

设计资格等级：乙 级

设计证书编号：A144019651

韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期 技施图册

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

二〇二五年七月

韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目(马市镇供水片区) 一期											图纸目录				
序号	图 纸 名 称	图 号	规格	张数	备注	序号	图 纸 名 称	图 号	规格	张数	备注				
1	工程总平面布置图	总平面-01	A2	1	彩	21	民丰村扩网纵断面图4	纵断面-09	A3	1					
2	陆源村平面布置图	平面图-01	A3	1	彩	22	清水池布置图01	清水池-01	A3	1					
3	高水村平面布置图01	平面图-02	A3	1	彩	23	清水池布置图02	清水池-02	A3	1					
4	高水村平面布置图02	平面图-03	A3	1	彩	24	水池围栏及爬梯大样图	清水池-03	A3	1					
5	高水村平面布置图03	平面图-04	A3	1	彩	25	清水池配筋图（1/3）	清水池-04	A3	1					
6	高水村平面布置图04	平面图-05	A3	1	彩	26	清水池配筋图（2/3）	清水池-05	A3	1					
7	高水村平面布置图05	平面图-06	A3	1	彩	27	清水池配筋图（3/3）	清水池-06	A3	1					
8	高水村平面布置图06	平面图-07	A3	1	彩	28	250t/h净水器基础图	设备基础-01	A3	1					
9	高水村平面布置图07	平面图-08	A3	1	彩	29	闸阀井大样图	阀门井-01	A3	1					
10	河角水厂新建水池和设备平面布置图	平面图-09	A3	1		30	管线开挖大样图	管线布置-01	A3	1					
11	陆源村新建泵房平面布置图	平面图-10	A3	1		31	界桩安装大样图	界桩-01	A3	1					
12	高水村新建泵房平面布置图	平面图-11	A3	1		32	无负压设备房布置图	无负压泵房-01	A3	1					
13	高水-老虎板扩网管线纵断面图1	纵断面-01	A3	1		33	无负压设备房钢筋图	无负压泵房-02	A3	1					
14	高水-老虎板扩网管线纵断面图2	纵断面-02	A3	1		34	河角水厂电气主接线图	河角水厂-电气一次-01	A3	1					
15	高水-老虎板扩网管线纵断面图3	纵断面-03	A3	1		35	河角水厂各配电箱电气接线图1	河角水厂-电气一次-02	A3	1					
16	高水-老虎板扩网管线纵断面图4	纵断面-04	A3	1		36	河角水厂各配电箱电气接线图2	河角水厂-电气一次-03	A3	1					
17	高水-老虎板扩网管线纵断面图5	纵断面-05	A3	1		37	陆源泵站电气主接线图	陆源泵站-电气一次-01	A3	1					
18	民丰村扩网纵断面图1	纵断面-06	A3	1		38	陆源泵站各配电箱电气接线图	陆源泵站-电气一次-02	A3	1					
19	民丰村扩网纵断面图2	纵断面-07	A3	1		39	民丰泵站电气主接线图	民丰泵站-电气一次-01	A3	1					
20	民丰村扩网纵断面图3	纵断面-08	A3	1		40	民丰泵站各配电箱电气接线图	民丰泵站-电气一次-02	A3	1					

韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目(马市镇供水片区)一期

施工设计总说明

（一）工程等级与标准

韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目(马市镇供水片区)为水厂改造和扩网工程。涉及村委包括陆源村、高水村 2 个行政村和河角水厂。本工程主要建设内容为：新建水池 1 座（2000m³）、净水设备 1 套（5000m³/d）、新建无负压泵房 2 座、无负压设备 2 套及管网敷设 40205m。

- ①防洪标准：本工程设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 50 年一遇；
- ②水量标准：根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）水源设计取水量保证率取 90%；
- ③水质标准：根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），全域自然村集中供水工程地表水水源水质应符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）有关标准要求，供水水源经检测满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）要求；
- ④水压目标：满足用户接管点的最小服务水头：单层建筑物为 10m，两层建筑物为 12m，两层以上每增加一层增加 4m。消防栓设置处的最低水压不低于 10m，用户水龙头的最大静水压不超过 40m。

（二）设计依据及采用标准、规范

- 1.《水利水电工程地质勘察规范》（GB 50487-2008）；
- 2.《水利水电工程地质测绘规程》（SL299-2004）；
- 3.《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251-2015）；
- 4.《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）；
- 5.《水利水电工程地质勘察资料整编规程》（SL567-2012）；
- 6.《引调水线路工程地质勘察规范》（SL627-2014）；
- 7.《中小型水利水电地质勘察规范》（SL55-2015）；
- 8.《防洪标准》（GB 50201-2014）；
- 9.《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）；
- 10.《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）；
- 11.《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 12.《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；
- 13.《给水用聚乙烯(PE)管道系统第 2 部分:管材》（GB/T13663.2-2008）；
- 14.《广东省水利厅实施全域农村人居环境整治推进自然村集中供水全覆盖工作指引（2019-2025 年）》

（三）施工技术要求

1、总则

- （1）本图坐标系为国家大地 2000 坐标系，高程为 1985 高程系统，高程以 m 计，尺寸以 mm 计。坐标系以图纸向上为 Y 轴正向、向右为 X 轴正向。
- （2）砼：本工程砼等级见图纸标示，所有砼均为二级配。
- （3）钢筋：直径 D<10 为 HPB235 级钢，直径 D≥10 为 HRB400 级钢；钢筋保护层厚见图纸说明；HRB400 级钢不设弯钩，HPB235 级钢应设弯钩。钢筋锚固定长度不小于 40d；接头采用双面焊接，搭接长度不小于 5d；钢筋接头的位置应相互错开 40d。
- （4）建基面：清水池及净水器基础建基面应落在原状土基上，清水池地基承载力不小于 180kPa；其他建基面应座落在原状土基上，土基承载力不小于 180kPa。
- （5）建筑材料质量要求：

1）水泥应符合国家标准的有关规定，且水泥强度应为混凝土强度的 1.5~2.0 倍。

2）根据《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251-2015）天然建筑材料质量技术要求，混凝土细骨料质量应符合表 1 规定。

表 1：混凝土细骨料质量指标

序号	项目	指标	备注
1	表观密度	>2. 55g/cm ³	岩石单轴饱和抗压强度应大于 30MPa
2	堆积密度	>1. 50g/cm ³	
3	孔隙率	<40%	
4	云母含量	<2%	
5	含泥量（粘、粉粒）	<3%	不允许存在粘土团块、粘土薄膜；若有则应做专门试验论证
6	碱活性骨料含量		有碱活性骨料时，应做专门试验论证

序号	项目		指标	备注
7	硫酸盐及硫化物含量（换算成 SO ₃ ）		<1%	
8	有机质含量		浅于标准色	人工砂不允许存在
9	轻物质含量		≤1%	
10	细度	细度模数	2.5~3.5 为宜	
		平均料径	0.36~0.50 为宜	
11	人工砂中石粉含量		6%~12%为宜	常态混凝土

3）根据《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251-2015）天然建筑材料质量技术要求，混凝土粗骨料质量应符合表 2 规定。

表 2：混凝土粗骨料质量指标

序号	项目	指标	备注
1	表观密度	>2.6g/cm ³	岩石单轴饱和抗压强度应大于 30MPa
2	堆积密度	>1.6g/cm ³	
3	孔隙率	<45%	
4	吸水率	<2.5% 指寒性混凝土 <1.5%	
5	冻融损失率	<10%	
6	针片状颗粒含量	<15%	
7	软弱颗粒含量	<5%	
8	含泥量	<1%	不允许存在粘土团块、粘土薄膜；有则应做专门试验论证
9	碱活性骨料含量		有碱活性骨料时，应做专门试验论证
10	硫酸盐及硫化物含量（换算成 SO ₃ ）	<0.5%	
11	有机质含量	浅于标准色	
12	粒度模数	宜采用 6.25~8.30	
13	轻物质含量	不允许存在	

4）根据《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251-2015）天然建筑材料质量技术要求，块石料质量指标应符合表 3 规定。

表 3：块石料质量指标

序号	项目	指标	备注
1	饱和抗压强度	岩石单轴饱和抗压强度应大于 30MPa，用水水中或水位变化部位的石料，其它部位不应低于 0.75	埋石及砌石的硫酸盐及硫化物含量，同混凝土骨料要求
2	冻融损失率	<1%	
3	干密度	>2.4t/m ³	

5）根据《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》（SL251-2015）天然建筑材料质量技术要求，砂卵石料质量指标参照土石坝坝壳填筑砂砾料质量指标，应符合表 4 规定。

表 4：砂卵石料质量指标

序号	项目	指标	备注
1	砾石含量	5mm 至相当 3/4 填筑层厚度的颗粒在 20%～80%范围内	干燥区的渗透系数可小些，含泥量可适当增加；强震区砾石含量下限应予提高，砂砾料中的砂料应尽可能采用粗砂
2	紧密密度	$>2\text{g}/\text{cm}^3$	
3	含泥量（粘、粉粒）	$\leq 8\%$	
4	内摩擦角	$>30^\circ$	
5	渗透系数	碾压后 $>1\times 10^{-3}\text{cm/s}$	应大于防渗体的 50 倍

6) 混凝土拌和及养护用水应符合《混凝土拌和用水标准》（JGJ63-2006）的规定，凡符合国家标准的生活饮用水，均可拌制和养护各种混凝土。

7) 输配水管材

本工程管道敷设主要采用 PE100 管，管材承压能力主要为 1.0MPa 及 1.6MPa 等级，管材的相关参数应满足《给水用聚乙烯(PE)管道系统第 2 部分:管材》（GB/T13663.2-2008）的要求。

2、单项工程施工技术要求

1) 砼施工：

砼施工顺序：施工准备→测量放样→基面清理→模板安装→埋石砼浇筑→伸缩缝处理→砼拆模养护。

（1）施工准备

在施工区周围设置挡水围堰和开挖周边排水沟以及采取集水坑抽水等措施，阻止场外水流进入场地，并有效排除积水。

（2）测量放样

测量放样必须用经纬仪、水准仪、钢尺进行，按砼伸缩缝间距设放样桩，测量人员必须具有相应的专业知识和相应工作经验，并要持证上岗。施工过程中，对测量的基准点、基准线和水准点设置防护设施，以免被破坏。

（3）基面清理

基面验收合格后，将岩基上的杂物、泥土及松动岩石清除，处理完毕再浇筑砼。基岩面浇筑仓，在浇筑第一层砼前，必须先铺一层 2cm-3cm 厚的水泥砂浆，砂浆水灰比应与砼的浇筑强度相适应，铺设施工工艺保证砼与基岩石结合良好。

（4）砼浇筑

砼浇筑的主要施工工艺：拌和→运输→振捣→养护。砼料拌和集中在拌和场搅拌，拌和时间 2~3 分钟，出口采取相应的砼缓溜设置。 砼和石料水平运输用双胶轮车运抵工作仓面。严禁直接从高处往下倾倒砼，入口与仓面垂直距离控制在 1.5m 以内，若垂直距离过大，必须设溜槽或溜筒缓置。埋石砼埋石率为 20%。施工时应先铺一层砼放一层块石，再振捣密实至块石沉入砼中，不得先摆石再灌砼。埋石用块石尺寸为 20~35cm。要求质地坚硬新鲜无风化或裂缝，饱和抗压强度大于 30kg/cm² 清洗干净。浇筑时先铺一层 100mm~150mm 厚的砼打底再铺上石料。石料铺放要均匀排列，使大头向下，小头朝上，且石料的纹理与受力方向垂直。石料间距一般不小于 100mm，石料与模板或槽壁的间距不应小于 150mm，以确保每块石料均被砼包裹。石料铺放后，继续浇筑砼，每层厚约 200mm~250mm，用振捣棒进行振捣，振捣时避免接触模板和石料。如此逐层铺石料以及浇筑砼，直至最终层面，保持石料顶面有不少于 100mm 厚的砼覆盖层，所掺用的石料数量为基础体积的 15%。振捣器插入平面布点和振捣时间要达到规范的要求，确保振捣充分。埋石砼浇筑时分缝，继续浇筑时要将施工缝清洗干净，铺上一层与砼组分相同的水泥砂浆，再继续浇筑砼及铺放石料。

（5）砼拆模养护

砼收仓完毕后 12~18 小时内即开始洒水养护，保持砼表面湿润，并铺盖草帘保湿，在正常温度下养护 7 天后可除去覆盖。砼模板拆除时限必须符合施工图纸规定，不承重侧面模板在砼强度达到其表面及棱角不因拆模而损失，方可拆除，承重模板在砼强度达到设计值时方可拆除。

2) 输配水管道敷设：

本工程管道敷设采用地埋敷设为主，局部路段没有埋地条件时，可以明敷。

①尽量选择较短的线路，满足管道埋地要求、沿现有道路或规划道路一侧布置；减少穿越高速公路、河流等障碍物；少占农田、少损毁植被，保护环境。

②输配水管道埋设于地下，要求管顶覆土不宜小于 1.2m。当管径小于 75mm，开挖沟槽沟宽不小于 0.5m；当管径大于 75mm，开挖沟槽沟宽不小于管外径加 0.2m，且总宽度不小于 0.7m。如有局部超挖，需用符合要求的土壤夯实，回填沟槽，安装敷设完毕后应尽快回填，管道下部与管底的空隙必须填实。

③管道普通开挖回填时，需剔除粒径大于 10cm 的石质开挖料，回填过程中石料不得直接接触管道，管道周围需先填筑 10cm 的砂料；管道破路开挖回填时，需剔除石质开挖料，管道回填料采用土质开挖料。为确保管道的安装质量和水质、管道敷设完毕后未回填土时必须作水压试验和清洗，管道的冲洗和试压等应符合 GB50268 的有关规定，水压试验合格后，应及时回填其余部分管段。

④管线需破路开挖时，管道埋深为 1m，采用开挖料回填夯实，需剔除石质开挖料，管道回填料采用土质开挖料。管道穿越水泥道路段施工完成后应尽早恢复道路，减少阻碍车辆通行。混凝土道路恢复厚度为 20cm，砼强度采用 C25。

⑤管线跨越桥梁时，采用明敷方式，用托架固定，管道跨越桥梁两岸需设置支墩或镇墩等。

3)管道附属设施设计(检修阀、泄水阀、排气阀)

- (1)在管道的凸起点设排气阀；长距离无凸起点的管段，每隔 1.0km 左右设排气阀。在压力管的隆起点设置排气阀，用以排除管内积聚的空气，并在管道需要检修放空时进入空气，保持排水通畅，同时，在产生水锤时可使空气自动进入，以避免产生负压，排气阀必须垂直安装，方便维修。
- (2)在管道的低凹处应设泄水阀，每隔 1.0km 左右设泄水阀
- (3)在配水干管分水点下游侧的干管和分水支管上设检修阀。
- (4)管道上的排气阀、泄水阀、检修阀等根据管线布置情况均设置在阀门井内。

3、其他

- 1) 本说明未尽事宜，按有关规定、规程和相关施工图纸要求执行。
- 2) 当实际地形、地质与施工图有出入时，应及时通知相关人员到场，根据有关变更通知单进行调整。
- 3) 施工中应严格执行施工安全作业规程、质量控制标准及施工技术规范。
- 4) 汛前应做好在建工程防汛方案报上级批准，积极做好防汛工作，备足备好防汛物料，确保安全。



河角水厂

陆源村

高水村

高水村

高水村

工程总平面布置图

1:40000

工程建设内容表

项目	水池 (m ³)	净水设备	管养房	主管道 (m)		智能水表 (块)	入户管 (dn20Pe管 1.6Mpa) (m)	无负压泵
				每种管道长度 (m)	总长 (m)			
河角水厂	2000	一体化设备 (日 处理能力 5000m ³ /d)	1座	/		/	/	/
陆源村	/	/	/	dn160钢丝网增强聚乙烯 (双色) 复合管1.0Mpa	20	11181	681	无负压加压泵 (陆 源村) (流量 20t/h, 扬程20m)
				dn110钢丝网增强聚乙烯 (双色) 复合管1.0Mpa	1387			
				dn90Pe管 1.0Mpa	576			
				dn75Pe管 1.0Mpa	414			
				dn50Pe管 1.6Mpa	1470			
高水村	/	/	/	dn40Pe管 1.6Mpa	7314	29024	919	无负压加压泵 (高 水民丰村) (流量 3t/h, 扬程30m)
				dn300钢丝网增强聚乙烯 (双色) 复合管1.0Mpa	1380			
				dn160钢丝网增强聚乙烯 (双色) 复合管1.0Mpa	3440			
				dn110钢丝网增强聚乙烯 (双色) 复合管1.0Mpa	3497			
				dn90Pe管 1.0Mpa	6244			
				dn75Pe管 1.0Mpa	1076			
				dn50Pe管 1.6Mpa	2067			
合计				dn40Pe管 1.6Mpa	11320	40205	1600	16000

说明:

- 图中坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系为1985高程系。
- 图中高程、管道长度单位为m, 管径单位为mm。
- 入户管因太密未在图中标示出, 每户按10m长计, 为PE100级dn20管 (压力等级为1.6MPa)。
- 本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米, 施工仓库面积100平米。
- 其他说明见设计总说明。



韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定

审查

校核

设计

制图

描图

Φ CAD

韶关市始兴县农村供水“三
同五化”改造提升项目
(马市镇供水片区) 一期

技施

阶段

水工

部分

工程总平面布置图

比例

见图

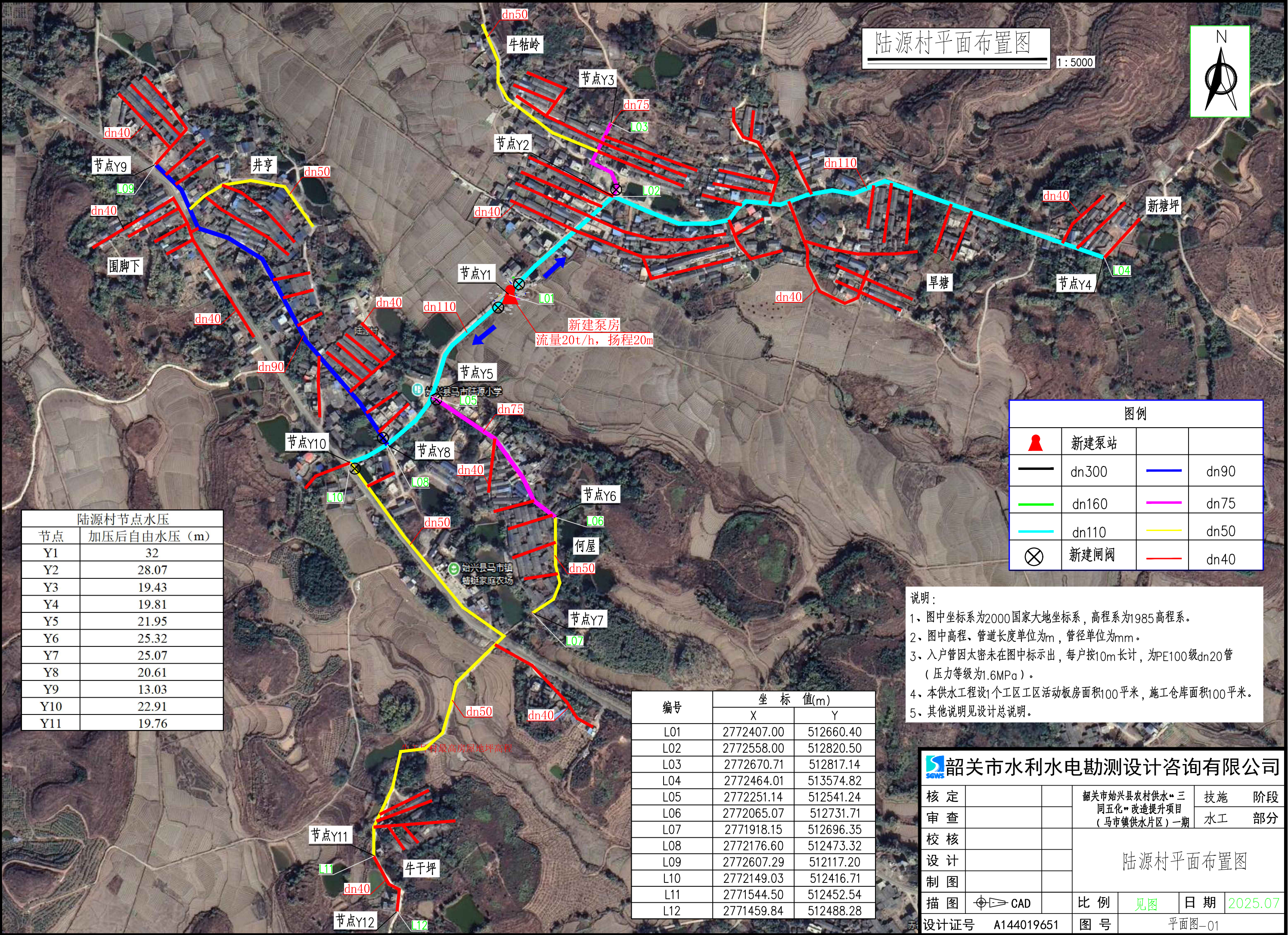
日期

2025.07

设计证号 A144019651

图号

总平面-01



陆源村平面布置图

1:5000



陆源村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
Y1	32
Y2	28.07
Y3	19.43
Y4	19.81
Y5	21.95
Y6	25.32
Y7	25.07
Y8	20.61
Y9	13.03
Y10	22.91
Y11	19.76

编号	坐标 值(m)	
	X	Y
L01	2772407.00	512660.40
L02	2772558.00	512820.50
L03	2772670.71	512817.14
L04	2772464.01	513574.82
L05	2772251.14	512541.24
L06	2772065.07	512731.71
L07	2771918.15	512696.35
L08	2772176.60	512473.32
L09	2772607.29	512117.20
L10	2772149.03	512416.71
L11	2771544.50	512452.54
L12	2771459.84	512488.28

图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

- 说明:
- 1、图中坐标系为2000国家大地坐标系，高程系为1985高程系。
 - 2、图中高程、管道长度单位为m，管径单位为mm。
 - 3、入户管因太密未在图中标示出，每户按10m长计，为PE100级dn20管（压力等级为1.6MPa）。
 - 4、本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米，施工仓库面积100平米。
 - 5、其他说明见设计总说明。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			陆源村平面布置图			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号	A144019651	图号	平面图-01			



高水村平面布置图01

1:5000

高水村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46
G2	43.71
G3	41.44
G4	40.94
G5	44.3
G6	42.27
G7	42.33
G8	44.79
G9	37.42
G10	43
G11	45.15

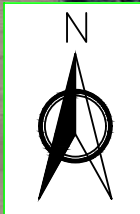
图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

说明:

- 1、图中坐标系为2000国家大地坐标系，高程系为1985高程系。
- 2、图中高程、管道长度单位为m，管径单位为mm。
- 3、入户管因太密未在图中标示出，每户按10m长计，为PE100级dn20管（压力等级为1.6MPa）。
- 4、本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米，施工仓库面积100平米。
- 5、其他说明见设计总说明。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目（马市镇供水片区）一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			高水村平面布置图01			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号	A144019651	图号	平面图-02			



