

汕头市环碧庄西区1-9座

供水直抄到户改造工程

施工图

建设单位: 汕头市自来水总公司

汕头市城建工程设计院
SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE
二〇一六年十一月

图 纸 目 录

序号	图 纸 名 称	图 号	规 格
1	图纸目录		
2	设计说明	装表材料表	水施01 A3
3	管网主要材料表	大样图	水施02 A3
4	装表大样图	路面开挖修复断面	水施03 A3
5	给水管网总平面图		水施04 A2
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

管网主要材料表

序号	名 称	规 格	材料	单位	数量	备 注	序号	名 称	规 格	材料	单位	数量	备 注
1	钢 管	DN200	Q235A	米	50	50米接开挖断面1	26	喷塑防腐法兰片	dn110	PE100	件	2	
2	钢 管	DN150	Q235A	米	6	6米接开挖断面1	27	PE 法兰头	dn110	PE100	件	2	
3	PE 给水管	dn160	PE100	米	68	68米接开挖断面2	28	PE90° 弯 头	dn160X90°	PE100	件	4	余备用
4	PE 给水管	dn110	PE100	米	32	32米接开挖断面2	29	PE45° 弯 头	dn160X45°	PE100	件	4	余备用
5	PE 给水管	dn90	PE100	米	190	190米接开挖断面2	30	PE90° 弯 头	dn110X90°	PE100	件	4	余备用
6	PE 给水管	dn63	PE100	米	440	440米接开挖断面2	31	PE45° 弯 头	dn110X45°	PE100	件	4	余备用
7	球铁铜杆阀门	DN150	铸	套	1		32	PE90° 弯 头	dn90X90°	PE100	件	10	余备用
8	球铁铜杆阀门	DN100	铸	套	1		33	PE45° 弯 头	dn90X45°	PE100	件	8	余备用
9	钢 法 兰 盘	DN150	Q235A	片	1		34	PE90° 弯 头	dn63X90°	PE100	件	20	余备用
10	PE 异径三通	dn160Xdn90	PE100	件	4		35	钢 制 弯 头	DN200X90°	Q235A	件	6	余备用
11	PE 异径三通	dn160Xdn63	PE100	件	1		36	钢 制 弯 头	DN150X90°	Q235A	件	4	余备用
12	PE 异径三通	dn110Xdn90	PE100	件	2		37	PE 直 接	dn63	PE100	件	74	
13	PE 正三通	dn90Xdn90	PE100	件	1		38	PE90° 内 径 弯 头	dn63XDN50	镀锌	件	52	
14	PE 异径三通	dn90Xdn63	PE100	件	16		39	内涂塑镀锌管	DN50	镀锌	米	40	
15	PE 正三通	dn63Xdn63	PE100	件	28		40	无孔螺母铜杆闸阀	DN50	铸	件	52	型号: Z15W-16T
16	钢 三 通	DN200XDN150	Q235A	件	2		41	镀锌堵头	DN50	镀锌	件	52	
17	钢 三 通	DN150XDN150	Q235A	件	2		42	碳纤维阀门套筒	彩色小型	碳纤维	套	2	
18	PE 异径直接	dn160Xdn110	PE100	件	1		43	标 志 砖	25X25	块	30		
19	PE 异径直接	dn110Xdn90	PE100	件	1		44	钢制管箍	DN200XDN150	Q235A	件	1	
20	PE 异径直接	dn90Xdn63	PE100	件	8		45						
21	钢 法 兰 盘	DN150	Q235A	片	1		46						
22	钢 承 口	DN200	Q235A	片	3		47						
23	钢 承 口	DN150	Q235A	片	3		48						
24	喷塑防腐法兰片	dn160	PE100	件	1		49						
25	PE 法兰头	dn160	PE100	件	1		50						

汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计 黄 燕 红	制图 黄 燕 红	审核 黄 燕 红	校对 黄 明 浩	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	管网材料表	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号	
审定 何 晓 华	项目负责 人 黄 少 豪	专业负责人 郑 少 燕	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	管网材料表	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号		设计 黄 燕 红	校 对 黄 明 浩	施 工 设 计	图 号	水施-02

