板（XH-P））。
- 5、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司				
批准	邵小华	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目（二期）	
审定	邵小华	设计阶段	施工图	
审查	邵小华	图名	挡土墙断面图	
设计	邵小华	比例	1:1000	日期
制图	邵小华	图号	PT-01-12	
测绘证号	A233923525	水利设计证号	2023.09	



浆砌挡墙
DQ07

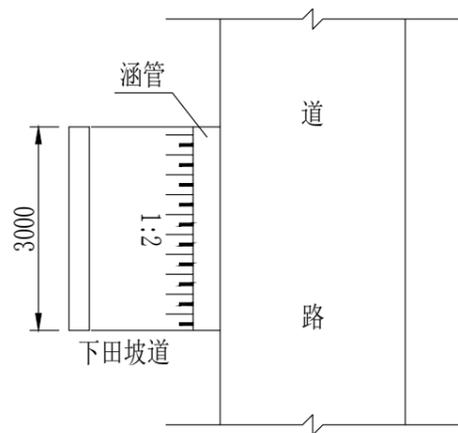
单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=2米)	浆砌石坎	m ³	2.05
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	4.49
	土方回填	m ³	2.54
	伸缩缝	m ²	0.03

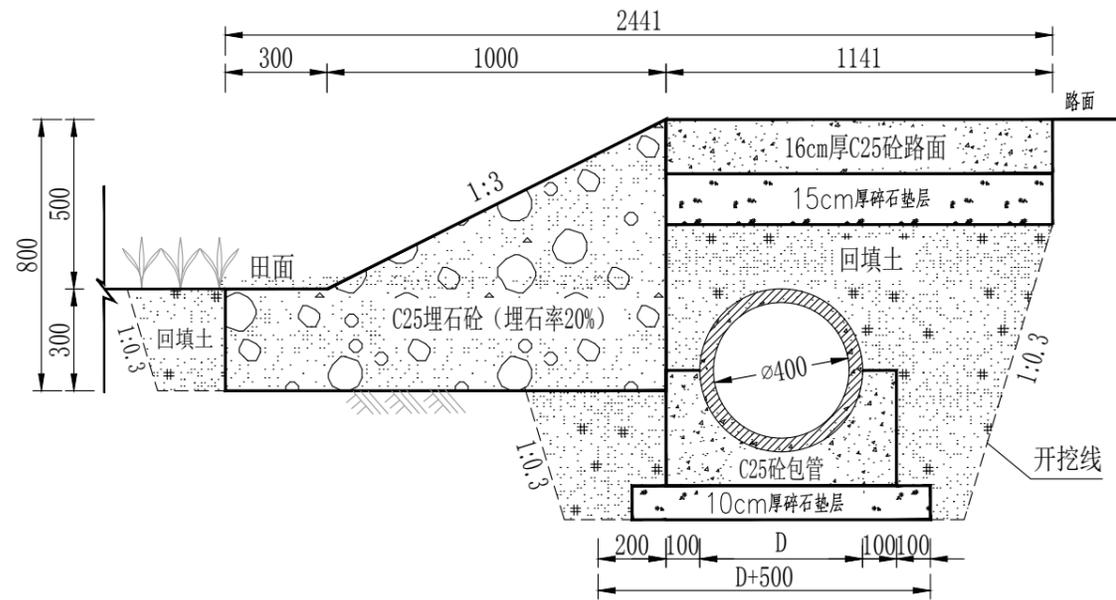
附注:

- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 3、本单体为标准单体，开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 4、挡墙每隔10m设置一道伸缩缝（改性泡沫板（XH-P））。
- 5、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司				
批准	程小华	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目（二期）	
审定	程小华	设计阶段	施工图	
审查	程小华	图名	挡土墙断面图	
制图	程小华	比例	1:1000	日期
测绘证号		图号		2023.09
水利设计证号	A233923525			PT-01-13



下田坡道平面示意图



下田坡道剖面图

单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	2.31	
土方回填	m ³	1.50	
C25埋石(20%)砼	m ³	1.92	
C25砼包管	m ³	0.42	
C25砼路面	m ³	0.54	
塘渣填筑	m ³	0.78	
φ400预制砼涵管	m	3.00	

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇		
审定	程小伟	设计阶段	高标准农田建设项目(二期)		
审查	程小伟	图名	施工图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.10
制图	程小伟	图号	PT-01-14		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				

说明:

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、下田坡道过渠，为保护渠道，渠道穿过下田坡道采用预制砼涵管连接，涵管管径根据各渠道底宽调整。
- 3、为防止涵管堵塞，施工时，应根据各渠道比降进行施工，比降不小于1/1000。



(20×40cm) 标识牌 (I)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (II)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (III)
适用于小型建筑物

项目	单体工程	位置
灌溉与排水工程	灌排渠	镶嵌在渠道首部渠壁上
	分水闸	镶嵌在闸板上
	泵站	镶嵌在泵房外侧墙壁上
田间道路工程	机耕/生产路	镶嵌在道路边上

说明:

- 1、图中尺寸均以mm计;
- 2、标识大小应视建筑物体量因地制宜确定, 与所附建筑物比例相协调。本标牌尺寸为20cm×40cm, 嵌入或绘制于对应工程建筑物表面。
- 3、单体工程标识牌材质选用不锈钢, 应根据设计尺寸及内容到相关厂家进行定制。
- 4、工程编号使用“项目区位代号(乡镇或村地点首字母)+年度(4位数)+工程类别(数字或字母)+序号(3位数)”形式。

浙江开源工程咨询有限公司					
批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	张心华	设计阶段	施工图		
审查	张心华	图名	标识牌断面图		
设计	周青	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-01-15		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		

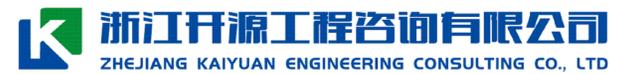
同文村项目区规模为430.74亩



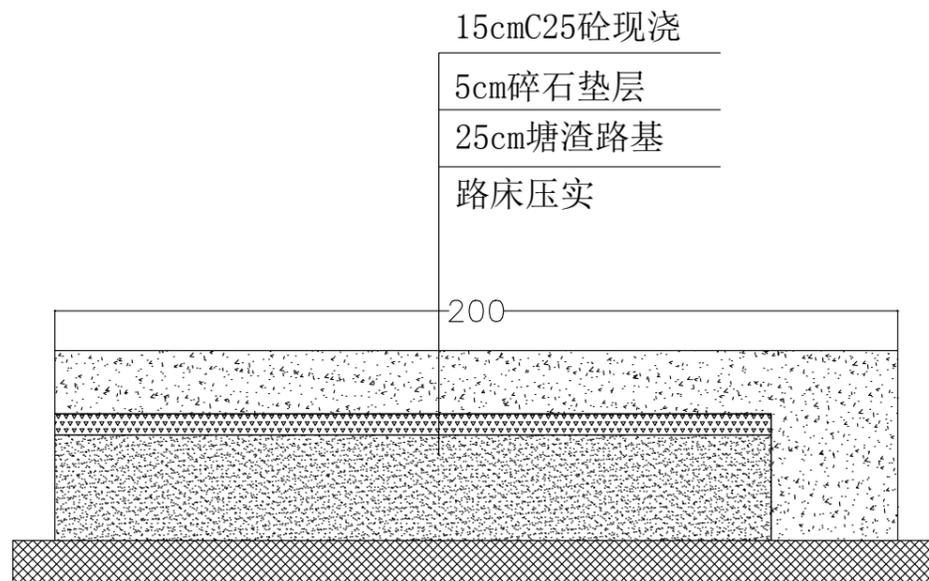
高标准农田建设项目图式符号

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）—同文村

项目特性表			
名称	单位	工程量	工程特性描述
一、项目概况			
提升类面积	公顷	高标提升	430.74亩
二、工程建设内容			
1、灌溉与排水工程			
(1)村棚明渠		827	
GPQ01-60*60cm	m	472	改建，C25砼现浇（原沟渠清理）
GPQ02-40*40cm	m	355	改建，C25砼现浇（原沟渠清理）
(3)渠系建筑物			
田块进、出水口	处	13	每处放置2cm厚木质闸门一块，具体位置可根据农户
单体工程标识牌	块	9	2条沟渠+7条道路
2、田间道路工程			
(1)生产路		1013	
SCL01-2.0m宽（改建）	m	339	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层+25cm厚塘渣路基
SCL02-2.0m宽（改建）	m	114	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL04-2.0m宽（改建）	m	135	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL05-2.0m宽（改建）	m	425	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
(2)机耕路		650	
JGL03-4.0m宽（改建）	m	240	16cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL06-3.0m宽（改建）	m	168	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL07-3.0m宽（改建）	m	242	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层



核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）	
审查	张华	设计阶段	施工图	
校核	张华	图名	规划图（2）	
设计	周青	比例		日期 2023.09
制图		图号	PT-02	
测绘证号				
水利设计证号	A233923525			



生产路单体断面图

SCL01

单位工程数量表

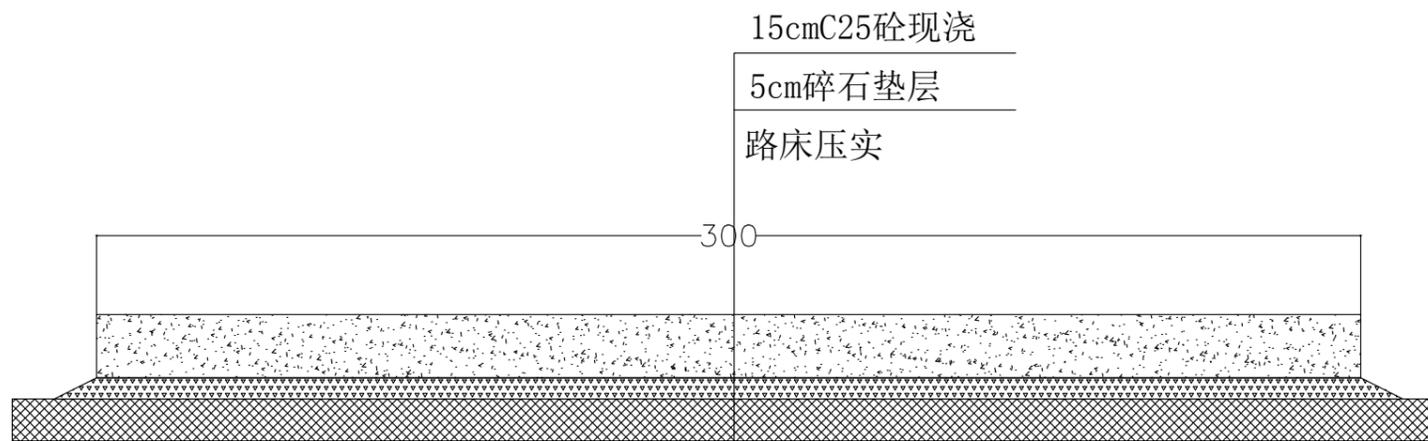
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.42	
碎石垫层	m ³	0.085	
塘渣路基	m ³	0.4250	
C25混凝土路面	m ³	0.39	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-02-01		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL06-07