高水村平面布置图02

1:5000

编号	坐标值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

说明：

1、图中坐标系为2000国家大地坐标系，高程系为1985高程系。

2、图中高程、管道长度单位为m，管径单位为mm。

3、入户管因太密未在图中标示出，每户按10m长计，为PE100级dn20管（压力等级为1.6MPa）。

4、本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米，施工仓库面积100平米。

5、其他说明见设计总说明。

高水村节点水压	
节点	加压后自由水压（m）
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

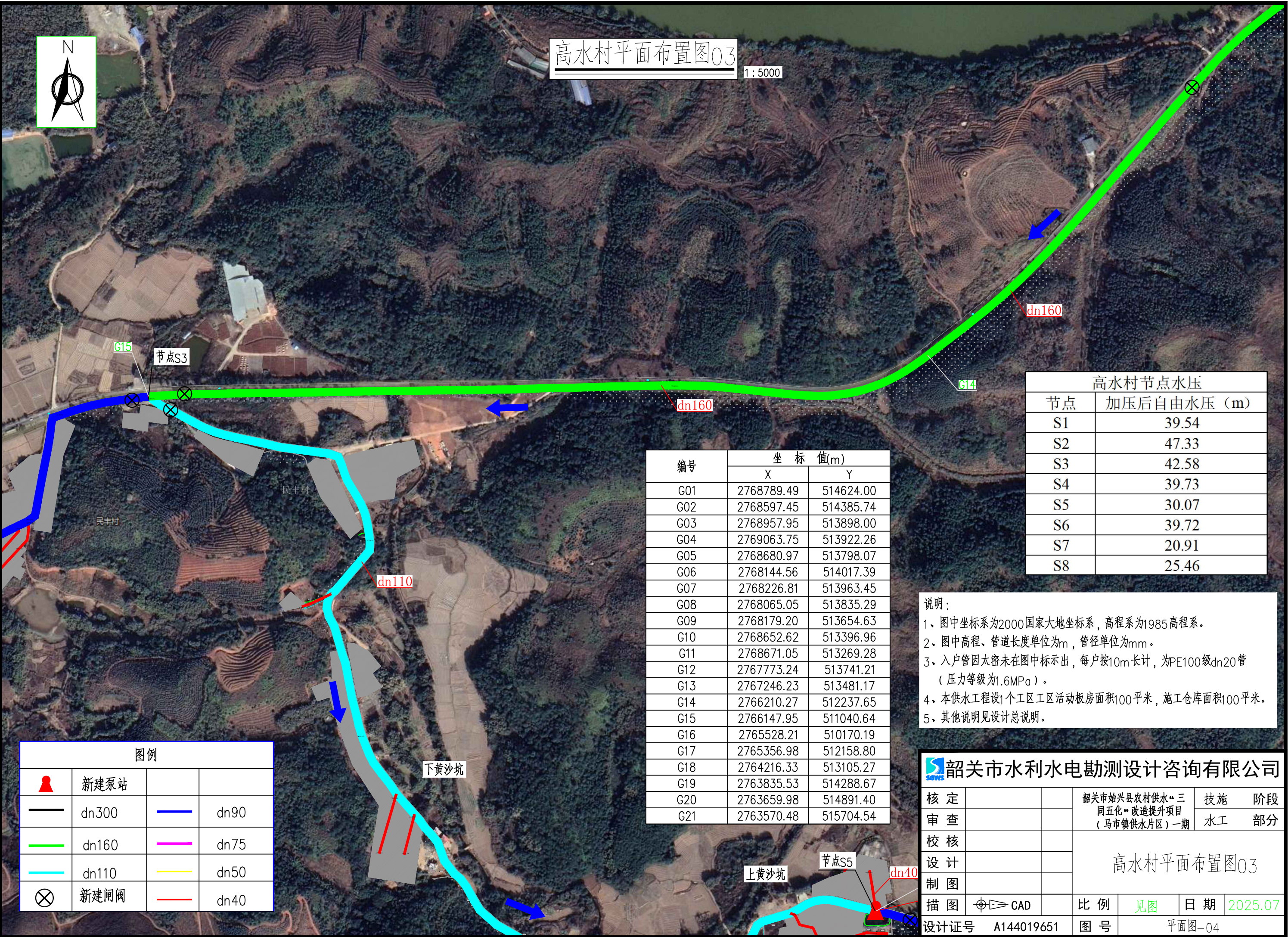
韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			高水村平面布置图02		
设计					
制图					
描图		CAD	比例	见图	日期 2025.07
设计证号	A144019651	图号	平面图-03		



高水村平面布置图03

1:5000



图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

编号	坐标 值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

高水村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

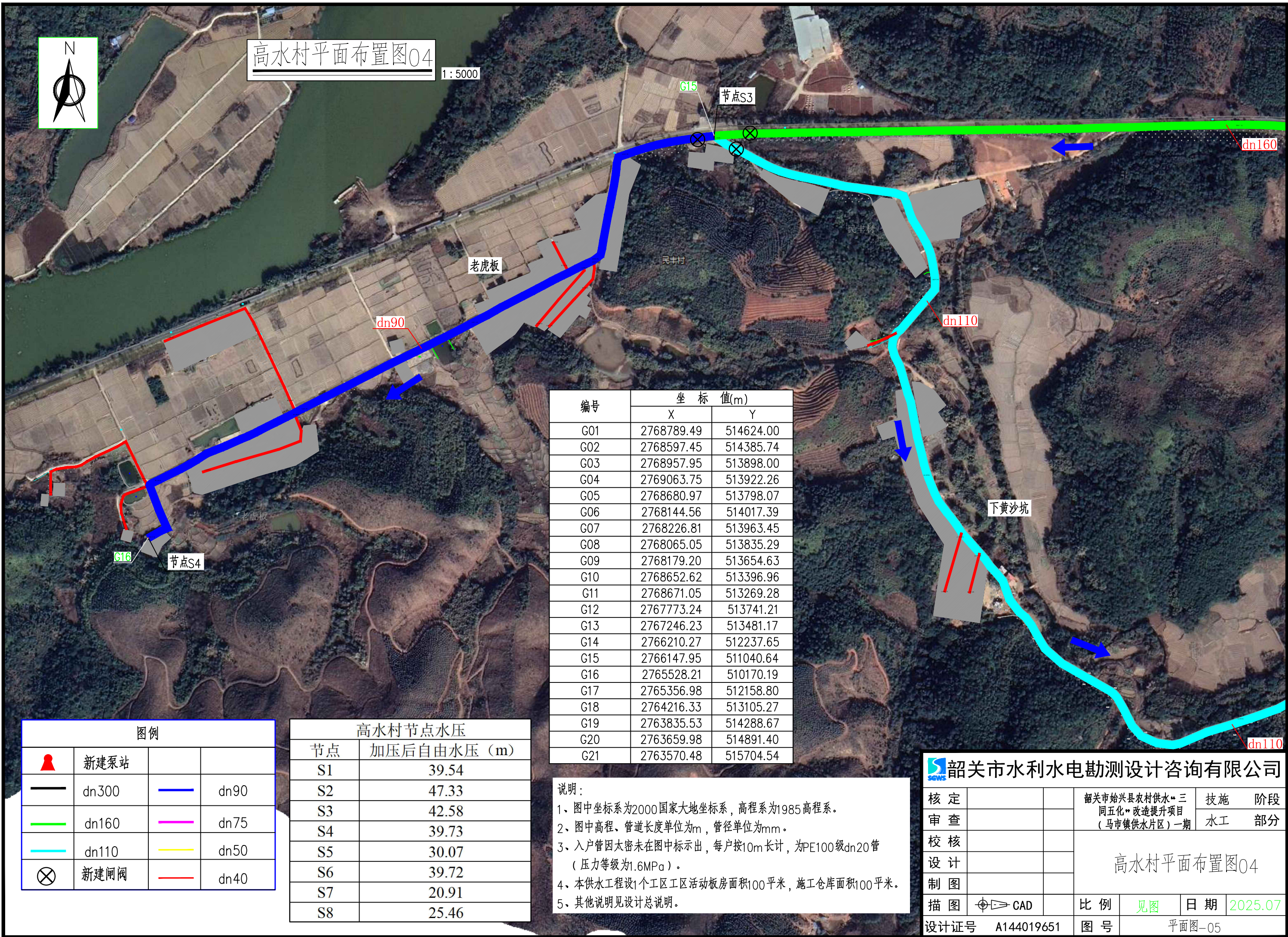
- 说明:
- 图中坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系为1985高程系。
 - 图中高程、管道长度单位为m, 管径单位为mm。
 - 入户管因太密未在图中标示出, 每户按10m长计, 为PE100级dn20管 (压力等级为1.6MPa)。
 - 本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米, 施工仓库面积100平米。
 - 其他说明见设计总说明。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司					
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区) 一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核				高水村平面布置图03	
设计					
制图					
描图		CAD		比例	见图
设计证号	A144019651			日期	2025.07
图号				平面图-04	



高水村平面布置图04

1:5000



编号	坐标 值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

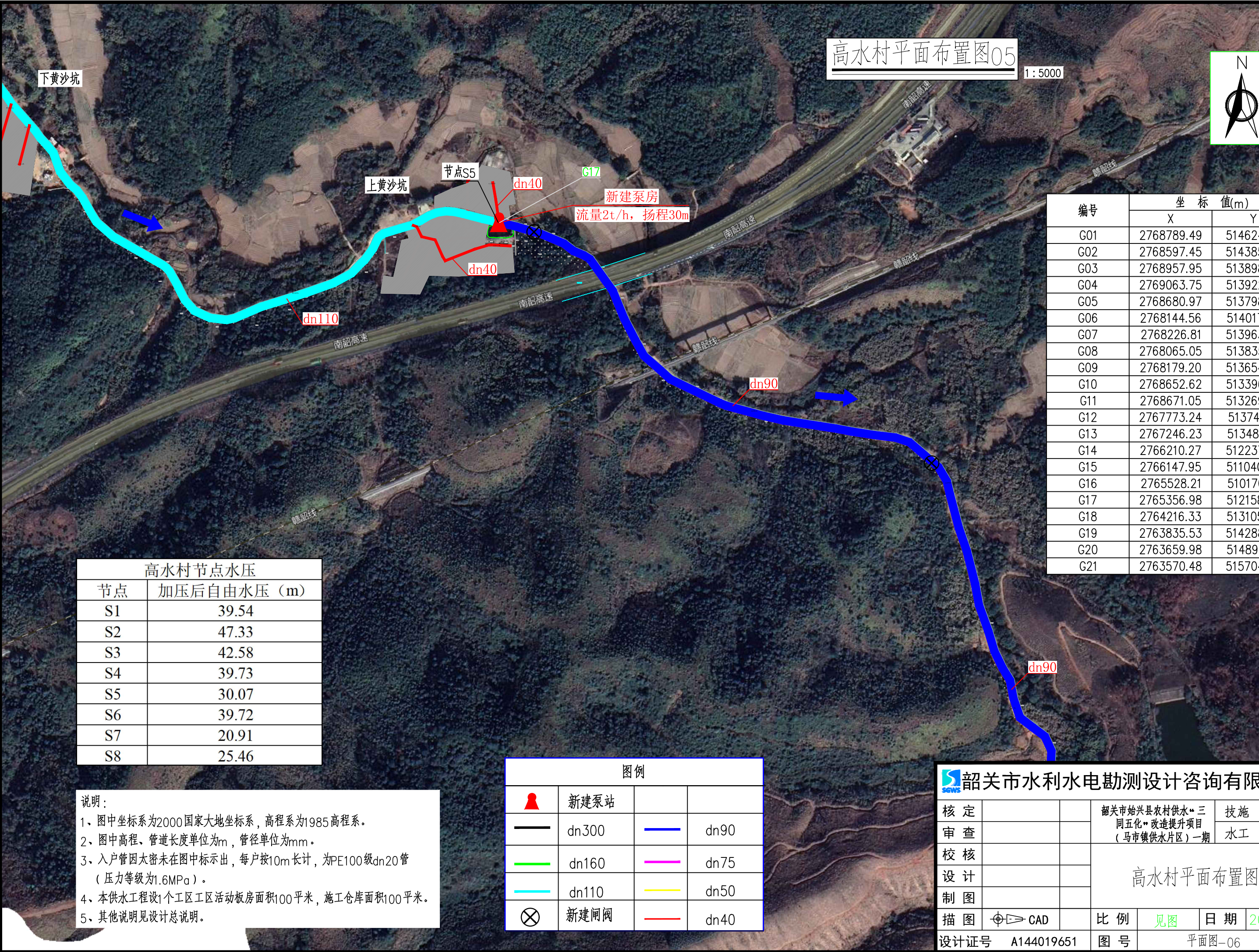
高水村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

说明:

- 图中坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系为1985高程系。
- 图中高程、管道长度单位为m, 管径单位为mm。
- 入户管因太密未在图中标示出, 每户按10m长计, 为PE100级dn20管 (压力等级为1.6MPa)。
- 本供水工程设计1个工区工区活动板房面积100平米, 施工仓库面积100平米。
- 其他说明见设计总说明。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区) 一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核				高水村平面布置图04	
设计					
制图					
描图		CAD		比例	见图
设计证号	A144019651			图号	平面图-05
				日期	2025.07



高水村平面布置图05

1:5000



高水村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

- 说明：
- 图中坐标系为2000国家大地坐标系，高程系为1985高程系。
 - 图中高程、管道长度单位为m，管径单位为mm。
 - 入户管因太密未在图中标示出，每户按10m长计，为PE100级dn20管（压力等级为1.6MPa）。
 - 本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米，施工仓库面积100平米。
 - 其他说明见设计总说明。

图例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

编号	坐标 值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司					
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			高水村平面布置图05		
设计					
制图					
描图		CAD	比例	见图	日期 2025.07
设计证号	A144019651	图号	平面图-06		

高水村平面布置图06

1:5000



编号	坐标 值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

铜锣湾

铜锣湾

中湖

节点S6

G19

图例

	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

说明:

- 图中坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系为1985高程系。
- 图中高程、管道长度单位为m, 管径单位为mm。
- 入户管因太密未在图中标示出, 每户按10m长计, 为PE100级dn20管 (压力等级为1.6MPa)。
- 本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米, 施工仓库面积100平米。
- 其他说明见设计总说明。

高水村节点水压

节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

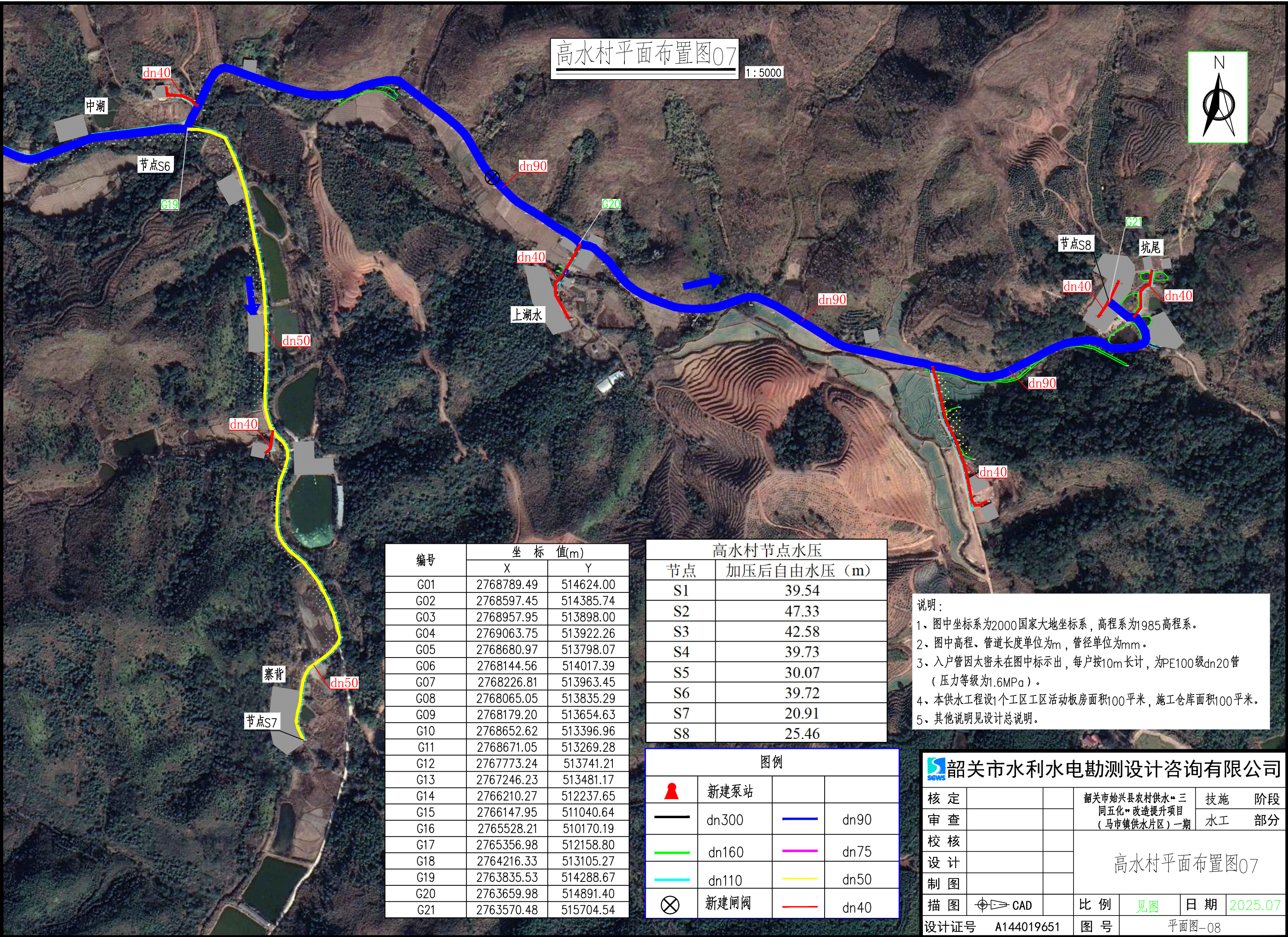


韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			高水村平面布置图06		
设计					
制图			比例	见图	日期
描图		CAD	图号	平面图-07	2025.07
设计证号	A144019651				

高水村平面布置图07

1:5000



编号	坐 标 值(m)	
	X	Y
G01	2768789.49	514624.00
G02	2768597.45	514385.74
G03	2768957.95	513898.00
G04	2769063.75	513922.26
G05	2768680.97	513798.07
G06	2768144.56	514017.39
G07	2768226.81	513963.45
G08	2768065.05	513835.29
G09	2768179.20	513654.63
G10	2768652.62	513396.96
G11	2768671.05	513269.28
G12	2767773.24	513741.21
G13	2767246.23	513481.17
G14	2766210.27	512237.65
G15	2766147.95	511040.64
G16	2765528.21	510170.19
G17	2765356.98	512158.80
G18	2764216.33	513105.27
G19	2763835.53	514288.67
G20	2763659.98	514891.40
G21	2763570.48	515704.54

高水村节点水压	
节点	加压后自由水压 (m)
S1	39.54
S2	47.33
S3	42.58
S4	39.73
S5	30.07
S6	39.72
S7	20.91
S8	25.46

图 例			
	新建泵站		
	dn300		dn90
	dn160		dn75
	dn110		dn50
	新建闸阀		dn40

- 说明:
- 1、图中坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系为1985高程系。
 - 2、图中高程、管道长度单位为m, 管径单位为mm。
 - 3、入户管因太密未在图中标示出, 每户按10m长计, 为PE100级dn20管 (压力等级为1.6MPa)。
 - 4、本供水工程设1个工区工区活动板房面积100平米, 施工仓库面积100平米。
 - 5、其他说明见设计总说明。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区) 一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核				高水村平面布置图07	
设计					
制图					
描图		CAD		比例	见图
设计证号	A144019651			日期	2025.07
图号				平面图-08	



陆源村新建泵房平面布置图

1:100

• 140.36

碎石

M3
140.40

dn110

水泥

砖

进出水管DN110:140.47

新建泵房

4.0

4.0

• 140.60

混

蕉

dn110

说明:

1、图中尺寸单位为m，高程单位为m。

2、陆源村本次新建泵房1座，泵房内设置无负压加压泵（含不锈钢多级泵含管路底座、一用一备、气压罐、控制柜、无负压罐），单台无负压加压泵的流量为20t/h，扬程为20m）。

3、图中新建泵房位置可根据现场实际情况调整，调整前需征得业主和设计同意。

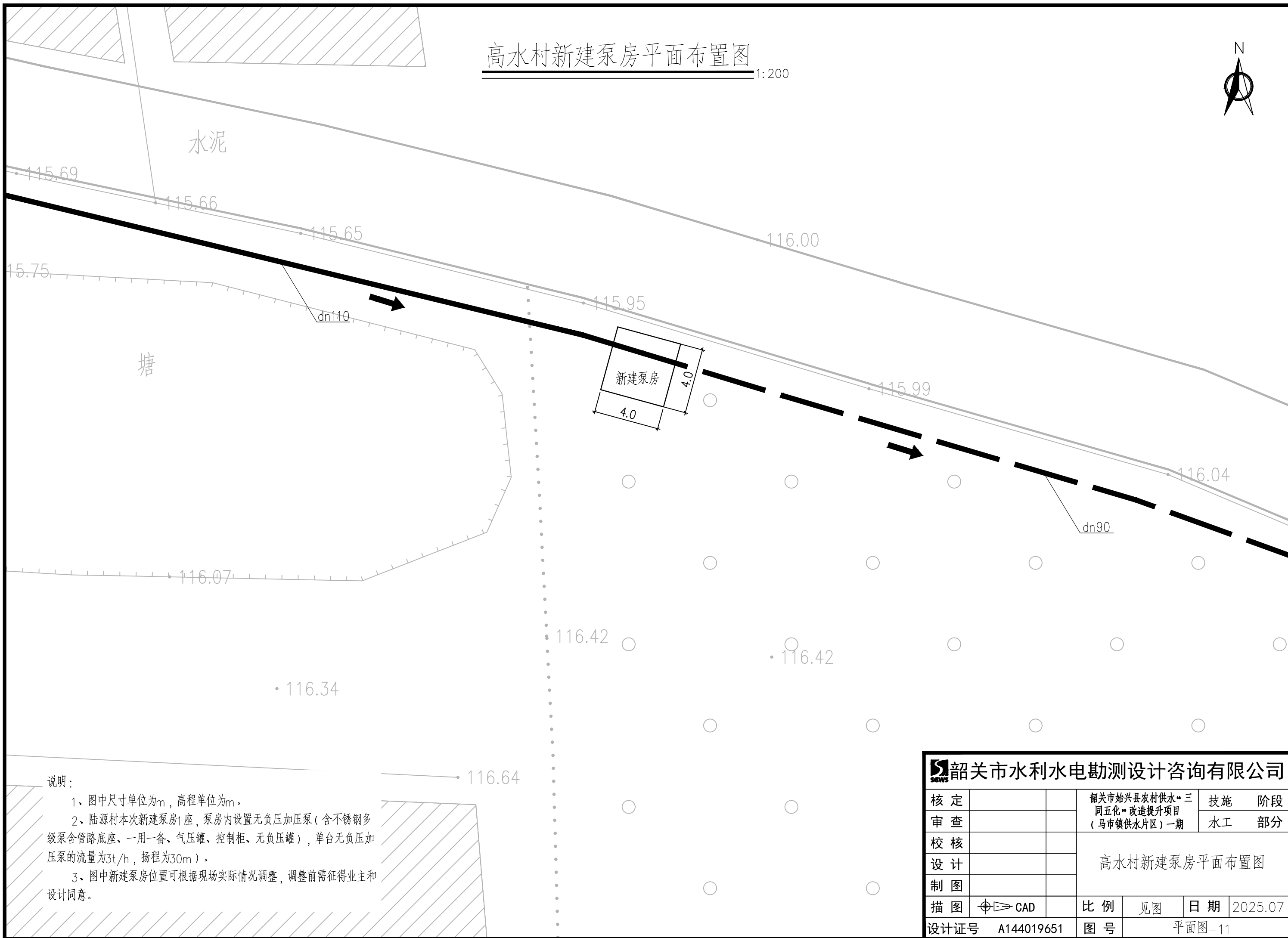


韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			陆源村新建泵房平面布置图		
设计					
制图					
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期 2025.07
设计证号	A144019651	图号	平面图-10		

高水村新建泵房平面布置图

1:200



说明:

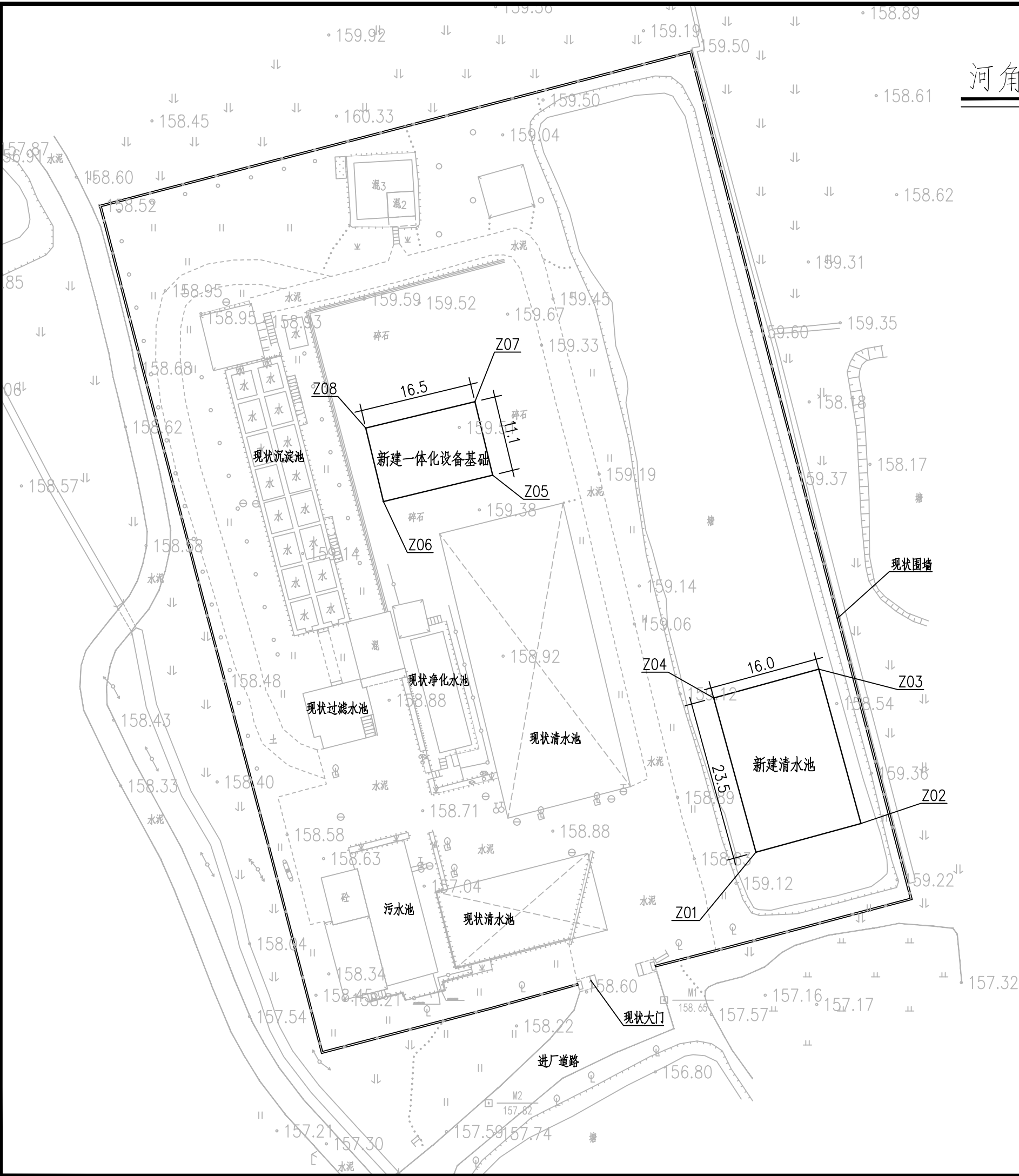
- 1、图中尺寸单位为m，高程单位为m。
- 2、陆源村本次新建泵房1座，泵房内设置无负压加压泵（含不锈钢多级泵含管路底座、一用一备、气压罐、控制柜、无负压罐），单台无负压加压泵的流量为3t/h，扬程为30m）。
- 3、图中新建泵房位置可根据现场实际情况调整，调整前需征得业主和设计同意。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			高水村新建泵房平面布置图		
设计					
制图					
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期 2025.07
设计证号 A144019651			图号	平面图-11	

