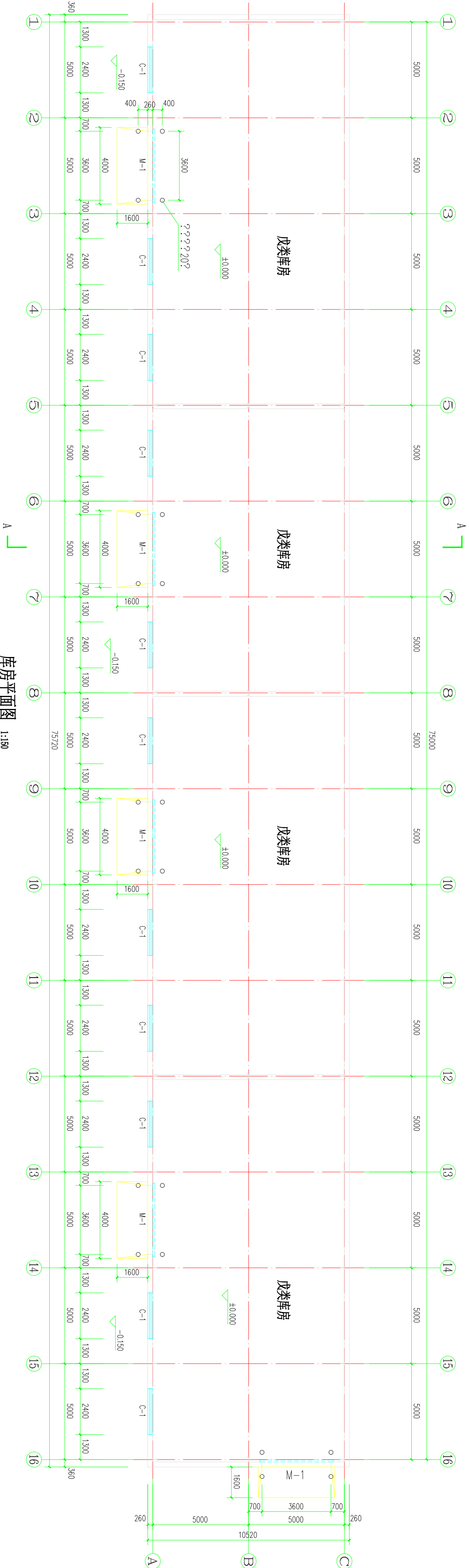




设计说明

- 一、工程概况
- 本工程为井工设备维修中心简易调转库建设工程。项目位于东家岭露天矿区井工设备维修中心院内，建设一座钢结构简易调转库房。
 - 库房为门式刚架钢结构，建筑层数一层，檐口高度6.4米，室内外高差0.15米。库房长76.72米，宽10.62米，建筑面积797平米。
 - 本工程设计使用年限为50年，钢结构部分需定期做防腐维护。钢筋混凝土结构环境类别：地下部分均为二类b。
 - 本工程设计建筑耐火等级均为二级，设计存放物质燃烧性能为及类不燃材料。
 - 本工程抗震设防烈度为7度，设计基本加速度值为0.15g，建筑抗震重要性为丙类。
 - 本工程地基及基础设计等级为丙级。
 - 本工程基本风压值为0.55kPa，地面粗糙度为B类，基本雪压值为0.25kPa。
 - 本工程屋面均为不上人屋面，设计活荷载标准值0.5kPa。
 - 未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的使用和使用环境。

- 二、一般说明
- 本工程现场定位。
 - 本图标高单位为米，尺寸单位为毫米。
 - 本设计没有考虑冬、雨季施工措施及特殊的施工荷载，施工单位应根据具体情况按照有关施工及验收规范处理或及时同设计单位协商解决。
 - 施工单位应严格遵守国家现行各施工规范及验收规范及规定的规定。

- 三、墙体工程
- 墙体为100厚岩棉夹芯压型板。
 - 压型板安装参照01J925-1图集要求进行。

- 四、屋面工程
- 屋面为100厚岩棉夹芯压型板。
 - 屋面为两面坡自由排水，坡度为1:15，屋脊处设无动力风帽。
 - 压型板安装参照01J925-1图集要求进行。

- 五、门窗工程
- 门窗均表示洞口尺寸，所有洞口尺寸及门窗数量门窗厂家应实测，以免有误。
 - 窗户均为铝合金气密门窗，6+12+6中空玻璃。
 - 门均为铝合金夹芯板旋转提升门，电动手动两用，带人行小门。

- 六、基础
- 基础为钢筋混凝土独立基础，基础下按填500厚3、7灰土，灰土每边超出基础混凝土垫层300mm。
 - 本工程场地现为200厚混凝土地面，施工完毕后室外恢复地面做法：回填土分层夯实，压实系数不小于0.93，200厚级配碎石垫层，200厚C30混凝土面层。
 - 回填土采用素土分层夯实，压实系数不小于0.93。

- 七、材料
- 混凝土强度等级：垫层为C15，基础为C30，其余未注明者均为C25。
 - 钢筋：Φ为HPB300级钢筋，Φ为HRB400级钢筋，钢筋代换应严格遵守《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2002）第5.2.1条规定。
 - 焊条和焊缝应按现场《钢筋焊接及验收规程》JGJ18选用。
 - 墙面和屋面压型板采用100厚岩棉夹芯压型板，两侧钢板为0.6mm厚彩色压型钢板，压型板安装参照01J925-1图集。钢板应采用热镀锌钢板，镀锌层双面质量不小于180克/平米，涂层为两涂两烘环氧聚酯防锈底漆和树脂面漆，涂层厚度不小于25微米。岩棉芯材应符合GB/T11835-1998的规定，体积密度不小于100千克/立方米，粘结强度不小于0.06兆帕。