单位工程数量表

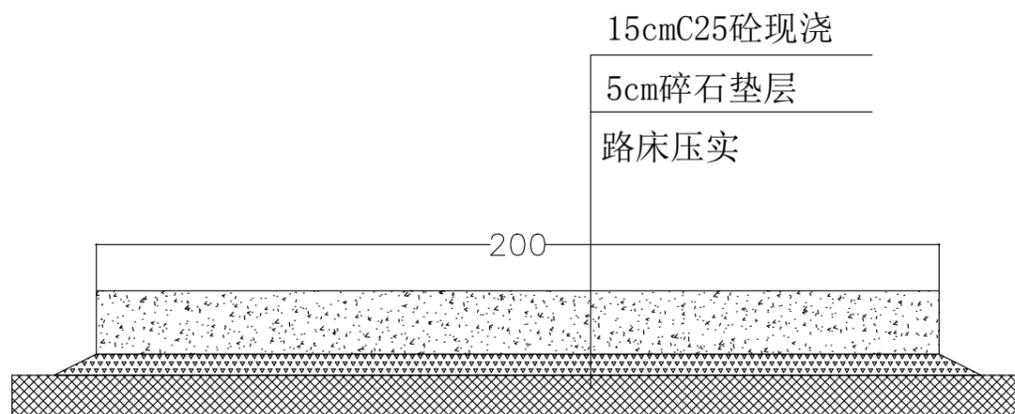
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.45	
碎石垫层	m ³	0.155	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.45	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实,相对密度不小于0.6,道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料:砼为C25级,要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-02-02		
水利设计证号	A233923525				



生产路单体断面图

SCL02-04-05

单位工程数量表

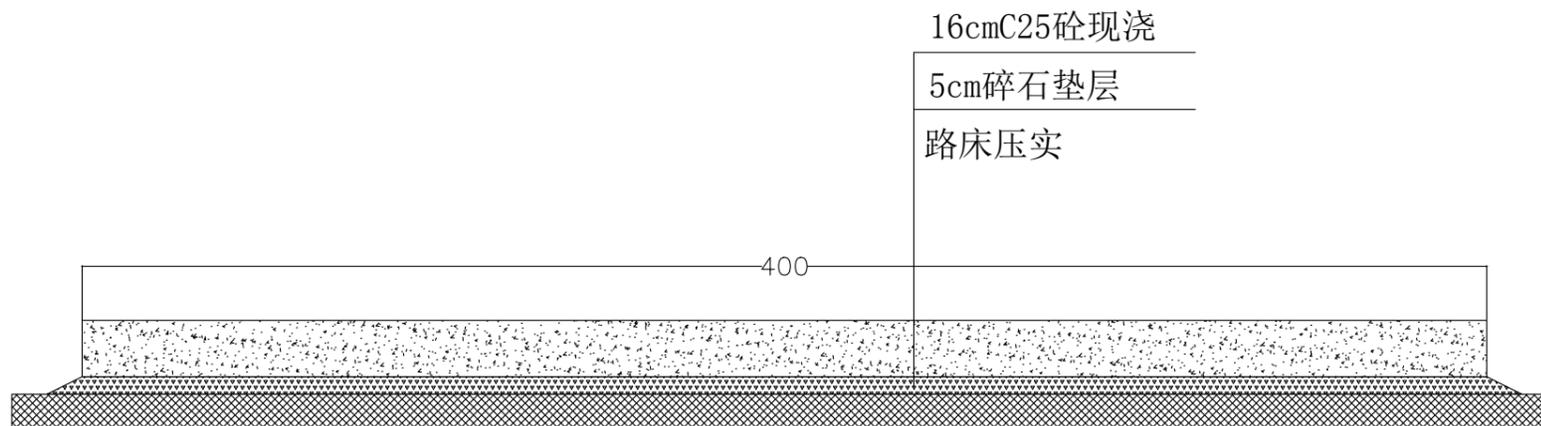
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.35	
碎石垫层	m ³	0.105	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.3	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-02-03		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL03

单位工程数量表

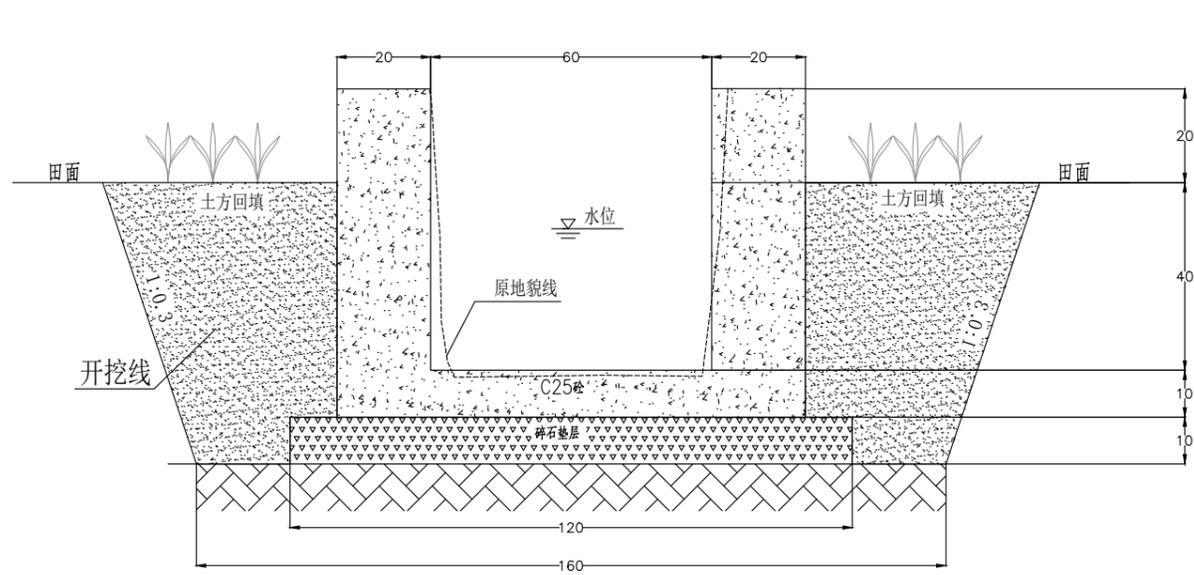
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.65	
碎石垫层	m ³	0.205	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.64	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-02-04		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



现浇砼渠道断面图 (60×60cm)

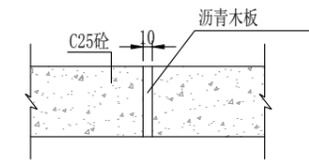
PQ01

单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
现浇渠 (60×60)	土方开挖	m ³	0.5
	土方回填	m ³	0.43
	碎石垫层	m ³	0.12
	C25现浇砼	m ³	0.34
	伸缩缝	m ²	0.03
	原沟渠清理(外运3km)	m ³	0.34

附注:

- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、原沟渠清理，土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖，底部两侧各留20cm的工作面。
- 3、本单体为标准单体，渠顶离田面高度可根据实际田块灌水需求做调整。
- 4、渠道每隔8m设置一道伸缩缝(沥青木板)。
- 5、浇筑中应考虑田块的灌水与排水，适当位置留有进水口与出水口。
- 6、未尽事宜，按有关规定执行。



伸缩缝大样图

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目(二期)		
审定	魏峰	设计阶段	施工图		
审查	蔡家强	图名	衬砌渠道断面图		
设计	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-02-06		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



(20×40cm) 标识牌 (I)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (II)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (III)
适用于小型建筑物

