

沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程

建设单位：阳西县丹江水务集团有限公司

设计编号：JY2024SZ001

施工图设计

共四册

第一册 市政工程



广东筑源工程设计有限公司

GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

2024年3月

图 纸 目 录

| 专业分类: | | 给水工程 | | 设计阶段: | | 施工图 | | 专业分类: | | 给水工程 | | 设计阶段: | | 施工图 | | | |
|-------|---------------|-------|--------------|-------|-----|-----|-----|-------|--------------|------|-----|-------|-----|-----|--------------|----|-----|
| 序号 | 图 名 | 图 号 | 重复使用 图纸编号 | 张数 | 备 注 | 序号 | 图 名 | 图 号 | 重复使用 图纸编号 | 张数 | 备 注 | 序号 | 图 名 | 图 号 | 重复使用 图纸编号 | 张数 | 备 注 |
| 道路工程 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 图纸目录 | JS-00 | | 1 | A2 | 21 | | | | | | 22 | | | | | |
| 2 | 室外给水工程设计总说明 | JS-01 | | 1 | A2 | 23 | | | | | | 24 | | | | | |
| 3 | 主要工程数量表 | JS-02 | | 1 | A2 | 25 | | | | | | 26 | | | | | |
| 4 | 设计总平面图 | JS-03 | | 4 | A2 | 27 | | | | | | 28 | | | | | |
| 5 | 设计平面图 | JS-04 | | 1 | A2 | 29 | | | | | | 30 | | | | | |
| 6 | 管道沟槽开挖回填大样图 | JS-05 | | 1 | A2 | 31 | | | | | | 32 | | | | | |
| 7 | 弯管支墩示意图 | JS-06 | | 1 | A2 | 33 | | | | | | 34 | | | | | |
| 8 | 给水节点大样图 | JS-07 | | 1 | A2 | 35 | | | | | | 36 | | | | | |
| 9 | 排气、排泥、支墩节点大样图 | JS-08 | | 1 | A2 | 37 | | | | | | 38 | | | | | |
| 10 | 闸阀节点大样图 | JS-09 | | 1 | A2 | 39 | | | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------|----------------------|---------------|-----|------|------|------|-----|---------|-------|-----|-----|-------------|-----|--------|
|  | 广东筑源工程设计有限公司 | 建 设 单 位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 | | 图 名: | 图纸目录 | | 审 定 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图 号 | JS- 00 |
| | 工 程 名 称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | | 审 核 | | 黄濂锋 | 校 核 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比 例 | | 版 本 | 0 | |
| | 项 目 负 责 人 | 易俊涛 | 设 计 | 梁华标 | | 专 业 | 给水工程 | 日 期 | 2024.03 | | | | | | |

主要工程量表

| 序号 | 图例 | 名称 | 规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|----|------------------------|-------------|----|------|----------------------------|
| 1 | —— | (主管)PE100级聚乙烯管(1.0Mpa) | DN160 | 米 | 1625 | 开挖埋设施工,做法详管道沟槽开挖回填大样图,热熔连接 |
| 2 | —— | (主管)PE100级聚乙烯管(1.6Mpa) | DN160 | 米 | 40 | 牵引管施工 |
| 3 | | 设置支墩 | | 个 | 14 | 详相应平面图及大样图表达 |
| 4 | — | 加强盲板 | DN110 | 个 | 4 | 产品 |
| 5 | | 排气井(含排气阀) | φ1200 | 座 | 2 | 做法详07MS101-2,页52 |
| 6 | ⊗ | 闸阀井 | φ1200 | 座 | 6 | 做法详07MS101-2,页14 |
| 7 | | 排泥阀井(含排泥阀) | φ800 | 座 | 2 | 做法详07MS101-2,页58 |
| 8 | | 给水管道标志桩 | C20 | 套 | 36 | 每隔50m及转角处设置一个 |
| 9 | | 闸阀 | DN160 | 个 | 6 | 闸阀井闸阀 |
| 10 | | 三通 | DN160xDN110 | 个 | 4 | 闸阀井三通 |
| 11 | | 三通 | DN160xDN50 | 个 | 2 | 排气井三通 |
| 12 | | 三通 | DN200xDN75 | 个 | 2 | 排泥井三通 |
| 13 | | 弯头 | DN160 | 个 | 15 | PE材质弯头 |

注：废料统一外运5km

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|------|----------------------|-----|--------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-------------|------|-------|---------|
|  | 广东筑源工程设计有限公司 | 建设单位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 | 图名： | 审定 | 梁华标 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濠锋 | 黄濠锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS-02 | |
| | GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD. | 工程名称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | | 主要工程量表 | 审核 | 黄濠锋 | 黄濠锋 | 校核 | 黄濠锋 | 黄濠锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| | | | | | | 项目负责人 | 易俊涛 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |

