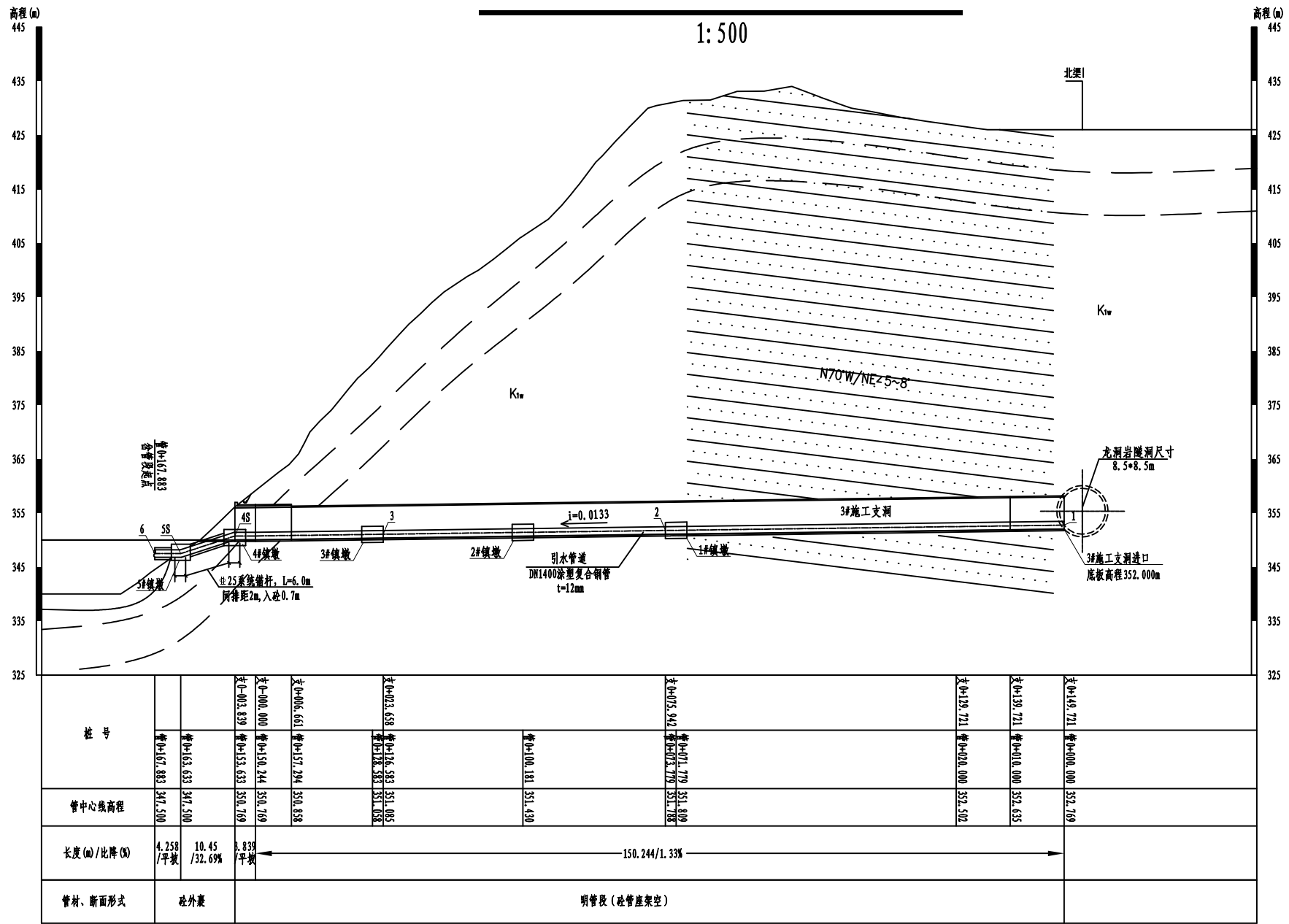


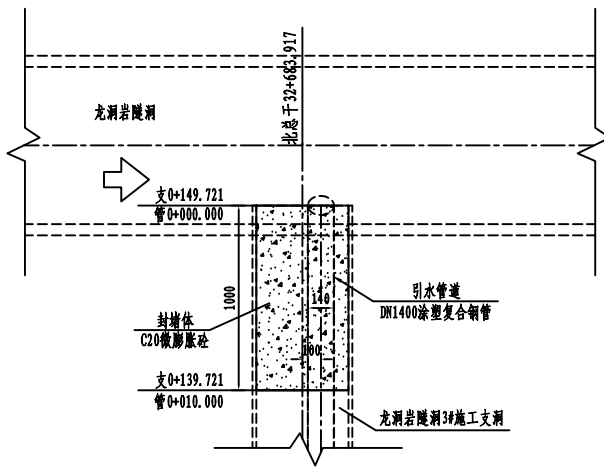
龙洞岩隧洞3#施工支洞引水管道纵断面图

1: 500



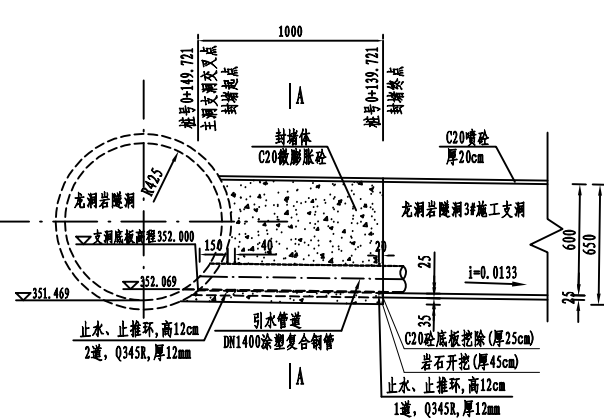
引水管道洞内段平面图 (封堵体段)

1: 200



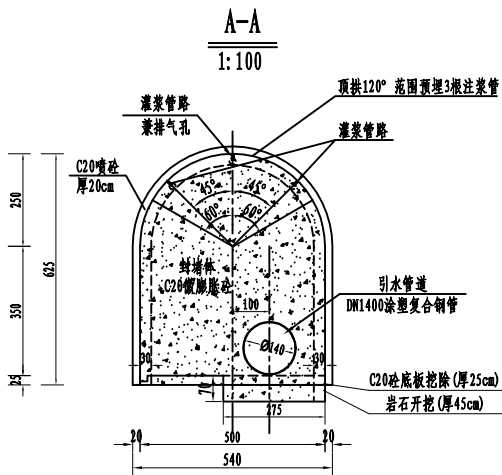
