

设计说明

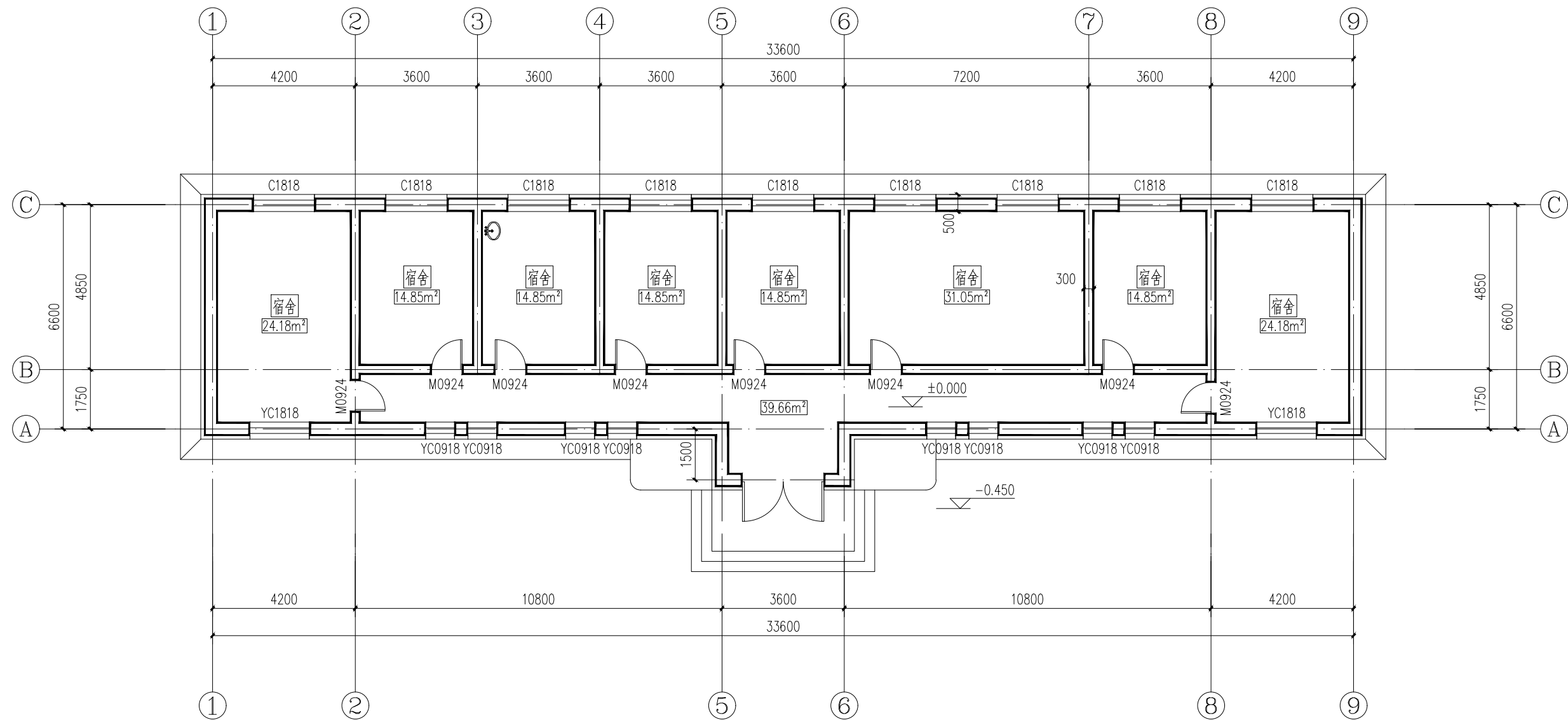
一、 设计依据
1. 本次改造工程根据业主提供的土施工图和局部装修的意见和建议进行设计翻新改造.
2、《房屋建筑制图统一标准》（GB/T5001-2010）
3.《民用建筑设计通则》（GB 50352-2005）.
4. 建筑内部装修设计防火规范(GB50222-2017).
5.《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018版.
6. 民用建筑工程室内环境污染控制规范(GB50325-2010)2013版.
7. 建筑装饰装修工程质量验收规范(GB50201-2018).
二、 工程概况
1、工程名称：青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目
2、建设单位：青河县阿热勒托别镇人民政府
3、建设地点：青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村
4、设计范围：该项目为改造项目，施工内容包括：
(1)外墙抹灰涂刷米白色或米黄真石漆，暗红色装饰边线装饰窗户。（2）屋面翻新增加防水。（3）室内地面翻新改为为塑胶板（详见地板材质图）。（4）内墙，顶板面层粉刷。（5）更换部分门窗（详见门窗表）（6）电采暖供热设备采购。(7)采购户外四角凉亭1个。
5、本设计图只用于本设计单位与本工程甲方签订合同项目中的项目，其他任何工程不得套用本设计图。
三. 建筑装饰材料使用标准：
1. 所有建筑装饰材料必须符合装饰材料燃烧性能等级
所有各类房间：
a.吊顶材料:必须满足A级防火要求。 b.地面材料:必须满足A级防火要求。 c.墙面材料:必须满足B1级防火要求。
2. 本工程中出现的金属构件必须面刷三道防锈漆,裸露部分一底二度调合漆,颜色另定.
3. 本工程中出现的木装饰材料均需刷三度防火涂料.半成品木装饰材料防火等级必须达到规范要求,其他固定家具需达到B2级防火要求.窗帘需达到B2级防火要求.其它装饰材料需达到B2级防火要求.
4. 本工程选用的装修材料必须符合民用建筑工程室内环境污染控制规范(GB50325-2010)2013版的有关规定.
四、 墙体
1、外墙面做法：1)面层涂刷真石漆，做法详见新12J01-22-外涂3；2)镀锌钢丝网，聚合物砂浆20厚,3)80厚聚氨酯硬泡体保温层；4)3-5厚粘胶剂粘结层;5)20厚水泥砂浆抹灰;6)拆除原有瓷砖墙面。
2、各类窗上、下口及侧面的保温构造做法参见10J121-附录3-7各相关大样。
3、室内墙、柱、门窗洞口等阳角均做20厚1：2.5水泥砂浆护角线，其高不低于2m，每侧宽度不小于100mm
4、不同材料墙体相连接处抹灰前应在不同材质墙相连接两侧各加钉Φ1@20的200宽的钢丝网或玻璃纤维网格布，采用聚合物水泥砂浆抹灰外墙有保温时可不加钢丝网或玻纤网格布。
五、 散水、台阶
(1)室外台阶翻新改造做法详新12J07-100页—②
(2)散水大样详12J07-97—①散水宽900。
六、 门窗
1、外门采用成品防盗门，详见门窗表；
2、外门窗详门窗表，色别由甲方定（内侧选用乳白色），窗框四边缝应由发泡聚氨酯现场发泡填充后满打密封胶，
详单体设计所选门窗洞口（上、下、侧面）大样；
3、外门窗的物理性能要求：
1）、外窗气密性不低于6级（1.5≥q1>1.0，4.5≥q2>3.0）；外门气密性不低于4级（2.5≥q1>2.0，7.5≥q2>6.0）
2）、水密性不低于2级（150≤ΔP<250）
3）、隔声性能不低3级
4）、抗风压性能不低于2级（1.5≤P<2.0）
5）、保温性能不低于6级（2.0≤K<2.5）
6）、采光性能不低于2级（0.30≤TR<0.40）
7）、门窗立面仅表示分格、门及开启扇的位置与形式及相关尺寸，较复杂的应现场放样无误后方可制作。
8）、外窗均为塑料框65系列（4+12A+4）双层低辐射中空玻璃。
9）、外窗玻璃面积 大于1.5平方米时均采用安全玻璃。
10）、外窗均为向内开启，下部有开启扇的应加装扣锁。
11）、外门、弹簧门均立框于墙截面中，平开内门之内侧面宜与装修后的墙面内面平齐；
12）、门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113和《建筑安全管理规定》及地方主管部门的有关规定；
13）、外门窗按新06J711图集相关大样制作前，应按所选用的门窗上、下口及两侧构造大样现场确定门窗制作尺寸。

七、顶板顶与地面
地面做法：1.其他部分房间（1)铺2-4厚卷装带防潮北层塑胶板，专用胶粘贴（2）3-5厚自流平水泥找平压实磨光（3)铲除并找平原地面面层(30厚1:25水泥砂浆找平）。
吊顶做法：（1)刷（喷）白色乳胶漆两道（2）2厚面层耐水腻子找平（3）铲除并找平原顶板面层。
内墙做法：（1)刷（喷）白色乳胶漆两道。
八、屋面
1、非上人平屋面（自上至下）：
1)、25厚1:2.5水泥砂浆保护层。
2)、聚氨酯防水卷材二道（≥1.2mm)
3)、30厚C20细石混凝土（掺防水剂）找平层。
4)、聚氨酯硬泡体防水保温最薄处90厚，向女儿墙及屋脊线找2％的坡。
5)、沥青玛碲脂隔气层，冷底子油一道。
6)、铲除并找平找平原有的屋面(30厚细石混凝土找平)。
八、 其它
1、凡施工及验收规范（如屋面、墙体、门窗、楼地面等）已对建筑的所有材料规格、施工方式及验收规则等有规定者,本说明不再重复。
2、施工中若发现各专业间有功能不符合要求或相互矛盾时，请及时与设计人员联系以尽速解决。
本说明未及之部位，均按国家现行规范、规章与规程执行。
3、凡需特殊设计的部位均由甲方另行委托专业设计施工单位设计施工。
4、楼屋面预留洞必须在施工楼层面施工中同时预留，严禁完善后凿洞。
5、凡未标注者均按国家有关施工规范施工，如有与实际不符或不详之处，应及时与设计人员协商解决，不得擅自变更。

采购工程清单

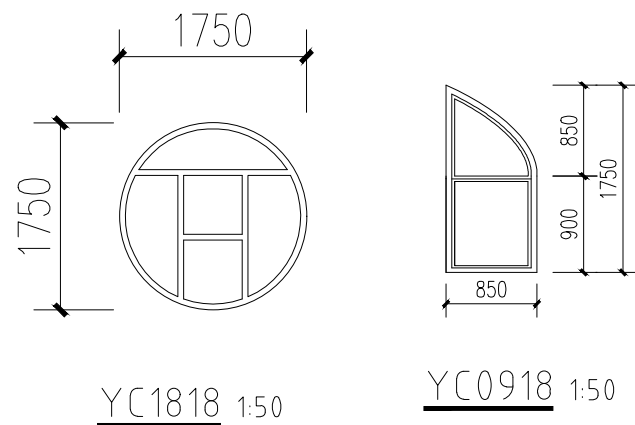
序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	电磁锅炉	额定热功率30kW,电压等级 380V	台	1	专业厂家提供
2	热网循环泵	流量: 2.5m3/h,扬程: 28m,功率: 1.1kw	台	1	
3	换暖气片		平方米	153.26	
4	防冻液		kg	1530	
5	户外四角凉亭	顶宽: 3.5米X3.5米,立柱占地: 3米X3米 总高: 3.8米,柱高2.8米,配套三面座板桌子	个	1	专业厂家提供
6	室外场地翻修	(1) 180㎜C25混凝土为面层(2) 200厚级配砂石垫层(3) 素土碾压(4) 铲除原有混凝土场地。	m²	2080	具体实际发生为准。

<div></div> <div>恒企工程技术集团有限公司</div> <div>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级； 工程咨询：乙级； 风景园林工程：乙级； 公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级； 工程勘察：乙级 联系电话: 0771-5605292    投诉电话: 15994346269</div>	<div></div>	审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图号	GZ-01
		项目负责任人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号		
			张学军	张学军		校 对	韦耐荣				图 纸 名 称	设计说明
		设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计		日 期	2024. 03			





一层平面图 1:100

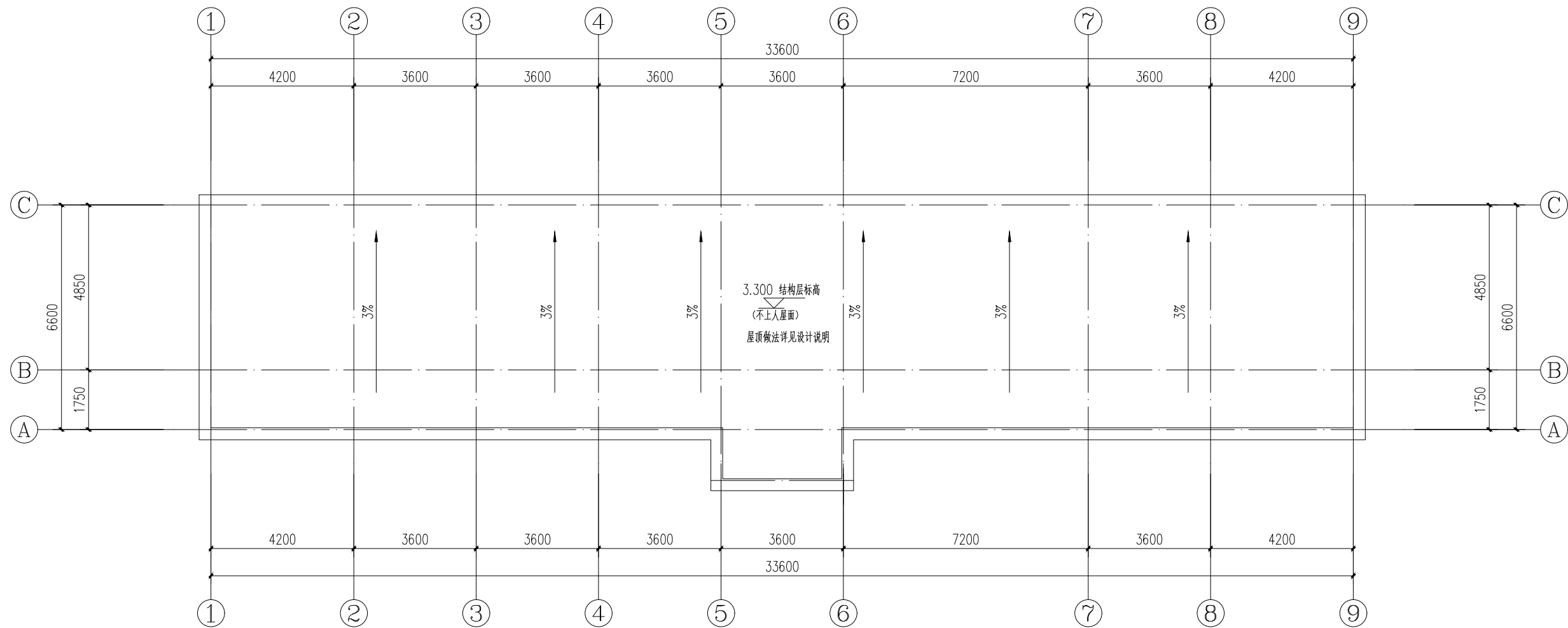
宿舍建筑面积：253.26平方米



门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集名称	页次	选用型号	备注
普通门	M0924	900X2400	8				成品木门, 甲方自定
普通窗	C1818	1800X1800	9				塑钢窗
	YC0918	850X1750	8				塑钢窗
	YC1818	1750X1750	2				塑钢窗

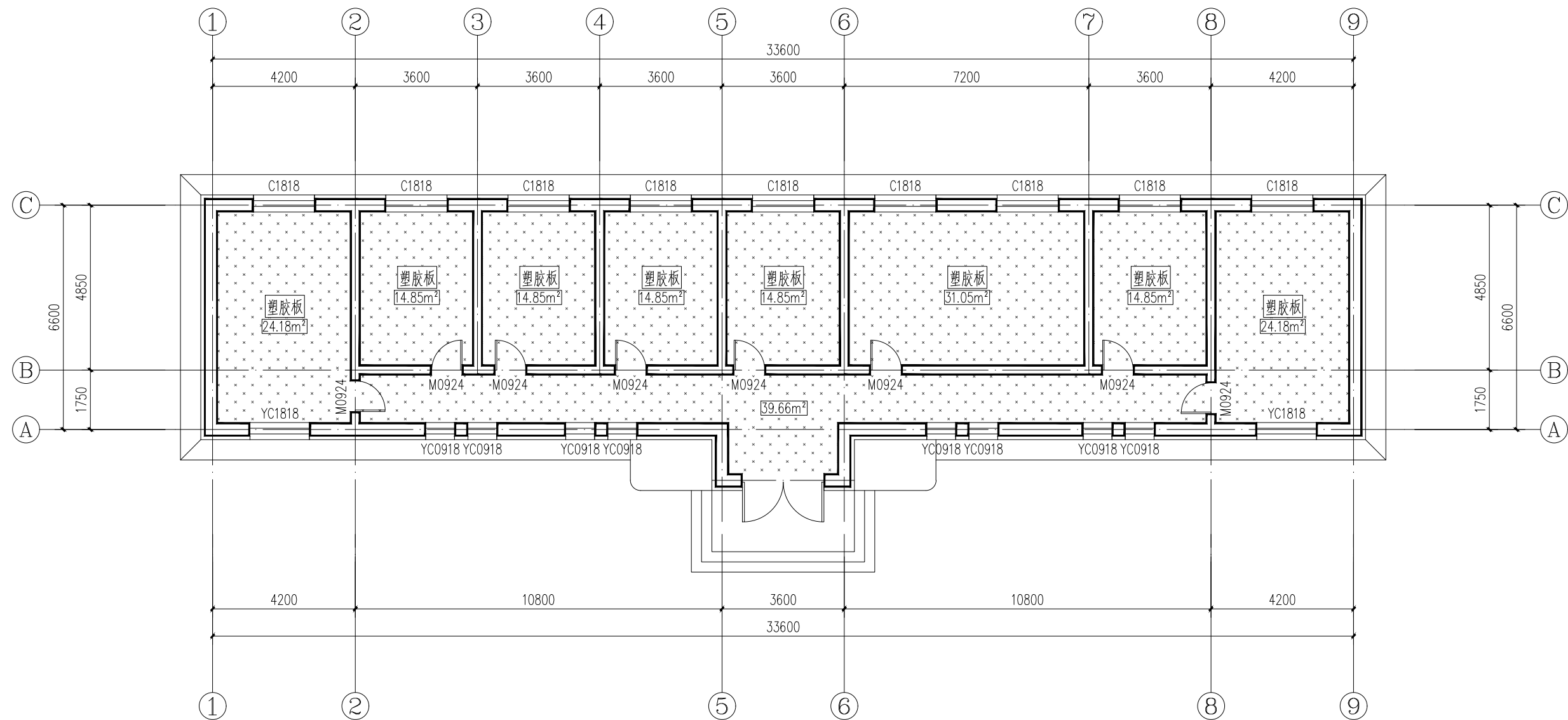
 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>		审定	杨金璋	杨金璋	审核	甘杰炎	甘杰炎	建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图号	GZ-02
		项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目		设计号	
		设计人	李言杰	李言杰	校对	韦耐荣	韦耐荣	图纸名称	宿舍一层平面图		专业	改造工程
					设计阶段	施工图设计					日期	2024.03



屋顶平面图 1:100









备注：屋面做法详见设计说明

<div><div></div><div>恒企工程技术集团有限公司</div><div>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</div></div>	<div></div>	审 定	杨金璋		审 核	甘杰炎		建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-03
		项 目 负 责 人	韦耐荣		专业负责人	甘杰炎		工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
			张学军		校 对	韦耐荣				专 业	改造工程
		设 计 人	李言杰		设计阶段	施工图设计		图 纸 名 称	屋顶平面图	日 期	2024. 03

