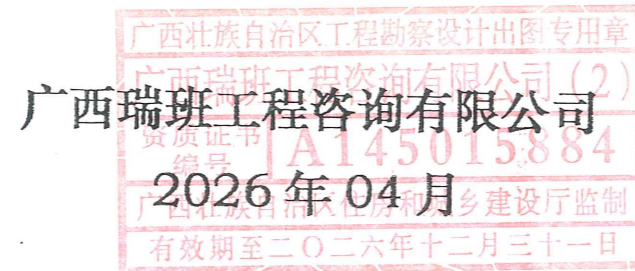


横州市六景镇良村村委农村人饮工程

技施设计图纸



广西瑞班工程咨询有限公司			
横州市六景镇良村村委 农村人饮工程		图纸目录	编制：黄一波
水工 部分			校核：芦灿华
技施 阶段			2026年4月
工程代号：			第1页 共1页
序号	图 名	图 号	备注
1	工程设计总说明	良村-人饮-01	
2	工程总体平面布置示意图	良村-人饮-02	
3	良村总体平面布置示意图	良村-人饮-03	
4	良村输、配水管网平面布置图	良村-人饮-04	
5	良村拆除及恢复砼路面设计图	良村-人饮-05	
6	鹤笋塘村总体平面布置示意图	良村-人饮-06	
7	鹤笋塘村总体平面布置图	良村-人饮-07	
8	鹤笋塘村管网平面布置图	良村-人饮-08	
9	鹤笋塘村拆除及恢复砼路面设计图	良村-人饮-09	
10	苏村总体平面布置示意图	良村-人饮-10	
11	苏村配水管网平面布置图	良村-人饮-11	
12	配水管网平面布置示意图（下苏村）	良村-人饮-12	
13	配水管网平面布置图（下苏村）	良村-人饮-13	
14	拆除及恢复砼路面设计图（下苏村）	良村-人饮-14	
15	配水管网平面布置示意图（上苏村）	良村-人饮-15	
16	配水管网平面布置图（上苏村）	良村-人饮-16	
17	拆除及恢复砼路面设计图（上苏村）	良村-人饮-17	
18	王玉村总体平面布置示意图	良村-人饮-18	
19	王玉村总体平面布置图	良村-人饮-19	
20	王玉村管网平面布置图	良村-人饮-20	
21	王玉村砼路面拆除、恢复设计图	良村-人饮-21	
22	管道镇墩及阀井结构图	良村-人饮-22	

工程设计总说明

一、设计依据

- 《村镇供水工程技术规范》(GB/T43824-2024)
《室外给水设计标准》(GB50013-2018)
《室外排水设计规范》(GB50014-2006)
《给水排水管道工程施工验收规范》(GB50268-2008)
《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)
《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

二、设计内容

本工程主要建设内容:(1)输水管路0.22km。(2)配水管路63.795km(其中配水主管19.92km,表前管43.875km),用户水表共1550个,总水表7个。(3)大理石工程标志牌1项。(4)管理制度牌1项。

三、工艺设计

- 1、设计日供水规模:1580m³/d。
2、工艺流程

根据水源水质情况,结合本工程的规模和业主的管理技术水平,本工程采用工艺流程如下:

接六景水厂主管网 ——— 管网 ——— 用户

3、执行标准

出厂水质必须符合国家颁布的《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006)的规定。

4、水压

村庄水压不低于12m。

5、时变化系数Kh与日变化系数Kd。

时变化系数Kh按2.5考虑

日变化系数Kd按1.5考虑。

四、水源

六景水厂DN250(DN200)主管网在村中经过,通过建设全村管网并接入六景水厂DN250(DN200)主管网,可以解决村民饮水水源不安全问题,六景水厂设计时已考虑良村村委良村的用水量,能满足工程要求。

五、管道材料及接口

本项目管材有PE管及PVC管。PE管采用热熔连接,PVC管采用粘连。

六、管道防腐

钢制管件及钢管必须作防腐防渗处理,防腐防渗采用GZ-2新型高分子防腐涂料,内防腐采用二底二油普通防腐作法,外防腐采用五油三布特加强防腐作法。

七、管通试压、冲洗消毒

1、管道试压:管道施工完毕,竣工前必须作水压试验和冲洗消毒,要求如下:管道水压试验,PE输水管,试压前管内充水72小时,试验压力为1.5倍的管道压力且不小于0.8MPa,焊接钢管试压前充水48小时,试验压力为管道工作压力+0.5MPa且不小于0.9MPa。试压方法详见《给水排水管道工程施工及验收规范》。

2、冲洗消毒:输水管道水压试验后,竣工验收前应冲洗消毒,首先以流速不小于V=1.0m/s,连续冲洗直至出水浊度色度与入口处冲洗水浊度、色度相同为止,其次再用含量不低于20mg/L氯离子浓度的清洁水浸泡24小时,再次冲洗,直至水质管理部门冲洗水浊度、色度相同为止,取样化验合格为止。

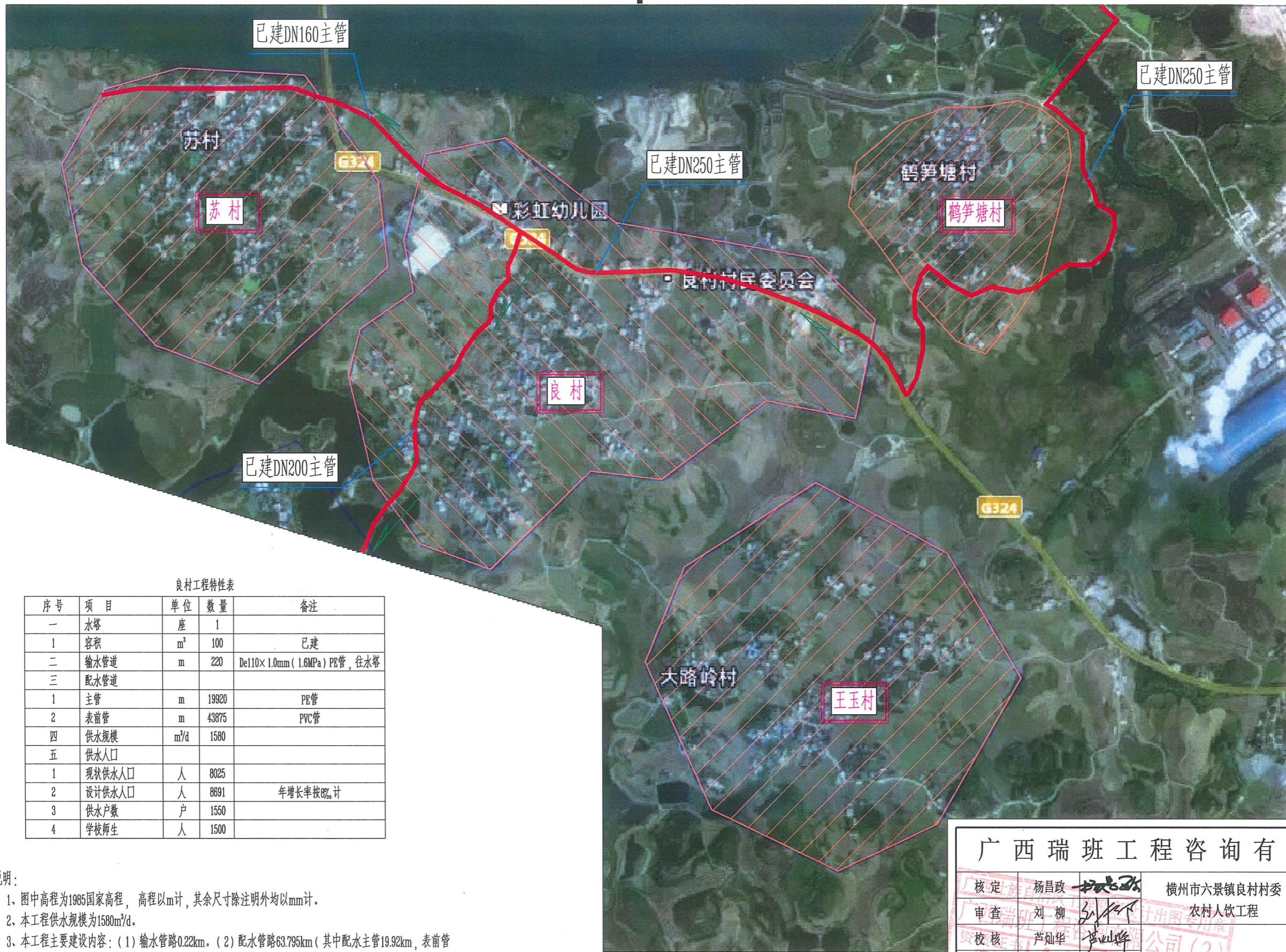
八、施工方在进行管槽开挖前必须先调查清楚地下有无其它管线再进行开挖,以免损坏、挖断其它地下管线,否则,造成的损失由施工方承担。

九、本说明未详尽之处,请看各单体说明及各工种说明。并按《室外给水设计标准》、《给水排水管道工程施工及验收规范》执行。

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	158农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华	建设厅监制	工程设计总说明	
设计	黄一波	黄一波	2026年04月		
制图	黄一波	黄一波	2026年04月		
发证单位	建设部		比例	见图	日期
设计证号	A145015884		图号	良村-饮水-01	

SIZE:A3+0=0.25A1



良村工程特性表

序号	项目	单位	数量	备注
一	水塔	座	1	
1	容积	m³	100	已建
二	输水管道	m	220	De110×1.0mm (1.6MPa) PE管, 往水塔
三	配水管道			
1	主管	m	19920	PE管
2	表前管	m	43875	PVC管
四	供水规模	m³/d	1580	
五	供水人口			
1	现状供水人口	人	8025	
2	设计供水人口	人	8691	年增长率按8%计
3	供水户数	户	1550	
4	学校师生	人	1500	

说明:

- 图中高程为1985国家高程, 高程以m计, 其余尺寸除注明外均以mm计。
- 本工程供水规模为1580m³/d。
- 本工程主要建设内容: (1) 输水管路0.22km。(2) 配水管路63.795km (其中配水主管19.92km, 表前管43.875km), 用户水表共1550个, 总水表7个。(3) 大理石工程标志牌1项。(4) 管理制度牌1项。
- 本工程供水范围包括良村、鹤笋塘、苏村和王玉村共4个自然村。

工程总体平面布置示意图

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华			
设计	黄一波	黄一波			
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	建设部	比例	见图	日期
设计证号	A145015884	A145015884	图号		2026年04月
					良村-人饮-02

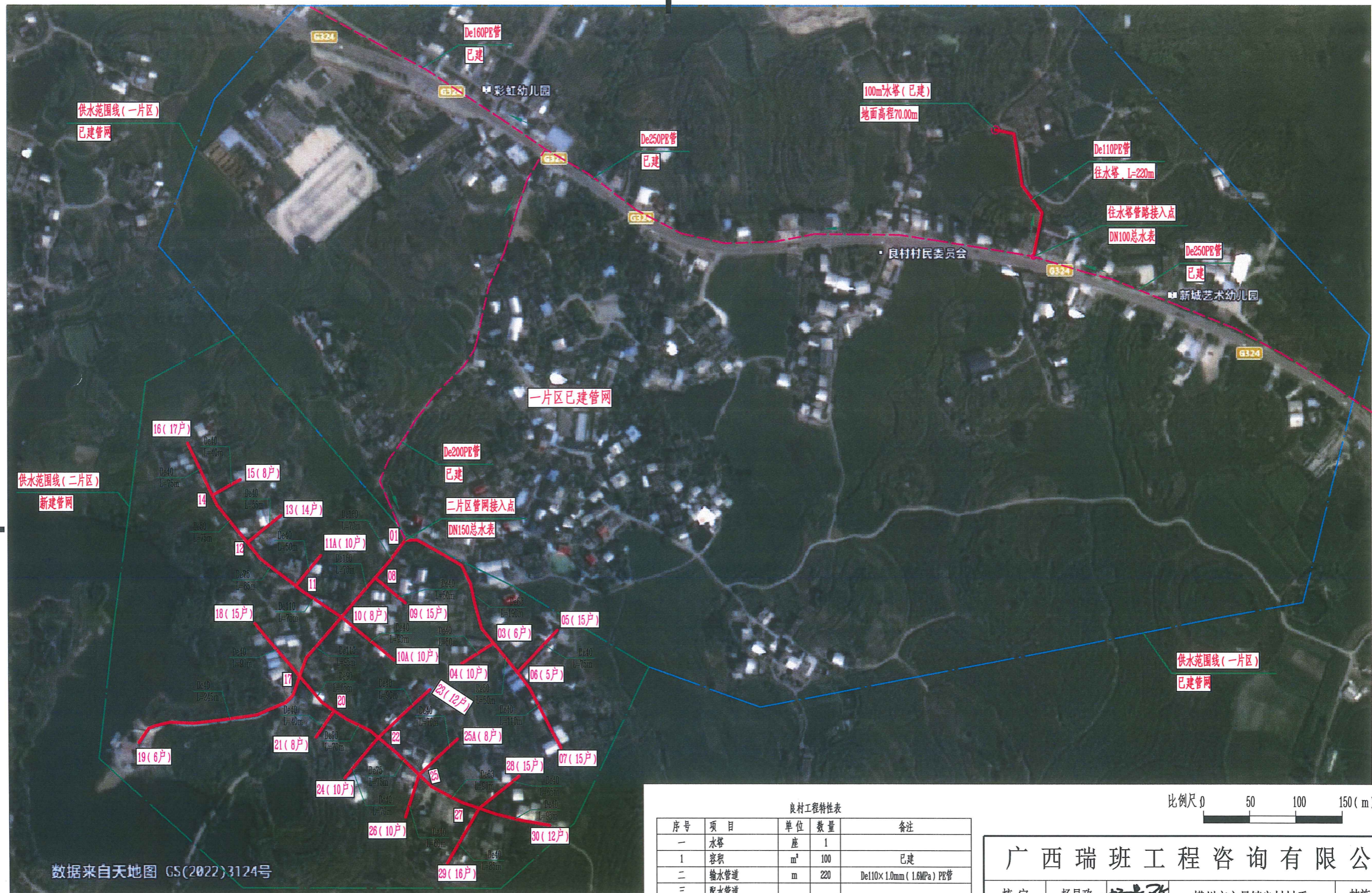
SIZE:A3+0=0.25A1

A

B

C

D



说明:

- 1、图中高程为1985国家高程，高程以m计，其余尺寸除注明外均以mm计。
- 2、本工程供水规模为450m³/d，其中一片区300m³/d、二片区150m³/d。
- 3、良村主要建设内容：(1)输水管路0.22km。(2)配水管路9.995km(其中配水主管2.495km，表前管7.50km)，(表前管DN32PVC管15m/户，DN25PVC管15m/户，本图未标出)，用户水表共250个，DN150总水表1个，DN100总水表1个。(3)大理石工程标志牌1项。(4)管理制度牌1项。
- 4、良村总供水户数750户，其中一片区500户、二片区250户。本工程总供水人口2350户，其中一片区1565人、二片区785人。

良村总体平面布置示意图

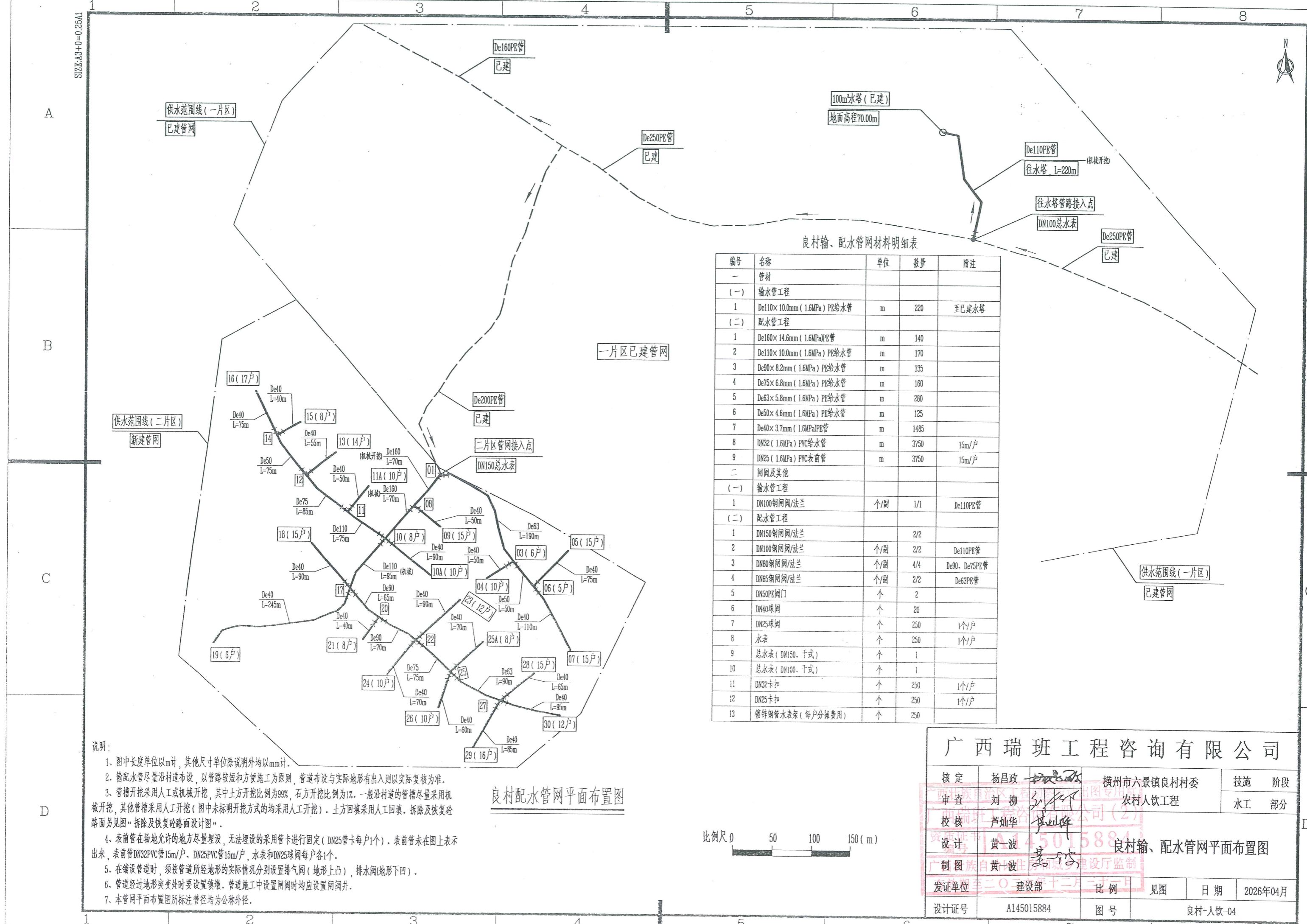
良村工程特性表

序号	项目	单位	数量	备注
一	水塔	座	1	已建
1	容积	m³	100	已建
二	输水管道	m	220	De110×1.0mm(1.6MPa)PE管
三	配水管道			
1	主管	m	2495	PE管
2	表前管	m	7500	PVC管
四	供水规模	m³/d	450	其中一片区300m³/d、二片区150m³/d
五	供水人口			
1	现状供水人口	人	2350	其中一片区1565人、二片区785人
2	设计供水人口	人	2545	年增长率按0%计
3	供水户数	户	250	其中一片区500户、二片区250户

比例尺 0 50 100 150 (m)

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华	农村人饮工程		
设计	黄一波	黄一波	良村总体平面布置示意图		
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	建设部	比例	见图	日期
设计证号	A145015884	A145015884	图号	良村-人饮-03	2026年04月



良村输、配水管网材料明细表

编号	名称	单位	数量	备注
一	管材			
(一)	输水管工程			
1	De110×10.0mm (1.6MPa) PE给水管	m	220	至已建水塔
(二)	配水管工程			
1	De160×14.6mm (1.6MPa) PE管	m	140	
2	De110×10.0mm (1.6MPa) PE给水管	m	170	
3	De90×8.2mm (1.6MPa) PE给水管	m	135	
4	De75×6.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	160	
5	De63×5.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	280	
6	De50×4.6mm (1.6MPa) PE给水管	m	125	
7	De40×3.7mm (1.6MPa) PE管	m	1485	
8	DN32 (1.6MPa) PVC给水管	m	3750	15m/户
9	DN25 (1.6MPa) PVC表前管	m	3750	15m/户
二	阀门及其他			
(一)	输水管工程			
1	DN100钢闸阀/法兰	个/副	1/1	De110PE管
(二)	配水管工程			
1	DN150钢闸阀/法兰		2/2	
2	DN100钢闸阀/法兰	个/副	2/2	De110PE管
3	DN80钢闸阀/法兰	个/副	4/4	De90、De75PE管
4	DN65钢闸阀/法兰	个/副	2/2	De63PE管
5	DN50PE阀门	个	2	
6	DN40球阀	个	20	
7	DN25球阀	个	250	1个/户
8	水表	个	250	1个/户
9	总水表 (DN150, 干式)	个	1	
10	总水表 (DN100, 干式)	个	1	
11	DN32卡扣	个	250	1个/户
12	DN25卡扣	个	250	1个/户
13	镀锌钢管水表架 (每户分摊费用)	个	250	

说明:

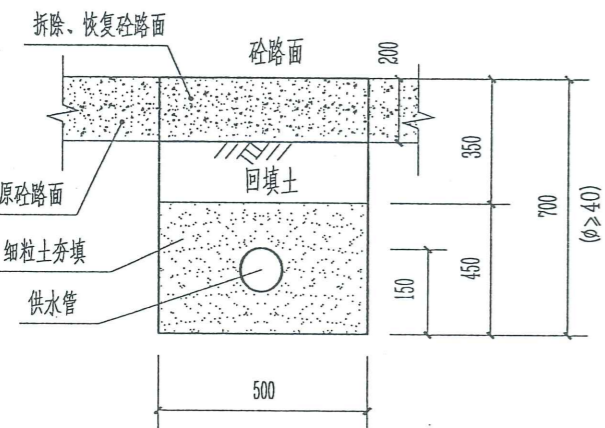
- 图中长度单位以m计,其他尺寸单位除说明外均以mm计。
- 输配水管尽量沿村道布设,以管路较短和方便施工为原则,管道布设与实际地形有出入则以实际复核为准。
- 管槽开挖采用人工或机械开挖,其中土方开挖比例为99%,石方开挖比例为1%。一般沿村道的管槽尽量采用机械开挖,其他管槽采用人工开挖(图中未标明开挖方式的均采用人工开挖)。土方回填采用人工回填。拆除及恢复砼路面另见图“拆除及恢复砼路面设计图”。
- 表前管在场地允许的地方尽量埋设,无法埋设的采用管卡进行固定(DN25管卡每户1个)。表前管未在图上表示出来,表前管DN32PVC管15m/户、DN25PVC管15m/户,水表和DN25球阀每户各1个。
- 在铺设管道时,须按管道所经地形的实际情况分别设置排气阀(地形上凸),排水阀(地形下凹)。
- 管道经过地形突变处时要设置镇墩。管道施工中设置闸阀时均应设置闸阀井。
- 本管网平面布置图所标注管径均为公称外径。

良村配水管网平面布置图

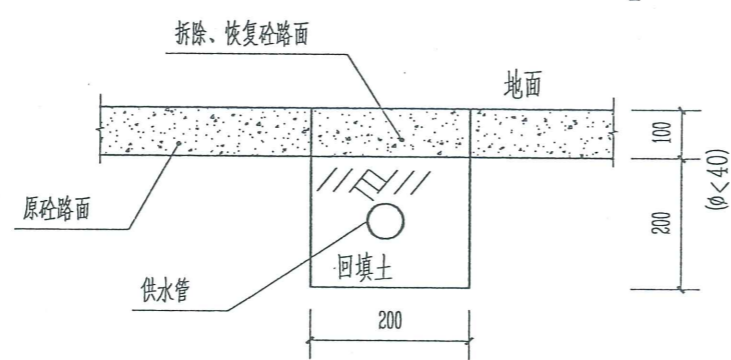
比例尺 0 50 100 150 (m)

广西瑞班工程咨询有限公司

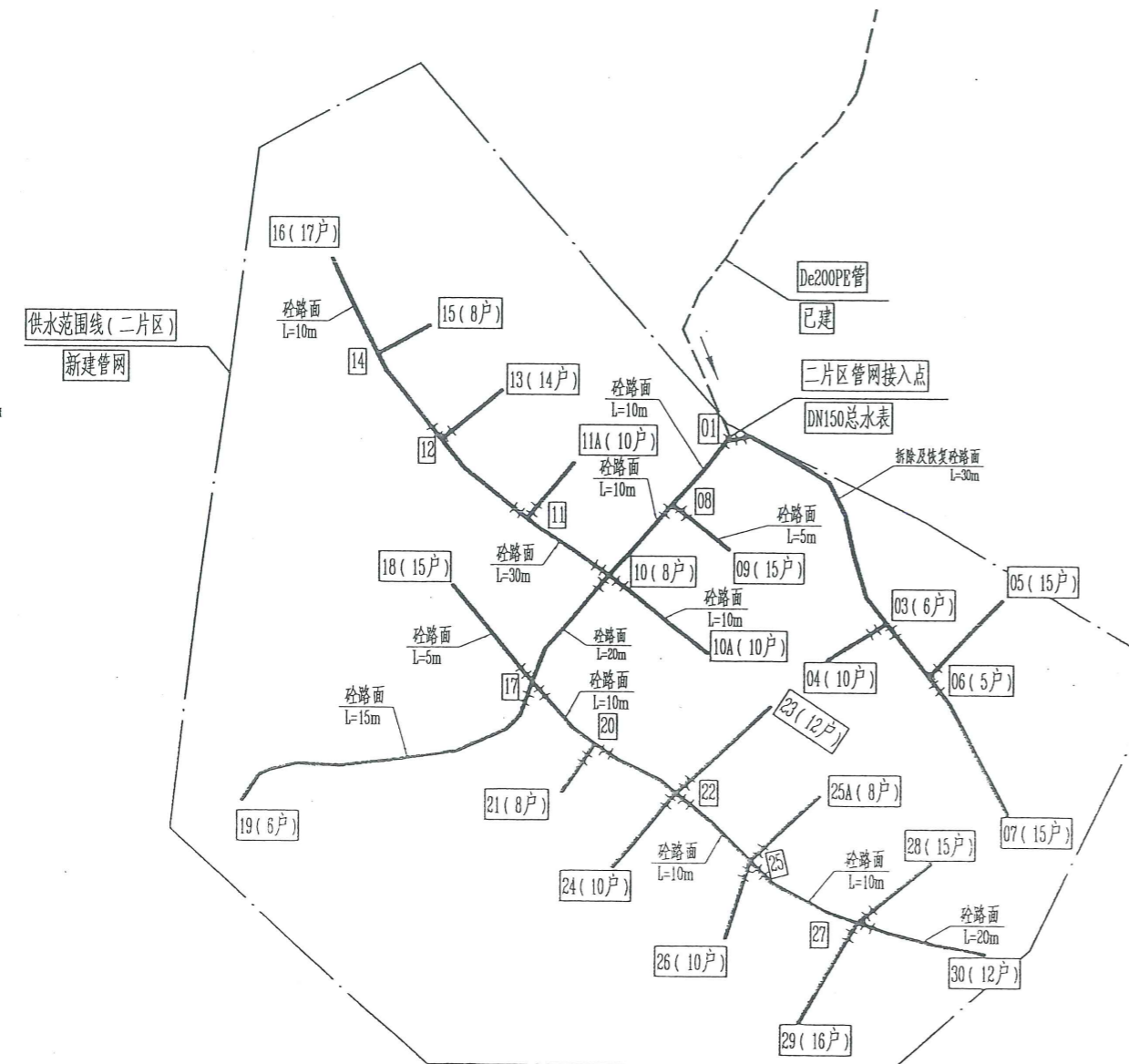
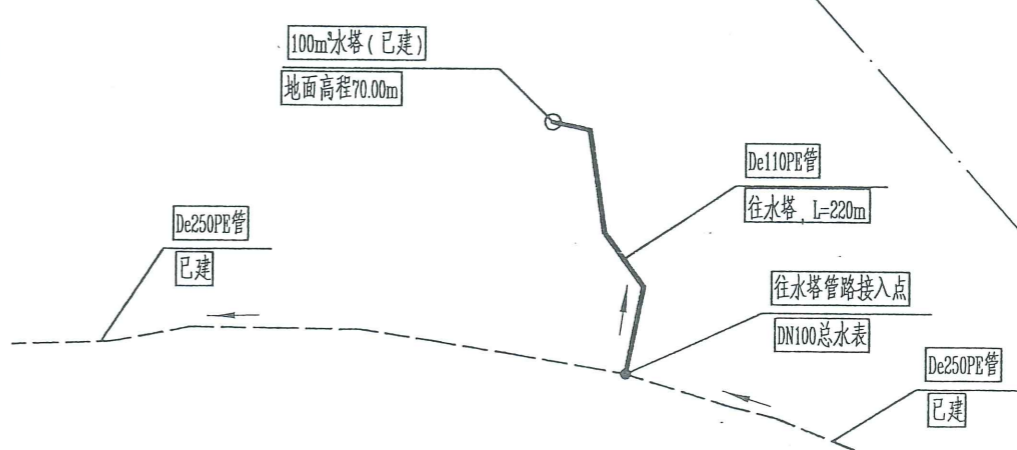
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华			
设计	黄一波	黄一波	良村输、配水管网平面布置图		
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	建设部	比例	见图	日期
设计证号	A145015884		图号		2026年04月
					良村-人饮-04