引水管道洞内段管道纵断面图 (封堵体段)

1: 200

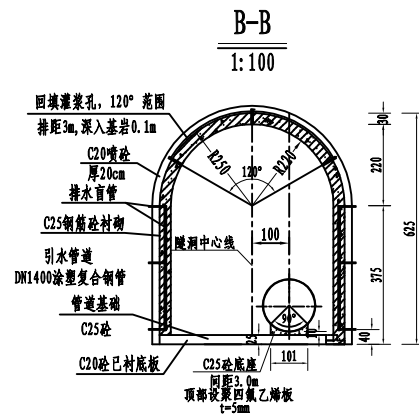
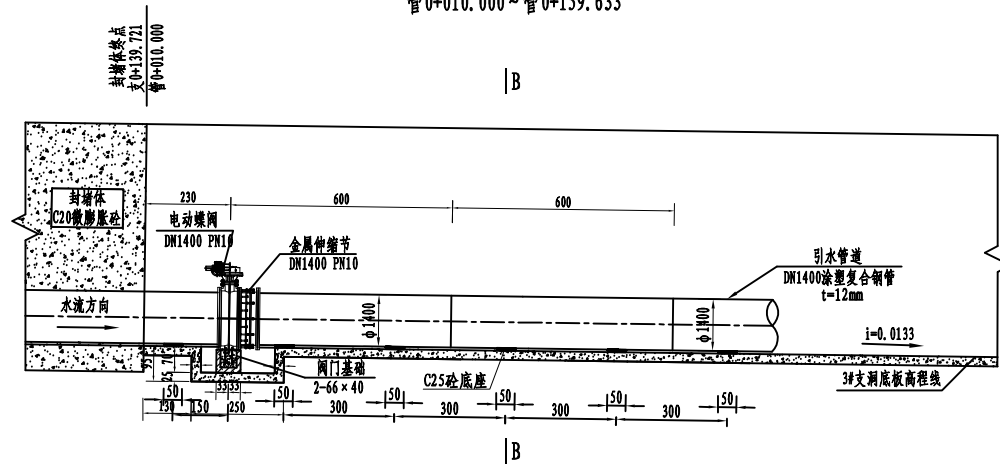


说明:

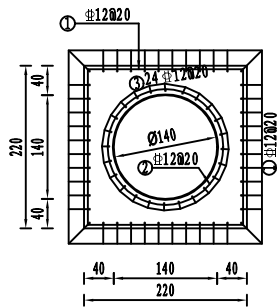
- 1、本图桩号以“千米+米”计，高程以米计，除特殊注明外，其余尺寸以厘米计。
- 2、未尽说明详见《龙洞岩隧洞3#施工支洞引水管道结构布置图(1/4)》。



