

姓名	专业	职称	签字
张彬	给排水	注册公用设备工程师	
孔娟	给排水	注册公用设备工程师	

电气设计说明

- 本工程室外消防用水量25L/S, 其供电按三级负荷供电。
- 本工程的美电所设置在地下二层, 净高为2.9米。
由市政环网引一路10KV高压电采用6SC150穿管埋地方式引进, 埋深深度在车行道下为-1.0米, 在人行道下为-0.80米, 与给水管的最小水平间距为0.5米, 与污水、雨水管的最小水平间距为0.5米, 与中压燃气管的最小水平间距为1.0米, 与热力管道的最小水平间距为2.0米, 与电信电缆的最小水平间距为0.5米。
- 本工程的美电所位于办公部分地下一层, 电信网络均由市政电信电缆采用25C100穿管埋地方式引进, 埋深深度在车行道下为-1.0米, 在人行道下为-0.80米, 与给水管的最小净距为0.5米, 与污水管的最小净距为1.0米, 与热力管的最小净距为1.0米, 与燃气管的最小净距为1.0米, 与电力管的最小净距为0.5米。
- 高低压电力线路为埋地敷设。
- 弱电线路为埋地敷设。
- 本工程用电容量的估算已包括充电桩(快充2辆, 慢充4辆)。



给排水说明

一. 工程概况:
详“综合技术经济指标一览表”。

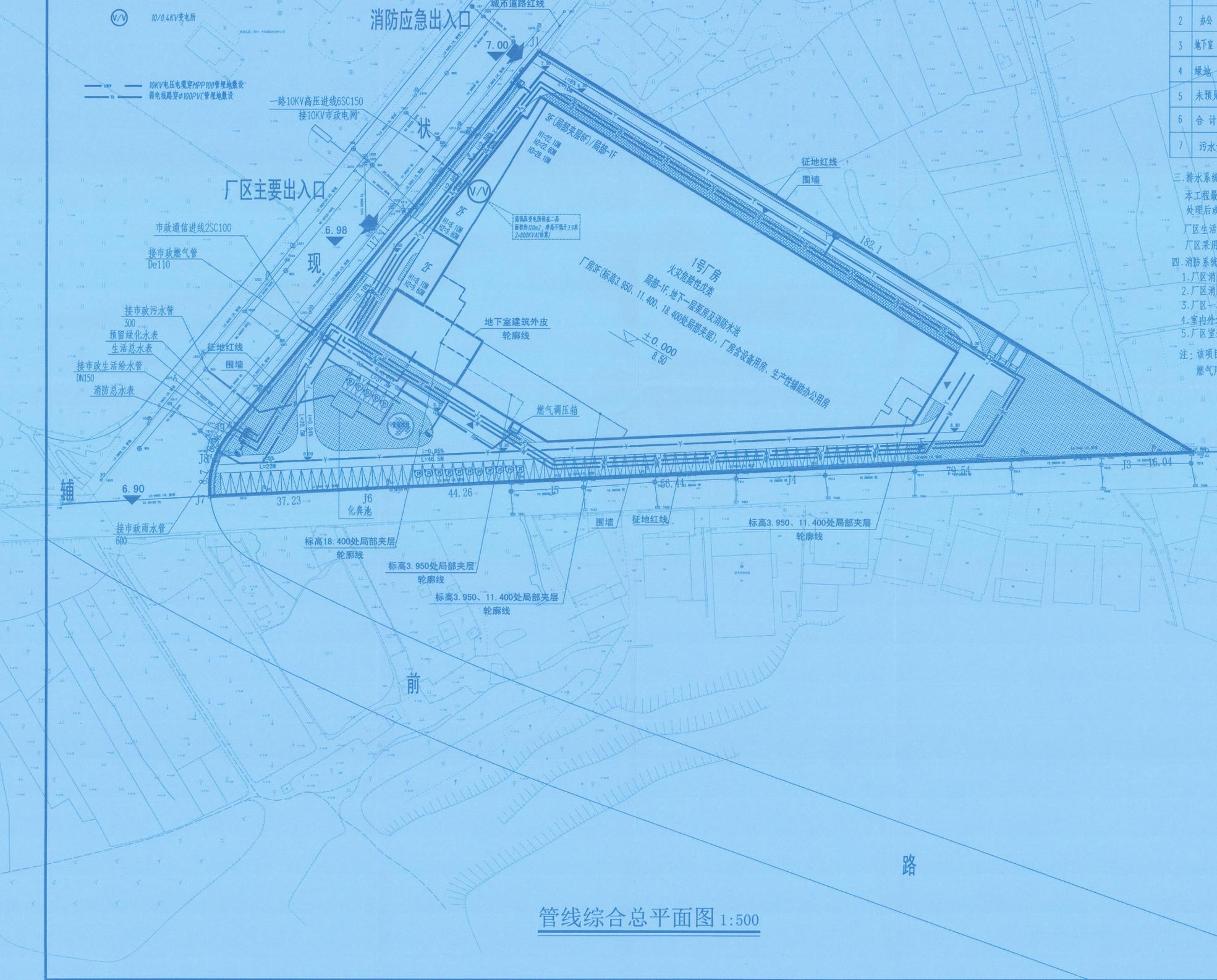
二. 给水系统:
1. 水源: 采用市政自来水作为水源, 从市政路引1根DN150的给水管作为厂区的水源。
2. 厂区最高日用水量61.64m³/d, 最大小时用水量11.77m³/h。
3. 给水系统设计: 在市政水压供水范围内的楼层, 由市政给水管网直接供水; 市政水压不能满足的楼层采用变频给水设备供水。

