

会 审 记 录	结构设计总说明	
	一、工程概况和总则	
	1.1 本工程为松桃县木树镇污水处理项目，位于贵州省铜仁市松桃县，具体情况详各子项。	
	1.2 本工程为松桃县木树镇污水处理项目合建附属用房，位于铜仁市松桃县，地上1层，建筑高度：3.6m； 结构体系：框架结构；基础形式：独立基础。	
设 计 说 明	1.3 本工程±0.000标高对应的绝对高程详建筑总平面图，如有调整须经结构认可后方可施工。	
	1.4 建筑物应按建筑图中注明的功能使用，在设计使用年限内未经技术鉴定或设计许可，不得改变结构的用途和使用环境。	
	1.5 本工程项施工图审查合格后方可用于施工。	
	1.6 凡预埋孔、洞，预埋件应严格按照结构图并配合其他工种施工图进行施工，未经结构专业许可，严禁擅自盲洞或事后凿洞。	
建 筑 图 说 明	1.7 除特殊注明外，本工程基础、墙（柱）、各层梁板、楼梯等受力构件以及填充墙等非受力构件均可参照后的图集施工。	
	1.8 结构施工图中除特别注明外，均以本总说明为准。未详尽处，应遵照现行国家有关设计、施工、验收等规范与规程的规定施工。	
	二、设计依据	
	2.1 在正常使用条件下，本建筑结构设计使用年限为50年。在本设计使用年限内应遵守下列规定： a. 建立定期检测、维修制度(20~25年进行检测) b. 设计中可更换混凝土构件应按规定更换； c. 构件表面的防护层，应按规定维护或更换 d. 结构出现可见的耐久性缺陷时，应及时进行处理；	
公 司 章 程	2.2 自然条件：	
	2.2.1 基本风压：W ₀ =0.30KN/m ² ，地面粗糙度类别为B类，风荷载体型系数取1.3；本工程承载力设计时按基本风压的1.0倍采用。	
	2.2.2 基本雪压：S ₀ =0.30KN/m ² (50年一遇)。	
	2.2.3 本工程场地地震基本烈度为6度，按地震烈度6度设防，设计基本地震加速度值为0.05g，设计地震分组为第一组，Ⅱ类场地，特征周期值为0.35s，建筑结构的阻尼比取0.05。地震作用按设防烈度6度(0.05g)考虑，多遇地震水平地震影响系数最大值取0.04。抗震措施：主体结构设防烈度6度(0.05g)，本工程上部结构计算截面取值取首层。	
公 司 章 程	2.3 根据地质条件，本场地属于抗震一般地段。	
	2.4 根据地质条件，本工程不需进行抗浮专项设计，抗浮设防水位为0.00m。	
	2.5 建设单位提供的有关要求。	
	2.6 本专业设计所执行的主要规范、规程及采用的主要标准(√表示适用本工程，×表示不适用)：	
公 司 章 程	√ 建筑结构可靠度设计统一标准(GB 50068—2018)	√ 建筑地基基础工程施工质量验收规范(GB50202—2013)
	√ 工程建设标准强制性条文(房屋建筑部分)(2013年版)	√ 建筑地基处理技术规范(JGJ 79—2012 备案号J 220—2012)
	√ 建筑变形测量规范(JGJ 8—2016 J719—2016)	√ 建筑地基技术规范(JGJ 94—2008)
	√ 钢筋焊接及验收规范(JGJ 18—2012)	√ 大直径扩底灌注桩技术规范(JGJ—T 225—2010)
公 司 章 程	√ 钢筋机械连接技术规范(JGJ 107—2010)	√ 建筑基桩检测技术规范(JGJ 106—2014)
	√ 建筑结构荷载规范(GB 50009—2012)	× 先张法预应力钢筋混凝土管桩基础技术规范(DB51/5070—2010)
	√ 混凝土结构后锚固技术规范(JGJ 145—2013)	√ 砌体结构设计规范(GB 50003—2011)
	√ 混凝土外加剂应用技术规范(GB 50119—2013)	√ 建筑设计防火规范(GB50016—2014)
公 司 章 程	√ 混凝土结构设计规范(GB 50010—2010)(2015年版)	× 高层建筑混凝土结构技术规范(JGJ 3—2010)
	√ 混凝土结构工程施工质量验收规范(GB 50204—2015)	× 高层建筑箱形与筏形基础技术规范(JGJ 6—2011)
	√ 混凝土异形柱结构技术规范(JGJ 149—2017)	√ 贵州省建筑地基基础设计规范(DB22/45—2018 备案号)
	√ 建筑工程抗震设防分类标准(GB 50223—2008)	√ 贵州省建筑地基基础检测技术规范(DBJ51/T014—2013)
公 司 章 程	√ 建筑抗震设计规范(GB 50011—2010)(2016年版)	√ 贵州省建筑地基设计与施工技术规范(DBJ 521/T88—2018)
	√ 建筑地基基础设计规范(GB 50007—2011)	
	本工程子项按照现行国家设计标准进行设计，施工时除遵守本说明及各设计图说明外，尚应严格执行现行国家及项目所在地的有关规范、规程。	
	三、图纸说明	
公 司 章 程	3.1 本工程中标高以米(m)为单位。尺寸以毫米(mm)为单位。	
	3.2 本工程子项所引用的图集，施工前应全面理解有关内容并严格执行，特别是图集中相关说明的要求应符合本工程。	

