深圳市工程建设地方标准 SJG

SJG 172 – 2024

装配式建筑工程消耗量标准

Consumption Standard for Prefabricated Construction Engineering

2024-10-14 发布　　2024-12-20 实施

深 圳 市 住 房 和 建 设 局　发布

深圳市工程建设地方标准

装配式建筑工程消耗量标准

Consumption Standard for Prefabricated Construction Engineering

SJG 172－2024

2024　深　圳

前　言

根据《深圳市住房和建设局关于发布2021年深圳市工程建设标准制订修订计划项目（第一批）的通知》（深建设〔2021〕14号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市的实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准主要技术内容由总则、章和附录三部分组成。其中总则由总说明、工程量计算规则总则组成；各章按章、节、子目顺序排列，均包括说明、工程量计算规则、子目构成表三部分。本标准共五章，包括：装配式混凝土结构工程，装配式钢结构工程，模块化建筑工程，铝合金模板工程，构件、模块单元二次运输工程。附录包括材料、机械台班参考价格表。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布，由深圳市住房和建设局业务归口并组织深圳市建设工程造价管理站负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送深圳市建设工程造价管理站（地址：深圳市福田区振兴路3号建艺大厦1436，邮编：518031，联系电话：0755-83788214）。

本标准主编单位：深圳市建设工程造价管理站

本标准参编单位：深圳市华阳国际工程造价咨询有限公司
深圳职业技术大学
深圳市建筑工务署
深圳市安居集团有限公司
中建科工集团绿色科技有限公司
中建海龙科技有限公司
深圳市建筑产业化协会

本标准主要起草人员：卢秋萍　钟文龙　周燕飞　孙　娟　王　群
崔文婷　许尔淑　周晓红　李　鸿　朱　丹
翟翠文　曹锦慧　余运波　杨智锋　周　斐
于英东　王永政　宋幸迪　张文臣　吴　明
周　璐　成　东　江国智　李瑜烁　蒋慧杰

李睿璞　杨　俊　俞东文

本标准主要审查人员：陆卫东　王　景　王兴文　张　新　游凌翔

王国立　吕　芃

目　　次

0 总　　则

0.1 总 说 明

0.1.1 《装配式建筑工程消耗量标准》（以下简称“本标准”）是指在正常施工条件下完成规定计量单位的合格装配式建筑工程所需的人工费、材料与施工机械台班消耗量的基准。

0.1.2 本标准适用于深圳市辖区范围内新建的装配式建筑工程的计价，与《深圳市建设工程计价规程》《深圳市建设工程计价费率标准》以及其他专业工程消耗量标准配套使用。

0.1.3 本标准子目中的工作内容包括按相关技术标准完成子目全部施工过程的主要工序，未具体说明的次要工序已包括在子目消耗量及费用中。

0.1.4 本标准子目中的人工费、材料与机械台班消耗量是在正常施工条件下，以深圳市目前多数施工企业的工人技术水平、机械装备程度、合理的施工组织设计、施工工期、施工工艺、操作规程、劳动组织为基础编制，反映了编制期市场平均人工费、材料和机械台班消耗量水平。

0.1.5 本标准各子目人工费、材料和施工机械台班消耗量及其价格的确定原则：

1 人工费。本标准子目人工费由普工人工费、技工人工费、高级技工人工费构成，人工费价格水平是按照 2023 年 8 月深圳市施工企业用工状况、建筑劳务市场行情综合测定。计价时，子目中的人工费应根据人工费指数进行调整。

2 材料。本标准采用的材料（包括构配件、零件、半成品、成品）均为符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品，用量少、价值小且种类多的材料未在消耗量表格中列明，以其他材料费形式体现。本标准的材料单价根据 2023 年 8 月《深圳建设工程价格信息》及深圳市建筑市场行情综合确定，计价时应根据实际情况进行调整。

3 机械。本标准施工机械台班消耗量按常规的机械配备、选定的机种、机型以及相应的机械施工工效综合测定，未包括随工人班组配备并依班组产量计算的单位价值 2000 元以下的小型施工机械或工具使用费，此类费用已列入企业管理费中。机械台班价格中的人工、材料单价根据《深圳建设工程价格信息》（2023 年 8 月）确定，计价时应根据实际情况进行调整。

0.1.6 本标准的子目消耗量已包含材料、成品、半成品从工地仓库、施工现场集中堆放点（现场加工地点）至操作（或安装）地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗以及现场水平运输所需消耗的人工、施工机械等。因施工环境或施工场地条件的限制，构件或模块单位进场时不能直接运至工地仓库或施工现场集中堆放点（现场加工地点），导致需要转运而重复发生的装卸、运输，应按本标准二次运输相应子目执行。

0.1.7 装配式建筑的垂直运输、建筑物超高增加费应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》相关规定另行计算。

0.1.8 装配式建筑工程在施工与生产同时进行使施工受到干扰以及在有害身体健康（按有关部门的规定）的环境下施工导致降效的，按相应子目人工费乘以系数 1.10 执行；有专项施工方案的，应按经审定的专项施工方案另行计算。