河角水厂新建水池和设备平面布置图

1:600



编号坐标表

编号	坐标值(m)	
	X	Y
Z01	2773421.00	512032.18
Z02	2773425.22	512047.61
Z03	2773447.89	512041.41
Z04	2773443.66	512025.97
Z05	2773476.39	511993.49
Z06	2773472.52	511977.46
Z07	2773487.18	511990.89
Z08	2773483.31	511974.85

说明:

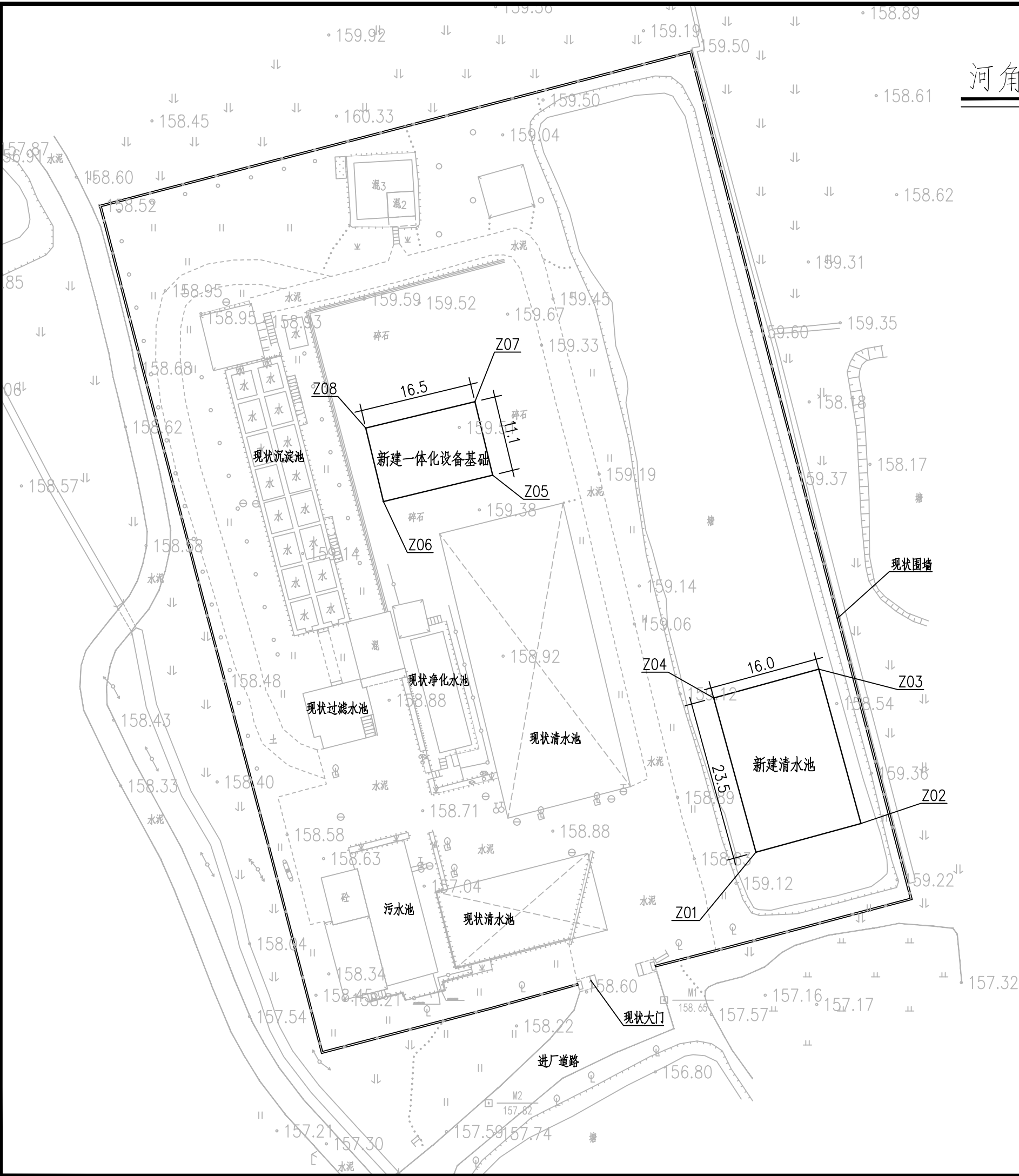
- 1、图中尺寸单位为m，高程单位为m。
- 2、河角水厂本次新建2000m³水池1座，水池采用C25钢筋砼建造。水厂新增一体化净水设备1套（日处理能力5000m³/d）。
- 3、图中新建水池和净水设备位置可根据现场实际情况调整，调整前需征得业主和设计同意。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			河角水厂新建水池和设备平面布置图			
设计						
制图						
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号		A144019651	图号	平面图-09		

河角水厂新建水池和设备平面布置图

1:600



编号坐标表

编号	坐标值(m)	
	X	Y
Z01	2773421.00	512032.18
Z02	2773425.22	512047.61
Z03	2773447.89	512041.41
Z04	2773443.66	512025.97
Z05	2773476.39	511993.49
Z06	2773472.52	511977.46
Z07	2773487.18	511990.89
Z08	2773483.31	511974.85

说明:

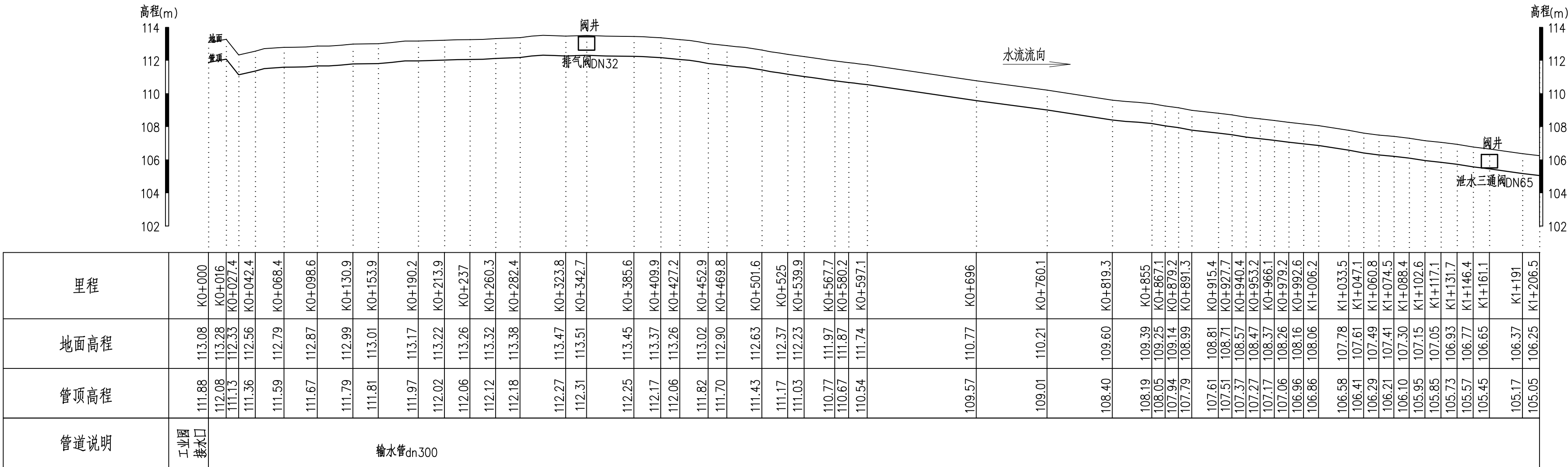
- 1、图中尺寸单位为m，高程单位为m。
- 2、河角水厂本次新建2000m³水池1座，水池采用C25钢筋砼建造。水厂新增一体化净水设备1套（日处理能力5000m³/d）。
- 3、图中新建水池和净水设备位置可根据现场实际情况调整，调整前需征得业主和设计同意。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			河角水厂新建水池和设备平面布置图			
设计						
制图						
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号		A144019651	图号	平面图-09		

高水—老虎板扩网管线纵断面1

纵向 1:200
横向 1:3000



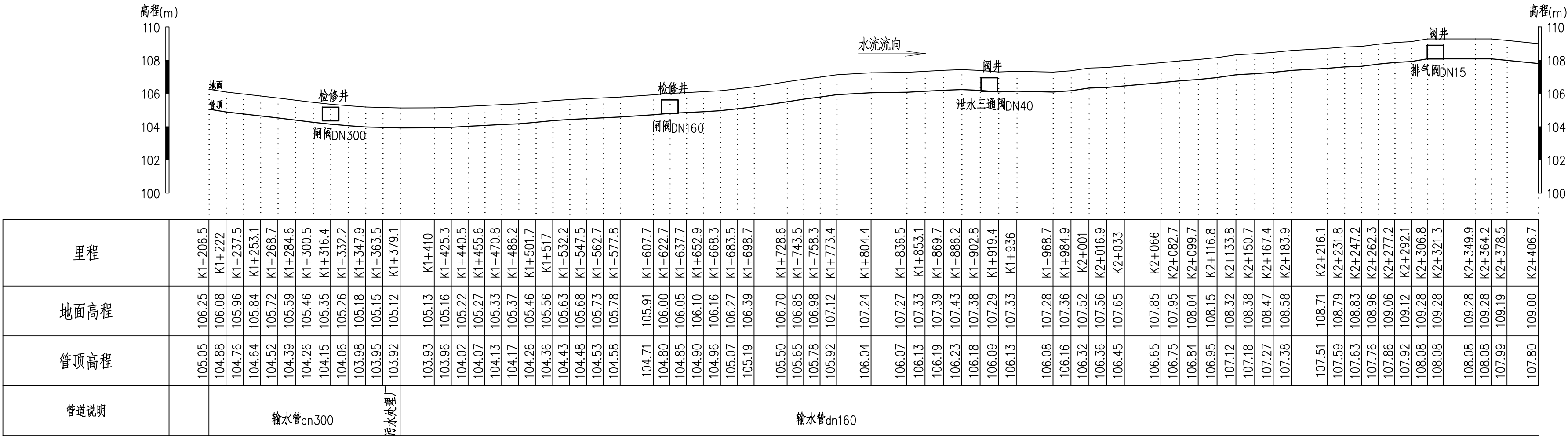
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《 给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

SGWS 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段	
审查				水工	部分	
校核			高水—老虎板扩网管线 纵断面图1			
设计						
制图						
描图		CAD		比例	见图	日期 2025.07
设计证号	A144019651		图号	纵断面—01		

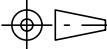
高水—老虎板扩网管线纵断面2

纵向 1:200
横向 1:3000



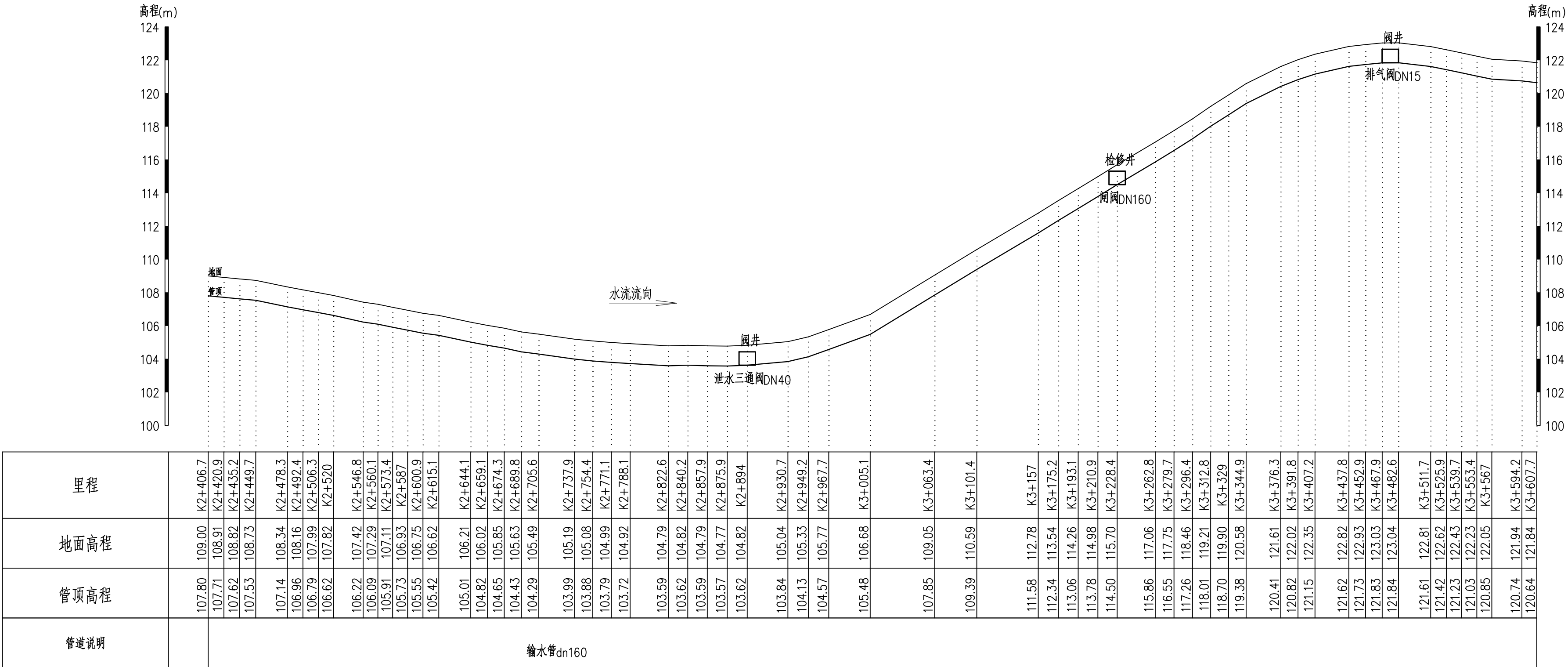
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段		
审查				水工	部分		
校核			高水—老虎板扩网管线 纵断面图2				
设计							
制图							
描图		CAD		比例	见图	日期	2025.07
设计证号			A144019651	图号		纵断面—02	

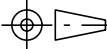
高水—老虎板扩网管线纵断面图3

纵向 1:200
横 向 1:3000



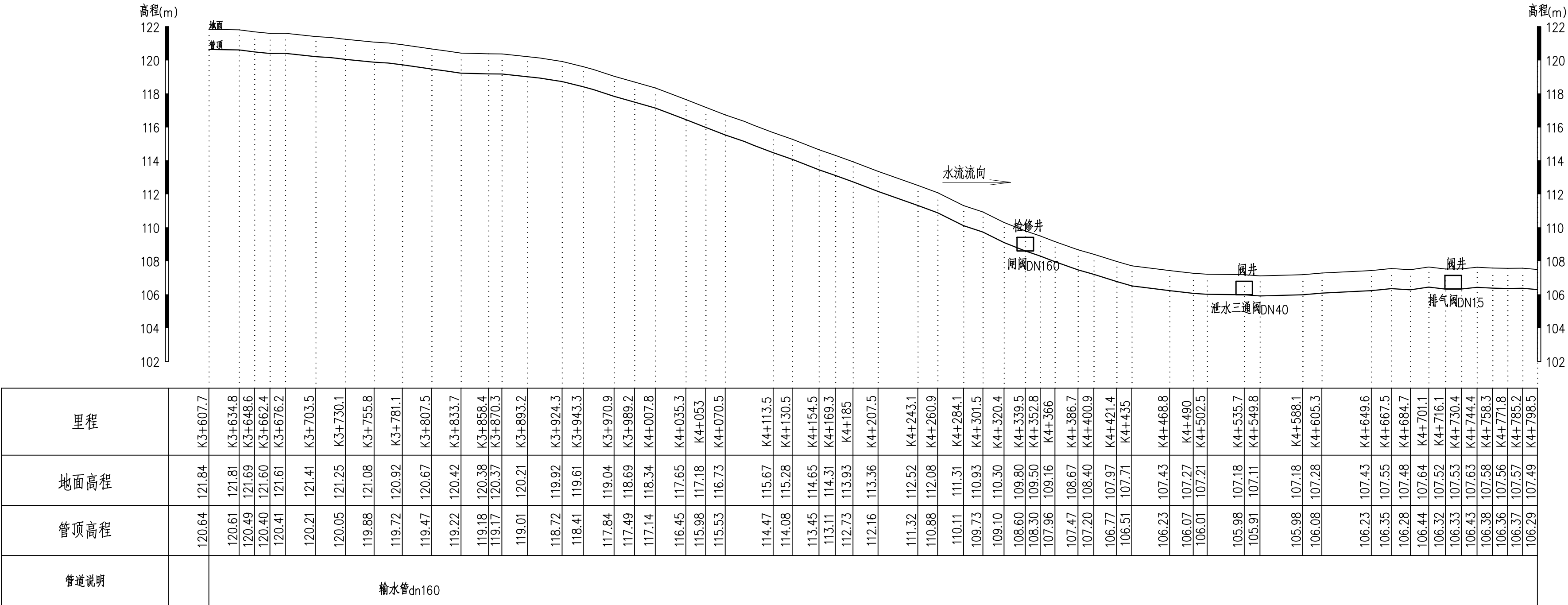
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期			技施	阶段
审查						水工	部分
校核			高水—老虎板扩网管线 纵断面图3				
设计							
制图							
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07	
设计证号 A144019651			图号		纵断面—03		

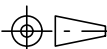
高水—老虎板扩网管线纵断面4

纵向 1:200
横 向 1:3000



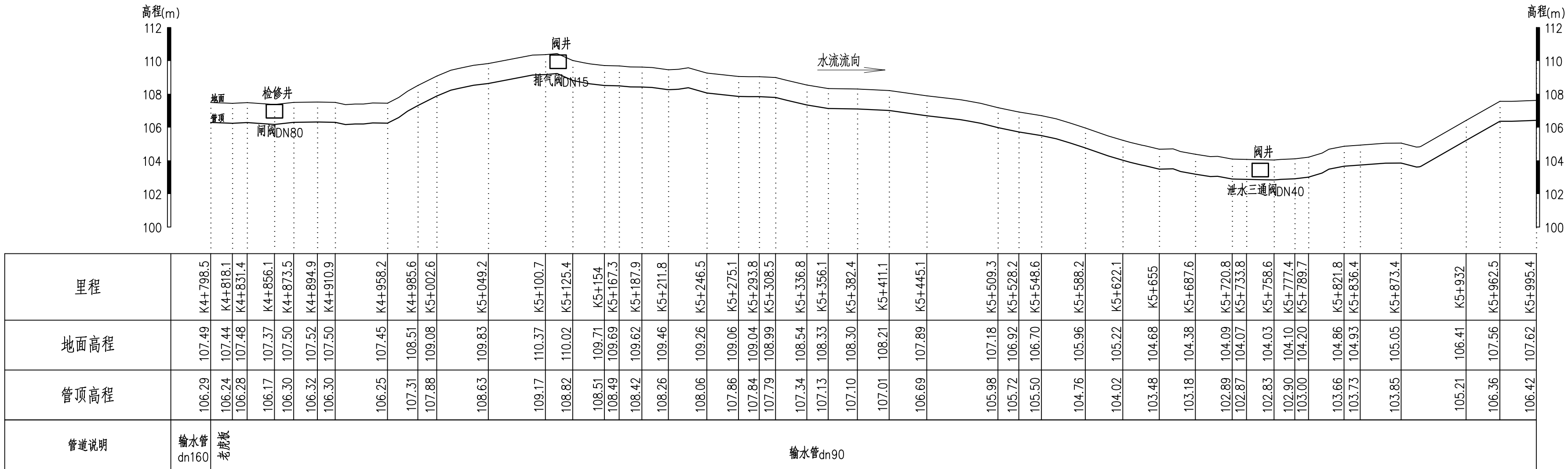
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段	
审查				水工	部分	
校核			高水—老虎板扩网管线 纵断面图4			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号 A144019651			图号		纵断面—04	

高水—老虎板扩网管线纵断面5

纵向 1:200
横向 1:3000



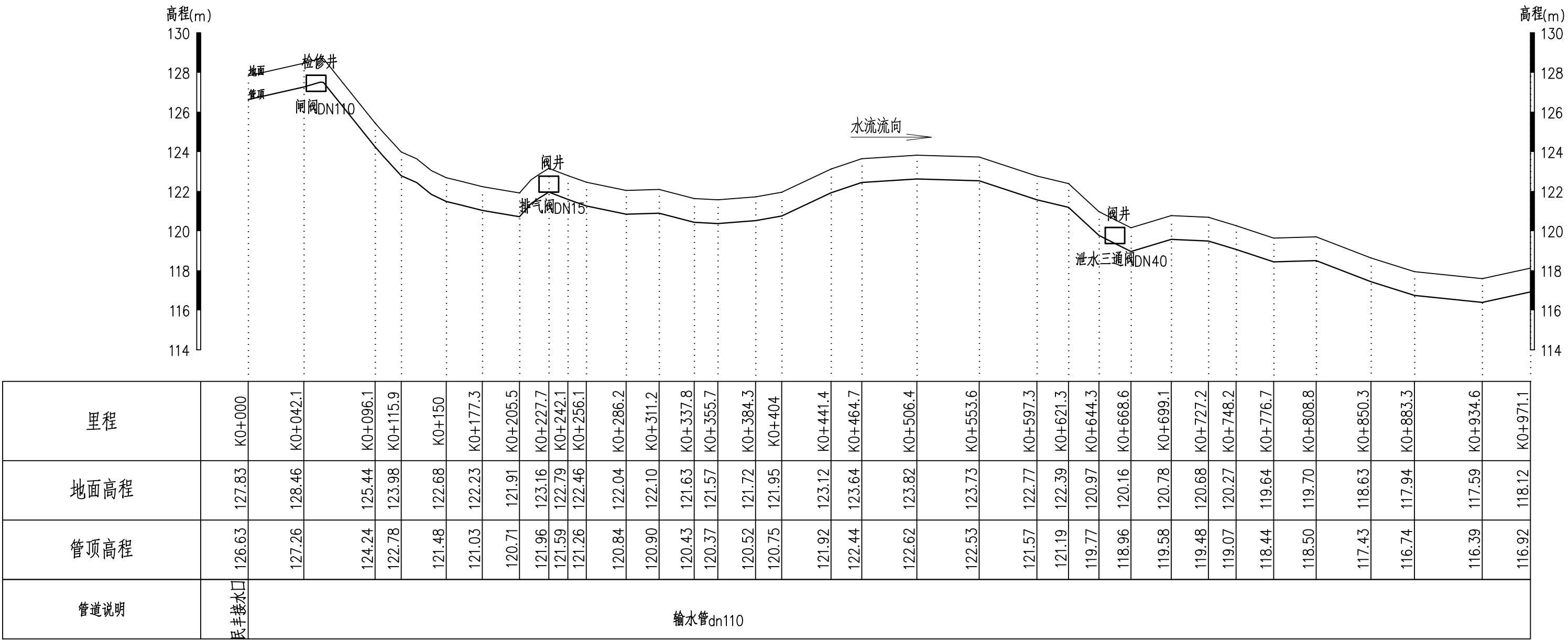
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯实密度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司 SGWS						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			高水—老虎板扩网管线 纵断面图5			
设计						
制图						
描图		CAD		比例	见图	日期 2025.07
设计证号		A144019651		图号	纵断面—05	

