

福建省工业设备安装有限公司

施工材料预算表

单位名称：福建省工业设备安装有限公司

工程项目：东门大桥相容性试验

序号	名称	干膜厚度 (μm)	单位	净工程量 (m ²)	理论涂布率 (m ² /L)	单位	需求量 (L)	损耗	采购量 (L)	备注
1	水性环氧富锌底漆					L	5.0	0%	5.0	外表面
2	水性环氧(云铁)漆					L	5.0	0%	5.0	
3	水性氟碳面漆					L	5.0	0%	5.0	

注：1、油漆各项性能参数应符合《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》（JT/T 722-2023）的规定。
 2、上述理论涂布率参考佐敦数值，实际应以中标厂家为准。

制表：张汉杰

审核：牛彦伟

批准：孙海平 303-2024

日期：2024.03.28

福建省工业设备安装有限公司
施工材料预算表

单位名称：福建省工业设备安装有限公司

工程项目：东门大桥 主桥

序号	名称	干膜厚度 (μm)	单位	净工程量 (m^2)	理论涂布率 (m^2/L)	单位	需求量 (L)	损耗	采购量 (L)	备注
1	环氧富锌漆	80	m^2	4319	8.33	L	518.8	30%	674.4	桥顶面
2	水性环氧富锌底漆	60	m^2	25725	11.10	L	2317.6	30%	3012.9	内表面
3	水性环氧漆(浅色)	200	m^2	25725	3.68	L	7000.1	45%	10150.2	
4	水性环氧富锌底漆	80	m^2	4785	8.33	L	574.8	30%	747.2	外表面
5	水性环氧(云铁)漆	150	m^2	4785	4.90	L	976.5	45%	1415.9	
6	水性氟碳面漆	70	m^2	4824	6.73	L	717.0	35%	967.9	
7	鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆	40	m^2	39	16.65	L	2.4	30%	3.1	附属结构
8	鳞片型单组份环氧(云铁)漆	60	m^2	39	12.25	L	3.2	30%	4.2	
9	环氧富锌底漆稀释剂					L	103.8	30%	134.9	
10	鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆稀释剂					L	0.5	30%	0.6	
11	鳞片型单组份环氧(云铁)漆稀释剂					L	0.6	30%	0.8	

注：1、油漆各项性能参数应符合《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》(JT/T 722-2023)的规定。
2、上述理论涂布率参考佐敦数值，实际应以中标厂家为准

制表：张汉杰

审核：朱声伟

批准：孙海生 2024.03.28

日期：2024.03.28

钢桥用防锈底漆技术要求和试验方法

序号	项目	技术指标			试验方法	
		无机富锌底漆	环氧富锌底漆	环氧磷酸锌底漆		
1	容器中状态	搅拌均匀后无硬块，呈均匀状态；粉料呈微小均匀粉末状态			目测	
2	不挥发份中的金属锌含量，%	≥80	≥70	—	HG/T 3668	
3	耐热性，℃	400℃，1h漆膜完整，允许变色	250℃，1h漆膜完整，允许变色	—	GB/T 1735	
4	不挥发份含量，%	≥75		≥60	GB/T 1725	
5	干燥时间	表干，h	≤0.5	≤2 ≤24	GB/T 1728	
		实干，h	≤8			
7	附着力，拉开法，MPa	≥3	≥5		GB/T 5210	
8	耐冲击性，cm	--	50		GB/T 1732	