库房平面图 1:150

- 压型板的纵向搭接应位于檩条处，两块板均应伸至主承构件上，每块板支座长度不小于50毫米，为此搭接处应附加一道通长50x3冷弯角钢焊在C型钢檩条上。搭接长度250毫米，屋面纵向搭接需通长压入两道密封胶带。
- 压型板的横向搭接方向宜与主导风向一致，搭接不小于一个波，搭接部位通长设置密封胶带。
- 压型板安装时自攻螺钉间距不大于350mm，且板与板纵向连接处每块板与同一根檩条的连接不得少于三点，在板中间非纵向连接处，每块板与同一根檩条的连接不得少于两点，在屋脊、檐口处的连接点宜适当加密。
- 拉铆钉用于板于彩板配件的连接，拉铆钉间距本图除注明外均为200mm。
- 自攻螺钉、拉铆钉用于屋面时必须设于波峰，用于墙面时设于波谷。自攻螺钉应密封橡胶垫垫必须齐全，防水可靠，拉铆钉外露钉头处应涂中性硅酮密封胶。
- 本工程彩板配件包括屋脊板、泛水板、封檐板、包角板等，彩板配件采用与屋面板材相同的彩色钢板经弯板机弯制成型，厚度不小于0.6毫米，彩板配件与屋面板的搭接长度不小于150毫米，中间用密封胶带密封、拉铆钉连接。

八、钢筋混凝土结构

- 受力钢筋的混凝土保护层厚度：钢筋的混凝土保护层最小厚度见11G101图集的要求。
- 钢筋焊接接头、机械连接的质量要求及验收应符合国家现行标准。

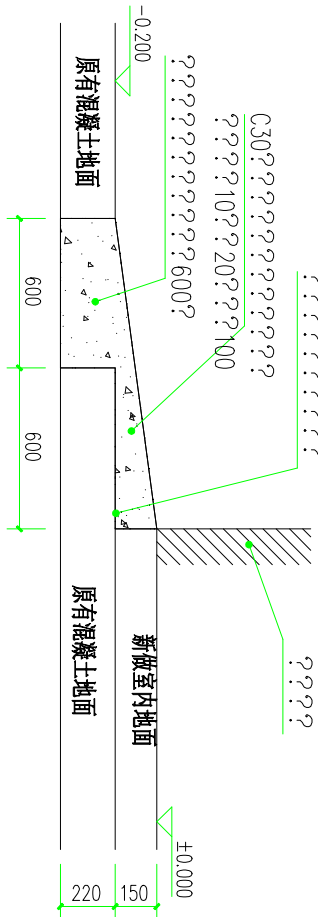
九、钢结构

- 钢结构制作安装参照02S518-1图集总说明及本设计说明。
- 型钢及钢板采用Q235B级钢材。所有檩条等冷弯薄壁型钢表面均热镀锌，双面镀锌量不小于275g/平米。基础锚栓为Q345B级钢材，焊条采用E43型焊条。
- 刚架参照02S518-1图集G12-1b、G12-1c制作，斜梁5号件长度缩短1002mm，其它尺寸不变。
- 刚架接头处采用10.9级摩擦型高强度螺栓，其它安装螺栓采用性能等级为8.8级的C级螺栓。
- 焊缝质量：除刚架梁柱翼缘板与端板连接处为二级外，其余均为三级。未注明的焊缝均满焊，未注明角焊缝厚度为6mm。
- 高强度螺栓连接接触面的处理采用喷砂处理，摩擦系数0.45。
- 防腐：钢结构（不含檩条）采用喷砂除锈，除锈等级Sa2.5级。除锈完成后，刷环氧富锌底漆两道，干膜总厚度不小于70微米。第一道底漆应在厂内进行涂刷，现场焊接口周围和高强螺栓连接接触面不刷。
- 钢结构防火涂料：钢结构刷薄型防火涂料，柱耐火极限不小于2.5小时，梁、支撑、系杆耐火极限不小于1.5小时，檩条、拉条、撑杆、隅撑耐火极限不小于1.0小时，防火涂料厚度根据具体厂家的检测资料确定。

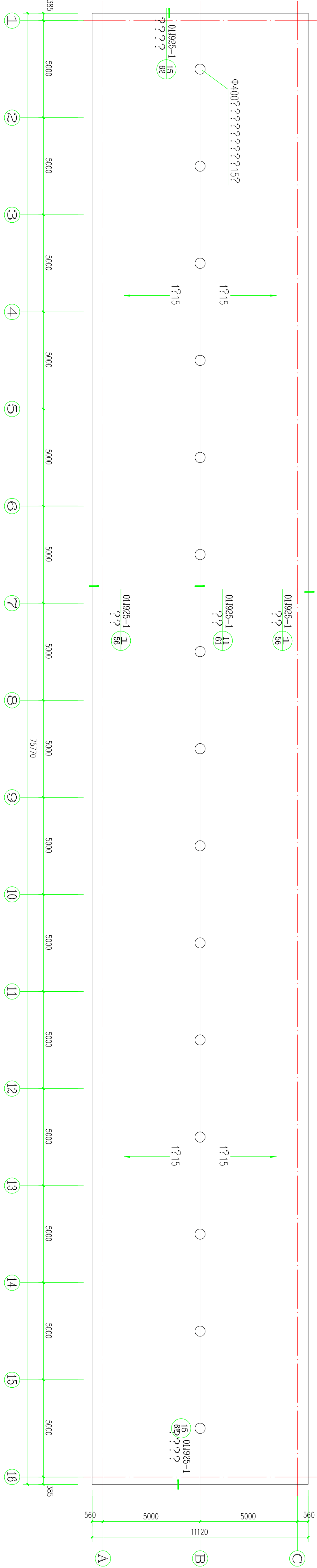
工程做法表

项目	使用范围	类别	参见图集	图集编号及具体做法	备注
坡道	见平面图	混凝土坡道		平面图见平面图，侧面做法见本页详图	
外墙面		压型板墙面			颜色用户确定
屋面		压型板屋面			颜色用户确定
地面	全部	混凝土地面		原有混凝土地面，刷素水泥浆一遍，平均150厚C30混凝土地面随打随抹	间距为35毫米的60深缝，沥青砂子填缝，地面与基础之间设20宽缝，面内聚丝填缝
金属面油漆	除钢结构以外所有金属构件	调油漆	12J1	漆202	