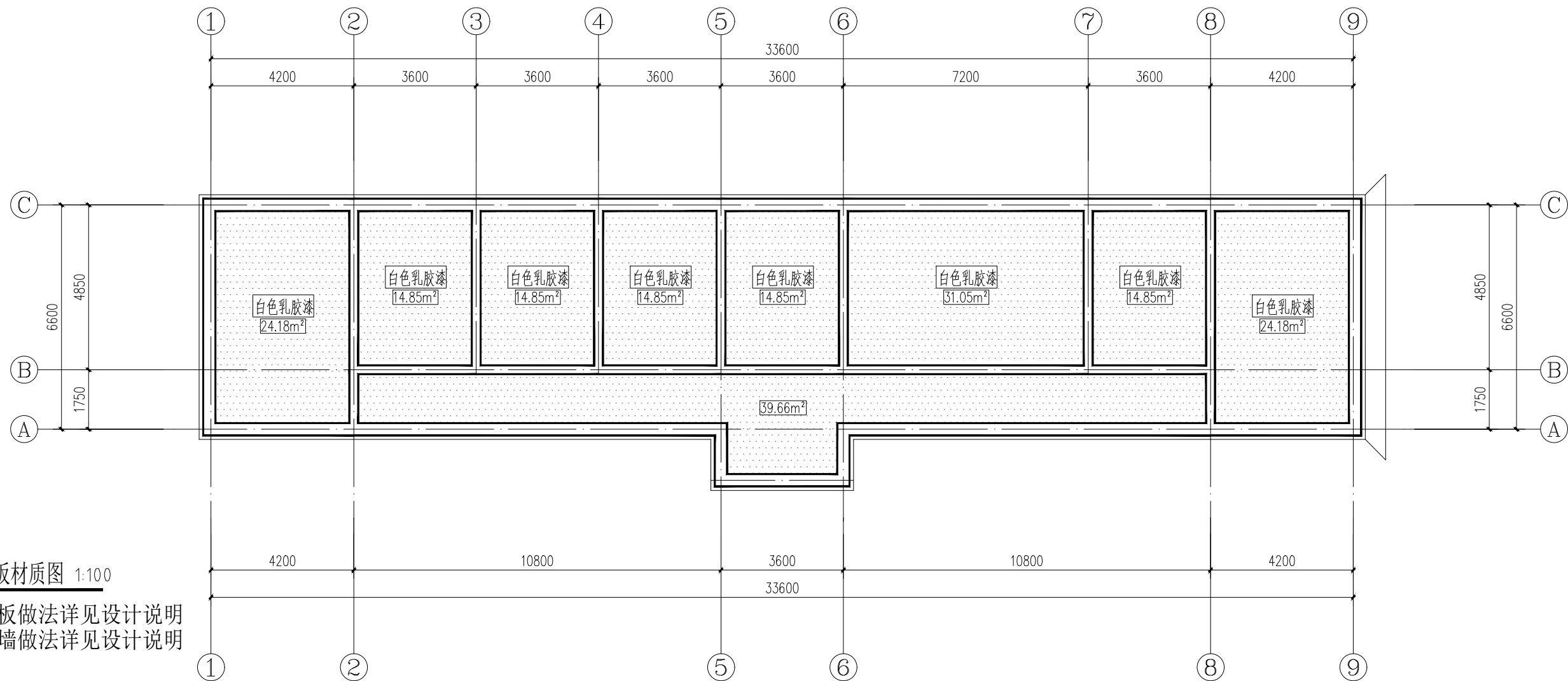


地板材质图 1:100

备注：地面做法详见设计说明

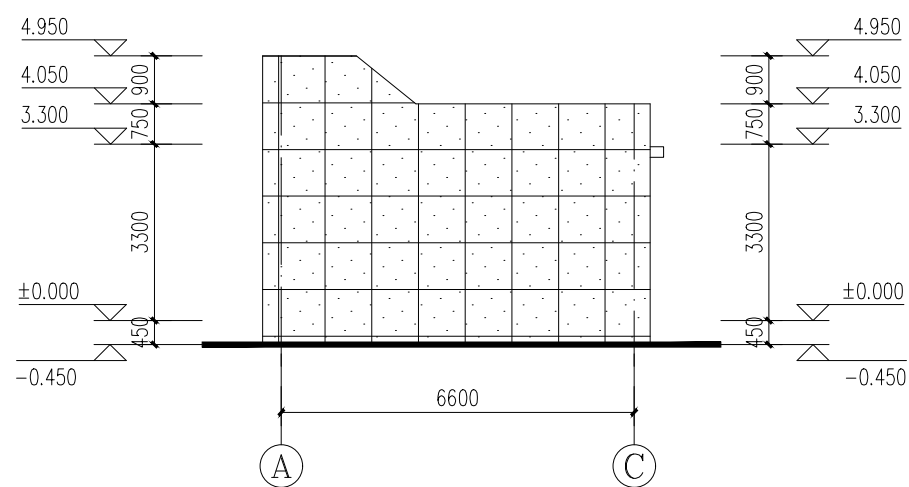
 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>		审 定	杨金璋		审 核	甘杰炎		建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-04
		项目负责人	韦耐荣		专业负责人	甘杰炎		工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
		设 计 人	李言杰		校 对	韦耐荣		图 纸 名 称	地板材质图	专 业	改造工程
					设计阶段	施工图设计				日 期	2024. 03



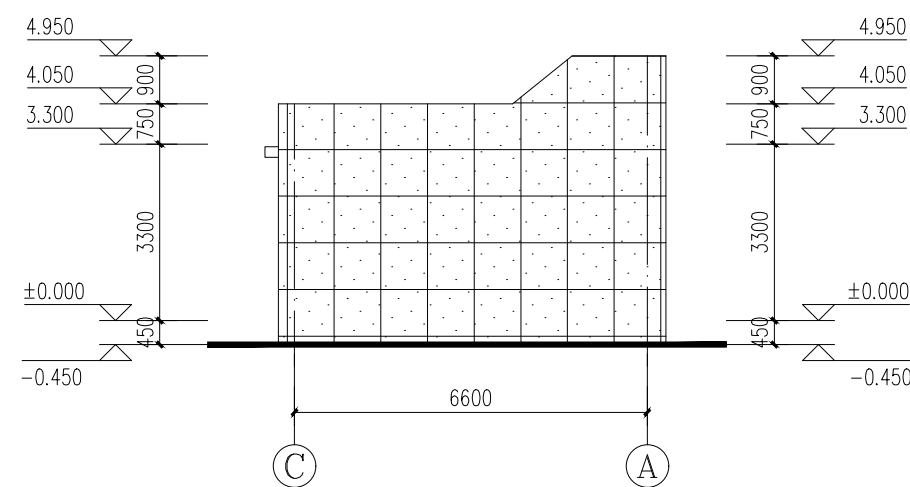


顶板材质图 1:100


备注：顶板做法详见设计说明  
内墙做法详见设计说明

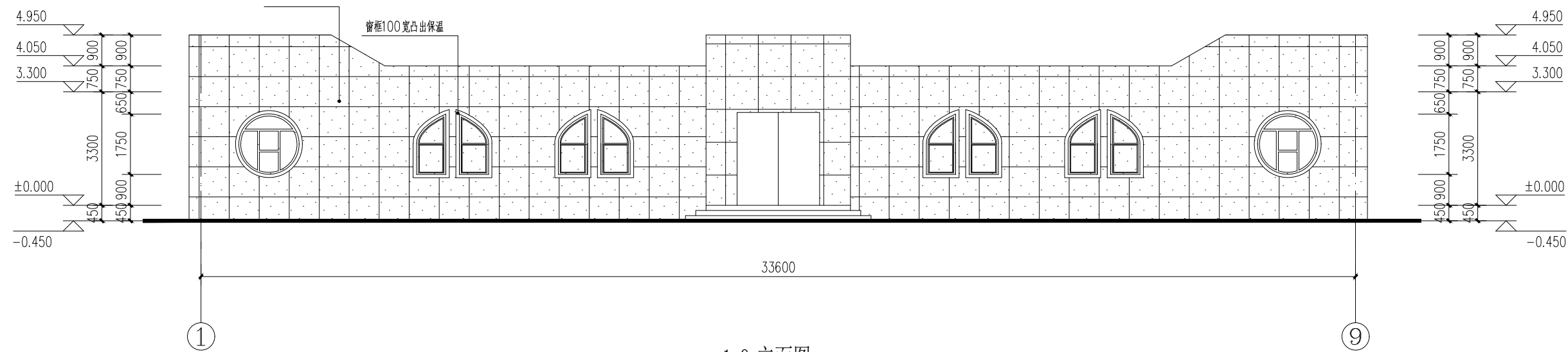


A-C 立面图

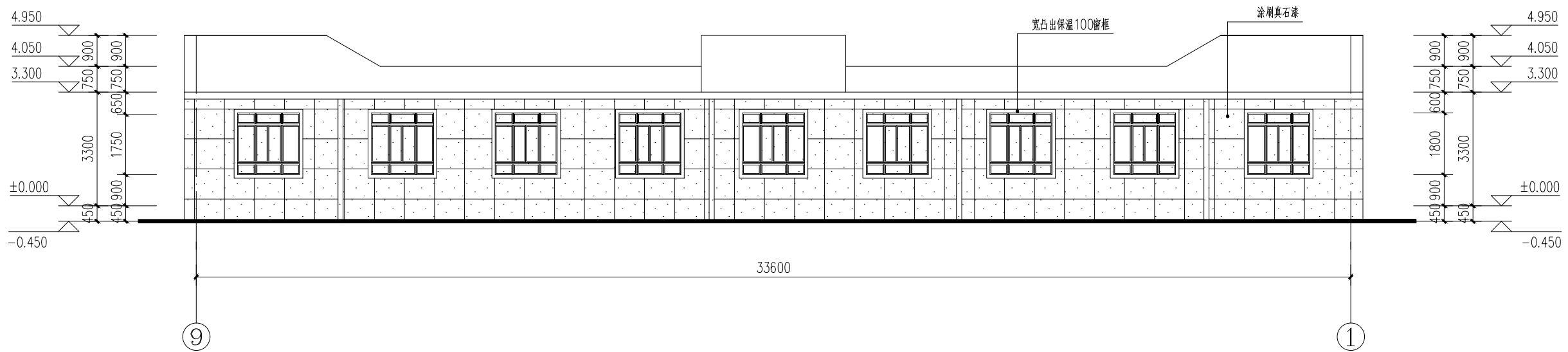


C-A 立面图










 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>	审定	杨金璋	杨金璋	审核	甘杰炎	甘杰炎	建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图号	GZ-05
	项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
	设计人	李言杰	李言杰	校对	韦耐荣	韦耐荣	图纸名称	顶板材质图 立面图	专业	改造工程
				设计阶段	施工图设计				日期	2024.03

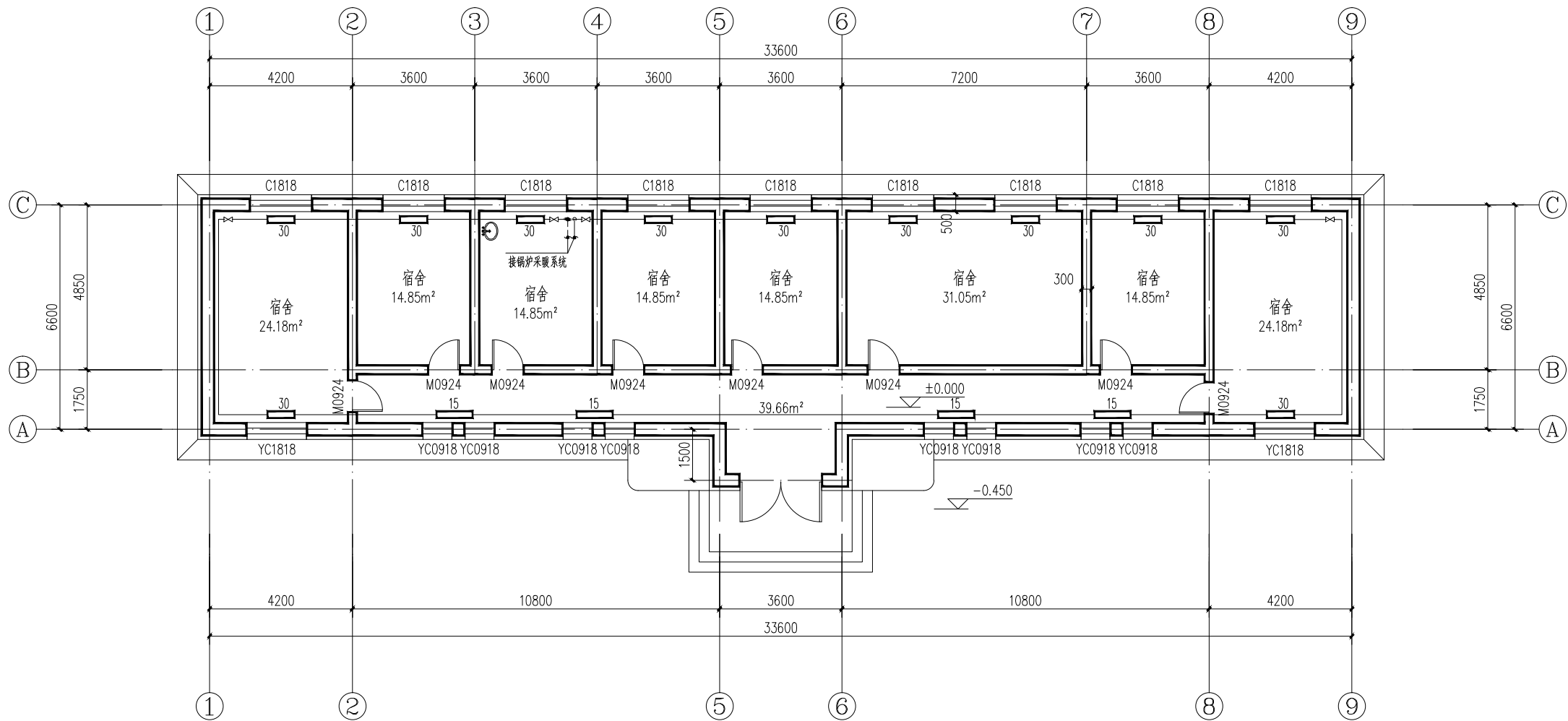


1-9 立面图  
备注：外墙面做法详见设计说明



立面图 9-1  
备注：外墙面做法详见设计说明

 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>		审 定	杨金璋		审 核	甘杰炎		建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-06
		项目负责人	韦耐荣		专业负责人	甘杰炎		工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
		设 计 人	张学军		校 对	韦耐荣		图 纸 名 称	立面图	专 业	改造工程
			李言杰		设计阶段	施工图设计				日 期	2024. 03



一层平面图

宿舍建筑面积：253.26平方米

图 例	名 称
	采暖供水管
	采暖回水管
	泄水阀
	柱塞阀

说明：

本工程建设地点位于青河县，属严寒B区，最大冻土深度1.80米。

设计参数：室外采暖计算温度 $T_w=-24.7^{\circ}\text{C}$ 。室内计算温度： $18^{\circ}\text{C}$ 

本工程热源由室内电锅炉（设备甲方自理）提供，供室内采暖，供回水温度为 $75/50^{\circ}\text{C}$ 。本工程供暖参数：  
总热负荷为92KW，耗热量指标 $45\text{W}/\text{m}^2$ 。系统总阻力为10.7Kpa。

1. 散热器采暖部分：

1.1. 采暖系统为水平单管串联系统。

1.2. 本工程采暖干管管材采用焊接钢管，采暖支管管材采用内外热镀锌钢管， $\text{DN}<40$ 采用螺纹连接， $\text{DN}>40$ 采用焊接。

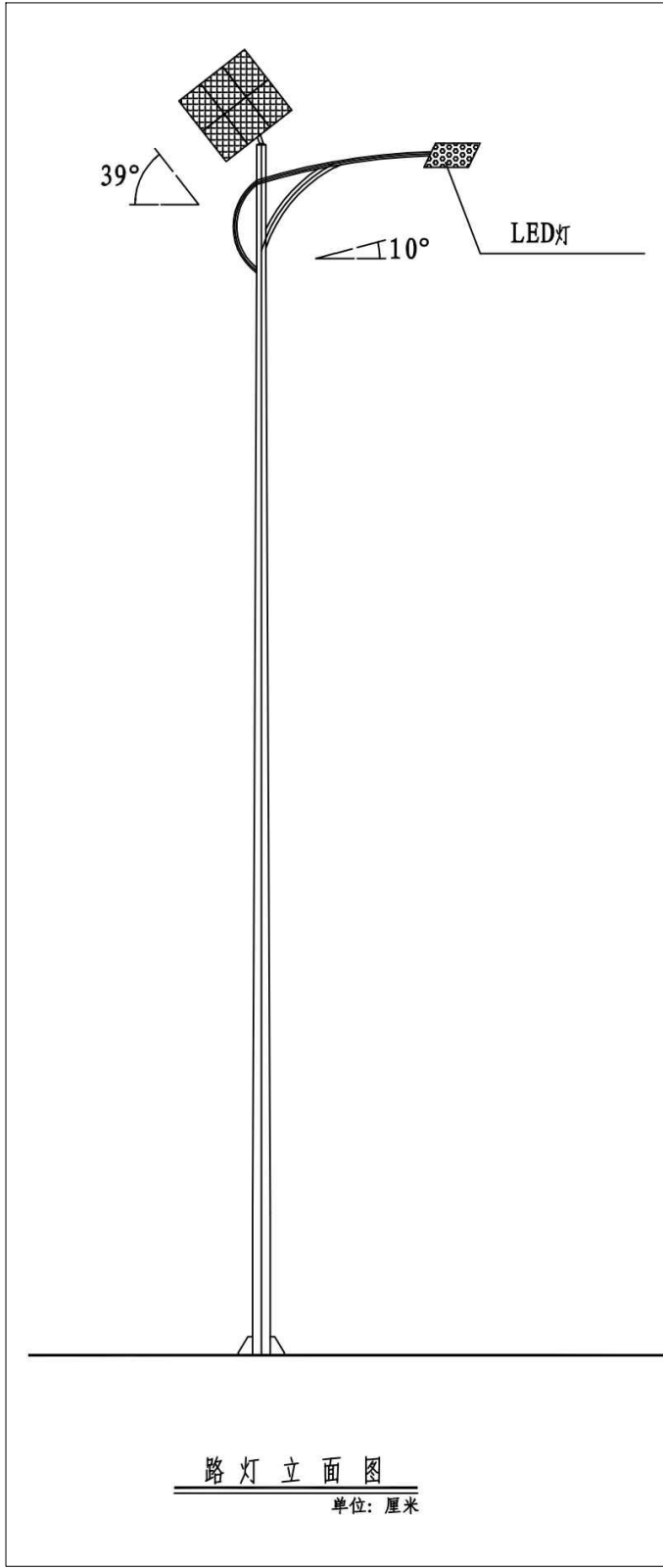
1.3. 散热器采用钢制散热器，表面涂非金属涂料，实际供回水温度下单片散热量为135W，耐压为1.6MPa。