配水管拆除及恢复路面横断面图



表前管拆除及恢复砼路面横断面图



良村拆除及恢复砼路面平面图

说明:

- 1、图中长度单位以m计,其他尺寸单位除说明外均以mm计。
- 2、良村管槽开挖需拆除及恢复砼路面总长度950m,其中:配水管管槽200m、表前管管槽750m。表前管管槽开挖需拆除及恢复砼路面本图不作标示(按总长10%计)。本工程恢复砼路面强度等级为C25砼。
- 3、图中及说明未尽之处,按国家现行有关施工规范、规程及管道厂家的要求进行施工及验收。

比例尺 0 50 100 150 (m)

广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华	良村拆除及恢复砼路面设计图		
设计	黄一波	黄一波			
制图	黄一波	黄一波	良村拆除及恢复砼路面设计图		
发证单位	建设部	建设部			
设计证号	A145015884	A145015884	见图	日期	2026年04月
				图号	良村-人饮-05

SIE-A3+0=0.25A1

A

B

C

D

A

B

C

D



鹤笋塘村总体平面布置示意图

0m 50m 100m 150m

图例:

- 已建水管
- 新建水管
- 管径
- 管长
- 阀门
- 节点编号

鹤笋塘村工程特性表

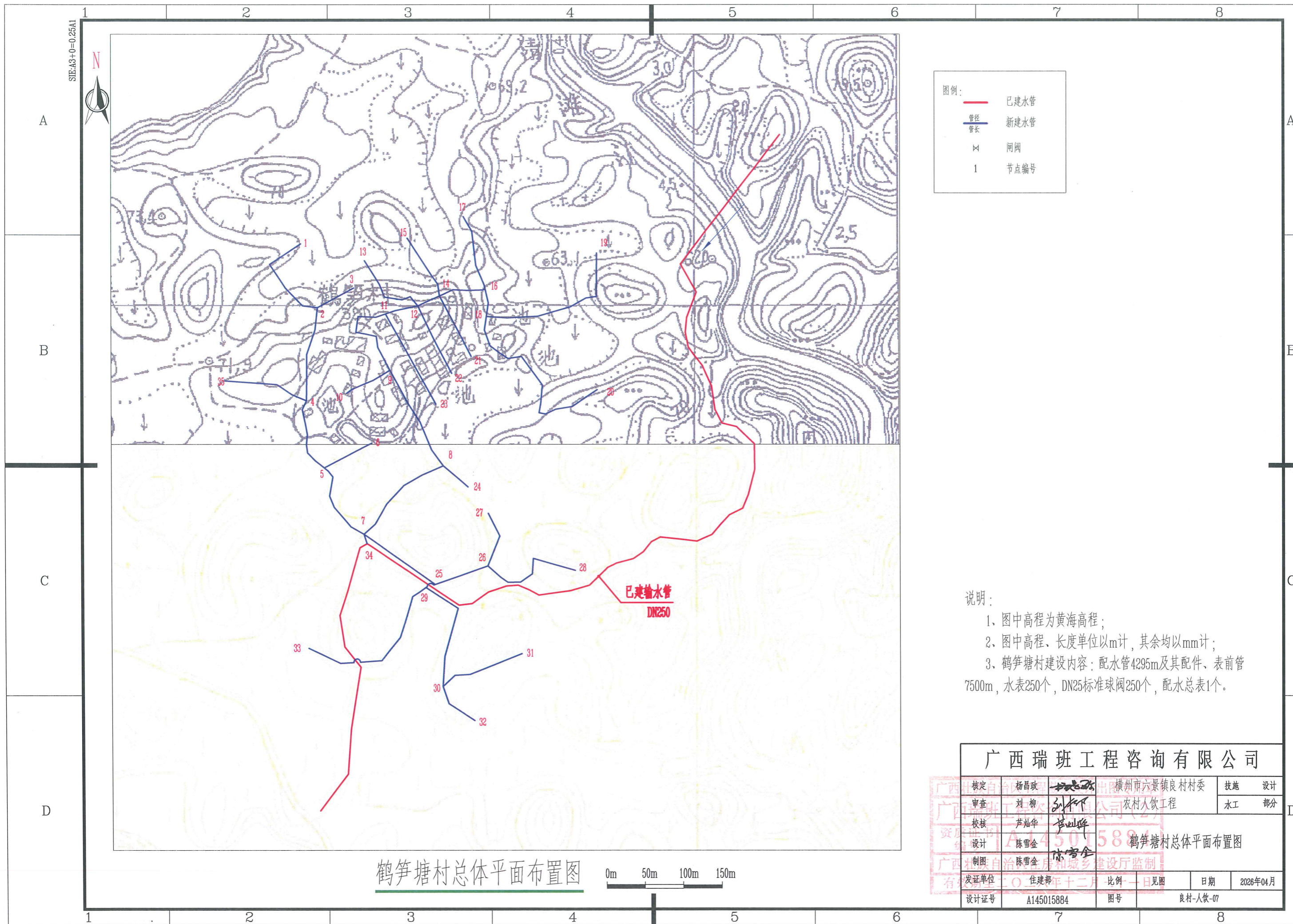
序号	项 目	单 位	数 量	备 注
一	水源			六景水厂 DN250 主管接入
	接入点高程	m	73.724	
2	日供水量	m ³ /d	190	
二	配水管网	m	4295	
三	表前管	m	7500	
四	供水人口			
1	现状供水人口	人	1000	
2	设计供水人口	人	1083	8‰的年增长率
3	供水户数	户	250 户	

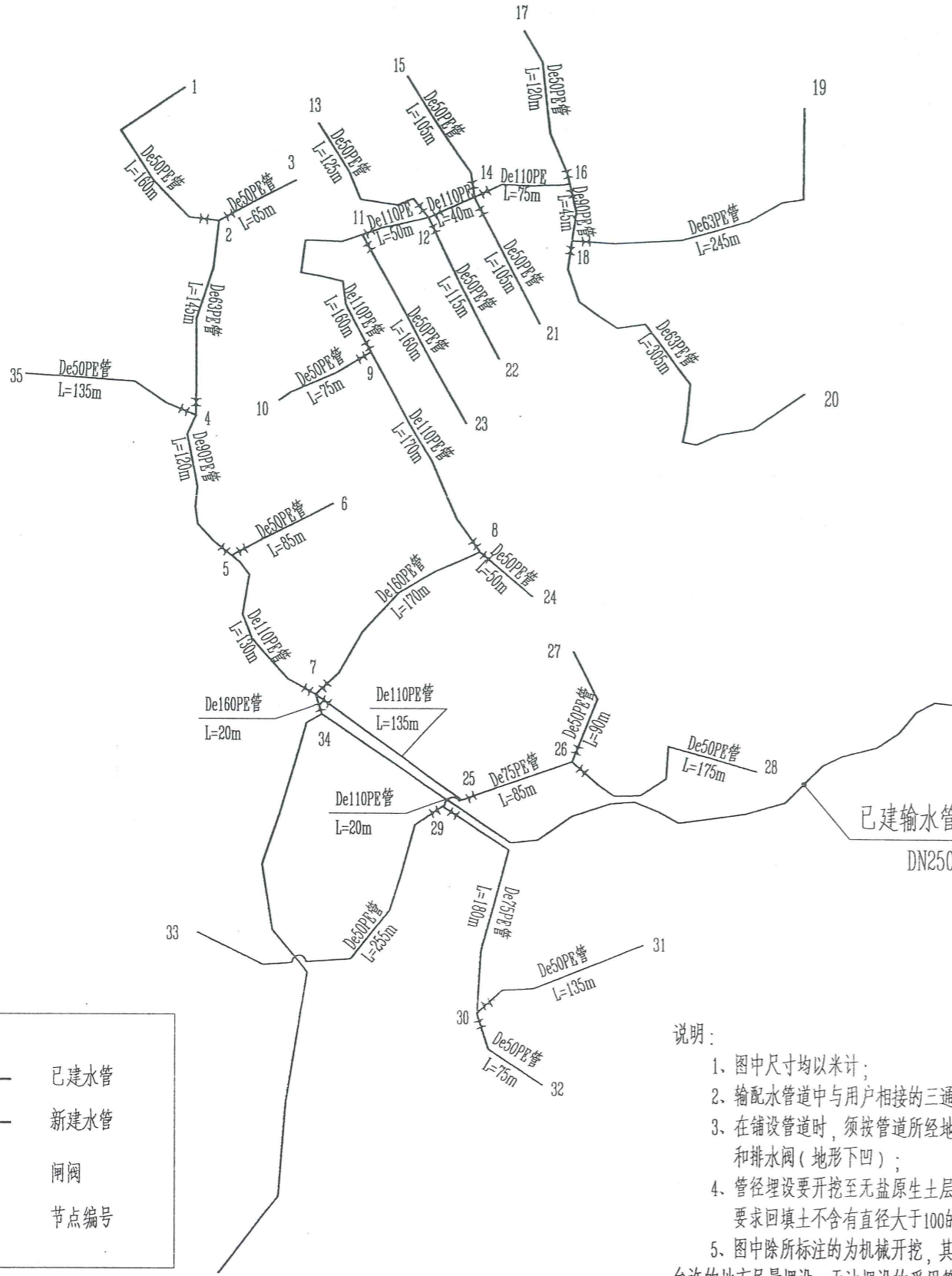
说明:

- 图中高程为黄海高程;
- 图中高程、长度单位以m计,其余均以mm计;
- 鹤笋塘村建设内容:配水管4295m及其配件、表前管7500m,水表250个, DN25标准球阀250个,配水总表1个。

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	设计
审查	刘 柳	刘 柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华	鹤笋塘村总体平面布置示意图		
设计	陈雪金	陈雪金			
制图	陈雪金	陈雪金			
发证单位	住建局	住建局	比例	见图	日期
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-06		

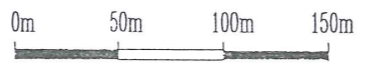




图例:

——	已建水管
——	新建水管
⊗	节点编号

鹤笋塘村管网平面布置图



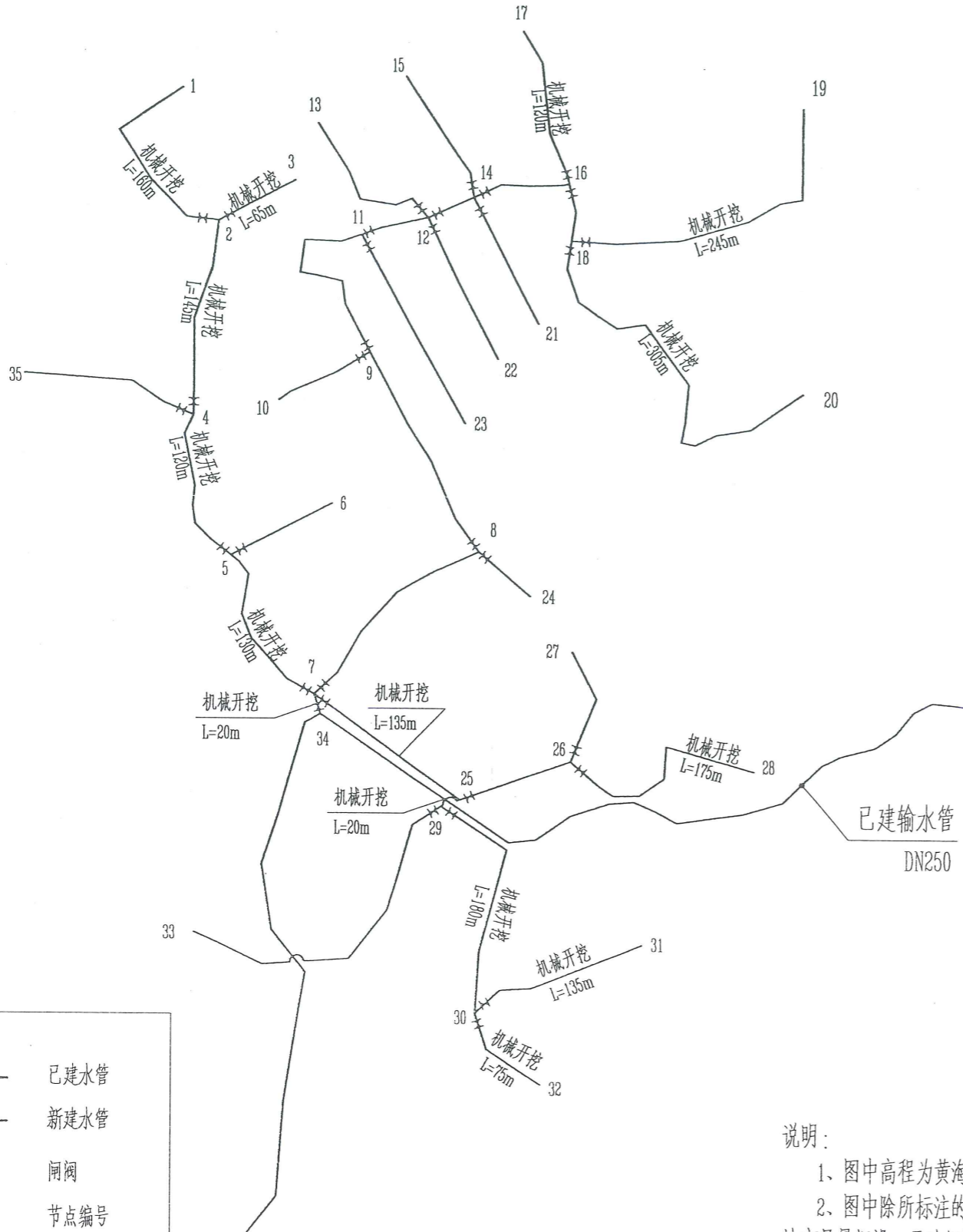
- 说明:
1. 图中尺寸均以米计;
 2. 输配水管道中与用户相接的三通或四通接头的具体位置由施工单位现场确定。
 3. 在铺设管道时, 须按管道所经地形的实际情况分别设置排气阀(地形上凸)和排水阀(地形下凹);
 4. 管径埋设要开挖至无盐原生土层, 回填先用细粒土夯实, 最后用开挖土回填并夯实, 要求回填土不含有直径大于100的碎石、砖块及其他杂硬物。
 5. 图中除所标注的为机械开挖, 其余的全部为人工开挖。管槽土方开挖按开挖量的0.5%计。表前管在场地允许的地方尽量埋设, 无法埋设的采用管卡进行固定。
 6. DN32、DN25管按1/3管长进行人工开挖, DN32、DN25末在图上表示出来, DN32、DN25PVC管15m/户, 水表及DN25球阀1个/户。DN32、DN25卡扣每隔2m设一个。
 7. 管道经过地形突变处时要设置镇墩。管道施工中设置闸阀时均应设置闸阀井。
 8. 图中及说明未尽之处, 按国家现行有关施工规范、规程及管道厂家的要求进行施工及验收。