四、建筑分类等级						
4.1 本工程建筑抗震设防类别主要按标准设防类(丙类)；建筑结构的安全等级：二级。						
地基基础设计等级为丙类。						
4.2 抗震等级：四级。						
4.3 建筑耐火等级：二级。						
4.4 混凝土结构环境类别：室内潮湿环境、非严寒和非寒冷地区的露天环境及非严寒和非寒冷地区与无侵蚀性的水或土壤直接接触的环境为二a类， 比如卫生间、厨房、阳台、露台、花池、屋顶花园、地下室顶板、侧壁、地下室防水板等与土壤或水直接接触部分的环境。板、柱、墙等。 其它部分构件处于一类环境中。						
五、主要荷载(作用)取值						
5.1 楼面活荷载和二次装修恒荷载标准值(包括各种吊顶、板底安装设备吊挂荷载)不得超过下列数值(单位：KN/m²)：						
部 位	休息室、配电控制室、鼓风机房、污泥脱水机房				卫生间	商业
荷 载	2.5					
部 位	屋面花园	上人平屋面	非上人平屋面	非上人屋面		
荷 载			0.5			
注：1.楼层所有结构板面低于建筑面层50mm以上时(含卫生间)，回填部分需采用轻质材料(如水泥矿渣等)容重不大于12.0KN/m³。						
5.2 活荷载标准值：						
5.2.1 楼、屋面活荷载标准值 (单位：KN/m²)						
部 位	卧室、客厅		楼梯间	卫生间	公共走廊	阳台
荷 载						
部 位	上人屋面	非上人屋面				
荷 载		0.5				
5.2.2 楼梯、阳台和上人屋面等的栏杆顶部水平荷载>1.5 KN/m，竖向荷载取>1.2KN/m；施工或检修集中荷载取>1.0KN。						
5.3 隔墙材料容重及要求详7.5条，大型设备按实际荷载取值。						
5.4 其它荷载按现行《<建筑结构荷载规范>(GB50009—2012)规定的数值采用。使用单位应严格控制各部分使用荷载，不得擅自改变功能。						
六、设计计算程序						
6.1 采用混凝土结构设计软件(YJK1.9.3)进行结构整体分析。						
6.2 采用混凝土结构设计软件(YJK1.9.3)进行基础设计计算。						
七、主要结构材料						
7.1 用于本工程的所有材料均须满足现行国家标准的要求。						
7.2 本工程采用现浇混凝土、混凝土强度等级(除结构图中已注明者外)：						
构 件	位 置	混凝土强度等级(抗渗等级)		构 件	位 置	混凝土强度等级
地 层	全楼	C15		主梁、次梁、板	全楼	详平面图
基础、水池、地下室底板及侧壁	全楼	详平面图		楼 梯	全楼	详平面图
地下室顶板(室外)	全楼	详平面图		构造柱、过梁、	与水、土接触的位置	C25
框架柱	全楼	详平面图		压顶圈梁等构件	其它	C25
×注：当本工程地下室为超长结构时，为防止混凝土开裂，保证正常使用，地下室(基础、侧壁、梁、板(含底板、楼梯、顶板))应采用掺膨胀剂补偿收缩剂(如JR-K)微膨胀混凝土，要求水中养护14天的混凝土限制膨胀率>0.02%，水中14天、空气中28天的限制干缩率<0.03%；为更好的有效控制裂缝，混凝土中应同时掺入0.9kg/m³的聚丙烯纤维(如YR-F)，其余有关要求应满足《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119—2013中的相关规定。在浇筑混凝土前，外加剂供应方应提供详细的实验数据，还应提供详细的施工方案和施工要求，以保证外加剂的正确使用。掺外加剂的混凝土需经检测，检测报告必须实验数据，还应提供详细的施工方案和施工要求，以保证外加剂的正确使用。掺外加剂的混凝土需经检测，检测报告必须满足设计要求。						
7.3 钢筋：符号Φ表示HPB300级钢筋。符号ΦE表示HRB335级钢筋。符号ΦE表示HRB400级钢筋。符号ΦE表示HRB500级钢筋。符号ΦE表示CRB550级冷轧带肋钢筋。施工中任何规格的钢筋，均应按设计单位同意后方案替换。所有钢筋的化学成份和机械性能均应符合国家标准有关规定，钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率。抗震等级为一、二、三级的框架和斜撑构件(含梯梁)，其纵向受力钢筋采用普通热轧						

 中筑工程设计有限公司 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.	
松桃县木树镇污水处理厂 --附属用房	
建设单位	松桃苗族自治县清水源水务管理有限公司
设计单位	中筑工程设计有限公司
通用注释 General Note	1. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 2. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 3. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 4. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 5. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 6. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 7. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 8. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 9. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。 10. 本设计图样仅供参考，不得随意复制或翻印。
审 定	王 杰
审 核	王 杰
项目负责	王 杰
专业负责	王 杰
校 对	王 杰
设计 制图	王 杰
结构总说明 (一)	
执业签章 Practice of signature	
出图签章 The figure signature	
工程编号	专业 结构
设计阶段	施工图 图 号 GS-A01
图纸规格	A2 日 期
版 本	第一版 备 注