水性环氧富锌底漆、水性环氧漆、水性环氧(云铁)漆技术要求与试验方法

序号	项 目	技术指标			试验方法
		水性环氧富锌底漆	水性环氧漆	水性环氧(云铁)漆	
1	在容器中状态	搅拌后无硬块，呈均匀状态			目测
2	不挥发物中金属锌含量(%)	≥75			HG/T 3668
3	不挥发物含量(%)	≥60	≥50	≥60	GB/T 1725—2007
4	细度(μm)		≤50		GB/T 1724
5	闪锈抑制性	正常			HG/T 5176—2017 中 6.4.9
6	干燥时间(h)	表干	≤2		GB/T 1728—2020
		实干	≤24		
7	早期耐水性	无异常			HG/T 5176—2017 中 6.4.11
8	附着力(拉开法)(MPa)	≥5			GB/T 5210
9	弯曲试验(mm)		2		GB/T 6742
10	耐冲击性(cm)		50		GB/T 1732
11	VOC含量[(g/L)]	≤250	≤200		GB/T 23985—2009 中8.4
12	耐水性(漆膜厚度50 $\mu\text{m} \pm 5$ μm , 漆膜养护14d)(240 h)		耐水后放置24h后测定漆膜划格法附着力不大于1级		GB/T 30648.2
13	耐盐雾性能(90 $\mu\text{m} \pm 10 \mu\text{m}$ 涂层, 漆膜养护14 d)	1000 h耐盐雾性试验后, 划痕处单向扩蚀不大于2mm, 未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂	500 h耐盐雾性试验后, 划痕处单向扩蚀不大于2mm, 未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂		GB/T 10125中5.2

水性氟碳面漆技术要求与试验方法

序号	项 目	技术指标		试验方法
		水性丙烯酸聚氨酯	水性氟碳面漆	
1	不挥发物含量(%)	≥ 50		GB/T 1725—2007
2	细度(μm)	≤ 30		GB/T 1724
3	基料中氟含量(%)	≥ 20		HG/T 4104—2019附录A
4	干燥时间(h)	表干	≤ 2	GB/T 1728—2020
		实干	≤ 24	
5	弯曲试验(mm)	2		GB/T 6742
6	耐冲击性(cm)	50		GB/T 1732
7	附着力(拉开法)(MPa)	≥ 5		GB/T 5210
8	VOC含量[(g/L)]	≤ 300		GB/T 23985—2009中8.4

鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆与鳞片型单组份环氧(云铁)漆技术要求与试验方法

序号	项目	技术指标		试验方法
		鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆	鳞片型单组份环氧(云铁)漆	
1	在容器中状态	搅拌后无硬块，呈均匀状态		目测
2	不挥发物含量(%)	≥ 70		GB/T1725—2007
3	不挥发物中金属锌含量(%)	≥ 60	—	HG/T3668
4	弯曲试验(mm)	2		GB/T6742
5	耐冲击性(cm)	50		GB/T1732
6	附着力(拉开法)(MPa)	≥ 10		GB/T5210
7	耐盐雾性能($50 \mu\text{m} \pm 5 \mu\text{m}$ 涂层)	1000h耐盐雾性试验后，划痕处单向扩蚀不大于2mm, 未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂，划痕处 120h无红锈	—	GB/T10125中5.2

福建省工业设备安装有限公司
施工材料预算表

单位名称：福建省工业设备安装有限公司

工程项目：东门大桥钢拱

序号	名称	干膜厚度 (μm)	单位	净工程量 (m^2)	理论涂布率 (m^2/L)	单位	需求量 (L)	损耗	采购量 (L)	备注
1	水性环氧富锌底漆	60	m^2	9427	11.40	L	849.3	30%	1104.1	内表面
2	水性环氧漆（浅色）	200	m^2	9427	3.68	L	2565.3	45%	3719.7	内表面
3	水性环氧富锌底漆	80	m^2	4608	8.33	L	553.5	30%	719.6	外表面
4	水性环氧(云铁)漆	150	m^2	4608	4.90	L	940.4	45%	1363.6	外表面
5	水性氟碳面漆	70	m^2	5516	6.73	L	819.9	35%	1106.8	外表面
6	鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆	40	m^2	908	16.65	L	54.6	50%	81.8	附属结构
7	鳞片型单组份环氧(云铁)漆	60	m^2	908	12.25	L	74.1	50%	111.2	附属结构
8	鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆稀释剂					L	10.9	30%	14.2	
9	鳞片型单组份环氧(云铁)漆稀释剂					L	14.8	30%	19.3	