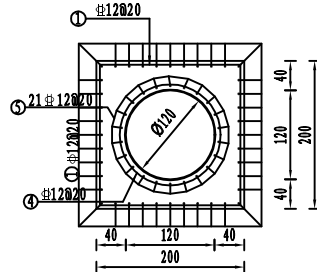
封堵体后闸阀段纵断面图
管0+010.000~管0+159.633 1:100



主管外包砼钢筋图
1:50



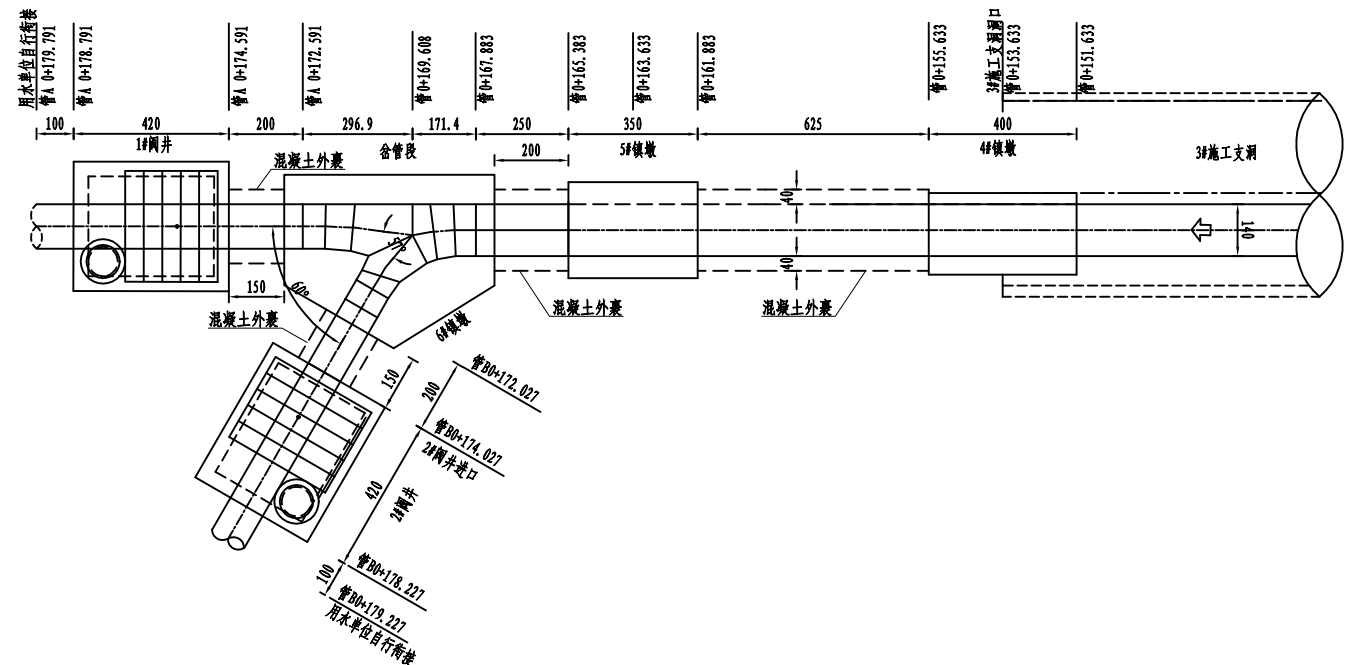
管A外包砼钢筋图
1:50



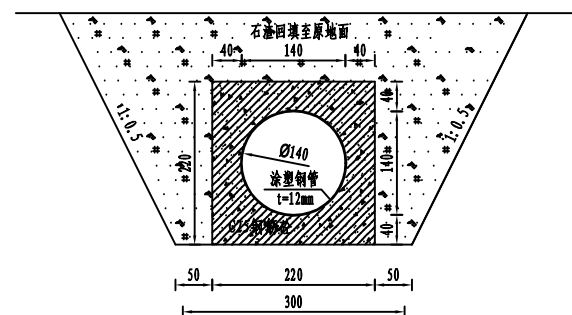
说明:

1. 本图桩号以“千米+米”计，高程以米计，除特殊注明外，其余尺寸以厘米计。
2. 钢筋净保护层为5cm，钢筋接头采用焊接，除特殊注明外，双面焊搭接长度为5d，单面焊接长度为10d，钢筋的连接应符合规范SL677-2014《水工混凝土施工规范》的要求。
3. 外包砼基础设10cm厚C15砼垫层，本套图未标示。
4. 未尽说明详见《龙洞岩隧洞3#施工支洞引水管道结构布置图（1/4）》。

