

工程名称：甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程

施 工 图

建设单位：嵊州市甘霖镇人民政府

设计单位：浙江原班人马规划设计有限公司

编制日期：二零二三年九月



排水施工图设计说明

一、设计依据：

1. 建设单位的设计委托
2. 建设单位提供的电子地形图
3. 《室外排水设计标准》（GB50014-2021）
4. 《城市工程管线综合规划规范》GB50289-98

二、工程概况：

该工程位于嵊州市甘霖镇大王田湾，主要对该村内现状污水管网进行雨污分流、对原有 破损管道进行修复及对原污水未纳管的进行收集纳管处理，整改原则为:排水体制采用雨污分 流制 ，连接管管径为De110、De160，该新建主管道主要管径为De315。

三、材料选择

管材：

污水主管道管径De315，管道采用H球墨铸铁管,要求管材环刚度≥8kN/m2。污水主管道管径<De225采用热浸塑钢管

检查井：

新建检查井采用现浇检查井，污水检查井均采用700圆形检查井，（详见大样图）

圆形成品检查井;位于车行道上的检查井井盖采用重型球墨铸铁井盖，其余均采用复合井盖。

四、施工图说明：

1. 图中尺寸单位：高程、距离以米计，管径、窨井尺寸以毫米计。
2. 图中标高为85国家高程系统。
3. 选用的埋地管道强度必须满足“城市-A级”设计荷载。
4. 位于车行道上的新建成品圆形检查井均需采用球墨铸铁井盖，其余均采用复合井盖。
5. 管道基础、接口形式、检查井及管道坞膀详见排水结构施工图。
6. 本工程预留支管：位置、管径、坡度详见排水施工平面图。为便于今后接口，交叉口的预留管留至工程范围外1米，并预留一节管子，在地区管道尚未接入之前砖砌暂封。

7. 落底检查井落底深度为30cm，不落底井均须设置流槽。

8. 所有检查井的井顶设计标高如与道路现状标高有出入时，应以相应位置的道路地面标高为准。位于道路上的检查井井盖接触面必须加工精细，确保安装平稳；位于道路红线外的检查井井顶标高应高于现状标高10cm。

9. 化粪池设计

1) 新建化粪池容积,根据当地实际情况，单户的化粪池容积为1.5m³，两户联建容积为2.2m³，3户 联建容积为3 m³，4户联建容积为3.6 m³,当户数超过4户，具体可另作设计。

2) 新建化粪池的种类：单户至四户的化粪池可采用玻璃钢化粪池；4户以上联建的采用砖砌化粪池。砖砌化粪池施工节点参照标准图集02S701。

3) 农户没有化粪池的一般为采用新建；已建有化粪池，但不合格的，可改建或废弃新建。改建主要是做防渗、防漏处理，新增设置掏粪口，改建过粪管，增加化粪池的格数等等。废弃的化粪池，要用砂石进行填埋等无害化处理。

10. 施工前应实测接入井位置及标高，如发现图纸与现场实际情况有出入及遇有特殊情况时，应及时与有关单位联系，采取措施，予以解决。

11. 管道施工开挖时须采取有效的维护和降水措施，做到干槽开挖、施工，以确保施工安全。

12. 污水接入现状井时，应提前打开井盖让其通风，工作人员需佩戴防毒面具，以确保安全施工。

13. 施工质量按《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）、《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）及有关标准规范进行验收。本工程中污水管道一并要求做闭水试验，合格后方可回填。

图例：



新建污水管道及315圆形成品检查井



新建污水管道及450圆形成品检查井


W1

检查井编号

De160-5%-20

管径-坡度-管长
水流方向



	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业：（乙级） 市政行业（给水/排水/道路）、公路行业：（丙级） 证书编号：A233921337 T D .	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑旭	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	设计说明一	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-01
	地址：杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话：0571-88983188	设 计		俞世生	审 定	俞世生	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府	比 例			1:100	页 次		
												版 次	A	日 期	2023.09

THIS DOCUMENT CONTAINS COPYRIGHTED MATERIAL BELONGING TO OLD-FARMER LANDSCAPE ARCHITECTURE CO. . ANY UNAUTHORIZED USE, DISCLOSURE, DISSEMINATION OR DUPLICATION OF ANY INFORMATION CONTAINED HEREIN MAY RESULT IN LIABILITY UNDER APPLICABLE LAWS.

版权所有，未经授权之使用、披露或抄袭，本公司将根据智能财产权之相关法令追究之。



排水结构说明

一、排水结构

1、设计条件

工程设计使用年限50a；设计安全等级二级。

2、地质状况的描述

本项目无相关地质勘探报告，根据现场实地调研发现其地质条件较好。

3、排水管道及其基础

详见大样图

4、管道方包

污水管不满足覆土深度要求时，需采取方包加固。

5、沟槽开挖：

1) 开挖时应确保边坡稳定，不得堆载；尽量避免对管基下原状土的扰动，机械开挖时不准超挖，要求人工清底。

2) 沟槽开挖时应保证沟槽两侧土体稳定，以确保管与土共同作用条件。

3) 沟槽开挖时，应严格控制槽底高程，不得超挖或扰动原土基面。

4) 沟槽开挖时应做好排水降水措施，防止槽底受水浸泡和带水作业。

5) 管道沟槽开挖施工期间，应注意对邻近已有建（构）筑物和地下管线使用安全，采取必要的支撑加固维护，开挖施工检查井和管线可用板桩进行支护(具体工程量根据现场实际情况确定)。

6) 管道沟槽开挖宽度及沟槽放坡系数参照“管道基础图”

7、沟槽回填：

基槽回填土要求分层拓实，管道两侧同步回填，严禁单侧填高。管道其两侧采用碎石屑回填，管顶300mm以上范围内用优质土回填，其上层按地面或路基要求回填，严禁回填淤泥质土和垃圾。

开挖检查井施工：

开挖施工的检查井应在砌体水泥砂浆(混凝土)达到规定强度后方可回填，井室周围应用良质回填材料回填，严禁回填淤泥质土和垃圾,其宽度不宜小于40cm，井室周围的回填，应与管道沟槽的回填同时进行，井室周围回填压实时应沿井室中心对称进行，分层（层厚0.2m）对称夯实，内摩擦角≥30°，密实度≥95%，均匀上升,不得用大型碾压机械碾压，且不得漏夯，回填材料压实时应与井壁紧贴。

二、施工要求及注意事项

1、管道施工应由下游向上游由深至浅进行。

2、不落底检查井必须做流槽。

3、位于道路或水泥地面的检查井井顶标高与道路齐平，位于绿化带或农田的检查井井顶应高出地面10cm。

4、施工前，施工单位需对地下管线进行复测，施工过程中对已建管线和建筑物应加强保护。

5、水泥道路路面修复结构层做法：1) 农村不行车的水泥路面采用10cmC30混凝土+5cm碎石层；2) 农村行车的水泥路面采用20cmC30混凝土+5cm碎石层。路基压实度≥92%(轻型压实标准)。

6、水管与其他专业管线交叉时，本着有压管让无压管，小管让大管的原则进行调整。

7、在施工过程中做好施工组织和交通组织，将施工对交通的影响最小化。

8、现状厨房和化粪池的具体位置尚未完全明确，施工时应询问当地居住用户，并根据实际情况对出户井的位置做合理调整；化粪池的位置应确保卫生间至化粪池之间的过粪管安装长度原则上不得大于15米。

9、实际施工过程中，若有雨污水管竖向发生冲突，则需建设雨污交汇井。污水管过交汇井时，污水管在井内不得有接口。同时检查井大一级，并设落底不小于30cm。

10、污水井内不允许任何管线穿过。

三、地基条件

地基承载力特征值fak≥100kPa、天然含水率W≤35%、孔隙比e≤0.8、压缩系数a按0.5MPa计，否则应进行地基处理。在原状土上做井基时，地基承载力须大于100KPa；在回填土上做井基时，土基压实度≥95%。

四、施工要点

1、管道沟槽施工采用大开挖施工时，做好沟槽内降水排水以及地面排水工作，开挖沟槽弃方应运离沟槽外距离≥2H。根据不同开挖深度和地下水位、土压情况 恰当选择可靠的基槽围护方法，严禁超挖,并预留10cm左右，待管基施工时一并铲除平整，以免过早暴露土基。

在沟槽开挖时，应密切注意周边的建筑物、构筑物情况，详细了解原有的管线，尤其是通讯、电力、电视网络、军用电讯、燃气等重要管线。因地下水位较浅，施工时应合理采用轻型井点降水方案，若基坑较深亦可考虑管井降水，降低地下水位至基坑底以下0.5m，然后开挖基坑，以防坑壁坍塌。在采取降水措施时注意对地基沉降的观测，排水时需设边沟和集水坑及时排水。

2、可根据地质条件、现场情况选择采用开挖施工方式；当开挖面处于淤泥层时，应重视基坑的围护，可采用密打钢板桩、拉森钢板桩或其他有效方法。情况有异处，应密切加强观测，及时妥善地处理，避免塌方和拥土现象发生，以保证管道顺利敷设。

3、需对道路上雨污水管道与沟通水系的管涵的标高进行核对无冲突后，方可进行施工。

五、 施工注意事项

1、管道接口应加强养护措施，避免开裂。

2、管道回填要求应按照施工要点进行。

3、施工期间管顶临时堆土，不得超过设计高程，通过大型机械时要通过结构验算。

六、 施工应严格执行国家现行的施工及验收规范，遇地质情况异常，应及时与业主和设计单位联系。

七、设计依据及选用标准图集

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1、《给水排水工程构筑物结构设计规范》 | GB50069-2002 |
| 2、《给水排水管道工程施工及验收规范》 | GB50268-2008 |
| 3、《混凝土和钢筋混凝土排水管》 | GB/T 11836-2009 |
| 4、《砌体工程施工质量验收规范》 | GB 50203-2002 |
| 5、《混凝土结构工程施工质量验收规范》 | GB 50204-2002（2011版） |
| 6、《砌体结构设计规范》 | GB 50003-2011 |
| 7、《混凝土结构设计规范》 | GB 50010-2010 |
| 8、《室外排水设计标准》 | （GB50014-2021） |