注：1、油漆各项性能参数应符合《公路桥梁钢结构防腐涂装技术条件》（JT/T 722-2023）的规定。

2、上述理论涂布率参考佐敦数值，实际应以中标厂家为准

制表：

审核：

批准：

日期：2024.03.28

水性环氧富锌底漆、水性环氧漆、水性环氧(云铁)漆技术要求与试验方法

序号	项 目	技术指标			试验方法
		水性环氧富锌底漆	水性环氧漆	水性环氧(云铁)漆	
1	在容器中状态	搅拌后无硬块，呈均匀状态			目测
2	不挥发物中金属锌含量(%)	≥75			HG/T 3668
3	不挥发物含量(%)	≥60	≥50	≥60	GB/T 1725—2007
4	细度(μm)		≤50		GB/T 1724
5	闪锈抑制性	正常			HG/T 5176—2017 中 6.4.9
6	干燥时间(h)	表干	≤2		GB/T 1728—2020
		实干	≤24		
7	早期耐水性	无异常			HG/T 5176—2017 中 6.4.11
8	附着力(拉开法)(MPa)	≥5			GB/T 5210
9	弯曲试验(mm)		2		GB/T 6742
10	耐冲击性(cm)		50		GB/T 1732
11	VOC含量[(g/L)]	≤250	≤200		GB/T 23985—2009 中8.4
12	耐水性(漆膜厚度 $50\mu\text{m} \pm 5\mu\text{m}$, 漆膜养护14d)(240 h)		耐水后放置24h后测定漆膜划格法附着力不大于1级		GB/T 30648.2
13	耐盐雾性能($90\mu\text{m} \pm 10\mu\text{m}$ 涂层, 漆膜养护14 d)	1000 h耐盐雾性试验后, 划痕处单向扩蚀不大于2mm, 未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂	500 h耐盐雾性试验后, 划痕处单向扩蚀不大于2mm, 未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂		GB/T 10125中5.2

水性氟碳面漆技术要求与试验方法

序号	项 目	技术指标		试验方法
		水性丙烯酸聚氨酯	水性氟碳面漆	
1	不挥发物含量(%)	≥ 50		GB/T 1725—2007
2	细度(μm)	≤ 30		GB/T 1724
3	基料中氟含量(%)	≥ 20		HG/T 4104—2019附录A
4	干燥时间(h)	表干	≤ 2	GB/T 1728—2020
		实干	≤ 24	
5	弯曲试验(mm)	2		GB/T 6742
6	耐冲击性(cm)	50		GB/T 1732
7	附着力(拉开法)(MPa)	≥ 5		GB/T 5210
8	VOC含量[(g/L)]	≤ 300		GB/T 23985—2009中 8.4

鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆与鳞片型单组份环氧(云铁)漆技术要求与试验方法

序号	项目	技术指标		试验方法
		鳞片型单组份环氧富锌防锈底漆	鳞片型单组份环氧(云铁)漆	
1	在容器中状态	搅拌后无硬块，呈均匀状态		目测
2	不挥发物含量(%)	≥ 70		GB/T1725—2007
3	不挥发物中金属锌含量(%)	≥ 60	—	HG/T3668
4	弯曲试验(mm)	2		GB/T6742
5	耐冲击性(cm)	50		GB/T1732
6	附着力(拉开法)(MPa)	≥ 10		GB/T5210
7	耐盐雾性能($50 \mu\text{m} \pm 5 \mu\text{m}$ 涂层)	1000h耐盐雾性试验后，划痕处单向扩蚀不大于2mm，未划痕部位涂层不起泡、不剥落、不生锈、不开裂，划痕处120h无红锈	—	GB/T10125中5.2