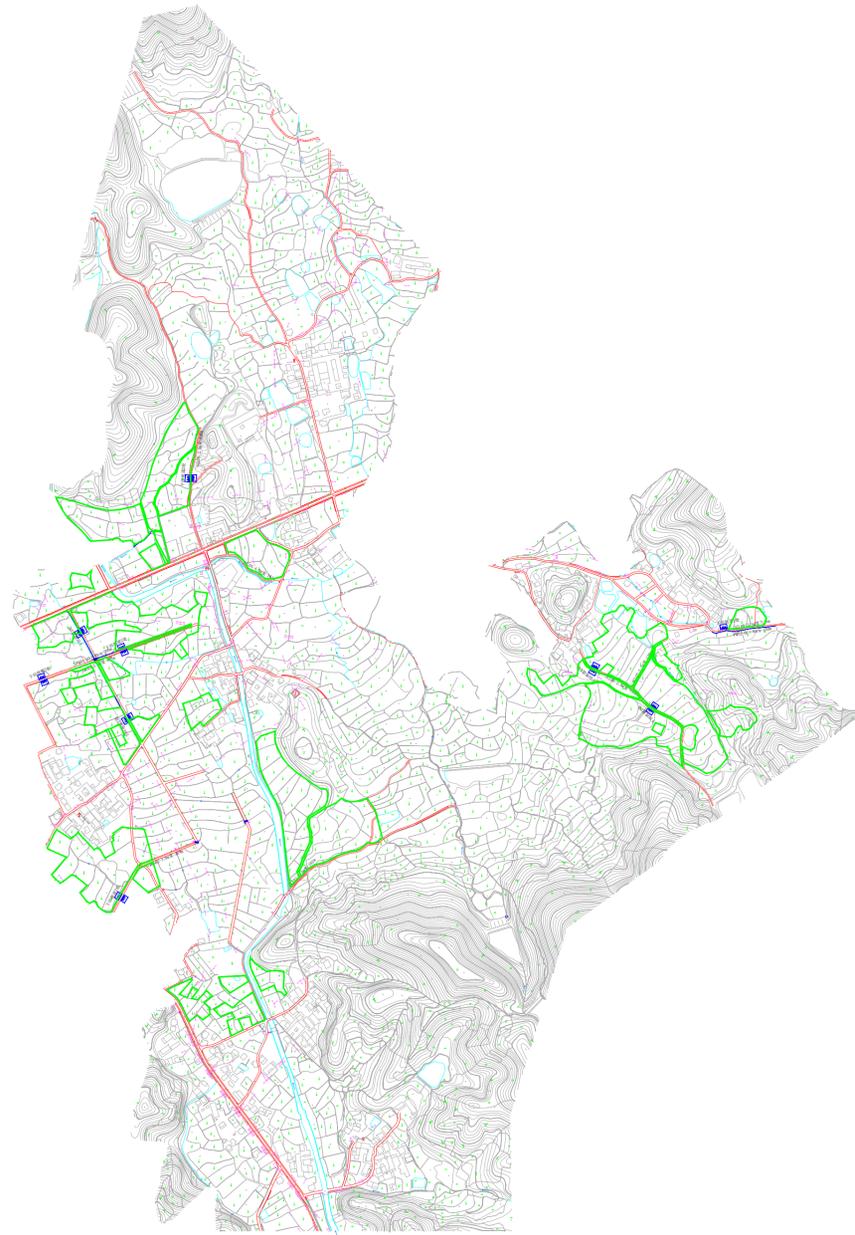
项目	单体工程	位置
灌溉与排水工程	灌排渠	镶嵌在渠道首部渠壁上
	分水闸	镶嵌在闸板上
	泵站	镶嵌在泵房外侧墙壁上
田间道路工程	机耕/生产路	镶嵌在道路边上

说明:

- 1、图中尺寸均以mm计;
- 2、标识大小应视建筑物体量因地制宜确定, 与所附建筑物比例相协调。本标牌尺寸为20cm×40cm, 嵌入或绘制于对应工程建筑物表面。
- 3、单体工程标识牌材质选用不锈钢, 应根据设计尺寸及内容到相关厂家进行定制。
- 4、工程编号使用“项目区位代号(乡镇或村地点首字母)+年度(4位数)+工程类别(数字或字母)+序号(3位数)”形式。

浙江开源工程咨询有限公司					
批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	张心华	设计阶段	施工图		
审查	张心华	图名	标识牌断面图		
设计	周青	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-02-07		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		

金龙塔村项目区规模为289.53亩

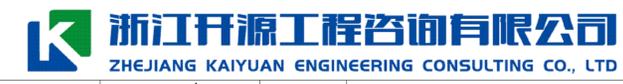


高标准农田建设项目图式符号

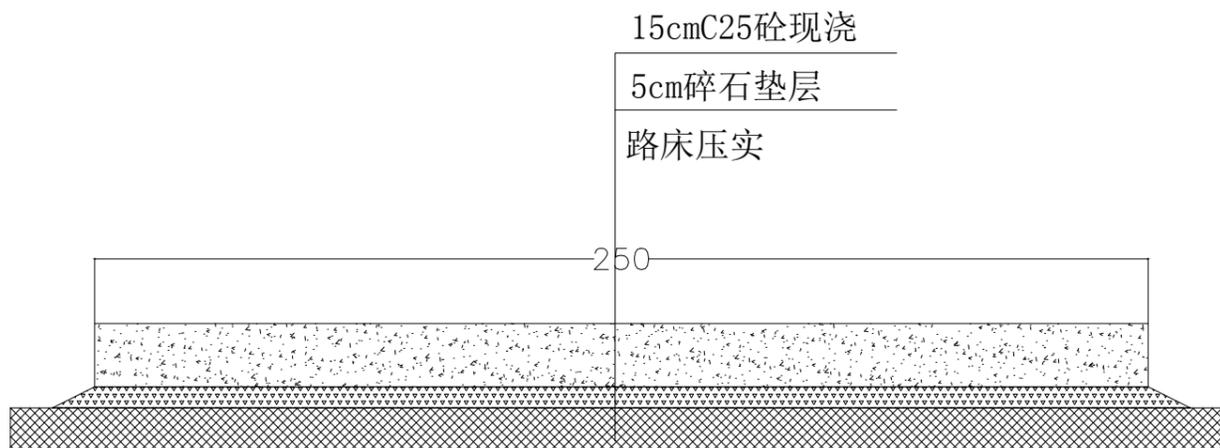
新建灌渠(G)	改建灌渠(G)	原有灌渠(G)	新建泵站
新建排渠(P)	改建排渠(P)	原有排渠(P)	新建 pond
新建排灌两用渠道	改建排灌两用渠道	原有排灌两用渠道	原有 pond
新建道路(L)	改建道路(L)	原有道路(L)	公路
原有桥	回车场	机动车道	下田坡道
新建 pond	鱼塘	原有水库	河流
耕地	园地	林地	菜地
新建挡墙	过果盖板	防护林	粮食功能区界限

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)——金龙塔村

项目特性表			
名称	单位	工程量	工程特性描述
一、项目概况			
提升类面积	公顷	高标准提升	289.53亩
二、工程建设内容			
1、灌溉与排水工程			
(1)衬砌明渠		630	
GPQ01-40-40cm	m	500	改建, C25砼渠底(原沟渠清淤)
GPQ02-60-60cm	m	130	改建, C25砼渠底(原沟渠清淤)
(3)渠系建筑物			
田块进、出水口	处	60	每处设置2cm厚木楔闸门一块, 具体位置可参照
Φ400涵管	m	7	
下田坡道	个	16	
单体工程标识牌	块	10	2条沟渠+8条道路
2、田间道路工程			
(1)生产路		1217	
SCL01-2.5m宽(改建)	m	182	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL05-2.0m宽(改建)	m	328	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL06-2.0m宽(改建)	m	446	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层+20cm厚垫层
SCL07-2.5m宽(改建)	m	126	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL08-2.5m宽(改建)	m	135	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
(2)机耕路		1214	
JGL03-3.5m宽(改建)	m	827	16cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL02-3.0m宽(改建)	m	224	15cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL04-4.0m宽(改建)	m	163	16cm厚C24砼路面+5cm厚碎石垫层



核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)	
审查	程小伟	设计阶段	施工图	
校核	程小伟	图名	规划图(3)	
设计	程小伟	比例	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03	
水利设计证号	A233923525			



生产路单体断面图

SCL01-07-08

单位工程数量表

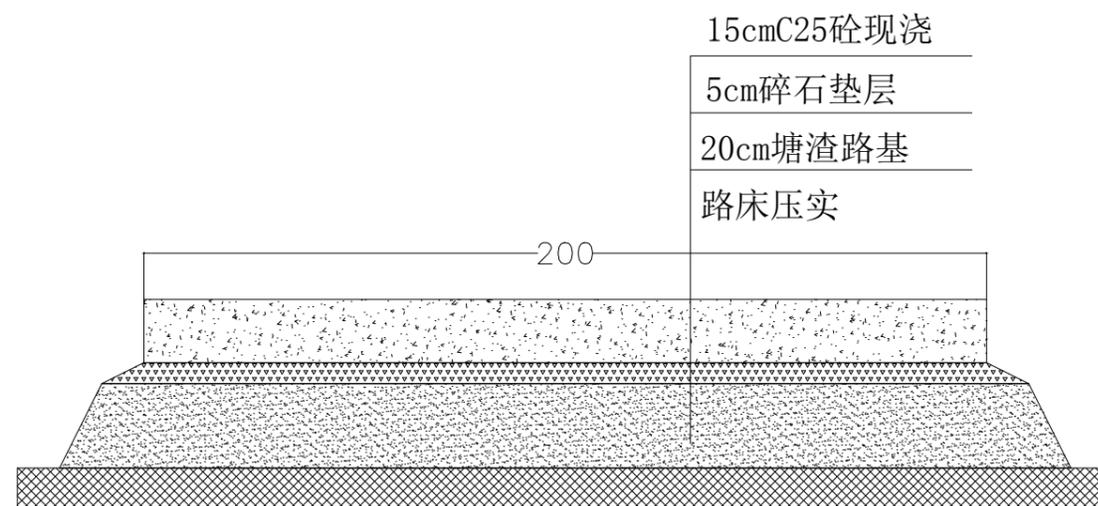
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.40	
碎石垫层	m ³	0.13	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.375	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03-01		
水利设计证号	A233923525				



