电气管线设计说明

1、本工程室外消防栓用水量为25L/S，其供电按三级负荷供电。
2、本工程的变电所设置在地上二层，净高为3.9米
由市政环网柜引一路10KV高压电缆采用6×SC150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
3、本工程的电信网络柜位于办公部分地上一层，电信网络光缆均由得成电信电缆采用2SC100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，与污水排水管的最小净距为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
4、高低压电力线路为埋地敷设。
5、弱电线路为埋地敷设。
6、本工程用电容量的估算已包括充电桩(快充2辆，慢充14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)x90%=59.62x0.9=53.66m³/d				

三.排水系统：
本工程最大日污水量按生活给水量的90%计取.采用污废合流雨污分流的排水体制.污废水在室外经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。
厂区生活污水量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。
厂区采用建瓯市暴雨强度公式q= 4118.863(1+0.5431gP)/ (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30L/S。火灾延续时间2小时。
3.厂区一次灭火总消防用水量均为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：该项目管线水平、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.

主要经济指标

项 目	指标	单位	备注
征地面积	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	

管线综合总平面图 1:500

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
*本图经施工图审查机构及消防审批部门审查合格方可用于施工。版权属中盛弘宇建设科技有限公司所有。未经书面许可，不得擅自使用、修改和复制等其他用途。
This drawing can only be used for construction after being examined to be qualified and approved by Drawing Appraisal Init & Fire Control Committee. The copyright belongs to zhongsheng hongyu construction technology co., LTD. Without written permission, it's prohibited to use, change or copy the drawing for other purposes.

合作设计单位 CO-OPERATED WITH

说明 EXPLAIN

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2026年10月10日

工程设计出图专用章
(有效期至：2026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

施工图审查机构:

施工图审查合格书编号:

审定 APPROVED BY	宋志荣	
审核 VERIFIED BY	孔 娟	
项目负责人 PROJECT CHIEF	葛 彬	
专业负责人 DIVISION CHIEF	张小强 甄 磊	
校对 CHECKED BY	郑 鹏	
设计 DESIGNED BY	郑庄理	

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 STAGE	规划报批	专业 DISCIPLINE	综 合
比例 SCALE	详 图	图号 DWG NO.	管综-01
日期 DATE	2024.05	版本号 VERSION NUMBER	第一版

签字齐全 盖章有效