八、其他

1、排水管及排水检查井施工，必须严格按照国家现行的施工和验收规范执行。

2、本工程未进行地勘，若遇到淤泥质层等差的地质，及时与设计单位联系。



	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业：（乙级） 市政行业（给水/排水/道路）、公路行业：（丙级） 证书编号：A233921337-TD	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	尹 杰	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	设计说明二	工程编号		设计阶段	施工图
		专业负责人			审 核	尹 杰	项目名称		专 业			给排水	图 号	SS-02	
	地址：杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话：0571-88983188	设 计		俞 斌	审 定	俞 斌	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府	比 例			1:100	页 次		
												版 次	A	日 期	2023.09

材料表


序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		球墨铸铁管	DN315	米	544	
2	○	污水检查井	Φ 700	个	26	
3		球墨铸铁管	De160	米	109	
4		成品化粪池	1.5m ³	座	17	本工程量为暂估, 具体根据现场按实计算
5		球墨铸铁管	De110	米	340	本工程量为暂估, 具体根据现场按实计算
6		行车路面修复	详见大样图	平方	840	拆除水泥路840平方, H=20cm

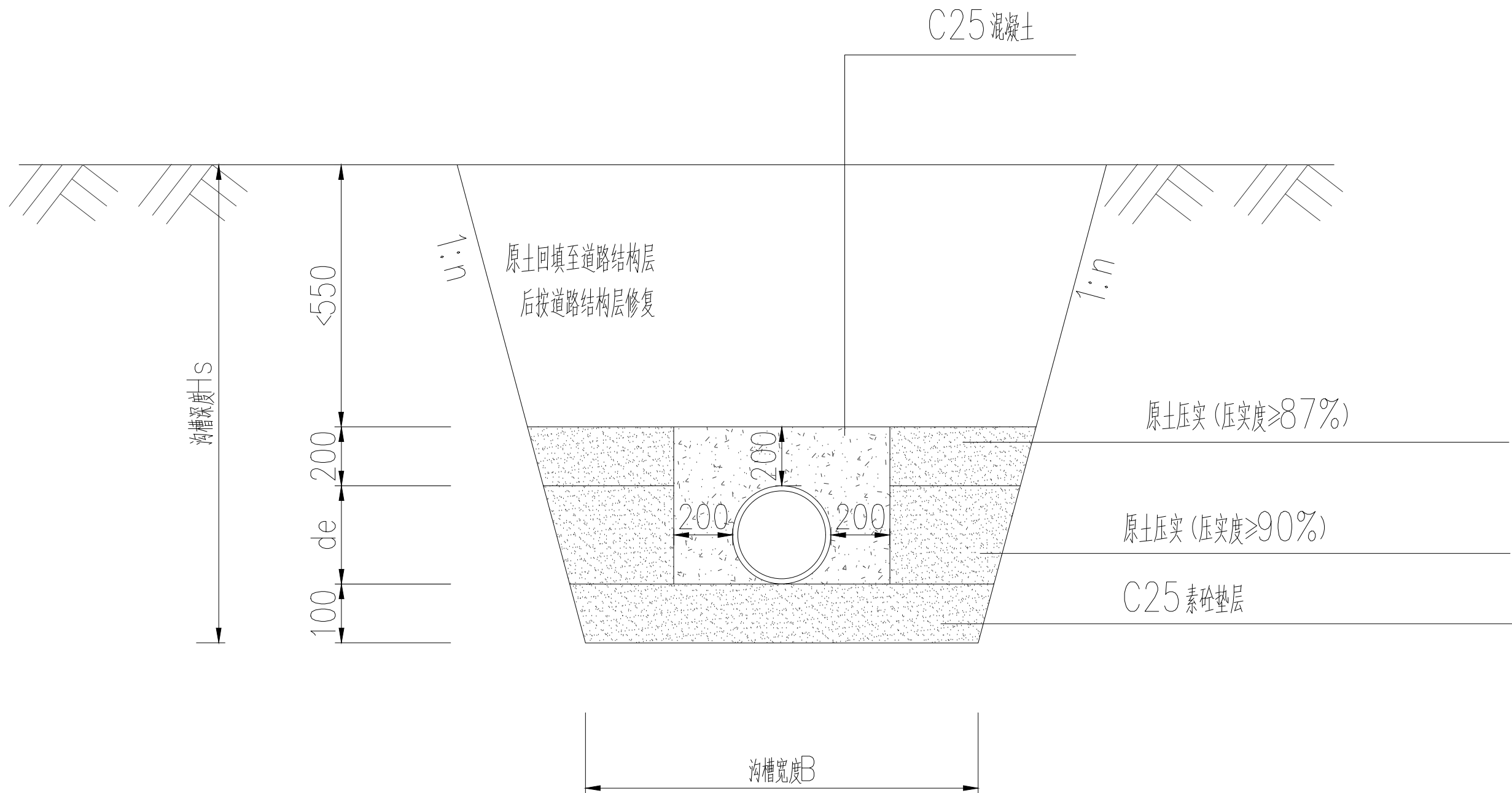
浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业两级公路行业(公路)专业两级有效期至2026年02月28日

★NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业：（乙级） 市政行业（给水/ 排水/ 道路）、公路行业：（丙级） 证书编号：A239921337-TD	图 签	项目负责人	王荣荣	校 对	尹 杰	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名 工程量表	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称			专 业	给排水	图 号	SS-04
				设 计	俞建生	审 定	俞建生	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府		比 例	1:100	页 次	
								版 次	A		日 期	2023. 09		
地址：杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话：0571-88983188														



浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日

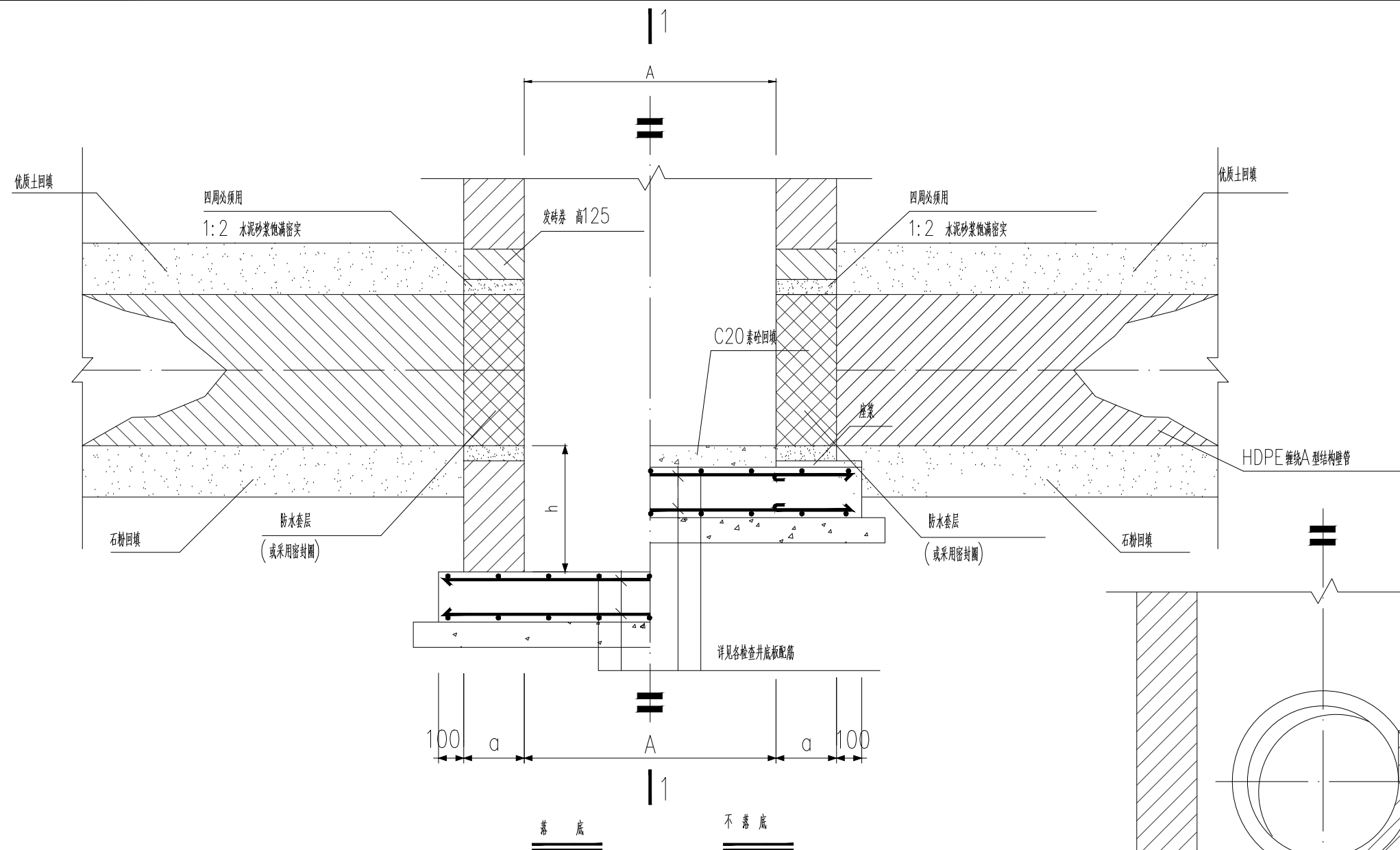
NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