2. 采暖及蒸汽管道坡度当设计未注明时，应符合下列规定：气、水同向流动的热水平暖管道坡度应为3%，不得小于2%；气、水逆向流动的热水平暖管道坡度应为5%。

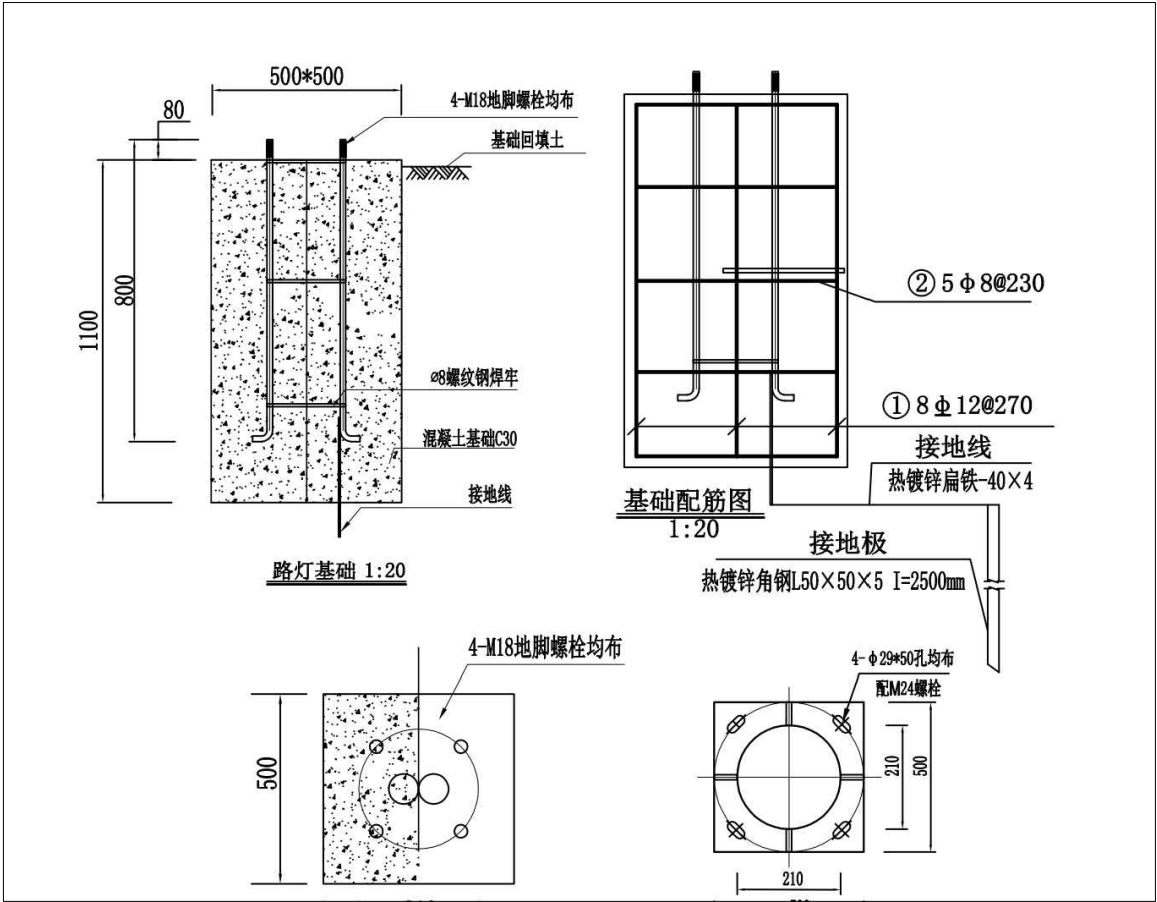
3. 所有供暖管道干管做保温，具体做法及厚度详新12N3-13-19页。

**恒企工程技术集团有限公司**  
建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级  
联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	核 对	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-07
项目负责人	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
设 计 人	张学军	校 对	韦耐荣	图 纸 名 称	采暖图	专 业	改造工程
	李言杰	设计阶段	施工图设计			日 期	2024. 03




Autodesk



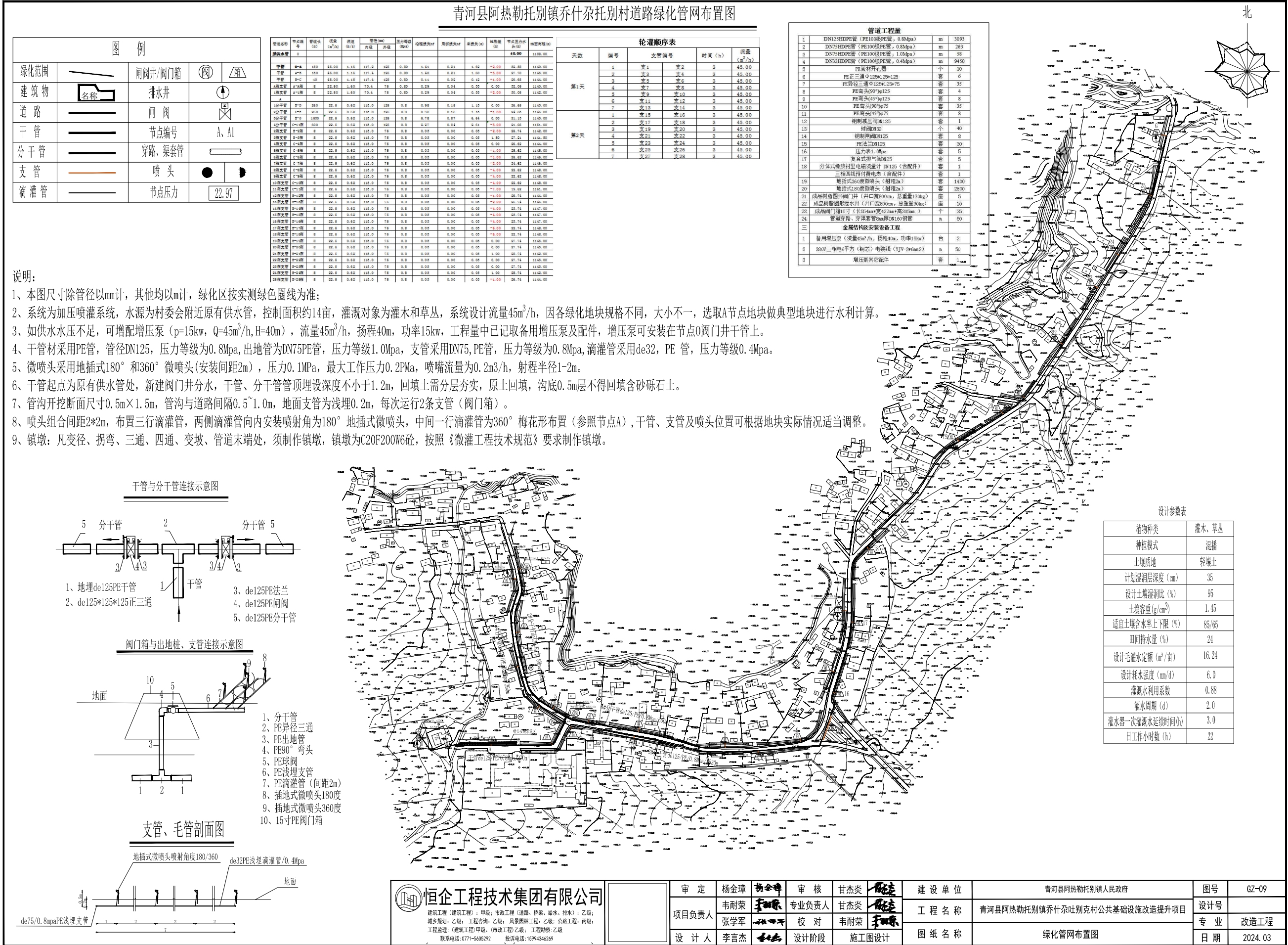
- 说明:采购25盏照明设施, 更换原有95盏照明设施灯泡。
- 1、本图配地脚螺栓4根, 路灯L=6000mm, (样式、颜色甲方自定)
  - 2、基础混凝土采用C30, 要注意基础钢筋笼与路面朝向, 保护层:底板40mm, 侧壁30mm。
  - 3、要求灯基础置于原状土上, 如遇不良地质土层应进行地基处理, 地基承载力设计值要求不小于120KPa 。
  - 4、基础周围回填土应按道路人行道压实度要求处理。
  - 5、所有灯具金属外壳、金属灯座均应可靠接地, 其接地电阻 $\leq 10$ 欧姆。接地线和接地极应可靠焊接。
  - 6、法兰盘尺寸及螺孔安装尺寸以具体定货灯具相应尺寸为准。
  - 7、钢筋  $\Phi$ : I级钢筋  $\Phi$ : II级钢筋
  - 8、灯杆与法兰盘连接处要设加劲板。
  - 9、基础凝固达到的100%时方可安装。10、螺帽采用塑料保护帽保护。
  - 11、LED灯具100光源, 灯杆位优质Q235钢板模压形成, 灯杆表面热镀锌处理后表面聚氨酯涂装(样式、颜色甲方自定)灯杆壁厚4mm, 太阳能组件单晶硅电池板130W, 锂电池100Ah (12V)。

维修路灯工程清单

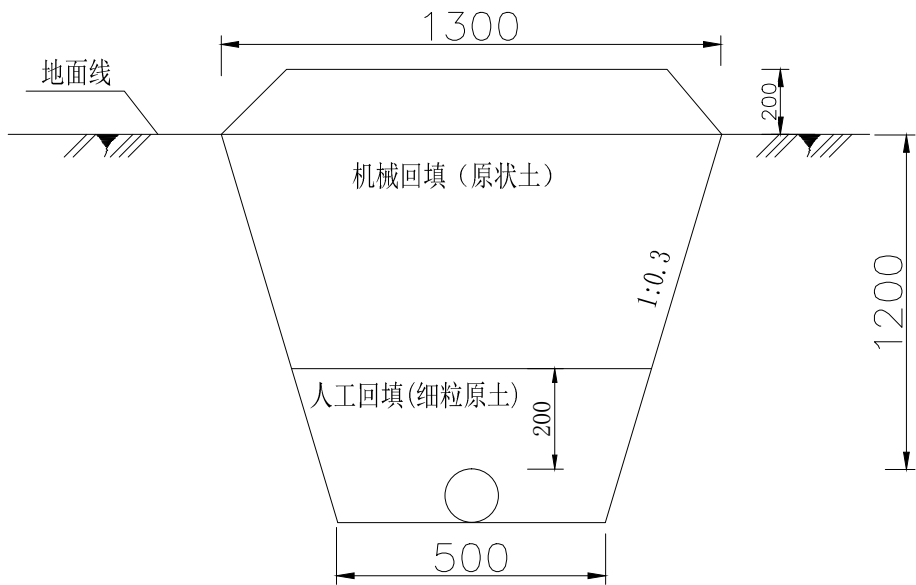
序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	电池	50AH 太阳能专用锂电池	个	95	专业厂家提供
2	太阳能板	80W 太阳能板	个	95	
3	光源	30W 光源	个	95	
4	控制器	防水智能控制器	个	95	

 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级; 城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级; 工程监理: (建筑工程)甲级、(市政工程)乙级; 工程勘察: 乙级 联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269</small>		审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图 号	GZ-08
		项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目		设计号	
		设计人	李言杰	李言杰	校 对	韦耐荣	韦耐荣	图 纸 名 称	路灯大样图		专 业	改造工程
					设计阶段	施工图设计		日 期	2024. 03			

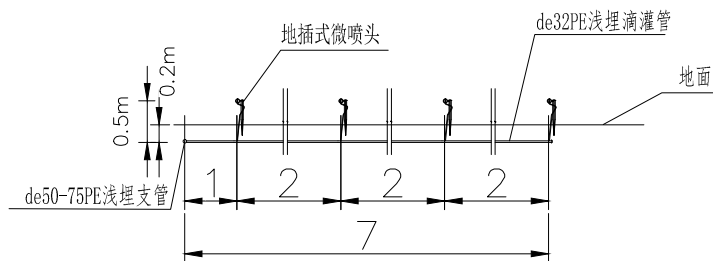
Autodesk



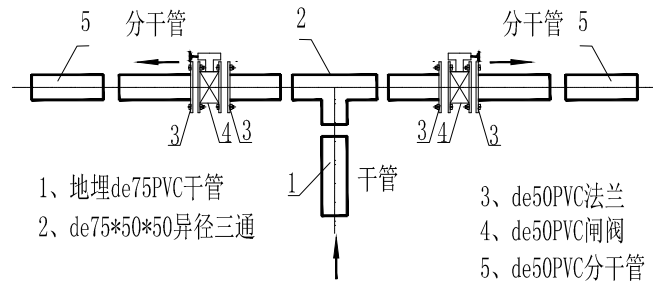
管沟断面图



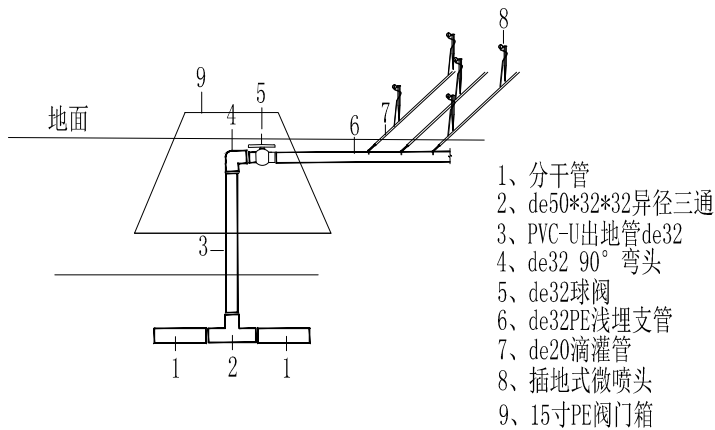
支管、毛管剖面图



干管与分干管连接示意图



阀门箱与出地桩、支管连接示意图



说明:

- 图中高程和桩号以m计，管径以mm计；
- 管沟开挖：根据质地类型，设管沟开挖边坡为1: 0.5，底宽L=0.3m（de110~200），挖深管顶以上1.2m；
- 在开挖管沟时，管顶地面需进行表土剥离，剥离宽度1.3m，厚度0.2m。剥离的耕作层土单独堆放在管沟一侧，开挖出的生土堆放在管沟另一侧，待管道试压满足要求后，再回填生土，最后将剥离土在沟顶摊平恢复即可；
- 管沟回填，要预留沉降超高20cm，管沟埋深高度不小于1.0m；管顶以上20cm采用人工松填，其余为机械回填，不应有大于2.5cm的砾石及大于5cm的土块；
- 在管道最低点增设排水井，最高点增设进排气井；
- 图中未明确处，按管道施工相关规范执行。

恒企工程技术集团有限公司

建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级

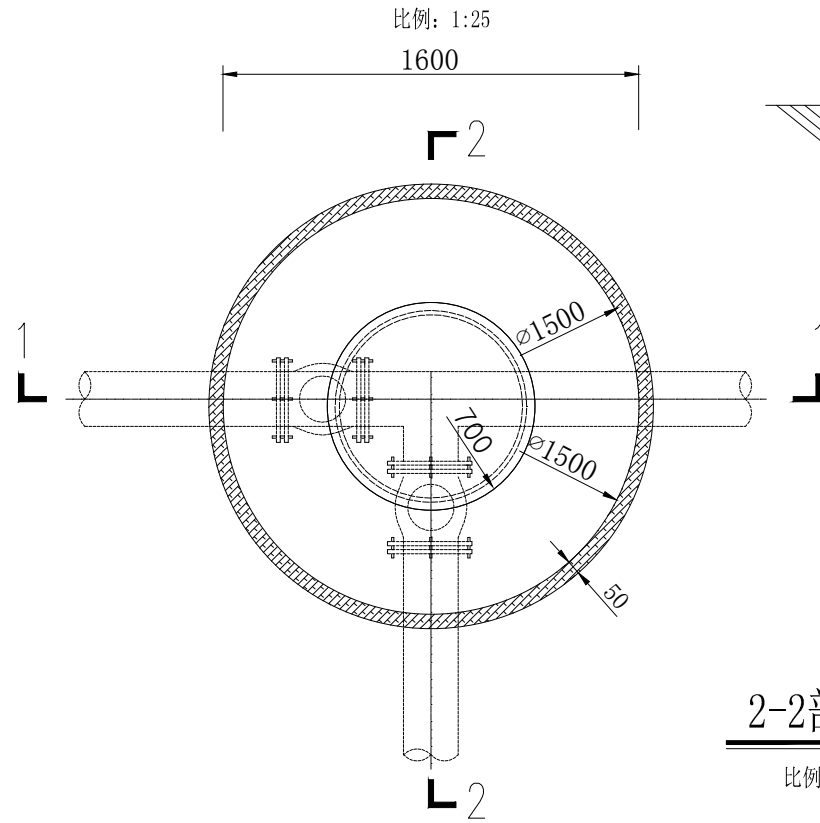
联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

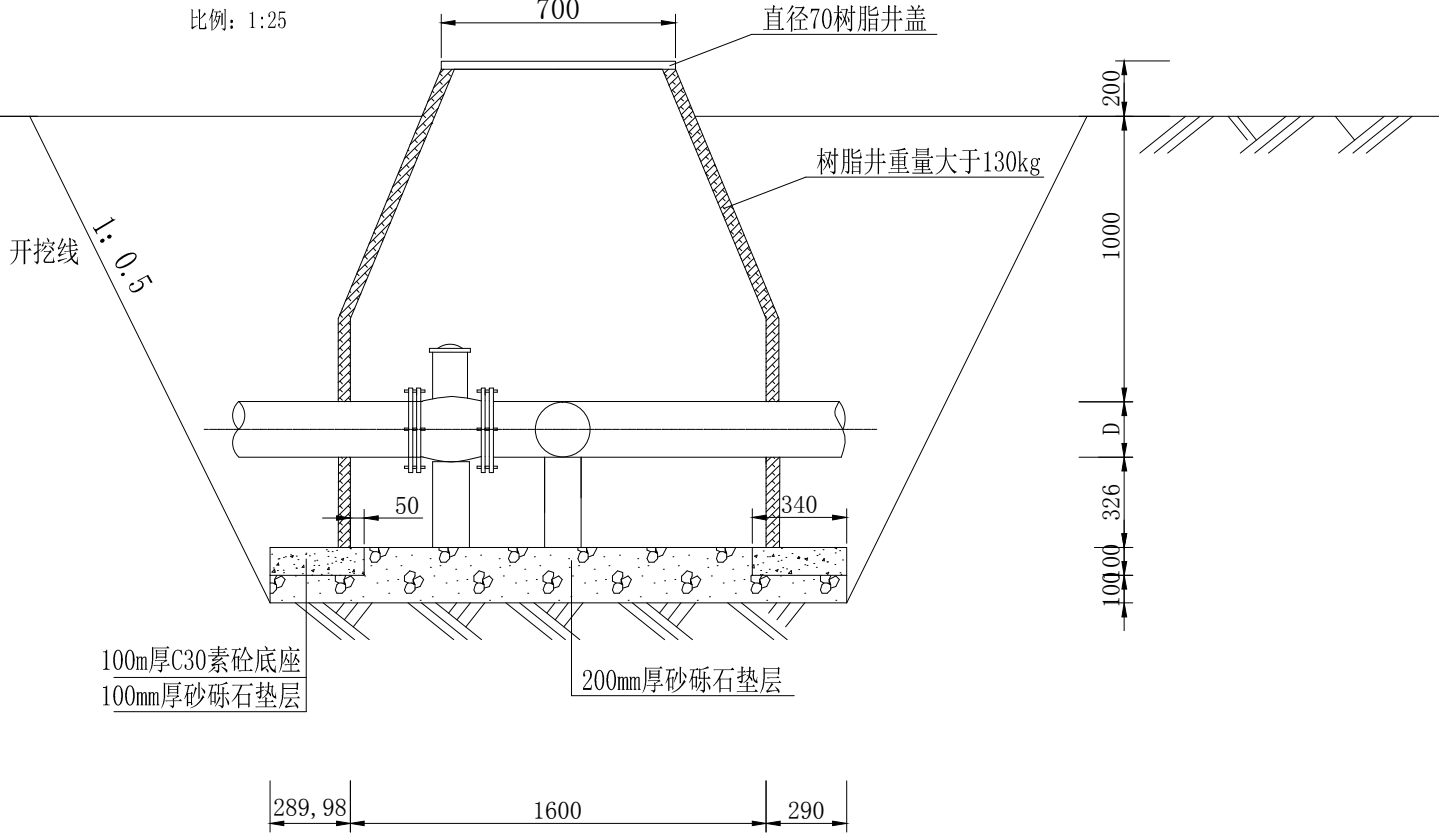
建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目
图 纸 名 称	管沟断面设计图