9.8.2	振捣柱、剪力墙应按建筑施工图中填充墙的位置预留拉结筋，拉结筋详参《砌体填充墙结构构造》(12G614-1)中相关大样。 当填充墙的拉结与混凝土墙、柱、梁、板采用化学植筋的方法连接时，应符合《混凝土结构后锚固技术规程》JGJ 145-2004、J407-2005的相关规定，并应按《砌体结构工程施工质量验收规范》GB50203-2011的要求进行实体检测。
9.8.3	当柱净高 h_0 与柱截面边长尺寸 b 的比 h_0/b (h) <4 时，该高度范围内柱箍筋全长加高；在梁端处，除柱端加外，在每层段范围(Hc)内柱箍筋全长加高，两种情况箍筋直径不小于10，间距为100，示意图见图二十三。
9.8.4	框支柱在上海墙体范围内的纵向钢筋应伸入上海墙体内部不少于1倍，其余柱纵筋应伸入转换层梁或板内。
9.9	钢筋混凝土剪力墙及连梁：
9.9.1	除注明外，剪力墙及连梁构造要求按图集16G101-1中相应选用。
9.9.2	剪力墙交接面时，如遇楼层降板，则剪力墙在降板处交接面，如图二十四所示。
9.9.3	剪力墙上洞口必须预留，不得后凿。除按结构施工图纸预留洞口外，还应由各工种的施工人员根据各工种的施工图纸从其核对，确定无遗漏后方可浇筑混凝土。图中未注明洞边加筋者，按下述要求：如洞口尺寸 $<200\text{mm}$ 时，洞边不再设附加筋，墙内钢筋由洞边绕过，不得截断；当洞口尺寸 $>200\text{mm}$ 且不大于 800mm 时设置洞口加筋，作法见16G101-1第83页；其他补强详图二十五(一、二、三、四、五)。
9.9.4	剪力墙竖向分布筋第一层与边缘构件间的间距详图二十六。
9.9.5	当剪力墙连梁净跨度(Ln)与高度(h)之比 ≥ 2.5 且 $L_n/h \leq 5$ 时，剪力墙水平分布筋应作为连梁腰筋在连梁高度范围内拉通连续设置。当剪力墙水平分布筋无法作为连梁腰筋拉通设置时，直径不小于剪力墙水平分布筋，间距不大于水平分布筋，伸入长度 $1aE$ ；当剪力墙连梁净跨度(Ln)与高度(h)之比 <2.5 时，除原设计注外，均按表二十七选用，且在连梁高度范围内连续设置，间距不大于200且不大于剪力墙水平分布筋间距。
9.9.6	当剪力墙连梁高度大于700时，除注明外，连梁腰筋直径取8且不小于剪力墙水平分布筋的直径，腰筋间距200且不大于剪力墙水平分布筋间距，并在连梁高度范围内连续设置，伸入长度 $1aE$ 。
9.10	当框梁柱、剪力墙混凝土强度等级较高时，框梁混凝土一个等级，梁、板、柱、剪力墙节点处混凝土可随梁、板混凝土强度等级浇筑；当框梁柱、剪力墙混凝土强度等级较高时，框梁混凝土两个等级，梁、板、柱、剪力墙节点处混凝土应按柱、剪力墙混凝土强度等级浇筑，此时，应先浇筑柱、剪力墙的高等级混凝土，然后再浇筑梁的低等级混凝土，也可以同时浇筑，但应特别注意，不应使低等级混凝土扩散到高等级混凝土的结构部位中去，以影响高等级混凝土结构质量，柱、剪力墙高等级混凝土浇筑范围见图二十八。
9.11	钢筋混凝土地下室外墙
9.11.1	外墙留洞应预留，一般外墙施工图中仅表示洞口尺寸 $>300\text{mm}$ 的洞口，施工时各工种必须根据各专业图纸配合土建预留全部洞口，不得后凿。外墙预留洞边加强筋按参剪力墙留洞构造施工。
9.11.2	当地下室外墙与主楼剪力墙重合时，墙厚、配筋按两者取大值施工。
9.11.3	除特别说明外，地下室外墙与地下室顶板的连接节点做法按16G101-1第82页中2号节点施工。其它若有地下室时则地下室外墙、地下室顶板、地下室底板和外墙施工构造大样可参照图二十九(a)、(b)施工。
9.12	施工缝处理：
9.12.1	在已硬化混凝土表面上(要求混凝土强度达到 1.2N/mm^2)继续浇筑混凝土前，应清除垃圾、水泥薄膜、表面上的松动砂石和软弱混凝土层，同时还应将表面凿毛，用水冲洗干净并充分润湿，一般润湿时间不得少于24h，混凝土表面不得有积水；
9.12.2	施工缝附近的钢筋弯折时，要注意不要使混凝土受到扰动和损坏。钢筋上的油污、水泥浆及污锈等杂物也应清除；
9.12.3	浇筑前，木工施工应先在墙10~15mm厚砂浆找平层，其配合比与混凝土内的砂量相同，也可在已硬化的混凝土表面涂刷混凝土界面剂后进行浇筑。
9.12.4	应避免直接靠近施工缝已硬化的混凝土上抛下料和机械振捣，但应对施工缝内新浇筑的混凝土要加强振捣，使其结合密实。
9.12.5	地下室底板和外墙施工缝构造大样可参照图二十九(a)、(b)施工。
9.13	混凝土后浇带及膨胀加强带
9.13.1	后浇带(或加强带)设置见各层结构平面图，地下室范围内大样详地下室项。
9.13.2	结构面设后浇带时在后浇带内的钢筋可不断开，后浇带详图选图三十(a)、(b)、(c)、(d)。
9.13.3	温度后浇带应在二个月后选择气温稳定的天气浇筑后浇带的砼，并采用强度等级高一级的微膨胀砼浇筑。
9.13.4	沉降后浇带的封闭时间应按沉降观测记录(主体结构沉降基本确定)确定。
9.13.5	施工时先将后浇带两侧之构件支为支撑，并应注意由于浇筑后浇带可能引起墙体结构的内力变化与确定时间，且应采取相应措施保证工程质量和安全。
9.13.6	浇筑前必须将两侧的支撑清理干净，不密实的砼应凿除，将带内的浮渣与杂物清除，用水冲洗后，砼表面应用纯水泥浆抹接。
9.13.7	混凝土膨胀加强带及在两侧混凝土浇筑后进行浇筑，但混凝土必须施工，若设置加强带处的顶面无法浇筑加强带两侧顶面无法浇筑设置。

9.13.8 后浇带混凝土应填入适当高性能混凝土膨胀剂(加强等量增加30~50%)和聚丙烯纤维,混凝土中其聚丙烯纤维长度应 $\geq 2.5 \times 10^4$,加强等量混凝土膨胀剂率 $\geq 4.0 \times 10^{-4}$ 。砂胶浆掺量应以该值为(当为每立方米混凝土水泥用量的8~10%)。聚丙烯纤维掺量为每立方米0.9公斤,纤维长度应 $\geq 19\text{mm}$ 。施工单位应严格控制混凝土水胶比。外加剂掺量、浇筑时间及时间间隔,保证混凝土的浇筑密实度并加强养护。

十. 钢结构、钢预埋件:

10.1 所有钢预埋混凝土构件均应按各工种的设置预埋件(建筑预埋、门窗、栏杆、管道吊钩等),各工种应配合土建施工,并需要预埋件会审作预埋件预埋和在墙中设置预埋管。当墙厚 $\geq 120\text{mm}$ 、墙高 $\geq 4.0\text{m}$ 时在墙(有门洞时在门洞上)设预埋件不大于2米沿墙长的

10.2 钢结构、钢预埋件外露部分的除锈与防锈应在制作质量验收合格后进行,除锈等级不低于St2;涂漆二道红丹醇酸防锈底漆及二道防锈面漆油漆厚度不小于150微米。

10.3 钢结构外露部分应涂刷理防火涂层,涂层厚度应满足一般防火规范要求。

十一. 填充墙

11.1 挂贴砌块和作法按《外墙薄抹灰挂贴砌块》(12G614-1)进行,根据墙体布置图中的布置和尺寸,在表集注上按图集标注砌块挂贴对应的设置预埋件浇筑混凝土前应检查无脱后方可施工。