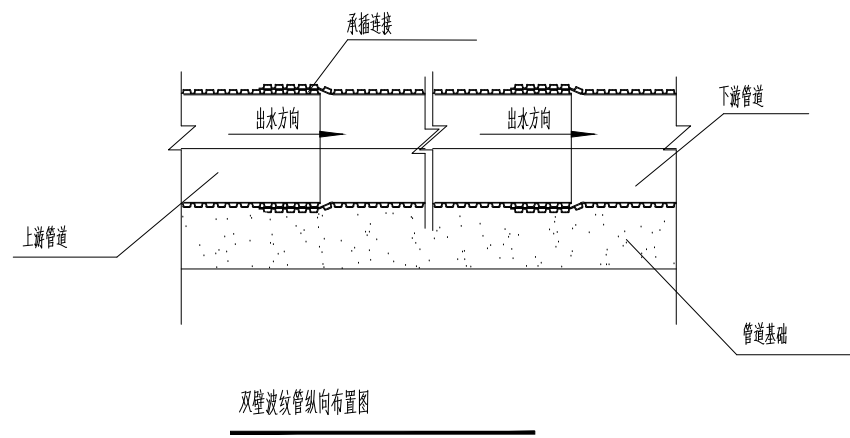
	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业: (丙级) 证书编号: A233921337 T D.	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	混凝土保护基础	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-05
				设 计	俞	审 定	俞	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
												版 次	A	日 期	2023.09

地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188

THIS DOCUMENT CONTAINS COPYRIGHTED MATERIAL BELONGING TO OLD-FARMER LANDSCAPE ARCHITECTURE CO., . ANY UNAUTHORIZED USE, DISCLOSURE, DISSEMINATION OR DUPLICATION OF ANY INFORMATION CONTAINED HEREIN MAY RESULT IN LIABILITY UNDER APPLICABLE LAWS.
版权所有, 未经授权之使用、披露或抄袭, 本公司将根据智能财产权之相关法令追究之。



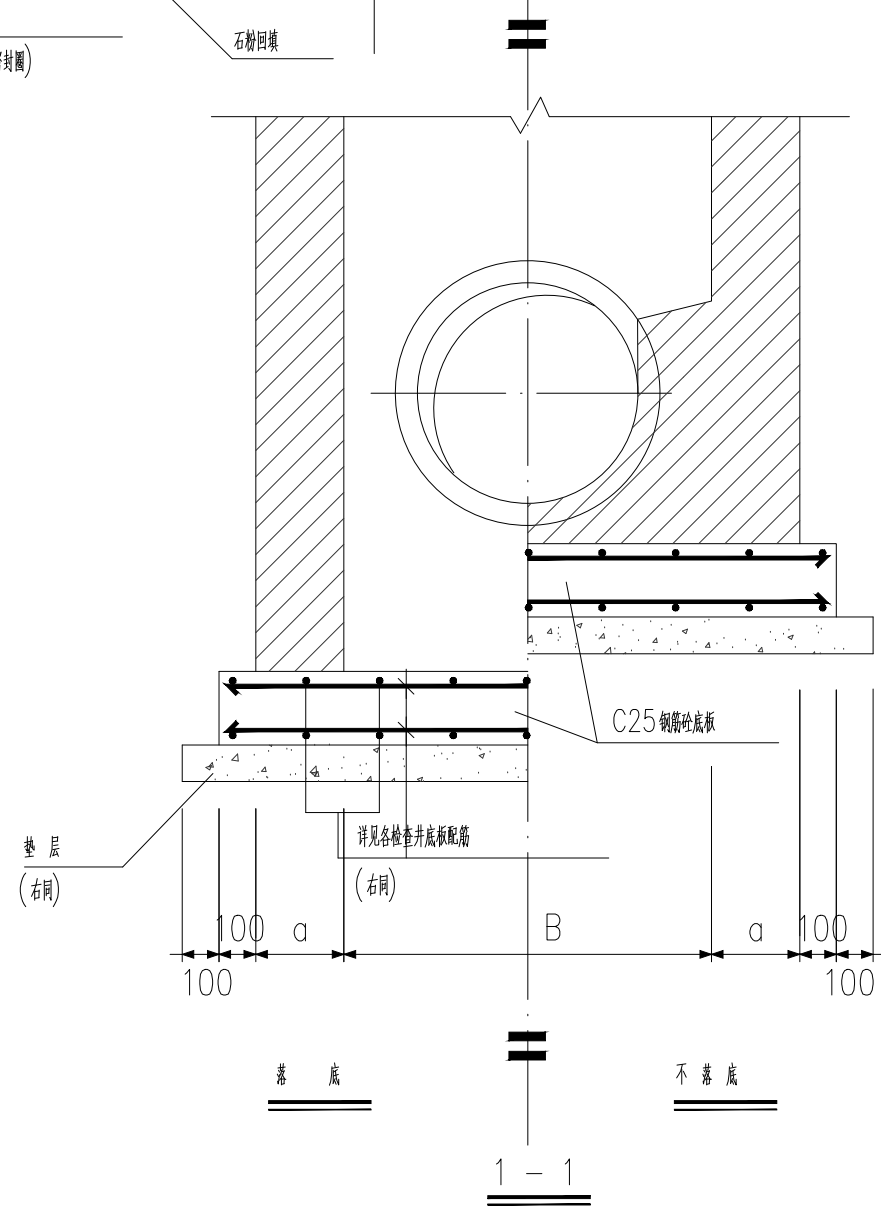
浙江原班人马规划设计有限公司(3)
建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日
NO:A233921337
浙江省住房和城乡建设厅监制




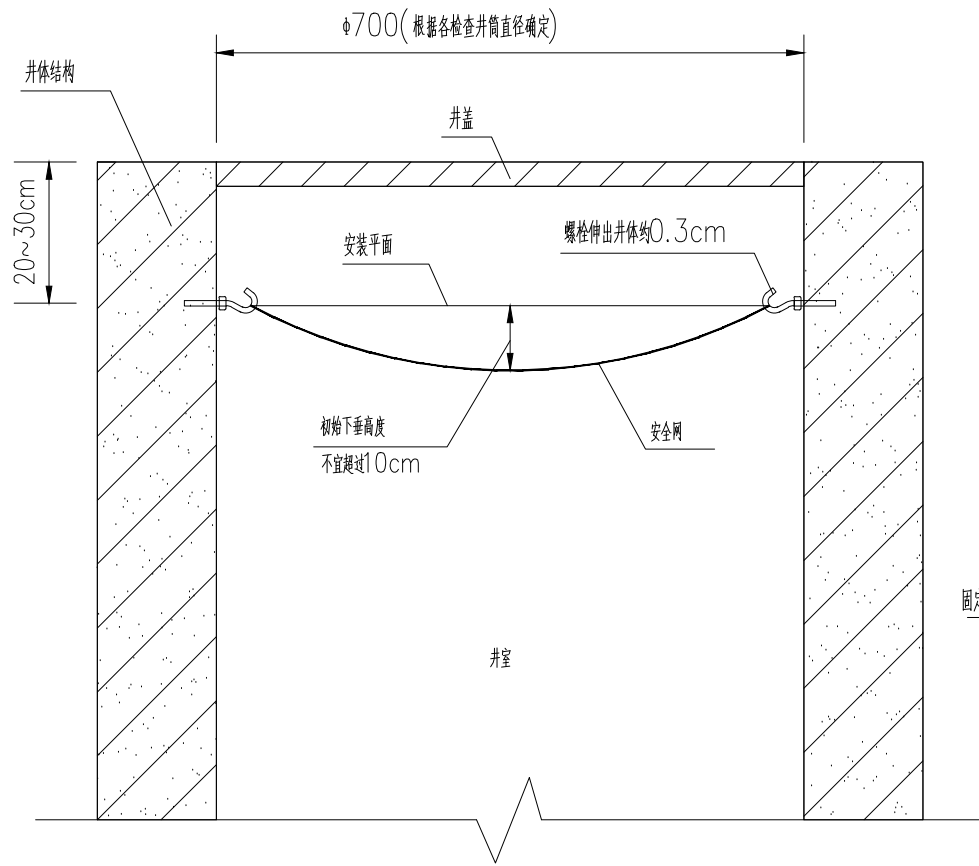
- 注:
1. 本图尺寸以毫米计。
 2. 本图适用于HDPE 缠绕A型结构壁管与检查井连接。

剖面图

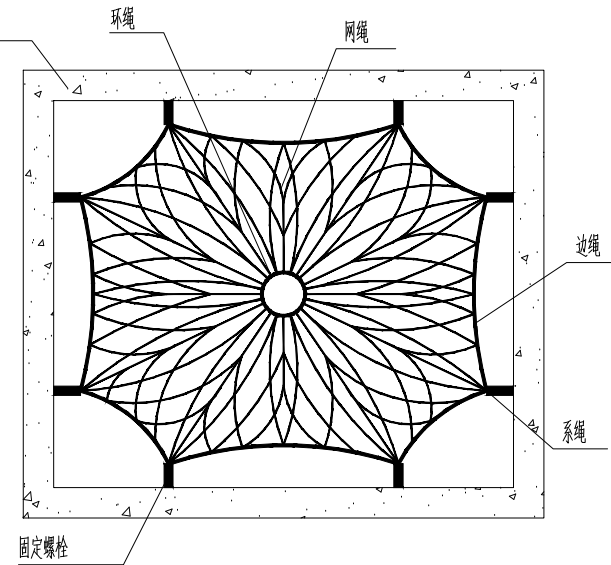
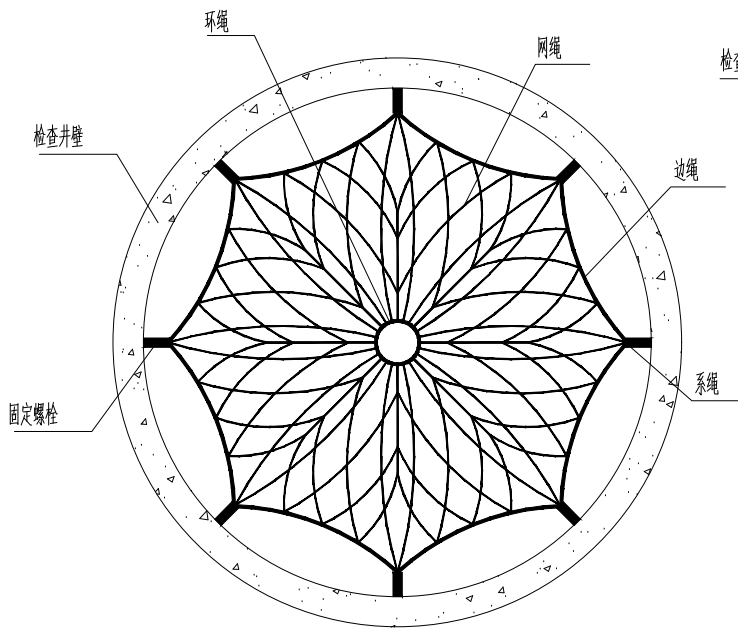
检查井与缠绕管道连接详图