0.1.9 本标准消耗量构成表中的全费用参考综合单价包括人工费、材料费、机械费、管理费、利

润、安全文明施工措施费、规费、税金，供发承包双方参考使用，相关费率根据现行深圳市标准《深圳市建设工程计价费率标准》中的推荐费率计算。

0.1.10 本标准中凡注明“××以内”或“××以下”者包括××本身，凡注明“××以外”或“××以上”者不包括××本身。

0.2　工程量计算规则总则

0.2.1　本规则适用于使用本标准计算装配式建筑工程的工程量。

0.2.2　装配式建筑工程工程量的计算除了根据本规则及本标准各章具体规定外，还应参照以下文件：

1　经审定的施工图、设计文件规定采用的标准图集、通用图集。

2　经审定的施工组织设计和施工技术措施方案。

3　有关施工及验收规范、规程和经审定的其他有关技术经济文件。

0.2.3　工程量的计算应以设计文件规定的分界线为准，其计算内容应与本标准的适用范围、项目划分和工作内容一致。

0.2.4　工程量的计量单位应与本标准子目的单位一致。本标准子目的计量单位规定如下：

1　以体积计算的，为立方米（m^3）。

2　以面积计算的，为平方米（m^2）。

3　以长度计算的，为米（m）。

4　以重量计算的，为吨或千克（t 或 kg）。

5　以个（件、台、套或组）计算的为个（件、台、套或组）。

0.2.5　汇总工程量时，除各章节另有规定外，其小数点后保留位数应遵循以下规定：

1　以立方米（m^3）、平方米（m^2）、米（m）、千克（kg）为单位的，保留小数点后两位数字，第三位四舍五入。

2　以吨（t）为单位的，保留小数点后三位数字，第四位四舍五入。

3　以个（件、台、套或组）为单位的，取整数。

0.2.6　工程量计算凡涉及材料的容量、密度、比热换算的，均应以国家标准为准；如未做规定，以出厂合格证明或产品说明书为准。

0.2.7　除本标准另有规定外，计算工程量时，各章说明、计算规则、子目应配套使用。

0.2.8　除本标准另有规定外，计算工程量时，应以设计图示尺寸为准。

1　装配式混凝土结构工程

1.1　说　　明

1.1.1　本章包括预制混凝土构件安装和非承重隔墙安装，适用于建筑工程中的装配式混凝土结构工程。

1.1.2　预制混凝土构件按工厂预制成品，现场安装进行编制，安装子目中的预制混凝土构件均为未计价材料，计价时应根据实际情况确定成品构件价格，成品构件价格是构件运至施工现场的价格，应包括构件原材料费、制作加工费及构件运至施工现场材料堆放点的运输费用等。

1.1.3　预制混凝土构件安装子目已包括构件固定所需临时支撑的搭设及拆除费用，并综合考虑了支撑（含支撑用预埋铁件）种类、数量及搭设方式。预制混凝土叠合板吊装安装前，若板底采用铝合金模板满铺的，应扣除子目内条形铝板材、工具式钢支撑及配件的消耗量，且人工费乘以系数 0.80；满铺的铝合金模板按本标准“4　铝合金模板工程”相应子目执行。

1.1.4　预制混凝土构件安装子目未包含吊装机械费用，其吊装机械费、超高降效增加费应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》的相关规定另行计算。

1.1.5　预制混凝土柱、墙板、女儿墙等构件安装子目，构件底部座浆按砌筑砂浆铺筑考虑，如设计采用灌浆料的，人工费应乘以系数 1.05，材料单价应按实调整。

1.1.6　预应力混凝土多肋板、空心板安装不区分板厚、连接方式，应按本章预制混凝土板安装子目执行。

1.1.7　预制混凝土叠合板安装子目已综合考虑密拼式接缝的嵌缝砂浆费用，叠合板上的现浇混凝土应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》相应子目执行。

1.1.8　预制混凝土墙安装子目不区分是否带有门窗洞口，均应按相应子目执行。

1.1.9　预制混凝土墙等构件的填塞缝应按嵌缝注胶子目执行；预制外挂墙板、混凝土剪力墙等墙板安装，设计需采用橡胶气密条时，橡胶气密条材料费可另行计算。

1.1.10　预制混凝土阳台安装子目适用于单独预制的整体阳台，包括依附于阳台板的栏板、翻沿、空调板等。

1.1.11　预制混凝土凸（飘）窗安装子目适用于单独预制的凸（飘）窗安装，依附于外墙板制作的凸（飘）窗，应并入相应的外墙板安装子目计算，人工费乘以系数 1.20。

1.1.12　预制混凝土空调板安装子目适用于单独预制的空调板安装，依附于阳台板制作的空调板，应并入本标准“预制混凝土阳台安装”子目计算。

1.1.13　套筒注浆不分部位、方向，应按锚入套筒内的钢筋直径不同分别编制钢筋直径 18mm 以内和钢筋直径 18mm 以外两个子目。

1.1.14　嵌缝注胶子目中的缝断面按照 20mm × 15mm 编制，与设计断面尺寸不同时，硅酮密封胶用量应按设计要求调整材料消耗量，其他不变；如嵌缝材料种类与设计不同，应按设计要求调整材料种类及其单价，其他不变；只嵌缝不注胶时，应扣除子目中硅酮密封胶消耗量，人工消耗量乘以系数 0.75，其他不变。

1.1.15　预制混凝土构件间长度大于 2m 的现浇混凝土、钢筋及模板，应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中“混凝土及钢筋混凝土工程”章节相应子目执行，使用铝模板的应按本标