砌块厚度 ≥ 120 ,侧墙 ≥ 120 ,竖缝 $\geq 6.5 \times 200$,可在浇筑混凝土前预埋短筋,每块砌块设长。当墙厚 $\geq 120\text{mm}$ 的墙体高度 $\geq 3.2\text{m}$ 时,在墙半高处(或门洞上)设置墙厚 ≥ 200 预埋,间距不大于2500mm,纵筋 $\geq 4\text{B}$,竖缝 $\geq 6.5 \times 200$ 。当外墙为干挂花岗石面时,应于每层设置两道墙厚 ≥ 200 混凝土预埋,预埋 $\geq 4\text{B}12$,竖缝 $\geq 6.5 \times 200$ 。当预埋短筋等及预埋钢筋必须插入两端混凝土墙或柱内a。未悬空西面15G701-1第6.5.2。

11.2 砌块上墙门窗过梁,可参照墙厚和洞宽参照《外墙薄抹灰过梁》13G322-2中选用(梁板荷载设计值为1级);当洞宽 $\leq 4.2\text{m}$ 时,也可按图三十一~《预制混凝土过梁》作法,当洞宽侧挂砌块(底)底距离小于过梁高度时,过梁与挂砌块(底)浇筑成整体,做法如图三十二。当洞宽为混凝土墙挂贴,墙、柱挂贴或洞宽与墙宽 $\leq 240\text{mm}$ 时,过梁与混凝土墙挂贴、柱挂贴浇筑。此时过梁上部钢筋网下部钢筋筋且伸入混凝土墙挂贴、柱挂贴内 $\geq 35d$ 。

11.3 填充墙构造柱、连梁设置除应满足本设计图已标明位置,图标12G614-1及西面15G701-1相关要求外,尚应在下列部位设置:

11.3.1 构造柱设置位置:

- 内外墙交接处及外墙转角处(无柱或砌块墙),间距不大于2倍墙高;外墙长度 $\geq 1\text{m}$ 且墙端无柱(砌块)处;长度 $\geq 1\text{m}$ 均是墙端墙。
- 墙长 $\geq 4.5\text{m}$ 或未知等砌块之间的间距 ≥ 2 倍墙高时,应在墙中增设构造柱,间距应不大于20倍墙厚且不大于4米;墙长 $\geq 4\text{m}$ 且两端无柱(砌块)处。
- 洞口宽度 $\geq 2.1\text{m}$ (6、7、8、1.8米) $\geq (8)$ 、1.5米 $\geq (9)$ 的两侧;窗洞口 $\geq 3\text{m}$ 的窗台下中部及窗洞口两侧,间距不大于2.5米并增设压顶。
- 电梯井筒四角及楼梯间防火墙端、配筋大样详图三十三。
- 阳台栏板上构造柱的设置详西面15G701-1第38页,间距不大于3米。
- 女儿墙构造柱详西面15G701-1第39页。女儿墙应在墙端转角处,内外墙相交处。直墙端头及挑梁端头等位置设置构造柱(GZ)且构造柱间距 $\leq 2.0\text{m}$,女儿墙增设压顶预埋(QL),楼层头当外墙开窗 $\geq 2.5\text{m}$ 时,窗台以下墙体应设女儿墙构造柱要求设构造柱(GZ)及压顶预埋(QL)。凡过梁压顶、挑檐长 $\geq 0.2\text{m}$ 时,若未注明做法时,压顶和挑檐两端无梁柱时均设置构造柱,间距 $\geq 1.5\text{m}$ 。当阳台栏板为填充墙时,也应按本条规定施工。

11.3.2 过梁设置位置:

- $1.8 \times$ 洞口宽度 $\leq 2.1\text{m}$ (6、7)、 $1.5 \times$ 洞口宽度 $\leq 2.1\text{m}$ (7、8)、 $1.2 \times$ 洞口宽度 $\leq 1.8\text{m}$ (8)、 $1.0 \times$ 洞口宽度 $\leq 1.5\text{m}$ (9)的两侧。
- 外墙长度 $\geq 1\text{m}$ 的均是墙端墙。

11.4 楼梯间、首层、门厅以及其它人员通过处均应按条规定采用20mm $\times$ 45的细丝网砂浆面层,细丝网的细丝直径为1mm,网格尺寸为20mm $\times$ 20mm。

11.5 对于墙、柱 $\leq 150\text{mm}$ 的墙(柱)墙端采用混凝土浇筑,做法见图三十四。

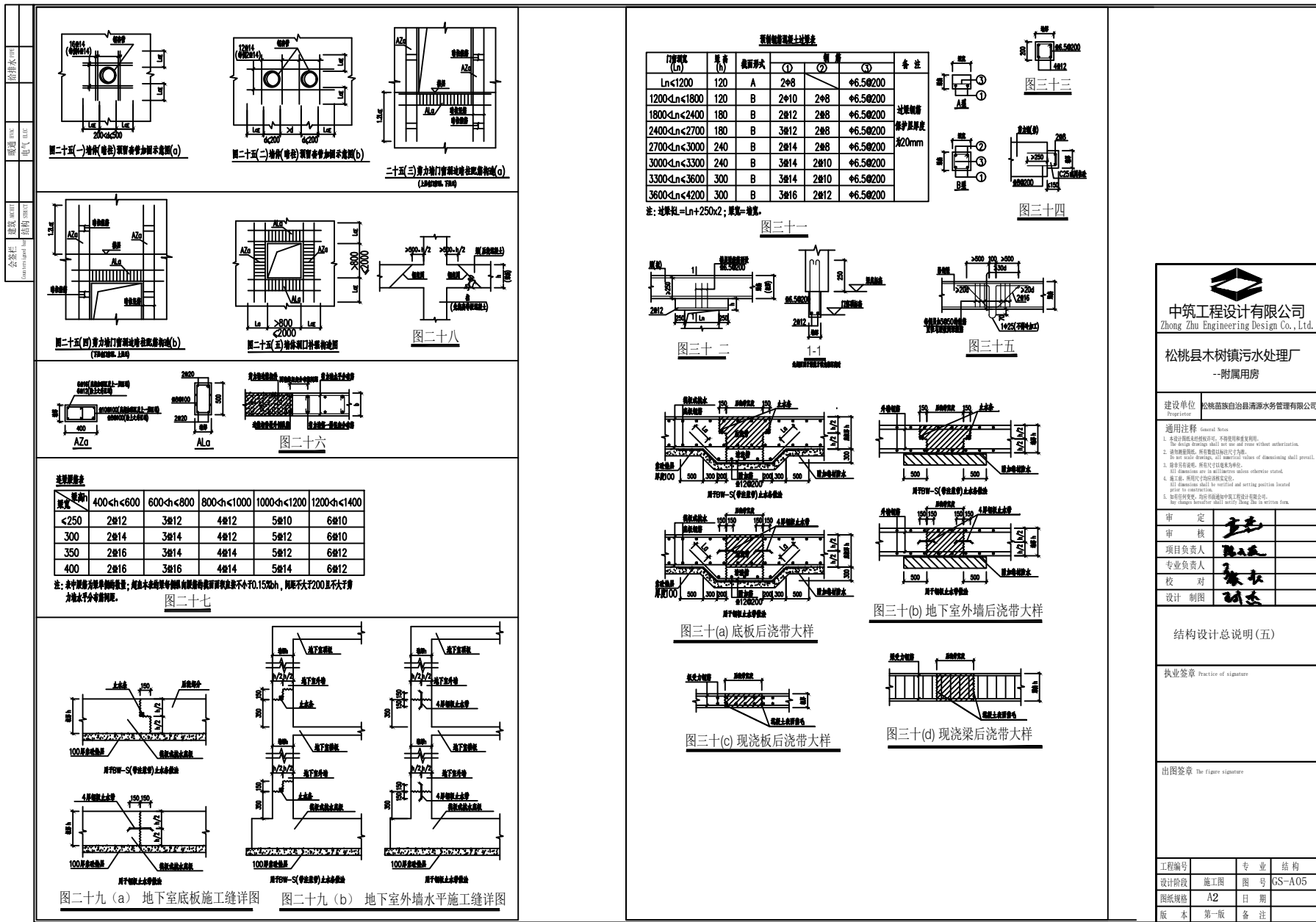
11.6 卫生间四周除门洞外应现浇素混凝土上翻墙,断面为墙厚 $\times 200$ 。