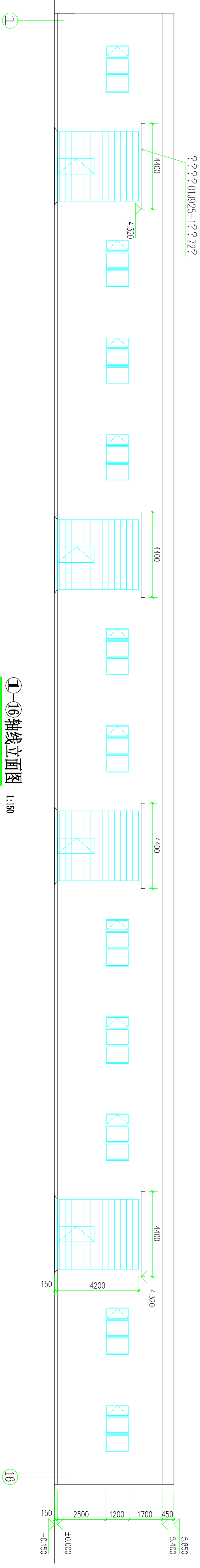
库房门口坡道断面图



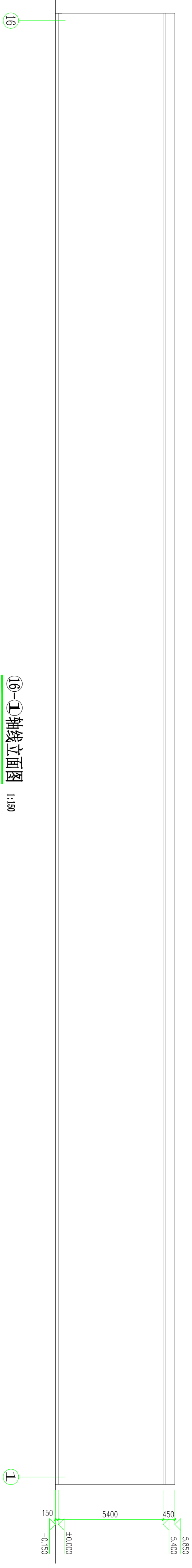
平朔集团技术服务公司			
工程名称		井工设备维修中心简易周转库建设工程	
工程编号		2024-2	
制图	审核	平面图、设计说明	图别
设计	审定		图号
校核	批准	共 6 页	质量
编制	时间	2024 年 3 月	第 1 页
		kg	比例



屋顶平面图 1:150



1-16轴线立面图 1:150

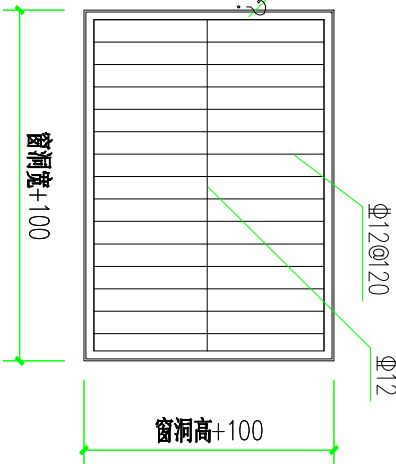


16-1轴线立面图 1:150

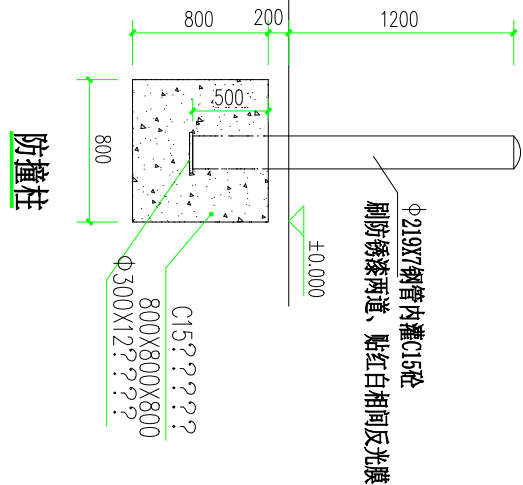
?? ?? ?		?? ?? (mm)	?	?	??
??	?? ??	?	?	?	
?	M? 1	3600	4200	5	
?	C? 1	2400	1200	11	

?? ?

40X4??
??600?? ?? ?? ??