设计说明

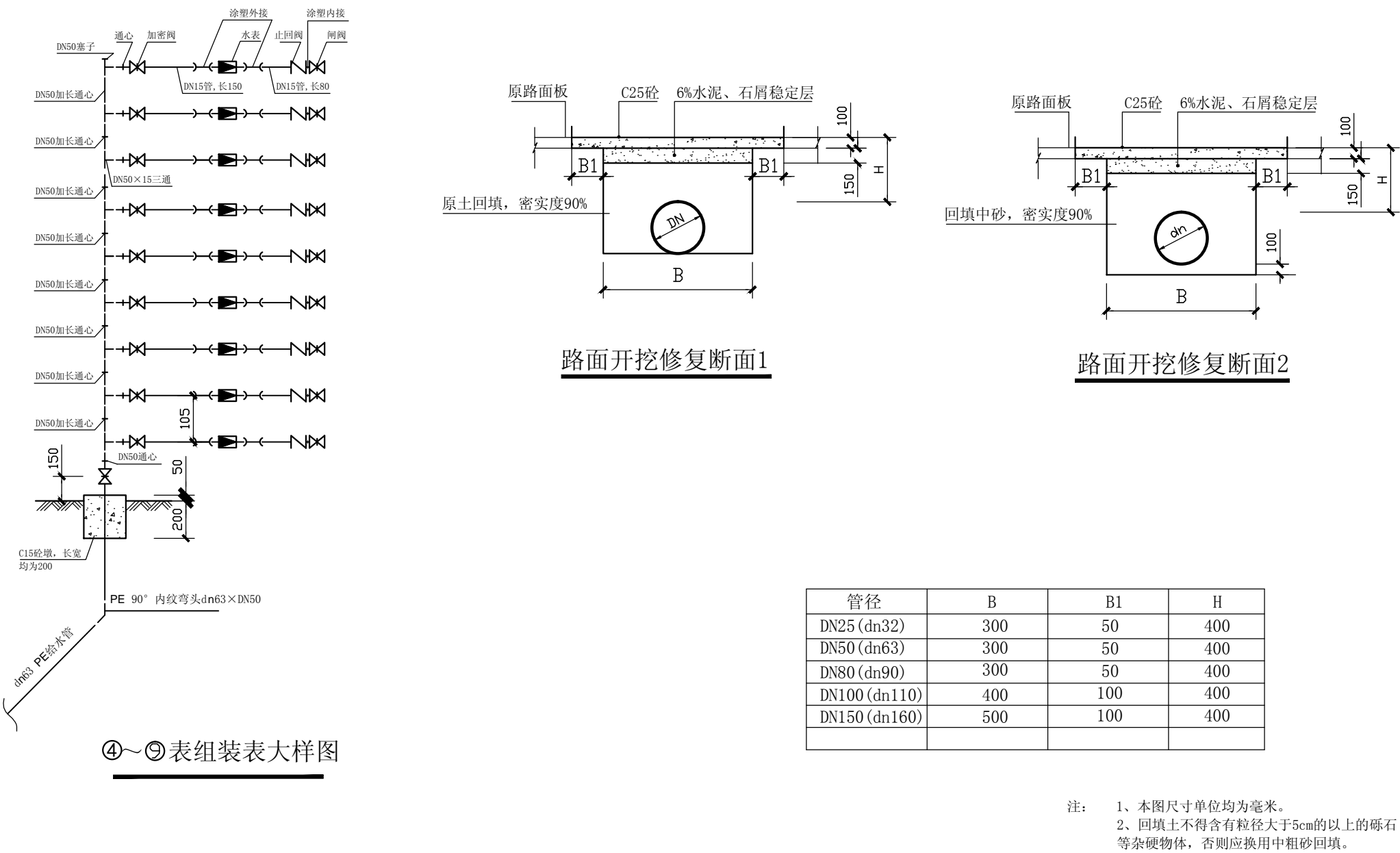
1. 工程概况: 本工程为环碧庄西区1-9座二次供水生活用水改造工程施工图设计。
2. 小区布水管材主要为PE100管, 管径为dn90及dn110以上, 管径小于dn90的压力等级为1.6MPa, 部分连接处采用钢管和涂塑镀锌管。
3. 尺寸单位: 标高及平面图上长度单位为米, 其余标注均为毫米。
4. 图中标注长度为平面长度, 材料表中长度包括避开障碍物及地形高差所增加的管材长度。
5. 图中连接表头未标注的三通均为配水主管管径配水支管, 按表头分注。
6. 严格遵照自来水总公司的规范安装水表, 工程施工时必须按照规范和厂家要求进行安装(含前后配件)。
7. 钢管内增设5毫米厚水泥砂浆(重量配比: 水泥: 砂: 水=1:1.5:0.32), 外壁采用IPN8710系列普通级防腐层(1道底漆, 2道面漆)。
8. 阀门按阀门套筒安装。
9. 管径工作压力: 0.40MPa, 试验压力: 0.80MPa。
10. 施工过程中如发现接口渗漏, 应及时采取加固措施, 加固材料: C15砼, 按标准图集《柔性接口给水管道支墩》。
11. 配套管箍、路面开挖、修复工程量见材料表及大样图。
12. 管道安装与埋设完成后应及时回填, 回填土若含有砾石等杂物, 应换用中粗砂分层夯实, 道路下密实度不小于90%。
13. 施工过程中如发现接口渗漏, 应及时采取加固措施, 加固材料: C15砼, 按标准图集《柔性接口给水管道支墩》。
14. 设计依据:
15. 工程竣工及验收执行强制性国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)、《埋地聚乙烯给水管道工程技术规程》(CJJ 101-2004)、《汕头市自来水总公司供水工程及设施技术规范》(Q/STS 10-02-001-2009)、《汕头市自来水总公司供水工程及设施技术规范》(Q/STS 10-02-001-2009)、《汕头市自来水总公司供水工程及设施技术规范》(Q/STS 10-02-001-2009)。
16. 汕头市自来水总公司要求供水直抄到户的报装及确认的环碧庄西区1-9座二次供水改造方案图。
17. 最高日均用水量200t, 每户用水量按3.5人计, 时变化系数2.0, 管网漏失及未预见水量取10%, 最高日设计水量为289.52立方米, 最高日最高时设计水量为24.13立方米。