11.7 填充墙上洗手盆及便器的连接及电气管理要求详标准图集西面15G701-1第4.3页大样。

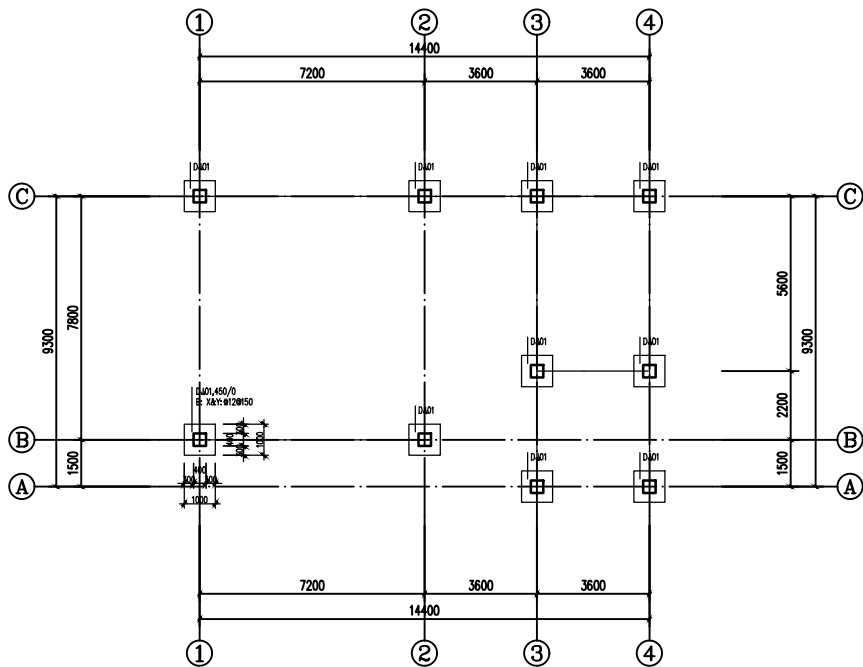
11.8 电梯在导轨支架梁及每层门洞上方应设置墙厚 ≥ 300 的混凝土圈梁,竖向间距不大于2.5m,当圈梁与梁层重合时取消,梁内配主筋 $\geq 4\text{B}10$,竖缝 $\geq 6.5 \times 200$ 。电梯导轨及导轨梁在电梯支架梁定位,导轨大样详图三十五。电梯支架梁、电梯导轨梁预埋等良好加设对电梯上支架梁,施工时切勿遗漏。

11.9 风井出(进)风做法:四角设置200 $\times$ 200构造柱,预埋 $\geq 4\text{B}12$ 纵筋,竖缝 $\geq 6.5 \times 200$;圈梁200 $\times$ 200,预埋 $\geq 4\text{B}14$ 纵筋,

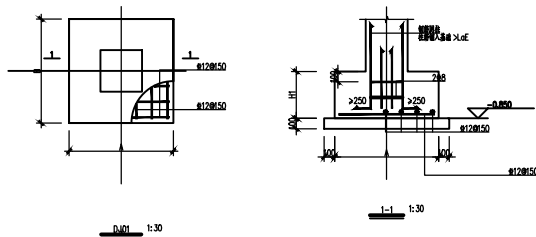
 中筑工程设计有限公司 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.			
松桃县木树镇污水处理厂 --附属用房			
建设单位 松桃苗族自治县清水湾水务管理有限公司		设计单位 中筑工程设计有限公司	
通用注释 General Notes 1. 本设计图样未经校核评审, 不得复制和重复制图。 The design drawings shall not be used and copied without authorization. 2. 涉及测量数据, 所有数据均以设计尺寸为准。 In all scale drawings, all numerical values of dimensioning shall prevail. 3. 除另有说明者, 所有尺寸均以毫米为准。 All dimensions are in millimeters unless otherwise stated. 4. 竣工图, 须标注为竣工图章或标识。 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction. 5. 如有任何变更, 须经书面通知中筑工程设计有限公司。 No changes hereafter shall be valid, hence, this is a final form.			
审 定			
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设计 制图			
结构设计总说明 (三)			
执业签章 Practice of signature			
出图签章 The figure signature			
工程编号		专业	结构
设计阶段	施工图	图号	GS-A03
图纸规格	A2	日期	
版 本	第一版	备注	