护窗立面图

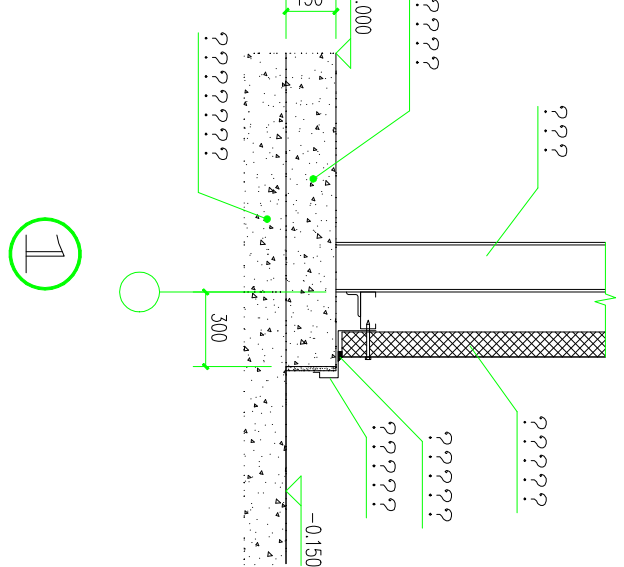
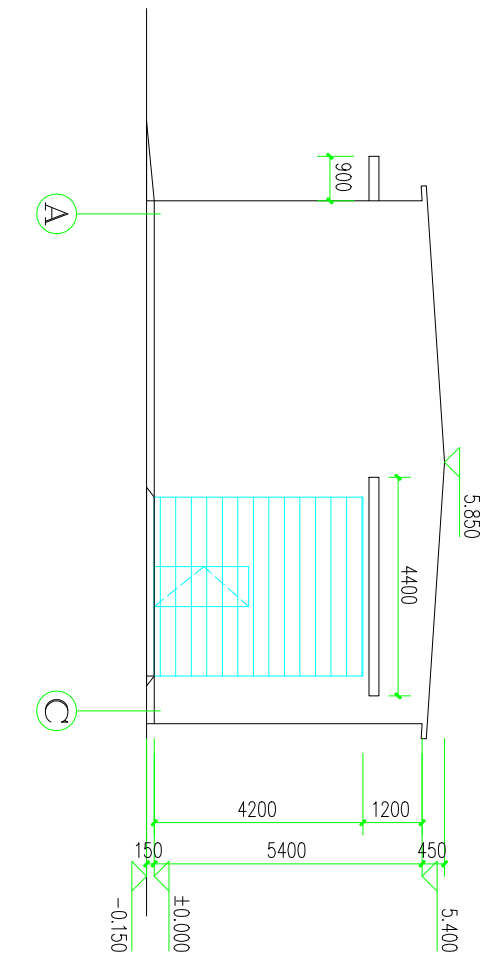
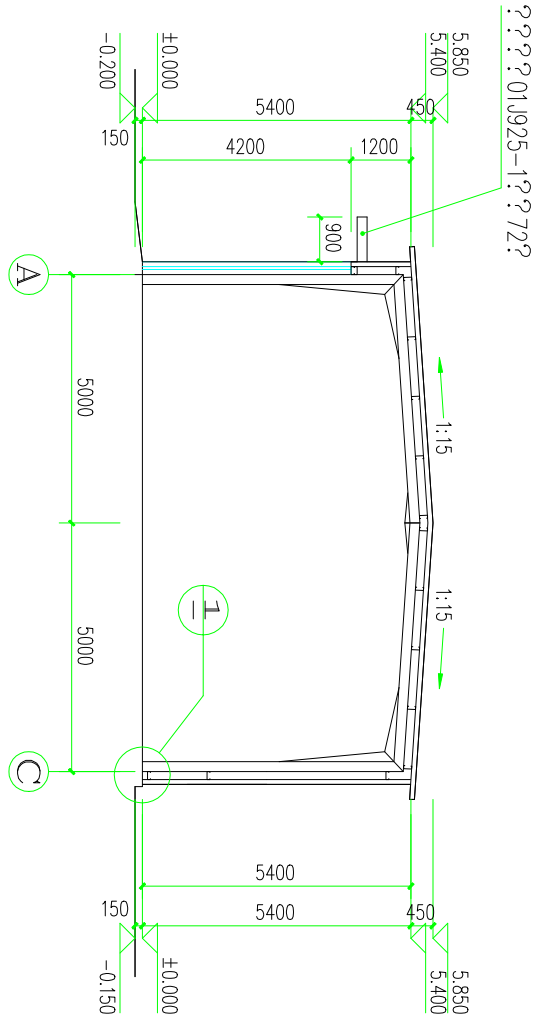