生产路单体断面图

SCL06

单位工程数量表

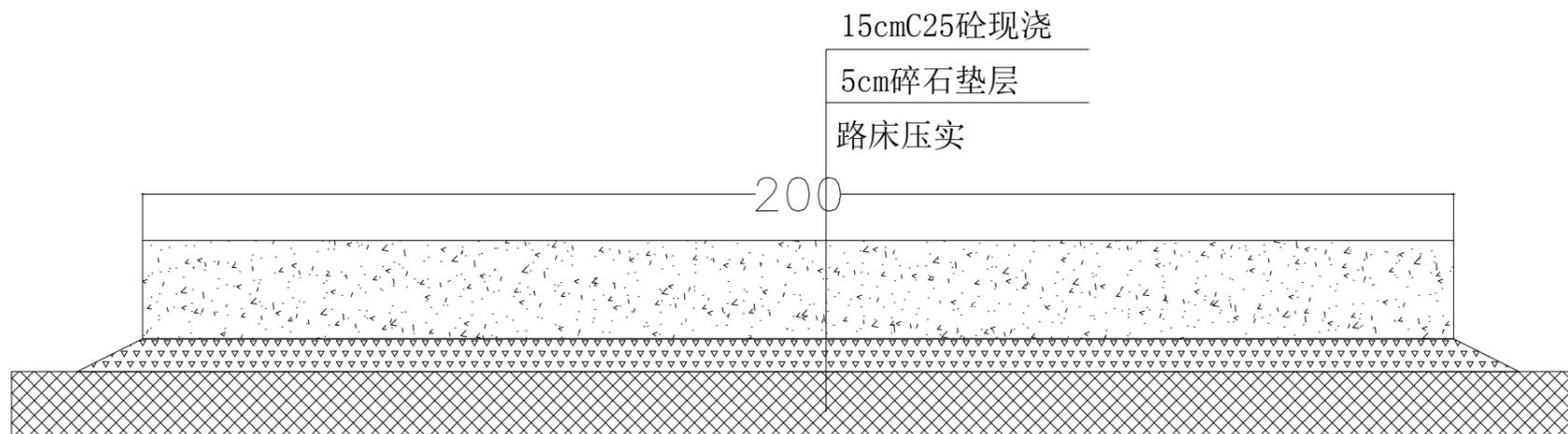
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.35	
碎石垫层	m ³	0.105	
塘渣路基	m ³	0.46	
C25混凝土路面	m ³	0.3	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03-02		
水利设计证号	A233923525				



生产路单体断面图

SCL05

单位工程数量表

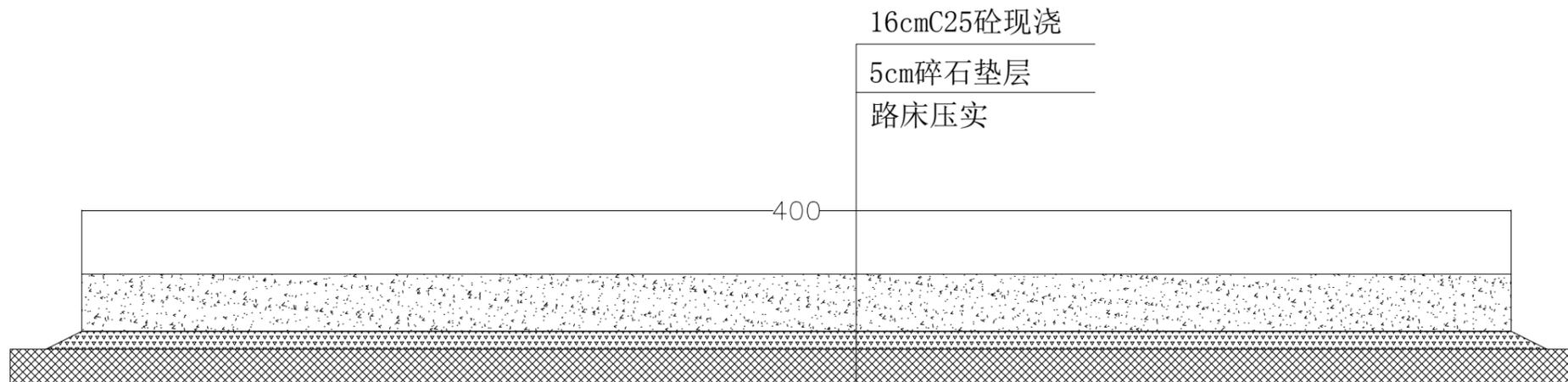
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.32	
碎石垫层	m ³	0.105	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.3	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03-03		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL04

单位工程数量表

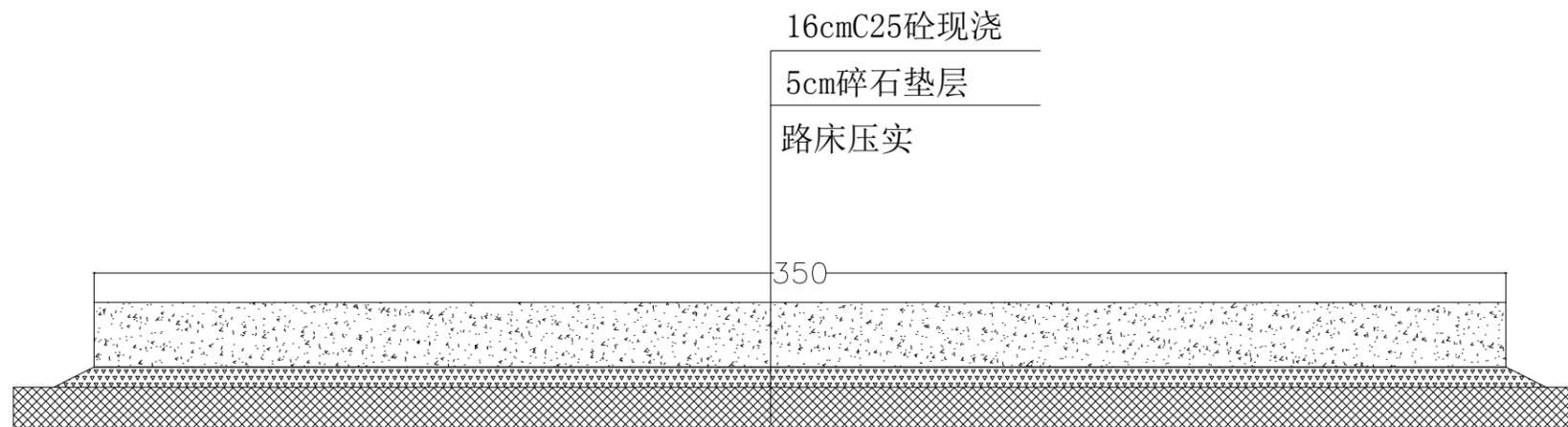
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.64	
碎石垫层	m ³	0.21	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.64	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-03-04		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL03

单位工程数量表

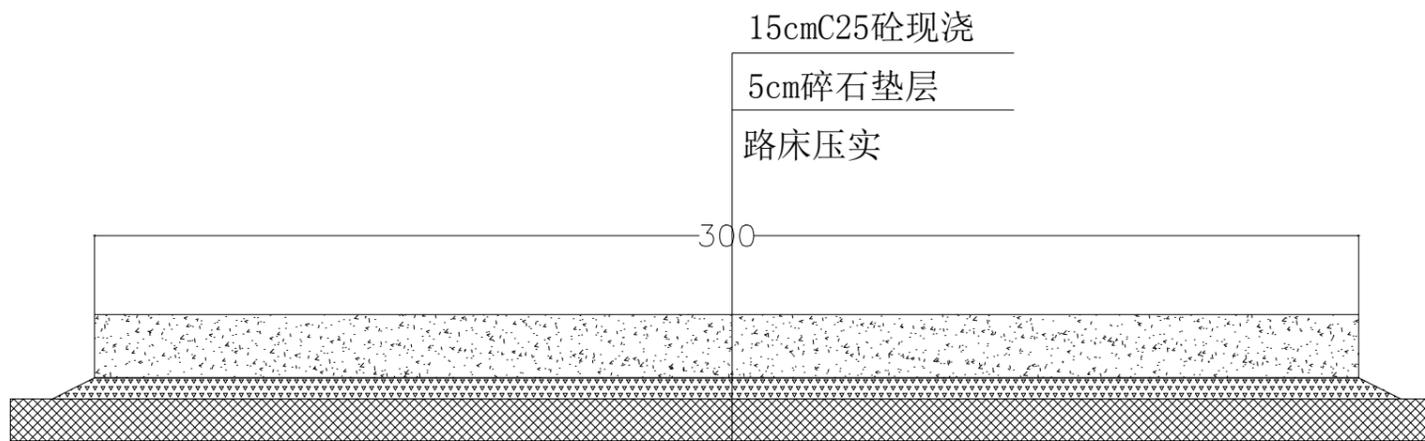
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.54	
碎石垫层	m ³	0.18	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.56	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03-05		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL02

单位工程数量表

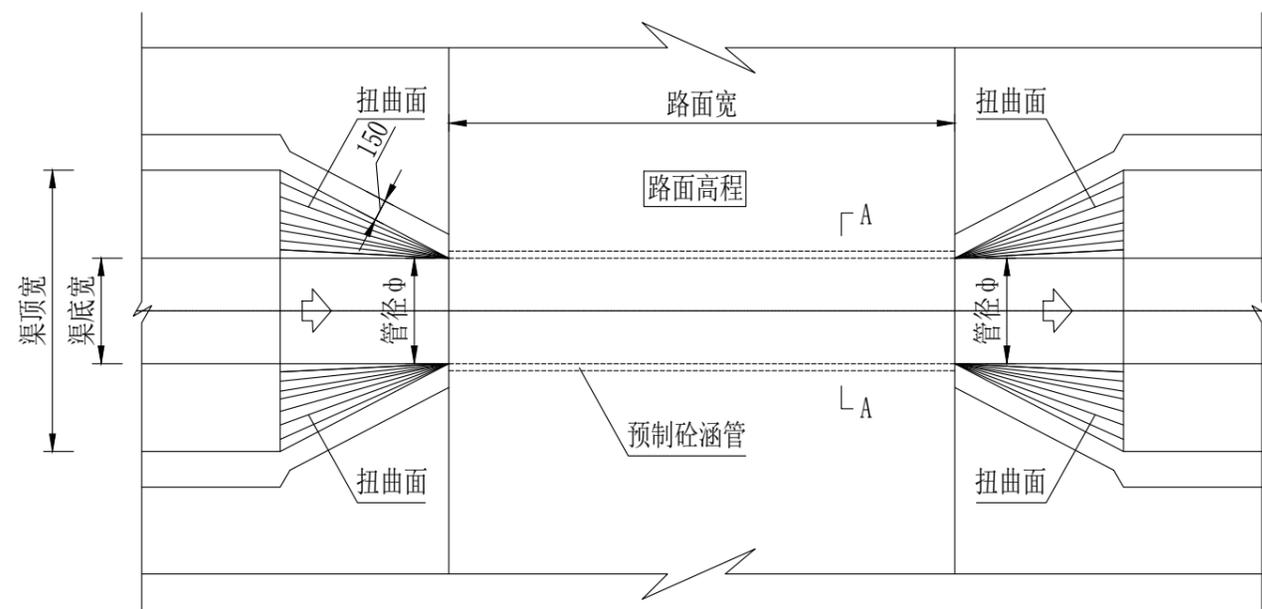
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.45	
碎石垫层	m ³	0.155	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.45	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