会签栏	审核	设计	校对	制图	审核	设计	校对	制图
会签人	审核人	设计人	校对	制图	审核人	设计人	校对	制图
会签日期	审核日期	设计日期	校对日期	制图日期	会签日期	审核日期	设计日期	制图日期



基础平法施工图 1:100



说明:

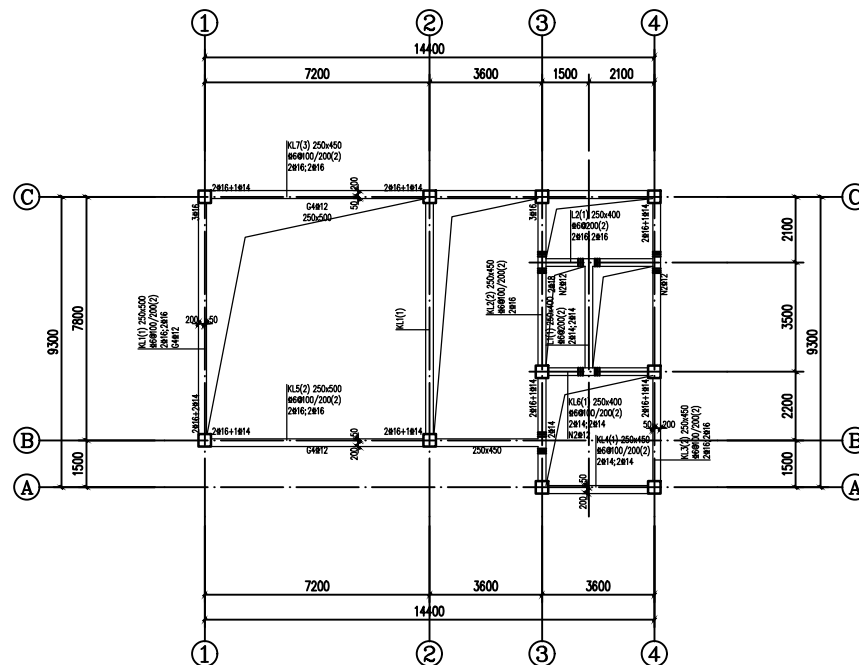
- 本工程基础混凝土等级为C25, 垫层混凝土等级为C15。
- 本工程采用柱下独立基础, 基础底面按设计为圆形, 地基承载力特征值 $f_{ak}=500\text{KPa}$ (根据地质勘察报告提供承载力数据)。
- 当基础底边长度 A/B 大于3.0时, 沿长边方向设置长度不小于10%, 并交错布置。
- 预埋件的锚固长度及形式和底层的锚固长度及形式。
- 基础底板的锚固长度不小于40。
- 垫层用C15混凝土, 厚度为100。

独立基础配筋表

基础编号	基础截面(m)	A(X向)	B(Y向)	H	X向钢筋	Y向钢筋
D401	-0.850	1000	1000	450	Φ12@150	Φ12@150

中筑工程设计有限公司 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.	
松桃县木树镇污水处理厂 --附属用房	
建设单位	松桃苗族自治县清源水务管理有限公司
通用注释 General Notes 1. 本设计图样仅供参考, 不作为施工依据。 The design drawings shall not be used as construction basis. 2. 所有尺寸均以毫米为单位。 All dimensions are in millimeters unless otherwise stated. 3. 所有尺寸均以毫米为单位。 All dimensions are in millimeters unless otherwise stated. 4. 施工前, 所有尺寸均应按实际尺寸。 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction. 5. 如有变更, 须经设计单位同意并出具变更单。 Any changes herewith shall require the design unit to issue a change form.	
审 定	主 持
审 核	主 持
项目负责人	主 持
专业负责人	主 持
校 对	主 持
设计 制图	主 持
基础平法施工图	
执业签章 Practice of signature	
出图签章 The figure signature	
工程编号	专 业 结 构
设计阶段	施工图 图 号 GS-A06
图纸规格	A2 日 期
版 本	第一版 备 注

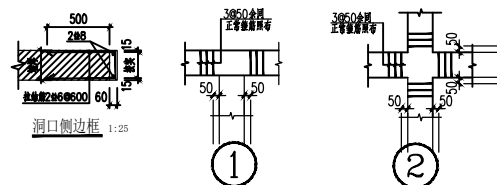
会签栏	建筑	暖通	给排水
	结构	电气	



标高: $H = -0.05\text{m}$ 地梁平法施工图 1:100

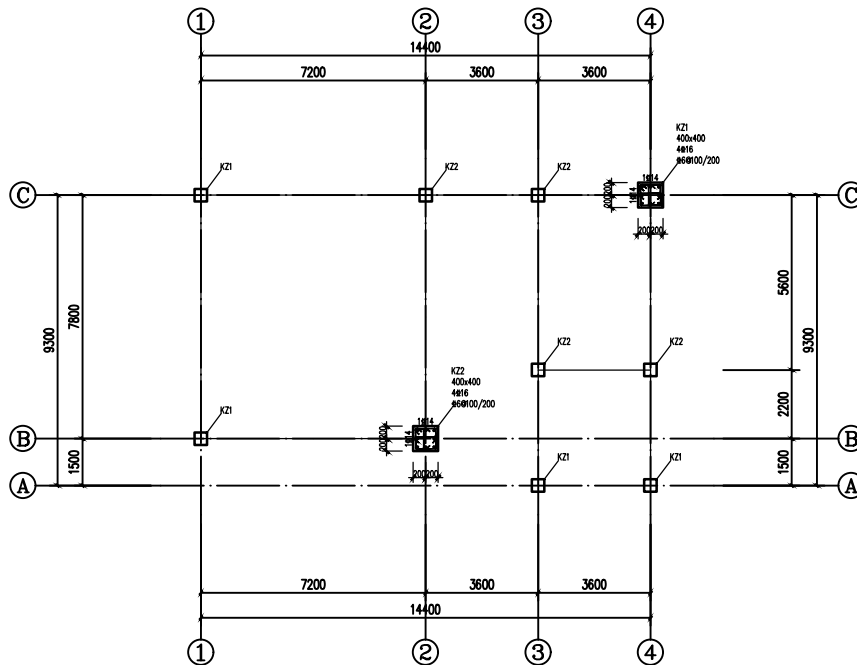
说明:

1. 本层建筑主体厚度等级为C25, 框架抗震等级为四级, 梁保护层厚度25mm, 锚固长度按规范取; HRB400, $F_y = 360N/mm^2$
2. 图中文字标注均以设计说明标注为准, 本层建筑等级均视为本层。
3. 门窗洞口高度以2.1m计, 窗台在洞口高度范围内, 洞口高度之1.4米小于3m时, 所有门窗洞口按窗高计算。
4. 所有主次梁标注, 主梁上设置①, ①不标注数量, 标注直径、肢数同梁宽; 所有次梁标注, 设置如图②所示标注, 标注直径、肢数同梁宽。
5. 图中未标明标注详见结构说明。



 中策工程设计有限公司 Zhong Chu Engineering Design Co., Ltd.			
松桃县木树镇污水处理厂 --附属用房			
建设单位 松桃苗族自治县清水水务管理有限公司 Projector			
通用注释 General Notes 1. 本设计属施工图设计, 不得随意变更和重复利用。 The design drawings shall not be used or revised without authorization. 2. 设计单位保留, 所有数据以标注尺寸为准。 All data shall be correct, all material values of dimensioning shall prevail. 3. 所有标注数据, 所有尺寸均按毫米标注。 All dimensions are in millimeters unless otherwise stated. 4. 竣工图, 须经设计单位审核签字。 All drawings shall be verified and setting position located prior to construction. 5. 本图仅供使用, 如另作他用须经中策工程设计有限公司。 The design drawing shall only be used when the is written form.			
审	定		
审	核		
项目负责人			
专业负责人			
校	对		
设计 制图			
标高: H=-0.05m地梁平法施工图			
执业签章 Practice of signature			
出图签章 The figure signature			
工程编号	专	业	结构
设计阶段	施工图	图号	GS-A07
图纸规格	A2	日 期	
版本	第一版	备 注	

给排水	暖通	电气	结构	建筑	设备
给排水	暖通	电气	结构	建筑	设备



标高: H=(-0.050m~3.550m)柱网平面布置图 1:100

柱表											
柱号	标高	bxbh (mm)	b _x	b _y	b _z	b ₄	全高	高度	b _x — 中轴	b _y — 中轴	备注
KZ1	-0.050~3.550	400x400	200	200	200	200		4816	1814	1814	1/3x3
KZ2	-0.050~3.550	400x400	200	200	200	200		4816	1814	1814	1/3x3

说明:
1.本图系根据土建设计院C25,环境温度为20℃。
2.本图系根据土建设计院。
3.本图系根据土建设计院(-0.050m~3.550m),高度范围柱截面为10084。

中筑工程设计有限公司
Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.

松桃县木城镇污水处理厂
--附属用房

建设单位: 松桃苗族自治县清源水务管理有限公司
Project owner:

通用注释: General Notes
1. 本设计图未经审核, 不得随意复制或修改。
2. 设计图样中, 所有尺寸均以毫米为单位。
3. 除另有说明外, 所有尺寸均以毫米为单位。
4. 施工前, 所有尺寸均须经设计单位确认。
5. 如有变更, 须经设计单位同意并书面通知。
6. 如有变更, 须经设计单位同意并书面通知。

审定: 王杰
审核: 王杰
项目负责人: 王杰
专业负责人: 王杰
校对: 王杰
设计: 王杰

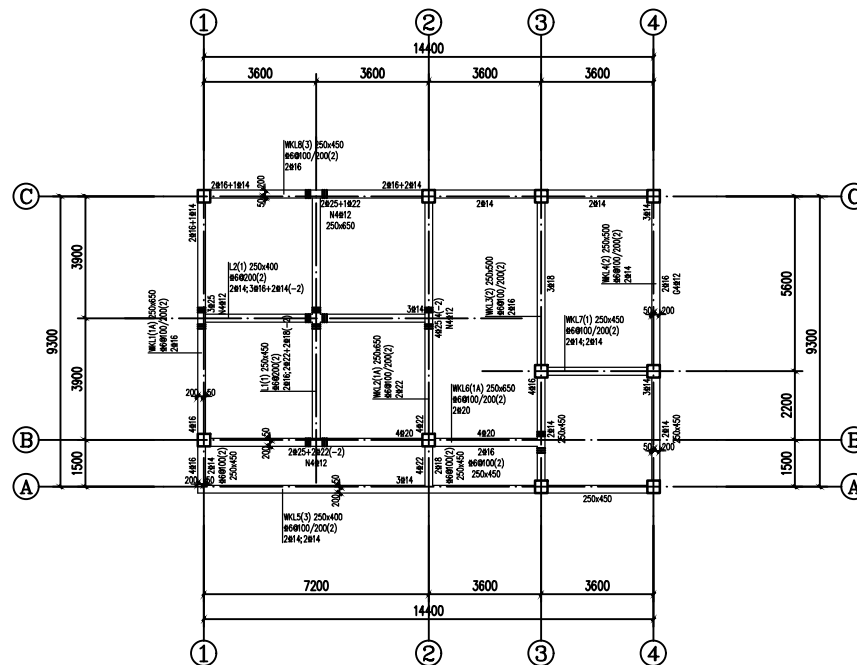
标高: H=(-0.050M~3.550M)
柱网平面布置图

执业签章: Practice of signature

出图签章: The figure signature

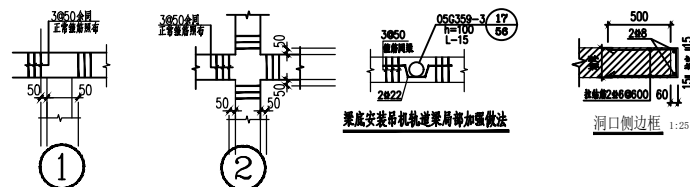
工程编号: 专业: 结构
设计阶段: 施工图 图号: GS-A08
图纸规格: A2 日期:
版本: 第一版 备注:

会签栏	建筑 03HIT	暖通 BHC	给排水 PHE
Count assigned bar	结构 03DIT	电气 BEE	



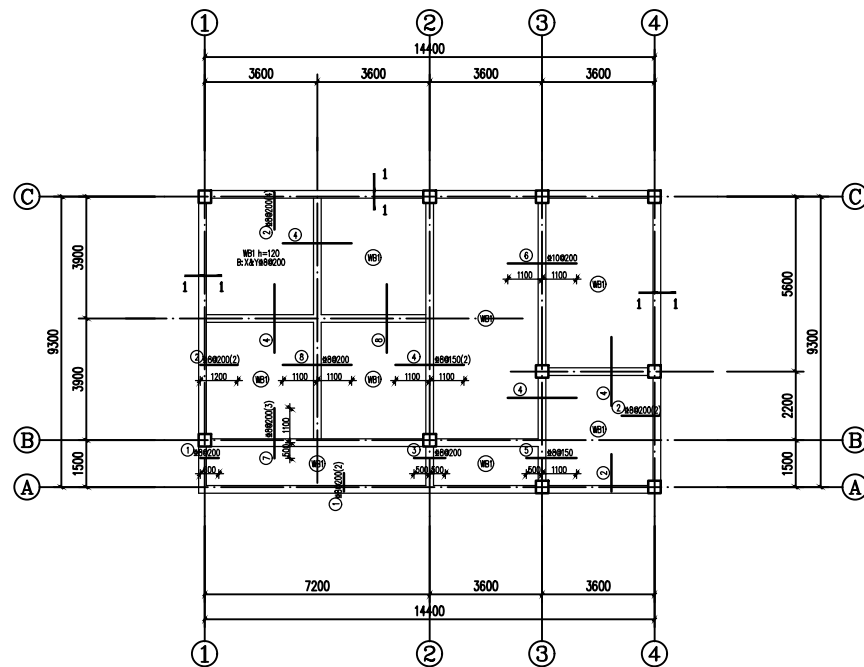
标高: $H=(3.550\text{m})$ 渠平法图 1:100

- 说明:
1. 本层屋面板上板厚等级为C25, 梁架梁抗弯等级为二级, 梁保护层厚度25mm, 钢筋强度设计值: HRB400, $F_y = 360N/mm^2$
 2. 除中水板外其他板均以梁中板取注, 中水板厚度按中水专业注于本层。
 3. 门窗洞口尺寸以2m以内, 露出洞口板面为准, 洞口大于2.1米小于3m时, 按洞口侧边加宽50mm大。
 4. 所有主次梁和次梁, 主要上置加筋①所示加侧筋, 侧筋直径、底筋间距表; 所有有字梁次, 设置加筋②所示侧筋, 侧筋直径、底筋间距表。
 5. 图中未标明构造详见结构图例。



 中筑工程设计有限公司 Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.		
松桃县木树镇污水处理厂 -附属用房		
建设单位 Projector	松桃苗族自治县清源水务管理有限公司	
通用注释 General Notes	1. 本图全部按国标设计, 本图概不重复使用。 The design drawings shall not use and reuse without authorisation. 2. 所有数据量值, 所有数据均以标注尺寸为准。 Be sure to make drawings, all measured values of dimensioning shall prevail. 3. 除另有说明者, 所有尺寸均为毫米制。 All dimensions are in millimetres unless otherwise stated. 4. 竣工图, 须标注为竣工图章。 All dimensions shall be verified and setting position located prior to construction. 5. 如有任何变更, 均应在松桃苗族自治县工程设计有限公司。 All changes hereafter shall notify Zhong Zhu Engineering Design Co., Ltd.	
审 定	[Signature]	
审 核	[Signature]	
项目负责人	[Signature]	
专业负责人	[Signature]	
校 对	[Signature]	
设计 制图	[Signature]	
标高: H= (3.550M) 梁平线图		
执业签章 Practice of signature		
出图签章 The figure signature		
工图编号	专 业	结 构
设计阶段	施工图	图号 GS-A09
图纸规格	A2	日 期
版本	第一版	备 注

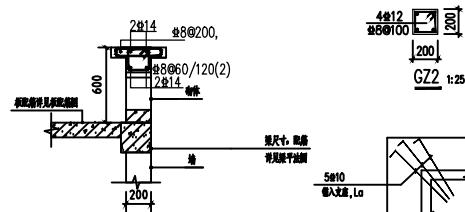
会签栏	建筑	暖通	给排水
结构	电气		



标高: H=(3.550m)板平法图 1:100

说明:

1. 本层屋面土质厚度为25, 每块聚苯板厚度为40mm, 被保护层厚度20mm。
2. 聚苯板规格为: HRB400/1.5×36N/mm²
3. 聚苯板与基层接触面应涂刷界面剂, 聚苯板与基层接触面应涂刷界面剂。
4. 当门洞口高度大于1.2m时, 需采用木模板, 洞口大于1.2m小于3m时, 详见内墙做法。
5. 聚苯板厚度: h=120mm, 聚苯板厚度见附图。
6. 原有三次梁顶板, 其上设置图1所示附加加强筋, 垂直设置, 长度同原梁; 所有十字梁, 设置如图1所示加强筋, 垂直设置, 长度同原梁。
7. 大、小梁顶板附加筋(CZ)除转角处设置外, 其余同图1所示附加筋设置。
8. 相碰处(CZ)配筋详见附图。
9. 图中未标明详图详见结构做法说明。



1-1 屋顶剖面图 1: 25

挑檐阳角处均加设放射筋屋顶剖面图

 中筑工程设计有限公司 Zhongchu Engineering Design Co., Ltd.			
松桃县木树镇污水处理厂 --附属用房			
建设单位 Proprietor		松桃苗族自治县清源水务管理有限公司	
通用注释 General Notes			
1. 本设计图样以公制标注尺寸，不得随意更改和复制。 The design drawings shall be in mm and not from without authorization.			
2. 涉及规格标注，所有数据以标注尺寸为准。 In case scale drawing, all numerical values of dimensioning shall prevail.			
3. 除另有说明外，所有尺寸以毫米为单位。 All dimensions shall be in millimeters unless otherwise stated.			
4. 施工时，所用尺寸均按标准规定。 In construction, all dimensions shall be verified and setting position located prior to construction.			
5. 未经许可变更，均与松桃苗族自治县中筑工程设计有限公司无关。 Any change hereafter shall apply. Being the in written form.			
审 定			
审 核			
项目负责人			
专业负责人			
校 对			
设计 制图			
标高: H=(3.550M) 板平法图			
执业签章 Practice of signature			
出图签章 The figure signature			
工程编号	施 工 图	专 业	结 构
设计阶段	图 号	GS-A10	
图纸规格	A2	日 期	
版本 第一版	备 注		