金属结构设备及安装工程概算表			
编号	名称及规格	单位	数量
一	闸阀工程		
(一)	配水管网工程		
1	DN150钢闸阀	个	2
2	DN125钢闸阀	个	8
3	DN100钢闸阀	个	2
4	DN80钢闸阀	个	2
5	DN65钢闸阀	个	3
6	DN150法兰	副	2
7	DN125法兰	副	8
8	DN100法兰	副	2
9	DN80法兰	副	2
10	DN65法兰	副	3
11	DN50PE阀门	个	16
12	DN25标准球阀	个	250
13	水表DN20	个	250
14	配水总表 (DN150、干式)	个	1
15	DN32卡扣	个	1875
16	DN20卡扣	个	1875
二	管材工程		
(一)	配水主管工程		
1	PE管		
(1)	De160×14.6mm (1.6MPa) PE给水管	m	190
(2)	De110×10.0mm (1.6MPa) PE给水管	m	950
(3)	De90×8.2mm (1.6MPa) PE给水管	m	165
(4)	De75×6.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	265
(5)	De63×5.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	695
(7)	De50×4.6mm (1.6MPa) PE给水管	m	2030
2	PVC管		
(1)	DN32 (1.6MPa) PVC表前管	m	3750
(2)	DN25 (1.6MPa) PVC表前管	m	3750

广西瑞班工程咨询有限公司							
核定	杨昌政	审核	刘柳	设计	陈雪金	制图	陈雪金
横州市六景镇良村村委				农村人饮工程			
鹤笋塘村管网平面布置图				良村-人饮-08			
设计证号	A145015884			图号	良村-人饮-08		



SLE-A3+0=0.25A1



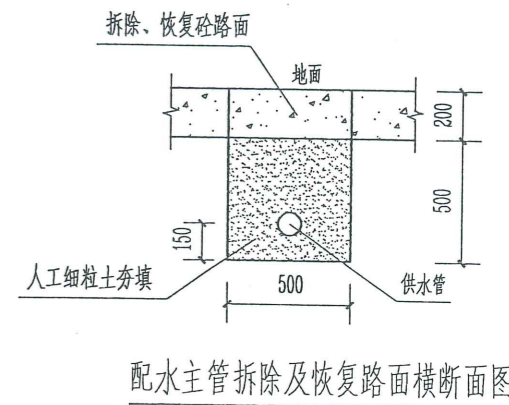
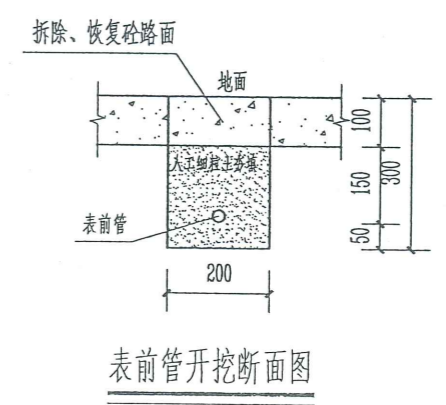
图例:

——	已建水管
——	新建水管
⋈	闸阀
1	节点编号

鹤笋塘村拆除及恢复砼路面设计图

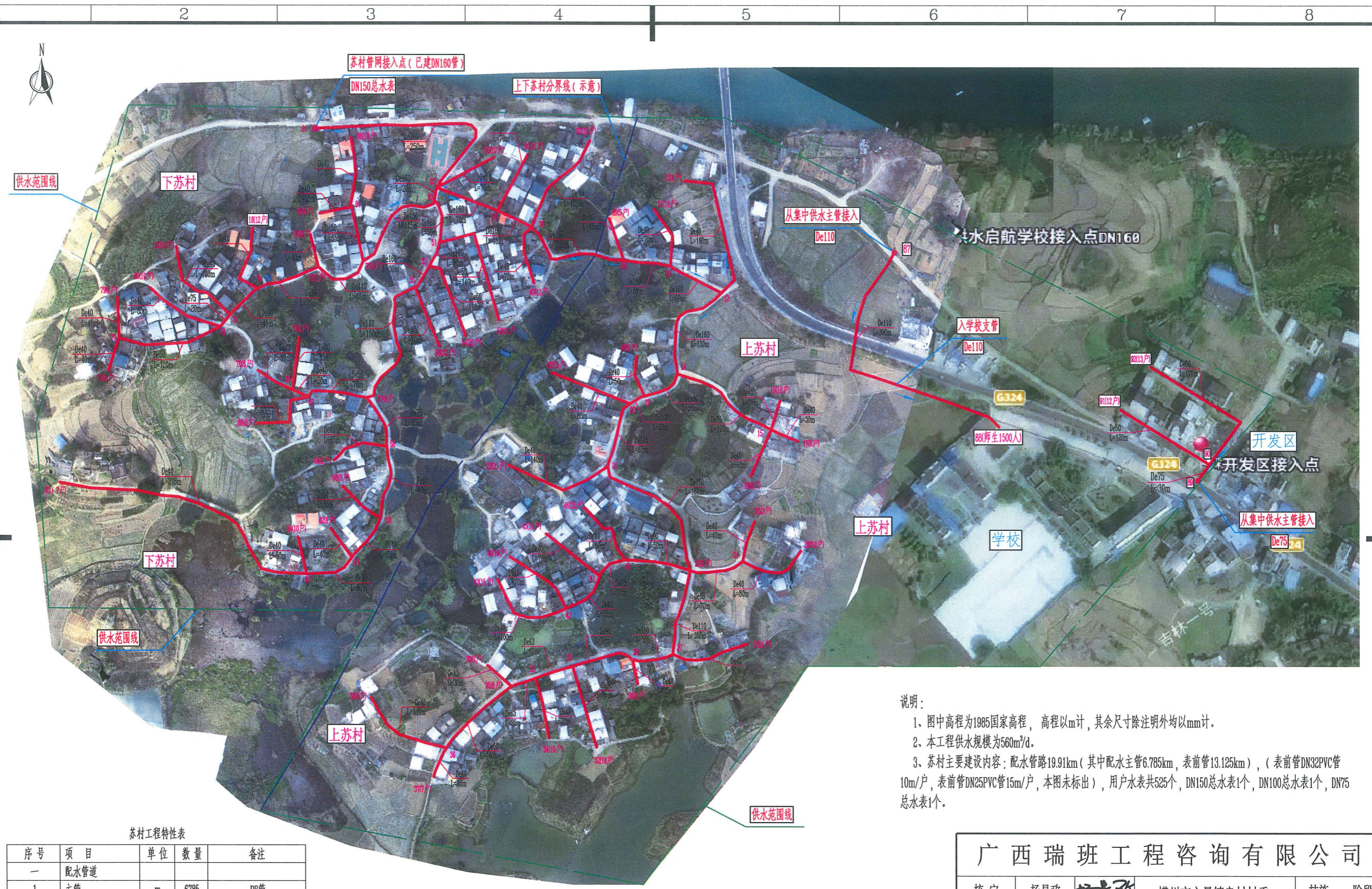


- 说明:
- 1、图中高程为黄海高程,以m计,其他单位尺寸,除说明外,其他均以mm计。
 - 2、图中除所标注的为机械开挖,其余的全部为人工开挖。表前管在场地允许的地方尽量埋设,无法埋设的采用管卡进行固定。
 - 3、配水主管拆除及恢复C25砼路面长850m。表前管管槽开挖需拆除及恢复砼路面本图不作标示(按总长10%计)。本工程恢复砼路面强度等级为C25砼。
 - 4、表前管按管材总长的1/3埋设。
 - 5、图中未说明部分按有关规范执行。



拆除恢复砼路面工程量	
管道编号	拆除及恢复C20砼路面(m)
1-2	35
2-3	22
2-4	31
4-35	25
4-5	20
5-6	31
5-7	11
7-34	20
7-25	52
25-29	20
29-33	70
29-30	6
30-31	12
30-32	21
21-26	18
26-28	15
26-27	17
7-8	35
8-24	12
8-9	30
9-10	41
9-11	40
11-23	40
11-12	18
12-13	34
12-22	37
12-14	11
14-21	32
14-15	18
14-16	23
16-17	12
16-18	8
18-19	13
18-20	20
合计	850

广西瑞班工程咨询有限公司									
核定	杨昌政	刘柳	卢灿华	陈雪金	陈雪金	横州市六景镇良村村委	技术	设计	
审查						农村人饮工程	水工	部分	
校核									
设计									
制图									
发证单位	广西水利电力勘测设计研究院	住建厅	水利厅	水利厅	水利厅	水利厅	水利厅	水利厅	水利厅
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-09	日期	2026年04月				



说明:

- 1、图中高程为1985国家高程, 高程以m计, 其余尺寸除注明外均以mm计。
- 2、本工程供水规模为560m³/d。
- 3、苏村主要建设内容: 配水管路19.91km (其中配水主管6.785km, 表前管13.125km), (表前管DN32PVC管10m/户, 表前管DN25PVC管15m/户, 本图未标出), 用户水表共525个, DN150总水表1个, DN100总水表1个, DN75总水表1个。

苏村工程特性表				
序号	项 目	单 位	数 量	备 注
一 配水管道				
1	主管	m	6785	PE管
2	表前管	m	13125	PVC管
二 供水规模				
		m³	560	
三 供水人口				
1	现状供水人口	人	2675	
2	设计供水人口	人	2897	年增长率按0%计
3	供水户数	户	525	
4	学校师生	人	1500	

苏村总体平面布置示意图



广西瑞班工程咨询有限公司				
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施 阶段
审查	刘 柳	刘 柳	农村人饮工程	水工 部分
校核	芦灿华	芦灿华	苏村总体平面布置示意图	
设计	黄一波	黄一波		
制图	黄一波	黄一波		
发证单位	建设部	比例	见图	日期 2026年04月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-10	

SIZE:A3+0=0.25A1



供水范围线

下苏村

苏村管网接入点(已建DN160管)

DN150总水表

上下苏村分界线(示意)

从集中供水主管接入

De110

入学校支管

De110

88(师生1500人)

开发区

从集中供水主管接入

De75

学校

下苏村

上苏村

(苏村)配水管网材料明细表

编号	名称	单位	数量	附注
一	管材			
1	De160×14.6mm(1.6MPa)PE管	m	1280	
2	De110×10.0mm(1.6MPa)PE给水管	m	665	
3	De90×8.2mm(1.6MPa)PE给水管	m	240	
4	De75×6.8mm(1.6MPa)PE给水管	m	305	
5	De63×5.8mm(1.6MPa)PE给水管	m	225	
6	De50×4.6mm(1.6MPa)PE给水管	m	925	
7	De40×3.7mm(1.6MPa)PVC给水管	m	3145	
8	DN32(1.6MPa)PVC表前管	m	5250	10m/户
9	DN25(1.6MPa)PVC表前管	m	7875	15m/户
二	阀门及其他			
1	DN150钢阀门/法兰		16/16	
2	DN100钢阀门/法兰	个/副	5/5	De110PE管
3	DN80钢阀门/法兰	个/副	9/9	De90、De75PE管
4	DN65钢阀门/法兰	个/副	4/4	De63PE管
5	DN50PE阀门	个	10	
6	DN40球阀	个	43	
7	DN25球阀	个	525	1个/户
8	水表	个	525	1个/户
9	总水表(DN150、干式)	个	1	
10	总水表(DN75、干式)	个	1	
11	DN32卡扣	个	525	1个/户
12	DN25卡扣	个	525	1个/户
13	镀锌钢管水表架(每户分摊费用)	户	525	

上苏村

苏村配水管网平面布置图

供水范围线

说明:

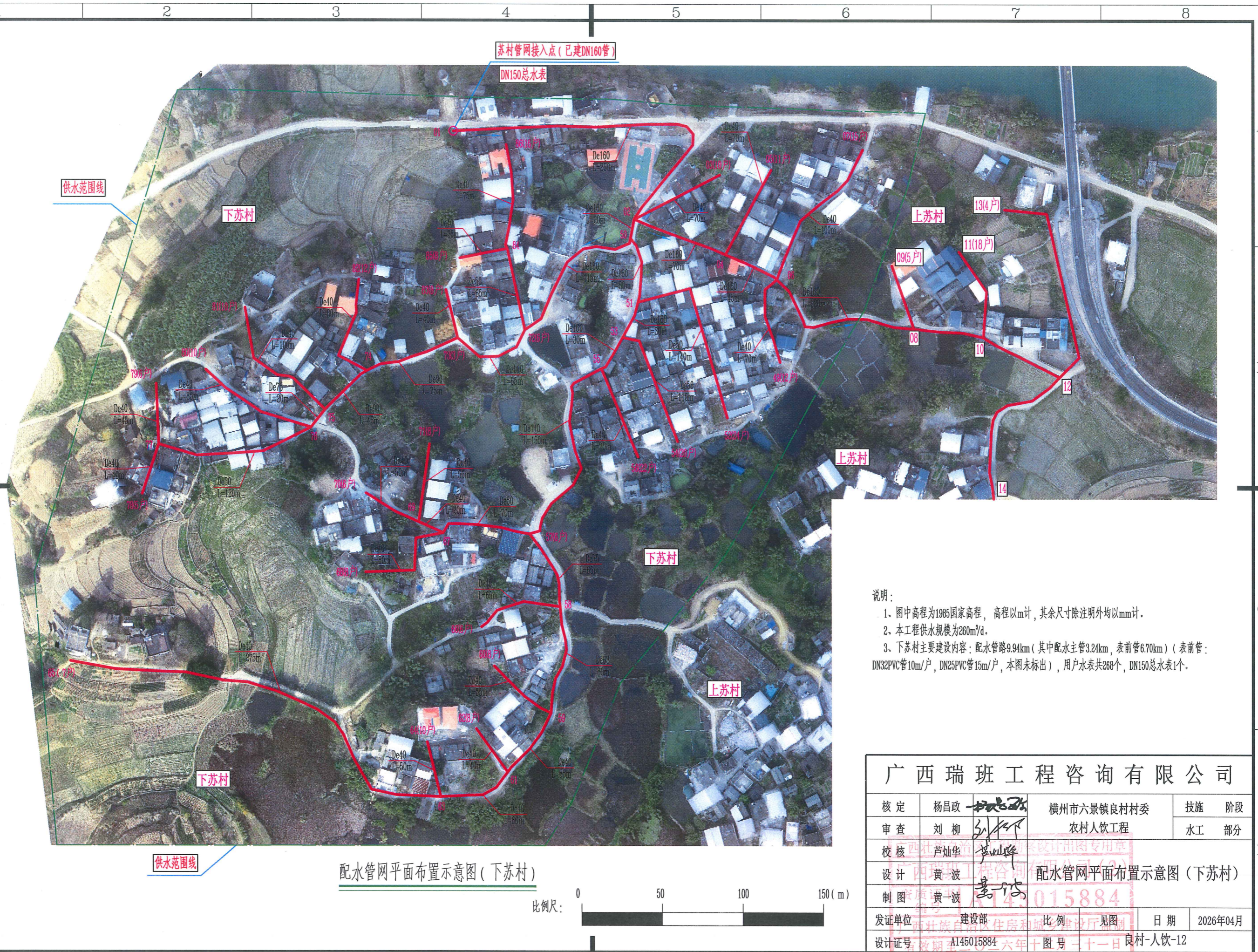
- 图中长度单位以m计,其他尺寸单位除说明外均以mm计。
- 输配水管尽量沿村道布设,以管路较短和方便施工为原则,管道布设与实际地形有出入则以实际复核为准。
- 管槽开挖采用人工或机械开挖,其中土方开挖比例为99%,石方开挖比例为1%。一般沿村道的管槽尽量采用机械开挖,其他管槽采用人工开挖(图中未标明开挖方式的均采用人工开挖)。土方回填采用人工回填。拆除及恢复路面另见图“拆除及恢复路面设计图”。
- 表前管在场地允许的地方尽量埋设,无法埋设的采用管卡进行固定(DN25管卡每户1个)。表前管未在图上表示出来,表前管DN32PVC管10m/户, DN25PVC管15m/户,水表和DN25球阀每户各1个。
- 在铺设管道时,须按管道所经地形的实际情况分别设置排气阀(地形上凸),排水阀(地形下凹)。
- 管道经过地形突变处时要设置镇墩。管道施工中设置闸阀时应设置闸阀井。
- 本管网平面布置图所标注管径均为公称外径。

广西瑞班工程咨询有限公司

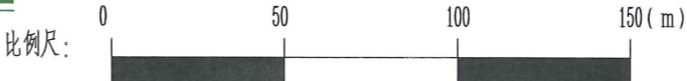
核定	杨昌政	柳州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华			
设计	黄一波			
制图	黄一波			
发证单位	建设部	比例	见图	日期
设计证号	A145015884	图号		良村-人饮-11

比例尺: 0 50 100 150 (m)

SIZE:A3+0=0.25A1



配水管网平面布置示意图(下苏村)



- 说明:
- 1、图中高程为1985国家高程, 高程以m计, 其余尺寸除注明外均以mm计。
 - 2、本工程供水规模为260m³/d。
 - 3、下苏村主要建设内容: 配水管路9.94km (其中配水主管3.24km, 表前管6.70km) (表前管: DN32PVC管10m/户, DN25PVC管15m/户, 本图未标出), 用户水表共268个, DN150总水表1个。

广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	[Signature]	横州市六景镇良村村委 农村人饮工程	技施	阶段
审查	刘柳			水工	部分
校核	芦灿华	[Signature]	广西瑞班工程咨询有限公司(2) [Red Stamp: 广西瑞班工程咨询有限公司 设计专用章 145015884]	配水管网平面布置示意图(下苏村)	
设计	黄一波				
制图	黄一波	[Signature]	建设部	比例	见图
发证单位	建设部	良村-人饮-12		日期	2026年04月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-12		

SIZE:A3+0=0.25A1

A

B

C

D

A

B

C

D

1 2 3 4 5 6 7 8

苏村管网接入点(已建DN160管)

DN150总水表

(下苏村)配水管网材料明细表

编号	名称	单位	数量	附注
一	管材			
1	De160×14.6mm(1.6MPa)PE管	m	730	
2	De110×10.0mm(1.6MPa)PE给水管	m	215	
3	De90×8.2mm(1.6MPa)PE给水管	m	120	
4	De75×6.8mm(1.6MPa)PE给水管	m	85	
5	De63×5.8mm(1.6MPa)PE给水管	m	80	
6	De50×4.6mm(1.6MPa)PE给水管	m	440	
7	De40×3.7mm(1.6MPa)PE给水管	m	1570	
8	DN32(1.6MPa)PVC表前管	m	2680	10m/户
9	DN25(1.6MPa)PVC表前管	m	4020	15m/户
二	阀门及其他			
1	DN150钢闸阀/法兰		9/9	
2	DN100钢闸阀/法兰	个/副	2/2	De110PE管
3	DN80钢闸阀/法兰	个/副	4/4	De90、De75PE管
4	DN65钢闸阀/法兰	个/副	1/1	De63PE管
5	DN50PE阀门	个	5	
6	DN40球阀	个	22	
7	DN25球阀	个	268	1个/户
8	水表	个	268	1个/户
9	总水表(DN150、干式)	个	1	
10	DN25卡扣	个	268	1个/户
11	镀锌钢管水表架(每户分摊费用)	户	368	

说明:

- 图中长度单位以m计,其他尺寸单位除说明外均以mm计。
- 输配水管尽量沿村道布设,以管路较短和方便施工为原则,管道布设与实际地形有出入则以实际复核为准。
- 管槽开挖采用人工或机械开挖,其中土方开挖比例为99%,石方开挖比例为1%。一般沿村道的管槽尽量采用机械开挖,其他管槽采用人工开挖(图中未标明开挖方式的均采用人工开挖)。土方回填采用人工回填。拆除及恢复砼路面另见图“拆除及恢复砼路面设计图”。
- 表前管在场地允许的地方尽量埋设,无法埋设的采用管卡进行固定(DN25管卡每户1个)。表前管未在图上表示出来,表前管DN32PVC管10m/户, DN25PVC管15m/户,水表和DN25球阀每户各1个。
- 在铺设管道时,须按管道所经地形的实际情况分别设置排气阀(地形上凸),排水阀(地形下凹)。
- 管道经过地形突变处时要设置镇墩。管道施工中设置闸阀时均应设置闸阀井。
- 本管网平面布置图所标注管径均为公称外径。

广西瑞班工程咨询有限公司

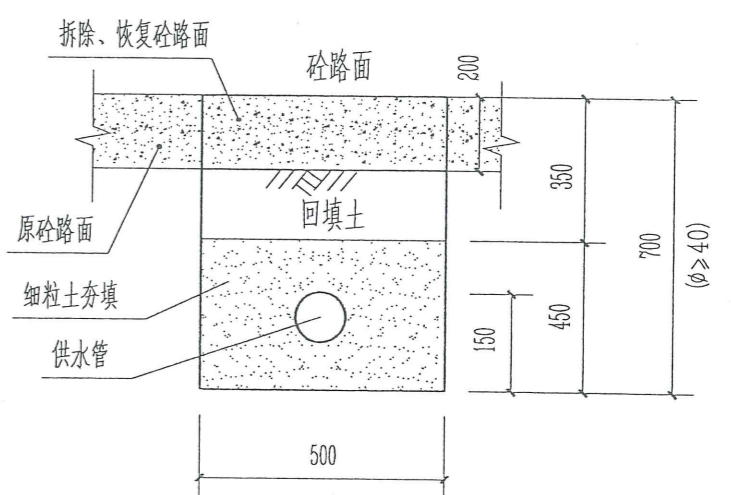
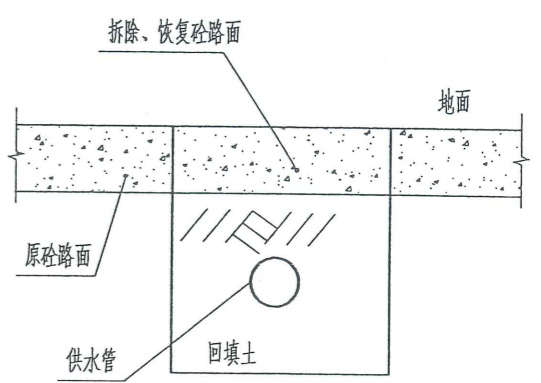
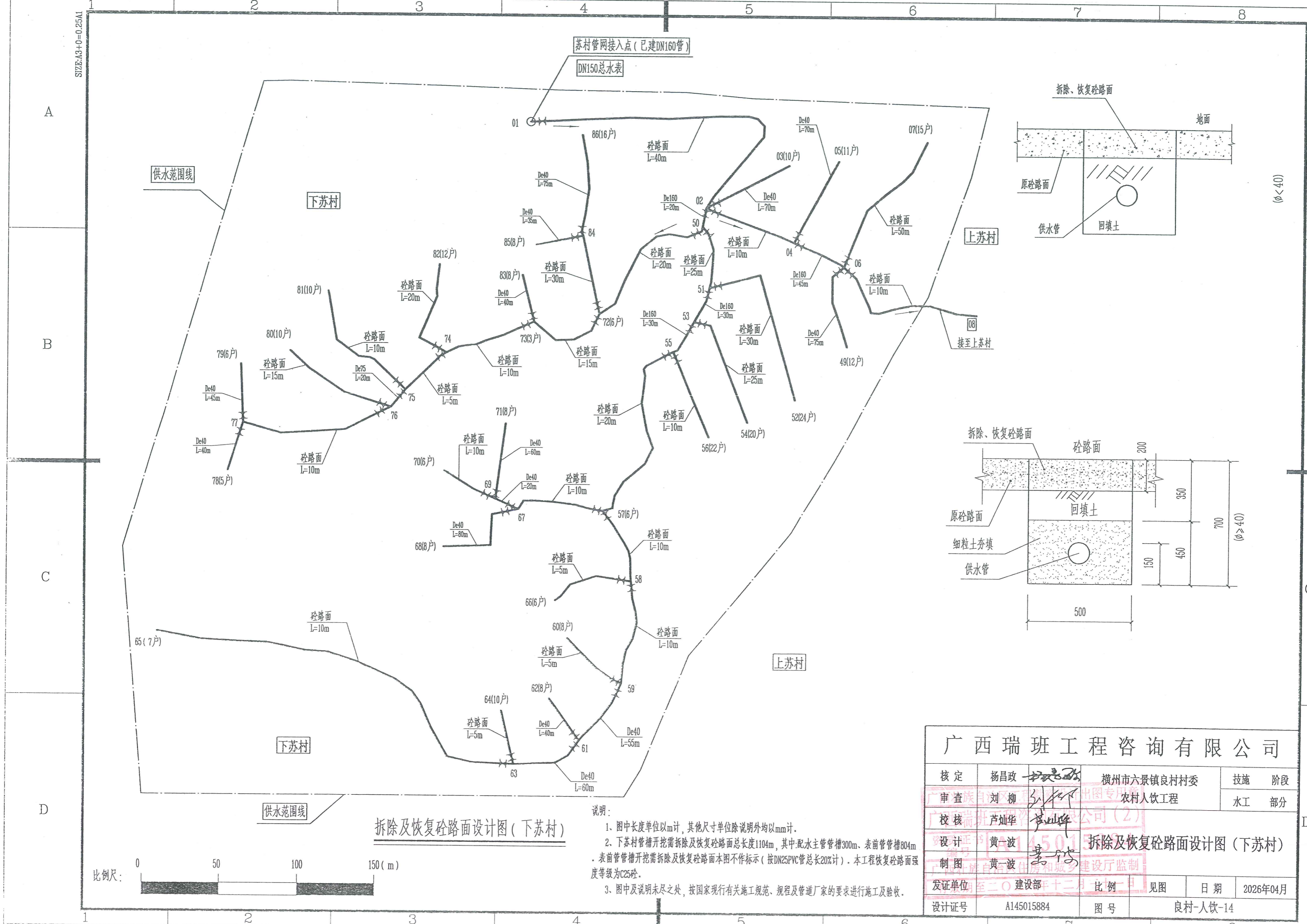
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华			
设计	黄一波	黄一波			
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	比例	见图	日期	2026年04月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-13		

配水管网平面布置图(下苏村)

比例尺:








配水管网平面布置图(下苏村)