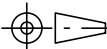
民丰村扩网纵断面1

纵向 1:200
横向 1:3000



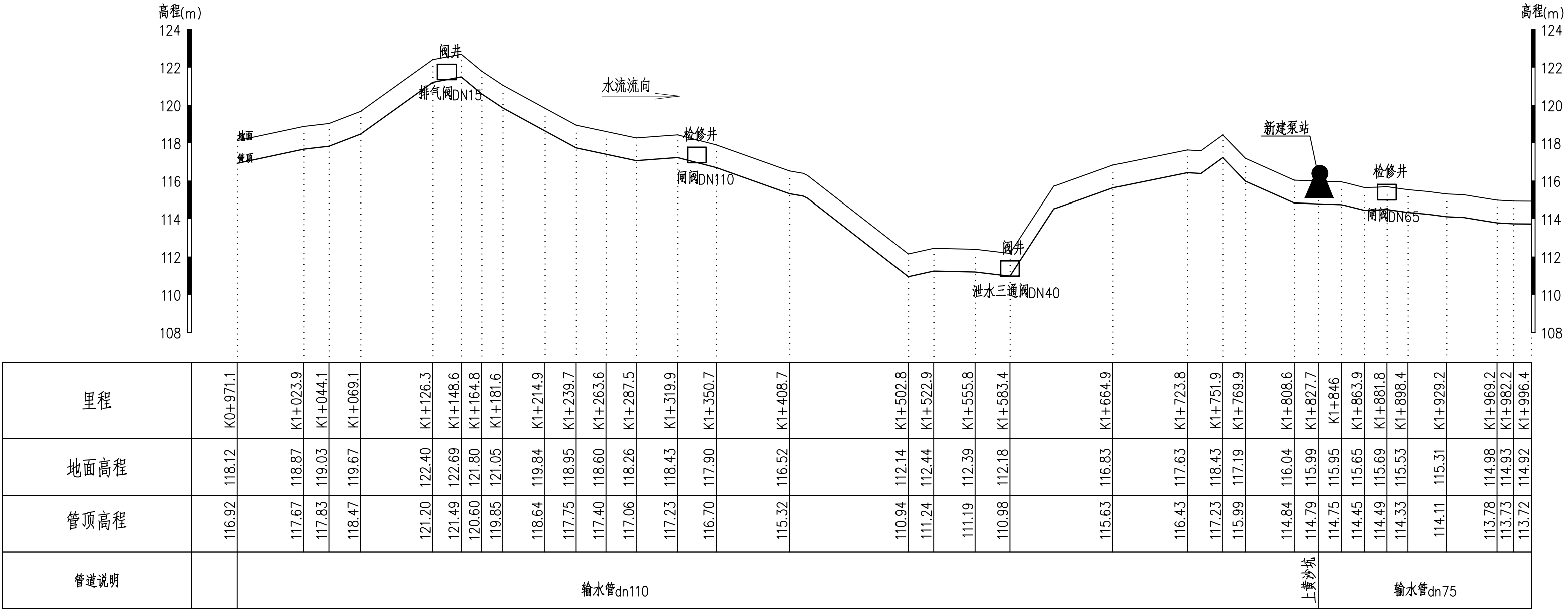
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯实密度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			高水村民丰扩网 纵断面图1			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号 A144019651			图号	纵断面—06		

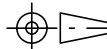
民丰村扩网纵断面2

纵向 1:200
横 向 1:3000



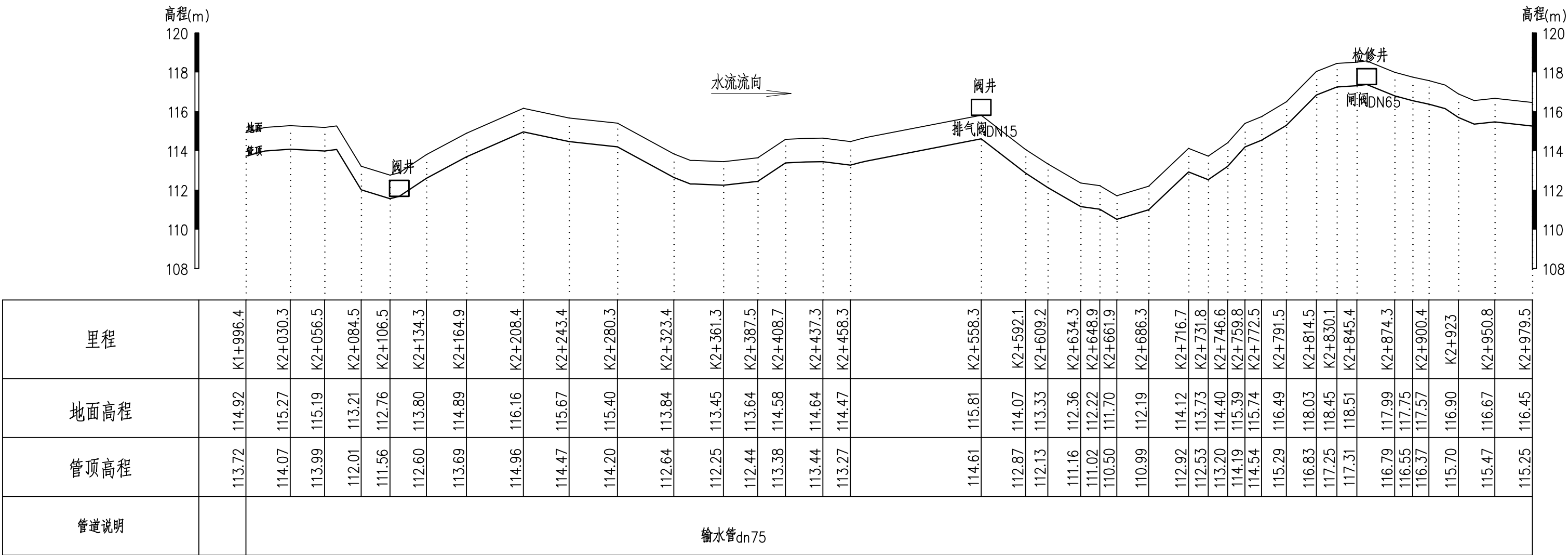
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期			技施	阶段
审查						水工	部分
校核			高水村民丰扩网 纵断面图2				
设计							
制图							
描图	 CAD		比例	见图	日期	2025.07	
设计证号 A144019651			图号	纵断面-02			

民丰村扩网纵断面3

纵向 1:200
横向 1:3000



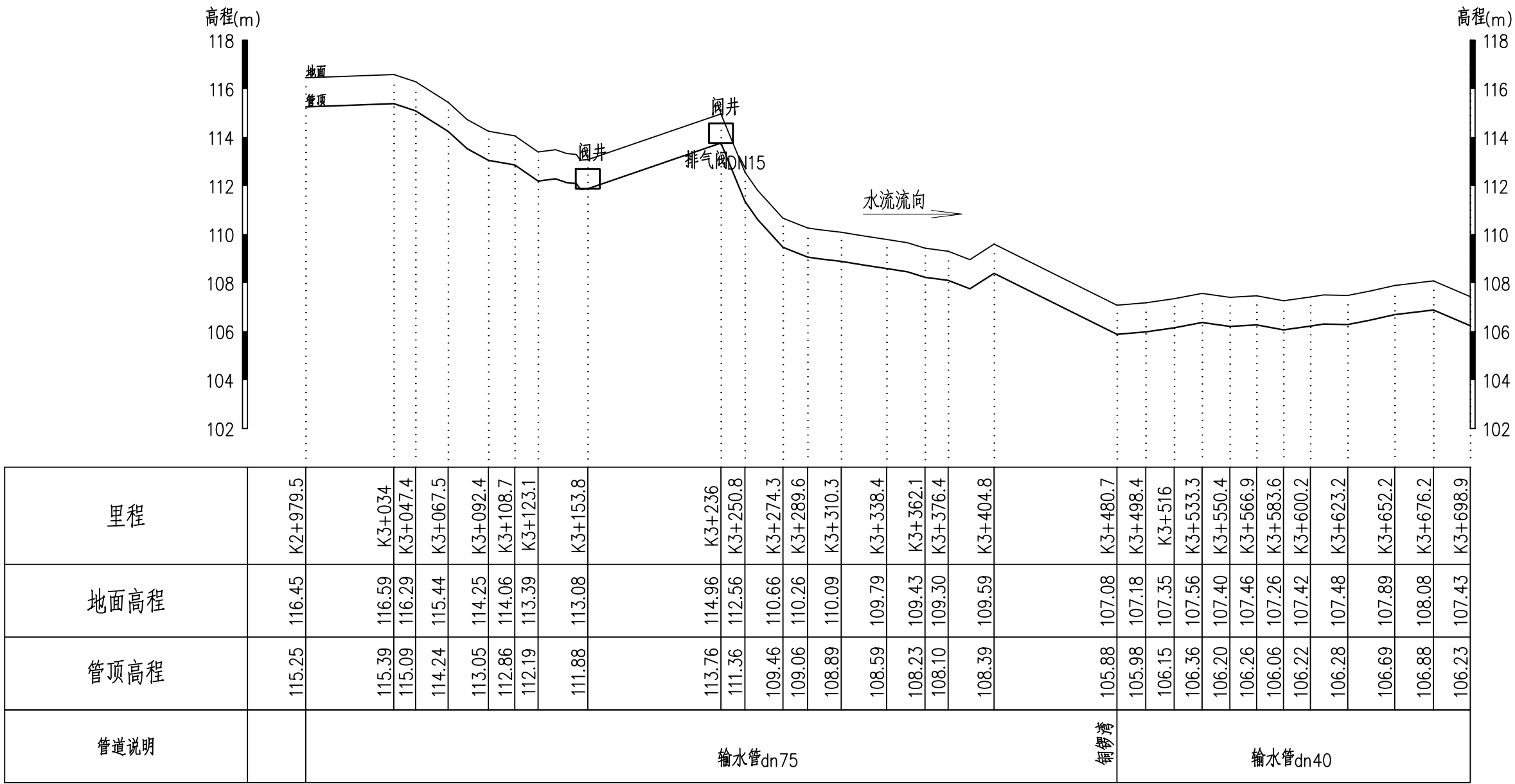
说明：

- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按照安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268-2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水同五化改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段	
审查				水工	部分	
校核			高水村民丰扩网 纵断面图3			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号	A144019651	图号	纵断面-03			

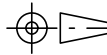
民丰村扩网纵断面4

纵向 1:200
横向 1:3000

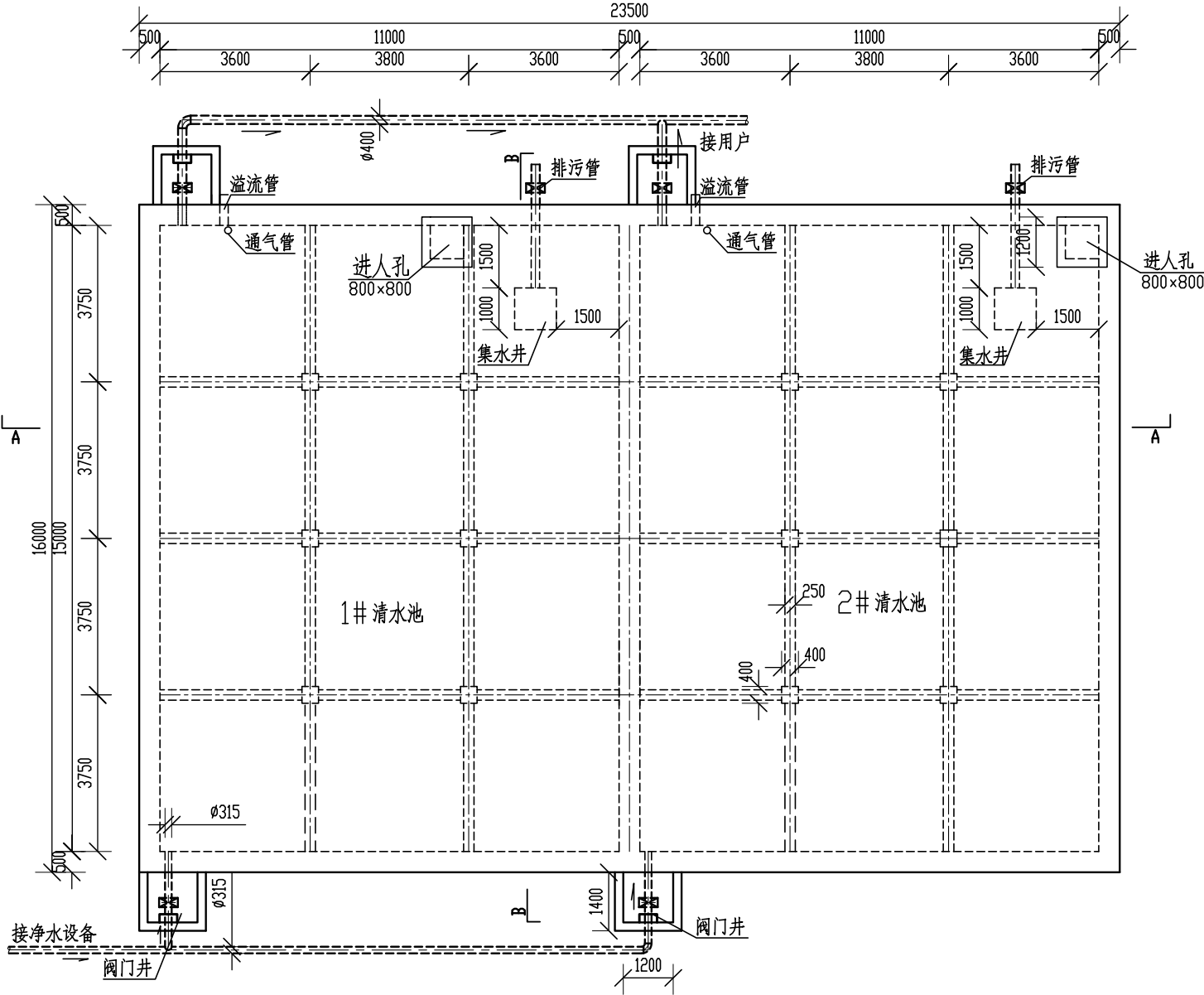


说明：

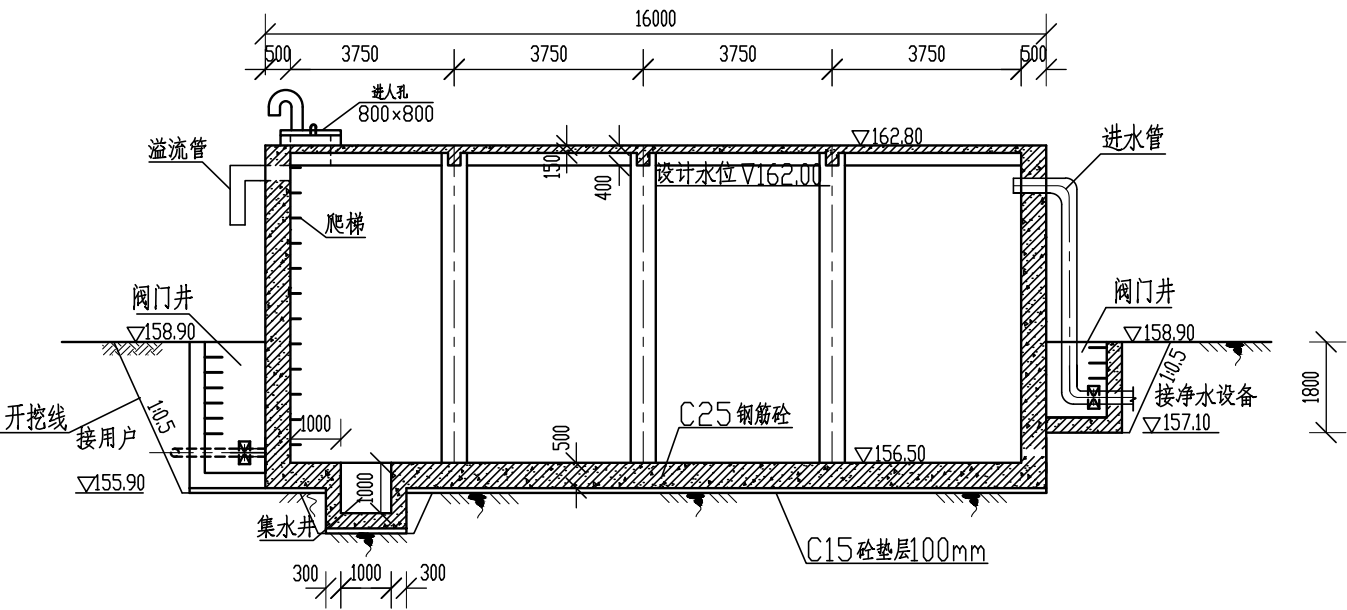
- 1、本图高程为1985高程系，桩号、高程单位为m，其余为mm；
- 2、管沟开挖时应严格按照安装程序施工以保证安装质量；
- 3、管道安装施工按国标GB50268—2008《给水排水管道工程施工及验收规范》执行；
- 4、管槽回填采用人工夯实回填，分层厚度≤200mm，夯填密实度要求达80%~85%以上回填前必须作压水试验、冲洗和消毒；
- 5、管网中镇墩、支墩、阀井、闸阀、排水阀、排气阀、弯头、三通及堵头等根据现场实际情况调整设置。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施		阶段
审查					水工		部分
校核			高水村民丰扩网 纵断面图4				
设计							
制图							
描图		 CAD		比例	见图	日期	2025.07
设计证号			A144019651		图号		纵断面—04

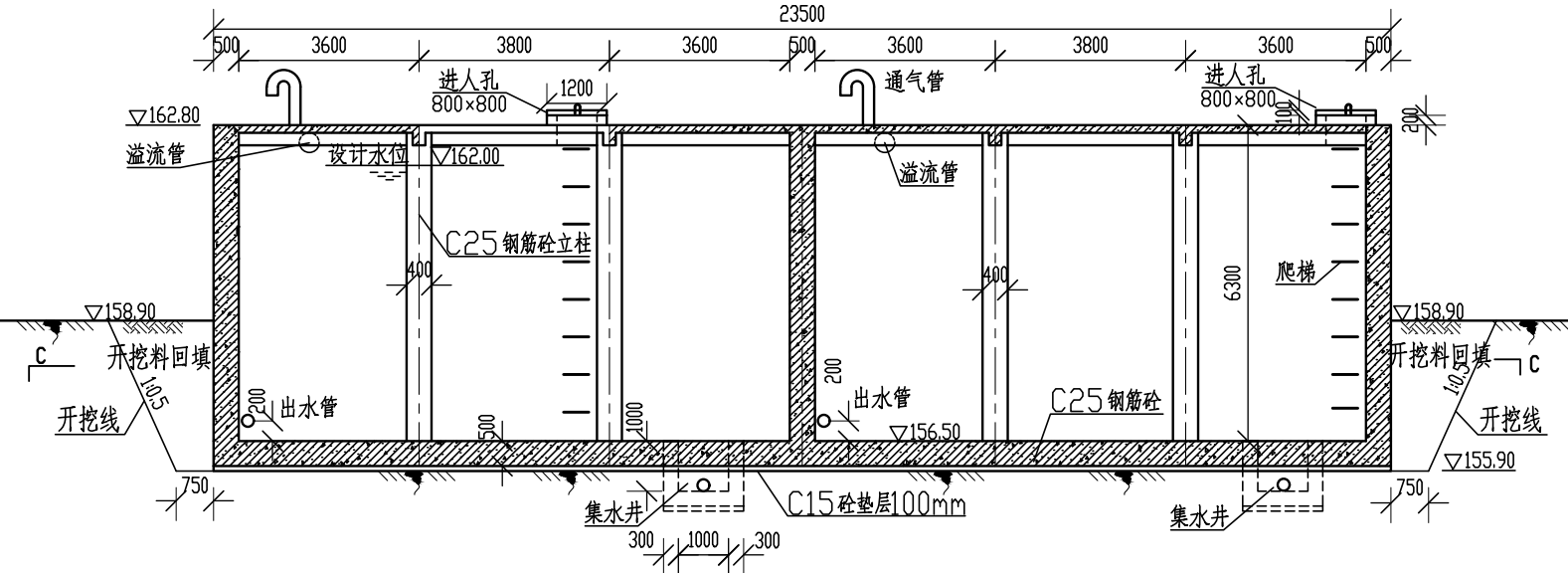
清水池平面布置图



B-B 剖视图



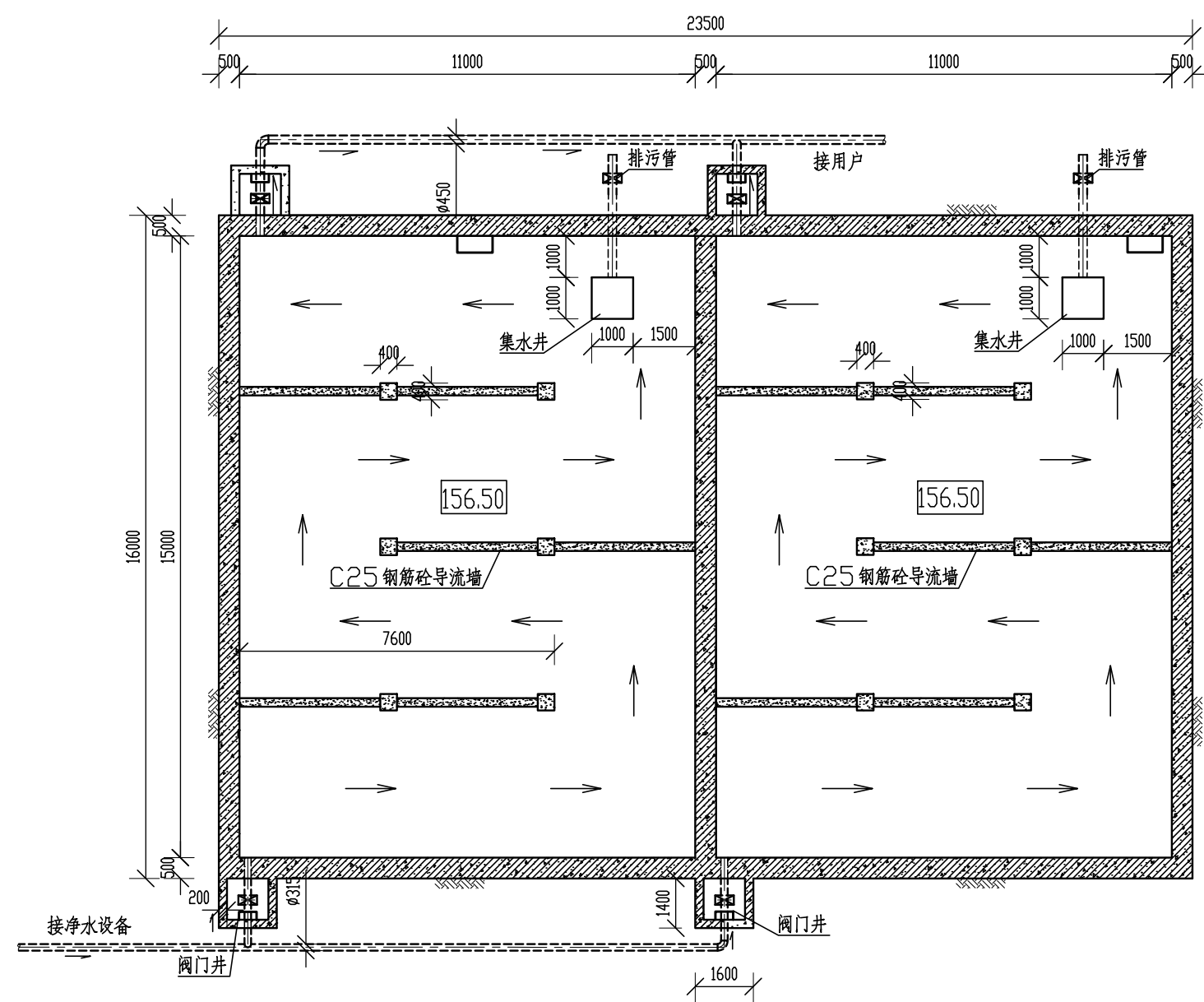
A-A 剖视图



- 说明:
- 1、图中尺寸为mm，高程单位为m。
 - 2、管道防腐：埋地管作三油二布环氧煤沥青防腐层；外露管用红丹打底，扫灰色调和漆二道。
 - 3、管廊地面应铺砂灌实后再进行管道安装施工。架空弯头、三通、阀门处应设砖砌支墩，用M7.5砖，M10水泥砂浆砌筑；立管地面弯头处设C20砼支墩。
 - 4、在管道刚出水池后适当位置应设置管线沟或者阀门井，其后管道全部埋于地下，管线沟的尺寸根据现场实际情况而定，阀门井通过埋管排水。
 - 5、水池容量为2000m³，采用C25钢筋混凝土现浇，由于水池埋入地底较深，故不设伸缩缝。
 - 6、溢流管下设小排水渠，防止冲刷。清水池地基承载力要求不小于180kPa。

