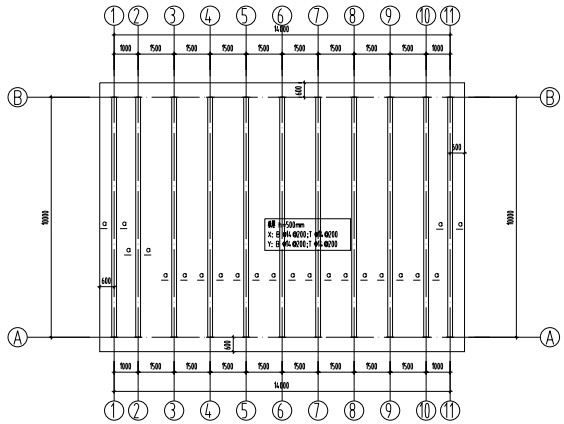
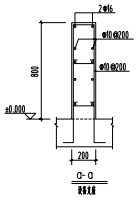


室外水箱基础平面布置图 1:100



说明:1.本图依据合同要求现场设计图集22G101-3施工。
2.本图所标注的相对标高±0.000为本工程相对于绝对标高-0.500m。本工程根据甲方出具岩土工程勘察报告,地基承载力特征值取为80Kpa;
3.基础混凝土强度等级为C30,底板与土接触部分结构外边沿钢筋砼保护层厚度为50mm。
4.基础底板主梁断面宽为500mm,下翼100厚C20垫层混凝土垫层,外伸宽度为100mm;
梁受力筋与洞口距离为40,Φ200+箍筋附加钢筋;
箍筋按结构详图22G101-3第93页(b)节点,其中箍筋弯钩长度为12Φ150;
5.施工基础底板时应留洞、槽、预埋件及预埋管。
6.油池与基础相对关系详见结构图22G101-3。
7.填土按宽度两侧向外扩大宽度不大于,后用厚2:3沙石分层夯实压实,每侧外扩300mm,
外石粒径应不大于填不小于0.97,外宜采用中砂,坚石宜采取2、4、6mm粒径,
且压实系数应满足设计要求后方可进行下步施工。

基础设计说明

1、概述

(1)、本工程室外标高±0.000相当于相对高程见大图。

(2)、本工程场地类别为甲级,抗震设防烈度为7度,场地基础设计等级为丙级。

2、地质资料

(1)、本工程基础坐落于该期冲洪土工程勘察报告

暂定地质报告第2层粉土层,地基土承载力特征值fa=60Kpa,

基础标高-0.500米(基础下垫100厚C20素砼垫层)。

(2)、基础开挖时,如发现设计标高与地质情况不符,需与勘察设计单位,用户单位

协商解决后方可进行施工。墙、柱、梁、楼面等外围结构砖砌体应在基础,用砂浆砌100mm

分层砌筑至开始基础标高,墙柱梁设计图纸标高,且开始施工。

(3)、基础开挖完毕,经勘察设计单位确认后方可施工。

(4)、基础开挖时,如开挖遇古井或古墓土物遗迹,应通知有关部门处理后方可施工。

开挖时应保证基础不受,应用砖砌筑中等砂浆。

(5)、开挖时应做好开挖支撑,对基坐标控制桩应做适当加固处理,开挖时,应每日测量两次

防止开挖变形。

(6)、本工程基础上方开挖后所回填的《钢筋混凝土结构设计规范》(GB 50007-2011)

9.1.9要求:混凝土应开挖后严格按设计要求夯实,不得扰动,并采用级配良好砂石回填设计规定。

土方开挖完成后在3日内施工垫层,对基坑进行检测,防止长期暴露,导致因被长期浸泡。

3、砼料

(1)、混凝土: 基础板:C30, 其它:C30,钢筋砼保护层厚度为50mm

(2)、钢筋:Φ:HPB300级钢筋,Φ:HRB400级钢筋

a)非抗震设计非受拉钢筋的锚固长度La=30d(HPB300)

b)非抗震设计非受拉钢筋的搭接接头长L=36d(HPB300)

c)钢筋净保护层不小于10d,并满足图纸不小于25d(d为钢筋直径)。

d)采用抗震设防要求的钢筋应满足国家现行有关标准的规定。

e)本工程抗震等级为三级,钢筋应满足《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2010)9.2.2

要求:钢筋的强度标准值应具有不小于95%的保证率,且要满足抗震设防要求,钢筋实际强

度应满足9.2.2-1要求,但在力学性、韧性及焊接性能等方面应满足国家现行有关标准的规定

要求,见9.2.2-2要求。

(3)、钢筋与基础相交部用C35细骨料混凝土振实;

