施工设计说明（三）

十一、主要工程量。

本工程主要工程量见表3。

表3 主要工程数量

序号	项目名称	规格型号	单位	数量	备注
1	吸隔声板	厚度80mm; 1.5mm厚铝合金外框; 8mm厚泡沫铝吸声填料; 2x300x236mm吸声尖劈	㎡	1260	
2	双面吸隔声板	铝合金吸声板	㎡	364	
3	钢结构	Q235C镀锌钢	t	25.97	
4	防雷扁钢带	50mmx5mm热镀锌扁钢	m	222	
5	防雷改造	防雷扁钢拆除及重新安装	m	710	
6	标志牌改造	百米标拆除及重新安装	个	20	
7	PIDS系统改造	天线及箱体拆除及重新安装	个	4	
8	线缆支架改造	成品钢支架安装及既有支架拆除	个	444	
9	伸缩缝封堵	可伸缩铝合金板	个	24	
10	结构缝封堵	结构胶	m	288	
11	焊缝检测	第三方（CMA）检测	m	250	
12	防雷检测	第三方（CMA）检测	点次	480	
13	噪声检测	第三方（CMA）检测	点次	72	

备注：本表数量仅供参考，不可作为施工下料数量，实际工程数量应结合工程实际按实计列。

表1 金属复合吸隔声板性能指标

编号	名 称	性 能 指 标
1	降噪系数	≥0.70
2	计权隔声量	≥30dB(A)
3	面密度	≤30kg/m²
4	抗冲击	符合《铁路声屏障声学构件》（TB/T 3122-2019）
5	防腐蚀	符合《铁路声屏障声学构件》（TB/T 3122-2019），声屏障声学构件中金属部件的防腐蚀年限不小于20年
6	防火性能	防火等级应满足《建筑材料及制品燃烧性能分级》（GB 8624-2012）中规定的B1级及以上
7	抗风压性能	≥3.5kPa
8	抗形变性能	符合《铁路声屏障声学构件》（TB/T 3122-2019），最大弹性抗度不应超过LA/100
9	外观	符合《铁路声屏障声学构件》（TB/T 3122-2019）
10	使用年限	≥20年

表2 橡胶制品性能指标

编号	名 称		性 能 指 标
1	硬度		60±5度
2	拉伸强度		≥10MPa
3	拉断伸长率		≥300%
4	脆性温度		≤-60℃
5	恒定压缩永久变形（100℃X24h）		≤45%
6	耐臭氧老化2mg/L，20%伸长，40℃X96h		无裂纹
7	热空气老化（100℃X96h）	拉伸强度	＞8MPa
		拉断伸长率	≥250%
		硬度变化（IRHD）	0-10度
8	耐水性增重率（室温X13h）		＜4%
9	耐油污性膨胀率（一号机油，室温X70h）		＜45%
10	撕裂强度		≥25kN/m
11	抗疲劳形变（拉伸50%，0.1Hz，1000次）		≤8%
12	使用年限		≥20年

工点设计单位	建筑	结构	给排水	电配
	环控			
系统设计单位	建筑	结构	区间	轨道
	线路	限界	行车	供电系统
	FAS	BAS	MCS	AFC
	通信	信号	防灾	站台门
	防水	给排水	通风空调	门禁
	主控系统	扶梯电梯	集中供冷	防淹门

工程名称	四号线庆盛-黄阁汽车城区间加装声屏障项目（2022年）						广州地铁设计研究院股份有限公司		
设计	周鹏	周鹏	审定	罗辉	罗辉	图名	施工设计说明（三）	项目编号	SJ-2021-153
校核	郑聪	郑聪	项目负责人	郑聪	郑聪			阶段	施工图设计
专业负责人	郑聪	郑聪	审核	王静伟	王静伟	图号/电子文档：004QS-S-SPZ-00-004		日期	2022年4月