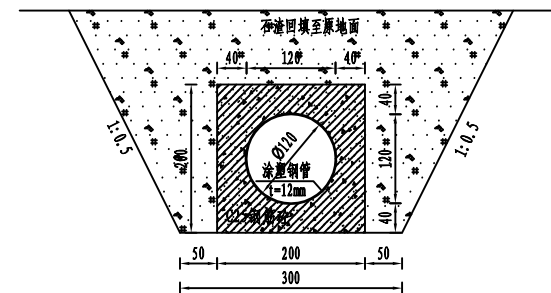
引水管道洞外段平面图
1:100



混凝土外裹段典型断面
主管段 1:50



混凝土外裹段典型断面
管A段 1:50

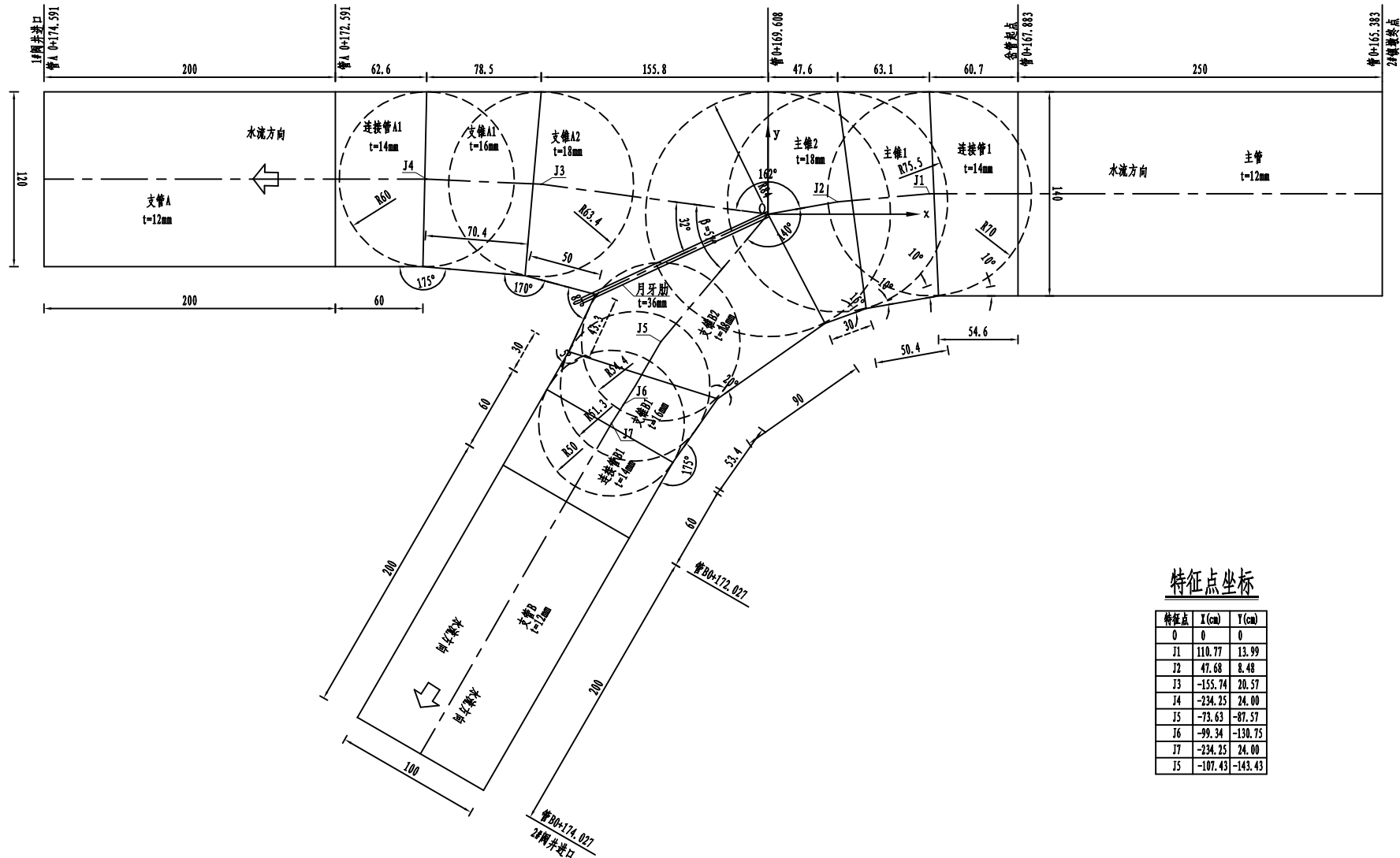


四川省向家坝灌区 北总干渠一期一步工程	施工图	设计
	水工	部分

北总干渠龙洞岩隧洞3#施工支洞
取水管道结构布置图(3/4)