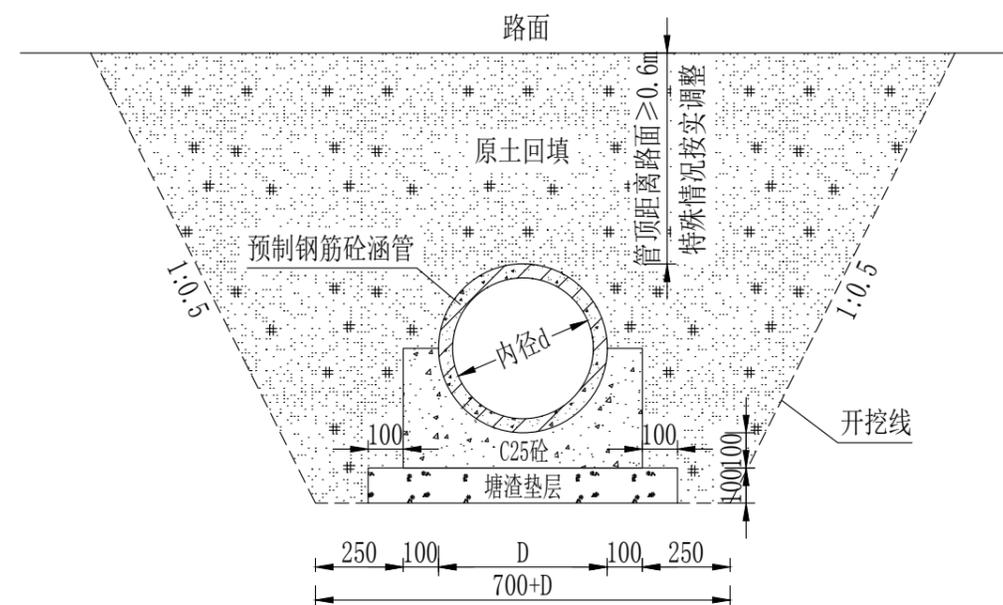
- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实, 相对密度不小于0.6, 道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料: 砼为C25级, 要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周青	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-03-06		
水利设计证号	A233923525				



预制砼涵管平面图



预制砼涵管A-A剖面图

单位工程数量表

工程项目类别	土方开挖(m³)	土方回填(m³)	预制砼涵管(m)	C25砼包管(m³)	塘渣垫层(m³)
300mm涵管	1.80	1.55	1.00	0.10	0.07
400mm涵管	2.33	1.93	1.00	0.14	0.09
500mm涵管	2.40	2.00	1.00	0.15	0.09
600mm涵管	3.05	2.41	1.00	0.20	0.11
700mm涵管	3.22	2.53	1.00	0.22	0.11
800mm涵管	3.44	2.57	1.00	0.25	0.12

说明:

- 1、本图尺寸单位均以mm计。
- 2、涵管顶有交通要求时，顶部填土厚度不应小于1.0m，对于有衬砌的渠道，填土厚度不应小于0.5m。
- 3、管道采用柔性接口承插式钢筋混凝土管。
- 4、管道接口的橡胶圈其技术要求应符合《给、排水管及污水管道用接口密封圈》材料规范（HG/T3091-2000）：性能指标应达到邵氏硬度50±5。
- 5、生产厂家的钢筋砼管应符合《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-2009规范国标II级管要求。
- 6、管道沟槽开挖的工作面宽度及边坡按规范GB 50268-2008执行。

浙江开源工程咨询有限公司

核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审查	程小伟	设计阶段	施工图		
校核	程小伟	图名	涵管断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-03-09		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		



(20×40cm) 标识牌 (I)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (II)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (III)
适用于小型建筑物

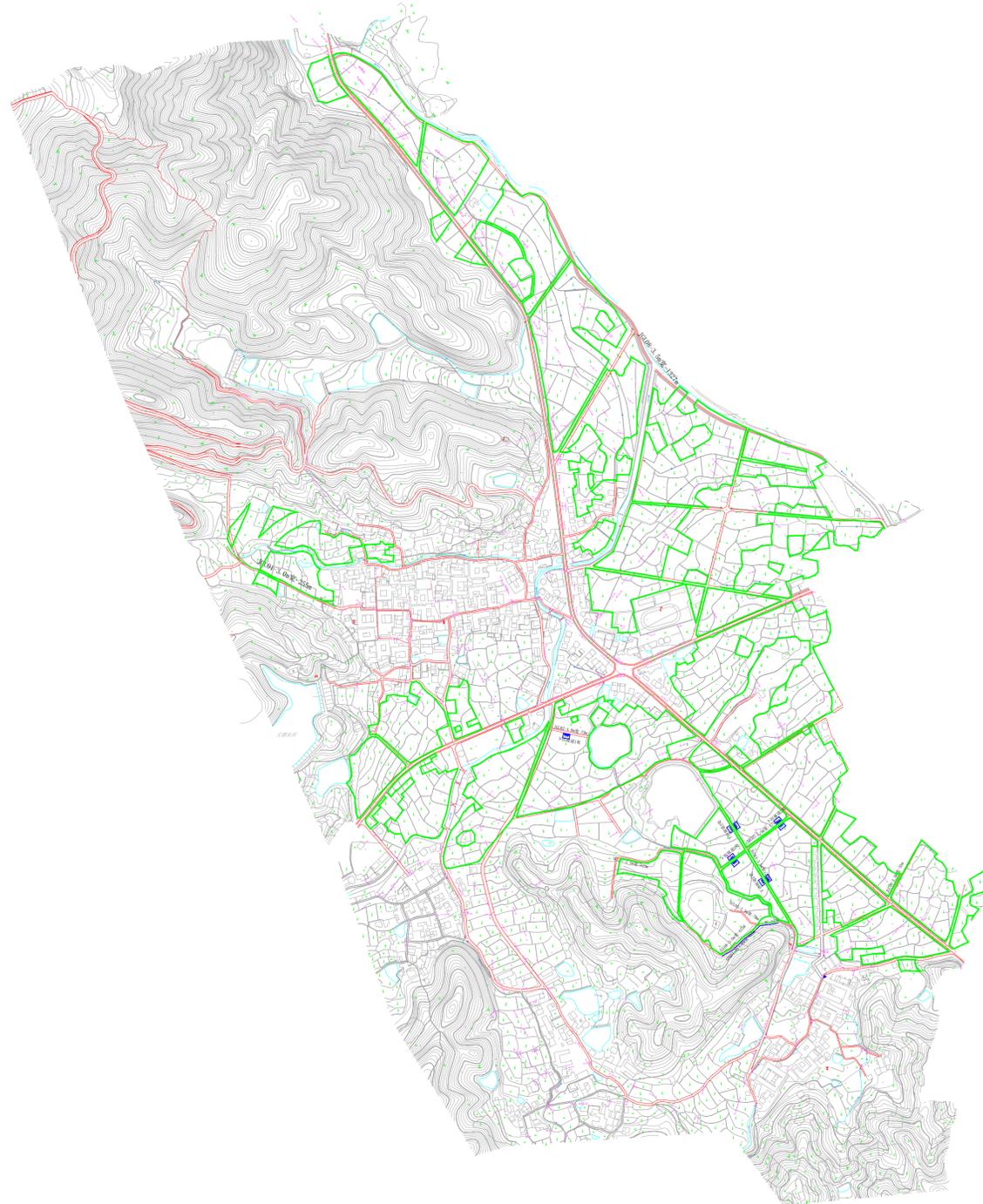
项目	单体工程	位置
灌溉与排水工程	灌排渠	镶嵌在渠道首部渠壁上
	分水闸	镶嵌在闸板上
	泵站	镶嵌在泵房外侧墙壁上
田间道路工程	机耕/生产路	镶嵌在道路边上

说明:

- 1、图中尺寸均以mm计;
- 2、标识大小应视建筑物体量因地制宜确定, 与所附建筑物比例相协调。本标牌尺寸为20cm×40cm, 嵌入或绘制于对应工程建筑物表面。
- 3、单体工程标识牌材质选用不锈钢, 应根据设计尺寸及内容到相关厂家进行定制。
- 4、工程编号使用“项目区位代号(乡镇或村地点首字母)+年度(4位数)+工程类别(数字或字母)+序号(3位数)”形式。

浙江开源工程咨询有限公司					
批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	张心华	设计阶段	施工图		
审查	张心华	图名	标识牌断面图		
设计	周青	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-03-11		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		