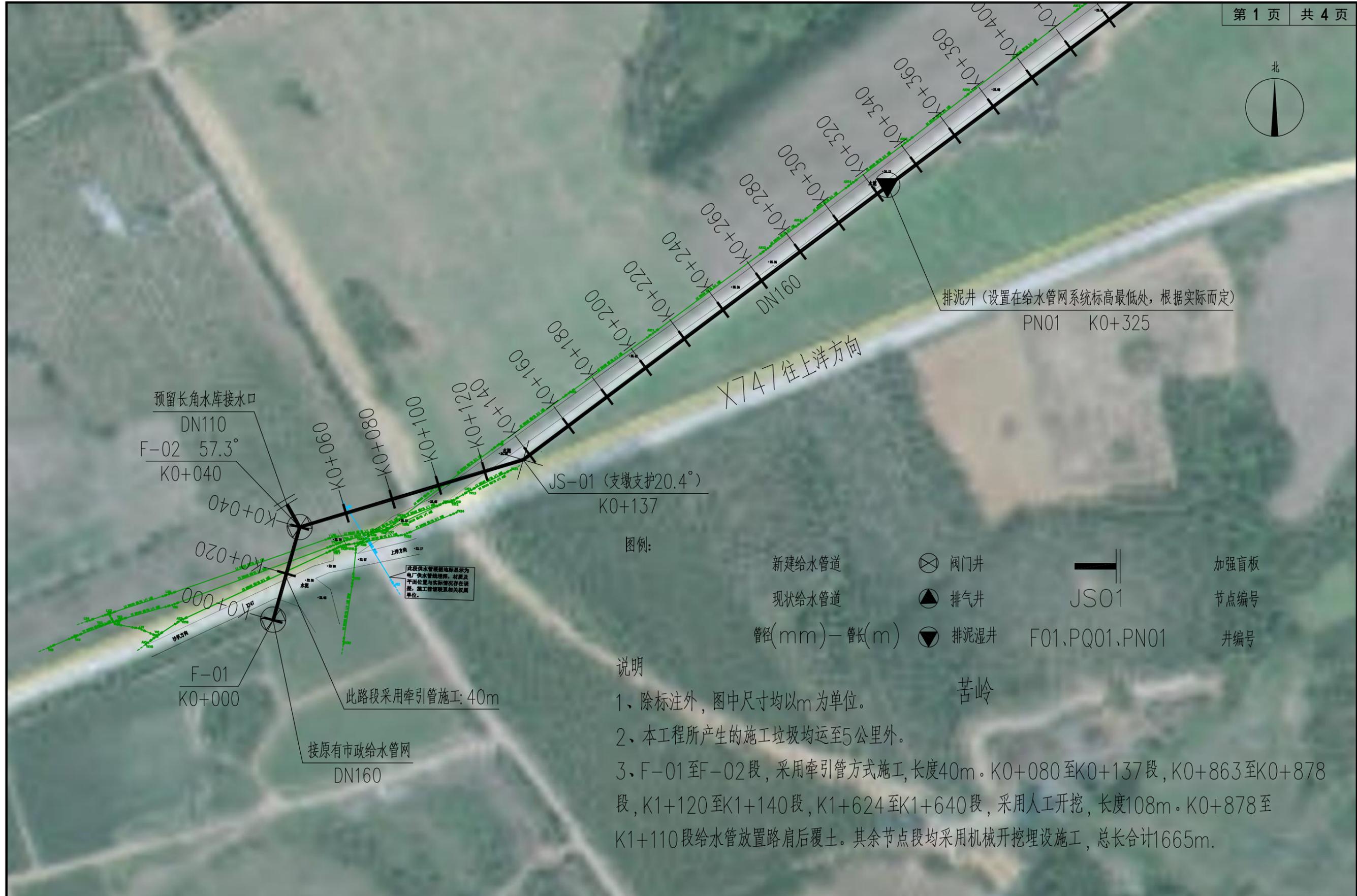


广东筑源工程设计有限公司
GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

| | |
|------|----------------------|
| 建设单位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 |
| 工程名称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 |

图名：
设计总平面图

| | | | | | | | |
|-------|-----|-------|-----|------|-------------|----|---------|
| 审定 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS-03 |
| 审核 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| 项目负责人 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |
| | | | | | | | 0 |



排泥井（设置在给水管网系统标高最低处，根据实际而定）
PN01 K0+325

预留长角水库接水口
DN110
F-02 57.3°
K0+040

JS-01（支墩支护20.4°）
K0+137

X747 往上洋方向

F-01
K0+000

接原有市政给水管网
DN160

此路段采用牵引管施工: 40m

此段供水管根据地质显示为
电厂供水管埋深, 材质及
管底位置与实际情况存在误差,
施工前请联系相关单位。

图例:

- 新建给水管道
- 阀门井
- 加强盲板
- 现状给水管道
- 排气井
- 节点编号
- 管径(mm)-管长(m)
- 排泥湿井
- 井编号

说明

- 1、除标注外，图中尺寸均以m为单位。
- 2、本工程所产生的施工垃圾均运至5公里外。
- 3、F-01至F-02段，采用牵引管方式施工，长度40m。K0+080至K0+137段，K0+863至K0+878段，K1+120至K1+140段，K1+624至K1+640段，采用人工开挖，长度108m。K0+878至K1+110段给水管放置路肩后覆土。其余节点段均采用机械开挖埋设施工，总长合计1665m。

苦岭



| | | | | | | | | | | |
|---|-----|-------|-------|-----|-------|-----|------|-------------|----|---------|
| 建设单位 阳西县丹江水务集团有限公司 工程名称 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | 图名: | 设计平面图 | 审定 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS-04 |
| | | | 审核 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| | | | 项目负责人 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |

此路段人工介缝开挖施工，破除长度6m，破除宽度0



JS-04 (支墩支护61.8°)

K0+863

排气井 (设置在给水管网系统标高最高处, 根据实际而

PQ01 K0+848

JS-03 (支墩支护20.9°)

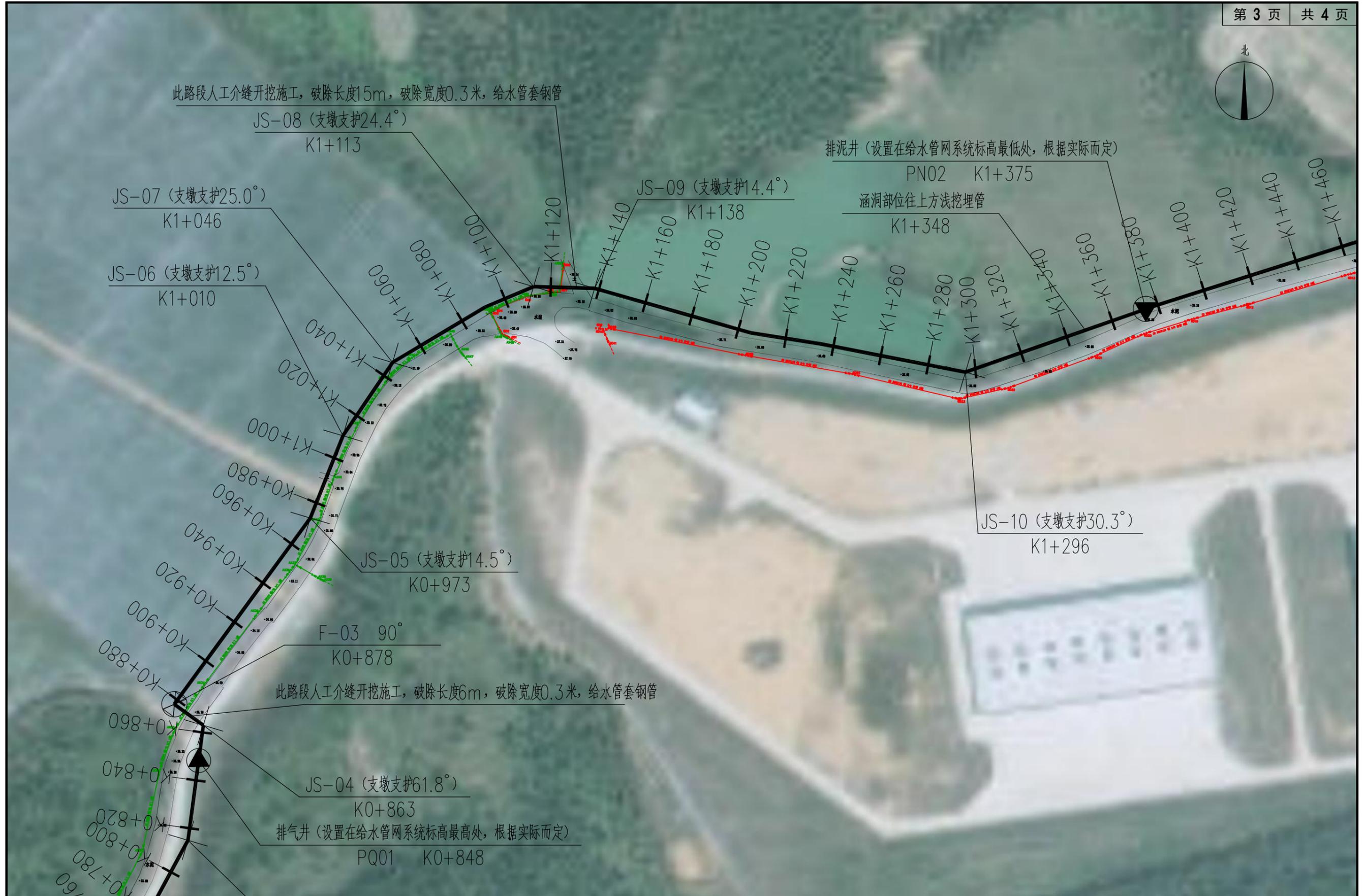
K0+815

JS-02 (支墩支护24.3°)