准铝合金模板相应子目执行。长度在 2m 以内的后浇带式整体接缝处（不含密拼式接缝）和预制双面叠合墙内现浇混凝土的计价应符合下列规定：

1 现浇混凝土应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中后浇带混凝土相应子目执行。

2 钢筋制作和安装应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中钢筋制作和安装相应子目执行；钢筋安装的人工费乘以系数 1.35。

3 采用木模板施工的，墙、柱及其他模板应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中相应的模板子目执行，人工费乘以系数 1.20；梁、板模板应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中相应的梁、板模板子目和模板支撑架搭拆、使用子目执行，模板子目人工费乘以系数 1.20，材料消耗量乘以系数 1.20，模板支撑架搭拆人工费及使用费按实计算。

4 采用铝模板施工的，应按本标准相应子目执行，其人工费乘以系数 1.10；铝合金模板与预制构件咬合部分工程量应并入相应构件计算。

1.1.16 非承重隔墙安装子目的计价应符合下列规定：

1 非承重隔墙安装子目按照单层墙板安装编制，如设计为双层墙板时，应根据双层墙板各自不同的厚度，分别套用相应单层墙板安装子目；如双层墙板中间设置保温、隔热或者隔声等功能层时，应另行计算。

2 非承重隔墙安装子目按墙高 3.6m 以内编制；墙高大于 3.6m 时，相应隔墙安装子目中人工费应乘以系数 1.20。

3 非承重隔墙安装子目按常规工艺编制，子目内已包括各类固定配件 (镀锌管卡、销钉等)、补（填）缝、座浆、抗裂措施、门洞口所需的切割改锯、孔洞加固等构造的消耗。

4 非承重隔墙安装子目未包括隔墙顶部、底部及其他部位按设计要求需设置的圈梁、过梁、构造柱以及角钢等加固措施的消耗，发生时应另行计算。

1.2 工程量计算规则

1.2.1 预制混凝土构件安装工程量应按成品构件的设计图示尺寸体积以立方米计算；依附于构件制作的各类保温层、饰面层的体积应并入相应构件安装工程量中计算，不应扣除构件内钢筋、预埋铁件、配管、套管、线盒、线槽及单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 的孔洞、线箱等所占体积；不应增加构件外露钢筋体积。

1.2.2 套筒注浆的工程量应按设计数量以个计算。

1.2.3 嵌缝注胶的工程量应按设计图示尺寸的长度以米计算。

1.2.4 非承重隔墙安装工程量应按设计图示的墙体面积以平方米计算；应扣除门窗、洞口、嵌入墙内的钢筋混凝土柱、梁、圈梁等所占体积；不应扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 孔洞的面积。

1.3 子目构成表

1.3.1 预制钢筋混凝土构件安装

1 预制混凝土柱

工作内容：支撑杆连接件预埋，接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-1	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土柱安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	4 478.95	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	3 701.07	
	其中	人工费	元	2 668.54	
		材料费	元	423.99	
		机械费	元	—	
		管理费	元	432.30	
		利润	元	176.24	
	安全文明施工措施费		元	151.00	
	规费		元	480.34	
	税金		元	146.54	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	276.06	
	技工人工费		元	1 516.61	
	高级技工人工费		元	875.87	
材料	预制混凝土柱		m^3	10.050	—
	工具式钢支撑及配件		kg	22.449	5.60
	铁件（综合）		kg	14.160	6.69
	垫木		m^3	0.010	998.00
	调平垫铁		kg	7.050	5.19
	水		m^3	0.165	3.77
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.350	440.70
	其他材料费		%	0.500	—

2　预制混凝土梁

工作内容：接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，搭设及拆除支撑。　**单位：10m³**

子目编号				100001-2	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土梁安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	3 785.08	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	3 112.60	
	其中	人工费	元	2 342.48	
		材料费	元	242.42	
		机械费	元	—	
		管理费	元	379.48	
		利润	元	148.22	
	安全文明施工措施费		元	126.99	
	规费		元	421.65	
	税金		元	123.84	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	206.58	
	技工人工费		元	1 405.26	
	高级技工人工费		元	730.64	
材料	预制混凝土梁		m^3	10.050	—
	工具式钢支撑及配件		kg	30.915	5.60
	调平垫铁		kg	6.903	5.19
	松杂枋板材（周转材）		m^3	0.016	2 016.00
	其他材料费		%	0.500	—

3　预制混凝土板

工作内容：接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，搭设及拆除支撑。　**单位：10m³**

子目编号				100001-3	100001-4	100001-5	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土叠合板安装	预制混凝土双T板安装	预制混凝土整体板安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	6 792.07	5 554.89	3 967.16	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	5 661.22	4 610.56	3 297.14	
	其中	人工费	元	3 764.74	3 191.56	2 253.91	
		材料费	元	1 017.01	682.42	521.09	
		机械费	元	—	—	—	
		管理费	元	609.89	517.03	365.13	
		利润	元	269.58	219.55	157.01	
	安全文明施工措施费		元	230.98	188.11	134.52	
	规费		元	677.65	574.48	405.70	
	税金		元	222.22	181.74	129.80	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	330.37	269.07	188.28	
	技工人工费		元	2 329.84	1 880.75	1 339.61	
	高级技工人工费		元	1 104.53	1 041.74	726.02	
材料	预制混凝土板		m^3	—	—	10.050	—
	预制混凝土双T板		m^3	—	10.050	—	—
	预制混凝土叠合板		m^3	10.050	—	—	—
	工具式钢支撑及配件		kg	83.380	77.200	66.660	5.60
	松杂枋板材（周转材）		m^3	—	0.108	0.060	2 016.00
	调平垫铁		kg	5.179	5.581	4.670	5.19
	条形铝板材		kg	22.528	—	—	23.00
	其他材料费		%	0.500	0.500	0.500	—