坑西新村项目区规模为834.57亩



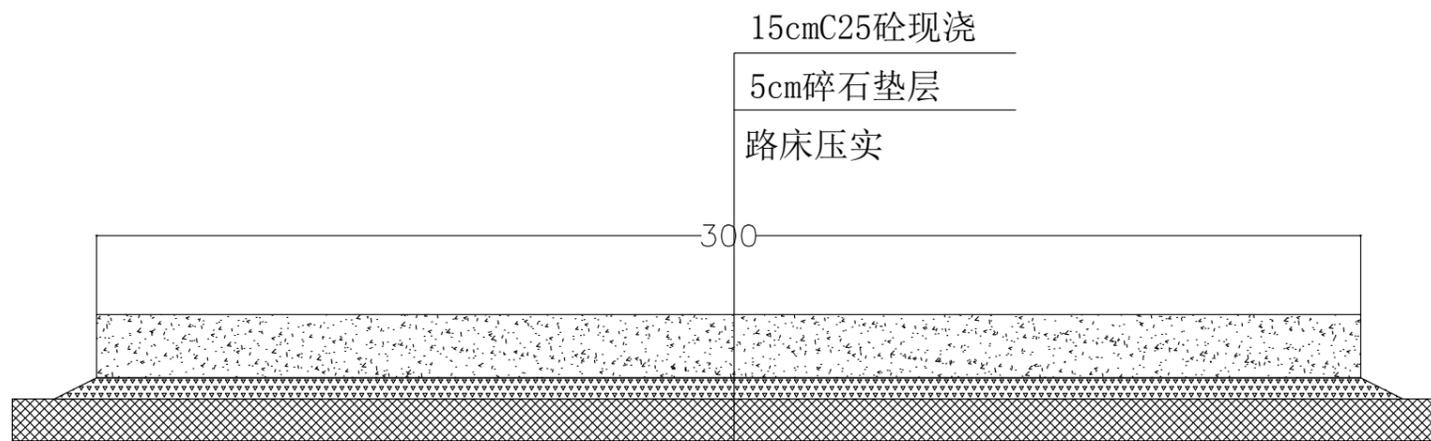
高标准农田建设项目图式符号

2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）--坑西新村

项目特性表			
名称	单位	工程量	工程特性描述
一、项目概况			
提升类面积	公顷	高标提升	834.57亩
二、工程建设内容			
1、灌溉与排水工程			
(1)村确明渠	m	135	
GPQ01-60*60cm	m	135	改建, C25砼现浇
(2)挡墙 317			
DQ01-1.2m高	m	254	浆砌
DQ02-1.0m高	m	63	浆砌
(3)渠系建筑物			
田块进、出水口	处	7	每处放置2cm厚木质栅门板一块, 具体位置可根据农户需求求放
下田坡道	个	9	
单体工程标识牌	块	10	1条沟渠+9条道路
2、田间道路工程			
(1)生产路			
SCL05-2.5m宽(改建)	m	70	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
SCL07-2.5m宽(改建)	m	323	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
(2)机耕路			
JGL01-3.0m宽(改建)	m	255	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层+20cm厚塘渣路基
SCL06-3.0m宽(改建)	m	425	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL08-3.5m宽(改建)	m	1327	16cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层+30cm厚塘渣路基
JGL02-4.0m宽(改建)	m	79	16cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL03-3.5m宽(改建)	m	173	16cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL04-3.5m宽(改建)	m	278	16cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层
JGL09-3.0m宽(改建)	m	55	15cm厚C25砼路面+5cm厚碎石垫层



核定	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）	
审查	张华	设计阶段	施工图	
校核	韩家保	图名	规划图（4）	
设计	周青	测绘证号	比例	日期 2023.09
制图		水利设计证号 A233923525	图号	PT-04



机耕路单体断面图

JGL06-09

单位工程数量表

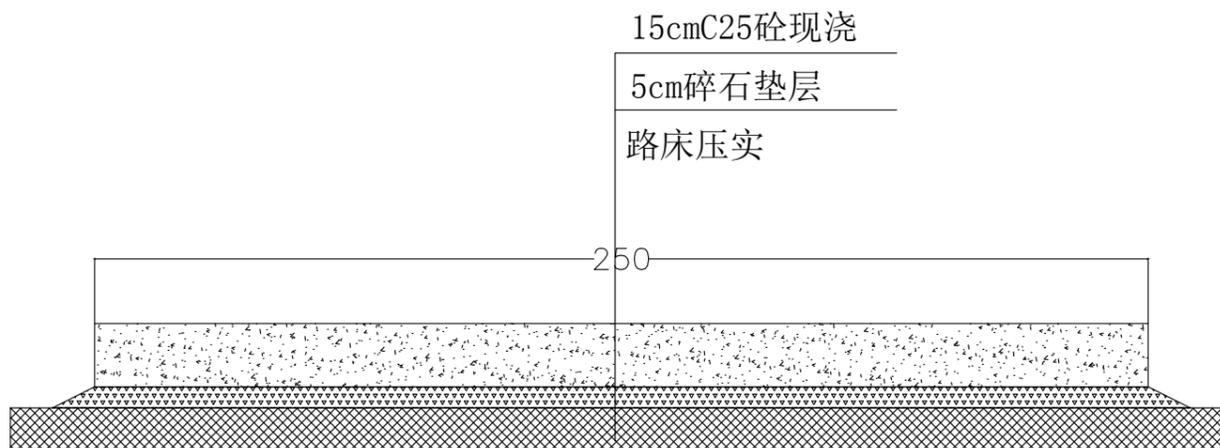
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.45	
碎石垫层	m ³	0.155	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.45	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-04-01		
水利设计证号	A233923525				



生产路单体断面图

SCL05-07

单位工程数量表

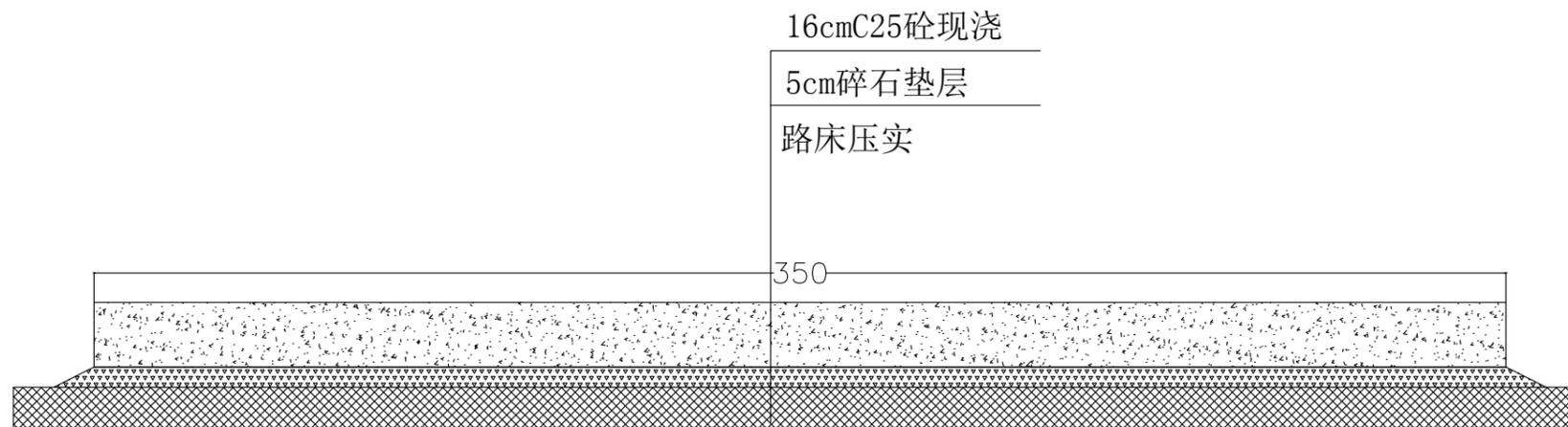
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.40	
碎石垫层	m ³	0.13	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.375	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	生产路断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	程小伟	图号	PT-04-02		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		



机耕路单体断面图

JGL03-04

单位工程数量表

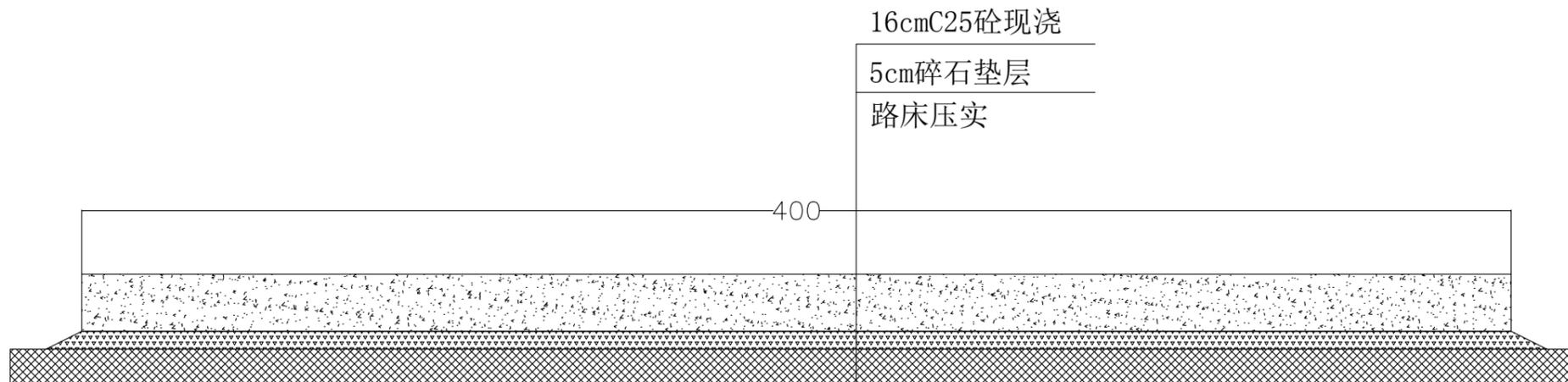
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.54	
碎石垫层	m ³	0.18	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.56	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-04-03		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL02