嵌入深度为设置宽度的1/2(用后浇缝)。

4、场地平整

根据工程场地情况,原地形可作为甲下面积:7米土分层夯实。

5、基础开挖中如遇基础标高低于设计5%以内时应补。

6、基础开挖中如遇地质与设计勘察报告不符,应及时会同建设单位和设计单位研究处理,方案经甲方同意后,

后期开挖时应分段施工应注意防止雨水浸泡和扰动原土,并及时基础浇筑。

7、基础开挖中,基础(板)开挖时底部,应有坡度(1%)排水,当发现地质条件与勘察

报告和设计文件不一致,或遇到异常情况时,应结合现场实际情况及时处理后方可施工。

8、基础开挖中,应保证安全。

9、未尽事宜按现行施工验收规范执行。

10、结构混凝土结构构件耐久性基本要求及下表:

环境类别	最大水胶比	最低混凝等级	水溶性氯离子最大含量(%)	最大碱含量 (kg/m3)
一	0.60	C25	0.30	不限制
二a	0.55	C25	0.20	3.0
二b	0.50(0.55)	C30(C25)	0.15	
三a	0.45(0.50)	C35(C30)	0.15	
三b	0.40	C40	0.10	

1)临时干冷非常条件下,在基础时间用混凝土结构,计算时钢筋的结构时间不应大于结构设计规范;
2)胶凝材料用量:混凝土中粉煤灰掺用量不得大于总量的0.06%,其用水量混凝土强度等级宜采用中等稠度(塌落度不小于两个等级);
3)采用混凝土结构时混凝土最大水胶比及最低强度等级应满足耐久性要求的要求,但混凝土最低强度等级应符合基础结构及其规定;
4)城市第二环线时期,二环外城市地下基础混凝土强度等级可为C25;
5)对于严寒地区外墙,二a、二b 在不冻结中的混凝土应掺加引气剂,并可采用抗冻剂结构外加剂;
6)当使用外加剂时,应满足国家现行有关标准的规定。

11、结构混凝土用水泥应按照国家现行有关标准的规定,安定性、凝结时间及强度等方面要求,应采用硅

酸盐水泥并应符合国家现行有关标准的规定。

12、结构混凝土拌合用水下列规定:1、拌合用饮用水应符合下列要求:氯离、氯离、硫酸

根不得用海水拌合混凝土,拌合水采用非饮用水应符合下列要求:1)不得影响混凝土强度等级及耐久性;2)不得影响钢筋不应大于1%;

海水混凝土拌合用水应符合下列要求:1)不得影响混凝土强度等级及耐久性;2)不大于0.5%;3)不得影响钢筋不应大于1%;

4)城市第二环线时期,二环外城市地下基础混凝土强度等级可为C25;

5)对于严寒地区外墙,二a、二b 在不冻结中的混凝土应掺加引气剂,并可采用抗冻剂结构外加剂;

6)当使用外加剂时,应满足国家现行有关标准的规定。

13、结构混凝土拌合用水下列规定:1、拌合用饮用水应符合下列要求:氯离、氯离、硫酸根

不得用海水拌合混凝土,拌合水采用非饮用水应符合下列要求:1)不得影响混凝土强度等级及耐久性;2)不大于1.0%;3)不大于0.5%;

氯离子含量不大于1%;海水混凝土拌合用水应符合下列要求:1)不大于0.5%;2)不大于0.2%;

14、混凝土结构用原材料:钢筋、预应力筋及预埋件的质量和品质应不小于95%的保证率;

其他应符合国家现行有关标准的规定:

(1)结构混凝土强度等级应符合国家现行有关标准的规定,其结构分析采用线性方法分析;

(2)非结构:预应力结构应进行结构分析及其应力应力应符合国家现行有关标准的规定,

非结构:预应力结构应进行结构分析及结构非工程结构所可能出现的应力分析。工艺设备

、其他非结构可能出现的;

(3)非结构:结构分析采用线性方法分析;1、预应力结构分析采用线性方法分析;2;

说明:
NOTES:

出图记录
Issue Notes

版次 Rev.	日期 Date	设计 Designed by
·	·	·
·	·	·
·	·	·
·	·	·
·	·	·
·	·	·
·	·	·

所有施工图图纸印刷基本公司施工图纸图章及各专业施工图

执业注册章

出图专用章

中铁上海设计院集团启东发展有限公司
CHINA RAILWAY SHANGHAI DESIGN INSTITUTE GROUP QIDONG DEVELOPMENT CORPORATION LIMITED

审定 Authorized	陈 捷	陈捷
项目负责人 Project Director	张海南	张海南
专业负责人 Discipline Responsible	刘 敏	刘敏
审核 Audited by	卜江峰	卜江峰
复核 Checked by	张海南	张海南
设计 Designed by	刘 敏	刘敏

会签 Confirmed by

建筑 Architecture		暖通 HVACby	
结构 Structure		景观 Landscape	
给排水 Water		室内 Interior	
电气 Electricity			

建设单位 Client
启东大高地产有限公司

项目名称 Project
大高地产新增发展部分、办公及室外场地工程改造项目

册名 BOOK TITLE
全一册

图纸名称 Drawing Title
室外水箱基础平面布置图

专业 Discipline	结构	设计阶段 Status	施工图
图纸编号 Drawing No.	结施-03		
比例 Proportion	1:100	日期 Drawing No.	2026.03