4　预制混凝土墙

工作内容：支撑杆连接件预埋，接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-6	100001-7	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土剪力墙安装		
				外墙板	内墙板	
2023年8月全费用参考综合单价			元	4 593.28	3 605.98	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	3 788.34	2 970.72	
	其中	人工费	元	2 778.36	2 200.41	
		材料费	元	379.49	272.38	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	450.09	356.47	
		利润	元	180.40	141.46	
	安全文明施工措施费		元	154.56	121.21	
	规费		元	500.10	396.07	
	税金		元	150.28	117.98	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	280.49	195.95	
	技工人工费		元	1 609.33	1 264.78	
	高级技工人工费		元	888.54	739.68	
材料	预制混凝土剪力墙（内墙）		m^3	—	10.050	—
	预制混凝土剪力墙（外墙）		m^3	10.050	—	—
	工具式钢支撑及配件		kg	23.180	21.245	5.60
	调平垫铁		kg	11.005	—	5.19
	铁件（综合）		kg	18.265	14.282	6.69
	垫木		m^3	0.012	—	998.00
	水		m^3	0.257	0.257	3.77
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.126	0.126	440.70
	其他材料费		%	0.500	0.500	—

工作内容：支撑杆连接件预埋，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，接头钢筋调直，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-8	100001-9	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土外挂墙板安装	预制混凝土双面叠合剪力墙安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	4 108.51	5 337.41	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	3 383.73	4 432.43	
	其中	人工费	元	2 512.75	3 052.84	
		材料费	元	302.78	673.96	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	407.07	494.56	
		利润	元	161.13	211.07	
	安全文明施工措施费		元	138.06	180.84	
	规费		元	452.30	549.51	
	税金		元	134.42	174.63	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	195.52	310.44	
	技工人工费		元	1 566.51	1 762.43	
	高级技工人工费		元	750.72	979.97	
材料	预制混凝土双面叠合墙		m^3	—	10.050	—
	预制混凝土外挂墙板		m^3	10.050	—	—
	工具式钢支撑及配件		kg	23.538	34.770	5.60
	调平垫铁		kg	—	16.508	5.19
	铁件（综合）		kg	16.885	27.265	6.69
	水		m^3	0.257	0.257	3.77
	垫木		m^3	—	0.012	998.00
	松杂枋板材（周转材）		m^3	—	0.038	2 016.00
	六角螺栓（综合）		kg	—	8.080	7.00
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.126	0.140	440.70
	其他材料费		%	0.500	0.500	—

5　预制混凝土楼梯

工作内容：接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-10	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土楼梯安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	5 391.59	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	4 448.16	
	其中	人工费	元	3 253.05	
		材料费	元	434.44	
		机械费	元	21.51	
		管理费	元	527.34	
		利润	元	211.82	
	安全文明施工措施费		元	181.48	
	规费		元	585.55	
	税金		元	176.40	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	374.52	
	技工人工费		元	1 876.90	
	高级技工人工费		元	1 001.63	
材料	预制混凝土楼梯		m^3	10.050	—
	调平垫铁		kg	9.030	5.19
	铁件（综合）		kg	34.420	6.69
	垫木		m^3	0.019	998.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.310	11.44
	水		m^3	0.584	3.77
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.270	440.70
	其他材料费		%	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.125	172.10

6　预制混凝土雨篷、阳台

工作内容：支撑杆连接件预埋，接头钢筋调直，结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定、焊接，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-11	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土雨篷、阳台安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	5 583.64	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	4 650.39	
	其中	人工费	元	3 115.74	
		材料费	元	741.12	
		机械费	元	66.26	
		管理费	元	505.82	
		利润	元	221.45	
	安全文明施工措施费		元	189.74	
	规费		元	560.83	
	税金		元	182.68	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	288.97	
	技工人工费		元	1 855.89	
	高级技工人工费		元	970.88	
材料	预制混凝土阳台板		m³	10.050	—
	工具式钢支撑及配件		kg	81.600	5.60
	松杂枋板材（周转材）		m³	0.091	2 016.00
	调平垫铁		kg	5.240	5.19
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	6.102	11.44
	其他材料费		%	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.385	172.10