单位工程数量表

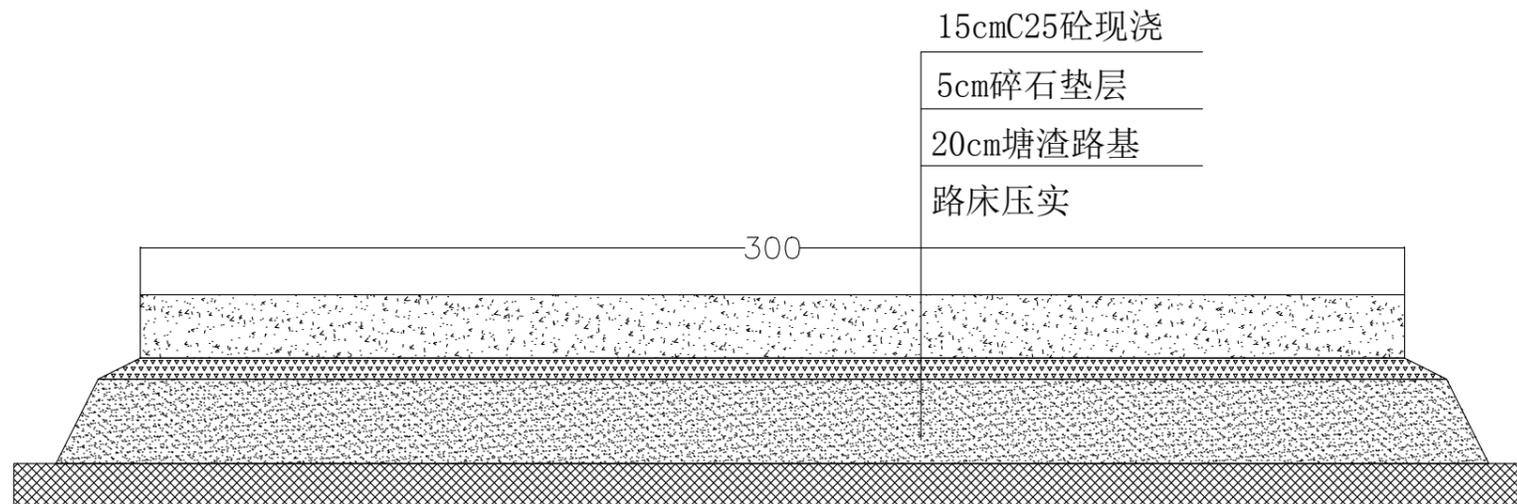
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.64	
碎石垫层	m ³	0.21	
塘渣路基	m ³	0	
C25混凝土路面	m ³	0.64	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-04-04		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL01

单位工程数量表

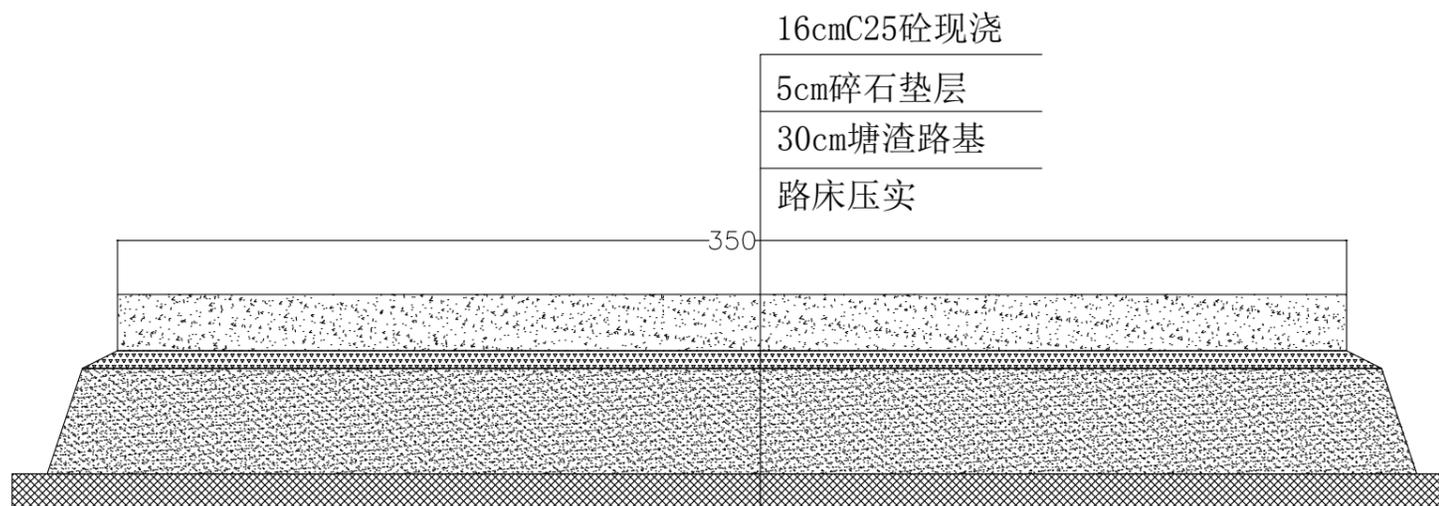
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.45	
碎石垫层	m ³	0.155	
塘渣路基	m ³	0.66	
C25混凝土路面	m ³	0.45	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-04-05		
水利设计证号	A233923525				



机耕路单体断面图

JGL08

单位工程数量表

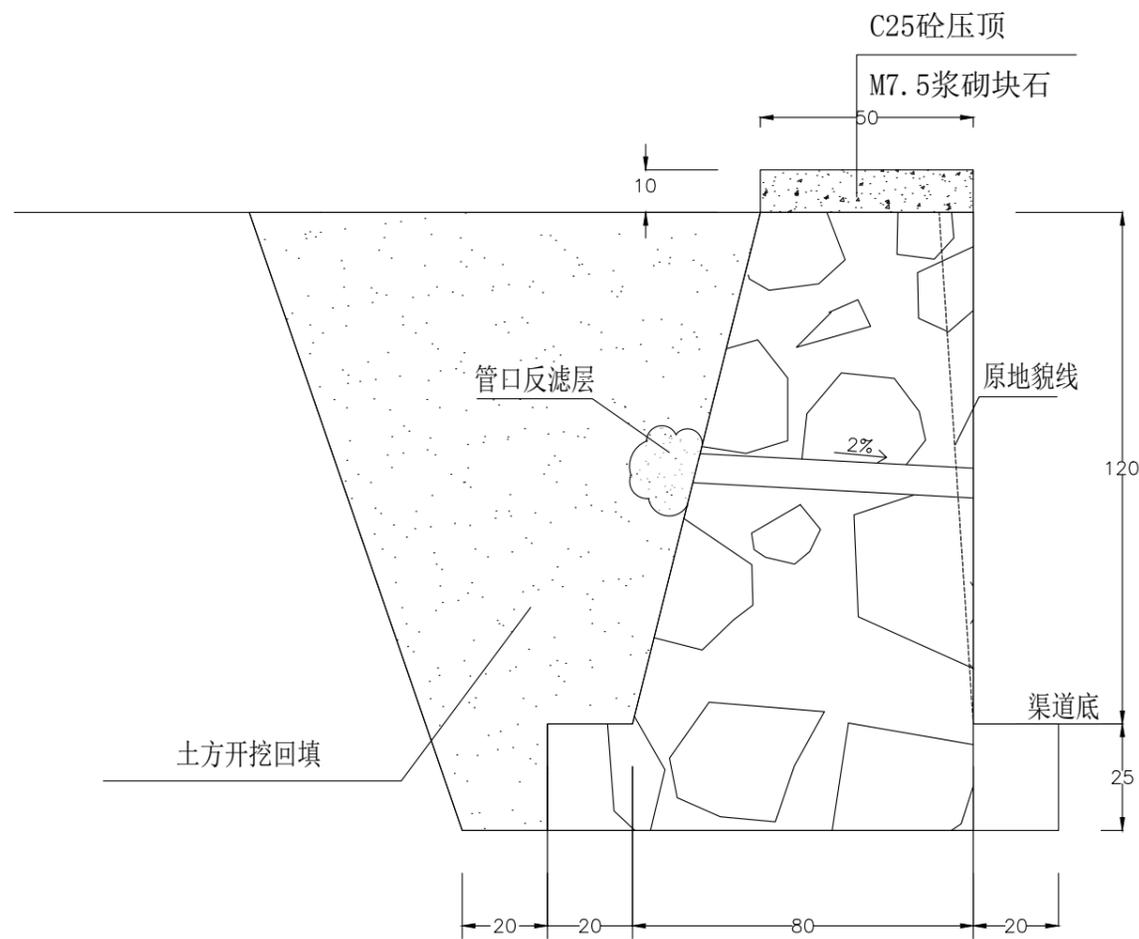
工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	0.54	
碎石垫层	m ³	0.18	
塘渣路基	m ³	1.14	
C25混凝土路面	m ³	0.56	
C20砼压顶	m ³	0	
土方回填	m ³	0	

说明:

- 图中尺寸单位为cm。
- 道路施工时需路床整形压实，相对密度不小于0.6，道路硬化后每5米设置一道伸缩缝宽20mm。
- 浇筑材料：砼为C25级，要求沙、石干净无杂质。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	机耕路断面图		
制图	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
测绘证号		图号	PT-04-06		
水利设计证号	A233923525				



浆砌挡墙

DQ01

单位工程数量表

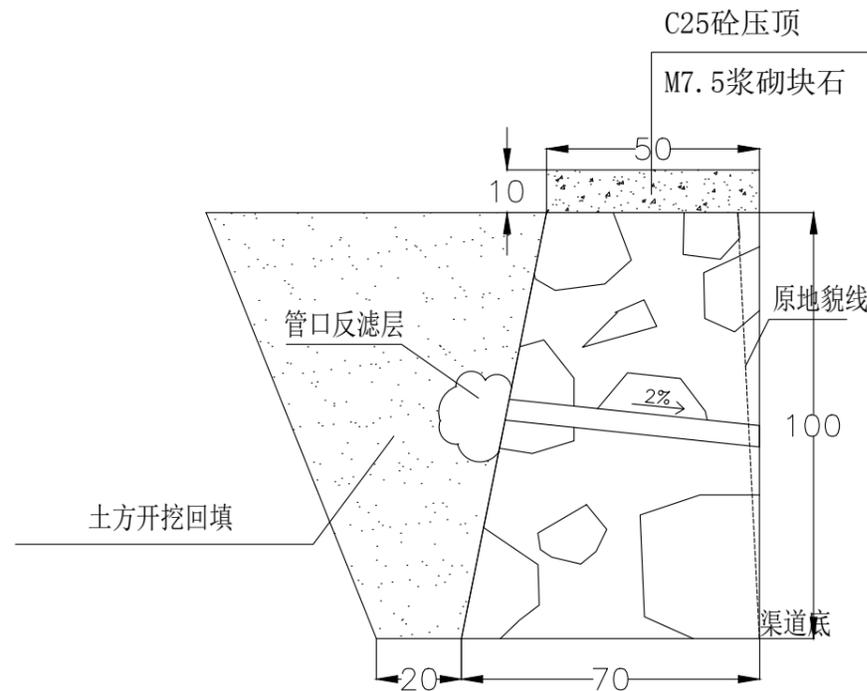
工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=1.2米)	浆砌块石	m ³	1.08
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	2.1
	土方回填	m ³	1.07
	伸缩缝	m ²	0.03