平朔集团技术服务公司

工程名称	井工设备维修中心简易周转库建设工程
工程编号	2024-2

制图		审核		图别	土建
设计		审定		图号	2
校核		批准		共 6 页	质量
编制时间	2024 年 3 月			第 2 页	kg 比例

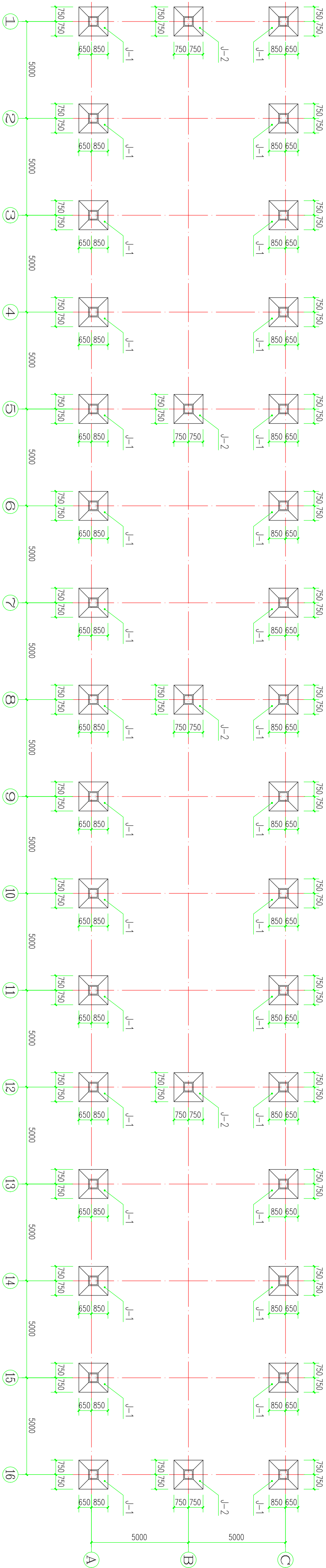
注: 所有窗户在外侧设置护窗, 护窗做法见本页详图。



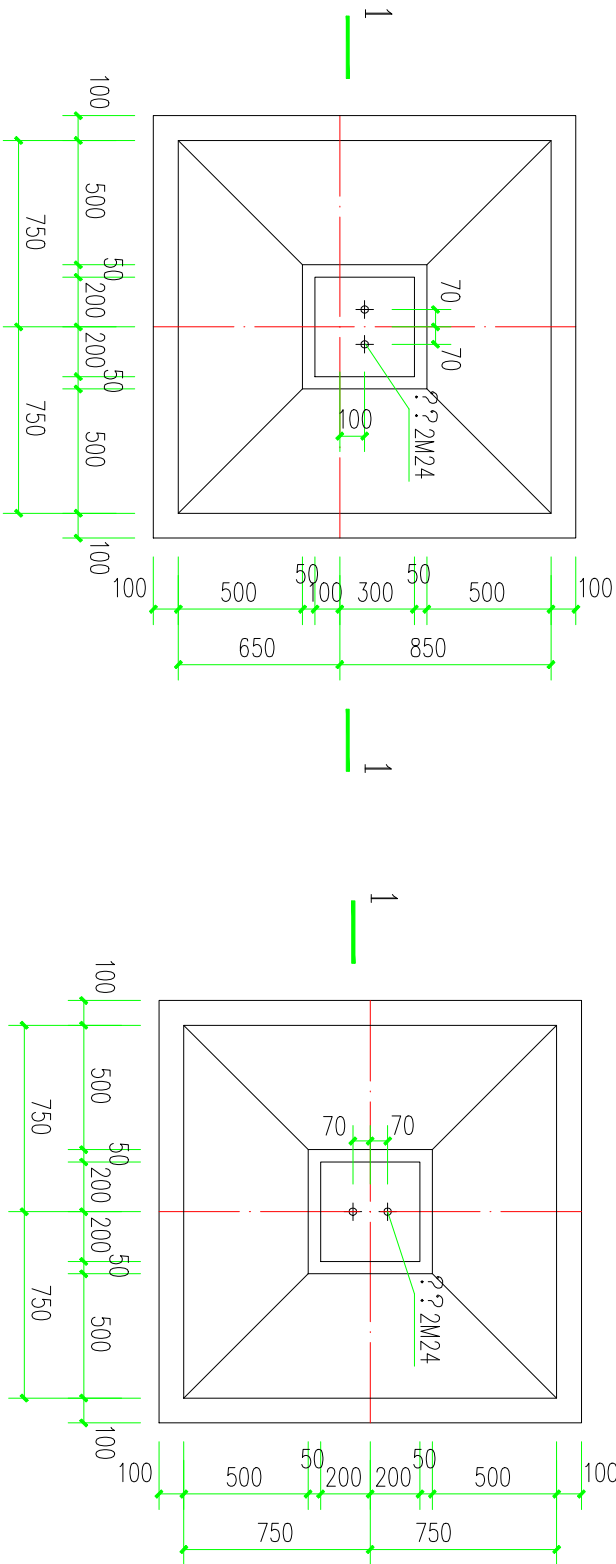
A-A剖面图 1:150

①-③轴线立面图 1:150

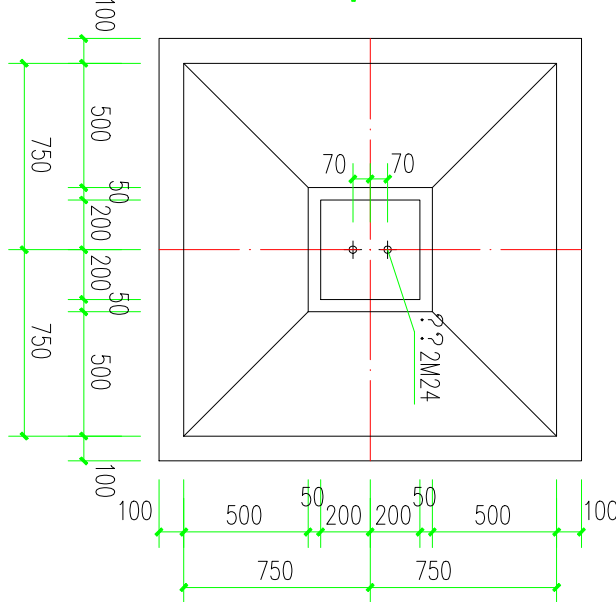
1



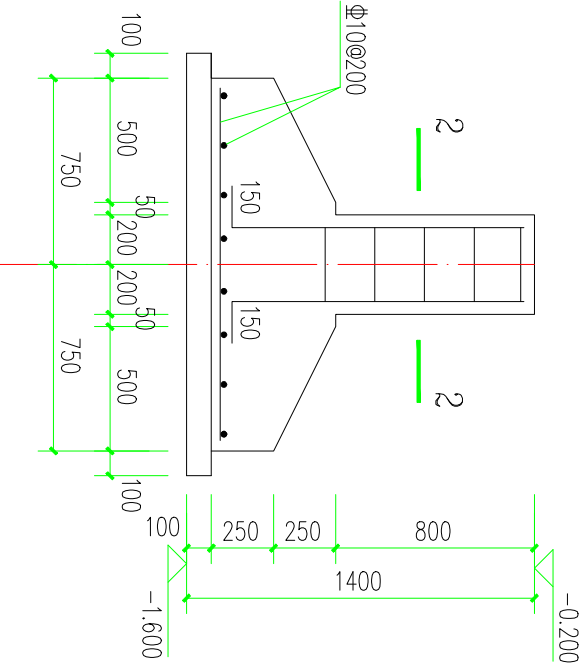
基础平面图 1:150



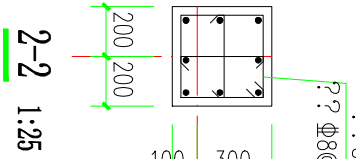
J-1平面图 1:25



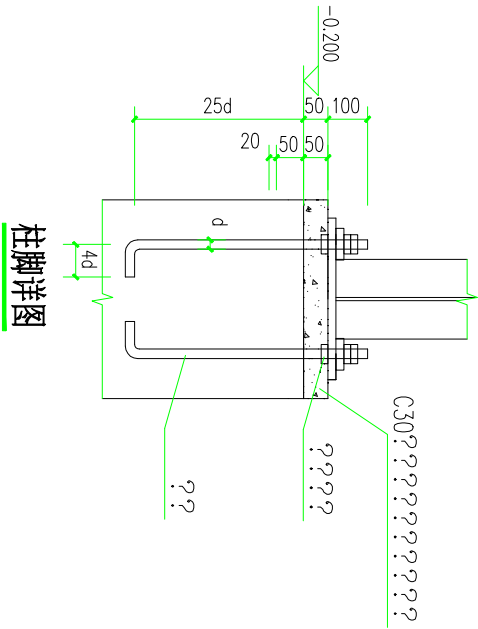
J-2平面图 1:25



1-1 1:25



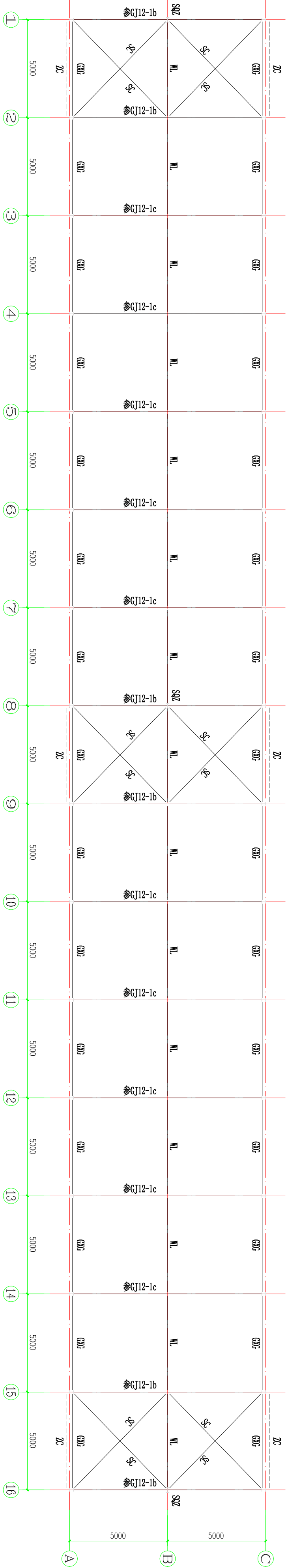
2-2 1:25