K1+770



| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------------------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|-------------|------|-------|---------|
|  广东筑源工程设计有限公司 GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD. | 建设单位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 | 图名: | 审定 | 梁华标 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS-04 | |
| | 工程名称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | | 设计平面图 | 审核 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| | | | | | 项目负责人 | 易俊涛 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |

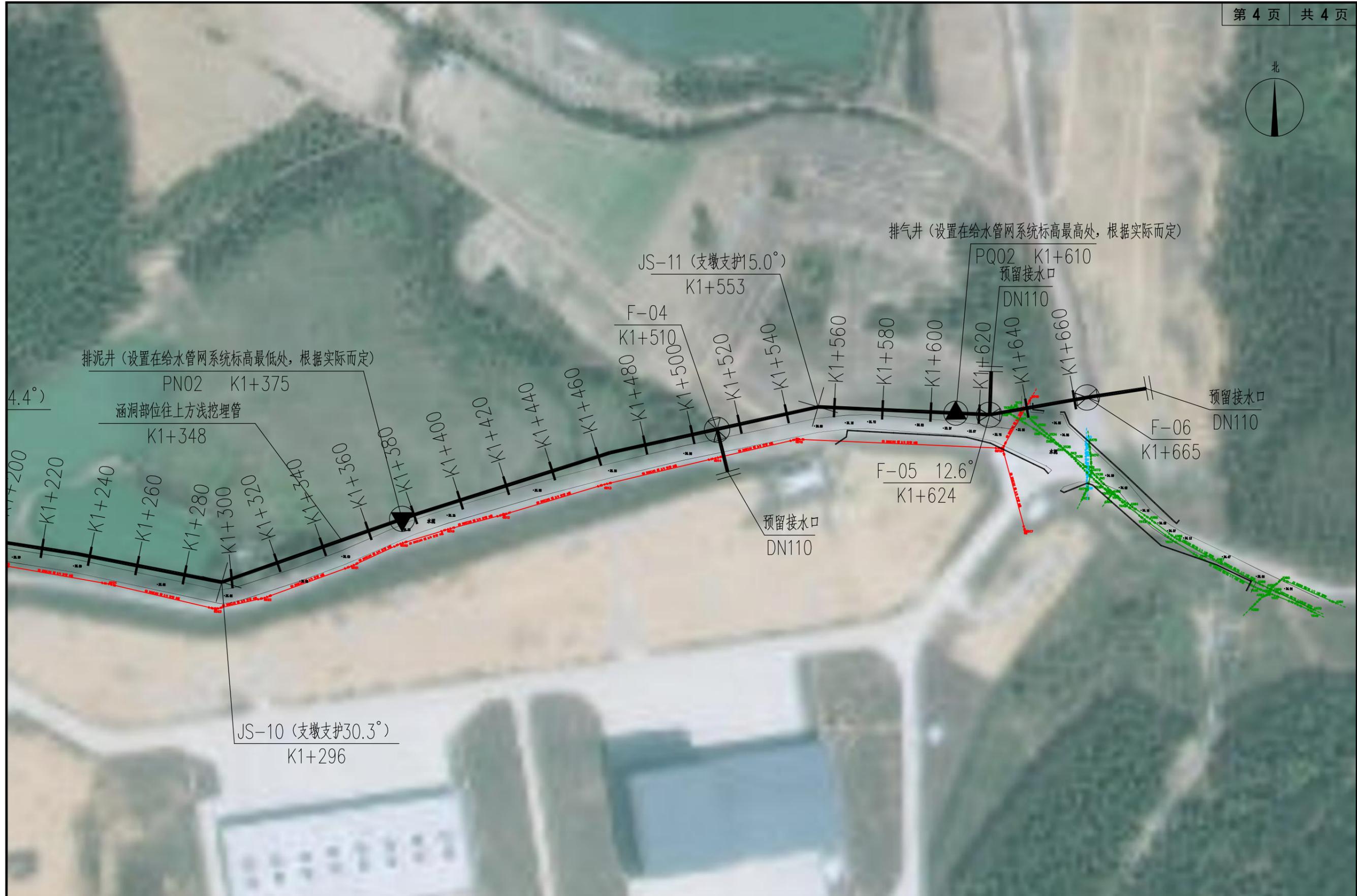


广东筑源工程设计有限公司
 GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 阳西县丹江水务集团有限公司
 工程名称 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程