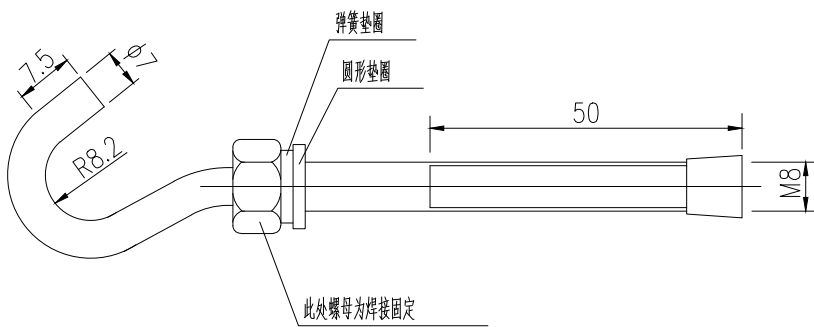
	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业: (丙级) 证书编号: A233921337 T D	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	检查井与缠绕管道连接详图	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人	王莹莹	审 核	郑	项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-06
	地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188	设 计		王莹莹	审 定	郑	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府	比 例			1:100	页 次		
												版 次	A	日 期	2023.0



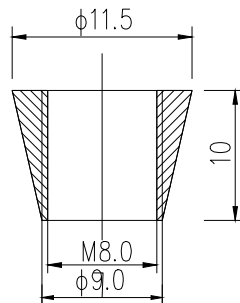
安全网安装大样图



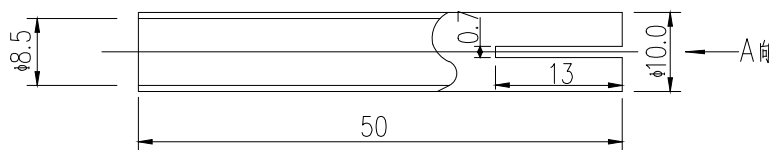
安全网平面示意图



螺栓主体 (mm)



固定螺母 (mm)



套筒 (mm)


检查井防坠网做法详图

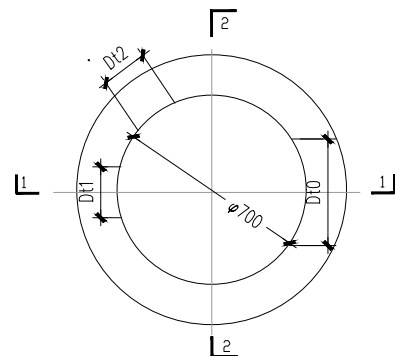
安全网的网绳断裂强度要求		
网类别	绳类别	断裂强度 (N)
安全网	网绳、系绳	≥ 1000
	边绳	≥ 2000
	环绳	≥ 3000

注:

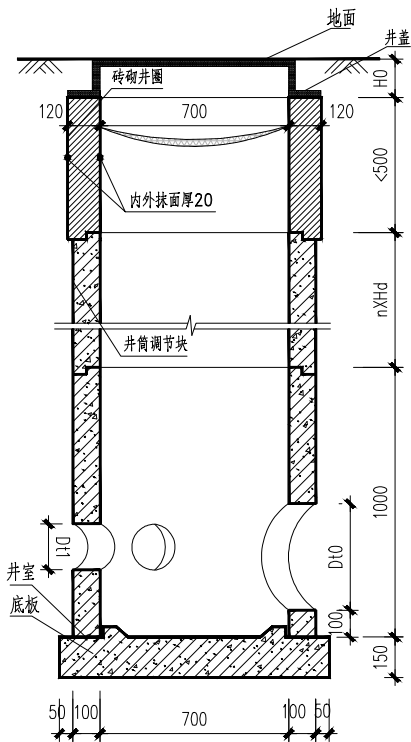
1. 本图尺寸单位按图中所注计。
2. 安全网网绳可采用锦纶、维纶、涤纶或其他材料制成，且应由不小于3股单绳制成，头部应经过编花、燎烫等处理，不应散开。其物理性能、耐候性应符合《安全网》GB5725-2009。安全网还可以有一些变形，例如为适应井口的形状，安全网可以是方形，尺寸根据井口的大小相应调整。安全网使用寿命一般为6-8年；在使用过程中受人或重物撞击过2-3次的安全网，必须更换新安全网。
3. 图中螺栓采用M8规格，材质为不锈钢304，型式为内迫型膨胀螺栓。采用8副固定螺栓固定于检查井井壁的砖砌体墙或混凝土上，固定螺栓沿检查井井筒内同一水平面均匀分布，挂钩朝上。安全网需安装于同一水平面，距离检查井井口20-30cm的坚固墙体上。
4. 膨胀螺栓根据《JB/ZQ 4763-2006膨胀螺栓行业标准》中的技术指标要求选用。



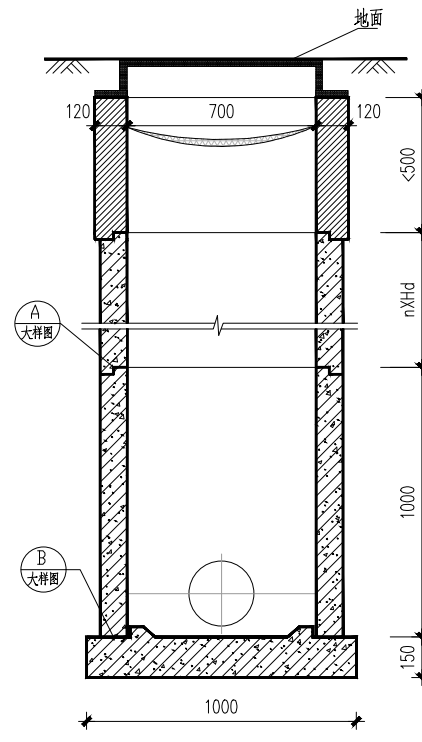
	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业: (丙级) 证书编号: A233921337 T D	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	检查井防坠网做法详图	工程编号		设计阶段	施工图		
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-07		
	地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188								建设单位			嵊州市甘霖镇人民政府	比 例	1:100	页 次		
													版 次	A	日 期	2023.09	



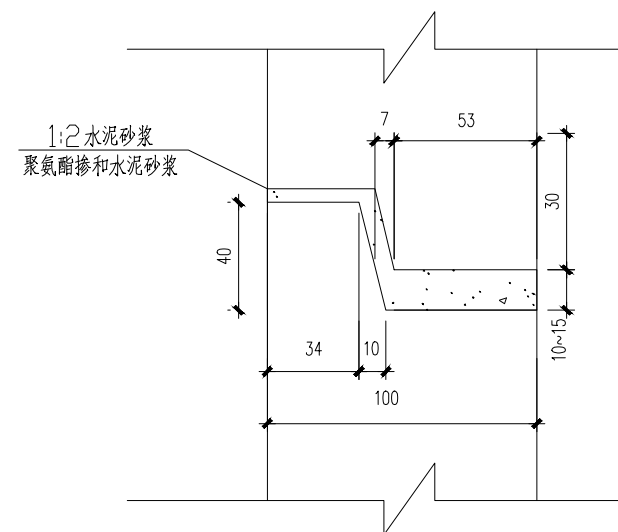
ø700平面图 1:20



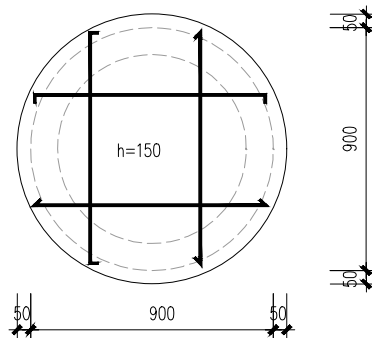
1-1剖面 1:20



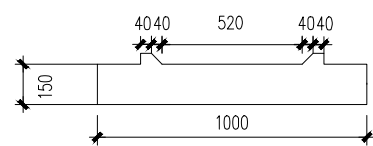
2-2剖面 1:20



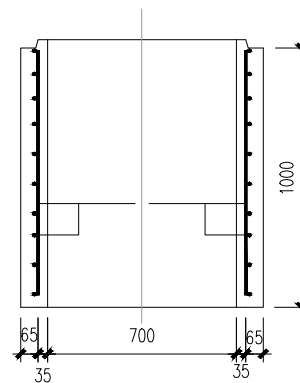
大样图 A 1:2



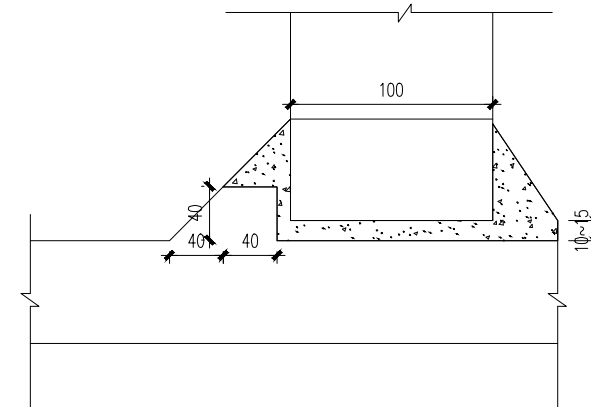
底板配筋图 1:20



1-1剖面 1:20



井室配筋图 1:20



大样图 B 1:4

设计说明:

- 图中尺寸除注明外均以毫米计。
- HO根据设计选用的井盖确定。
- 管道与井壁连接处采用聚氨酯掺和水泥砂浆密实,聚氨酯掺和水泥砂浆填缝。
- 图中Dt0,Dt1,Dt2为预留孔孔径,Hd为井筒调节块高度:500mm,井筒调节块数量根据井深选取。
- 施工注意事项:
 - 预制盖板必须保证表面平整、光滑,无蜂窝麻面;
 - 安装井座须座浆,井盖顶面要求与路面平;
 - 回填土时,先将盖板座浆盖好,在井墙和井筒周围同时回填,回填土密实度根据路面要求而定。
- 未尽事宜参见图集《05SS521》预制装配式钢筋混凝土排水检查井。


ø700预制装配式检查井大样图

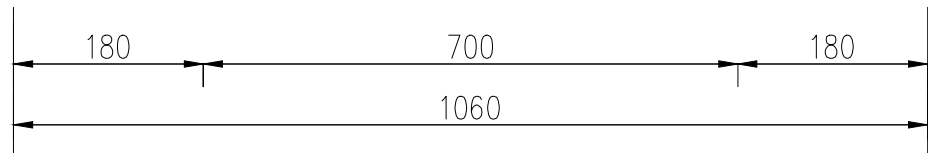
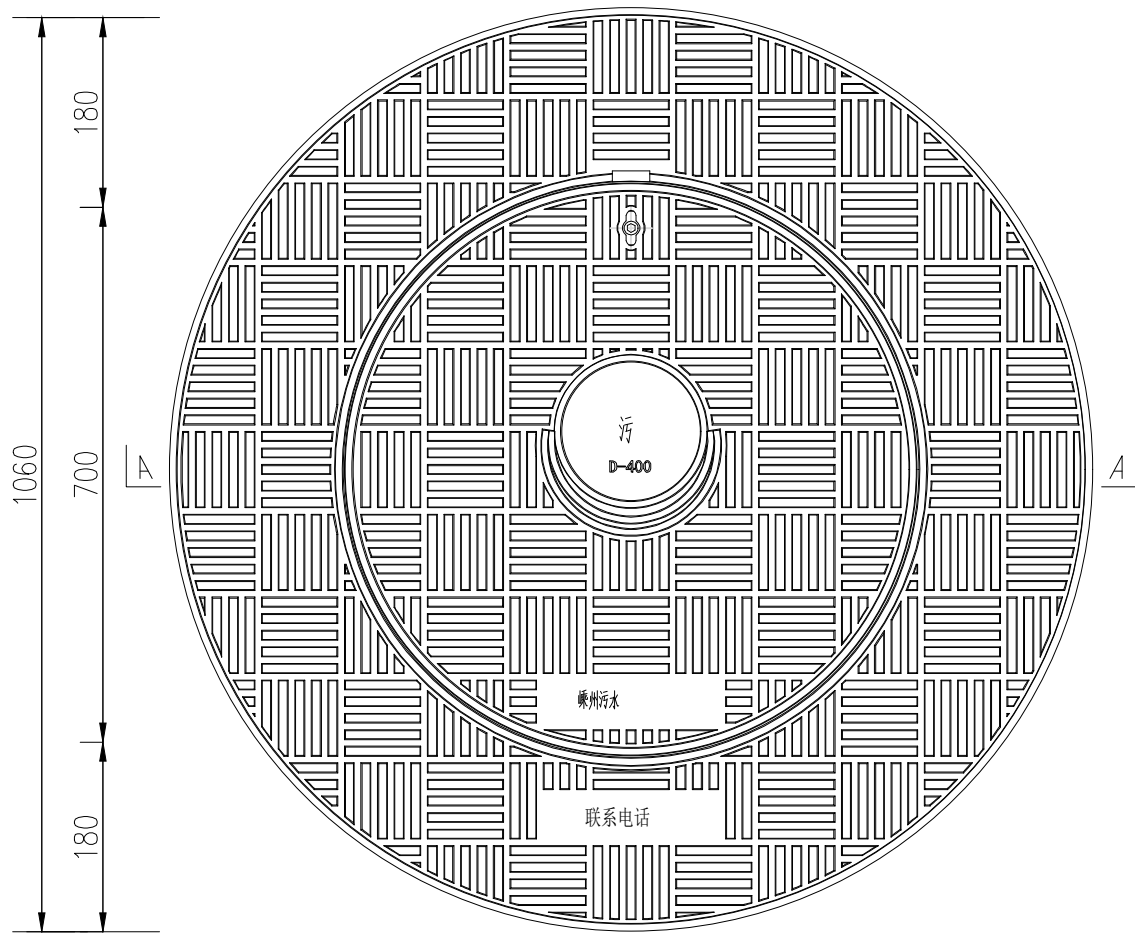
浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日

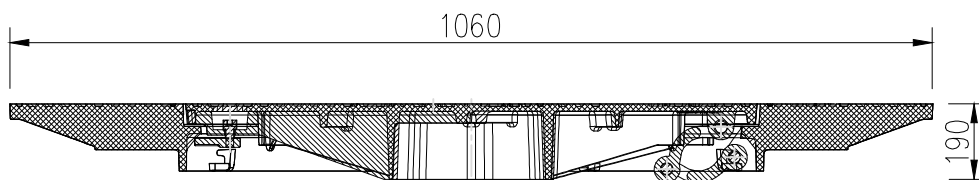
NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

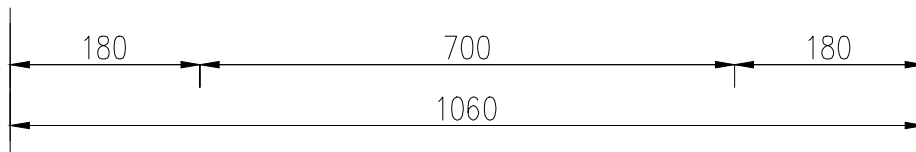
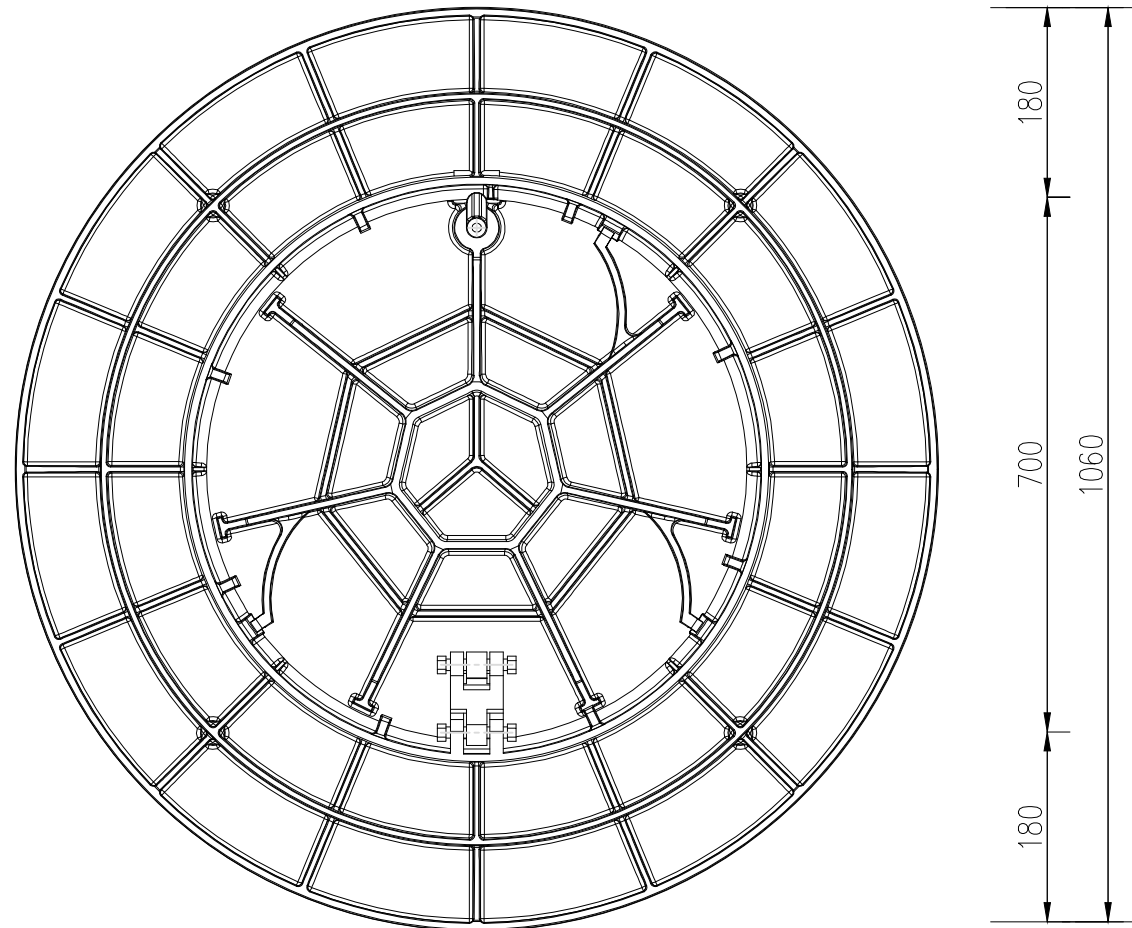
	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业: (丙级) 证书编号: A233921337 T D	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑地	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	检查井大样图	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人	王莹莹	审 核	郑地	项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-08
	地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188			设 计	俞建生	审 定	俞建生	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
												版 次	A	日 期	2023.09