图号	GZ-10
设计号	
专 业	改造工程
日 期	2024.03

树脂闸阀井平面俯视图

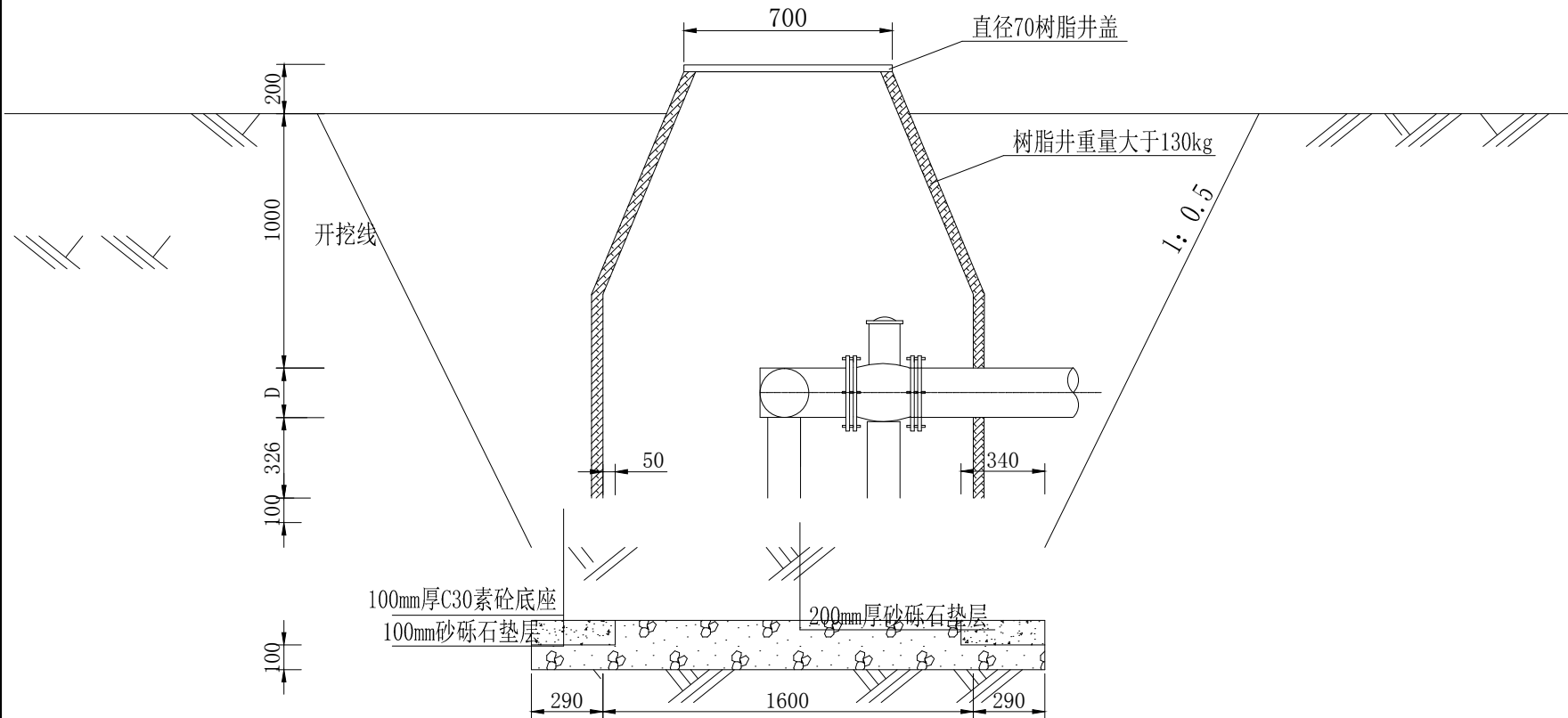


1-1剖面图



2-2剖面图

比例: 1:25



说明:

1. 本图尺寸以毫米计, 高程以米计。
2. 砼采用C20F200W6, 水泥采用普通硅酸盐水泥。
3. 建筑物基础垫层为: 20cm换填砂砾石, 砂砾石必须压实, 相对密实度 $\geq 0.75$ , 砂砾石最大粒径 $\leq 50\text{mm}$ , 粒径小于 $0.07\text{mm}$ 的颗粒含量要小于10%。
4. 树脂井重量 $\geq 120\text{kg}$ , 主体采用树脂结构(不含颗粒砂), 井体抗冲击压力(空载状态) $\geq 120\text{KN}$ , 规格:  $1.6 \times 1.6 \times 0.7\text{m}$ , 井口用树脂井盖(承4.5t)。
5. 树脂井临时开挖边坡为1: 0.5, 井口、井盖70cm, 底宽160cm。
6. 回填土应高于地面20-30cm, 以保证在沉降深度最小, 地面平整。
7. 树脂井应从正规厂家购买质量达标的产品, 且规范安装。

恒企工程技术集团有限公司

建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程) 甲级、(市政工程) 乙级; 工程勘察: 乙级

联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

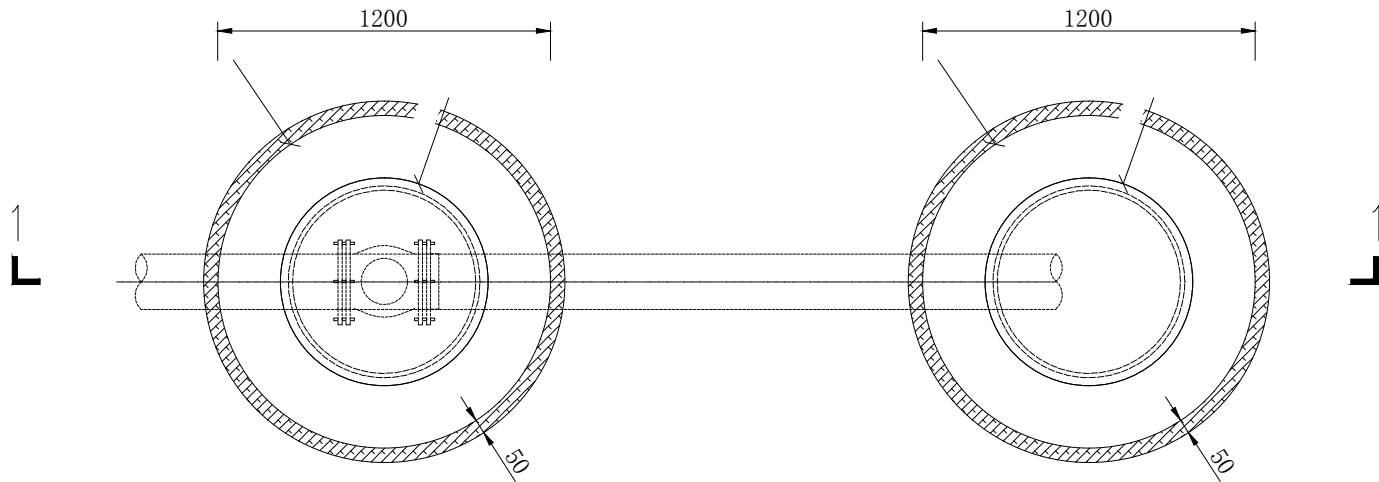
审定	杨金璋	审核	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎
设计人	李言杰	校对	韦耐荣
设计阶段		施工图设计	

建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图号	GZ-11
工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
图纸名称	树脂闸阀井设计图	专业	改造工程
		日期	2024.03



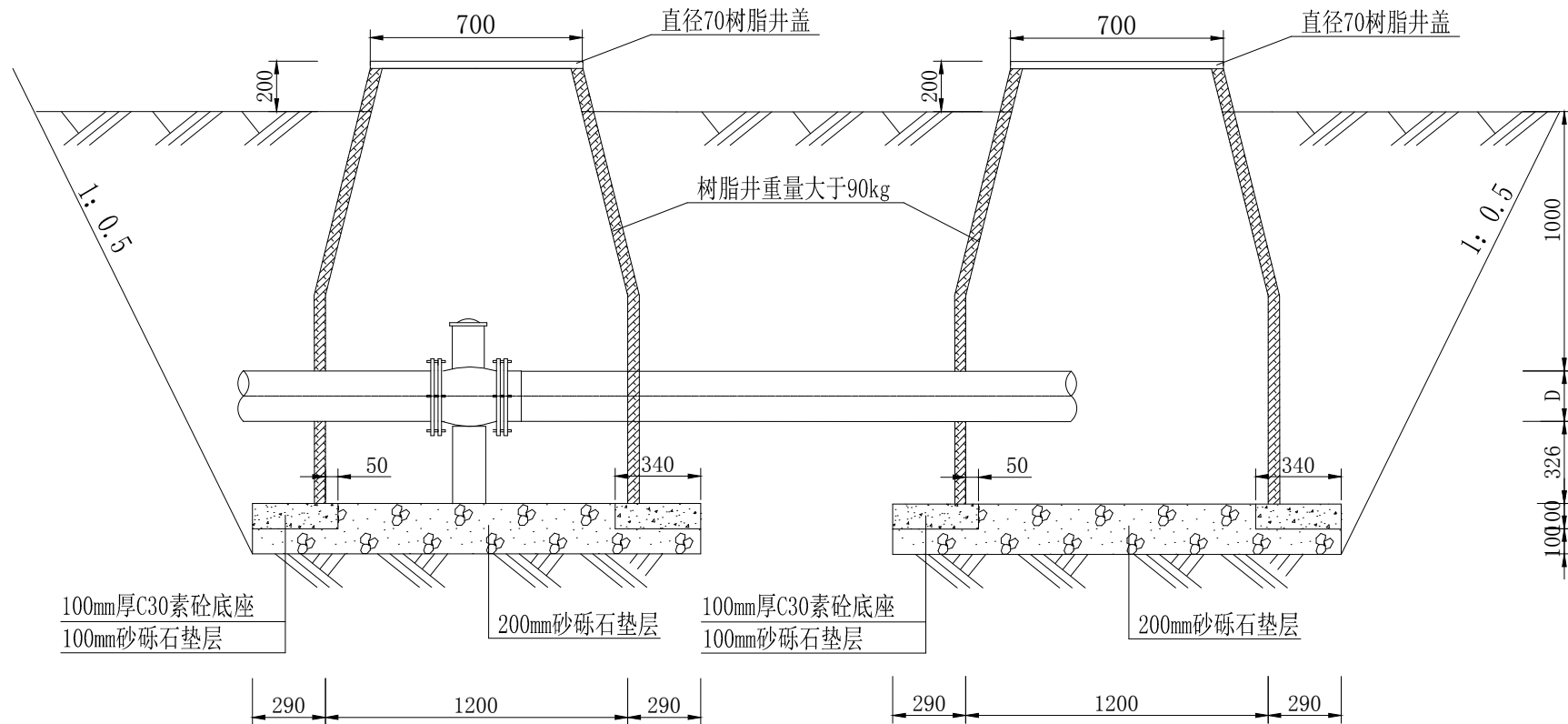
## 排水井平面俯视图

比例: 1:25



## 1-1剖面图

比例: 1:25



## 说明:

1. 本图尺寸以毫米计, 高程以米计。
2. 砼采用C20F200W6, 水泥采用普通硅酸盐水泥。
3. 基础垫层为: 20cm换填砂砾石, 砂砾石必须压实, 相对密实度 $\geq 0.75$ , 砂砾石最大粒径 $\leq 50\text{mm}$ , 粒径小于 $0.07\text{mm}$ 的颗粒含量要小于 $10\%$ 。
4. 树脂井重量 $\geq 90\text{kg}$ , 主体采用树脂结构(不含颗粒砂), 井体抗冲击力(空载状态) $\geq 120\text{kN}$ , 规格:  $1.6 \times 1.2 \times 0.7\text{m}$ , 井口用树脂井盖(承 $4.5\text{t}$ )。
5. 树脂井临时开挖边坡为 $1:0.5$ , 井口、井盖 $70\text{cm}$ , 底宽 $160\text{cm}$ 。
6. 回填土应高于地面 $20\text{--}30\text{cm}$ , 以保证在沉陷深度最小, 地面平整。
7. 树脂井应从正规厂家购买质量达标的产品, 且规范安装。

恒企工程技术集团有限公司

建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程)甲级、(市政工程)乙级; 工程勘察: 乙级

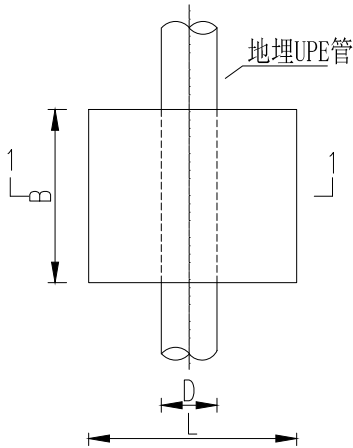
联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

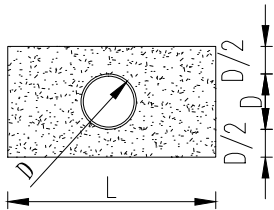
建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-12
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
图 纸 名 称	树脂排水井设计图	专 业	改造工程
		日 期	2024.03



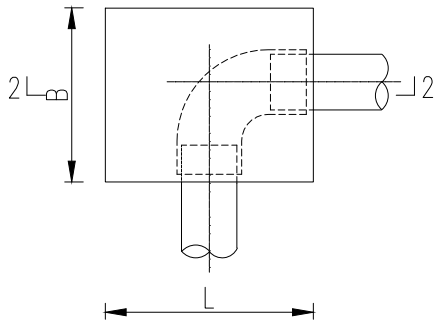
直管镇墩设计图



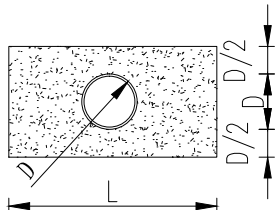
1—1



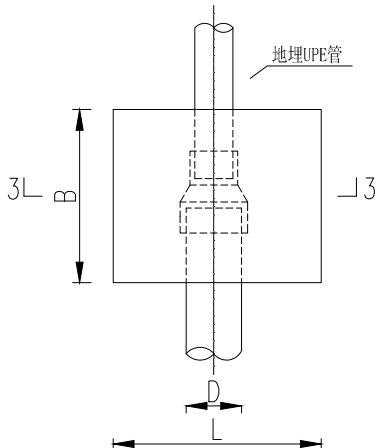
弯管镇墩设计图



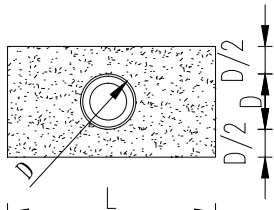
2—2



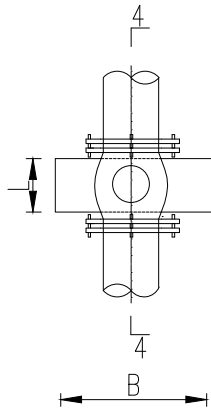
变径镇墩设计图



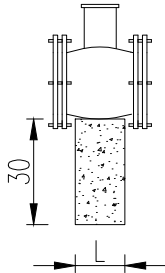
3—3



闸阀支墩设计图



4—4



说明:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 镇墩、支墩砼强度为C20F200W6，水泥采用普通硅酸盐水泥。
3. 沿干管每500m布设镇墩，在泵房内、外，沿线转弯、穿路、穿沟渠、分水、管道末端处加设镇墩。在各阀井处，分水后直管段首端应设镇墩。
4. 在阀井分水处，三通、四通、阀门下设置支墩。支墩高30cm，L、B尺寸取值以方便各管件、阀门安装为宜。

镇墩尺寸表

管径(mm)	L(cm)	B(cm)	H(cm)
de75-125	50	50	50



恒企工程技术集团有限公司

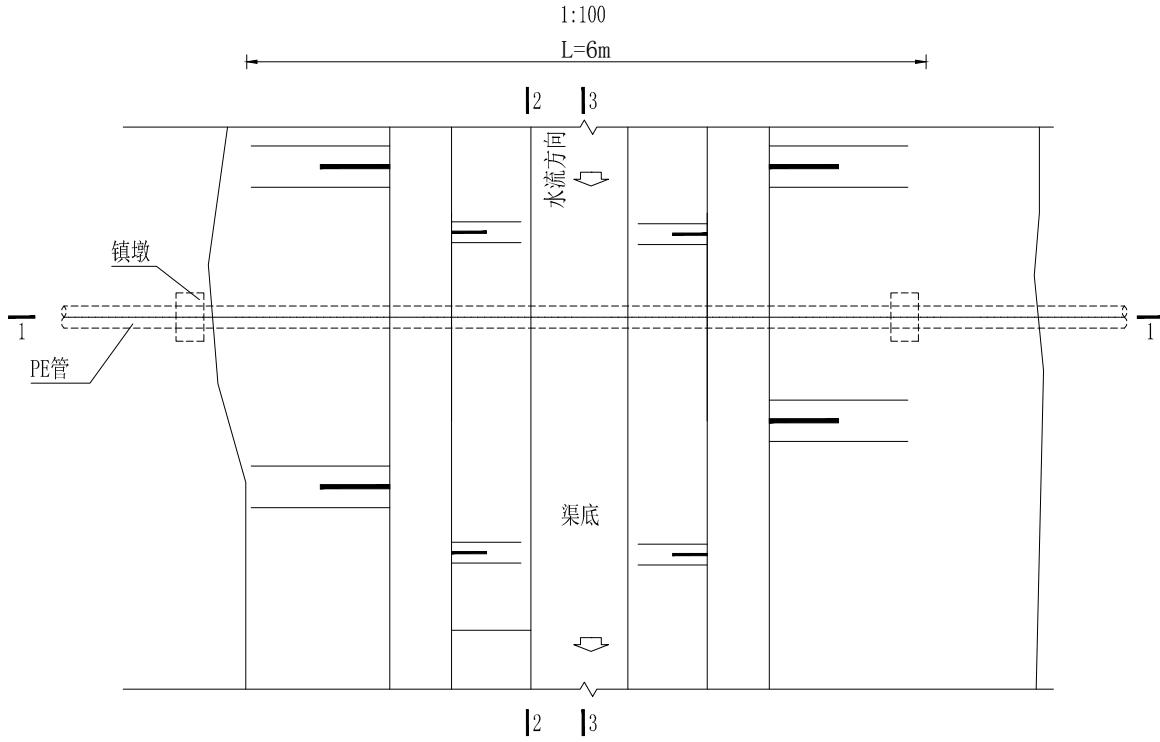
建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级  
联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

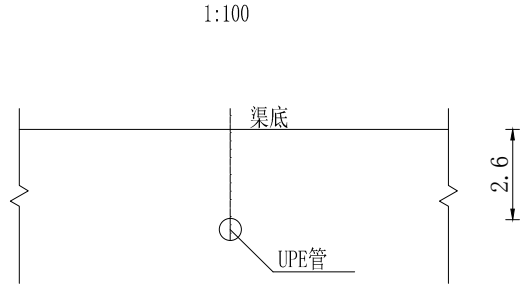
建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-13
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
图 纸 名 称	镇墩设计图	专 业	改造工程
		日 期	2024. 03



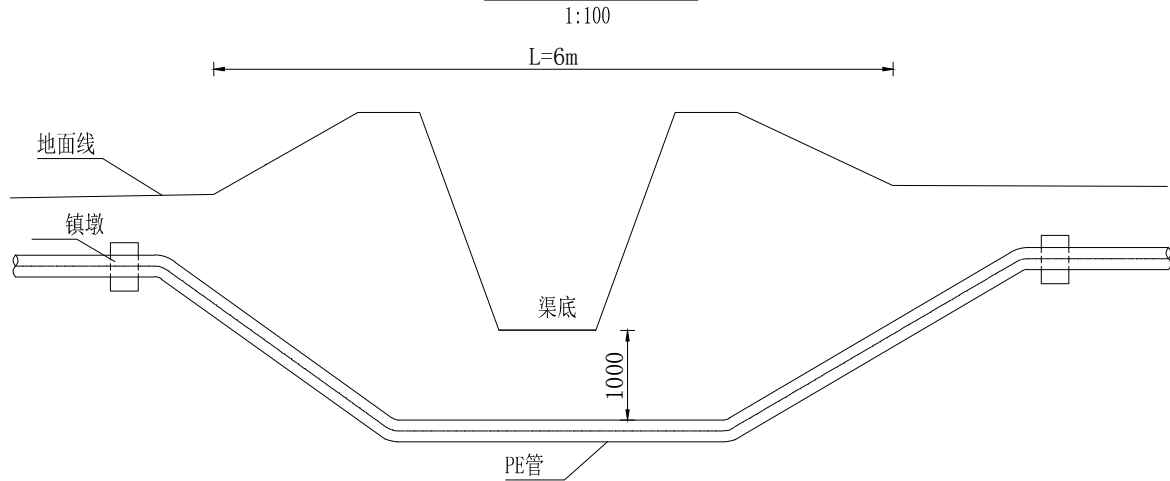
管道穿渠平面图



2-2剖面图



1-1剖面图



说明:

1. 本图尺寸以mm计;
2. 管沟按渠道边坡开挖、回填, 两端设镇墩;
3. 管沟开挖、回填以及管道安装均按照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008进行施工。



恒企工程技术集团有限公司

建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程) 甲级、(市政工程) 乙级; 工程勘察: 乙级  
联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

审 定

杨金璋

杨金璋

审 核

甘杰炎

甘杰炎

建 设 单 位

青河县阿热勒托别镇人民政府

图号

GZ-15

项目负责人

韦耐荣

韦耐荣

专业负责人

甘杰炎

甘杰炎

工 程 名 称

青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目

设计号

设 计 人

李言杰

李言杰

校 对

韦耐荣

韦耐荣

图 纸 名 称

管道穿渠设计图

专 业

改造工程

日 期

2024. 03


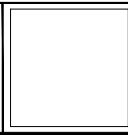
设计说明

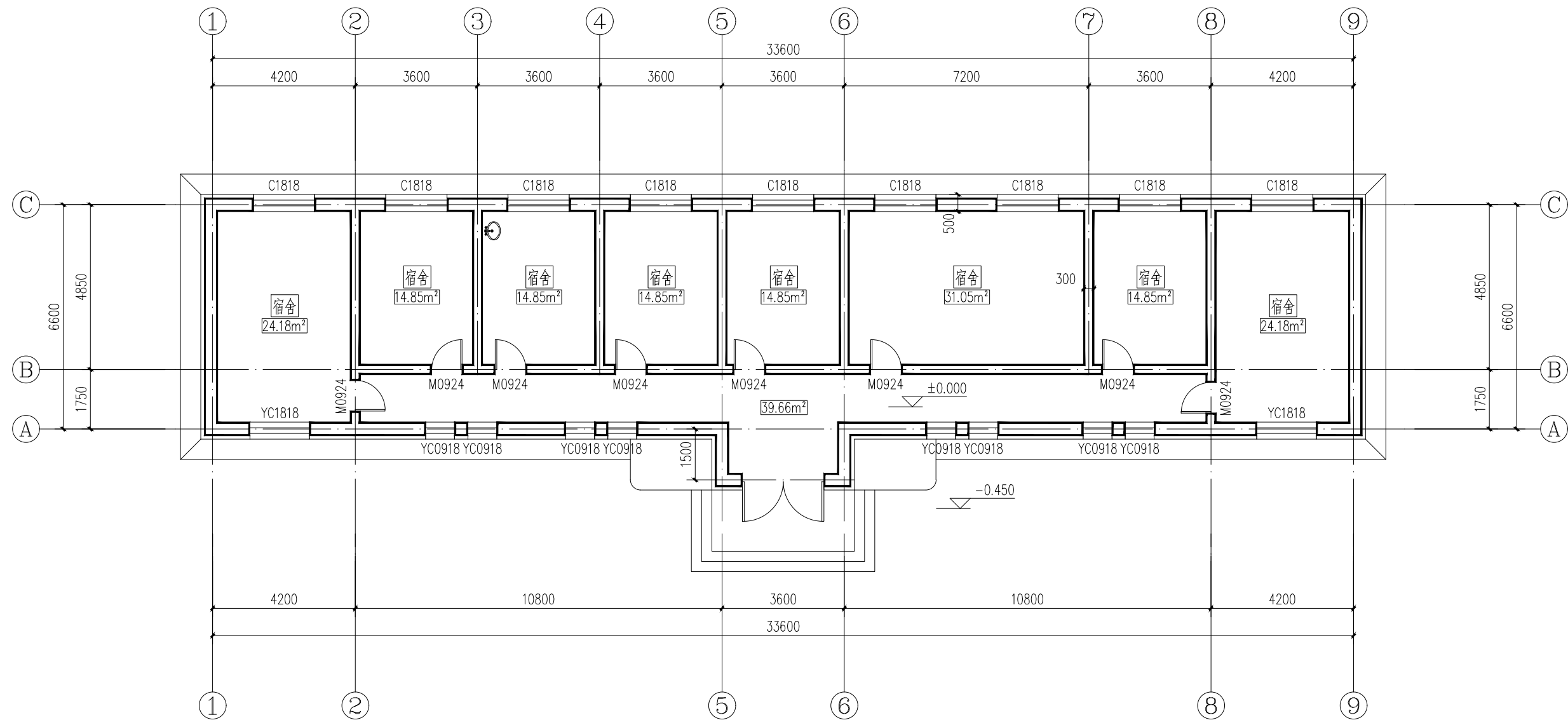
一、 设计依据
1. 本次改造工程根据业主提供的土建施工图和局部装修的意见和建议进行设计翻新改造。
2、《房屋建筑制图统一标准》（GB/T5001-2010）
3.《民用建筑设计通则》（GB 50352-2005）。
4. 建筑内部装修设计防火规范(GB50222-2017)。
5.《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014）2018版。
6. 民用建筑工程室内环境污染控制规范(GB50325-2010)2013版。
7. 建筑装饰装修工程质量验收规范(GB50201-2018)。
二、 工程概况
1、工程名称：青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目
2、建设单位：青河县阿热勒托别镇人民政府
3、建设地点：青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村
4、设计范围：该项目为改造项目，施工内容包括：
(1)外墙抹灰涂刷米白色或米黄真石漆，暗红色装饰边线装饰窗户。（2）屋面翻新增加防水。
(3)室内地面翻新改为为塑胶板（详见地板材质图）。（4）内墙，顶板面层粉刷。（5）更换部分门窗（详见门窗表）
(6)电采暖供热设备采购。(7)采购户外四角凉亭1个。
5、本设计图只用于本设计单位与本工程甲方签订合同项目中的项目，其他任何工程不得套用本设计图。
三. 建筑装饰材料使用标准：
1. 所有建筑装饰材料必须符合装修材料燃烧性能等级：
所有各类房间：
a. 吊顶材料:必须满足A级防火要求。 b. 地面材料:必须满足A级防火要求。 c. 墙面材料:必须满足B1级防火要求。
2. 本工程中出现的金属构件必须面刷三道防锈漆,裸露部分一底二度调合漆,颜色另定。
3. 本工程中出现的木装饰材料均需刷三度防火涂料,半成品木装饰材料防火等级必须达到规范要求,其他固定家具需达到B2级防火要求,窗帘需达到B2级防火要求,其它装饰材料需达到B2级防火要求。
4. 本工程选用的装修材料必须符合民用建筑工程室内环境污染控制规范(GB50325-2010)2013版的有关规定。
四、 墙体
1、外墙面做法：1)面层涂刷真石漆，做法详见新12J01-22-外涂3；2)镀锌钢丝网，聚合物砂浆20厚,3)80厚聚氨酯硬泡体保温层；4)3-5厚粘胶胶剂粘结层,5)20厚水泥砂浆抹灰,6)拆除原有瓷砖墙面。
2、各类窗上、下口及侧面的保温构造做法参见10J121-附录3-7各相关大样。
3、室内墙、柱、门窗洞口等阳角均做20厚1:2.5水泥砂浆护角线，其高不低于2m，每侧宽度不小于100mm
4、不同材料墙体相连处抹灰前应在不同材质墙相连处两侧各加钉Φ1@20的200宽的钢丝网或玻璃纤维网格布，采用聚合物水泥砂浆抹灰外墙有保温时可不加钢丝网或玻纤网格布。
五、 散水、台阶
(1)室外台阶翻新改造做法详新12J07-100页—②
(2)散水大样详12J07-97—①散水宽900。
六、 门窗
1、外门采用成品防盗门，详见门窗表；
2、外门窗详门窗表，色别由甲方定（内侧选用乳白色），窗框四边缝应由发泡聚氨酯现场发泡填充后满打密封胶，详单体设计所选门窗洞口（上、下、侧面）大样；
3、外门窗的物理性能要求：
1)、外窗气密性不低于6级（1.5≥q1>1.0，4.5≥q2>3.0）；外门气密性不低于4级（2.5≥q1>2.0，7.5≥q2>6.0）
2)、水密性不低于2级（150≤ΔP<250）
3)、隔声性能不低3级
4)、抗风压性能不低于2级（1.5≤P<2.0）
5)、保温性能不低于6级（2.0≤K<2.5）
6)、采光性能不低于2级（0.30≤TR<0.40）
7)、门窗立面仅表示分格、门及开扇的位置与形式及相关尺寸，较复杂的应现场放样无误后方可制作。
8)、外窗均为塑料框65系列（4+12A+4）双层低辐射中空玻璃。
9)、外窗玻璃面积 大于1.5平方米时均采用安全玻璃。
10)、外窗均为向内开启，下部有开启扇的应加装扣锁。
11)、外门、弹簧门均立框于墙截面中，平开内门之内侧面宜与装修后的墙面内面平齐；
12)、门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113和《建筑安全管理规定》及地方主管部门的有关规定；
13)、外门窗按新06J711图集相关大样制作前，应按所选用的门窗上、下口及两侧构造大样现场确定门窗制作尺寸。

七、顶板顶与地面
地面做法：1.其他部分房间（1）铺2-4厚卷材带防潮北层塑胶板，专用胶粘贴（2）3-5厚自流平水泥找平压实磨光（3）铲除并找平原地面面层(30厚1:25水泥砂浆找平）。
吊顶做法：（1）刷（喷）白色乳胶漆两道（2）2厚面层耐水腻子找平（3）铲除并找平原顶板面层。
内墙做法：（1）刷（喷）白色乳胶漆两道。
八、屋面
1、非上人屋面（自上至下）：
1)、25厚1:2.5水泥砂浆保护层。
2)、聚氨酯防水卷材二道（≥1.2mm）
3)、30厚C20细石混凝土（掺防水剂）找平层。
4)、聚氨酯硬泡体防水保温最薄处90厚，向女儿墙及屋脊线找2％的坡。
5)、沥青玛碲脂隔离层，冷底子油一道。
6)、铲除并找平找平原有的屋面(30厚细石混凝土找平)。
八、 其它
1、凡施工及验收规范（如屋面、墙体、门窗、楼地面等）已对建筑的所有材料规格、施工方式及验收规则等有规定者,本说明不再重复。
2、施工中若发现各专业间有可能不符合要求或相互矛盾时，请及时与设计人员联系以尽速解决。
本说明未及之部位，均按国家现行规范、规章与规程执行。
3、凡需特殊设计的部位均由甲方另行委托专业设计施工单位设计施工。
4、楼屋面预留洞必须须在施工楼屋面施工中同时预留，严禁完善后凿洞。
5、凡未标注者均按国家有关施工规范施工，如有与实际不符或不详之处，应及时与设计人员协商解决，不得擅自变更。

采购工程清单

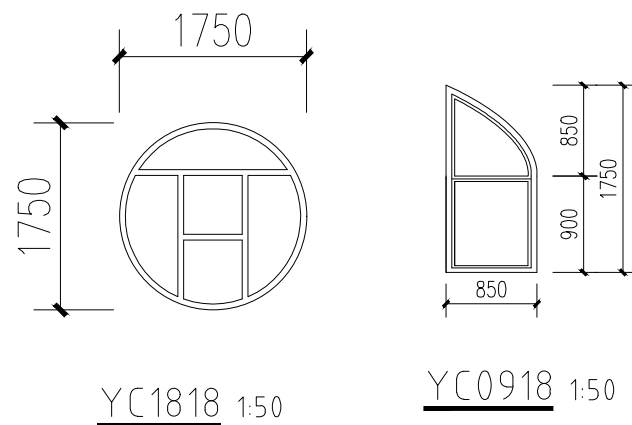
序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	电磁锅炉	额定热功率30kW,电压等级 380V	台	1	专业厂家提供
2	热网循环泵	流量:2.5m3/h,扬程 28m,功率:1.1kw	台	1	
3	换暖气片		平方米	153.26	
4	防冻液		kg	1530	
5	户外四角凉亭	顶宽:3.5米×3.5米,立柱占地:3米×3米 总高:3.8米,柱高2.8米,配套三面座板桌子	个	1	专业厂家提供
6	室外场地翻修	(1)180厚C25混凝土为面层(2)200厚级配砂石垫层(3)素土碾压(4)铲除原有混凝土场地。	m²	2080	具体实际发生为准。

 恒企工程技术集团有限公司 建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269		审 定	杨金璋	核 对	甘杰炎	审 核	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图号	GZ-01
		项目负责	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	校 对	韦耐荣	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目		设计号	
			张学军	校 对	韦耐荣	设 计 人	李言杰	图 纸 名 称	设计说明		专 业	改造工程
											日 期	2024. 03





一层平面图 1:100

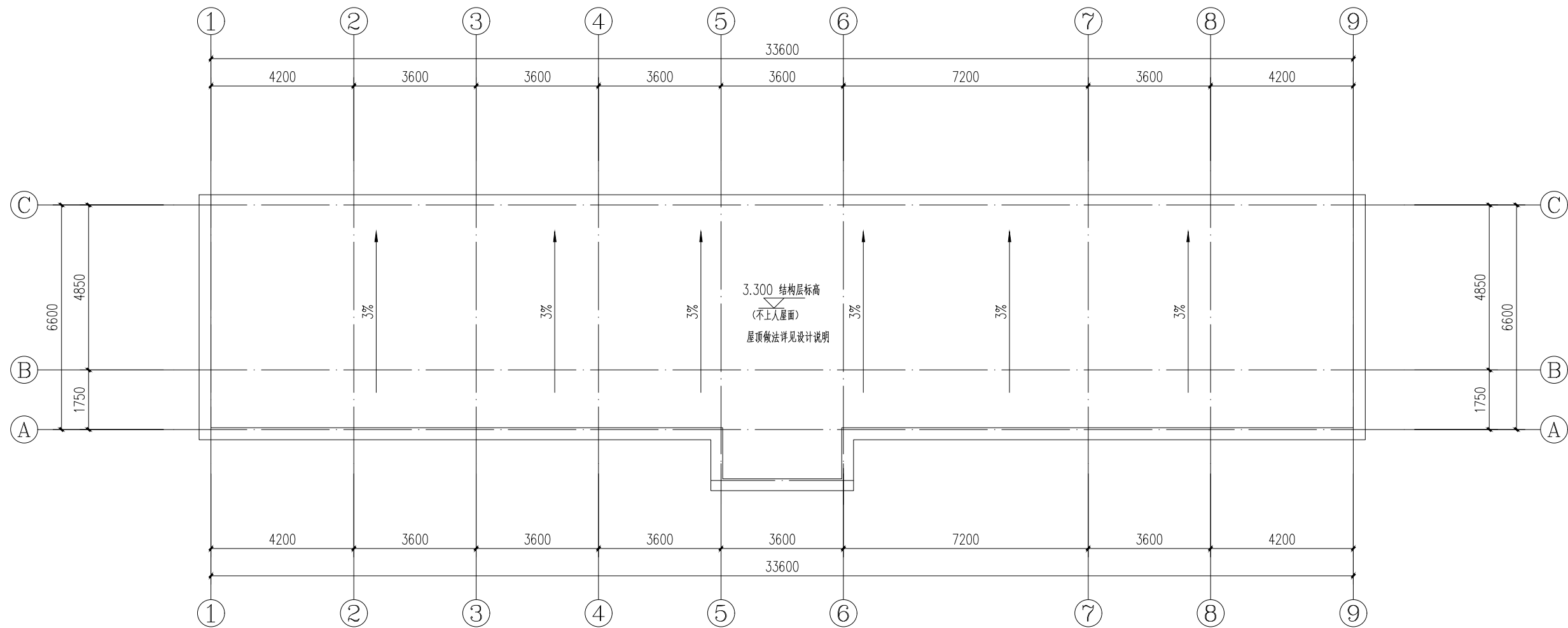
宿舍建筑面积：253.26平方米



门窗表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	图集名称	页次	选用型号	备注
普通门	M0924	900X2400	8				成品木门, 甲方自定
普通窗	C1818	1800X1800	9				塑钢窗
	YC0918	850X1750	8				塑钢窗
	YC1818	1750X1750	2				塑钢窗

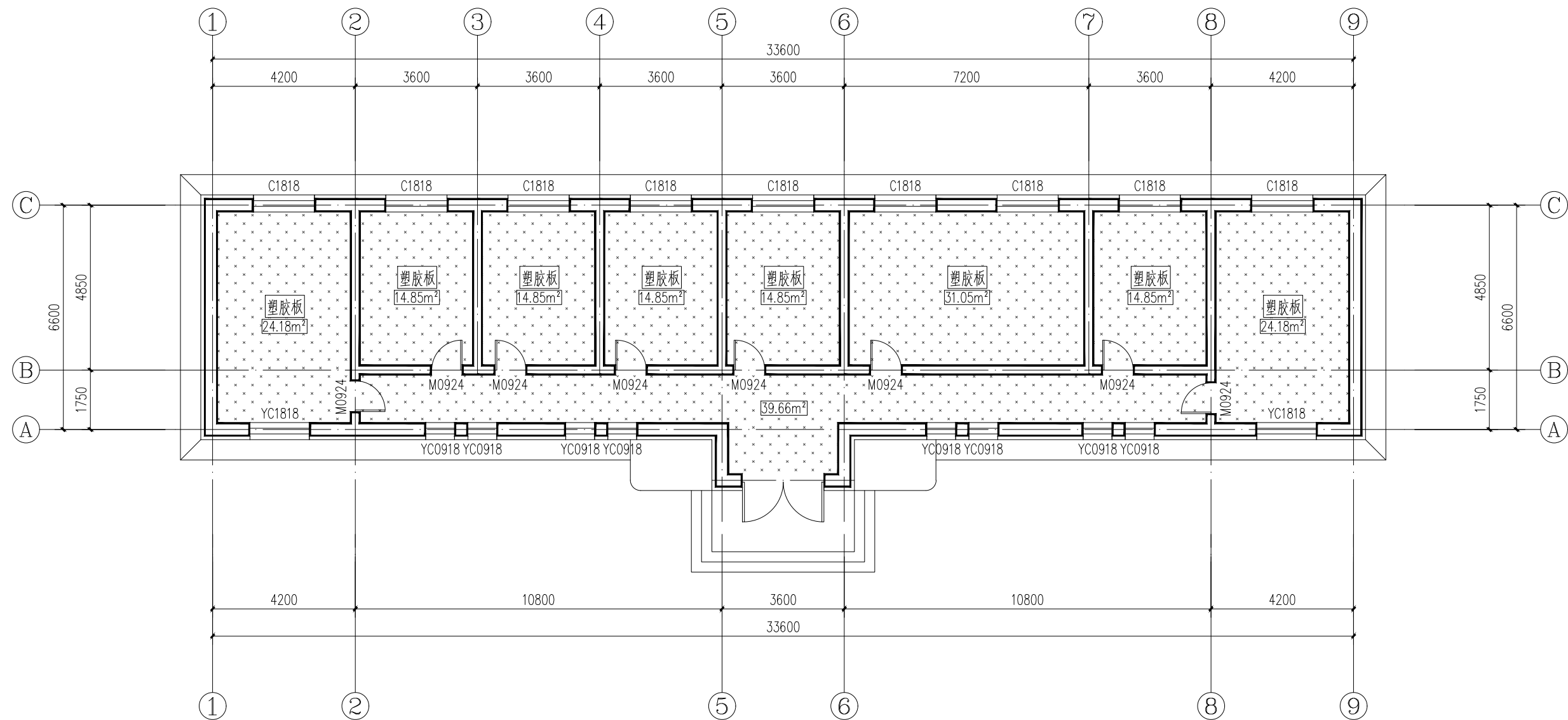
 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>		审定	杨金璋	杨金璋	审核	甘杰炎	甘杰炎	建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图号	GZ-02
		项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目		设计号	
		设计人	李言杰	李言杰	校对	韦耐荣	韦耐荣	图纸名称	宿舍一层平面图		专业	改造工程
					设计阶段	施工图设计					日期	2024.03