图名: 设计平面图

| | | | | | | | |
|-------|-----|-------|-----|------|-------------|----|---------|
| 审定 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS- 04 |
| 审核 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| 项目负责人 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |
| | | | | | | | 0 |



| | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------------------|-----|-------|-------|-------|-----|-----|-------------|------|--------|---------|
|  广东筑源工程设计有限公司 GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD. | 建设单位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 | 图名: | 审定 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS- 04 | |
| | 工程名称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | | 设计平面图 | 审核 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | 版本 |
| | | | | | 项目负责人 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |

水平45°~90° 弯管支墩尺寸表

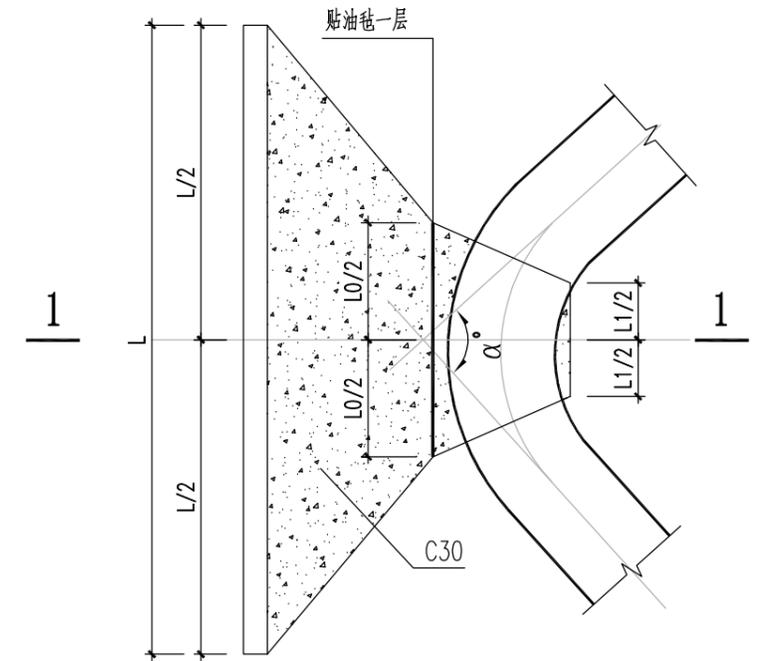
| 管径 DN (mm) | 管顶覆土 Hs (m) | 支墩尺寸(mm) | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-----|-----|------|-----|-----|------|
| | | L | L0 | L1 | H | H1 | H2 | B |
| 160 | 1m | 3000 | 300 | 200 | 1400 | 700 | 500 | 1600 |

水平22.5°~45° 弯管支墩尺寸表

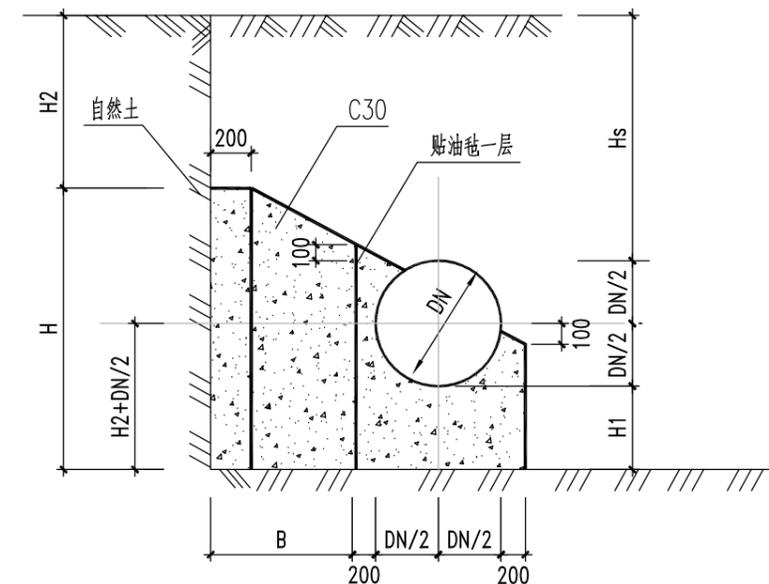
| 管径 DN (mm) | 管顶覆土 Hs (m) | 支墩尺寸(mm) | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-----|-----|------|-----|-----|------|
| | | L | L0 | L1 | H | H1 | H2 | B |
| 160 | 1m | 2700 | 300 | 200 | 1220 | 620 | 500 | 1400 |

水平10°~22.5° 弯管支墩尺寸表

| 管径 DN (mm) | 管顶覆土 Hs (m) | 支墩尺寸(mm) | | | | | | |
|------------|-------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| | | L | L0 | L1 | H | H1 | H2 | B |
| 160 | 1m | 1900 | 300 | 200 | 800 | 400 | 500 | 1000 |