钢岔管轴线平面相贯线投影图

1: 20



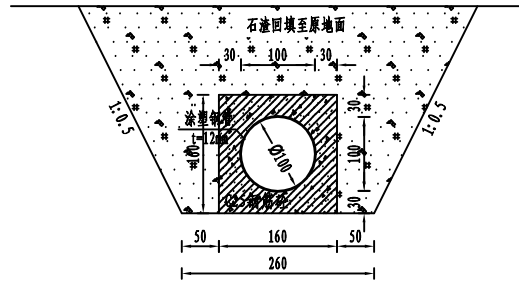
特征点坐标

特征点	X (cm)	Y (cm)
0	0	0
J1	110.77	13.99
J2	47.68	8.48
J3	-155.74	20.57
J4	-234.25	24.00
J5	-73.63	-87.57
J6	-99.34	-130.75
J7	-234.25	24.00
J8	-107.43	-143.43

混凝土外裹段典型断面

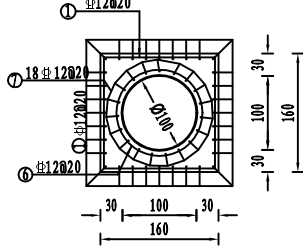
管B段

1: 50



管B外包砼钢筋图

1: 50



外包砼钢筋工程量表

编号	直径 (mm)	型 式	配筋率 (kg/m³)	钢筋量 (kg)	C25砼 (m³)	备注
①	12	平面网状钢筋	8.88	977.51	34.18	平面网状钢筋，布置于墩墩顶、底及四个侧面，除开孔外，焊接封闭
②	12	环状钢筋	42	178.49		焊接封闭成环
③	12	环状钢筋	24	175.82		环向受力筋的分布钢筋
④	12	环状钢筋	8	29.53		焊接封闭成环
⑤	12	环状钢筋	21	26.11		环向受力筋的分布钢筋
⑥	12	环状钢筋	8	25.07		焊接封闭成环
⑦	12	环状钢筋	18	25.20		环向受力筋的分布钢筋

外包砼材料汇总表

钢筋总重 (kg)	C25砼总量 (m³)
1437.73	34.18

说明:

- 本图桩号以“千米+米”计，高程以米计，除特殊注明外，其余尺寸以厘米计。
- 钢岔管设计:
 - 钢岔管材料为Q345R，钢板材料参数应满足规范《锅炉和压力容器用钢板》(GB 713-2014)要求。
 - 钢管焊接材料应根据焊接方式选用与板材相适应材料，焊接后性能不应低于原板材。
- 岔管尺寸及构造要求
壁厚变化处，应保持内径不变，不同管壁厚度的对接焊，当厚度 $\geq 4\text{mm}$ 时，宜将厚板的接口处刨成1:3的坡度。钢板原材岔管拼接间隙、误差、安装等要求详见SL432第4、5节。
- 焊接及检测要求
 - 钢管施焊的预热要求，应符合GB50766规定。纵向焊缝不应布置在横断面的水平轴线和垂直轴线上，与其夹角应大于 10° ，相邻管节纵缝弧线错距不应小于300mm。
 - 岔管应进行消除残余应力处理，采用热处理法以外的其他消应措施时，应进行有关试验论证。
 - 所有岔管焊缝均需进行外观和质量检测，质量检测采用无损检测，检测人员应具有相应的资格。焊接工艺及检测要求见SL432第6节。
- 岔管水压试验
岔管组装完成后应进行水压试验，试验相关要求见SL432第9节，压力试验值为1MPa，闷头形式由承包人自行设计，并在试验完成后拆除。
- 防腐涂装
应按采用符合设计要求的材料进行内外涂装，涂装前应对岔管表面按要求进行除锈、除污、除附着物预处理。相应要求见SL432第8节、涂装材料说明书。
- 施工单位可根据上述要求，请具备相关资质的生产厂家自行生产制作岔管。但应根据《水利工程压力钢管制造安装及验收规范》相关要求验收，通过验收后方可在本工程中使用。
- 未尽说明详见《龙洞岩隧洞3#施工支洞引水管道结构布置图(1/4)》。