屋顶平面图 1:100

备注：屋面做法详见设计说明

<div><div><div></div></div><div>恒企工程技术集团有限公司</div><div>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</div></div>		审定	杨金璋	杨金璋	审核	甘杰炎	甘杰炎	建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图号	GZ-03
		项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
			张学军	张学军	校对	韦耐荣	韦耐荣	专业	改造工程	日期	2024.03
		设计人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	施工图设计	图纸名称	屋顶平面图		

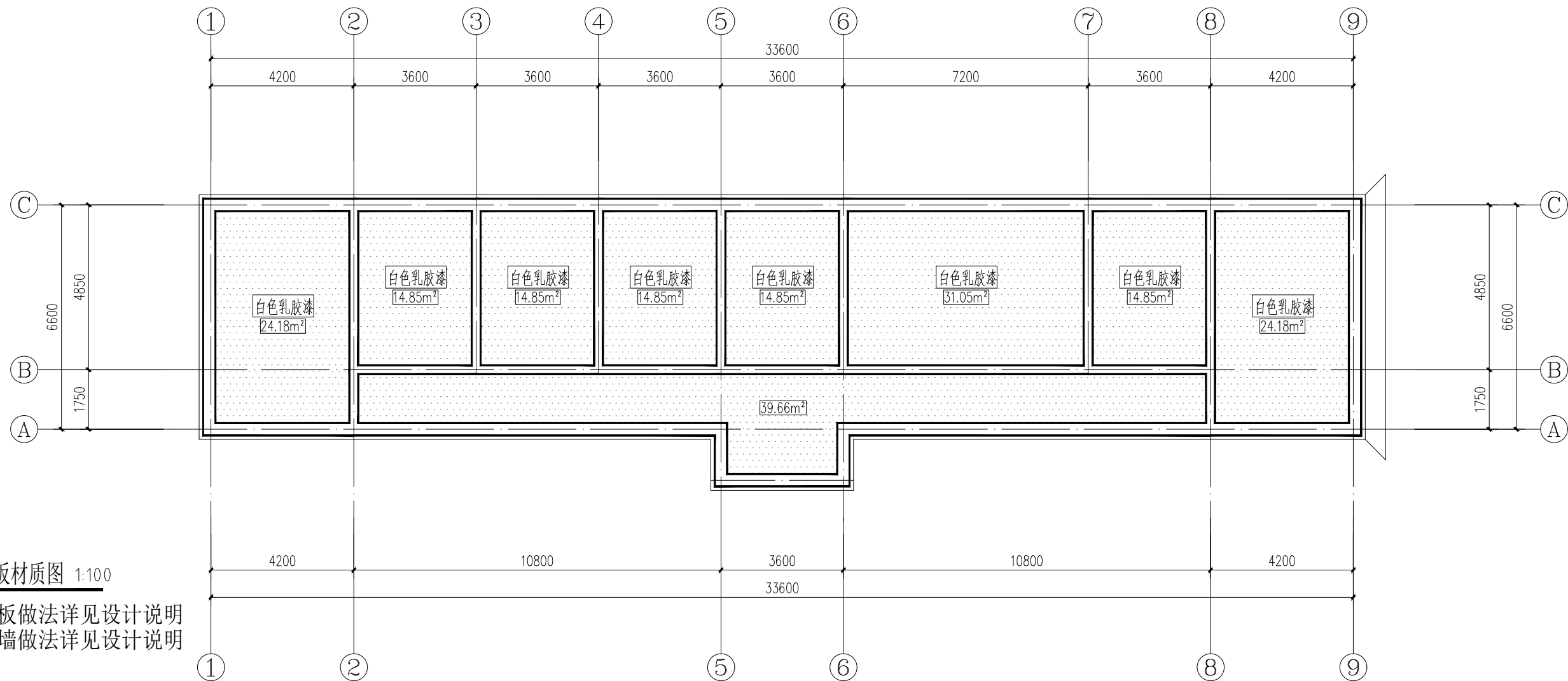


地板材质图 1:100

备注：地面做法详见设计说明

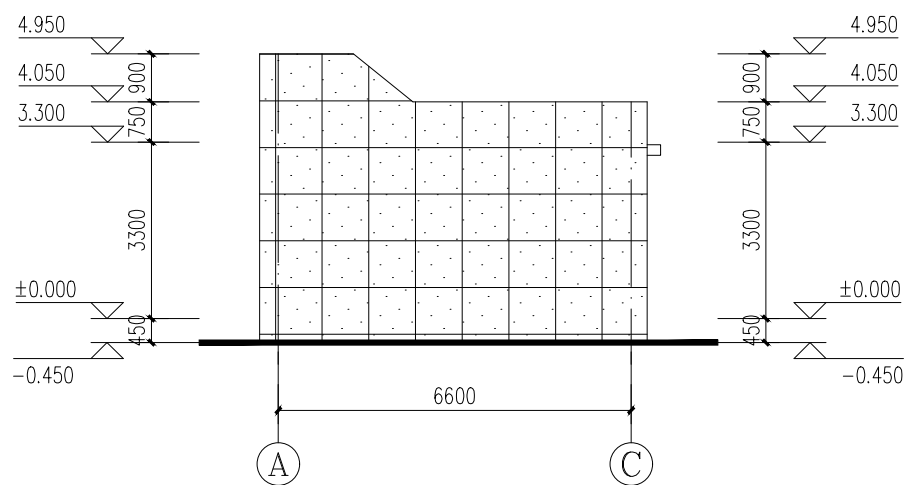
**恒企工程技术集团有限公司**  
建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级  
联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-04
项 目 负 责 人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣			专 业	改造工程
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计		图 纸 名 称	地板材质图	日 期	2024. 03

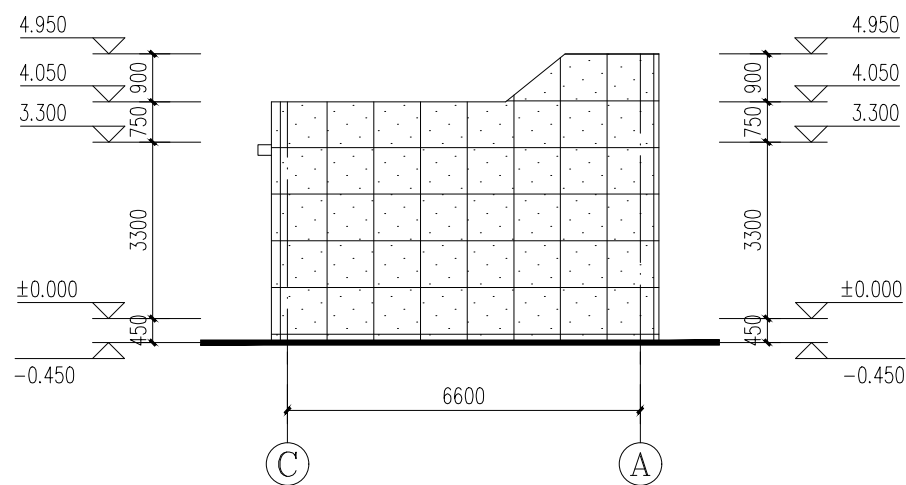


顶板材质图 1:100

备注：顶板做法详见设计说明  
内墙做法详见设计说明



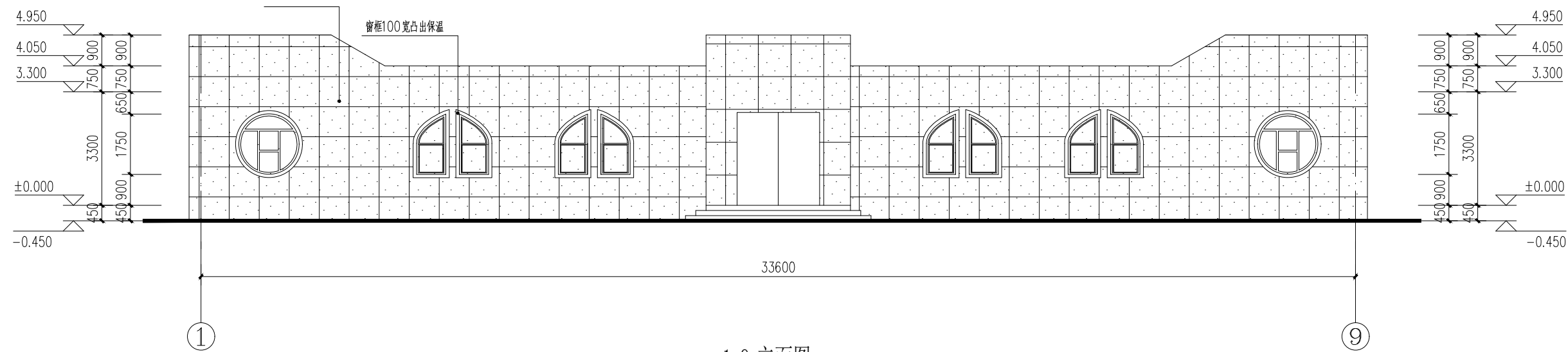
A-C 立面图



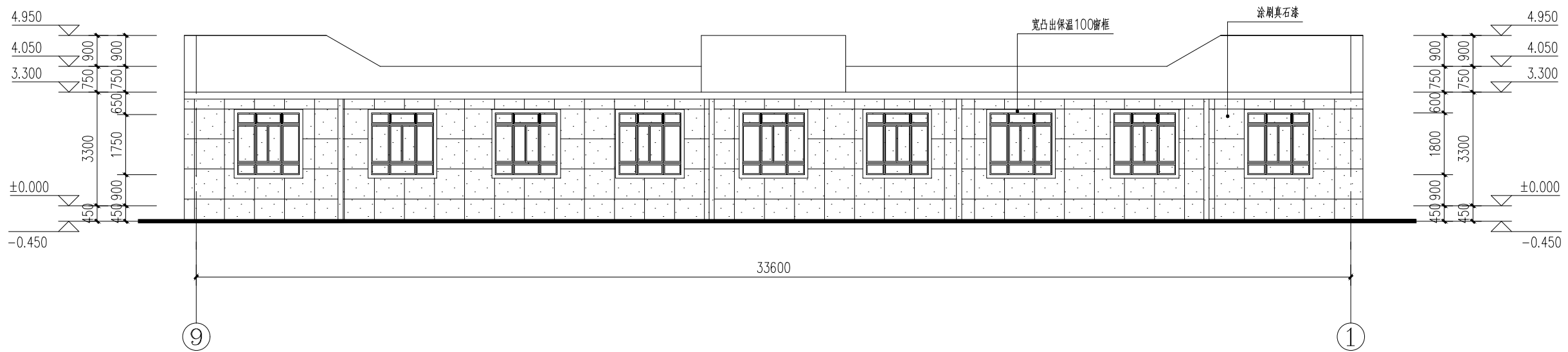
C-A 立面图

 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>	审定	杨金璋	杨金璋	审核	甘杰炎	甘杰炎	建设单位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图号	GZ-05
	项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工程名称	青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
	设计人	李言杰	李言杰	校对	韦耐荣	韦耐荣	图纸名称	顶板材质图 立面图	专业	改造工程
				设计阶段	施工图设计				日期	2024.03


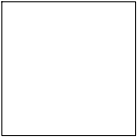








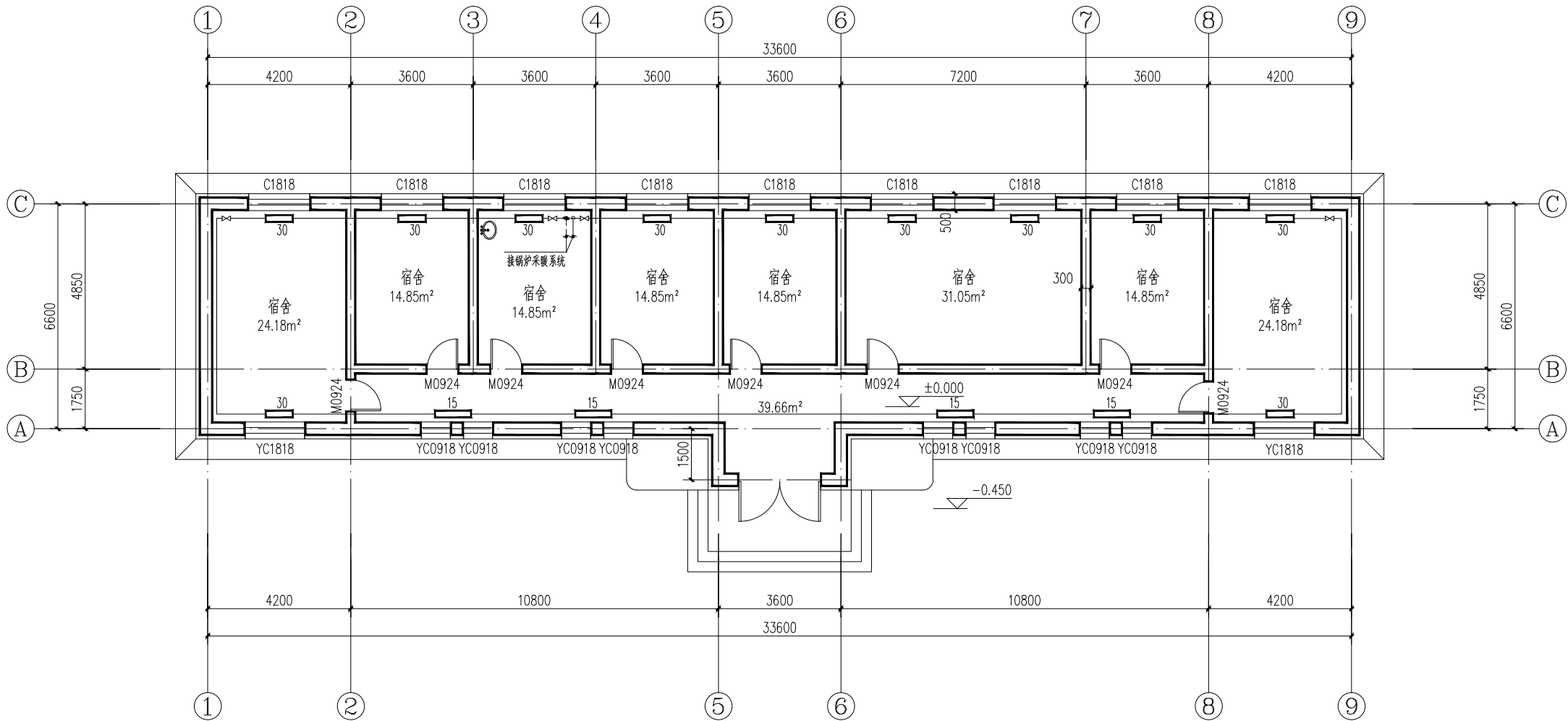


1-9 立面图  
备注：外墙面做法详见设计说明



立面图 9-1  
备注：外墙面做法详见设计说明

 <b>恒企工程技术集团有限公司</b> <small>建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级； 城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级； 工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级 联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269</small>		审 定	杨金璋		审 核	甘杰炎		建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府		图 号	GZ-06
		项目负责人	韦耐荣		专业负责人	甘杰炎		工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目		设计号	
		设 计 人	李言杰		校 对	韦耐荣		图 纸 名 称	立面图		专 业	改造工程
					设计阶段	施工图设计					日 期	2024. 03



一层平面图  
宿舍建筑面积：253.26平方米

图 例	名 称
—nh—	采暖供水管
---ng---	采暖回水管
---X---	泄水阀
—X—	柱塞阀

说明：

本工程建设地点位于青河县，属严寒B区，最大冻土深度1.80米。

设计参数：室外采暖计算温度Tw=-24.7℃。室内计算温度:18℃

本工程热源由室内电锅炉（设备甲方自理）提供，供室内采暖，供回水温度为75/50° C。本工程供暖参数：总热负荷为92KW，耗热量指标45W/m²。系统总阻力为10.7Kpa。

1. 散热器采暖部分：

1.1. 采暖系统为水平单管串联系统。

1.2. 本工程采暖干管管材采用焊接钢管，采暖支管管材采用内外热镀锌钢管，DN<40采用螺纹连接，DN>40采用焊接。

1.3. 散热器采用钢制散热器，表面涂非金属涂料，实际供回水温度下单片散热量为135W，耐压为1.6MPa。

2. 采暖及蒸汽管道坡度当设计未注明时，应符合下列规定：气、水同向流动的热水采暖管道坡度应为3%，不得小于2%；气、水逆向流动的热水采暖管道坡度应为5%。

3. 所有供暖管道干管做保温，具体做法及厚度详新12N3-13-19页。

恒企工程技术集团有限公司

建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级  
联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