防沉降井盖平面图



A-A




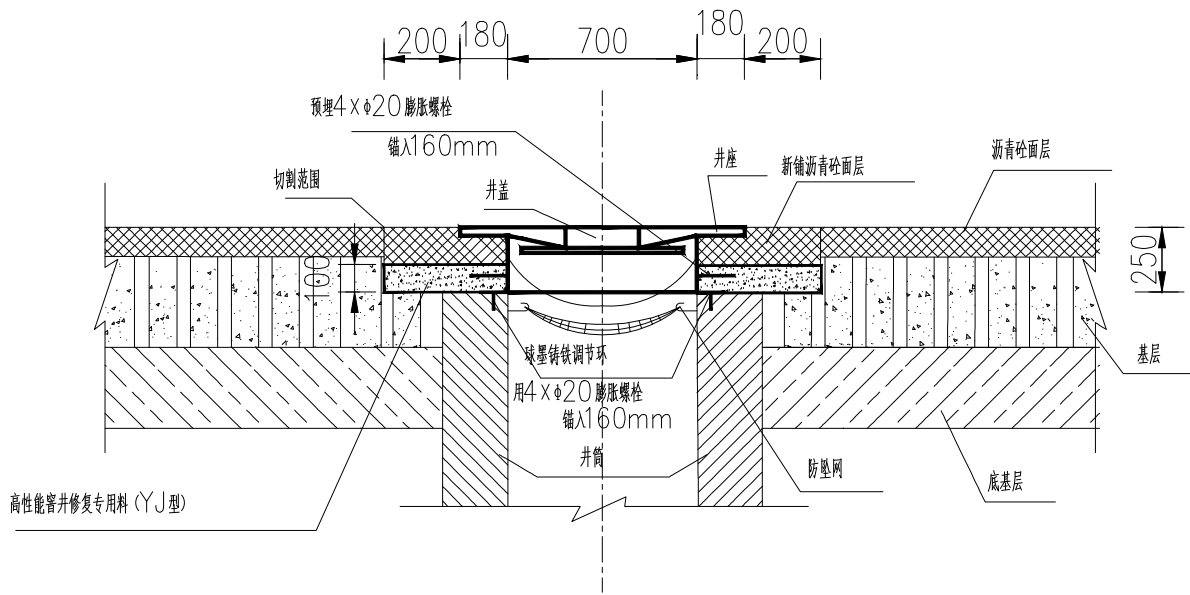
防沉降井盖背面图

注

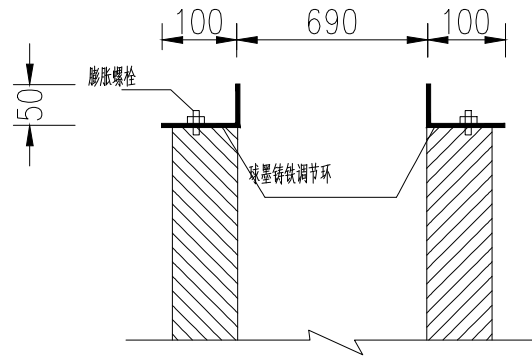
- 1、本图单位尺寸为mm；
- 2、井盖花纹及标识字样可根据需要调整，井盖表面应有凸起的防滑花纹，凸起高度为3mm-8mm。防滑花纹设置应有利于排水，减少井盖表面积水。在井盖中心位置，用中文或专门符号表示检查井类型，如：“雨”表示雨水检查井；“污”表示污水检查井。
- 3、井盖重量大于等于55kg，井座重量大于等于80kg。
- 4、井盖应满足相关安全和使用功能要求，且具备互换功能，采用内置铰链，井盖180°开启。
- 5、井盖背面应有三条整体铸造弹性锁定装置，当井盖闭合时可使之与井座卡口紧扣，防止井盖脱离井座。
- 6、井座设置挂钩等防坠装置，挂钩采用不锈钢快挂，防坠网材质采用高密度聚乙烯，承载力大于等于600Kg。



	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanren Ma	建筑行业：(乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业(丙级) 证书编号：A233921337 T D	防沉降井盖详图	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	防沉降井盖详图一	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人	王莹莹	审 核	郑	项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-09
				设 计	王莹莹	审 定	郑	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
				签	王莹莹	审 定	郑					版 次	A	日 期	2023.09



新型一体化抗压宽边型防沉降井盖安装示意图




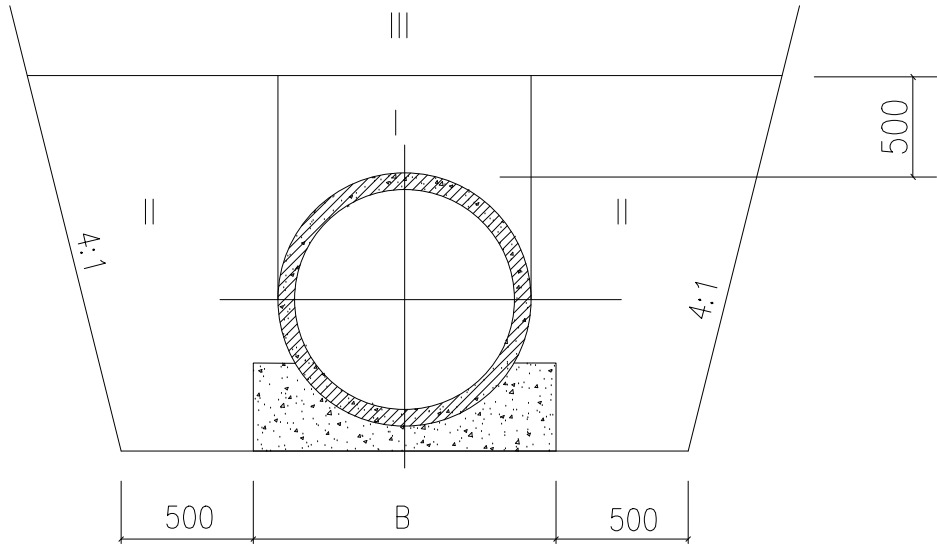
球墨铸铁调节环结构尺寸示意图

注

- 1、单位: mm
- 2、本图适用于新建或改建沥青混凝土路面新型一体化抗压宽边型防沉降井盖的安装, 根据实际情况, 采用不同深度的检查井盖。
- 3、本图按照 $\phi 700$ 的检查井盖设计, 其他规格尺寸的检查井盖可参照执行。
- 4、球墨铸铁调节环内径690mm, 外径890mm, 高度50mm, 截面呈“L”形, 重量不小于18Kg, 底座预留四个圆孔用于膨胀螺栓安装固定。
- 5、调节环四周采用高性能窨井修复专用料(YJ型), 掺钢纤维搅拌均匀填充。高度10cm, 调节环与路面距离15cm。
- 6、施工步骤:
 - 1) 在井口加铺铁板, 铺洒粗沥青并压实。
 - 2) 圆形井周切割机切割, 将井盖位置的沥青挖除, 取出铁板。
 - 3) 安装调节环, 保证调节环顶离最终路面15cm。
 - 4) 淋洒乳化沥青, 采用高性能窨井修复专用料填充调节环四周。
 - 5) 将安装框承插方式插入调节环, 安装框高度与最终路面一致。
 - 6) 再次铺细沥青, 压实, 取出安装框。
 - 7) 填充井口四周沥青, 高于地面2—3cm, 放入井盖, 压路机压实。
 - 8) 安装防坠网, 施工完成。

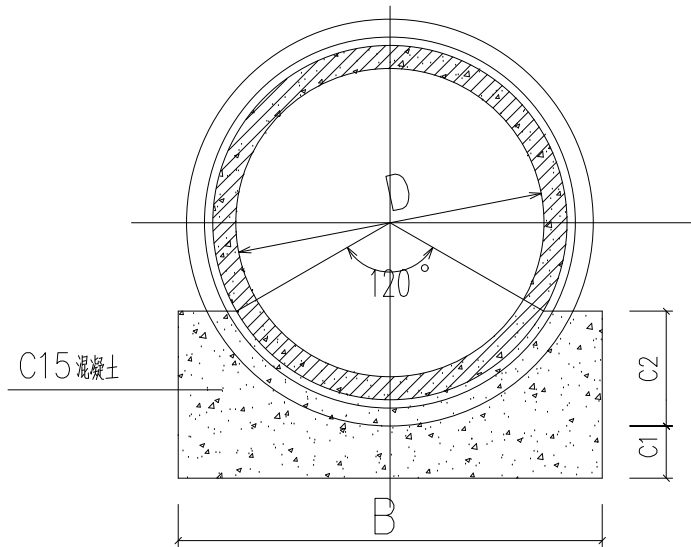


	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路/公路行业): (丙级) 证书编号: A233921337	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	防沉降井盖详图二	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人	王莹莹	审 核	郑	项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-10
				设 计	王莹莹	审 定	郑	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
				地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188								版 次	A	日 期	2023.09

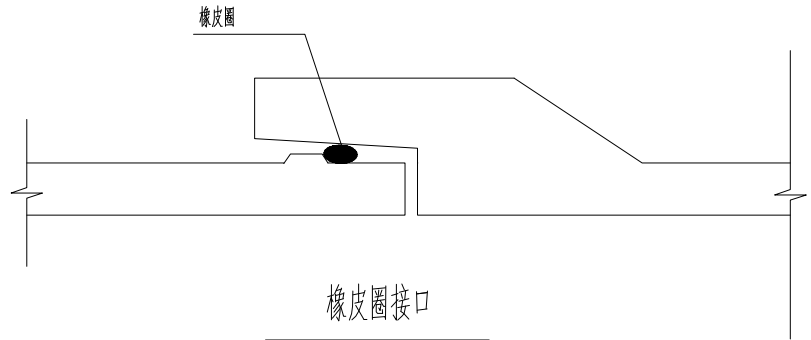


注：基槽回填土的密实度要求：I ≥85%；II ≥90%；III ≥90%。

基槽开挖图



检查井基坑开挖示意图



管径 D	管基宽 B	管基厚	
		C1	C2
300	520	100	155
400	630	100	177
500	744	100	195
600	900	100	220
800	1130	100	254

说明：


- 1、单位：毫米。
- 2、覆土深：0.7m — 3.5m。
- 3、管道基础应落在有一定承载能力的原状土上，否则应进行地基处理。
- 4、当有地下水时，应进行施工降水以保证干槽施工，当降水不力，地基被扰动应进行地基处理。
- 5、用机械挖土时不应超挖，一般要求人工清底；地基土壤如受扰动，其深度在15厘米以内者可用原土回填夯实，在15厘米以上者可夯填石灰土、大卵石、碎石，并用小砾石填充上部空隙，表面找平。
- 6、为保证管带与管节的结合良好，管外壁应凿毛并清理干净。
- 7、管基混凝土应避免裂缝，管道接口应加强养护措施，避免开裂。
- 8、检查井第一节管接口处或每20米设一沉降伸缩缝，宽2厘米，内填闭孔聚乙烯泡沫板。