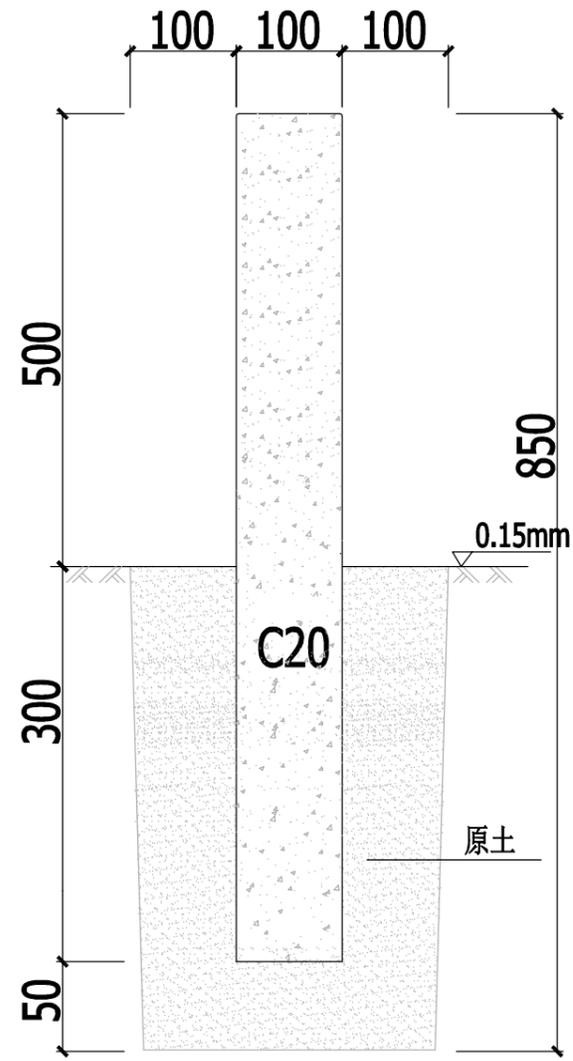
水平弯管支墩平面图



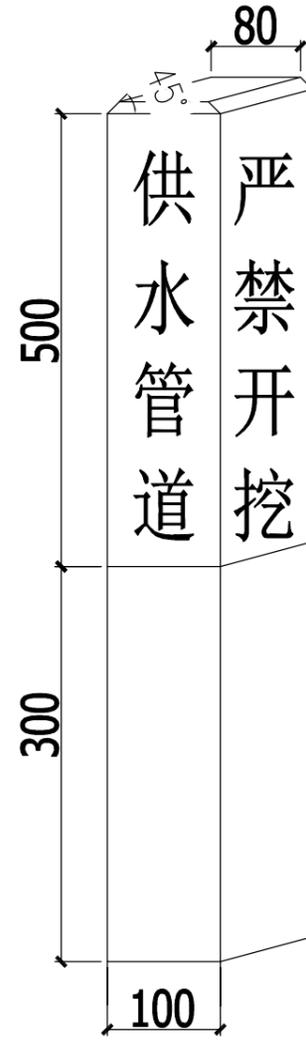
1-1

说明：

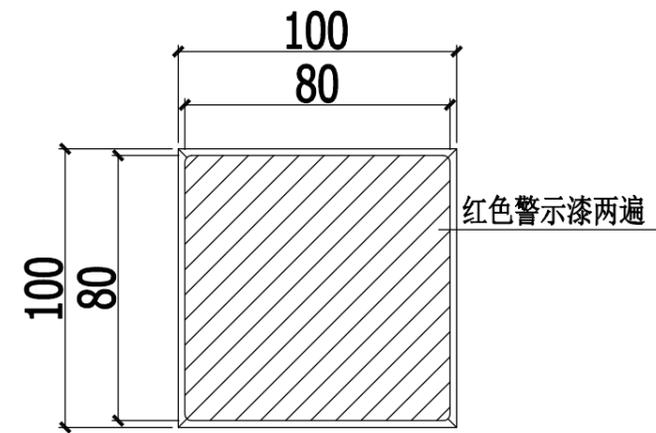
1. 本图尺寸除注明外均以mm计。
2. 施工降水后，应在支墩底铺设100mm厚碎石层，扩边500mm。
3. 支墩下土层须夯实，地基承载力不小于80Kpa。
4. 当混凝土强度达到设计强度后方可做管道试压试验。
5. 自来水管混凝土支墩最终按工程量以现场签认为准。