7　其他预制混凝土构件

工作内容：结合面清理，构件吊装、就位、校正、垫实、固定、接头钢筋调直、焊接，砂浆铺筑，搭设及拆除支撑。

单位：10m³

子目编号				100001-12	100001-13	100001-14	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				预制混凝土凸（飘）窗安装	预制混凝土空调板安装	预制混凝土女儿墙安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	6 001.54	6 853.40	6 977.04	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	4 944.69	5 676.35	5 753.50	
	其中	人工费	元	3 659.73	4 006.82	4 225.16	
		材料费	元	375.83	675.44	514.97	
		机械费	元	79.51	73.49	54.04	
		管理费	元	594.16	650.30	685.35	
		利润	元	235.46	270.30	273.98	
	安全文明施工措施费		元	201.74	231.60	234.74	
	规费		元	658.75	721.23	760.53	
	税金		元	196.36	224.22	228.27	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	302.96	372.96	339.67	
	技工人工费		元	2 099.01	2 377.10	2 426.31	
	高级技工人工费		元	1 257.76	1 256.76	1 459.18	
材料	预制混凝土女儿墙		m^3	—	—	10.050	—
	预制混凝土空调板		m^3	—	10.050	—	—
	预制混凝土凸窗		m^3	10.050	—	—	—
	工具式钢支撑及配件		kg	—	84.940	8.849	5.60
	铁件（综合）		kg	19.688	—	34.420	6.69
	垫木		m^3	0.021	0.100	0.019	998.00
	调平垫铁		kg	18.750	5.760	12.680	5.19
	水		m^3	0.250	—	0.498	3.77
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	4.861	5.833	4.590	11.44
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.153	—	0.212	440.70
	其他材料费		%	0.500	0.500	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.462	0.427	0.314	172.10

8　套筒注浆、嵌缝注胶

工作内容：1. 套筒注浆：工作面清理，注浆料搅拌、注浆、养护，现场清理。

2. 嵌缝注胶：清理缝道，裁剪、固定、注胶，现场清理。

单位：见表

子目编号				100001-15	100001-16	100001-17	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				套筒注浆		嵌缝注胶	
				钢筋直径 ϕ（mm）			
				$0<\phi\leqslant18$	$\phi>18$		
				10个		100m	
2023年8月全费用参考综合单价			元	295.74	346.52	8 898.80	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	242.21	284.51	7 706.20	
	其中	人工费	元	188.74	217.06	3 261.39	
		材料费	元	11.36	18.74	3 549.50	
		机械费	元	—	—	—	
		管理费	元	30.58	35.16	528.35	
		利润	元	11.53	13.55	366.96	
	安全文明施工措施费		元	9.88	11.61	314.41	
	规费		元	33.97	39.07	587.05	
	税金		元	9.68	11.33	291.14	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	16.30	18.73	281.47	
	技工人工费		元	120.46	138.53	2 081.52	
	高级技工人工费		元	51.98	59.80	898.40	
材料	PE棒		m	—	—	105.000	8.00
	灌浆料		kg	5.630	9.290	—	1.60
	界面处理剂		kg	—	—	2.000	2.50
	水		m^3	0.535	0.883	—	3.77
	硅酮密封胶		L	—	—	31.500	83.00
	双面胶纸		m	—	—	204.000	0.10
	其他材料费		%	3.000	3.000	2.000	—

1.3.2 非承重隔墙安装

1 蒸压加气混凝土墙板安装

工作内容：现场清理，放线定位，材料准备（调制砂浆、水电接驳开槽等），板块及固定配件安装、校正、固定，填灌缝，贴玻纤布补缝等。

单位：100m²

子目编号				100001-18	100001-19	100001-20	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				蒸压加气混凝土墙板（ALC）安装			
				墙厚 T（mm）			
				$0<T\leqslant100$	$100<T\leqslant150$	$150<T\leqslant200$	
2023年8月全费用参考综合单价			元	17 144.59	21 122.38	25899.30	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	15 007.36	18 668.08	23 004.81	
	其中	人工费	元	5 355.57	5 564.27	6158.51	
		材料费	元	7 992.35	11 215.89	1 4647.83	
		机械费	元	75.97	95.99	103.64	
		管理费	元	868.83	902.97	999.36	
		利润	元	714.64	888.96	1 095.47	
	安全文明施工措施费		元	612.30	761.66	938.60	
	规费		元	964.00	1 001.57	11 08.53	
	税金		元	560.93	691.07	847.36	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	459.42	334.60	541.15	
	技工人工费		元	3 429.81	3 631.41	3 971.41	
	高级技工人工费		元	1 466.34	1 598.26	1 645.95	
材料	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=100mm		m^2	102.000	—	—	66.00
	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=150mm		m^2	—	102.000	—	95.00
	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=200mm		m^2	—	—	102.000	125.00
	墙板固定金属配件		kg	32.686	43.511	54.338	15.00
	专用砂浆		t	1.103	1.224	1.530	560.00
	耐碱玻璃纤维网格布		m^2	28.560	28.560	28.560	2.32
	合金钢切割片 ϕ300		片	0.233	0.349	0.489	30.00
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机械	电动切割机 电圆锯		台班	1.301	1.644	1.775	58.39