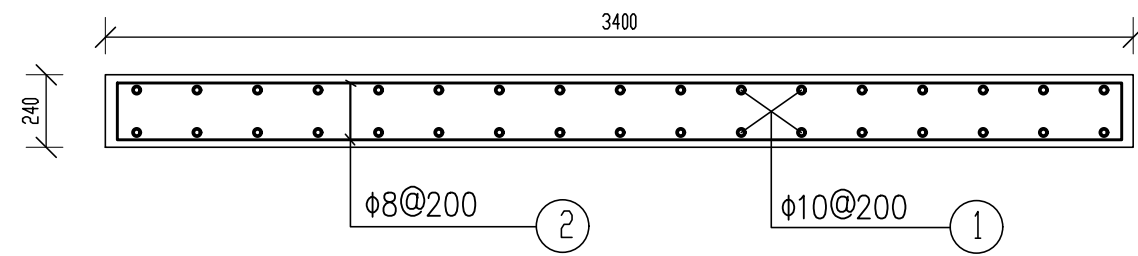
韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司					
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核			清水池布置图01		
设计					
制图			比例	见图	日期
描图	⊕	CAD			2025.07
设计证号	A144019651	图号	清水池-01		

清水池水平剖面图



- 说明：
- 图中尺寸为mm，高程单位为m。
 - 管道防腐：埋地管作三油二布环氧煤沥青防腐层；外露管用红丹打底，扫灰色调和漆二道。
 - 管廊地面应铺砂灌实后再进行管道安装施工。架空弯头、三通、阀门处应设砖砌支墩，用M7.5砖，M10水泥砂浆砌筑；立管地面弯头处设C20砼支墩。
 - 在管道刚出水池后适当位置应设置管线沟或者阀门井，其后管道全部埋于地下，管线沟的尺寸根据现场实际情况而定，阀门井通过埋管排水。
 - 水池容量为2000m³，采用C25钢筋混凝土现浇，由于水池埋入地底较深，故不设伸缩缝。
 - 溢流管下设小排水渠，防止冲刷。清水池地基承载力要求不小于180kPa。

导流墙配筋图 1:25

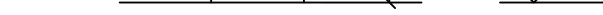


导流墙钢筋表

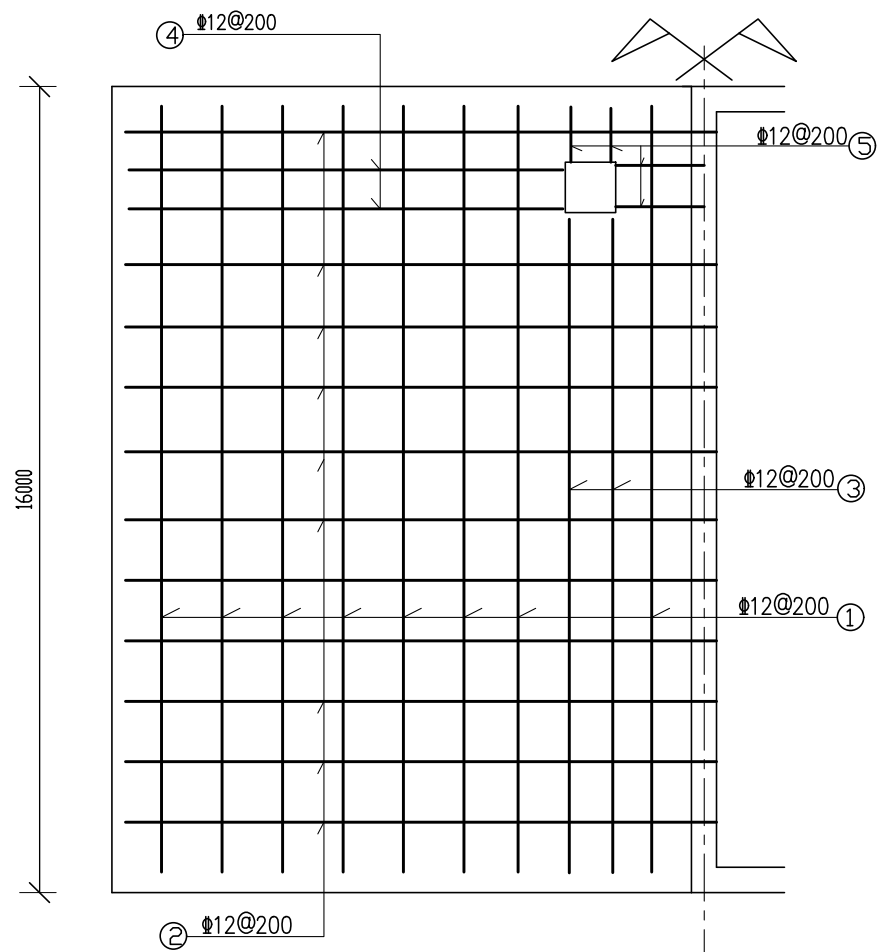
编号	型 式	直 径 (mm)	长 度 (mm)	根 数 (根)	总 长 (m)	备注
①	5930 100 100	φ10	6230	408	2541.84	
②	3260 8 8	φ8	3460	660	2283.6	
规格		总长度(m)		单位重(kg/m)		总重(kg)
φ8		2283.6		0.395		902.02
φ10		2541.84		0.617		1568.32
加5%损耗，共计钢筋量2.594t						

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

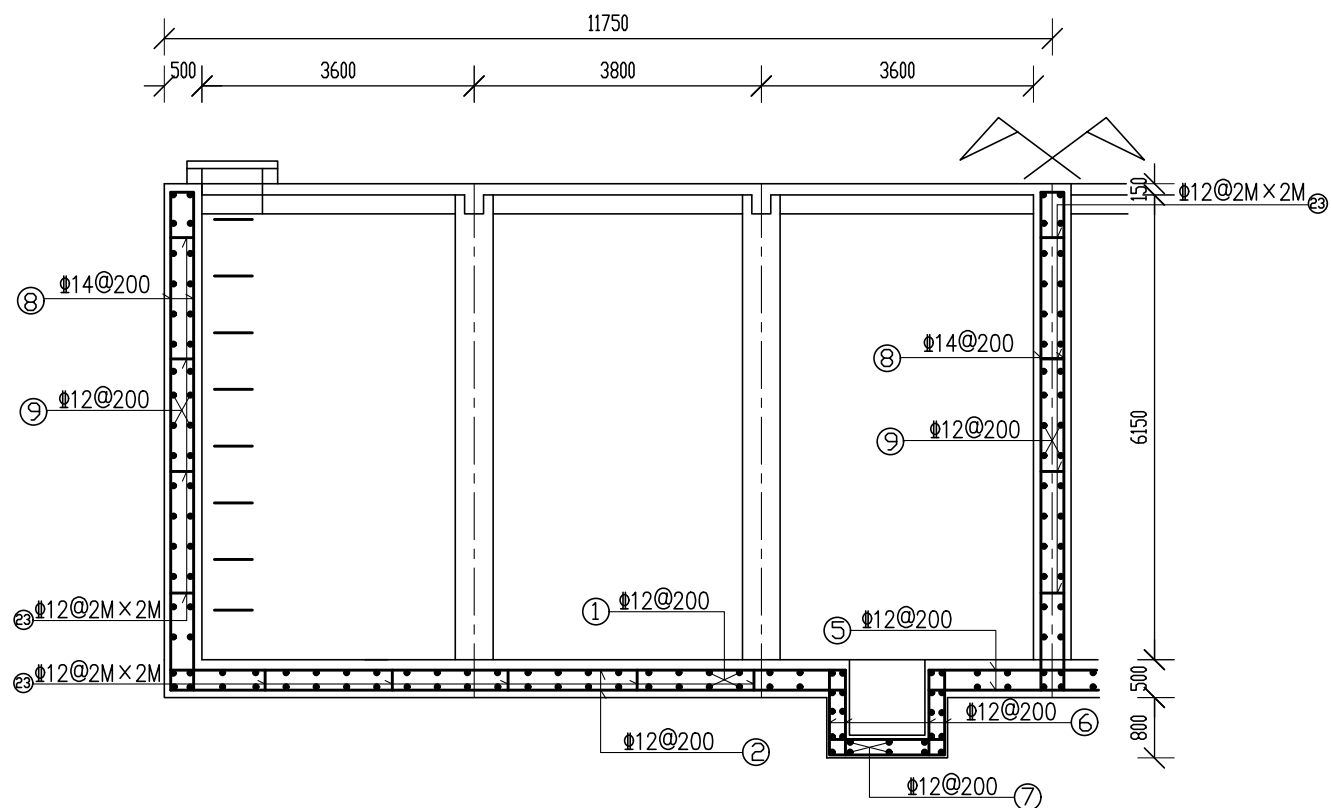
核 定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技 施	阶 段
审 查					水 工	部 分
校 核			清水池布置图02			
设 计						
制 图						
描 图	Φ CAD		比 例	见 图	日 期	2025.07
设计证号 A144019651			图 号	清水池-02		

[illegible]

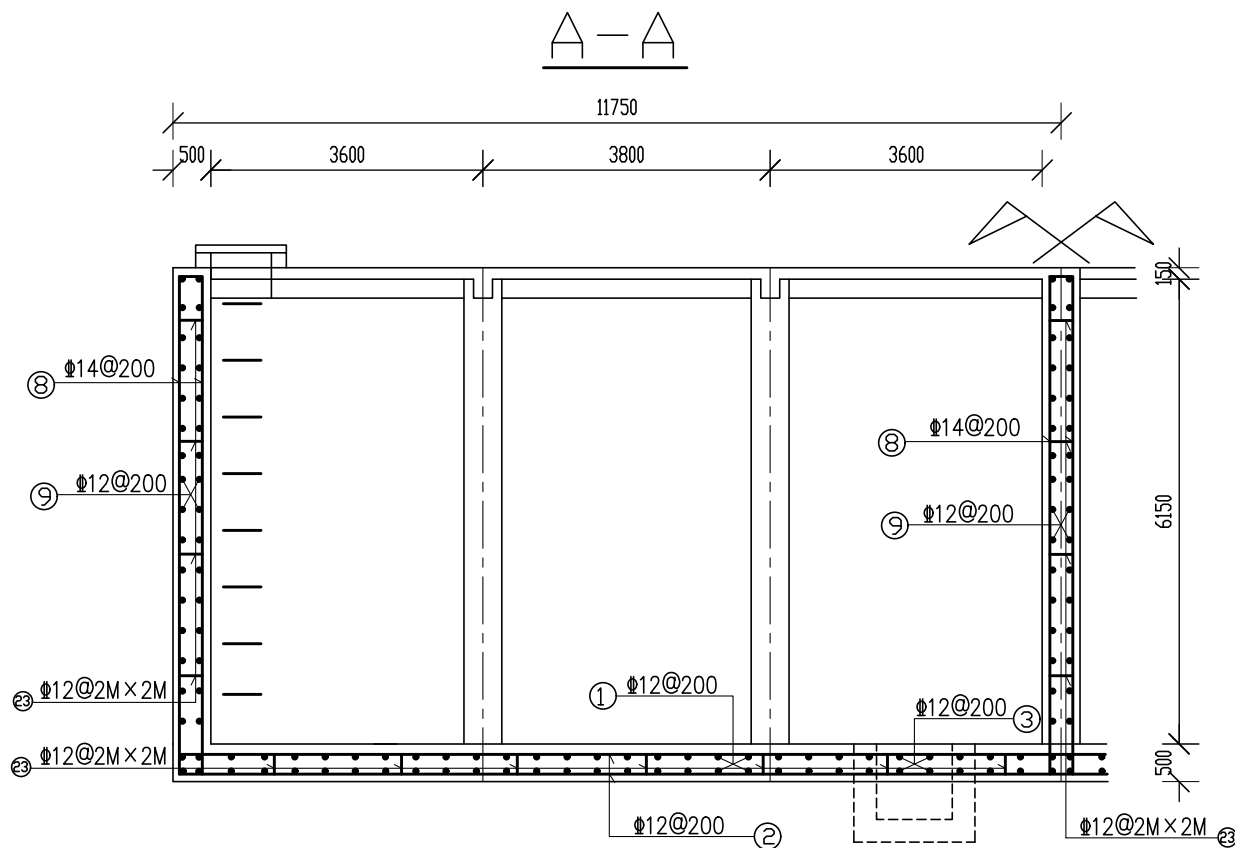
清水池底板配筋图 1:150



B-B



清水池周墙及底板配筋图 1:100



韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定
审查
校核
设计
制图
描图

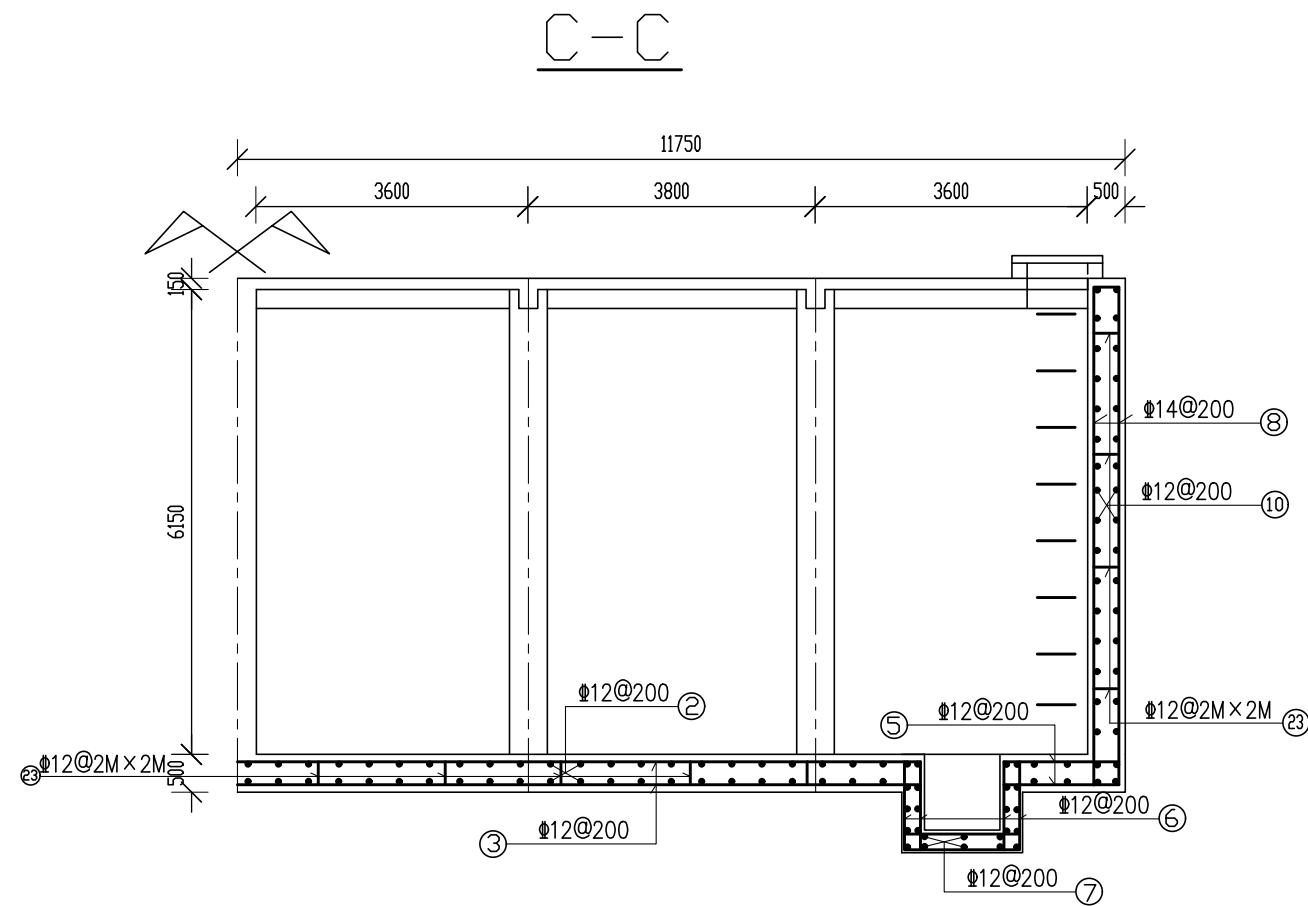
韶关市始兴县农村供水“三
同五化”改造提升项目
(马市镇供水片区)一期

技施 阶段
水工 部分

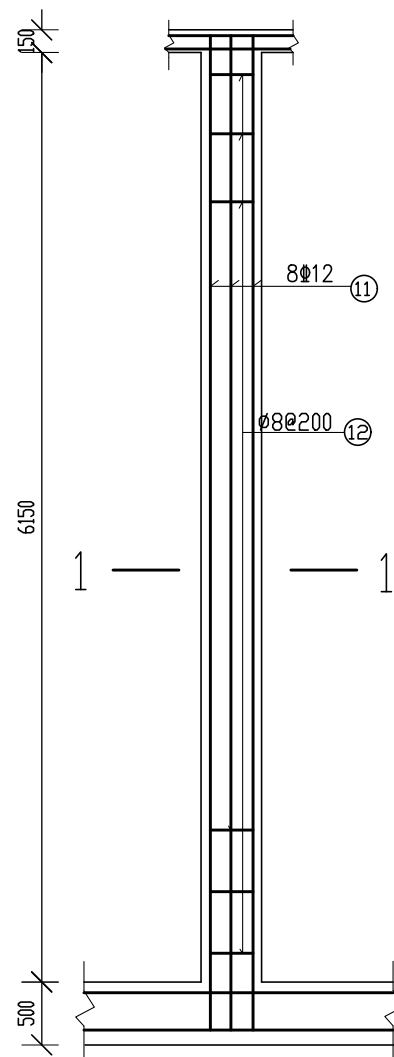
清水池配筋图(1/3)

比例 见图 日期 2025.07

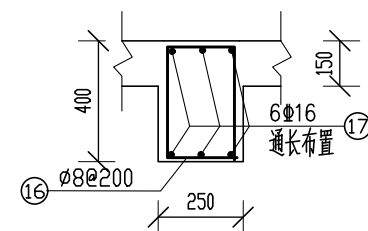
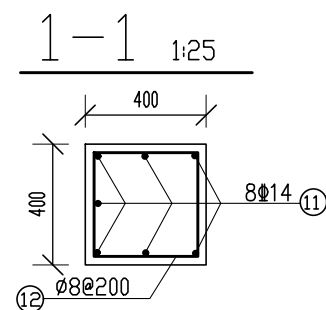
设计证号 A144019651 图号 清水池-04



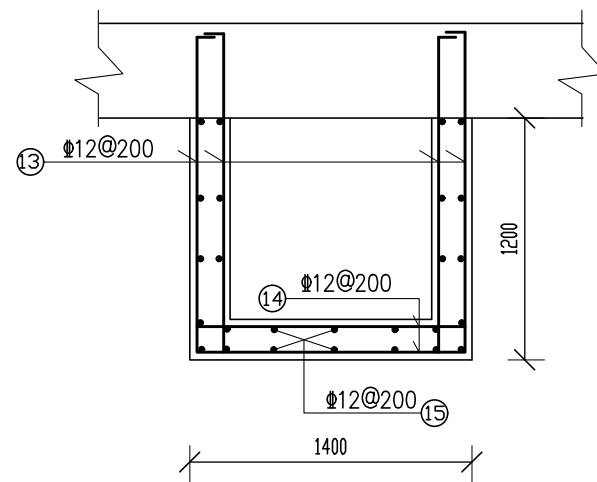
清水池结构柱配筋图 1:50



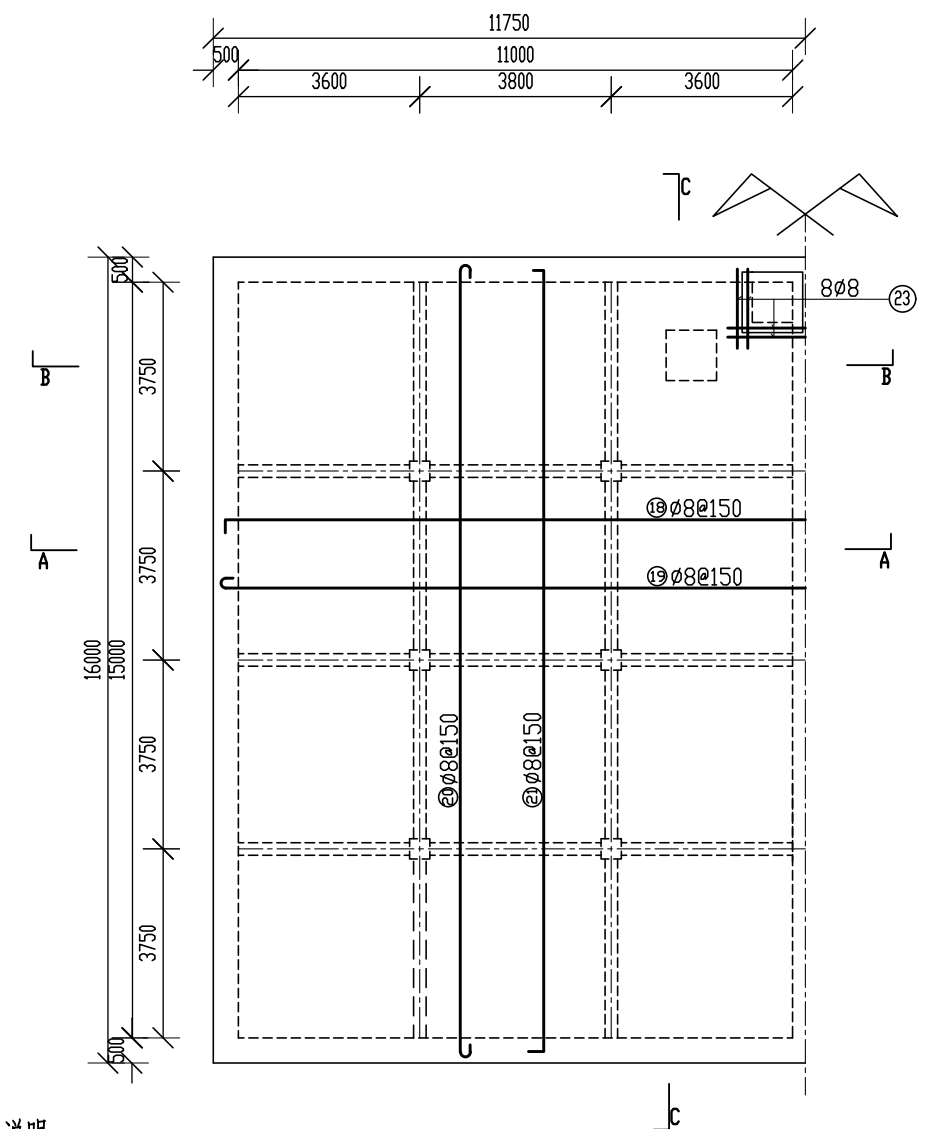
清水池结构梁配筋图 1:25



清水池阀门井配筋图 1:25



清水池盖板配筋图 1:150



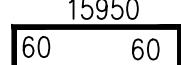
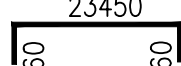
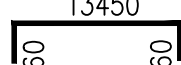
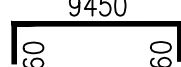
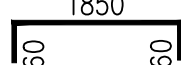
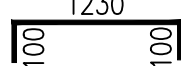
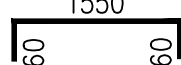
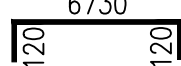
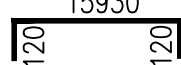
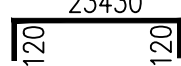
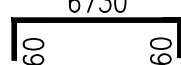
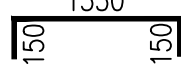
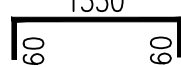
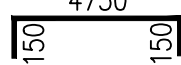
说明:

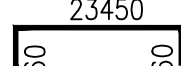
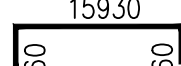
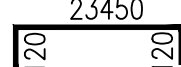
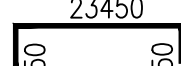
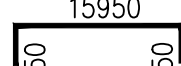
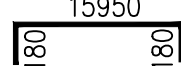
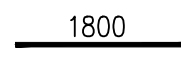
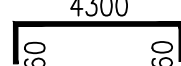
- 1、图中尺寸为mm, 高程单位为m。
- 2、弯钩钢筋长度按6.25倍直径计算, 顶板直钩按15d计算, 墙体横向钢筋按10d计算, 竖向钢筋按搭接100mm计算, 其他按5d计算。
- 3、混凝土保护层厚度: 梁及盖板25mm, 墙柱35mm。
- 4、钢筋分段长度由施工单位确定, 但钢筋搭接长度需按有关规定执行, 凡直径16以上钢筋搭接均要求焊接, 双面焊缝长10d。
- 5、水池容量为2000m³, 采用C25钢筋混凝土现浇。
- 6、梁柱两端600mm范围内箍筋间距加密为150mm。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目		技施	阶段
审查			(马市镇供水片区)一期		水工	部分
校核			清水池配筋图(2/3)			
设计						
制图						
描图	Φ CAD		比例	见图	日期	2025.07
设计证号		A144019651	图号	清水池-05		