附注:

- 石坎表面用水泥浆勾缝, 本图尺寸以cm计。
- 土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 本单体为标准单体, 开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 挡墙每隔15m设置一道伸缩缝(改性泡沫板(XH-P))。
- 未尽事宜, 按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	魏心丹	设计阶段	施工图		
审查	魏心丹	图名	挡土墙断面图		
设计	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	周清	图号	PT-04-07		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



浆砌挡墙

DQ02

单位工程数量表

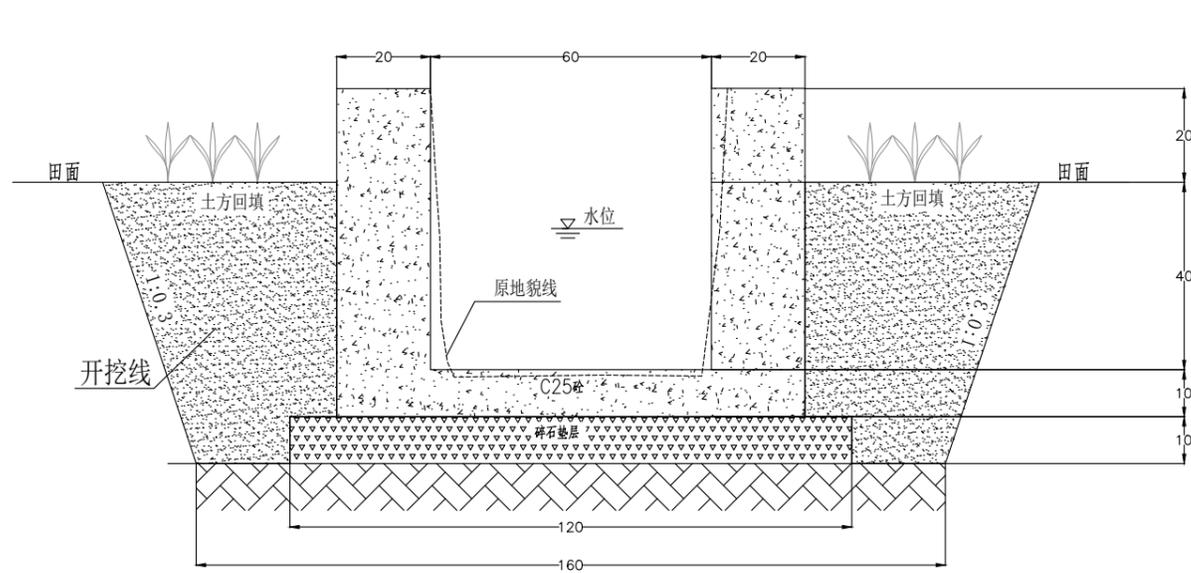
工程项目	单位	数量	备注
挡墙 (H=1.0米)	浆砌块石	m ³	0.6
	C25现浇砼	m ³	0.05
	土方开挖	m ³	1.0
	土方回填	m ³	0.5
	伸缩缝	m ²	0.03

附注:

- 石坎表面用水泥浆勾缝，本图尺寸以cm计。
- 土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖。
- 本单体为标准单体，开挖回填土石方可根据实际挖填方量做调整。
- 挡墙每隔15m设置一道伸缩缝（改性泡沫板（XH-P））。
- 未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

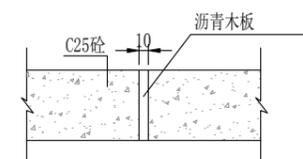
批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目（二期）		
审定	魏心华	设计阶段	施工图		
审查	魏心华	图名	挡土墙断面图		
设计	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
制图	周清	图号	PT-04-08		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



现浇砼渠道断面图 (60×60cm)

PQ01

工程项目	单位	数量	备注
现浇渠 (60×60)	土方开挖	m ³	0.5
	土方回填	m ³	0.46
	碎石垫层	m ³	0.12
	C25现浇砼	m ³	0.34
	伸缩缝	m ²	0.03



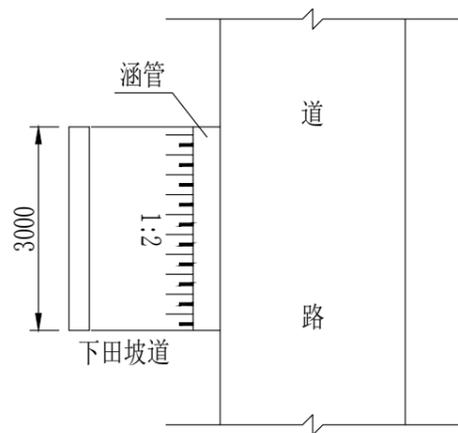
伸缩缝大样图

附注:

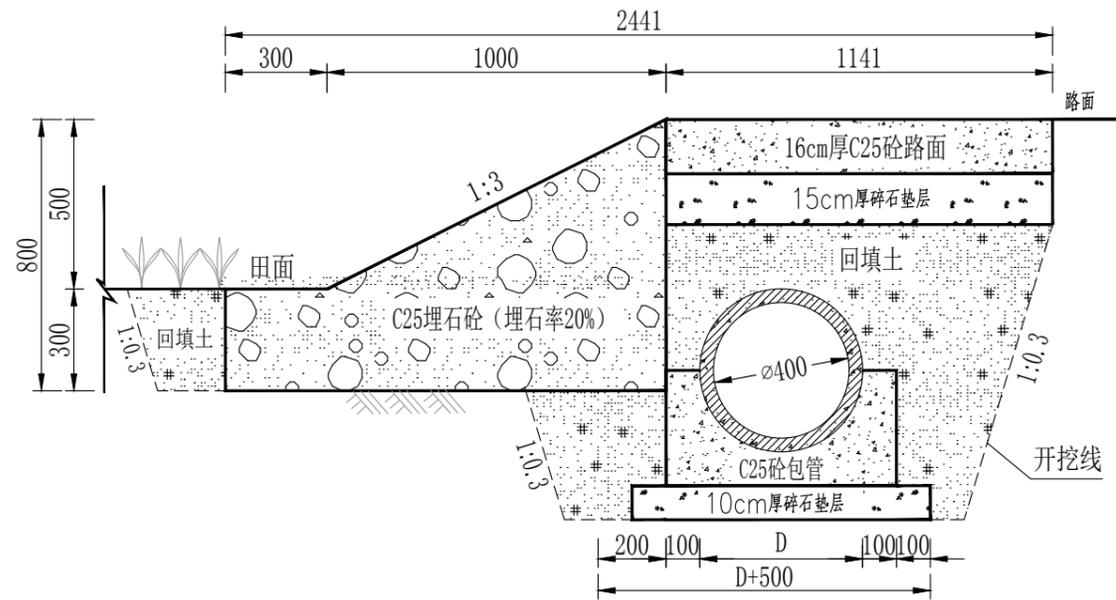
- 1、本图尺寸以cm计。
- 2、原沟渠清理，土方开挖边坡按坡度1:0.3开挖，底部两侧各留20cm的工作面。
- 3、本单体为标准单体，渠顶离田面高度可根据实际田块灌水需求做调整。
- 4、渠道每隔8m设置一道伸缩缝(沥青木板)。
- 5、浇筑中应考虑田块的灌水与排水，适当位置留有进水口与出水口。
- 6、未尽事宜，按有关规定执行。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	魏峰	设计阶段	施工图		
审查	韩东强	图名	衬砌渠道断面图		
设计	周清	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-04-09		
测绘证号					
水利设计证号	A233923525				



下田坡道平面示意图



下田坡道剖面图

单位工程数量表

工程项目	单位	数量	备注
土方开挖	m ³	2.31	
土方回填	m ³	1.50	
C25埋石(20%)砼	m ³	1.92	
C25砼包管	m ³	0.42	
C25砼路面	m ³	0.54	
塘渣填筑	m ³	0.78	
φ400预制砼涵管	m	3.00	

说明:

- 1、本图尺寸以mm计。
- 2、下田坡道过渠，为保护渠道，渠道穿过下田坡道采用预制砼涵管连接，涵管管径根据各渠道底宽调整。
- 3、为防止涵管堵塞，施工时，应根据各渠道比降进行施工，比降不小于1/1000。

浙江开源工程咨询有限公司

批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇 高标准农田建设项目(二期)		
审定	程小伟	设计阶段	施工图		
审查	程小伟	图名	下田坡道断面图		
设计	程小伟	比例	1:1000	日期	2023.10
制图	程小伟	图号	PT-04-10		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		



(20×40cm) 标识牌 (I)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (II)
适用于小型建筑物



(20×40cm) 标识牌 (III)
适用于小型建筑物

项目	单体工程	位置
灌溉与排水工程	灌排渠	镶嵌在渠道首部渠壁上
	分水闸	镶嵌在闸板上
	泵站	镶嵌在泵房外侧墙壁上
田间道路工程	机耕/生产路	镶嵌在道路边上

说明:

- 1、图中尺寸均以mm计;
- 2、标识大小应视建筑物体量因地制宜确定, 与所附建筑物比例相协调。本标牌尺寸为20cm×40cm, 嵌入或绘制于对应工程建筑物表面。
- 3、单体工程标识牌材质选用不锈钢, 应根据设计尺寸及内容到相关厂家进行定制。
- 4、工程编号使用“项目区位代号(乡镇或村地点首字母)+年度(4位数)+工程类别(数字或字母)+序号(3位数)”形式。

浙江开源工程咨询有限公司					
批准	程小伟	项目名称	2024年诸暨市牌头镇高标准农田建设项目(二期)		
审定	张心华	设计阶段	施工图		
审查	张心华	图名	标识牌断面图		
设计	周青	比例	1:1000	日期	2023.09
制图		图号	PT-04-11		
测绘证号		水利设计证号	A233923525		