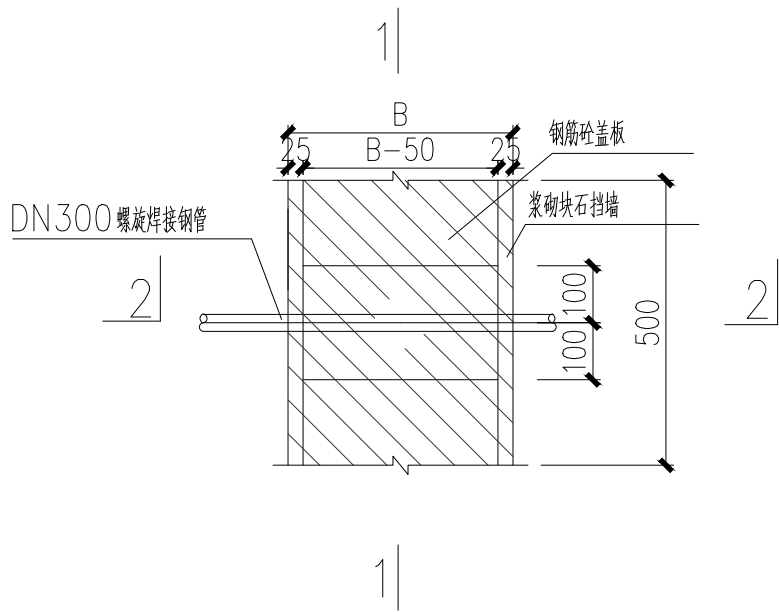
浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日

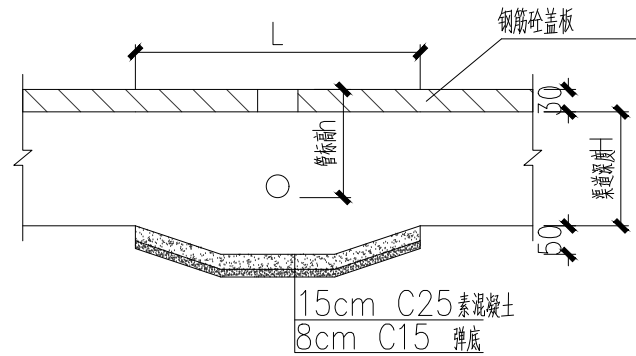
NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

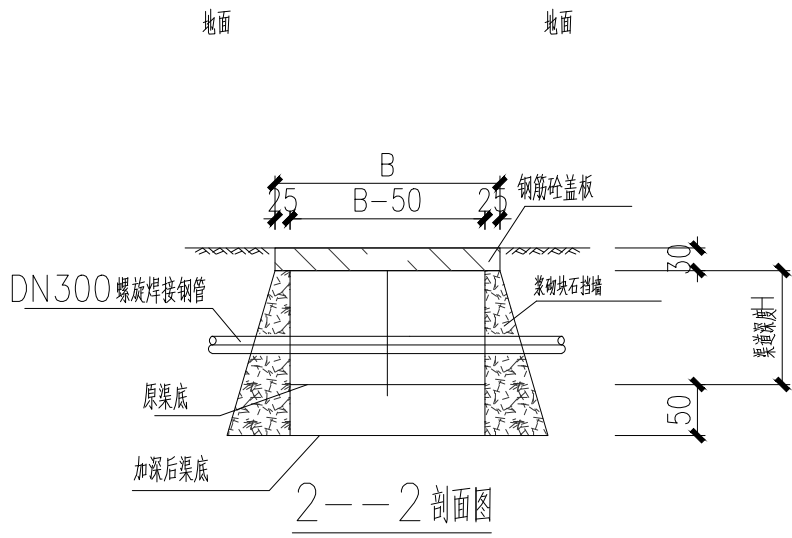
	浙江原班人马规划设计有限公司		图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑地	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	检查井基坑开挖示意图	工程编号		设计阶段	施工图
	Zhe Jiang Yuanbanrenma			专业负责人	王莹莹	审 核	郑地	项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-11
	证书编号 A2339921337-TD			设 计	王莹莹	审 定	郑地	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
	地址：杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话：0571-88983188											版 次	A	日 期	2023.09



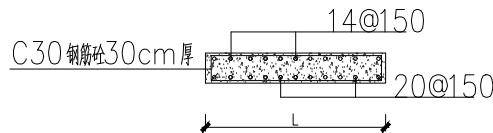
污水管穿渠平面图



1—1 剖面图



2—2 剖面图



盖板配筋图

注:

- 1、本图尺寸以厘米计。
- 2、破除的渠道挡墙按原样（浆砌块石）进行修复。
- 3、钢筋 采用HRB400级钢，钢筋锚固长度35d、搭接长度42d、混凝土净保护层: 40mm。
- 4、为防止河水通过管道与挡墙接触面渗入污水管网，钢管穿越河道挡墙处（进渠管、出渠管各1m）采用混凝土方包加固，方包厚度10cm。
- 5、钢管穿越明渠时，则取消盖板。


污水管穿渠示意图

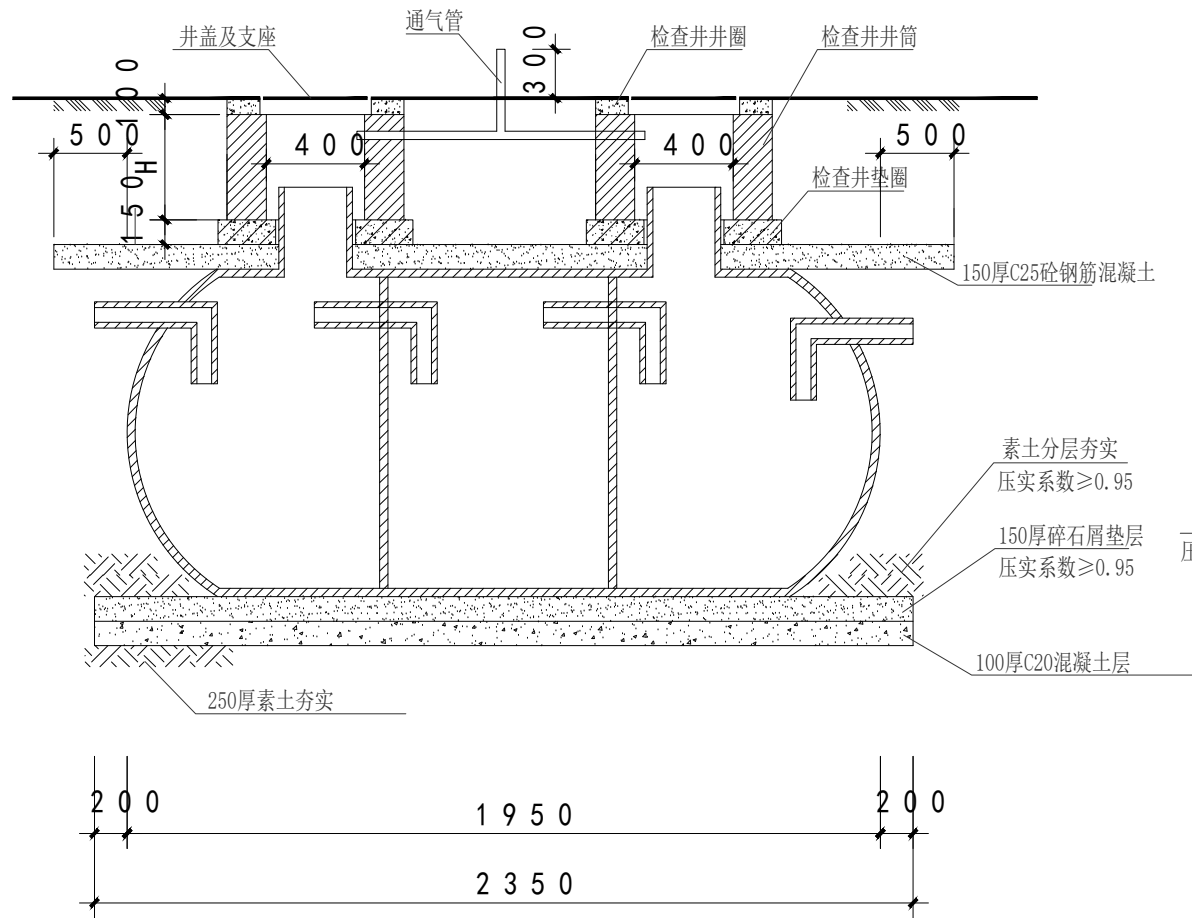
浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日

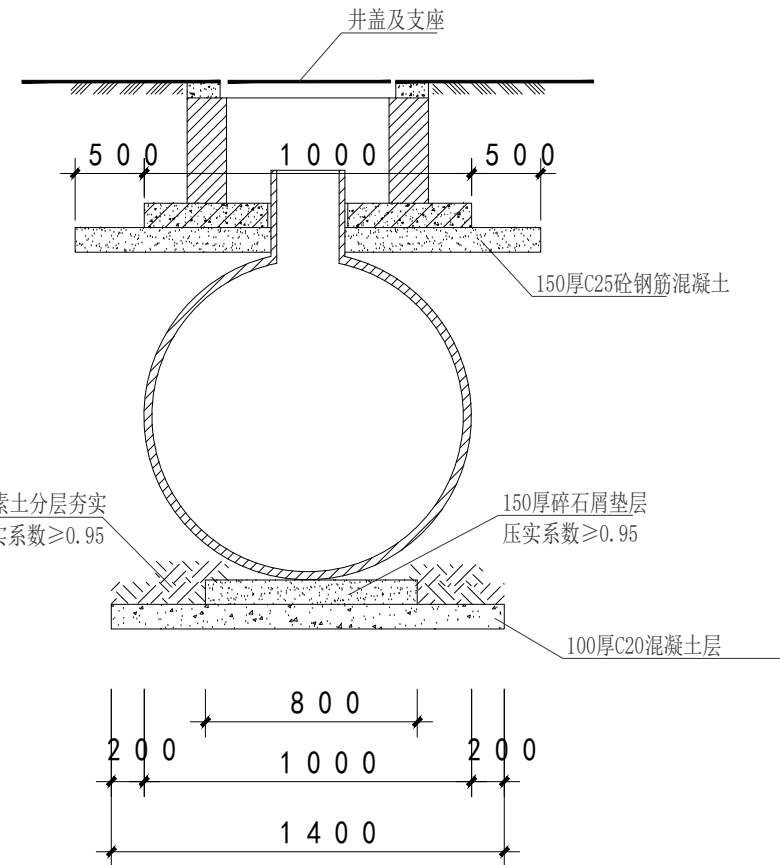
NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