2　蒸压陶粒混凝土墙板安装

工作内容：现场清理，放线定位，材料准备（调制砂浆、水电接驳开槽等），填塞堵芯棒，板块及固定配件安装、校正、固定，填灌缝，贴玻纤布补缝、界面处理等。

单位：100m²

子目编号				100001-21	100001-22	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				蒸压陶粒混凝土墙板（ACC）安装		
				墙厚 T（mm）		
				$0<T\leqslant100$	$100<T\leqslant150$	
2023年8月全费用参考综合单价			元	18 133.63	21 666.70	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	15 877.94	19 087.33	
	其中	人工费	元	5 636.54	6 065.15	
		材料费	元	8 494.99	11 033.16	
		机械费	元	75.97	95.99	
		管理费	元	914.35	984.11	
		利润	元	756.09	908.92	
	安全文明施工措施费		元	647.82	778.76	
	规费		元	1 014.58	1 091.73	
	税金		元	593.29	708.88	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	486.16	531.10	
	技工人工费		元	3 595.19	3 842.76	
	高级技工人工费		元	1 555.19	1 691.29	
材料	蒸压陶粒混凝土墙板（ACC）T=95mm		m^2	102.000	—	69.83
	蒸压陶粒混凝土墙板（ACC）T=120mm		m^2	—	102.000	91.15
	墙板固定金属配件		kg	29.417	39.160	15.00
	专用砂浆		t	1.260	1.575	560.00
	耐碱玻璃纤维网格布		m^2	28.560	28.560	2.32
	合金钢切割片 ϕ300		片	0.233	0.349	30.00
	PE棒		m	3.335	3.335	8.00
	其他材料费		%	1.500	1.500	—
机械	电动切割机 电圆锯		台班	1.301	1.644	58.39

2　装配式钢结构工程

2.1　说　　明

2.1.1　本章包括各类钢结构构件安装（拼装）、运输、除锈、油漆等子目，适用于建筑工程中的装配式钢结构工程。

2.1.2　钢结构构件安装子目已包括构件组装、加固、绑扎、翻身、吊装、就位、校正、焊接或临时螺栓连接以及现场局部除锈和油漆修补等全部工作内容。

2.1.3　钢结构构件安装子目按工厂预制构件成品，现场安装编制。子目中的钢构件为未计价材料，计价时，应根据实际情况确定成品构件价格，成品构件价格是构件运至施工现场的价格，应包含钢构件原材料费、制作加工费、除锈、底漆、封闭漆、中间漆、工厂预拼装费、深化设计费以及构件运至施工现场材料堆放点的运输费用等。

2.1.4　钢结构构件安装子目未包含吊装机械费用，其吊装机械费、超高降效增加费应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》的相关规定另行计算。采用整体顶升系统的，应按经审定的施工方案另行计算。

2.1.5　钢结构构件安装子目未包括高强螺栓、栓钉、临时耳板和现场拼装平台及支承钢胎架的费用，发生时其费用计算应符合下列规定：

1　栓钉、临时耳板和现场拼装平台及支承钢胎架应按本章相应子目执行。

2　高强螺栓安装按本标准“3　模块化建筑工程”中的“高强螺栓连接”子目执行，并扣除子目中“高空作业车”机械台班费用，其余不变。

3　地脚螺栓安装按本标准“3　模块化建筑工程”中的“高强螺栓连接”子目执行，材料单价替换成“地脚螺栓”单价，并扣除子目中“高空作业车”机械台班费用，其余不变。

2.1.7　钢结构构件安装子目已包括按照质量验收规范要求的施工企业自检的焊缝无损探伤检测费用；未包括第三方监检的焊缝无损探伤检测（如 X 光透视、超声波探伤、磁粉探伤及着色探伤）、探伤固定支架制作和被检工件退磁、构件变形监测、沉降观测等费用。

2.1.8　钢柱、钢梁的拼装子目仅适用于需分截、分段制作并运至现场拼装（不包含工厂预拼装）的构件。如设计文件或者经审核的施工组织设计文件明确要求需要分段制作并运输至施工现场时，或当钢柱、钢梁的设计截面直径（或大边尺寸）大于 2.2m，或者设计长度大于 13m 时，应按拼装子目执行。

2.1.9　钢柱安装子目按垂直柱编制。如钢柱与竖直方向夹角在 26° 以内，人工费、机械消耗量应乘以系数 1.10；如钢柱与竖直方向夹角在 26° 以上的，人工费、机械消耗量应乘以系数 1.15。

2.1.10　钢吊车梁安装子目未包括钢轨道安装费用，发生时应另行计算。

2.1.11　钢桁架、钢托架、钢屋架、钢网架安装子目已包括施工现场拼装的费用，不应另行计算。

2.1.12　钢筋桁架楼承板子目已包括构件安装所需临时支撑体系的搭设及拆除费用，并综合考虑了支撑（含支撑用预埋铁件）种类、数量及搭设方式。

2.1.13　压型钢楼板按无竖向支撑编制，如施工实际需要增加支撑，应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中相应模板支撑架子目另行计算。

2.1.14　大型预埋件是指单件重量大于 100kg 的埋件，小于或等于 100kg 的埋件应按现行深圳市

标准《建筑工程消耗量标准》中预埋铁件制安子目执行。

2.1.15 零星构件是指子目未列明的、单件重量 100kg 以内的结构性零散构件。

2.1.16 拼装平台及支承钢胎架安拆、临时耳板安装属于钢结构工程措施项目，应符合下列规定：

1 拼装平台及支承钢胎架安拆子目适用于钢构件现场拼装所需的拼装平台及支撑钢胎架的费用。子目内已综合考虑钢构件原材及辅材消耗量、制作加工费，材料摊销次数按 12 次考虑，损耗率按 8% 计算，如与经审定的施工方案中摊销次数不同，应按比例调整材料摊销量，其他保持不变。