审 定

杨金璋

杨金璋

审 核

甘杰炎

甘杰炎

建 设 单 位

青河县阿热勒托别镇人民政府

图 号

GZ-07

项目负责

韦耐荣

韦耐荣

专业负责

甘杰炎

甘杰炎

工 程 名 称

青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目

设计号

设 计 人

张学军

张学军

校 对

韦耐荣

韦耐荣

专 业

改造工程

图 纸 名 称

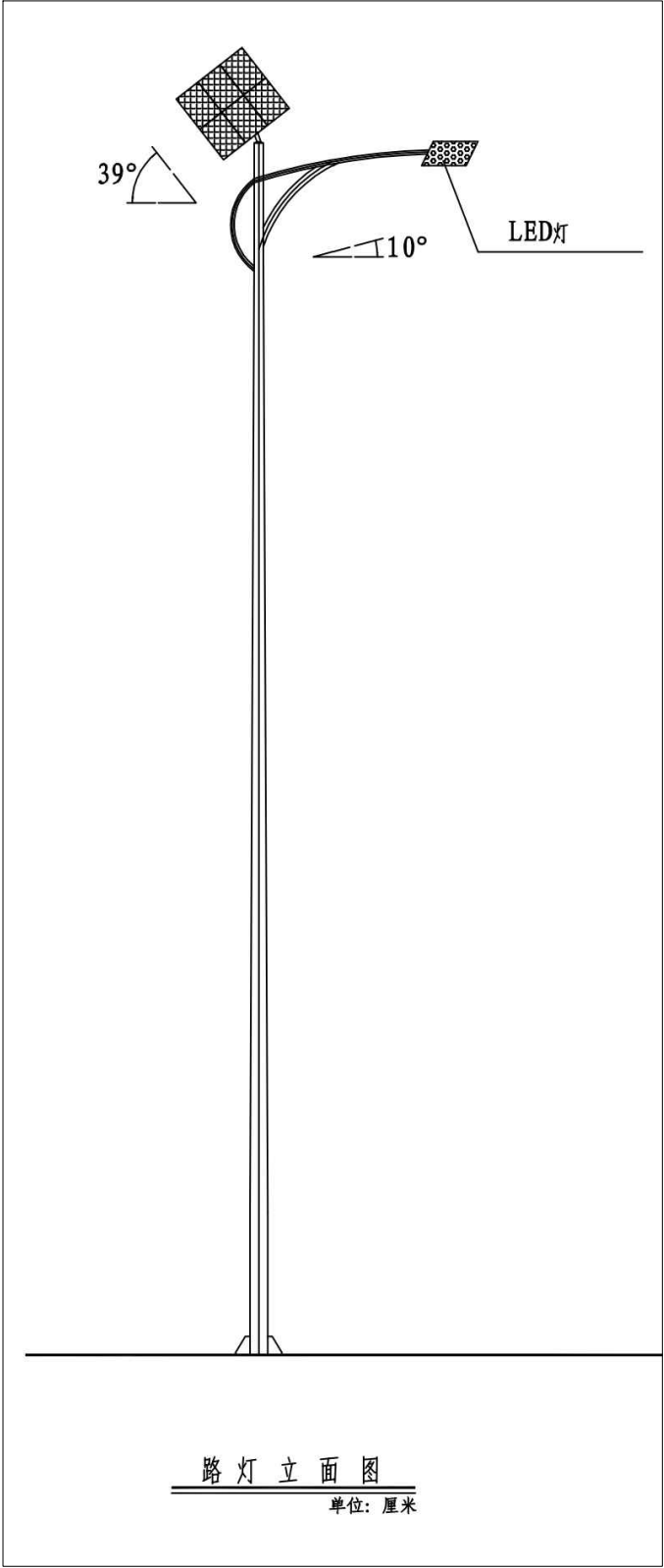
采暖图

日 期

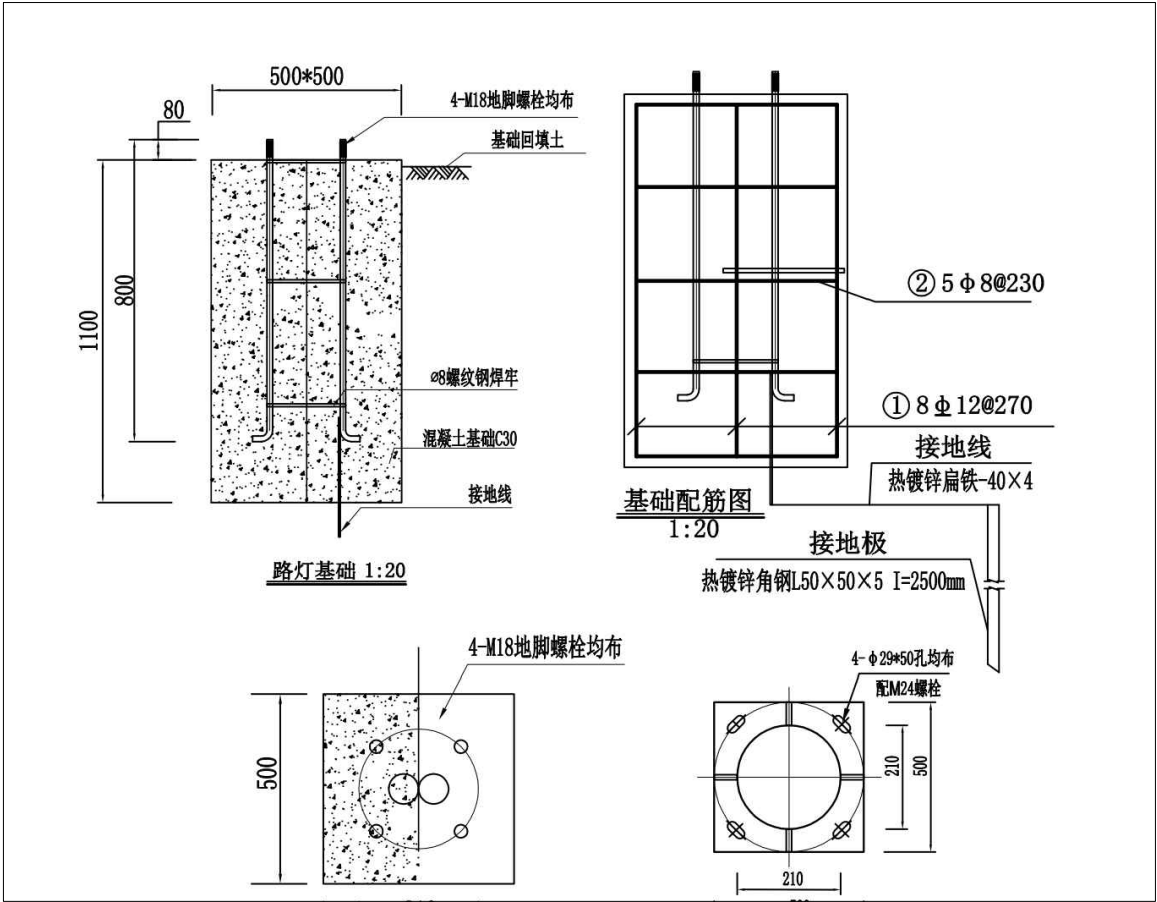
2024. 03

设计阶段

施工图设计



Autodesk



- 说明:采购25盏照明设施, 更换原有95盏照明设施灯泡。
- 1、本图配地脚螺栓4根, 路灯L=6000mm, (样式、颜色甲方自定)
  - 2、基础混凝土采用C30, 要注意基础钢筋笼与路面朝向, 保护层:底板40mm, 侧壁30mm。
  - 3、要求灯基础置于原状土上, 如遇不良地质土层应进行地基处理, 地基承载力设计值要求不小于120KPa。
  - 4、基础周围回填土应按道路人行道压实度要求处理。
  - 5、所有灯具金属外壳、金属灯座均应可靠接地, 其接地电阻 $\leq 10$ 欧姆。接地线和接地极应可靠焊接。
  - 6、法兰盘尺寸及螺孔安装尺寸以具体定货灯具相应尺寸为准。
  - 7、钢筋  $\Phi$ : I级钢筋  $\Phi$ : II级钢筋
  - 8、灯杆与法兰盘连接处要设加劲板。
  - 9、基础凝固达到的100%时方可安装。10、螺帽采用塑料保护帽保护。
  - 11、LED灯具100光源, 灯杆位优质Q235钢板模压形成, 灯杆表面热镀锌处理后表面聚氨酯涂装(样式、颜色甲方自定)灯杆壁厚4mm, 太阳能组件单晶硅电池板130W, 锂电池100Ah (12V)。

维修路灯工程清单

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	电池	50AH 太阳能专用锂电池	个	95	专业厂家提供
2	太阳能板	80W 太阳能板	个	95	
3	光源	30W 光源	个	95	
4	控制器	防水智能控制器	个	95	



恒企工程技术集团有限公司

建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程)甲级、(市政工程)乙级; 工程勘察: 乙级  
联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

审 定

杨金璋

杨金璋

审 核

甘杰炎

甘杰炎

建 设 单 位

青河县阿热勒托别镇人民政府

图 号

GZ-08

项 目 负 责 人

韦耐荣

韦耐荣

专 业 负 责 人

甘杰炎

甘杰炎

工 程 名 称

青河县阿热勒托别镇乔什尔吐别克村公共基础设施改造提升项目

设 计 号

校 对

张军

张军

校 对

韦耐荣

韦耐荣

图 纸 名 称

路灯大样图

专 业

改造工程

设 计 人

李言杰

李言杰

设 计 阶 段

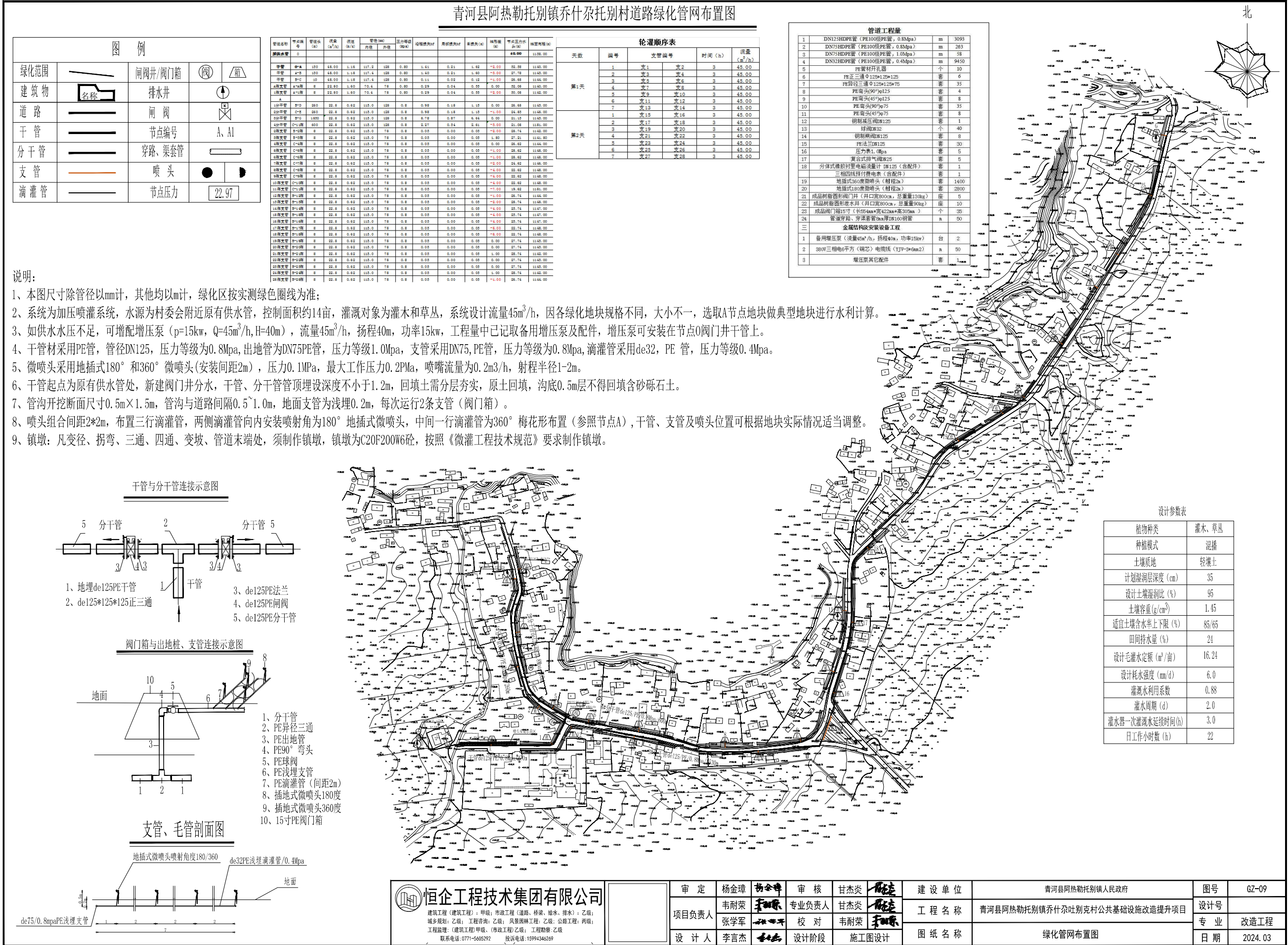
施工图设计

图 纸 名 称

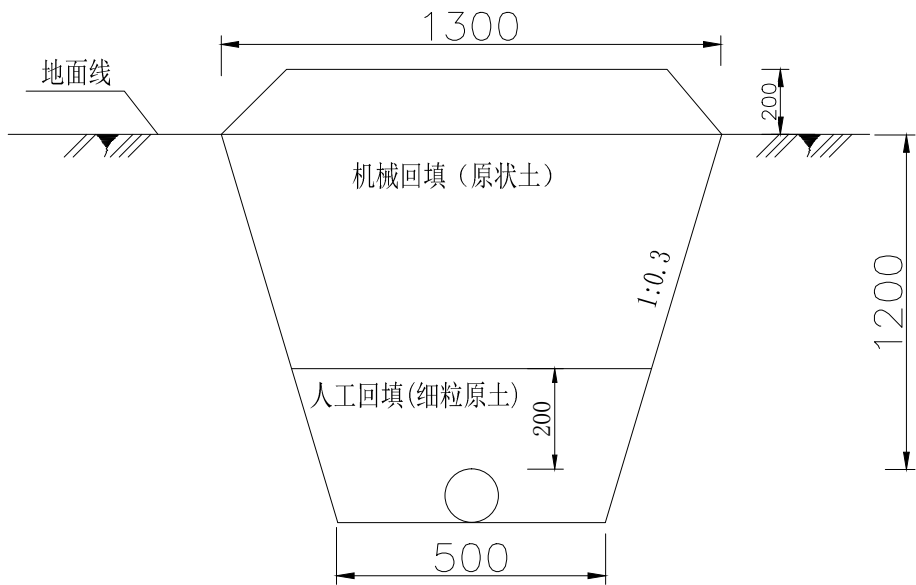
路灯大样图

日 期

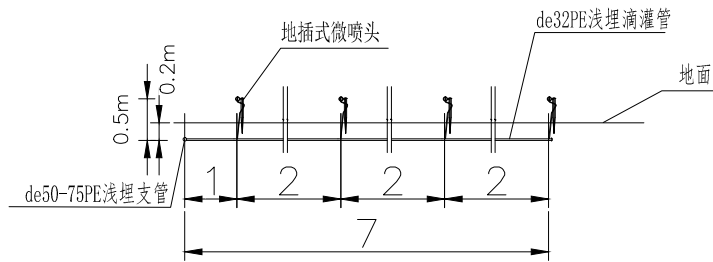
2024. 03



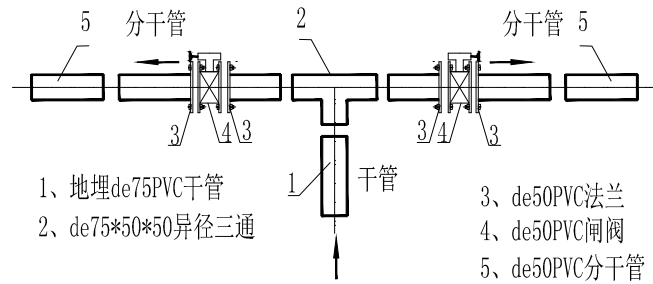
管沟断面图



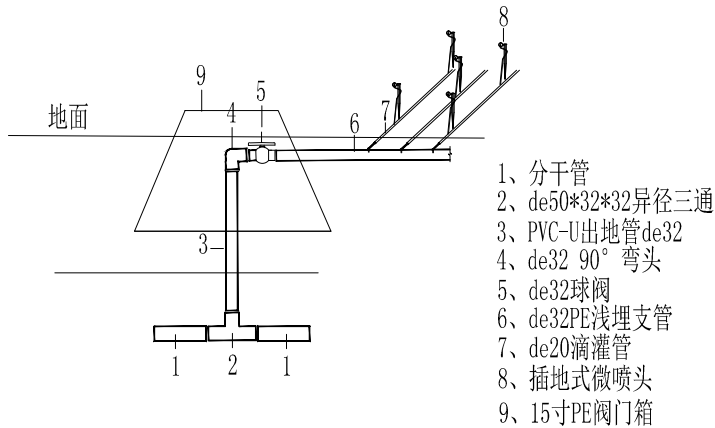
支管、毛管剖面图



干管与分干管连接示意图



阀门箱与出地桩、支管连接示意图



说明:

- 1、图中高程和桩号以m计，管径以mm计；
- 2、管沟开挖：根据质地类型，设管沟开挖边坡为1: 0.5，底宽L=0.3m（de110~200），挖深管顶以上1.2m；
- 3、在开挖管沟时，管顶地面需进行表土剥离，剥离宽度1.3m，厚度0.2m。剥离的耕作层土单独堆放在管沟一侧，开挖出的生土堆放在管沟另一侧，待管道试压满足要求后，再回填生土，最后将剥离土在沟顶摊平恢复即可；
- 4、管沟回填，要预留沉降超高20cm，管沟埋深高度不小于1.0m；管顶以上20cm采用人工松填，其余为机械回填，不应有大于2.5cm的砾石及大于5cm的土块；
- 5、在管道最低点增设排水井，最高点增设进排气井；
- 6、图中未明确处，按管道施工相关规范执行。

恒企工程技术集团有限公司

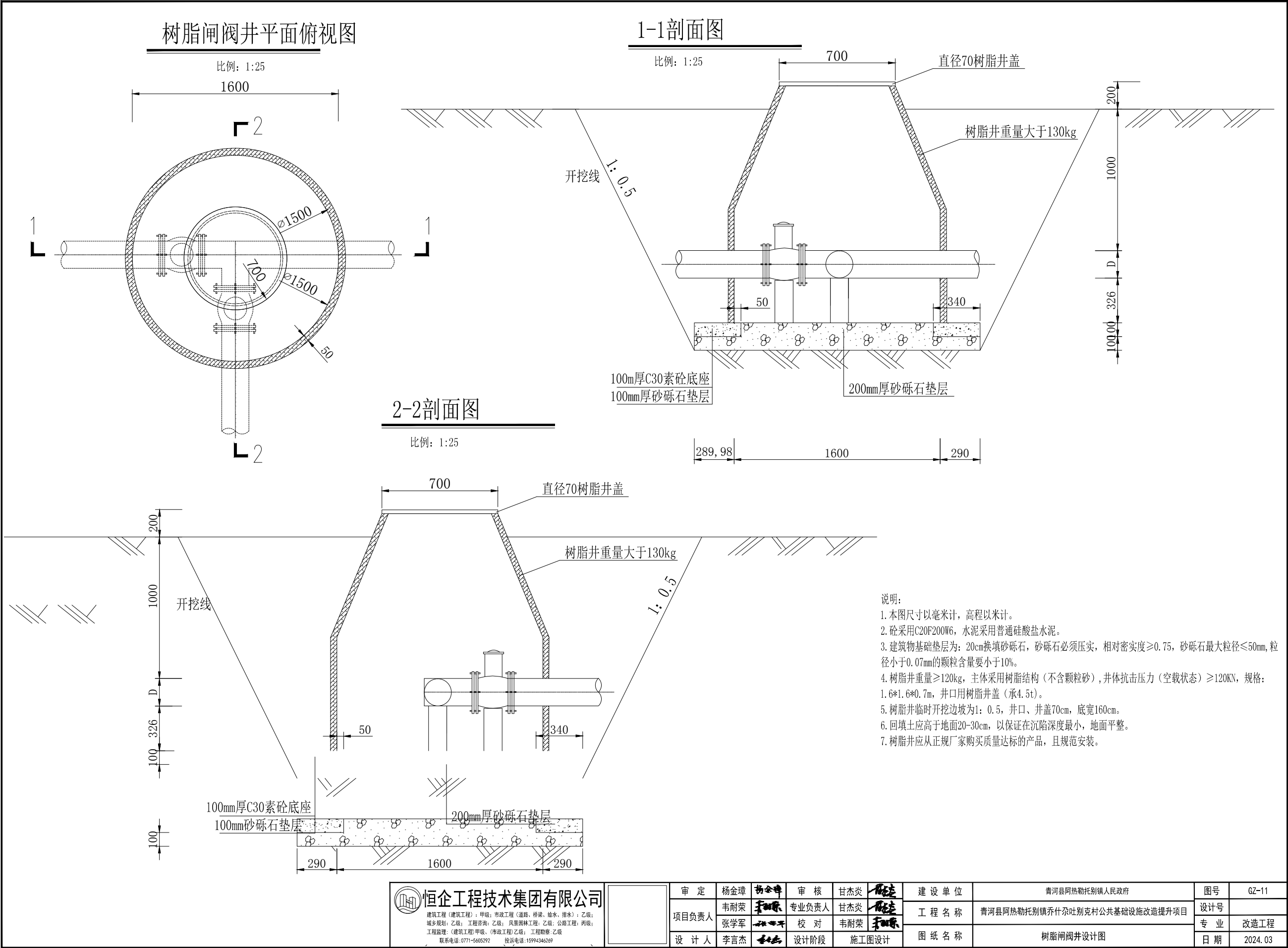
建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级