清水池钢筋表

编号	型式(mm)	直径 (mm)	长度 (mm)	根数 (根)	总长 (m)	备注
①		Φ12	16070	226	3631.82	
②		Φ12	23570	70	1649.9	
③		Φ12	23570	10	135.7	
④		Φ12	23570	10	95.7	
⑤		Φ12	23570	20	39.4	
⑥		Φ12	23570	40	61.2	
⑦		Φ12	23570	50	83.5	
⑧		Φ14	23570	950	6621.5	
⑨		Φ12	23570	204	3298.68	
⑩		Φ12	23570	136	3219.12	
⑪		Φ14	23570	96	657.6	
⑫		Φ8	23570	408	579.36	
⑬		Φ12	23570	102	186.66	
⑭		Φ12	23570	51	73.95	
⑮		Φ12	23570	30	150.9	
⑯		Φ8	23570	673	740.3	

编号	型式(mm)	直径 (mm)	长 度 (mm)	根 数 (根)	总 长 (m)	备注
⑰.1		Φ16	23570	18	424.26	水池长边
⑰.2		Φ16	23570	24	385.2	水池短边
⑱		Φ8	23570	106	2511.14	
⑲		Φ8	23570	106	2496.3	
⑳		Φ8	23570	156	2503.8	
㉑		Φ8	23570	156	2544.36	
㉒		Φ8	23570	16	28.8	
㉓		Φ12	23570	451	248.05	
规格		总长度(m)		单位重(kg/m)		总重(kg)
Φ8		11404.06		0.395		4504.6
Φ12		12874.58		0.888		11432.63
Φ14		7279.1		1.208		8793.15
Φ16		809.46		1.578		1277.33
加5%损耗，共计钢筋量27.31t						

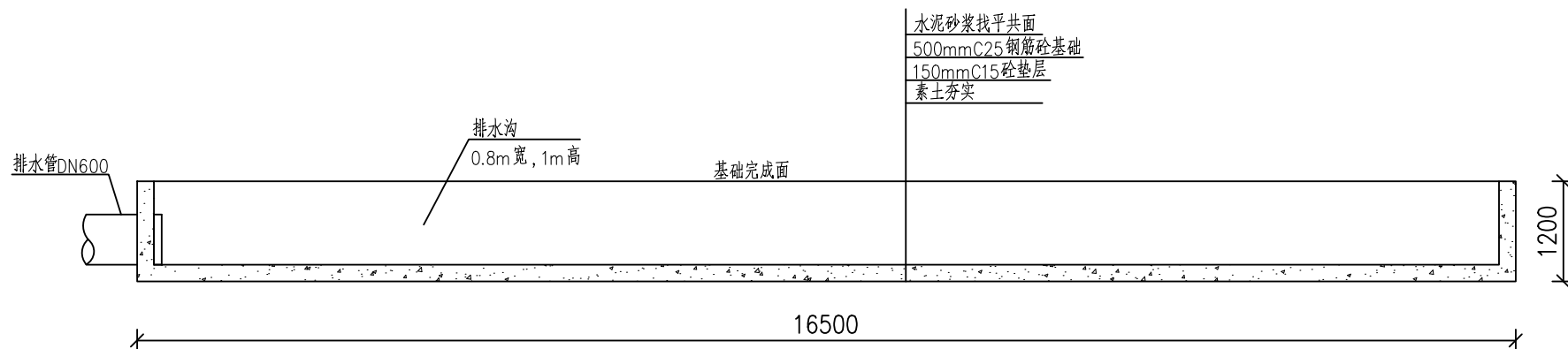
说明:

- 图中尺寸为mm, 高程单位为m。
- 弯钩钢筋长度按6.25倍直径计算, 顶板直钩按15d计算, 墙体横向钢筋按10d计算, 竖向钢筋按搭接100mm计算, 其他按5d计算。
- 混凝土保护层厚度: 梁及盖板25mm, 墙柱35mm。
- 钢筋分段长度由施工单位确定, 但钢筋搭接长度需按有关规定执行, 凡直径16以上钢筋搭接均要求焊接, 双面焊缝长10d。
- 水池容量为2000m³, 采用C25钢筋混凝土现浇。
- 梁柱两端600mm范围内箍筋间距加密为150mm。

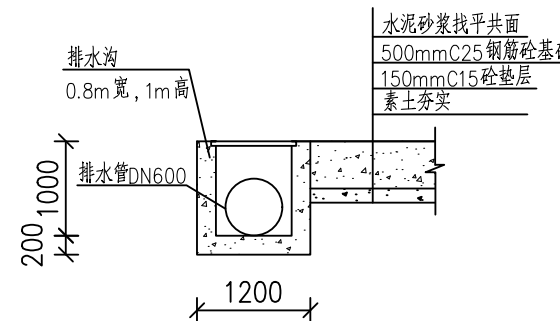
 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段
审查					水工	部分
校核			清水池配筋图 (3 / 3)			
设计						
制图						
描图		CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号 A144019651			图号	清水池-06		

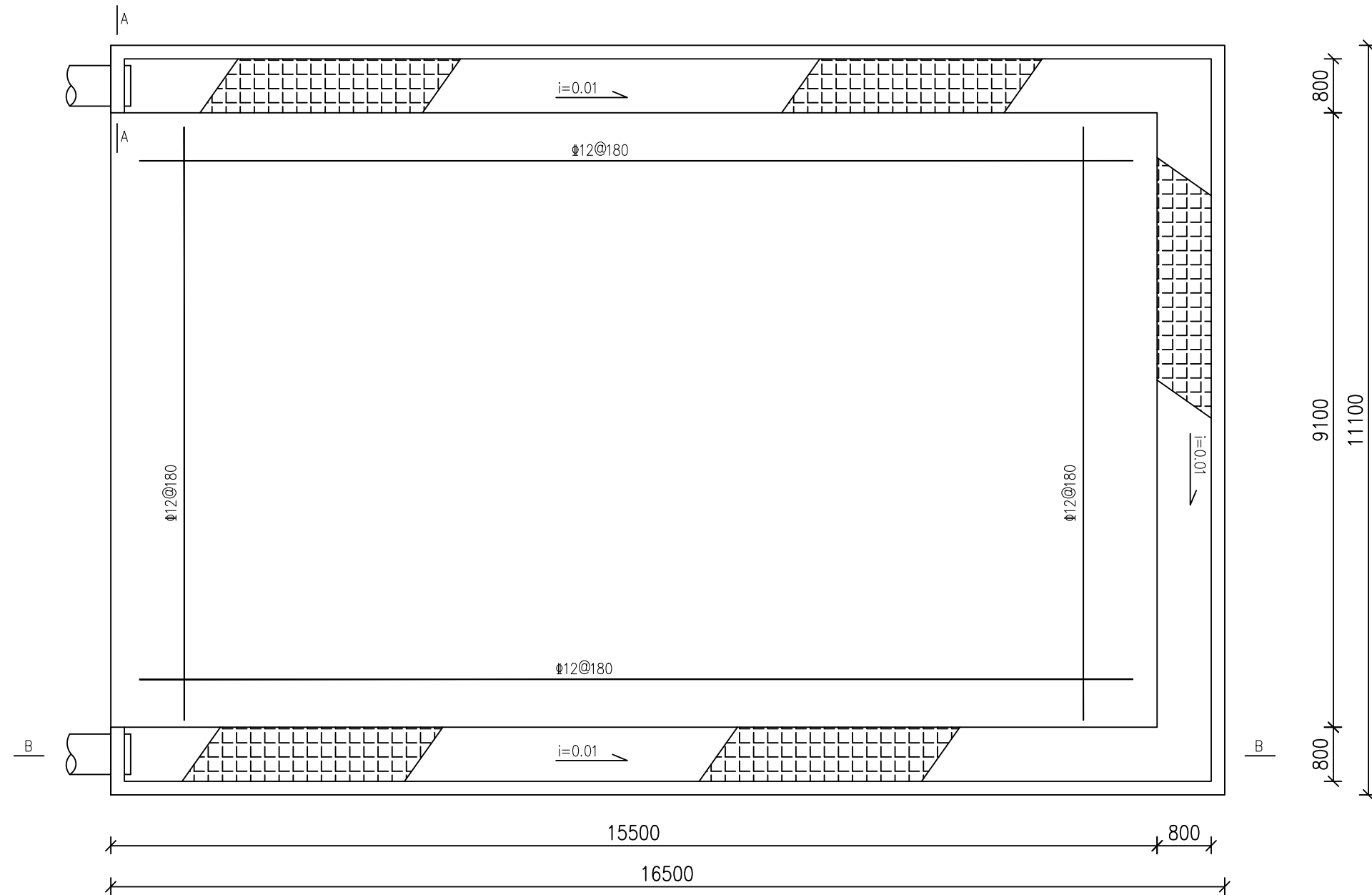
B-B剖面图 1:50



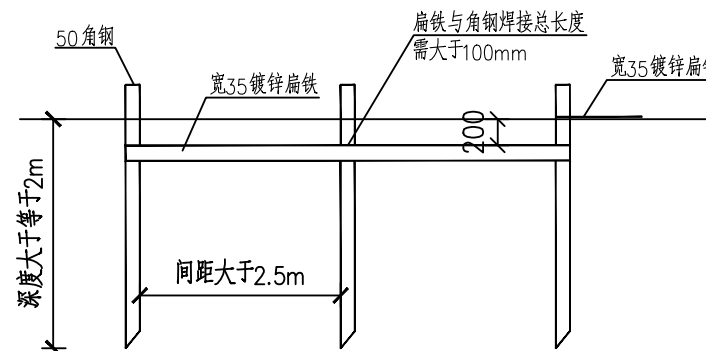
A-A剖面图 1:50



基础平面图 1:50



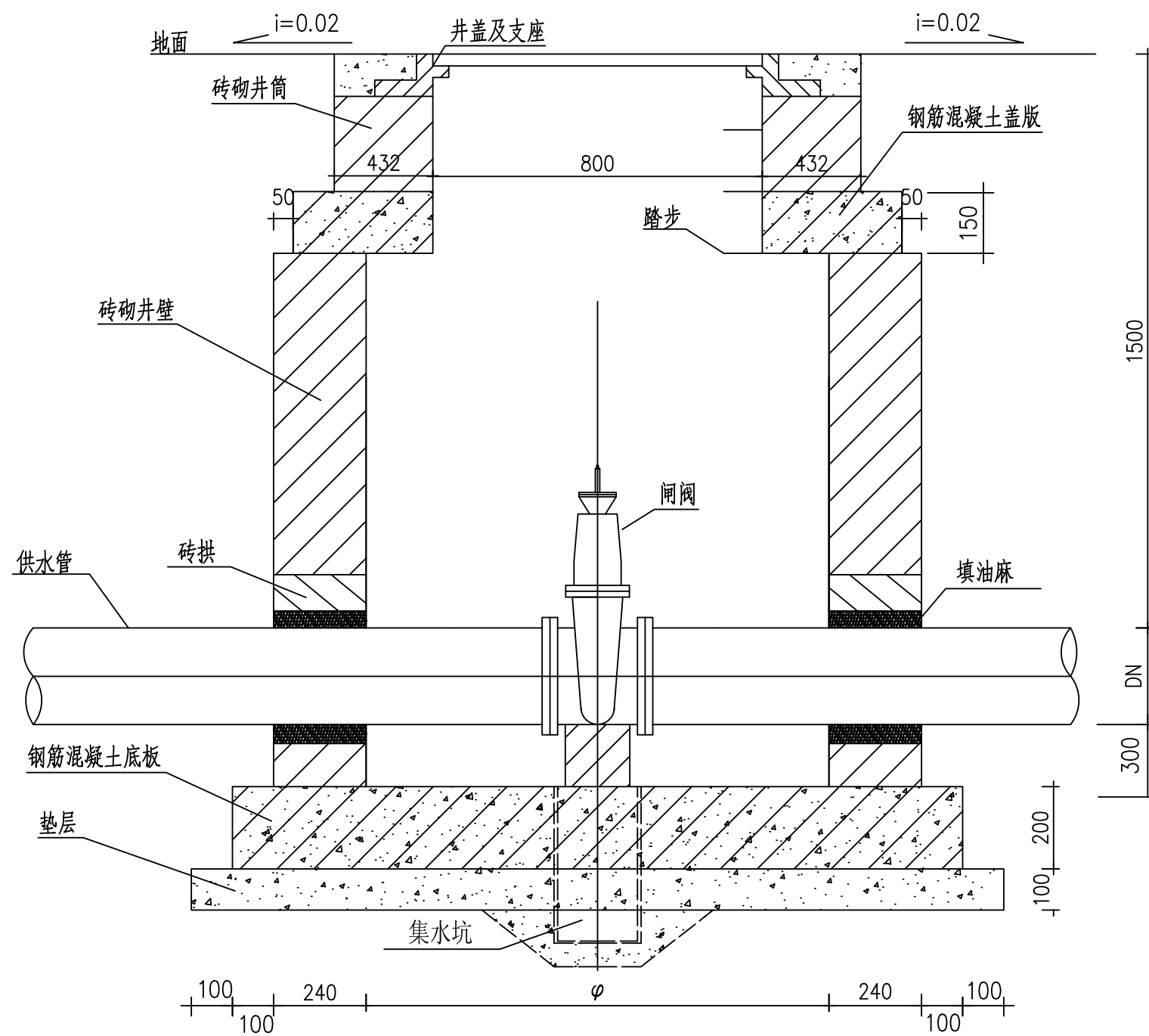
接地网大样图 1:50



说明:

- 1、本图以地面标高为+0.00米,所有的标高单位均为米,尺寸单位均为毫米;
- 2、设备主基础16500x11100,设备运行重量378吨,基础承载力要求不小于240Kpa;
- 3、基础垫层用C15砼,基础采用C25砼,相应的基础地面结构。标号及配筋由现场配置(可考虑采用>12@180双层配筋);
- 4、排水沟坡度为1%,流至总排水沟方向;
- 5、基础表面应找平,使基础等高共面,其表面平整度允许偏差+8mm;
- 6、盖板的承载能力不小于5Kpa,挠度小于4mm,沟壁等施作时应预留出盖板厚,使盖板铺设后与沟面平齐,盖板边缘设置凹槽。
- 7、设备基础须配置接地电阻小于10Ω(智能控制型须小于4Ω)的接地网。

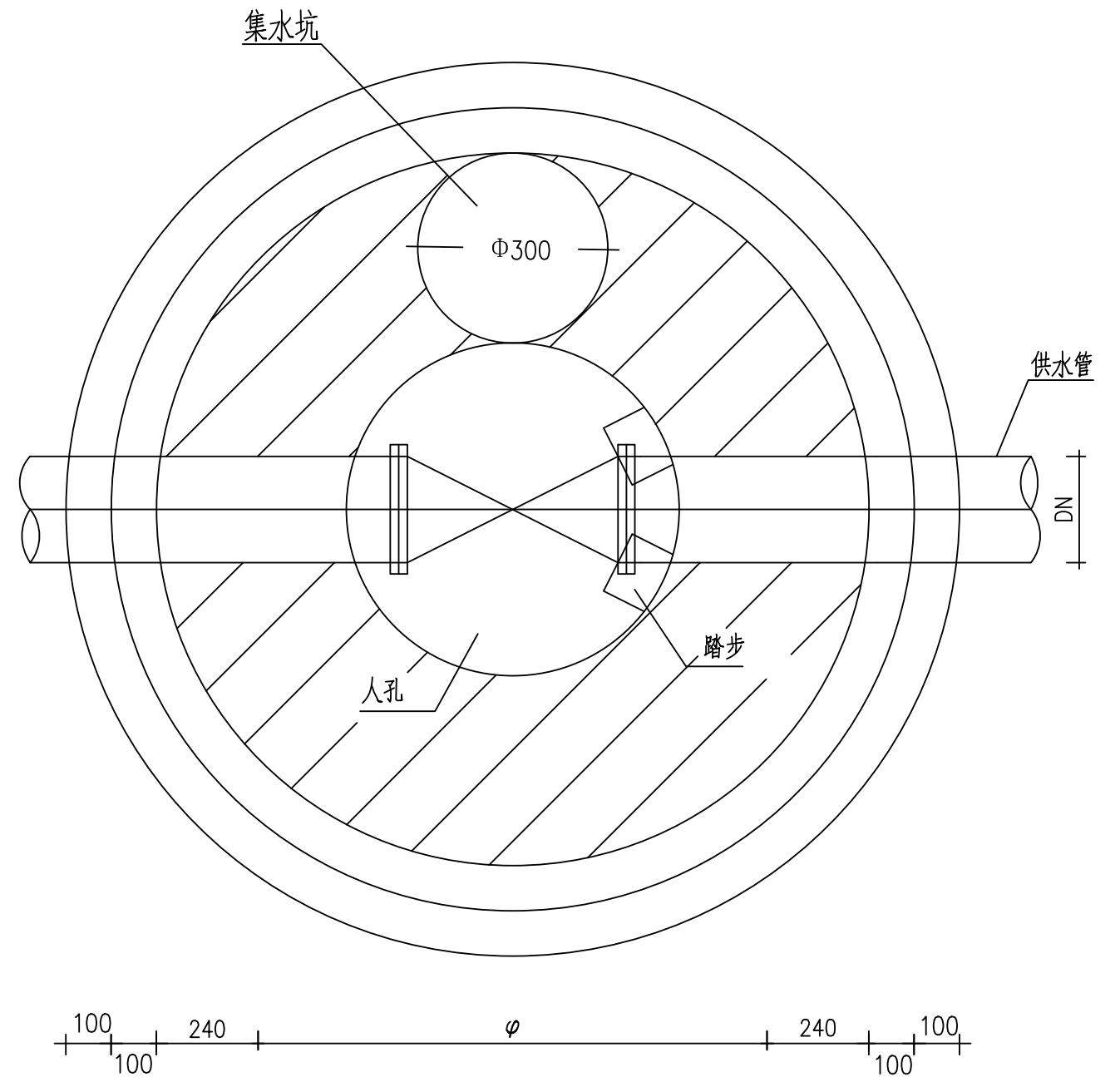
韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段	
审查					水工	部分	
校核			250t/h 净水器基础图				
设计							
制图							
描图		CAD					
设计证号 A144019651			图号	设备基础-01			



闸阀井大样图 1:20

说明:

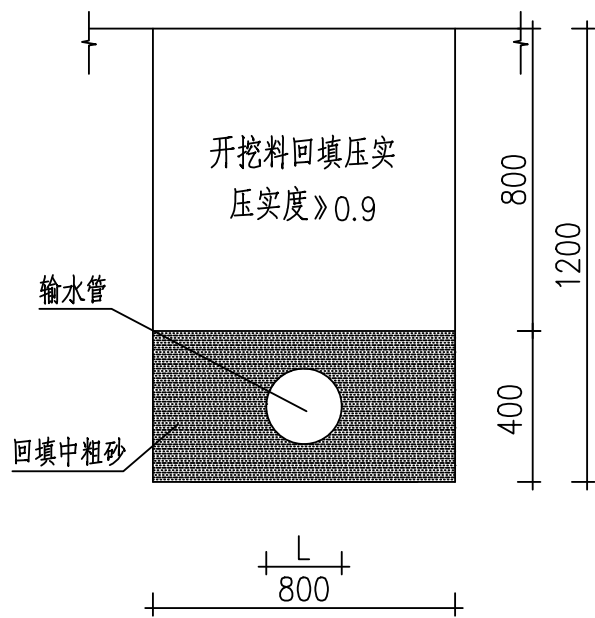
- 1、图中尺寸为mm。
- 2、闸门井井壁采用M7.5水泥砂浆砖砌，基础为C15素砼垫层。
- 3、阀门井、排气井、泄水井做法参照国标图集《室外给水管道附属构筑物》07MS101-2, 14页，管顶覆土0.7m。
- 4、若阀门井设在城镇车行道上时，井盖面应与设计道路地面齐平，井盖应于加强；设于荒野或规划道路上时，应高出地面0.5m。
- 5、Hm为管道覆土厚度。



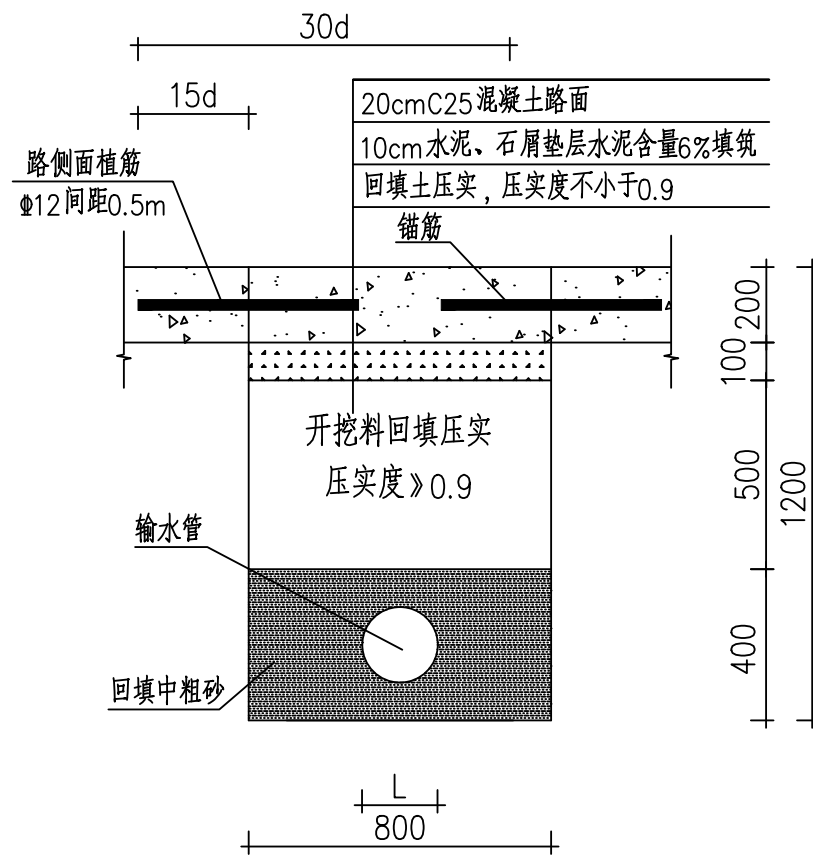
闸阀井平面图 1:20

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期	技施	阶段	
审查				水工	部分	
校核			闸阀井大样图			
设计						
制图						
描图	Φ	CAD	比例	见图	日期	2025.07
设计证号 A144019651			图号	阀门井-01		

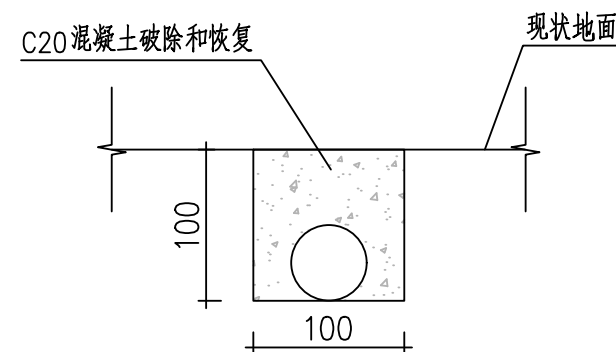
管道埋设开挖断面图
1:20



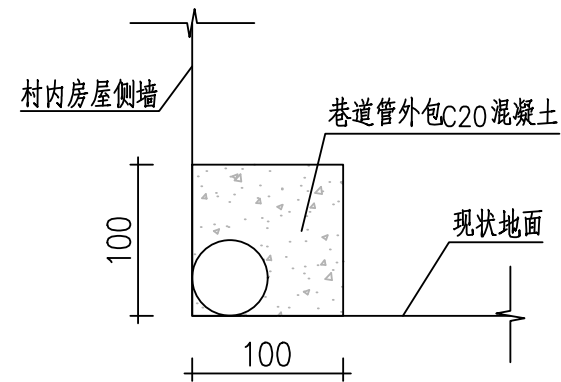
管道埋设开挖断面图
1:20



巷道管布设断面图01
1:20



巷道管布设断面图02
1:20



说明：

- 图中尺寸为mm。
- 回填土应分层夯实，每层厚度为0.2~0.3m，管道两侧及管顶以上0.1m内采用中粗砂回填，管底至管顶以上50cm回填部分必须人工夯实，当回填土超出管顶时可使用小型机械夯实，但不得在管道上方行驶，每层松土厚度应为0.25~0.4m，管道经试压且通过隐蔽工程验收。机械回填时应在管道内充满水的情况下进行。
- 根据地质报告，针对现场岩土情况对本工程涉及岩土进行分级：土类：坚硬粘土、砾质粘土、含卵石粘土，一般工程土质开挖类别为Ⅳ级，约占总路线40%。岩类：胶结不紧的砂砾岩，一般工程石方开挖类别为Ⅶ级，约占总路线60%。
- 管沟各部位回填土压实指标参照《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268—2008）的规定执行。
- 巷道管布设说明：巷道管布设分为两种。一种是破开巷道，破开断面尺寸为0.1*0.1m，巷道管放入后再浇筑混凝土恢复，巷道管总量的10%按照该方法布设；另外一种是在村内房屋的墙角，管道放置好后，在管道外包混凝土，外包后混凝土外尺寸为0.1*0.1m，巷道管总量的90%按照该方法布设。