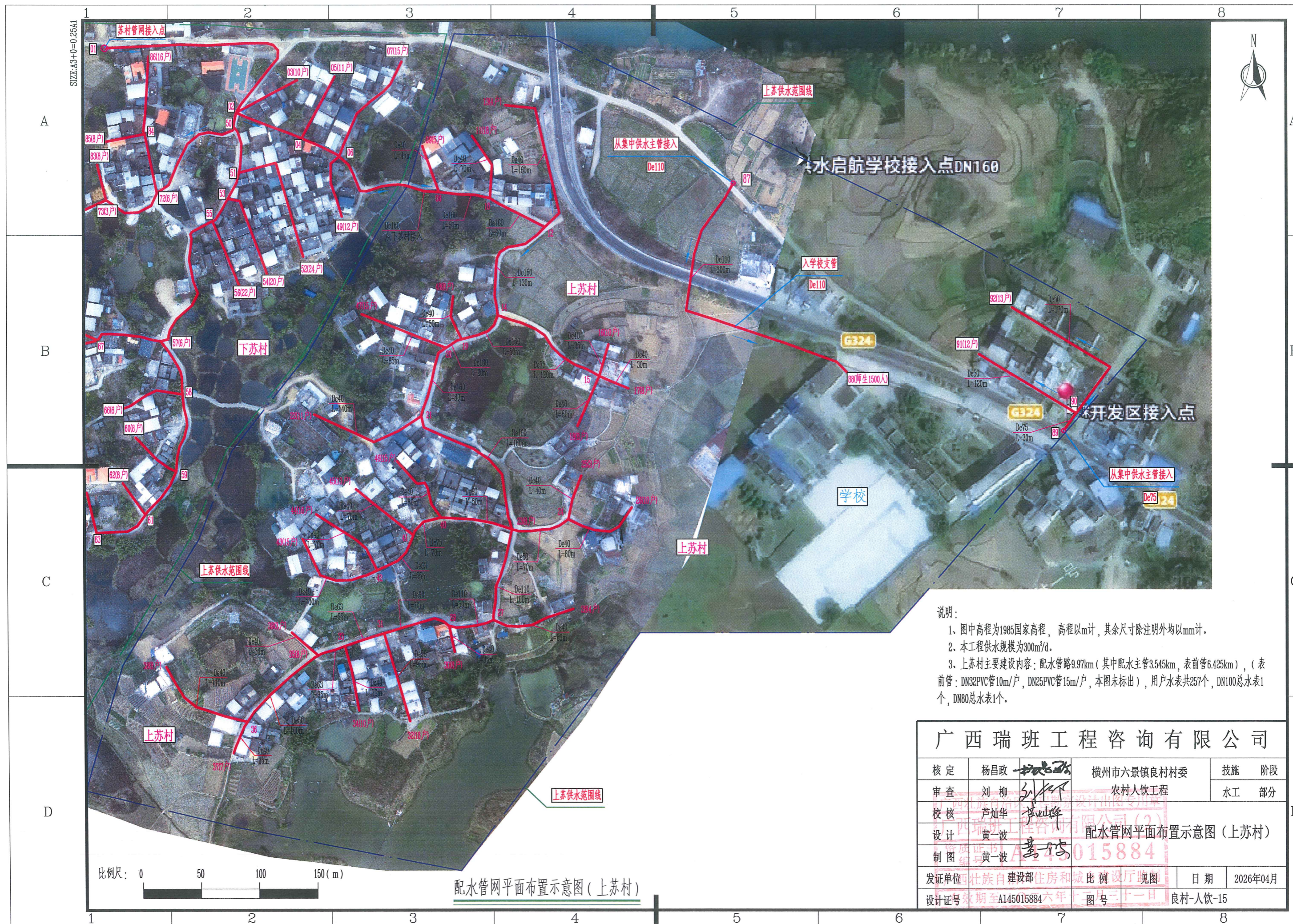


拆除及恢复砼路面设计图 (下苏村)

说明:
1. 图中长度单位以m计, 其他尺寸单位除说明外均以mm计。
2. 下苏村管槽开挖需拆除及恢复砼路面总长度1104m, 其中:配水主管管槽300m、表前管管槽804m。
表前管管槽开挖需拆除及恢复砼路面本图不作标示 (按DN25PVC管总长20%计)。本工程恢复砼路面强度等级为C25砼。
3. 图中及说明未尽之处, 按国家现行有关施工规范、规程及管道厂家的要求进行施工及验收。

广西瑞班工程咨询有限公司						
核定	杨昌政		横州市六景镇良村村委 农村人饮工程		技施 阶段	
审查	刘柳				水工 部分	
校核	芦灿华		瑞班工程咨询有限公司 (2)			
设计	黄一波		拆除及恢复砼路面设计图 (下苏村)			
制图	黄一波		建设厅监制			
发证单位	建设部		比例	见图	日期	2026年04月
设计证号	A145015884		图号	良村-人饮-14		





- 说明:
- 1、图中高程为1985国家高程, 高程以m计, 其余尺寸除注明外均以mm计。
 - 2、本工程供水规模为300m³/d。
 - 3、上苏村主要建设内容: 配水管路9.97km (其中配水主管3.545km, 表前管6.425km), (表前管: DN32PVC管10m/户, DN25PVC管15m/户, 本图未标出), 用户水表共257个, DN100总水表1个, DN80总水表1个。

广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委 农村人饮工程	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳		水工	部分
校核	芦灿华	芦灿华	配水管网平面布置示意图(上苏村)		
设计	黄一波	黄一波			
制图	黄一波	黄一波	A145015884		
发证单位	广西壮族自治区住房和城乡建设厅		比例	1:500	日期
设计证号	有效期至2026年12月31日		图号	良村-人饮-15	2026年04月

(上苏村) 配水管网材料明细表(一)

编号	名称	单位	数量	备注
一	管材			
1	De160×14.6mm (1.6MPa) PE管	m	550	
2	De110×10.0mm (1.6MPa) PE给水管	m	450	
3	De90×8.2mm (1.6MPa) PE给水管	m	120	
4	De75×6.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	220	
5	De63×5.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	145	
6	De50×4.6mm (1.6MPa) PE给水管	m	485	
7	De40×3.7mm (1.6MPa) PVC给水管	m	1575	
8	DN32 (1.6MPa) PVC表前管	m	2570	10m/户
9	DN25 (1.6MPa) PVC表前管	m	3855	15m/户

- 说明:
- 图中长度单位以m计, 其他尺寸单位除说明外均以mm计。
 - 输配水管尽量沿村道布设, 以管路较短和方便施工为原则, 管道布设与实际地形有出入则以实际复核为准。
 - 管槽开挖采用人工或机械开挖, 其中土方开挖比例为99%, 石方开挖比例为1%。一般沿村道的管槽尽量采用机械开挖, 其他管槽采用人工开挖 (图中未标明开挖方式的均采用人工开挖)。土方回填采用人工回填, 拆除及恢复路面另见图“拆除及恢复路面设计图”。
 - 表前管在场地允许的地方尽量埋设, 无法埋设的采用管卡进行固定 (DN25管卡每户1个)。表前管未在图上表示出来, 表前管DN32PVC管10m/户, DN25PVC管15m/户, 水表和DN25球阀每户各1个。
 - 在铺设管道时, 须按管道所经地形的实际情况分别设置排气阀 (地形上凸), 排水阀 (地形下凹)。
 - 管道经过地形突变处时要设置镇墩。管道施工中设置阀门时均应设置阀门井。
 - 本管网平面布置图所标注管径均为公称外径。

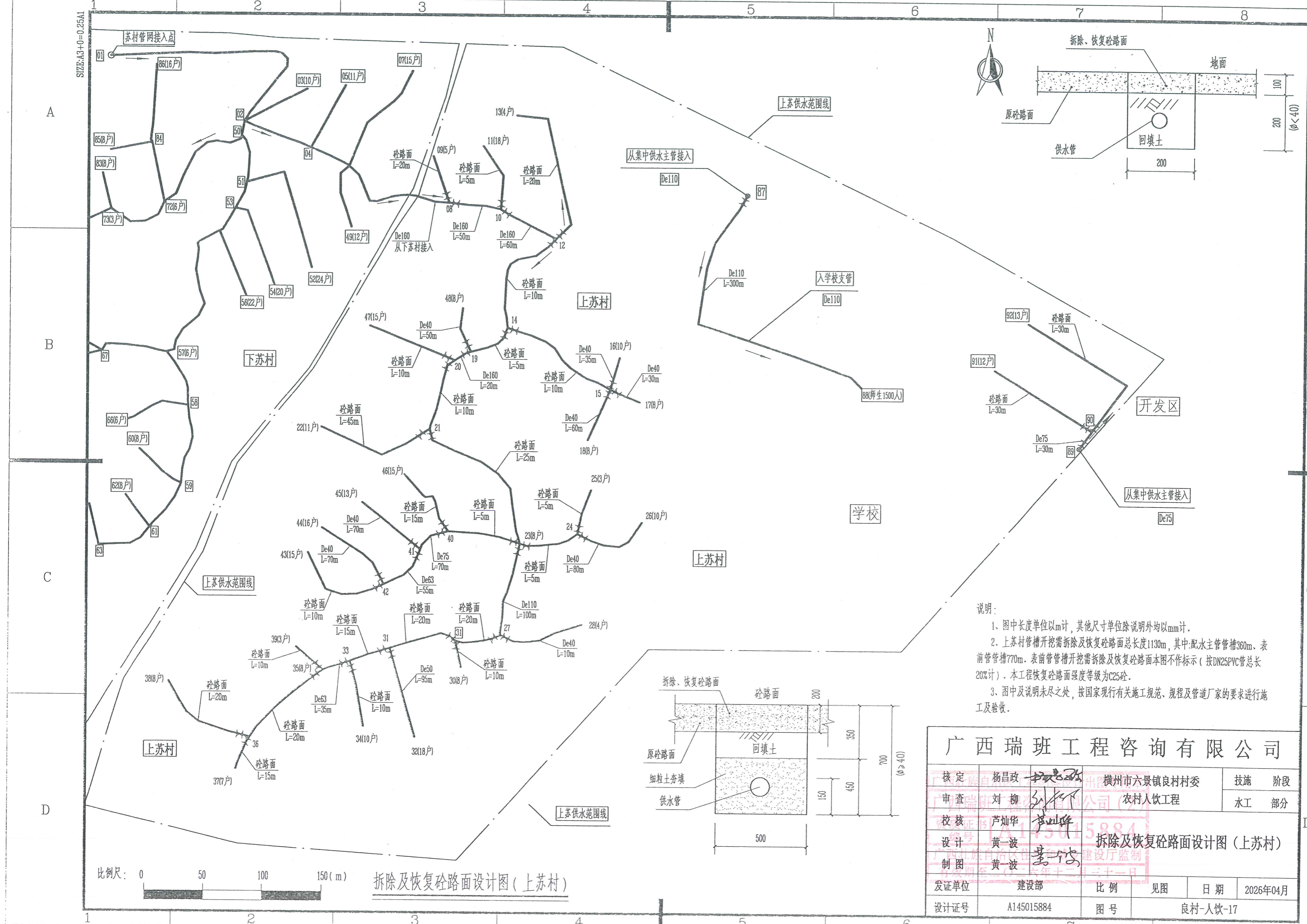
广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	芦灿华	配水管网平面布置图 (上苏村)		
设计	黄一波			
制图	黄一波			
发证单位	建设部	日期	2026年04月	
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-16	

(上苏村) 配水管网材料明细表(二)

编号	名称	单位	数量	备注
二	阀门及其他			
1	DN150钢闸阀/法兰	个/副	7/7	
2	DN100钢闸阀/法兰	个/副	3/3	De110PE管
3	DN80钢闸阀/法兰	个/副	5/5	De90、De75PE管
4	DN65钢闸阀/法兰	个/副	3/3	De63PE管
5	DN50PE阀门	个	5	
6	DN40球阀	个	21	
7	DN25球阀	个	257	1个/户
8	水表	个	257	1个/户
9	总水表 (DN100、干式)	个	1	
10	总水表 (DN80、干式)	个	1	
11	DN25卡扣	个	257	1个/户
12	镀锌钢管水表架 (每户分摊费用)	户	257	

配水管网平面布置图 (上苏村)

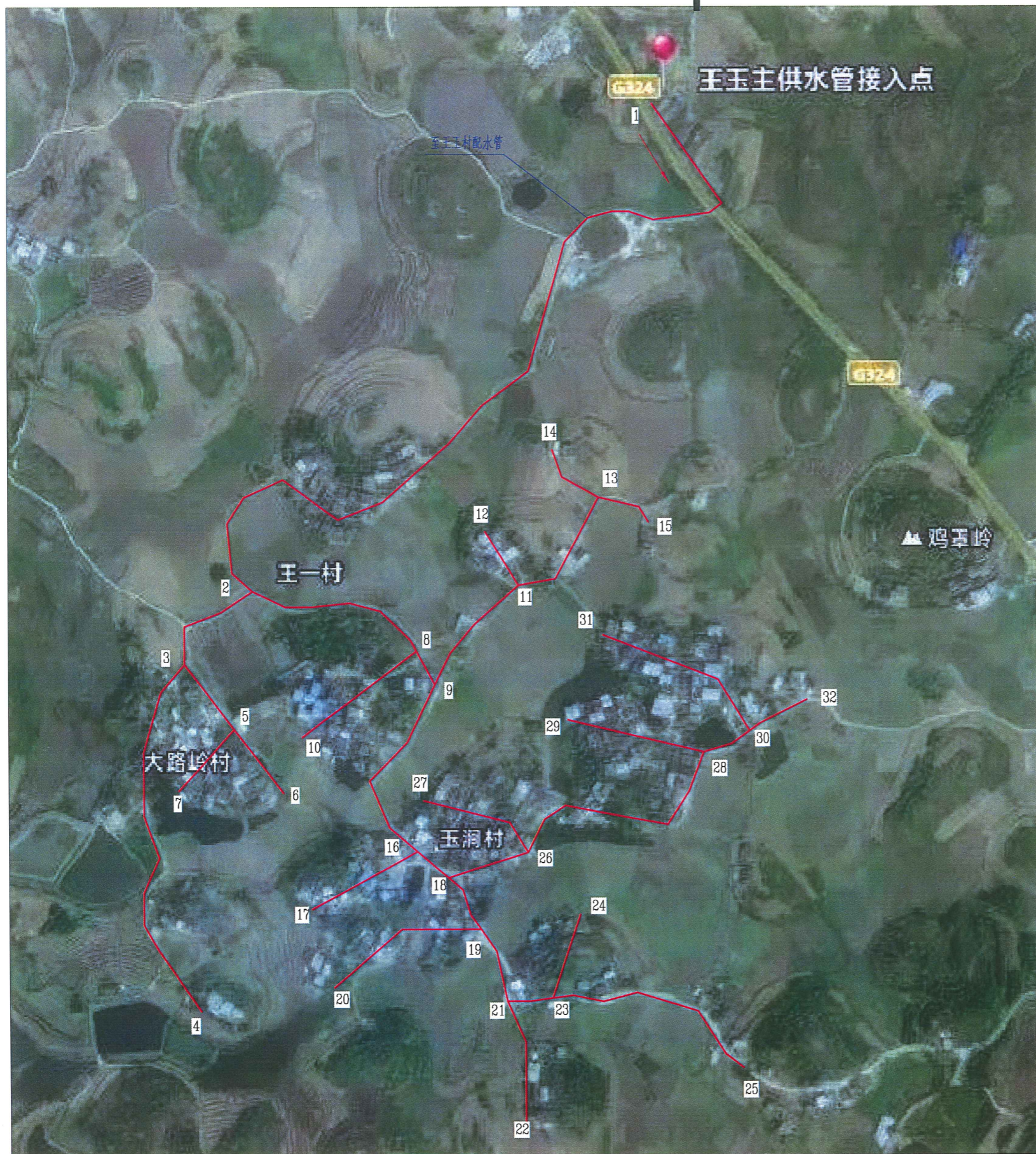


说明:

- 1、图中长度单位以m计,其他尺寸单位除说明外均以mm计。
- 2、上苏村管槽开挖需拆除及恢复砼路面总长度1130m,其中:配水主管管槽360m、表前管管槽770m。表前管管槽开挖需拆除及恢复砼路面本图不作标示(按DN25PVC管总长20%计)。本工程恢复砼路面强度等级为C25砼。
- 3、图中及说明未尽之处,按国家现行有关施工规范、规程及管道厂家的要求进行施工及验收。

广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	卢灿华	卢灿华			
设计	黄一波	黄一波	拆除及恢复砼路面设计图(上苏村)		
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	比例	见图	日期	2026年04月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-17		

SIZE: A3+0=0.25A1



王玉村总体平面布置示意图



工程特性表

序号	项目	单位	数量	附注
一	水源			已建, 从集中供水主管接入
二	管路			
1	配水管道	m	6345	PE、U-PVC管
2	表前管	m	15750	U-PVC管
三	日供水规模			
1	王玉村	m ³ /d	380	
四	供水人口			
1	现状总人口	人	2000	525户
2	设计供水人口	人	2166	人口增长率按0.6%

说明:

- 1、图中高程为万分之一地形图上量取高程, 以m计, 其他单位尺寸, 除说明外, 其他一律以mm计。
- 2、本工程供水规模为400m³/d。
- 3、本工程建设内容有: 配水管路6345m, 表前管15750m, 总水表1个等。

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	设计
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	黄一波	黄一波	广西瑞班工程咨询有限公司(2)	王玉村总体平面布置示意图	
设计	芦灿华	芦灿华	15884		
制图	芦灿华	芦灿华	15884		
发证单位	建设部	比例	见图	日期	2026年04月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-18		

SIZE: A3+0=0.25A1

A

B

C

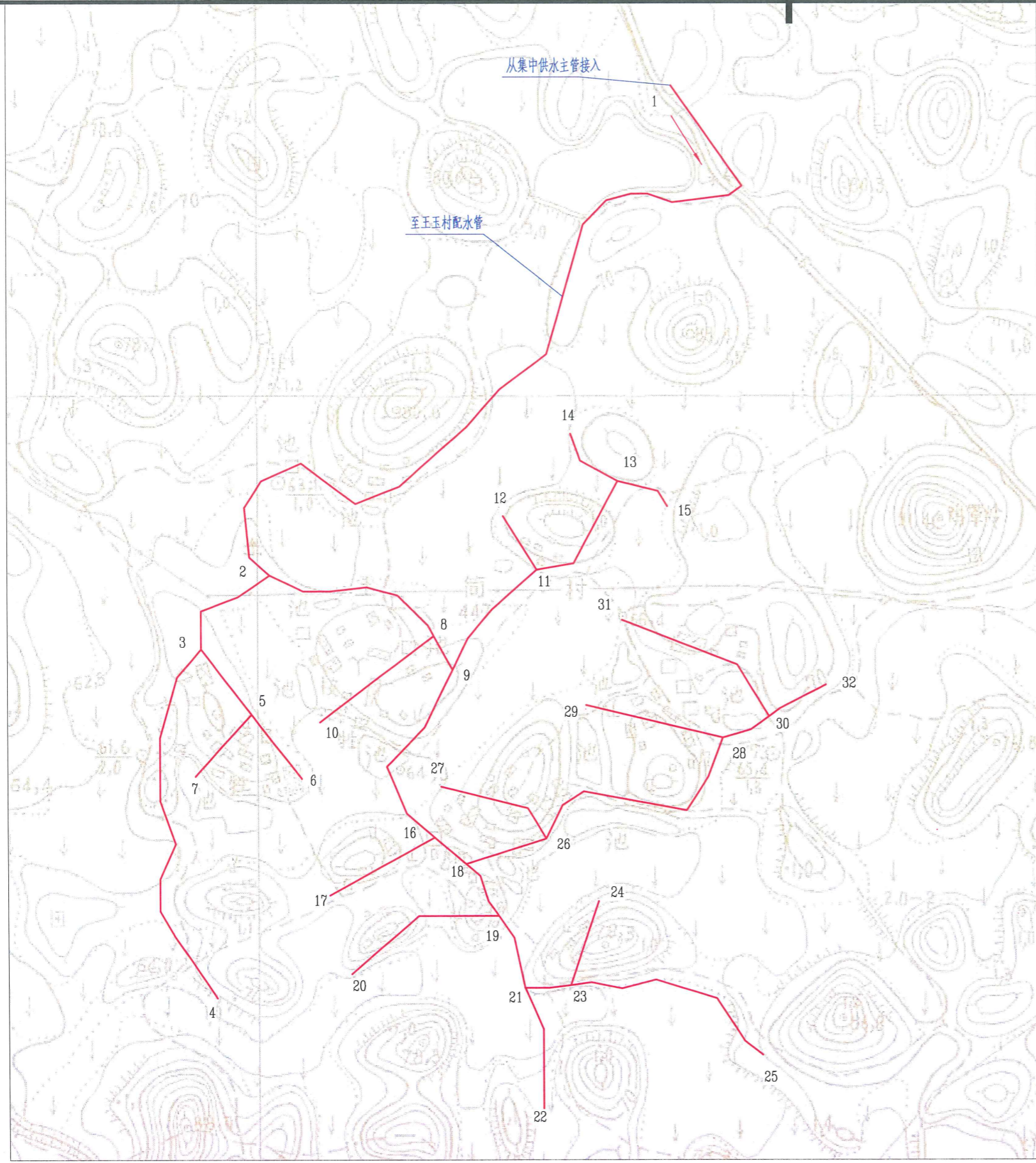
D

A

B

C

D



王玉村总体平面布置图

比例尺: 0m 50m 100m 150m



图例:

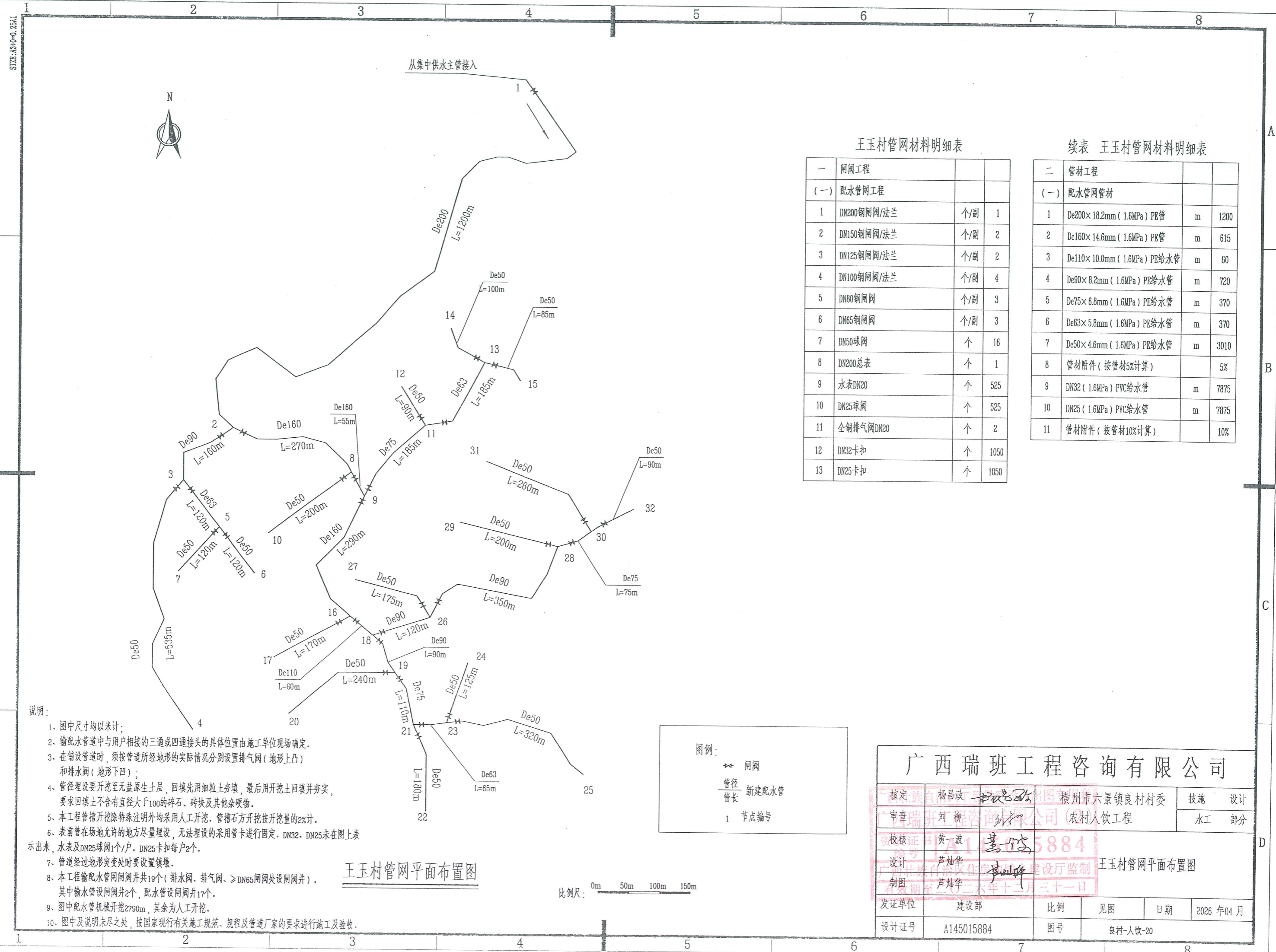
输、配水管
节点编号

说明:

- 1、图中高程为万分之一地形图上量取高程,以m计,其他单位尺寸,除说明外,其他一律以mm计。
- 2、本工程供水规模为400m³/d。
- 3、本工程建设内容有:配水管路6345m,表前管15750m,总水表1个等。

广西瑞班工程咨询有限公司

核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	设计
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	黄一波	黄一波	王玉村总体平面布置图		
设计	芦灿华	芦灿华			
制图	芦灿华	芦灿华	良村-人饮-19		
发证单位	建设部	建设部			
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-19	比例	见图
日期	2026年04月	日期	2026年04月	日期	2026年04月

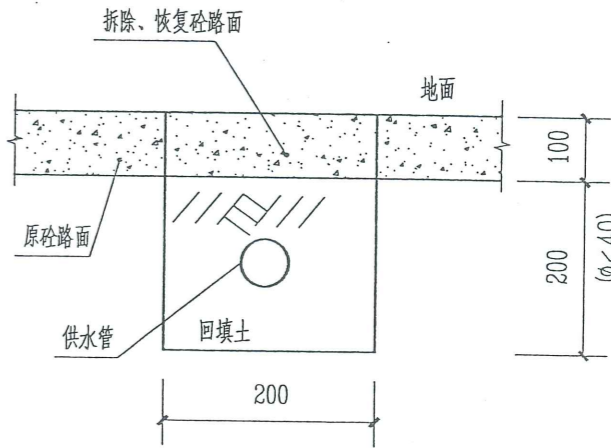
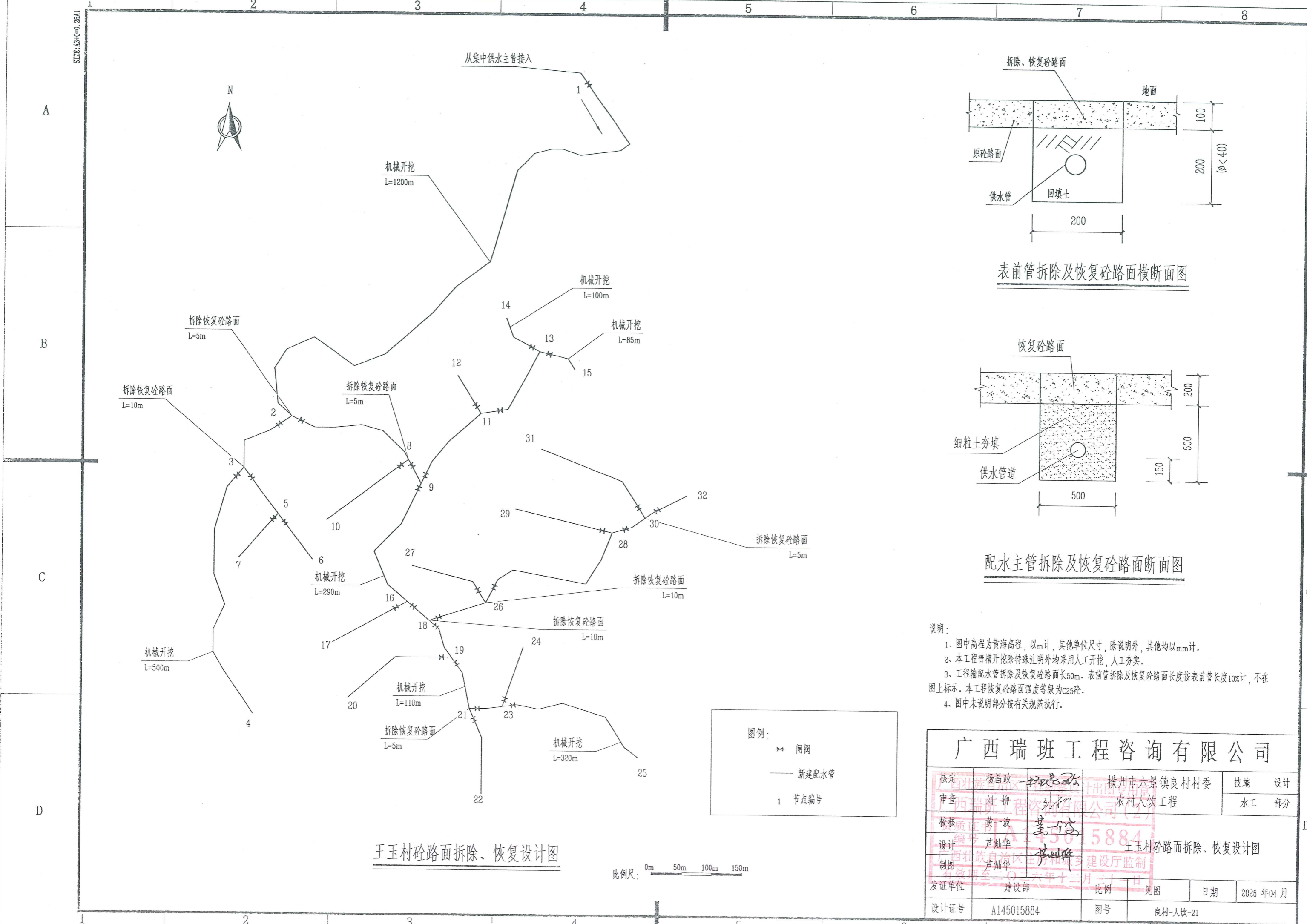