联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目
图 纸 名 称	管沟断面设计图

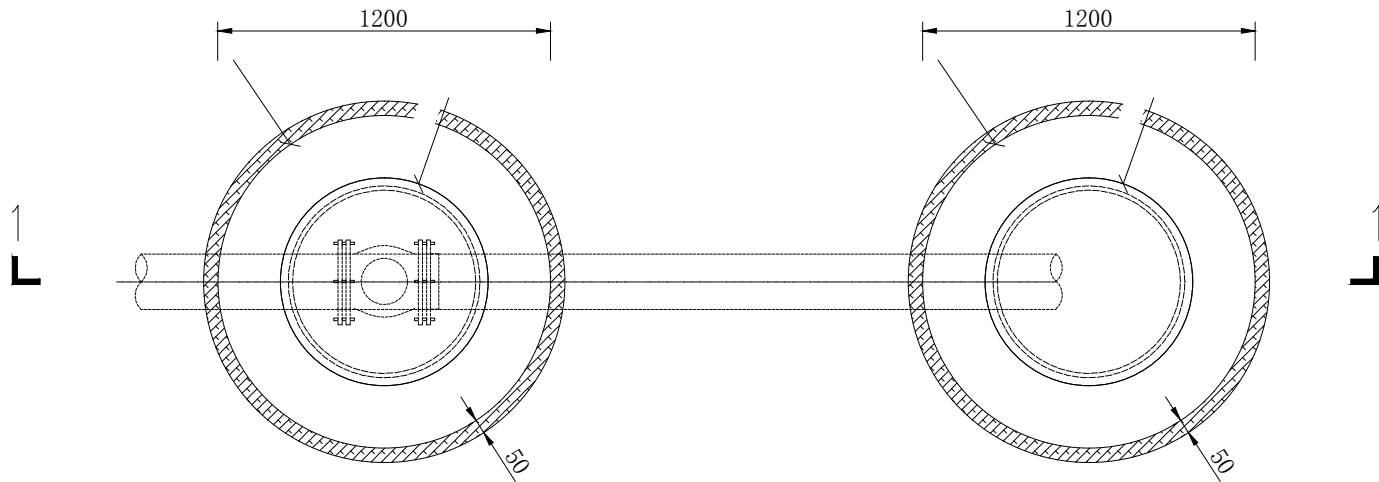
图号	GZ-10
设计号	
专 业	改造工程
日 期	2024.03





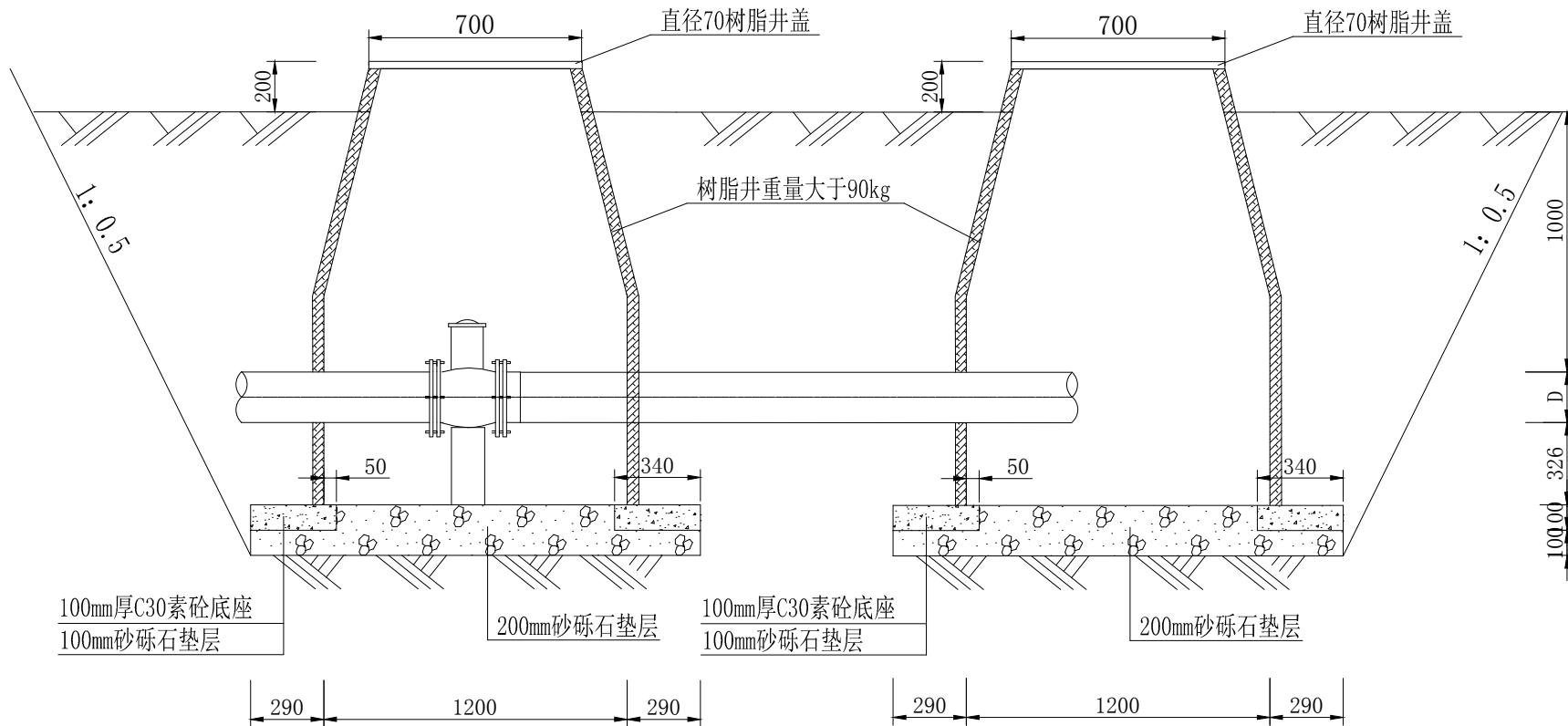
## 排水井平面俯视图

比例: 1:25



## 1-1剖面图

比例: 1:25



## 说明:

1. 本图尺寸以毫米计, 高程以米计。
2. 砼采用C20F200W6, 水泥采用普通硅酸盐水泥。
3. 基础垫层为: 20cm换填砂砾石, 砂砾石必须压实, 相对密实度 $\geq 0.75$ , 砂砾石最大粒径 $\leq 50\text{mm}$ , 粒径小于 $0.07\text{mm}$ 的颗粒含量要小于 $10\%$ 。
4. 树脂井重量 $\geq 90\text{kg}$ , 主体采用树脂结构 (不含颗粒砂), 井体抗冲击力 (空载状态)  $\geq 120\text{kN}$ , 规格:  $1.6 \times 1.2 \times 0.7\text{m}$ , 井口用树脂井盖 (承 $4.5\text{t}$ )。
5. 树脂井临时开挖边坡为 $1:0.5$ , 井口、井盖 $70\text{cm}$ , 底宽 $160\text{cm}$ 。
6. 回填土应高于地面 $20\text{--}30\text{cm}$ , 以保证在沉陷深度最小, 地面平整。
7. 树脂井应从正规厂家购买质量达标的产品, 且规范安装。

恒企工程技术集团有限公司

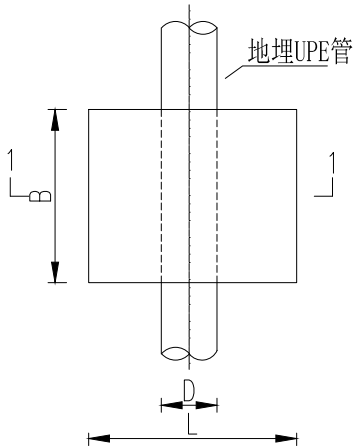
建筑工程 (建筑工程): 甲级; 市政工程 (道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程) 甲级、(市政工程) 乙级; 工程勘察: 乙级

联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

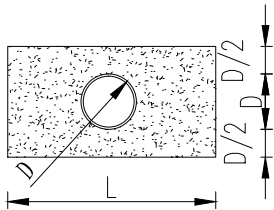
审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-12
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
图 纸 名 称	树脂排水井设计图	专 业	改造工程
		日 期	2024.03

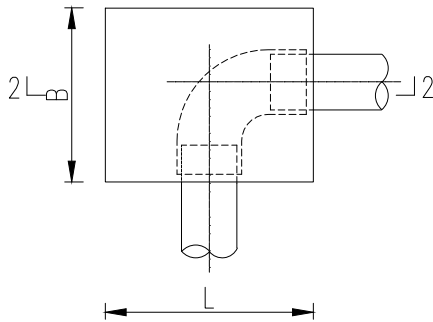
直管镇墩设计图



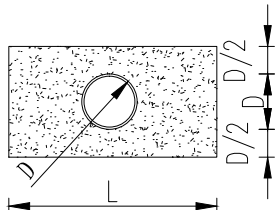
1—1



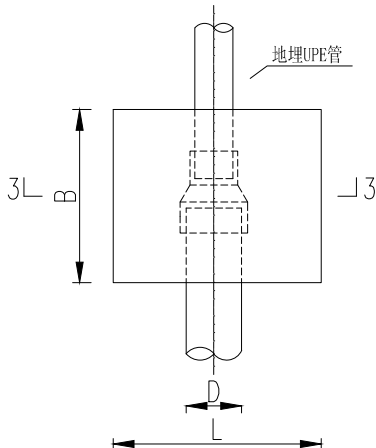
弯管镇墩设计图



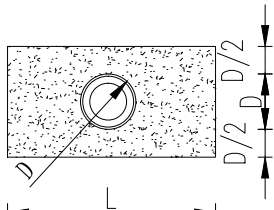
2—2



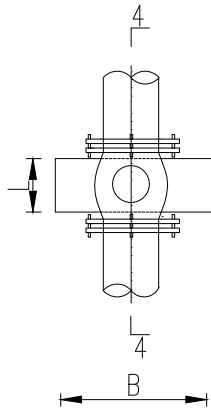
变径镇墩设计图



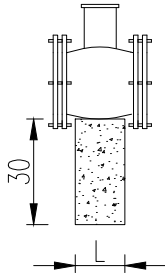
3—3



闸阀支墩设计图



4—4



说明:

1. 本图尺寸均以厘米计。
2. 镇墩、支墩砼强度为C20F200W6，水泥采用普通硅酸盐水泥。
3. 沿干管每500m布设镇墩，在泵房内、外，沿线转弯、穿路、穿沟渠、分水、管道末端处加设镇墩。在各阀井处，分水后直管段首端应设镇墩。
4. 在阀井分水处，三通、四通、阀门下设置支墩。支墩高30cm，L、B尺寸取值以方便各管件、阀门安装为宜。

镇墩尺寸表

管径(mm)	L(cm)	B(cm)	H(cm)
de75-125	50	50	50



恒企工程技术集团有限公司

建筑工程（建筑工程）：甲级；市政工程（道路、桥梁、给水、排水）：乙级；  
城乡规划：乙级；工程咨询：乙级；风景园林工程：乙级；公路工程：丙级；  
工程监理：（建筑工程）甲级、（市政工程）乙级；工程勘察：乙级  
联系电话：0771-5605292 投诉电话：15994346269

审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计	

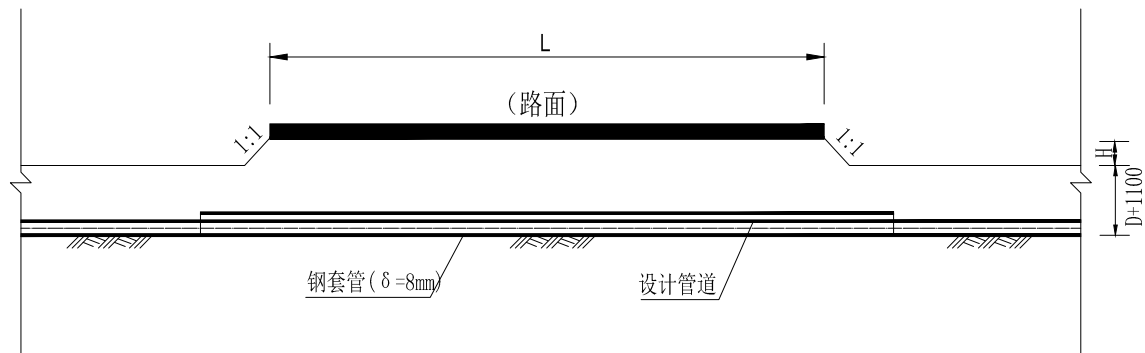
建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图 号	GZ-13
工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
图 纸 名 称	镇墩设计图	专 业	改造工程
		日 期	2024. 03



---

1: 100

1: 100



### 钢套管直径表

设计管道直径d (mm)	钢套管外径D (mm)
315	377
250	325
200	273

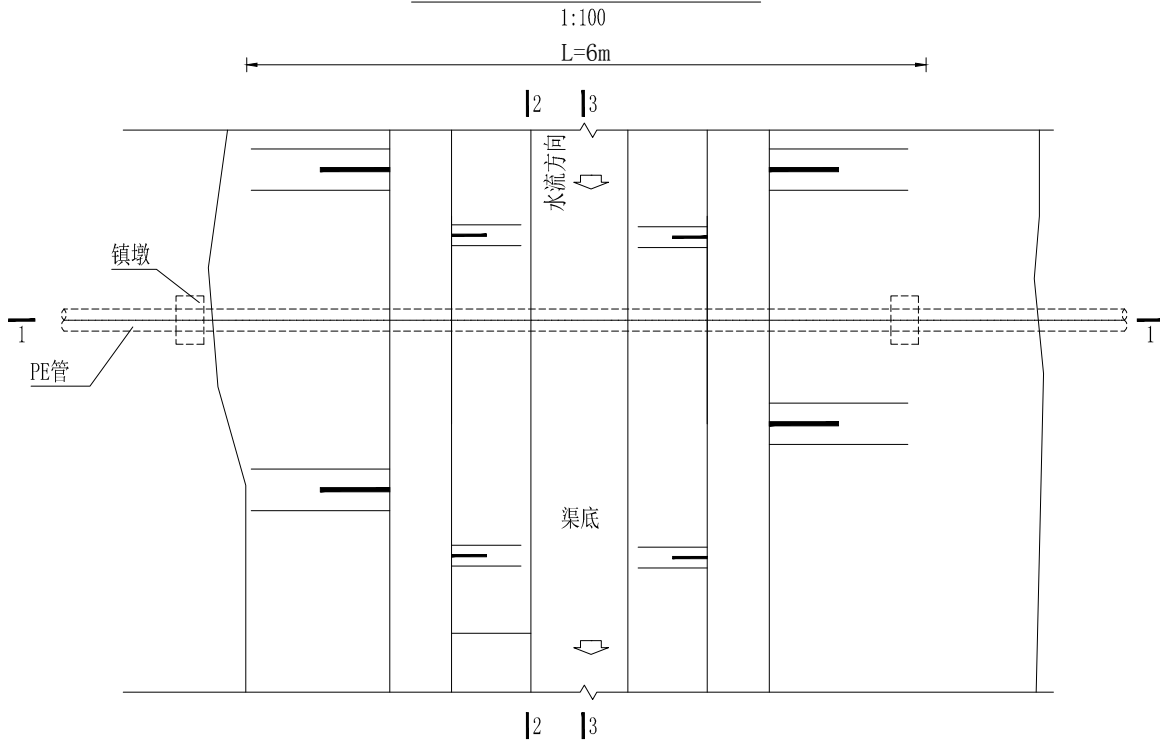
说明:

1. 本图尺寸以mm计;
2. 采用顶管(水平定向钻拉管)穿越硬化道路, 钢管管壁厚8mm, 外壁采用两布三油防腐, 管道两端设镇墩;
3. 穿越公路施工时, 按照公路安全规定做好施工安全交通标志指示;
4. 基坑开挖边坡与管沟边坡一致, 本项目区管沟基本沿原有管线布置, 穿路尽量按原有穿路点施工;
5. 路两侧安全距离范围内回填采用砂砾石, 人工回填压实, 相对密度 $\geq 0.75$ ;
6. 管口端部清理干净后, 先刷沥青一道, 再用沥青油麻丝密封, 厚度10cm;
7. 管沟开挖、回填以及管道安装均按照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008进行施工;

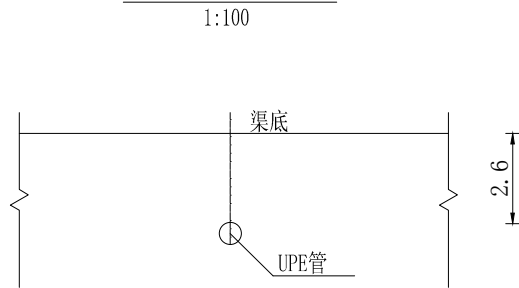


审 定	杨金璋	杨金璋	审 核	甘杰炎	甘杰炎	建 设 单 位	青河县阿热勒托别镇人民政府	图号	GZ-14
项目负责人	韦耐荣	韦耐荣	专业负责人	甘杰炎	甘杰炎	工 程 名 称	青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目	设计号	
	张学军	张学军	校 对	韦耐荣	韦耐荣			专 业	改造工程
设 计 人	李言杰	李言杰	设计阶段	施工图设计		图 纸 名 称	管道穿路设计图	日 期	2024. 03

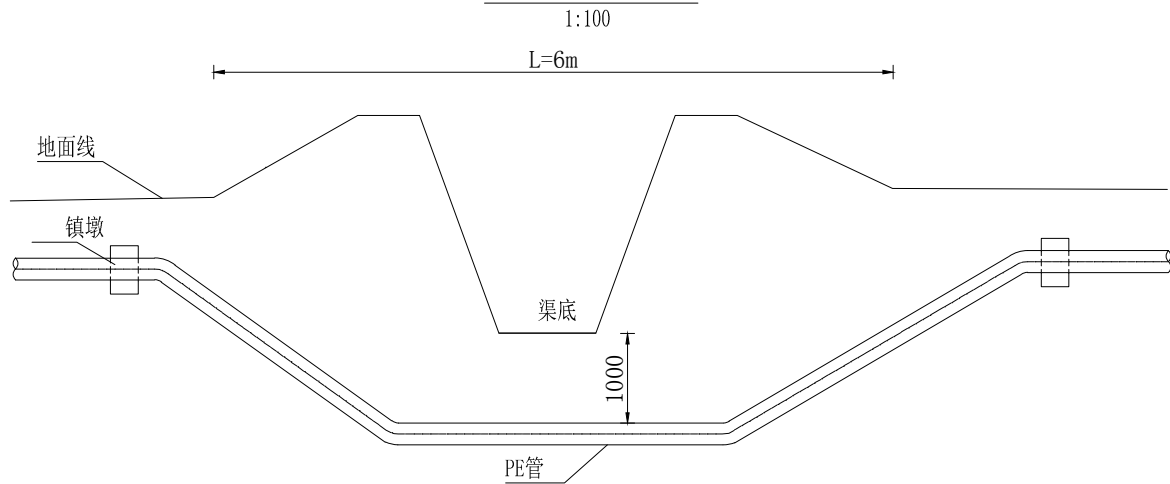
管道穿渠平面图



2-2剖面图



1-1剖面图



说明:

1. 本图尺寸以mm计;
2. 管沟按渠道边坡开挖、回填, 两端设镇墩;
3. 管沟开挖、回填以及管道安装均按照《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008进行施工。



恒企工程技术集团有限公司

建筑工程(建筑工程): 甲级; 市政工程(道路、桥梁、给水、排水): 乙级;  
城乡规划: 乙级; 工程咨询: 乙级; 风景园林工程: 乙级; 公路工程: 丙级;  
工程监理: (建筑工程) 甲级、(市政工程) 乙级; 工程勘察: 乙级  
联系电话: 0771-5605292 投诉电话: 15994346269

审 定

杨金璋

杨金璋

审 核

甘杰炎

甘杰炎

建 设 单 位

青河县阿热勒托别镇人民政府

图号

GZ-15

项目负责人

韦耐荣

韦耐荣

专业负责人

甘杰炎

甘杰炎

工 程 名 称

青河县阿热勒托别镇乔什杂吐别克村公共基础设施改造提升项目

设计号

设 计 人

李言杰

李言杰

校 对

韦耐荣

韦耐荣

图 纸 名 称

管道穿渠设计图

专 业

改造工程

日 期

2024. 03