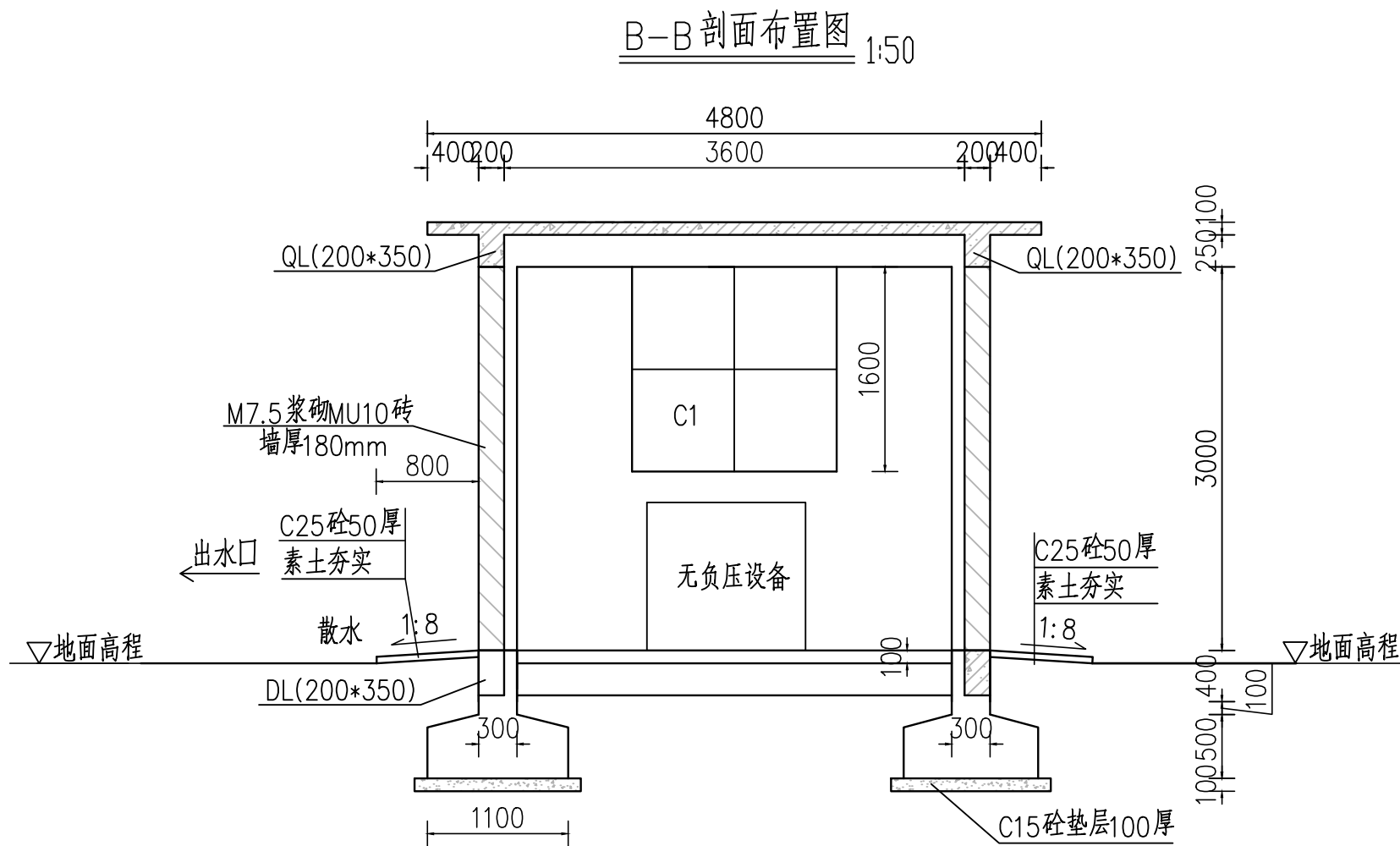
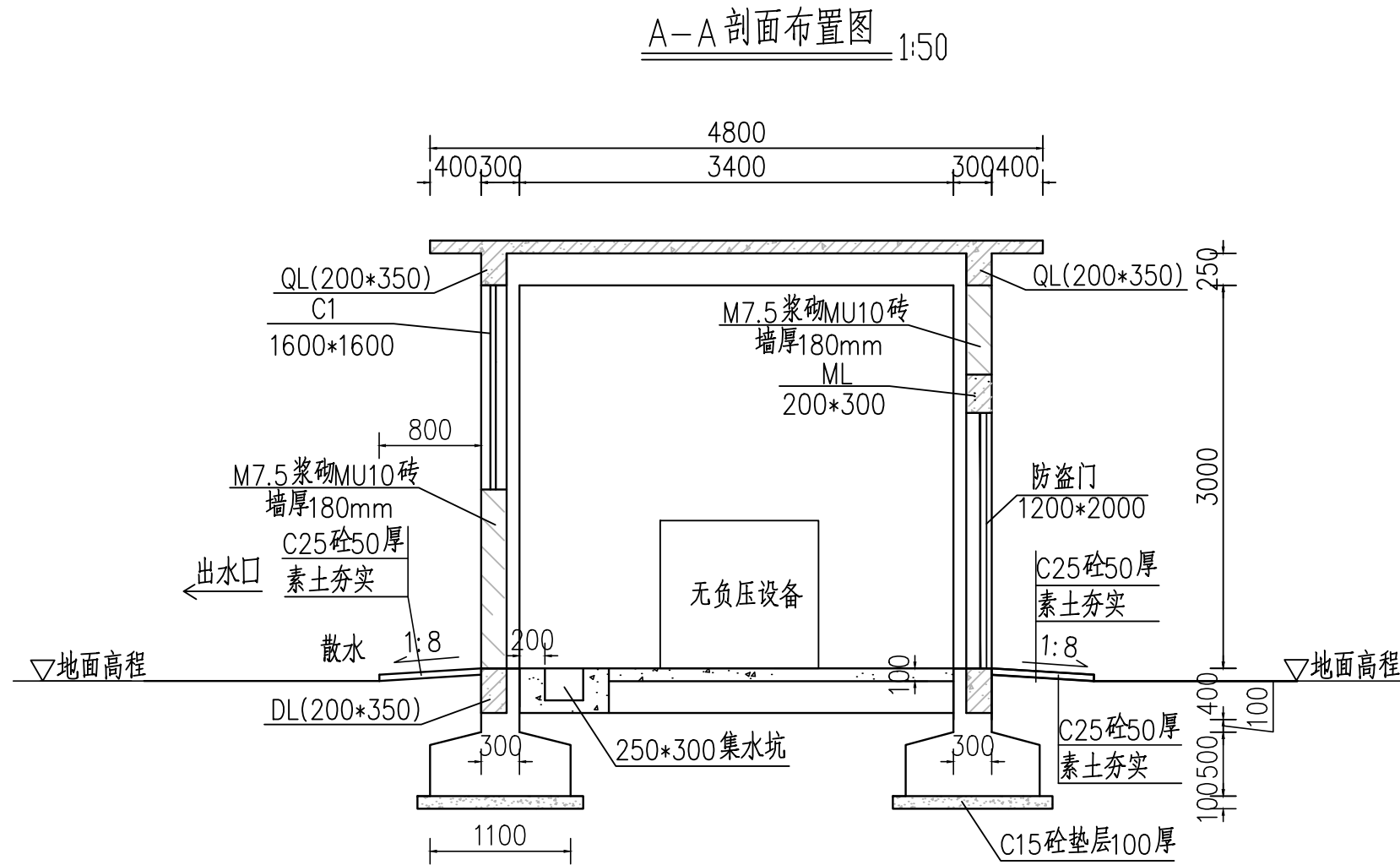
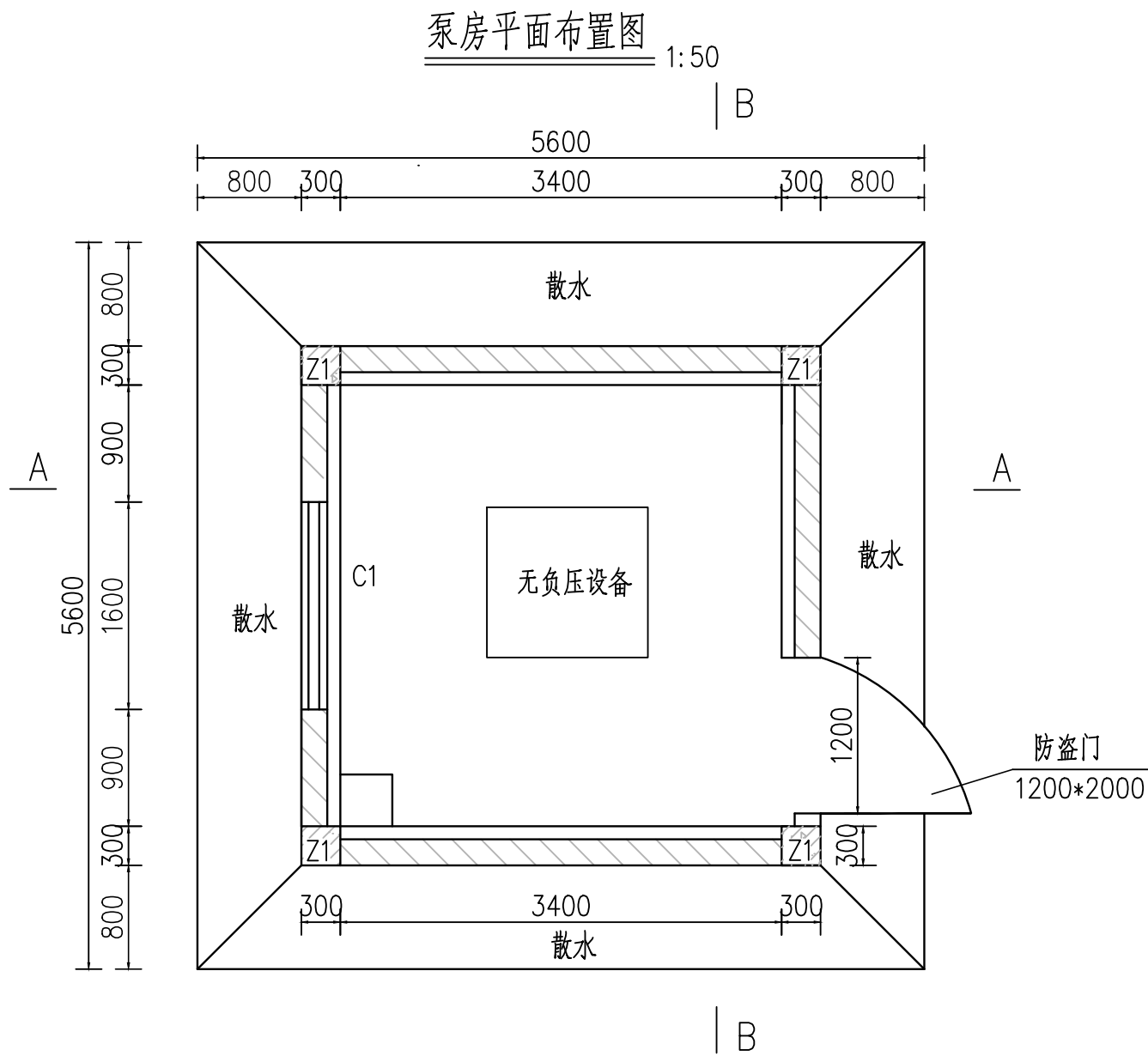
项目	单位	长度
巷道管混凝土开挖（0.1*0.1）	m	2217.1
巷道管外包C20砼混凝土	m	19953.9
合计	m	22171

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目（马市镇供水片区）一期	技施	阶段
审查				水工	部分
校核					
设计					
制图					
描图	Φ	→	CAD	比例	见图
设计证号	A144019651	图号		日期	2025.07
					管线布置-01



 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三 同五化”改造提升项目 (马市镇供水片区)一期		技施	阶段	
审查					水工	部分	
校核			界桩安装大样图				
设计							
制图							
描图	 CAD		比例	见图	日期	2025.07	
设计证号 A144019651			图号	界桩—01			



门窗表

序号	尺寸	数量	规格
M1	1200*2000	1	防盗门
C1	1600*1600	1	铝合金窗
D1	1600*1600	1	防盗网不锈钢

泵站参数表

泵房位置	泵房地面高程	流量	扬程
陆源村	140.55	20m ³ /h	20m
高水村	116.45	3m ³ /h	30m

说明:

- 单位尺寸: 高程为米, 其余为毫米;
- 泵房基础置于原状土层, 地基承载力不小于180kN/m², 基础四周分层压实回填, 压实度为0.9;
- 梁、板、柱混凝土标号为C25, 箍筋、拉筋为HPB200*450钢筋, 梁、柱混凝土保护层厚度为35mm, 板为25mm;
- 设备安装基础尺寸及预埋螺栓尺寸以厂家提供泵的实际尺寸安装;
- 窗尺寸为1600*1600, 铝合金窗, 单座泵房设1扇, 外侧设不锈钢防盗网;
- 顶板做法: 用1:0.3:4水泥石灰砂浆打底15mm厚, 1:0.5:3水泥石灰砂浆过面5mm厚, 白色刮塑2遍;
- 地面做法: 15mm厚水泥砂浆找坡抹面;
- 外墙做法: 用1:2.5水泥砂浆打底20mm厚, 白色乳胶漆批刮。
- 内墙做法: (1)1:2.5水泥砂浆抹面20mm厚, (2)白色乳胶漆批刮。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定
审查
校核
设计
制图
描图

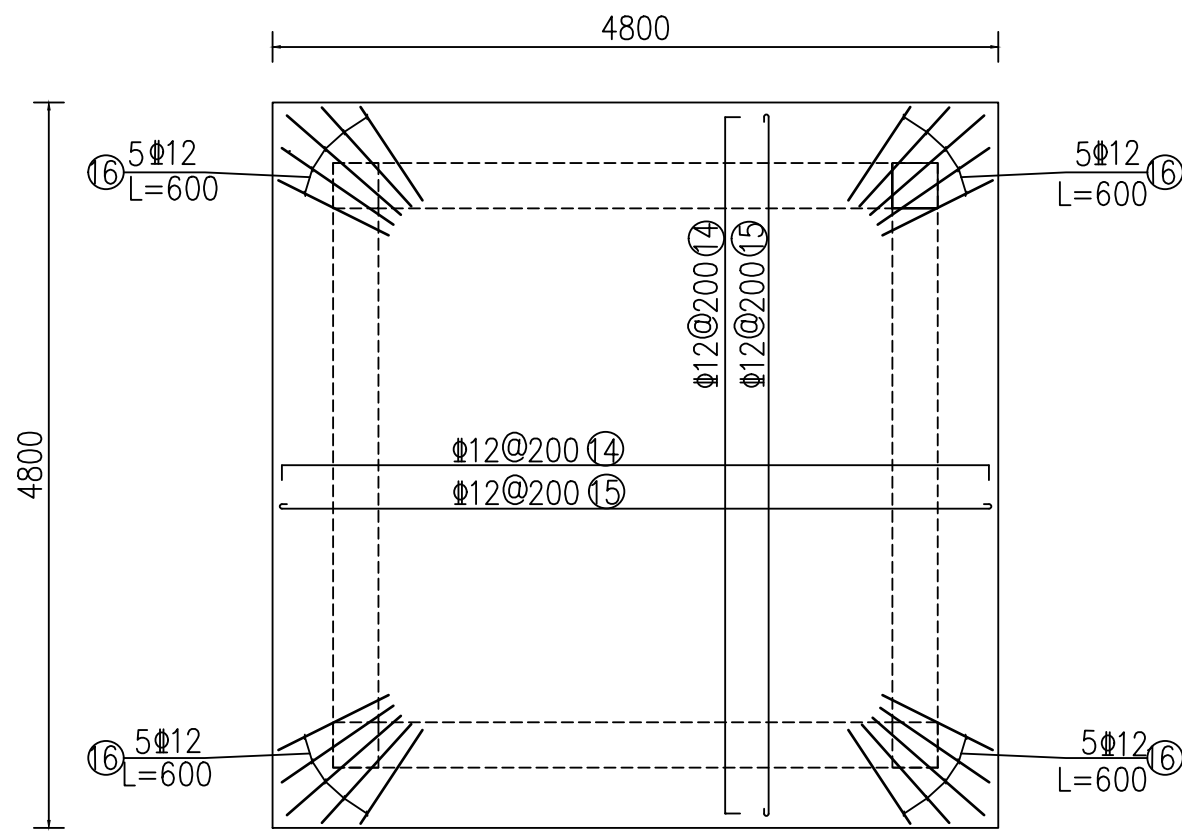
韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目
(马市镇供水片区)一期

技施
水工
阶段
部分

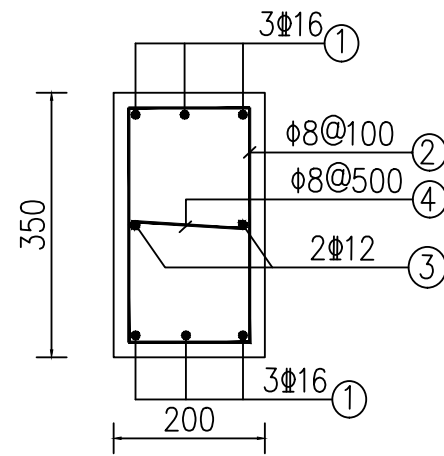
无负压设备房布置图

比例
见图
日期
2025.07

设计证号
A144019651
图号
无负压泵房-01

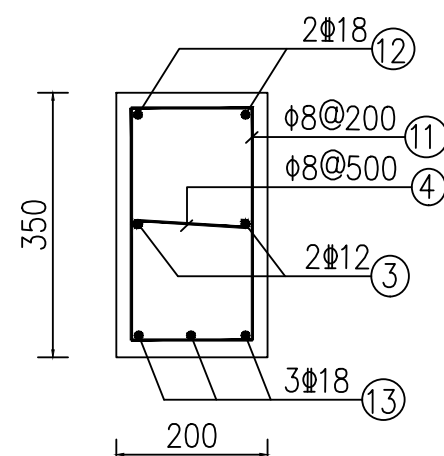


屋面板结构配筋平面图
1:50

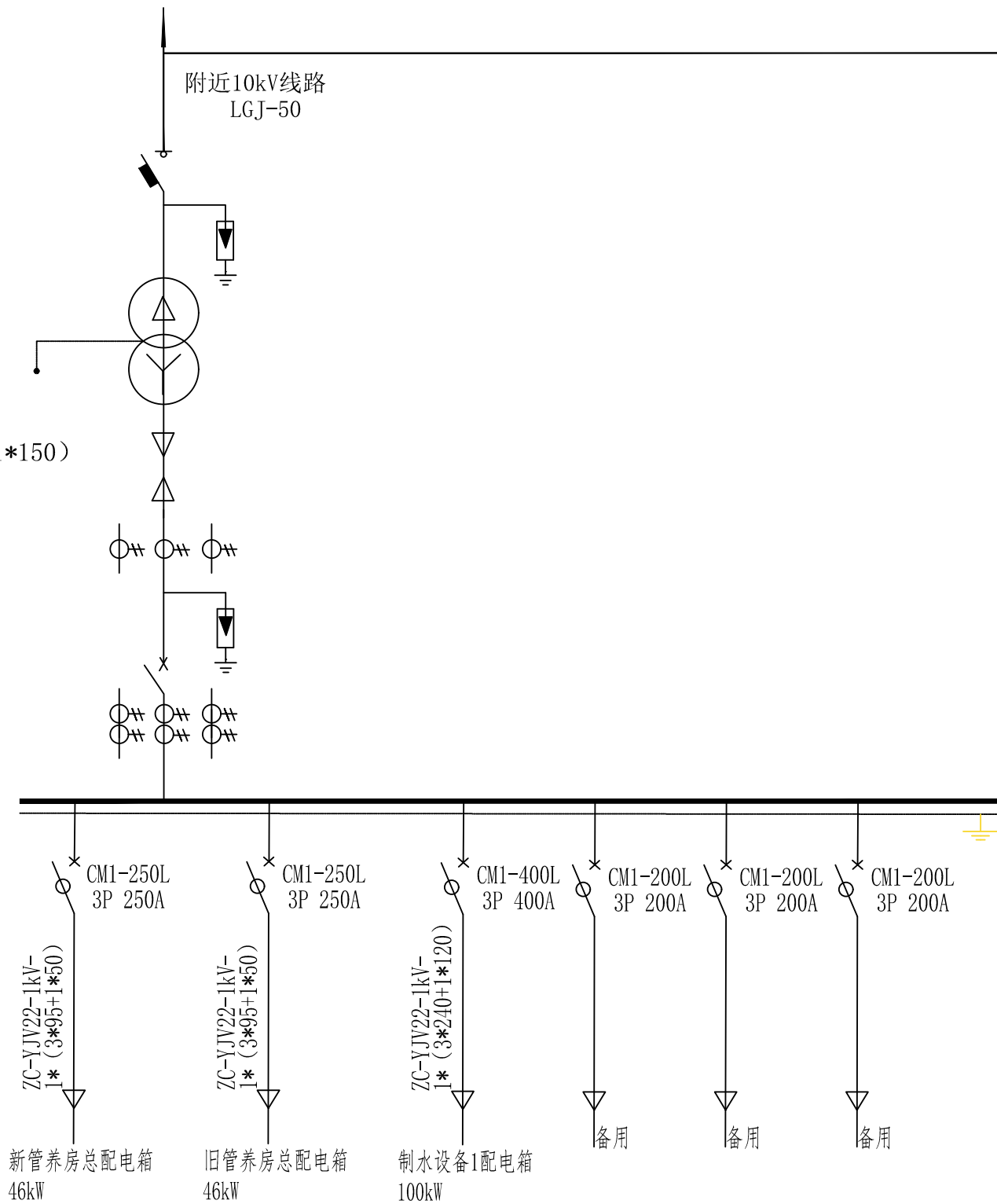


基础梁配筋图

1:10

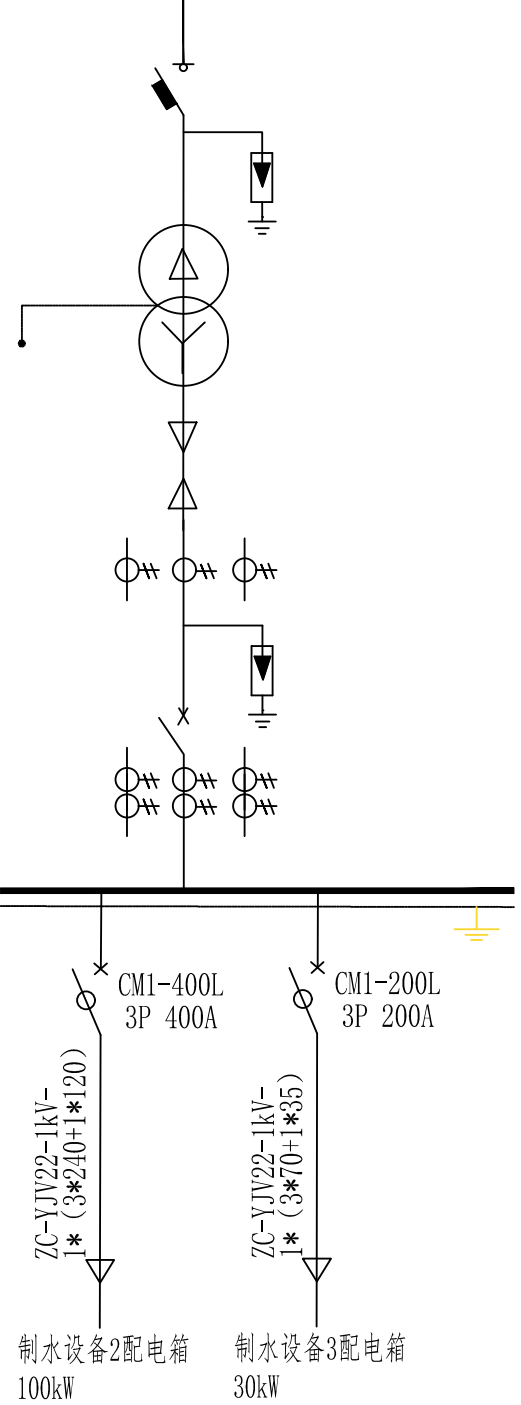


低压配电箱 XLW-10户外型	HGW9-10/630
	YH5WS-17/50FT
	S13-250kVA 10±5%/0.4 D,yn11 Uk%=4
	ZC-YJV22-1kV-2* (3*300+1*150)
	LMZJ-0.66 计量 400/5 0.2S级
	HY1.5WZ-0.28/1.3
	DW45-630/3
0.4kV 低压配电母排	LMZ3-0.66 400/5 0.5级 测量 400/5 0.5级 取样
	CM1 塑料外壳式断路器