2 临时耳板执行本章相应钢构件安装子目。

2.1.17 钢结构油漆子目的计价应符合下列规定：

1 钢结构构件面漆（除氟碳面漆）子目均按每遍厚度 40μm 综合考虑，如与设计每遍厚度不同时，应按实际每遍厚度调整材料消耗量，人工费和机械消耗量不变。

2 钢结构构件油漆子目中油漆材料种类，与设计要求不同时，应按实际调整材料消耗量及单价。

3 钢结构构件刮腻子子目按平面刮腻子考虑，构件为曲面时，人工费应乘以系数 1.15，其他不变。

2.1.18 现场开孔子目、现场开钢筋孔子目、钢柱侧壁开混凝土灌浆孔及封孔子目适用于因设计变更和签证等原因导致在施工现场开孔的情形。其中，现场开孔子目未包括孔洞周边加强加固所需的材料和开孔过程中搭设的操作平台等措施项目，发生时应另行计算；钢柱侧壁开混凝土灌浆孔及封孔子目未包含封（堵）孔所需的钢材材料费，应另行计算。

2.1.19 采用逆作法施工的钢结构工程，逆作法部分的钢结构工程相应子目的人工费应乘以系数 1.30。

2.2 工程量计算规则

2.2.1 钢结构构件安装应按设计图示尺寸的重量以吨计算，不扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 的孔洞的质量，不增加焊条、铆钉、螺栓等重量。

2.2.2 钢柱工程量应包括依附于在钢柱上的牛腿、节点板（柱脚板、加劲板、柱顶板、隔板和肋板等）、悬臂梁等构造的重量。

2.2.3 钢管柱工程量应包括钢管柱上的节点板、加强环、内衬管（板）、牛腿等构造的重量。

2.2.4 钢梁工程量应包括依附于在钢梁上的节点板、加劲板、梁端板等构造的重量。

2.2.5 钢吊车梁工程量应包括制动梁、制动板、制动桁架、车挡的重量。

2.2.6 钢网架支座的工程量应按照支座点位数以套计算，球节点钢网架工程量应包括钢管、锥头钢板、套筒封板、钢球的重量。

2.2.7 钢筋桁架楼承板、压型钢板的工程量应按设计图示尺寸的铺设面积以平方米计算，不扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 柱、垛及孔洞所占面积。

2.2.8 压型钢楼板周边收边板（挡泥板）应按设计图示尺寸的展开面积以平方米计算。

2.2.9 墙面板的工程量应按设计图示尺寸的铺挂展开面积以平方米计算，不应扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 梁、孔洞所占面积。

2.2.10 钢板剪力墙应按设计图示尺寸的重量以吨计算，不应扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 的孔眼的质量，焊条、铆钉、螺栓等重量也不另增加。

2.2.11 钢墙架工程量应包括墙架柱、墙架梁及连接柱杆等全部构件的重量。

2.2.12 钢煤斗、钢漏斗工程量应包括依附于煤斗、漏斗的型钢重量。

2.2.13 栓钉工程量应按设计图示数量以套计算。

2.2.14 构件安装所需的拼装平台及支承钢胎架制安、拆除的工程量，应按经审核的专项施工方案的要求进行计算；如专项施工方案未明确的，钢结构房建工程可按钢结构工程量的 8%~12% 计算，场馆类建筑（体育馆、展览馆、音乐厅、机场等）可按钢结构工程量的 30%~35% 计算。

2.2.15 临时耳板工程量应按设计图纸尺寸的重量计算；如设计未明确的，可按相应构件工程量的 0.6% 计算。

2.2.16 钢结构构件防火涂料、油漆工程量应按设计图示尺寸的展开面积以平方米计算。

2.2.17 现场开孔、钢柱侧壁开混凝土灌浆孔及封孔的工程量应按实际开孔数量以个计算。

2.2.18 钢结构防火涂料表面刮腻子的工程量应按设计图示尺寸的展开面积以平方米计算。

2.3 子目构成表

2.3.1 钢柱拼装、安装

1 钢 柱 拼 装

工作内容：单柱榀段现场拼装、矫正、固定（焊接或螺栓连接）。 **单位：t**

子目编号				100002-1	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢柱拼装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 281.88	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 084.69	
	其中	人工费	元	616.63	
		材料费	元	128.10	
		机械费	元	185.41	
		管理费	元	102.90	
		利润	元	51.65	
	安全文明施工措施费		元	44.26	
	规费		元	110.99	
	税金		元	41.94	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	53.51	
	技工人工费		元	401.97	
	高级技工人工费		元	161.15	
材料	六角螺栓（综合）		kg	1.740	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	0.762	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	6.807	12.80
	二氧化碳气体		m^3	3.404	5.16
	其他材料费		%	2.000	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.640	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.326	226.44

2 钢柱安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-2	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢柱安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 034.51	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 706.44	
	其中	人工费	元	1 066.04	
		材料费	元	324.42	
		机械费	元	61.03	
		管理费	元	173.69	
		利润	元	81.26	
	安全文明施工措施费		元	69.62	
	规费		元	191.89	
	税金		元	66.56	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	89.23	
	技工人工费		元	645.91	
	高级技工人工费		元	330.90	
材料	钢柱		t	1.000	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	0.225	6.62
	六角螺栓（综合）		kg	3.399	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.295	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	11.817	12.80
	调平垫铁		kg	19.450	5.19
	二氧化碳气体		m^3	5.912	5.16
	其他材料费		%	0.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.250	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.077	226.44