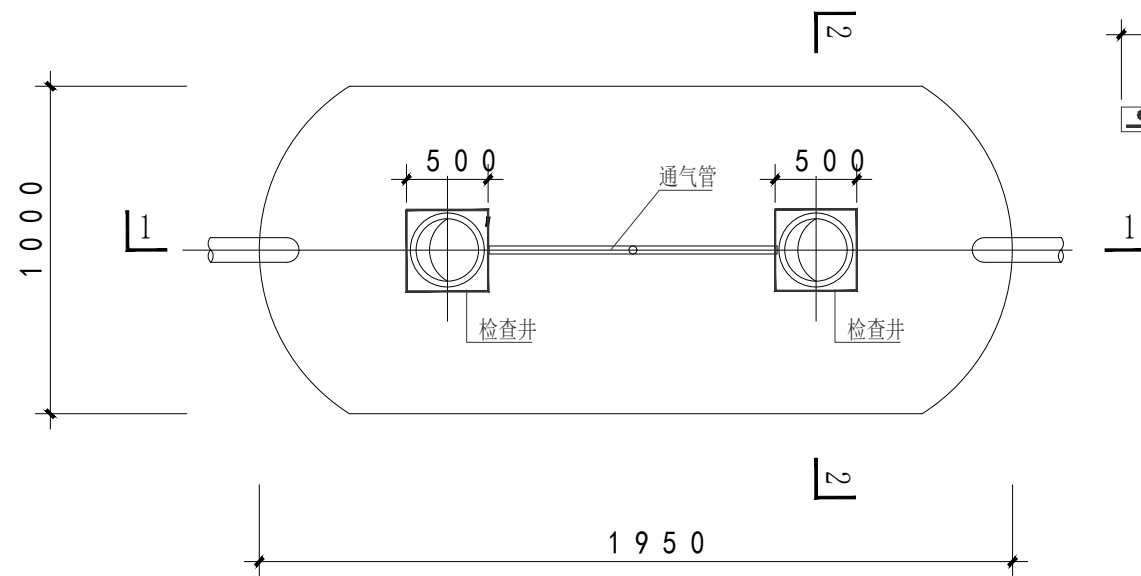
	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业：（乙级） 市政行业（给水/ 排水/ 道路）、公路行业：（丙级） 证书编号：A233921337 T D .	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑晓	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	污水管穿渠示意图	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-12
	地址：杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话：0571-88983188	设 计		俞世华	审 定	俞世华	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府	比 例			1:100	页 次		
												版 次	A	日 期	2023.09



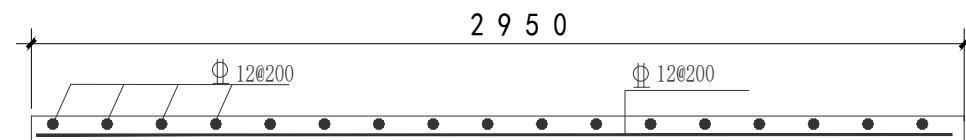
1-1剖面图 1: 50



2-2剖面图 1: 50



平面示意 1: 50




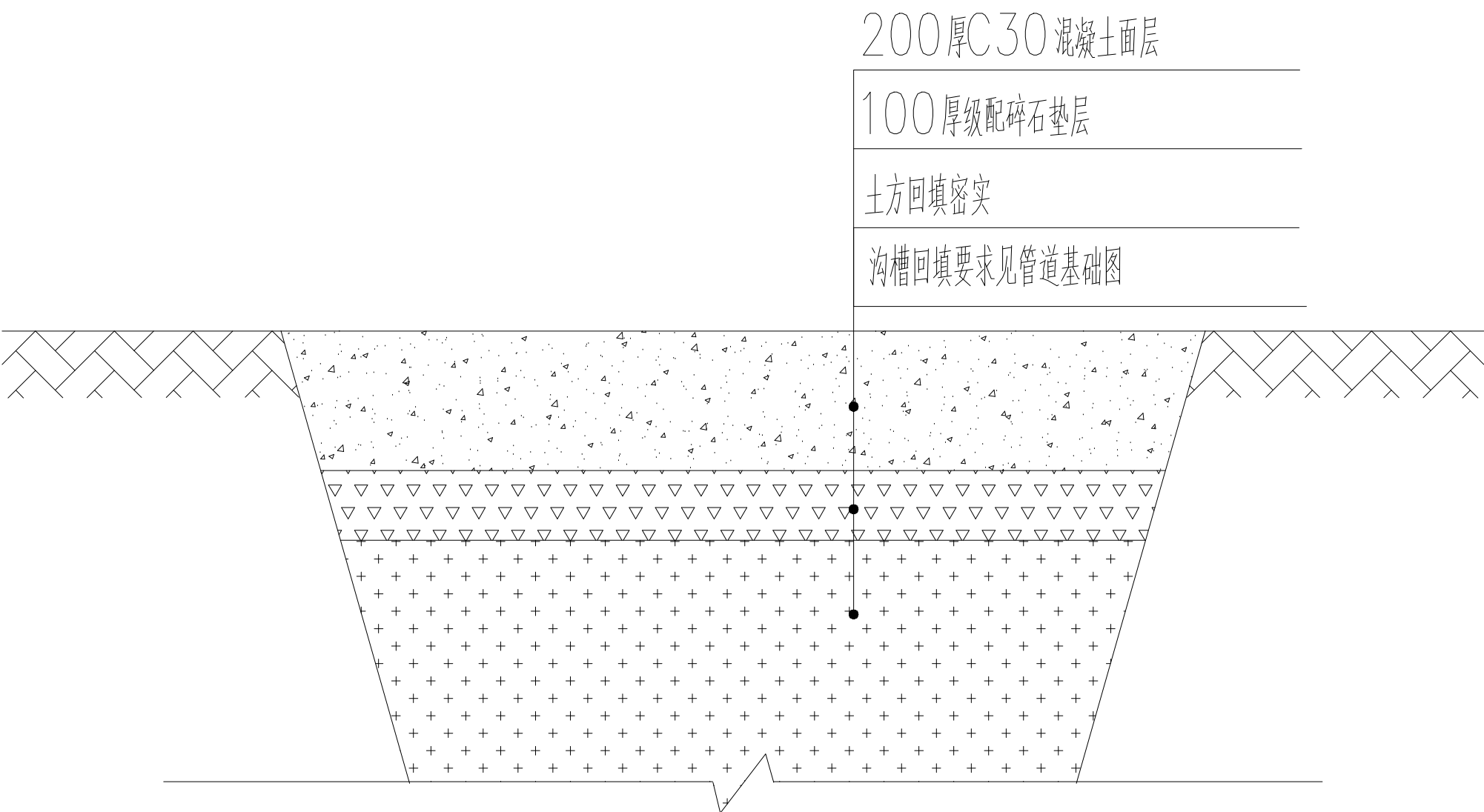
C25钢筋混凝土配筋图

说明:

- 1、化粪池新建包括增加人孔检查井、修复管道连接及回填修复等。
- 2、玻璃钢化粪池具体长宽尺寸以厂家提供为准。
- 3、图中H高度按实计量。
- 4、砖砌化粪池施工节点参考标准图集02S701。
- 5、本图用于车行道，路宽≥4米时可参照此节点做法。
- 6、砖砌井筒墙身厚度为240mm，1:2.5水泥砂浆抹灰。



	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业: (乙级) 市政行业(给水/排水/道路)、公路行业: (丙级) 证书编号: A233921337 T.D.	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑地	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	成品化粪池大样图	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-13
				设 计	俞世华	审 定	俞世华	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
				地址: 杭州市西湖区古墩路656号紫荆港商务大厦910室 电话: 0571-88983188								版 次	A	日 期	2023.09




行车道混凝土路面恢复结构图

浙江原班人马规划设计有限公司(3)

建筑行业(建筑工程)乙级市政行业(给水工程、道路工程)专业丙级公路行业(公路)专业丙级有效期至2026年02月28日

NO:A233921337

浙江省住房和城乡建设厅监制

	浙江原班人马规划设计有限公司 Zhe Jiang Yuanbanrenma	建筑行业：（乙级） 市政行业（给水/ 排水/ 道路）、公路行业：（丙级） 证书编号：A233921337 T D .	图 签	项目负责人	王莹莹	校 对	郑	工程名称	甘霖镇上路西村大王田湾自然村污水管网改建工程	图 名	行车道混凝土路面恢复结构图	工程编号		设计阶段	施工图
				专业负责人		审 核		项目名称				专 业	给排水	图 号	SS-14
				设 计	俞	审 定	俞	建设单位	嵊州市甘霖镇人民政府			比 例	1:100	页 次	
												版 次	A	日 期	2023.09

THIS DOCUMENT CONTAINS COPYRIGHTED MATERIAL BELONGING TO OLD-FARMER LANDSCAPE ARCHITECTURE CO., . ANY UNAUTHORIZED USE, DISCLOSURE, DISSEMINATION OR DUPLICATION OF ANY INFORMATION CONTAINED HEREIN MAY RESULT IN LIABILITY UNDER APPLICABLE LAWS.
版权所有，未经授权之使用、披露或抄袭，本公司将根据智能财产权之相关法令追究之。