新增变压器电气一次主接线图

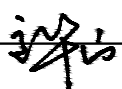
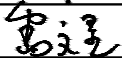
保留原设备	保留原设备
	保留原设备
	S-150kVA 保留原设备
	保留原设备
	保留原设备
	保留原设备
	保留原设备



原变压器电气一次主接线图

说明:

- 本工程电气一次主接线图如图所示，取电点为附近10kV农网，取电距离约0.2km。
- 户外配电箱安装在变压器旁或变压器下方，变压器安装位置要求：裸露带电部分离地不小于3米，距离附近建筑物不小于3米。
- 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
- 供电计量设施及变电设备设施，必须上报当地的供电部门审批，不得直接私自安装设备取电。
- 电气设备外露金属部分必须接地。
- 本工程保留原150kVA变压器一台，并新增一台250kVA变压器，原150kVA变压器部分变电设施不做改变，与新增变压器共同负责该水厂供电。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化” 改造提升项目（马市镇供水片区）一期			技施	设计
审查						电气一次	部分
校核			河角水厂 电气主接线图				
设计							
制图							
描图			比例	见图示	日期	2025.07	
设计证号			图号	河角水厂—电气一次—01			

新低压配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*95+1*50）

新管养房总配电箱 Pe=46kW Ijs=209.1A NSX250N/4P 250A	C65-C50A/2P	W1 ZC-YJV22-1kV-1*（3*10+1*6）	管养房办公室配电箱 7kW
	C65-C50A/2P	W2 ZC-YJV22-1kV-1*（3*10+1*6）	管养房宿舍配电箱 7kW
	C65-C50A/2P	W3 ZC-YJV22-1kV-1*（3*10+1*6）	管养房备用间配电箱 7kW
	C65-C50A/2P	W4 ZC-YJV22-1kV-1*（3*10+1*6）	管养房资料室配电箱 7kW
	C65-C40A/3P	W5 ZC-YJV22-1kV-1*（3*6+1*4）	管养房加药间配电箱 5.5kW
	C65-C40A/3P	W6 ZC-YJV22-1kV-1*（3*6+1*4）	管养房消毒间配电箱 5.5kW
	C65-C25A/1P+N	W7 NH-BV-3×4	卫生间通风、照明、插座 4.5kW
	C65-C25A/1P+N	W8 NH-BV-2×2.5	厂区监控设施 1.5kW
	C65-C25A/1P+N	W9 NH-BV-2×2.5	楼道及厂区照明设施 1kW
	C65-C25A/3P	W10	备用
HPD-B100-385			

管养房总配电箱接线图

新管养房总配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*6+1*4）

消毒间配电箱 Pe=5.5kW Ijs=25A NSX40N/4P 40A	C65-C16A/1P	W1 NH-BV-2×2.5	照明	0.3kW
	C65-C16A/1P	W2 NH-BV-2×2.5	通风	0.2kW
	C65-C25A/3P	W3 NH-BV-3×4	二级加三级插座	2kW
	C65-C25A/1P+N	W4 NH-BV-3×4	空调专用插座	2.5kW
	C65-C25A/1P+N	W5	备用	
	C65-C25A/1P+N	W6	备用	
	HPD-B100-385			

管养房消毒间配电箱接线图

新管养房总配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*10+1*6）

办公室配电箱 Pe=7kW Ijs=31.8A NSX50N/4P 50A	C65-C16A/1P	W1 NH-BV-2×2.5	照明	0.3kW
	C65-C16A/1P	W2 NH-BV-2×2.5	通风	0.2kW
	C65-C25A/1P+N	W3 NH-BV-3×4	二级加三级插座	2kW
	C65-C25A/1P+N	W4 NH-BV-3×4	二级加三级插座	2kW
	C65-C25A/1P+N	W5 NH-BV-3×4	空调专用插座	2.5kW
	C65-C25A/1P+N	W6	备用	
	C65-C25A/1P+N	W7	备用	
HPD-B100-385				

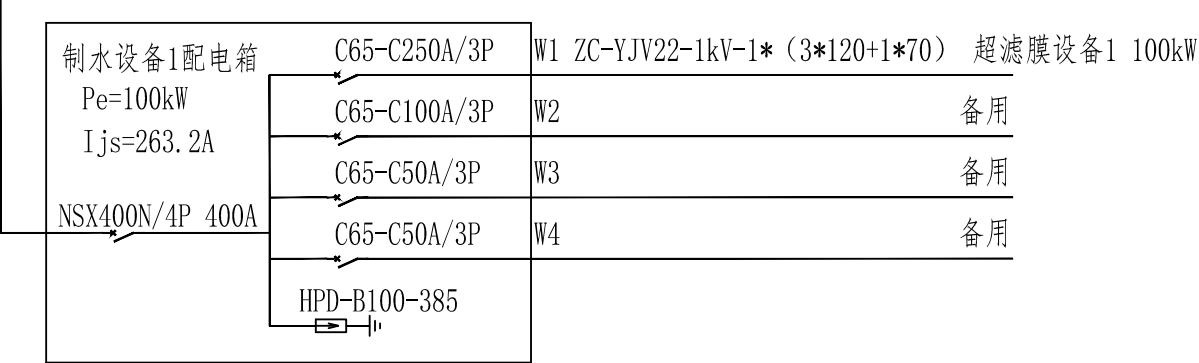
管养房办公室配电箱接线图

说明：

1. 本工程配电箱电气图如图所示。
2. 管养房加药间配电箱电气图同管养房加药间配电箱电气图。
3. 管养房宿舍配电箱、管养房资料室配电箱、管养房备用间配电箱电气图同管养房办公室配电箱电气图。
4. 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
5. 电气设备外露金属部分必须接地。

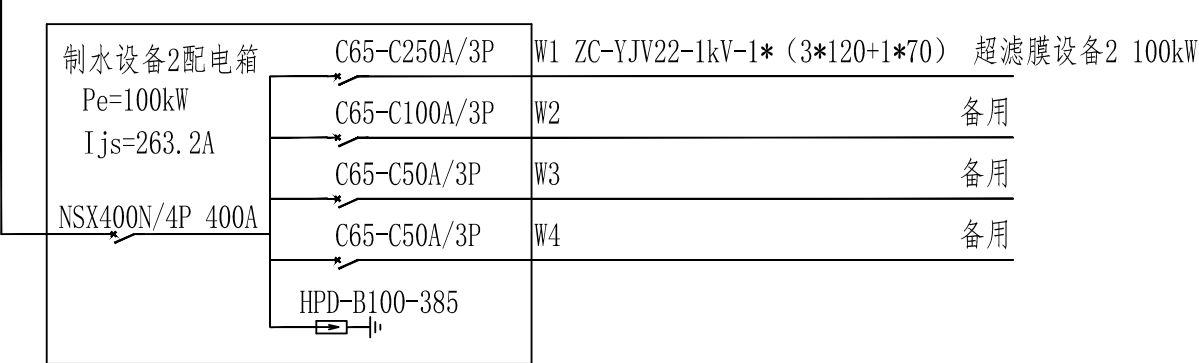
韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”改造提升项目（马市镇供水片区）一期	技施	设计	
审查				电气一次	部分	
校核			河角水厂 各配电箱电气接线图 1			
设计						
制图						
描图			比例	见图示	日期	2025.07
设计证号			图号	河角水厂—电气一次—02		

新低压配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*120+1*70）



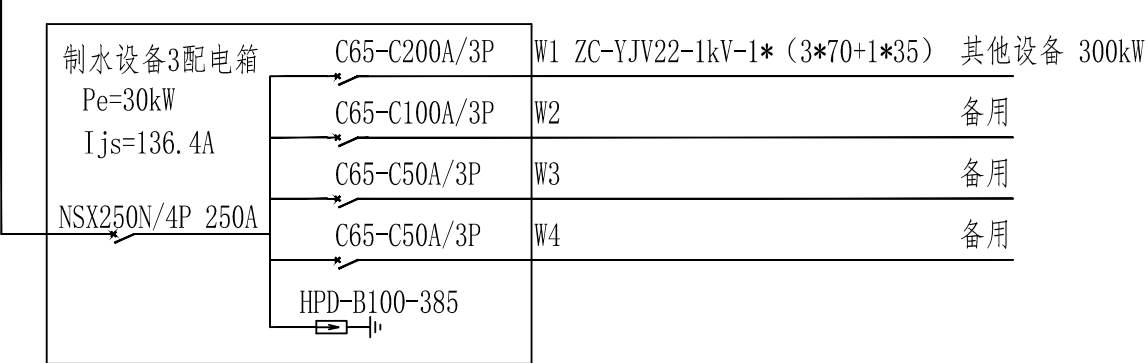
制水设备1配电箱接线图

旧低压配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*120+1*70）



制水设备2配电箱接线图

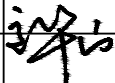
旧低压配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1*（3*70+1*35）



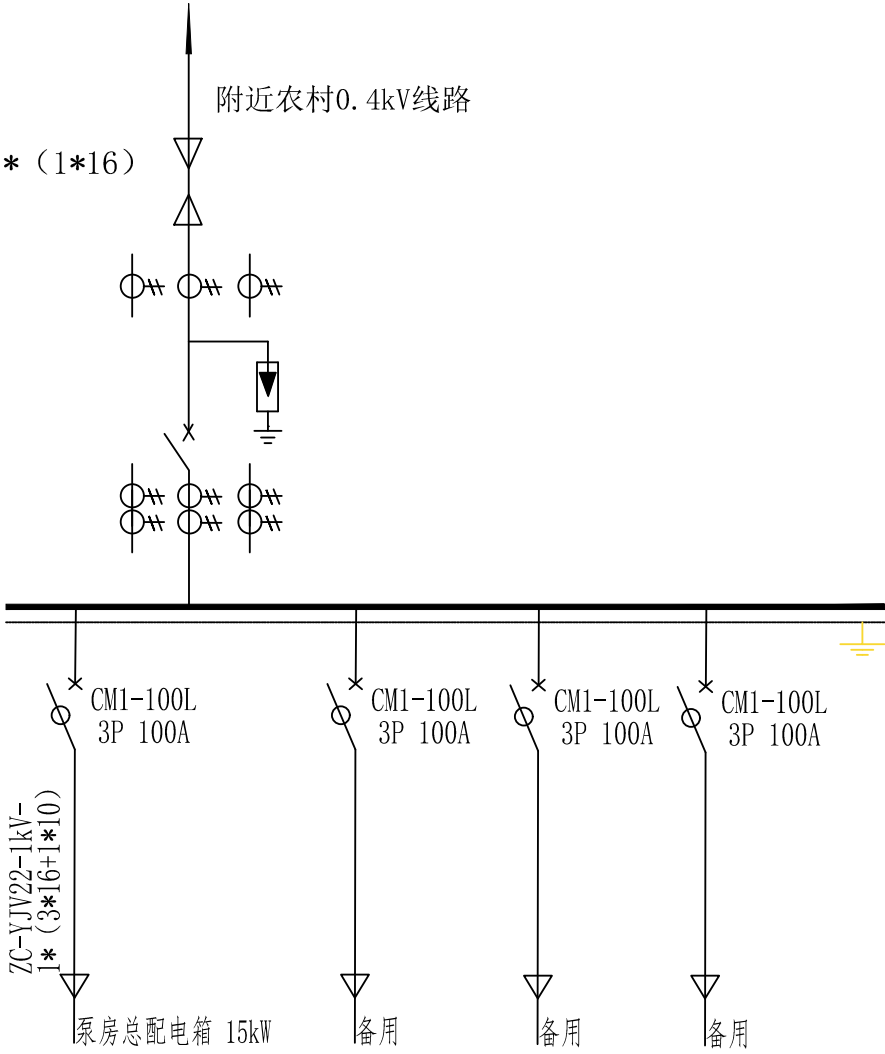
制水设备3配电箱接线图

说明：

- 1. 本工程配电箱电气图如图所示。
- 2. 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
- 3. 电气设备外露金属部分必须接地。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司									
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化” 改造提升项目（马市镇供水片区）一期			技施	设计		
审查						电气一次	部分		
校核							河角水厂 各配电箱电气接线图2		
设计									
制图									
描图			比例	见图示	日期	2025.07			
设计证号			图号	河角水厂—电气一次—03					

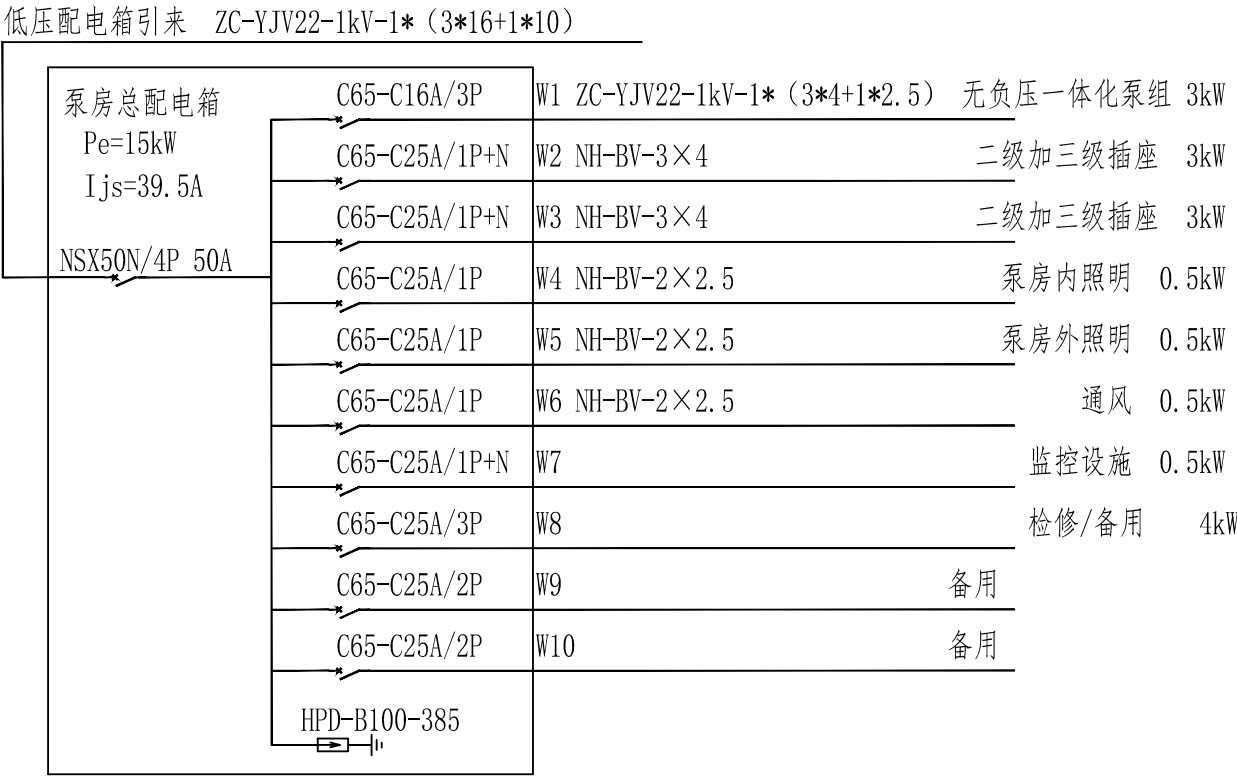
ZC-YJV22-1kV-3*（1*25）+1*（1*16）	
低压配电箱 XLW-10户外型	LMZJ-0.66 计量 400/5 0.2S级
	HY1.5WZ-0.28/1.3
	DW45-630/3
	LMZ3-0.66 400/5 0.5级 测量 400/5 0.5级 取样
	0.4kV 低压配电母排
CM1 塑料外壳式断路器	



电气一次主接线图

- 说明：
- 本工程电气一次主接线图如图所示，取电点为附近0.4kV农网，取电距离约0.6km。
 - 户外配电箱安装在变压器旁或变压器下方，变压器安装位置要求：裸露带电部分离地不小于3米，距离附近建筑物不小于3米。
 - 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
 - 供电计量设施及变电设备设施，必须上报当地的供电部门审批，不得直接私自安装设备取电。
 - 电气设备外露金属部分必须接地。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定	张山		韶关市始兴县农村供水“三同五化”		技施	设计
审查			改造提升项目（马市镇供水片区）一期		电气一次	部分
校核	李进		陆源泵站 电气主接线图			
设计	欧林					
制图						
描图			比例	见图示	日期	2025.07
设计证号			图号	陆源泵站—电气一次—01		

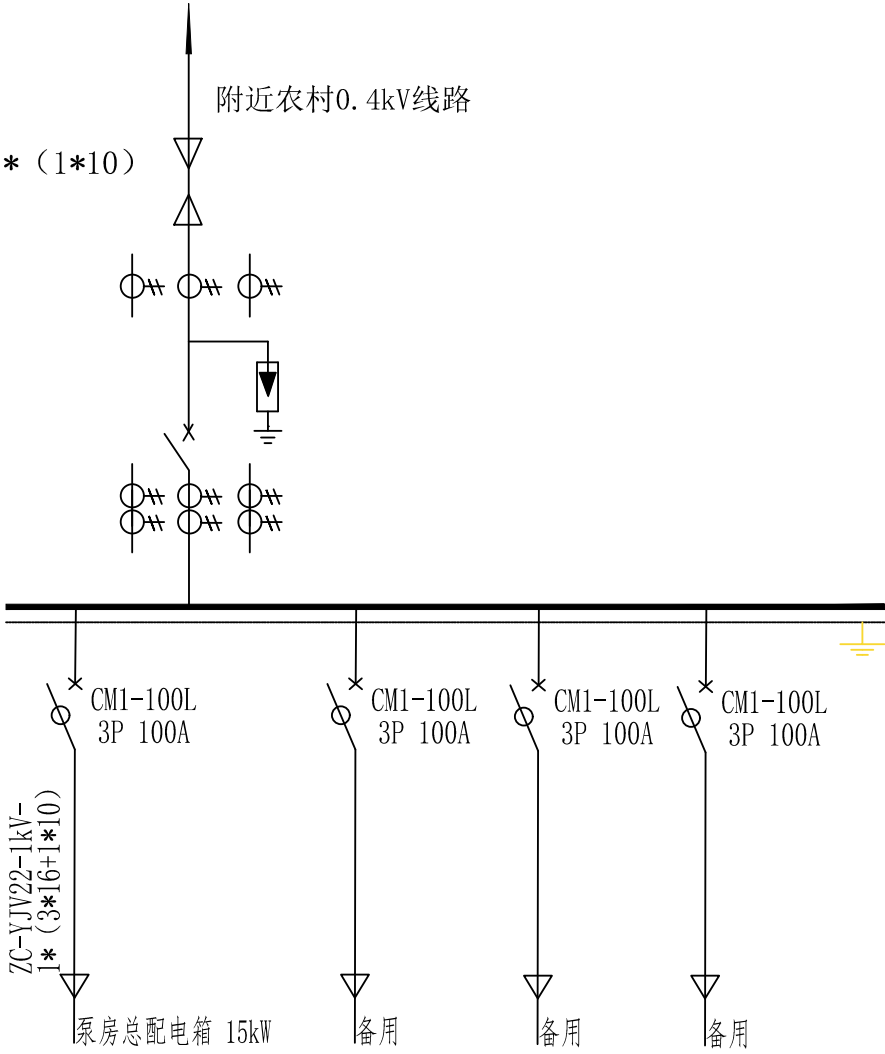


泵房总配电箱接线图

- 说明：
- 1. 本工程配电箱电气图如图所示。
 - 2. 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
 - 3. 电气设备外露金属部分必须接地。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定	[Signature]		韶关市始兴县农村供水“三同五化”		技施	设计
审查			改造提升项目（马市镇供水片区）一期		电气一次	部分
校核			陆源泵站 各配电箱电气接线图			
设计						
制图	[Signature]					
描图			比例	见图示	日期	2025.07
设计证号			图号	陆源泵站—电气一次—02		

ZC-YJV22-1kV-3* (1*16) +1* (1*10)	
低压配电箱 XLW-10户外型	LMZJ-0.66 计量 400/5 0.2S级
	HY1.5WZ-0.28/1.3
	DW45-630/3
	LMZ3-0.66 400/5 0.5级 测量 400/5 0.5级 取样
	0.4kV 低压配电母排
CM1 塑料外壳式断路器	

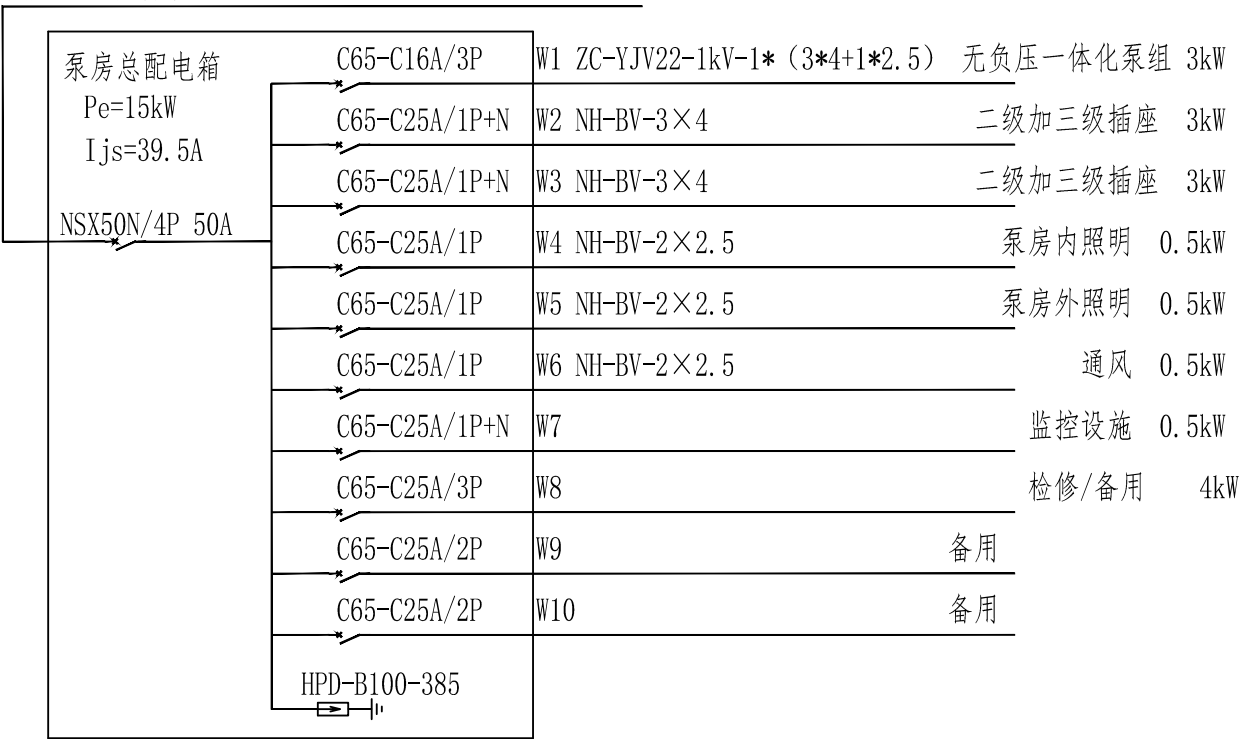


电气一次主接线图

- 说明：
- 本工程电气一次主接线图如图所示，取电点为附近0.4kV农网，取电距离约0.4km。
 - 户外配电箱安装在变压器旁或变压器下方，变压器安装位置要求：裸露带电部分离地不小于3米，距离附近建筑物不小于3米。
 - 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际情况确定，但必须满足设备使用工况。
 - 供电计量设施及变电设备设施，必须上报当地的供电部门审批，不得直接私自安装设备取电。
 - 电气设备外露金属部分必须接地。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定	张		韶关市始兴县农村供水“三同五化”		技施	设计
审查			改造提升项目（马市镇供水片区）一期		电气一次	部分
校核	李		民丰泵站 电气主接线图			
设计						
制图						
描图			比例	见图示	日期	2025.07
设计证号			图号	民丰泵站—电气一次—01		

低压配电箱引来 ZC-YJV22-1kV-1* (3*16+1*10)



泵房总配电箱接线图

说明：

1. 本工程配电箱电气图如图所示。
2. 配电箱各支路元件参数由供货厂家根据实际确定，但必须满足设备使用工况。
3. 电气设备外露金属部分必须接地。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			韶关市始兴县农村供水“三同五化”		技施	设计
审查			改造提升项目（马市镇供水片区）一期		电气一次	部分
校核			民丰泵站 各配电箱电气接线图			
设计						
制图						
描图			比例	见图示	日期	2025.07
设计证号			图号	民丰泵站—电气一次—02		