王玉村管网材料明细表

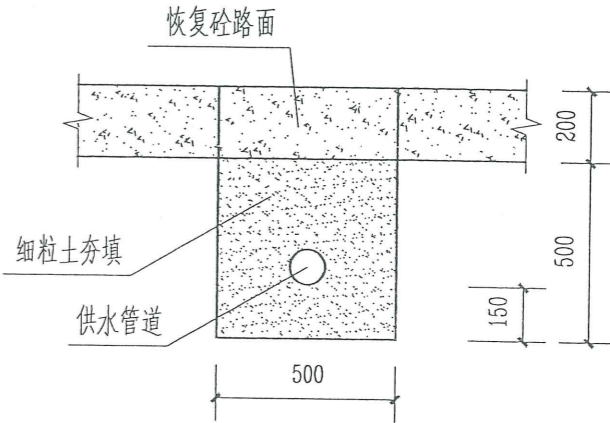
一	闸阀工程		
(一)	配水管网工程		
1	DN200钢闸阀/法兰	个/副	1
2	DN150钢闸阀/法兰	个/副	2
3	DN125钢闸阀/法兰	个/副	2
4	DN100钢闸阀/法兰	个/副	4
5	DN80钢闸阀	个/副	3
6	DN65钢闸阀	个/副	3
7	DN50球阀	个	16
8	DN200总表	个	1
9	水表DN20	个	525
10	DN25球阀	个	525
11	全铜排气阀DN20	个	2
12	DN32卡扣	个	105
13	DN25卡扣	个	105

续表 王玉村管网材料明细表

二	管材工程		
(一)	配水管网管材		
1	De200×18.2mm (1.6MPa) PP管	m	1200
2	De160×14.6mm (1.6MPa) PP管	m	615
3	De110×10.0mm (1.6MPa) PE给水管	m	60
4	De90×8.2mm (1.6MPa) PE给水管	m	720
5	De75×6.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	370
6	De63×5.8mm (1.6MPa) PE给水管	m	370
7	De50×4.6mm (1.6MPa) PE给水管	m	3010
8	管材附件 (按管材5%计算)		5%
9	DN32 (1.6MPa) PVC给水管	m	7875
10	DN25 (1.6MPa) PVC给水管	m	7875
11	管材附件 (按管材10%计算)		10%



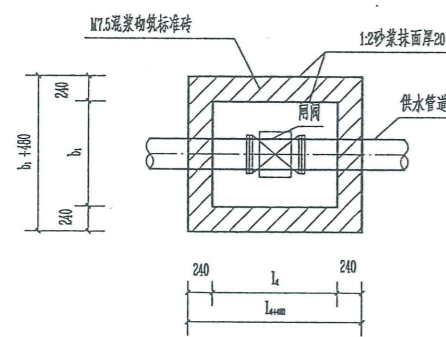
表前管拆除及恢复砼路面横断面图



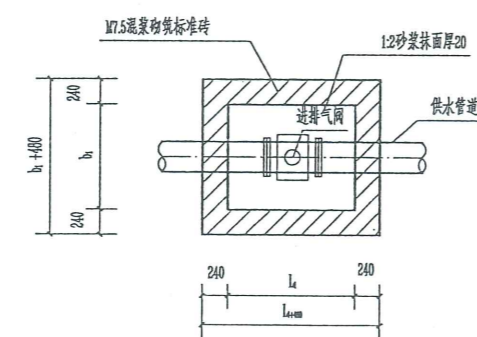
配水主管拆除及恢复砼路面断面图

- 说明:
- 图中高程为黄海高程, 以m计, 其他单位尺寸, 除说明外, 其他均以mm计。
 - 本工程管槽开挖除特殊注明外均采用人工开挖, 人工夯实。
 - 工程输水管拆除及恢复砼路面长50m。表前管拆除及恢复砼路面长度按表前管长度10%计, 不在图上标示。本工程恢复砼路面强度等级为C25砼。
 - 图中未说明部分按有关规范执行。

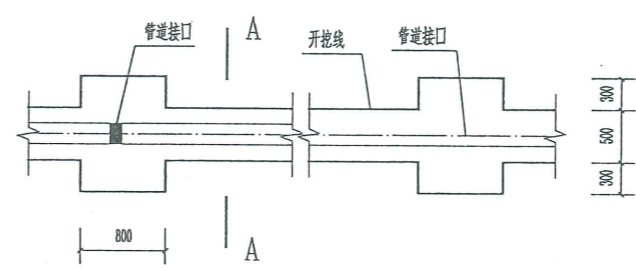
广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	审核	刘柳	横州市六景镇良村村委	技施 设计
审查	黄一波	设计	芦灿华	农村人饮工程	水工 部分
校核	芦灿华	制图	芦灿华	王玉村砼路面拆除、恢复设计图	
发证单位	建设部	比例	见图	日期	2026 年04 月
设计证号	A145015884	图号	良村-人饮-21		



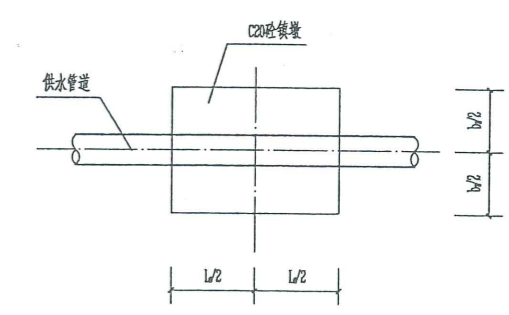
闸阀井平面图 1:50



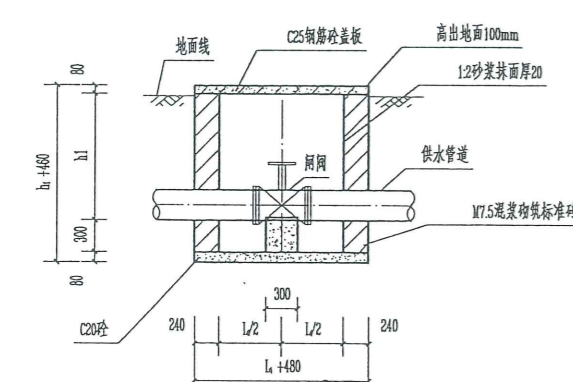
进排气阀井平面图 1:50



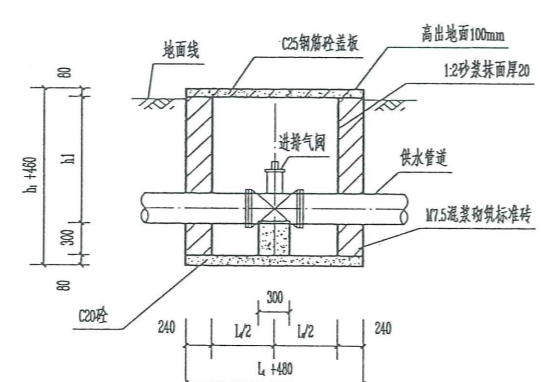
管道平面布置图 1:50



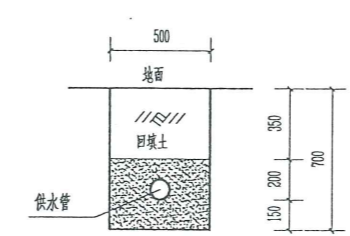
管道镇墩平面图 1:25



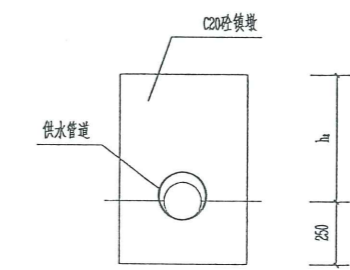
闸阀井纵剖面图 1:50



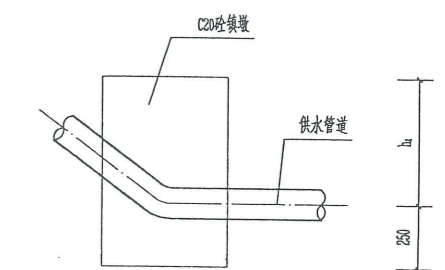
进排气阀井纵剖面图 1:50



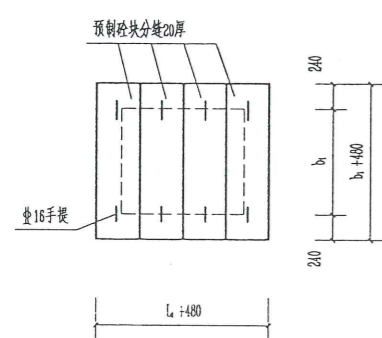
管道横断面图 1:25



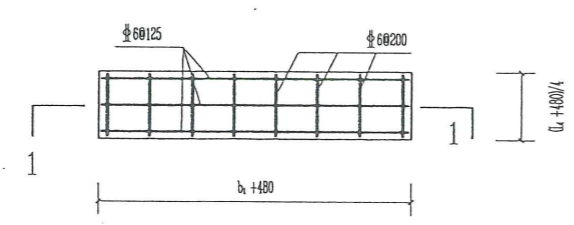
管道镇墩立面图 1:25



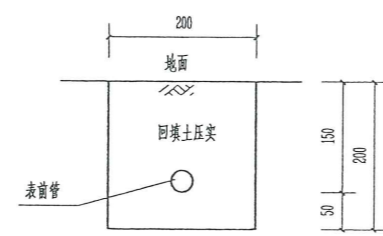
管道镇墩纵剖面图 1:25



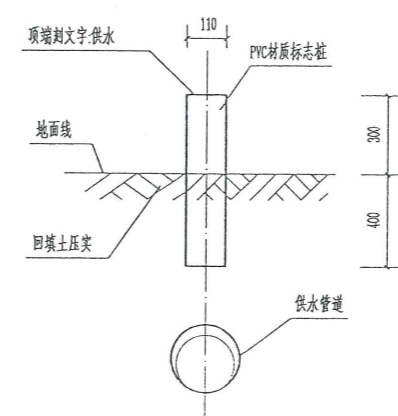
预制砼盖板平面图 1:50



盖板配筋平面图 1:25

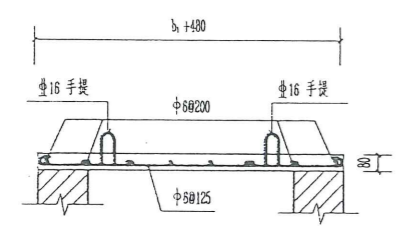


表前管开挖回填断面图 1:10



管道标志桩大样图 1:20

- 说明:
- 图中高程为万分之一地形图上量取高程。本图尺寸单位高程以m计,其余尺寸除注明外均以mm计。
 - 管道镇墩设置:直径 $\geq 90\text{mm}$ 的管道在水平转角 $\geq 20^\circ$ 、纵向转角 $\geq 10^\circ$ 处需设置的镇墩,其余小角度转弯管道不设镇墩(小角度转弯处在地形允许情况下,可按每根管长的最大转角顺地形转弯埋设),沿管道的中心线每50m(或适当的位置)埋设110 \times 110 \times 700mmPVC材质标志桩(露出地面300mm)作为管道标记。
 - 镇墩须浇筑在原生实土上,施工时应根据开挖坑槽的地质情况确定镇墩的埋深。
 - 管道埋置深度(管顶以上):管径 $\geq 75\text{mm}$ 时,埋深 $\geq 600\text{mm}$;管径 $\leq 75\text{mm}$ 时,埋深 $\geq 600\text{mm}$;管道在穿越道路等受外力重压的地段,埋深 $\geq 1000\text{mm}$ 。
 - 图中的高度尺寸 h_1 与 h_2 应与管道埋深相对应。
 - 根据实际阀门的需要设置阀门井。
 - 管道安装需按生产厂家的管道安装技术要求施工,管道安装后,穿越回路面部位恢复原状;其余部位,回填土应比原地面高100mm以上,回填土必须压实。
 - 回填土压实度 $\geq 91\%$ 。
 - 图中及说明有未详之处,均按国家现行施工规范、规程进行施工。



1-1盖板配筋剖面图 1:50

闸阀井钢筋表			
编号	直径 (mm)	型式	单根长 (mm)
①	$\phi 6$	b_1+480	b_1+580
②	$\phi 6$	$(L_1+480)/4$	$(L_1+480)/4+50$
③	$\phi 16$	$R=50$	750

闸阀井及镇墩规格表				
内容	管径 (DN)	长 (mm)	宽 (mm)	高 (mm)
闸阀井内净空	De50~125	L1=500	b1=500	b1=340
	De160~200	L1=800	b1=800	b1=540
	De250~315	L1=1000	b1=1000	b1=740
镇墩	De ≤ 160	L2=500	b2=500	b2=250
	De > 160	L2=800	b2=800	b2=550

广西瑞班工程咨询有限公司					
核定	杨昌政	杨昌政	横州市六景镇良村村委	技施	阶段
审查	刘柳	刘柳	农村人饮工程	水工	部分
校核	卢灿华	卢灿华			
设计	黄一波	黄一波			
制图	黄一波	黄一波			
发证单位	建设部	比例	见图	日期	2026年04月
设计证号	A145015884	图号		良村-人饮-22	