表: 用水量计算:

序号	用水单位	用水数量	用水标准	最大日用水量 m³/d	最大小时用水量 m³/h	备注
1	厂房	19109.76m²	2L/m².d	38.22	7.17	T=8h Kh=1.5
2	办公	2329.49m²	5L/m².d	11.65	2.18	T=8h Kh=1.5
3	地下室	303.66m²	2L/m².d	0.66	0.08	T=8h Kh=1
4	绿地	1837.2m²	2L/m².d	3.67	0.92	T=4h Kh=1
5	未预见水量	10%		5.42	1.04	
6	合计			59.62	11.39	
7	污水量	(6)×90%=59.62×0.9=53.66m³/d				

三. 排水系统:
本工程最大日污水量按生活用水量的90%计取, 采用污废合流雨污分流的排水体制, 污水在室外化粪池处理后或按当地环保部门要求处理达标后, 排入市政污水管网。
厂区生活污水53.66吨/天, 按最高日用水量的90%计, 厂区雨水经收集后排入市政雨水管。
厂区采用建筑暴雨强度公式: $q = 4118.863(1+0.5431qP)^{0.75} / (t+13.651)^{0.855}$, 式中P=3a, 综合径流系数φ=0.6。

四. 消防系统:
1. 厂区消防统一考虑, 各消防用水量按保护区域内用水量最大一幢计算。
2. 厂区消防用水标准: 室内10L/S, 室外20L/S, 火灾延续时间2小时。
3. 厂区一次火灾总消防用水量均为216T。
4. 室内外消防给水管均成环状布置。
5. 厂区室外设地上式消火栓, 其间距不大于120m, 保护半径不大于150m。
注: 该项目管径水平、垂直管线间距满足相关城市规划管理技术规定的要求。
燃气用量300立方米/小时。



管线综合总平面图 1:500

主要经济指标

项目	指标	单位	备注
征占地面积	12248	平方米	(合18.37亩)
建筑总占地面积	6421.98	平方米	
总建筑面积	21742.91	平方米	
其中 地上建筑面积	21439.25	平方米	
其中 地下建筑面积	303.66	平方米	
计容建筑面积	21415.06	平方米	
不计容建筑面积	327.85	平方米	
建筑密度	52.43	%	D≥30%
建筑系数	52.43	%	建筑系数 ≥40%
容积率	1.75		1.1≤FAR≤2.0
绿化面积	1837.2	平方米	
绿地率	15.00	%	15%≤GAR≤20%
行政办公及生活服务设施用地面积占总用地面积比例	3.59	%	办公及生产服务设施用地面积不得超过项目总用地面积的7%
行政办公及生活服务设施建筑面积占总建筑面积比例	10.83	%	建筑面积不得超过总建筑面积的15%
机动车车位	76	辆	
其中 地上机动车车位	76	辆	
其中 地下机动车车位	0	辆	
非机动车车位	265	辆	

中盛弘宇建设科技有限公司
Zhongsheng Hongyu Construction Technology Co., Ltd.

工程设计资质证书编号
建筑甲级: A213007166
园林甲级: A213007166
规划乙级: 城规142010
市政乙级: A213007166
人防乙级: A213007166

备注 NOTE
*本图纸施工图审查机构和消防审批部门审查合格方可用于施工。
版权归中盛弘宇建设科技有限公司所有, 未经许可, 不得复制或传播。
This drawing can only be used for construction after being examined to be qualified and approved by Drawing Appraisal Unit & Fire Control Committee. The copyright belongs to Zhongsheng Hongyu Construction Technology Co., Ltd. Without written permission, it is prohibited to use, change or copy the drawing for other purposes.

合作设计单位 CO-OPERATED WITH

说明 EXPLAIN
本工程最大日污水量按生活用水量的90%计取, 采用污废合流雨污分流的排水体制, 污水在室外化粪池处理后或按当地环保部门要求处理达标后, 排入市政污水管网。
厂区生活污水53.66吨/天, 按最高日用水量的90%计, 厂区雨水经收集后排入市政雨水管。
厂区采用建筑暴雨强度公式: $q = 4118.863(1+0.5431qP)^{0.75} / (t+13.651)^{0.855}$, 式中P=3a, 综合径流系数φ=0.6。

工程设计出图专用章
(有效期至: 2025年4月30日)
单位: 中盛弘宇建设科技有限公司
行业: 建筑行业 工程设计 建筑工程 甲级 风景园林 工程设计 专项甲级
证书号: A213007166

中华人民共和国一级注册建筑师
姓名: 葛彬
注册号: 1300716-026
有效期至: 2024年10月25日

施工图审查机构:

施工图审查合格书编号:

审定	宋志泉	孔娟
审核	孔娟	孔娟
项目负责	葛彬	葛彬
专业负责人	张志强	葛彬
校对	郑鼎	郑鼎
设计	郑鼎	郑鼎

建设单位 CONSTRUCTION
福州兴利亚机械制造有限公司

工程名称 PROJECT
福州兴利亚机械制造有限公司新能源汽车部件生产项目

项目名称 SUB PROJECT

图纸名称 DRAWING TITLE
管线综合总平面图

工程编号 JOB NO.

阶段	规划报批	专业	综合
比例	详图	图号	管综-01
日期	2024.05	版本号	第一版

建字第350121202400063号
2024.06.14