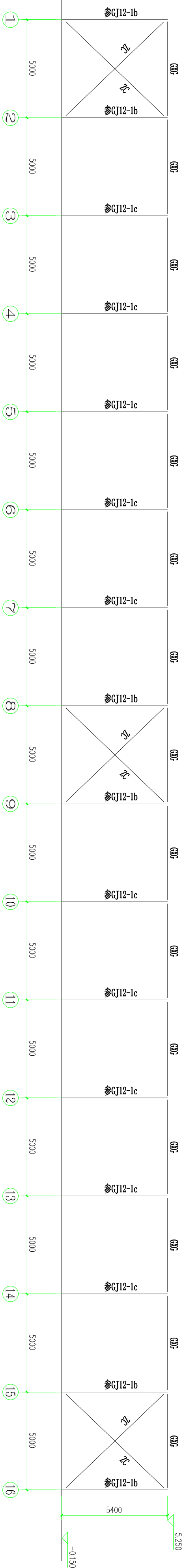
平朔集团技术工程服务公司

工程名称 井工设备维修中心简易周转库建设工程
工程编号 2024-2

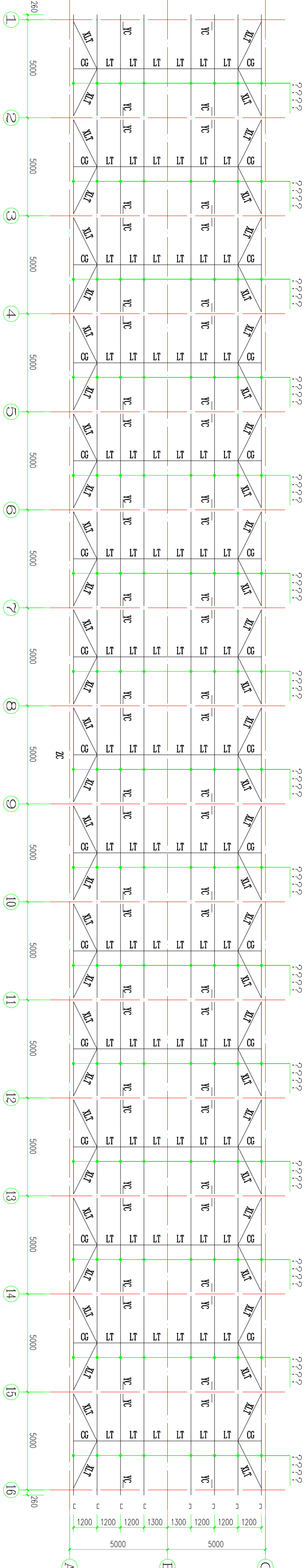
制图	审核	图别	土建
设计	审定	立面图、剖面图、基础图	3
校核	批准	共 6 页	质量
编制	时间	2024 年 3 月	第 3 页 kg



钢结构平面布置图
1:150

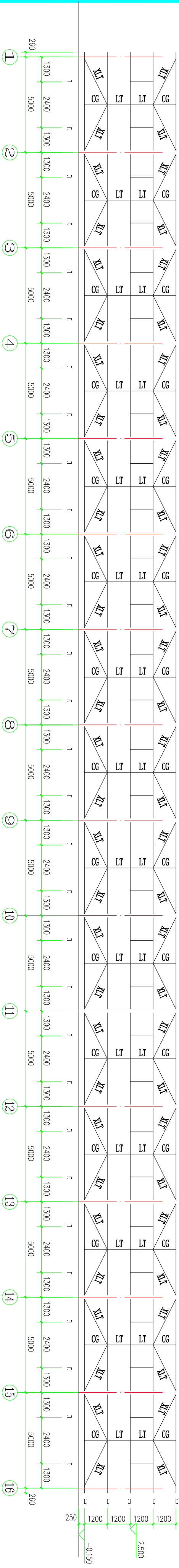


钢结构立面布置图
1:150

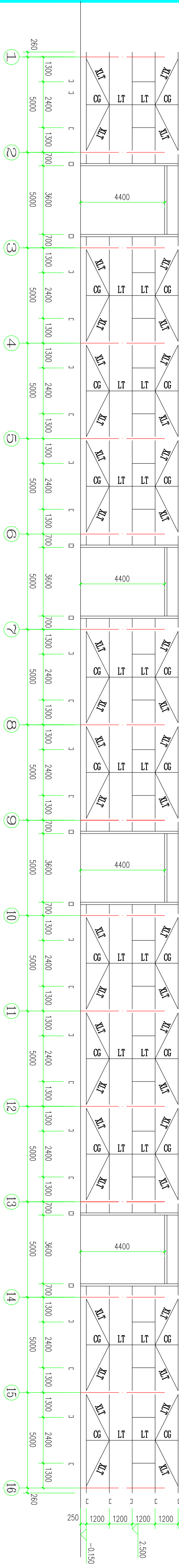


屋面檩条布置图
1:150

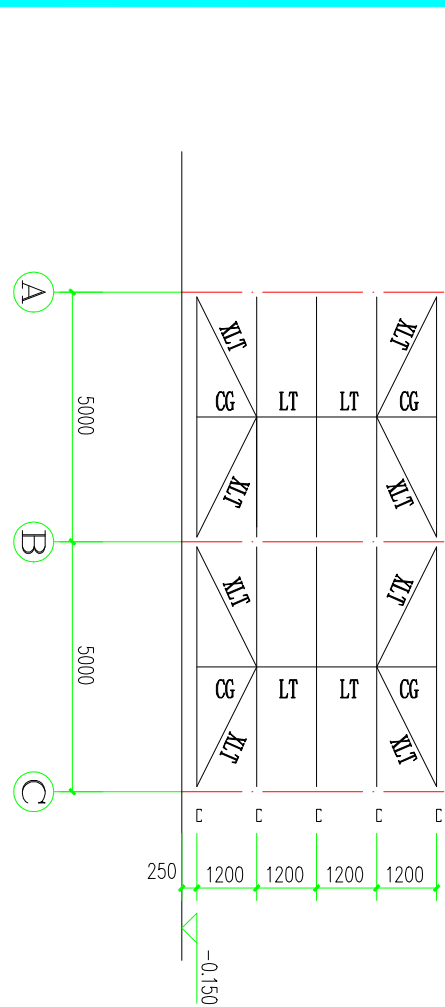
平朔集团技术工程服务公司				工程名称 井工设备维修中心简易周转库建设工程	
				工程编号	2024-2
制图		审核		钢结构布置图、屋面檩条布置图	
设计		审定			
校核		批准			
编制时间				2024 年 3 月	
				图 别	土建
				图 号	4
				共 6 页	质量
				第 4 页	kg 比例