图例: ④: 内径直接 ⑤: 法兰堵板 ⑥: 异径直接 ⑦: 法兰堵板 ⑧: 异径直接 ⑨: 法兰堵板 ⑩: 异径直接 ⑪: 法兰堵板 ⑫: 异径直接 ⑬: 法兰堵板 ⑭: 异径直接 ⑮: 法兰堵板 ⑯: 异径直接 ⑰: 法兰堵板 ⑱: 异径直接 ⑲: 法兰堵板 ⑳: 异径直接 ㉑: 法兰堵板 ㉒: 异径直接 ㉓: 法兰堵板 ㉔: 异径直接 ㉕: 法兰堵板 ㉖: 异径直接 ㉗: 法兰堵板 ㉘: 异径直接 ㉙: 法兰堵板 ㉚: 异径直接 ㉛: 法兰堵板 ㉜: 异径直接 ㉝: 法兰堵板 ㉞: 异径直接 ㉟: 法兰堵板 ㊱: 异径直接 ㊲: 法兰堵板 ㊳: 异径直接 ㊴: 法兰堵板 ㊵: 异径直接 ㊶: 法兰堵板 ㊷: 异径直接 ㊸: 法兰堵板 ㊹: 异径直接 ㊺: 法兰堵板 ㊻: 异径直接 ㊼: 法兰堵板 ㊽: 异径直接 ㊾: 法兰堵板 ㊿: 异径直接

装表材料表

序号	名 称	规 格	材料	单位	数量	备 注
1	内涂塑镀锌管	DN15	镀锌	米	1000	
2	内涂塑镀锌三通	DN50	镀锌	件	324	
3	内涂塑镀锌内接	DN50	镀锌	件	52	
4	内涂塑镀锌三通	DN50XDN15	镀锌	件	376	
5	加 密 网 阀	DN15	铸	件	376	型号: Z15W-16T
6	平流式水表	DN15	铸	件	376	型号: LXSY-15
7	无孔紧固件铜闸阀	DN15	铸	件	376	型号: Z15W-16T
8	止 回 阀	DN15	铸	件	376	型号: H14X-16T
9	涂塑外接管	DN15	镀锌	件	1200	其中含376个内外件
10	内涂塑弯头	DN15	镀锌	件	40	
11	喷塑抢修接头	DN15	镀锌	件	752	
12	内涂塑镀锌内接	DN15	镀锌	件	752	
13						
14						
15						
16						
17						

汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计 黄 燕 红	制图 黄 燕 红	审核 黄 燕 红	校对 黄 明 浩	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	管网材料表	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号	
审定 何 晓 华	项目负责 人 黄 少 豪	专业负责人 郑 少 燕	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	管网材料表	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号		设计 黄 燕 红	校 对 黄 明 浩	施 工 设 计	图 号	水施-03



汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计 黄 燕 红	制图 黄 燕 红	审核 黄 燕 红	校对 黄 明 浩	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	装表大样图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号	
审定 何 晓 华	项目负责 人 黄 少 豪	专业负责人 郑 少 燕	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	装表大样图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号		设计 黄 燕 红	校 对 黄 明 浩	施 工 设 计	图 号	水施-03

给水管网总平面图1:500

汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计 黄 燕 红	制图 黄 燕 红	审核 黄 燕 红	校对 黄 明 浩	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	给水管网总平面图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号	
审定 何 晓 华	项目负责 人 黄 少 豪	专业负责人 郑 少 燕	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	给水管网总平面图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号		设计 黄 燕 红	校 对 黄 明 浩	施 工 设 计	图 号	水施-04

汕头市城建工程设计院 SHANTOU CITY CONSTRUCTION ENGINEERING DESIGN INSTITUTE				设计 黄 燕 红	制图 黄 燕 红	审核 黄 燕 红	校对 黄 明 浩	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	给水管网总平面图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号	
审定 何 晓 华	项目负责 人 黄 少 豪	专业负责人 郑 少 燕	日期 2016.11	比例	图 纸 内 容	给水管网总平面图	工 程 名 称	汕头市环碧庄西区1-9座供水直抄到户改造工程	业务号		设计 黄 燕 红	校 对 黄 明 浩	施 工 设 计	图 号	水施-04