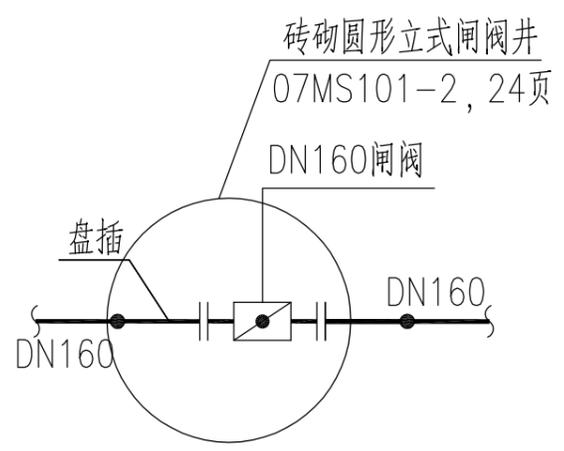
管道标志桩剖视图



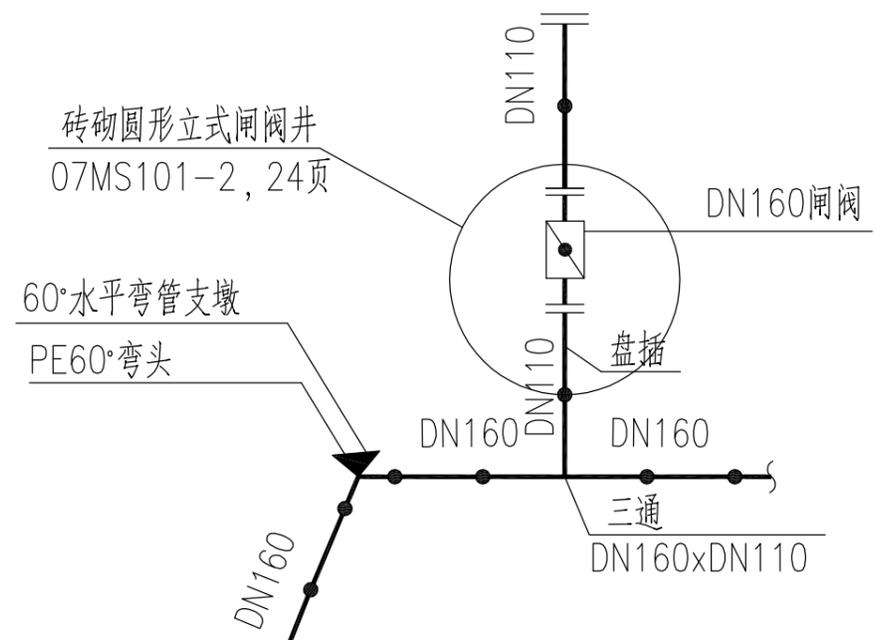
标志桩应面图



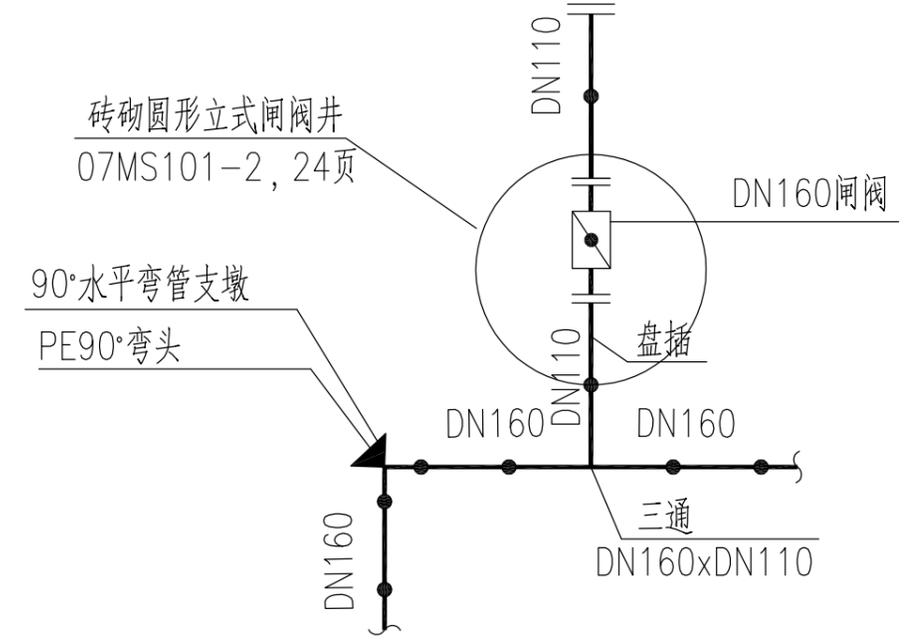
管道标志桩平面图



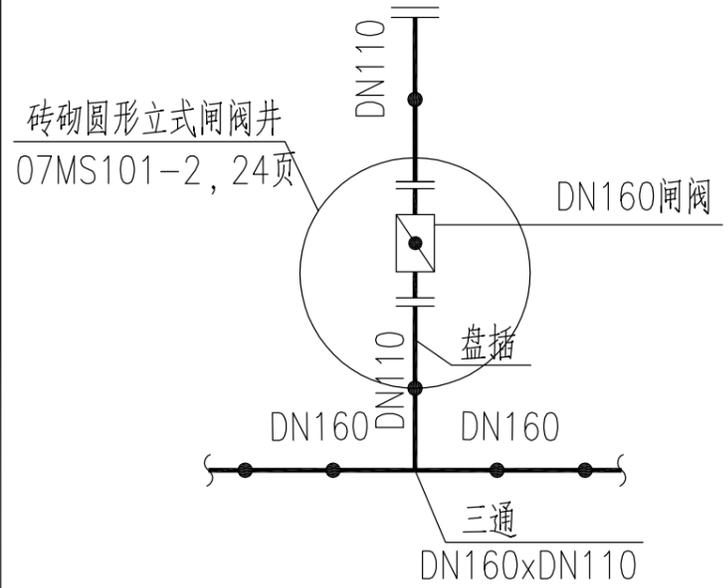
F-01节点大样图



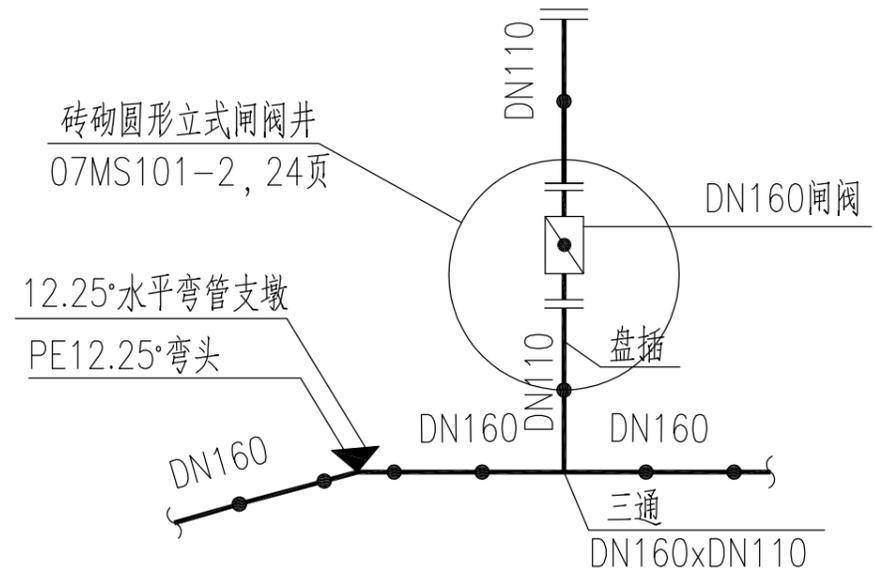
F-02节点大样图



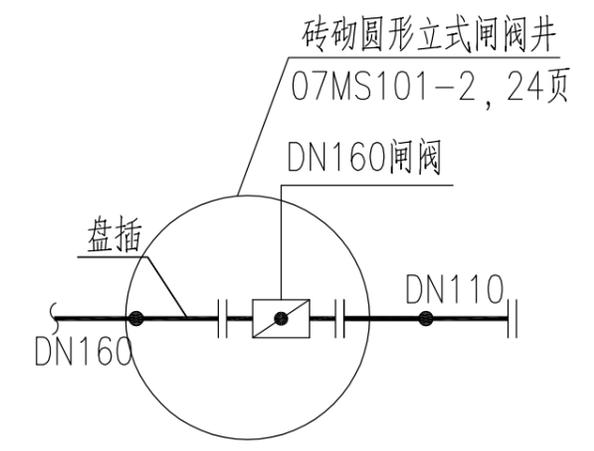
F-03节点大样图



F-04节点大样图



F-05节点大样图



F-06节点大样图

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|----------------------|---------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|------|-------------|----|---------|
|  广东筑源工程设计有限公司 GUANGDONG ZHUYUAN ENGINEERING DESIGN CO., LTD. | 建设单位 | 阳西县丹江水务集团有限公司 | 图名: | 审定 | 梁华标 | 梁华标 | 专业负责人 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 设计号 | JY2024SZ001 | 图号 | JS-09 |
| | 工程名称 | 沙扒镇长角水库路口至大坡给水管道建设工程 | 闸阀节点大样图 | 审核 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 校核 | 黄濂锋 | 黄濂锋 | 设计阶段 | 施工图 | 比例 | |
| | | | | 项目负责人 | 易俊涛 | 易俊涛 | 设计 | 梁华标 | 梁华标 | 专业 | 给水工程 | 日期 | 2024.03 |
| | | | | | | | | | | 版本 | | | 0 |