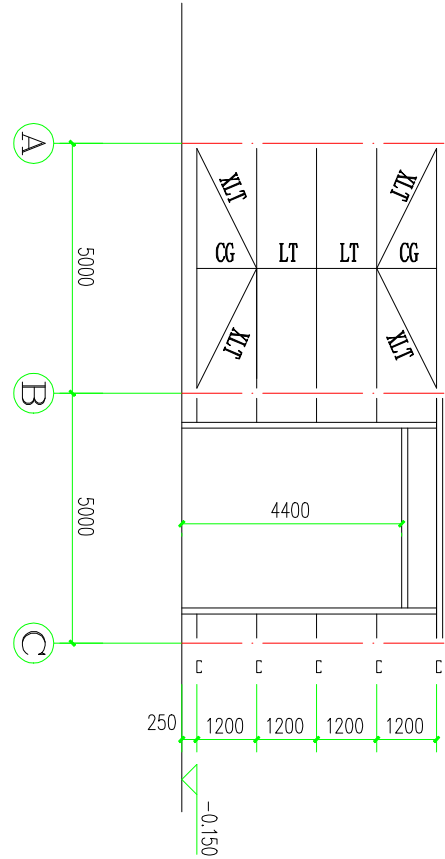
A)轴线墙面标识布置图 1:150



C)轴线墙面标识布置图 1:150



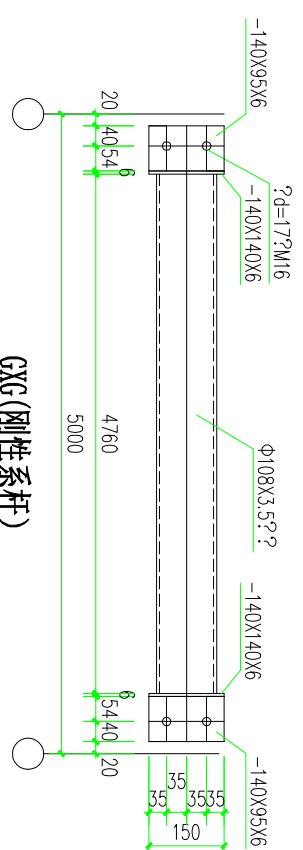
1、5、8、12轴线墙面标识布置图 1:150



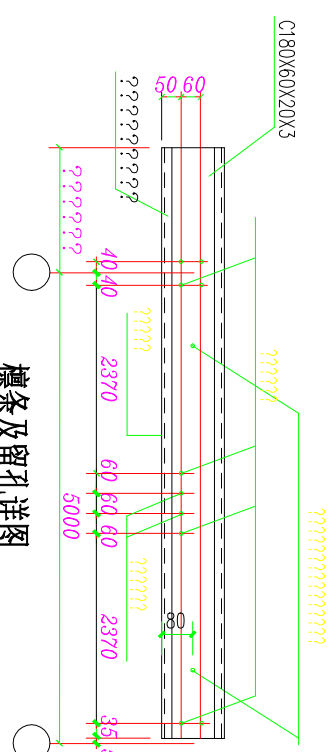
16)轴线墙面标识布置图 1:150

- 钢结构选用说明:
1. 刚架参照02SG518-1图集GJ12-1b、GJ12-1c制作，斜梁5号件缩短1002mm，其它尺寸不变。
 2. 所有檩条均为C160X60X20X3镀锌C型钢，WL为2根160X60X20X3型钢对口对接，用缀板连接，参照02SG518-1图集。
 3. 画为双线的墙面檩条为2根160X60X20X3型钢对口对接。
 4. 凡与地面固定的竖向墙面檩条均在原有地面上预埋250X150X8钢板，4M12胀栓固定。
 5. SC、ZC、GC、WL等安装参照02SG518-1图集。

平朔集团技术工程服务公司				工程名称		井工设备维修中心简易周转库建设工程		
				工程编号		2024-2		
制图		审核		墙面标识布置图		图别	土建	
设计		审定				图号	5	
校核		批准				共 6 页	质量	比例
编制	时间	2024 年 3 月				第 5 页	kg	

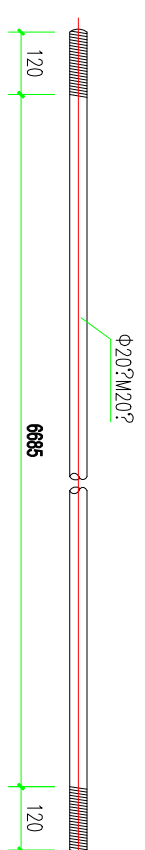
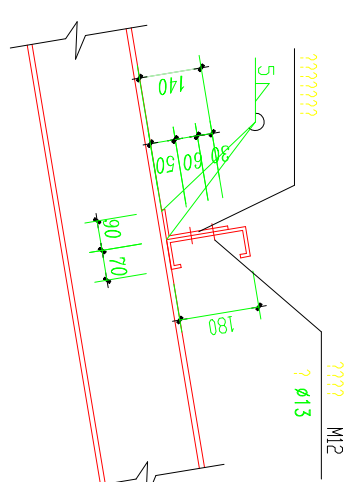


GXG(刚性系杆)

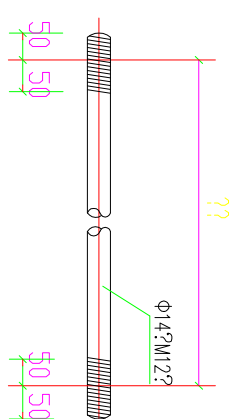


標条及留孔详图

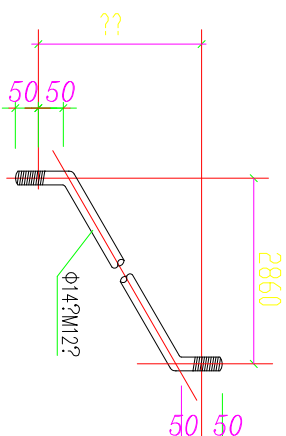
所有孔径均为13mm, M12普通螺栓连接
山墙檩条为140X60X20X3, 参见墙面檩条与柱连接详图



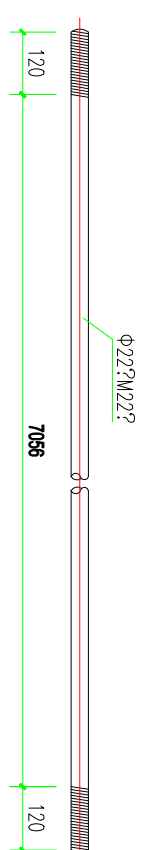
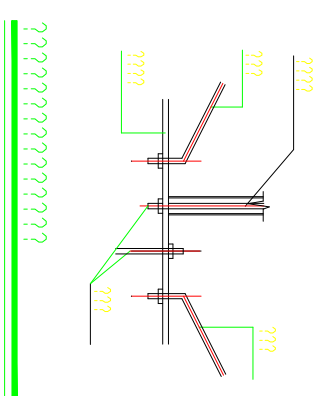
SC (水平支撑)



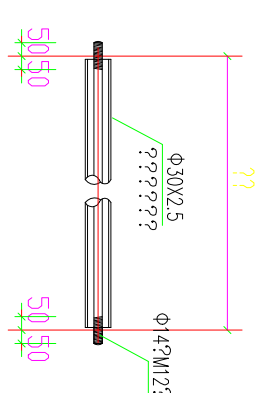
IT (拉条)



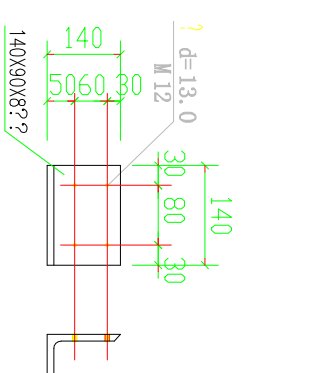
XL1 (斜拉条)



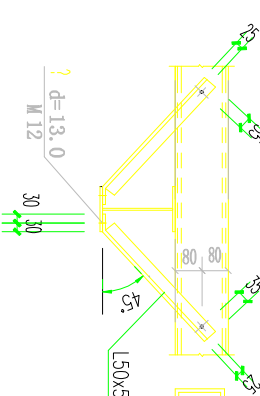
ZC (柱间支撑)



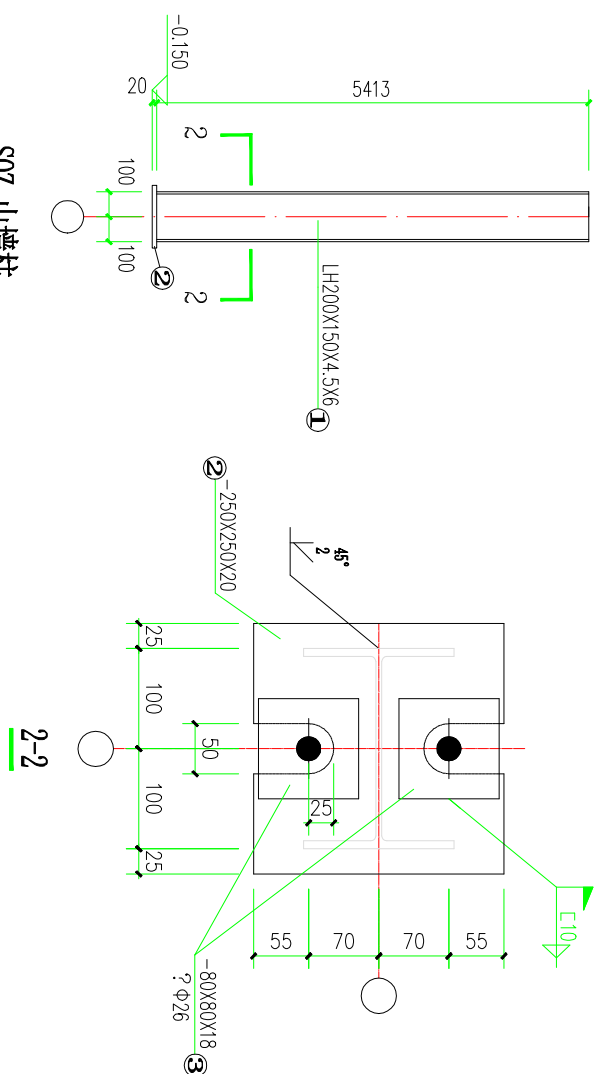
CG (撑杆)



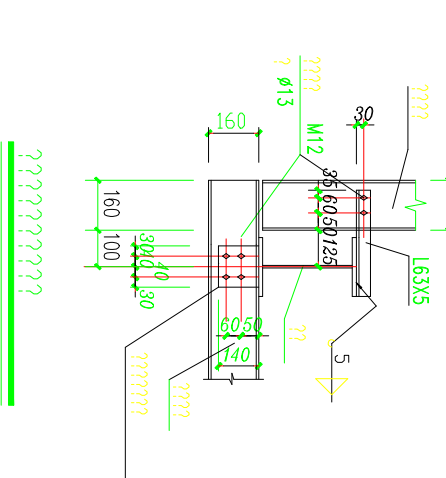
標托



YC (隅撑)



SQZ 山墙柱



平朔集团技术工程服务公司				工程名称		井口设备维修中心筒仓周转库建设工程	
				工程编号		2004-2	
制图		审核		钢结构详图	图别	土建	
设计		审定			图号	6	
校核		批准			共6页	质量	比例
编制时间	2004年3月				第6页	kg	