2.3.2 钢梁拼装、安装

1 钢 梁 拼 装

工作内容：单梁榀段现场拼装、矫正、固定（焊接或螺栓连接）。 **单位：t**

子目编号				100002-3	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢梁拼装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 160.54	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	988.07	
	其中	人工费	元	523.28	
		材料费	元	91.48	
		机械费	元	237.64	
		管理费	元	88.62	
		利润	元	47.05	
	安全文明施工措施费		元	40.31	
	规费		元	94.19	
	税金		元	37.97	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	53.36	
	技工人工费		元	327.81	
	高级技工人工费		元	142.11	
材料	六角螺栓（综合）		kg	1.470	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	0.534	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	4.765	12.80
	二氧化碳气体		m^3	2.383	5.16
	其他材料费		%	2.000	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	1.024	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.261	226.44

2 钢梁安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-4	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢梁安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 798.01	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 507.16	
	其中	人工费	元	947.45	
		材料费	元	166.95	
		机械费	元	164.83	
		管理费	元	156.16	
		利润	元	71.77	
	安全文明施工措施费		元	61.49	
	规费		元	170.54	
	税金		元	58.82	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	81.66	
	技工人工费		元	583.97	
	高级技工人工费		元	281.82	
材料	钢梁		t	1.000	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	0.220	6.62
	六角螺栓（综合）		kg	1.694	7.00
	调平垫铁		kg	0.920	5.19
	二氧化碳气体		m^3	4.451	5.16
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	0.994	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	8.882	12.80
	其他材料费		%	0.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.670	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.212	226.44

3　钢吊车梁安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。　　**单位：t**

子目编号				100002-5	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢吊车梁安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 240.83	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 034.95	
	其中	人工费	元	683.60	
		材料费	元	137.70	
		机械费	元	52.77	
		管理费	元	111.60	
		利润	元	49.28	
	安全文明施工措施费		元	42.23	
	规费		元	123.05	
	税金		元	40.60	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	58.99	
	技工人工费		元	426.67	
	高级技工人工费		元	197.94	
材料	钢吊车梁		t	1.000	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	0.216	6.62
	六角螺栓（综合）		kg	1.621	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	10.768	11.44
	调平垫铁		kg	0.200	5.19
	其他材料费		%	0.500	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.032	226.44
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	0.213	213.69

2.3.3 钢桁架、钢托架安装

工作内容：现场拼装、构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-6	100002-7	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢托架安装	钢桁架安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 841.96	3 464.96	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 527.66	2 900.01	
	其中	人工费	元	1 065.00	1 851.47	
		材料费	元	137.61	393.70	
		机械费	元	78.50	213.35	
		管理费	元	173.80	303.39	
		利润	元	72.75	138.10	
	安全文明施工措施费		元	62.33	118.32	
	规费		元	191.70	333.26	
	税金		元	60.27	113.37	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	51.38	235.89	
	技工人工费		元	382.34	875.71	
	高级技工人工费		元	631.28	739.87	
材料	钢桁架		t	—	1.000	—
	钢托架		t	1.000	—	—
	六角螺栓（综合）		kg	2.000	12.830	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	10.696	1.994	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	—	17.830	12.80
	调平垫铁		kg	0.110	0.945	5.19
	二氧化碳气体		m^3	—	8.915	5.16
	其他材料费		%	0.500	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	0.130	—	213.69
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.224	0.280	226.44
	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	—	0.860	174.36

2.3.4 钢屋架、钢网架安装

工作内容：现场拼装、构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-8	100002-9	100002-10	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢屋架安装			
				组合型钢	变截面焊接H型钢	轻钢	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 978.49	2 187.22	2 632.59	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 694.29	1 873.88	2 261.10	
	其中	人工费	元	835.18	918.51	1 072.84	
		材料费	元	396.76	420.78	269.28	
		机械费	元	242.44	291.83	627.35	
		管理费	元	139.23	153.53	183.96	
		利润	元	80.68	89.23	107.67	
	安全文明施工措施费		元	69.13	76.45	92.25	
	规费		元	150.33	165.33	193.11	
	税金		元	64.74	71.56	86.13	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	71.62	78.78	91.98	
	技工人工费		元	512.38	586.26	635.60	
	高级技工人工费		元	251.18	253.47	345.26	
材料	钢屋架		t	1.000	1.000	1.000	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	1.285	11.300	—	6.62
	六角螺栓（综合）		kg	15.840	23.800	12.000	7.00
	调平垫铁		kg	0.420	1.585	2.230	5.19
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	7.849	9.600	—	12.80
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	13.330	1.871	15.067	11.44
	二氧化碳气体		m^3	3.925	4.800	—	5.16
	其他材料费		%	0.500	0.500	0.500	—
机械	交流电焊机 容量E（kV·A）E=30		台班	0.583	0.450	—	172.10
	交流电焊机 容量E（kV·A）E=40		台班	—	—	2.300	213.69
	二氧化碳气体保护焊机 电流I（A）I=450		台班	0.428	0.710	—	174.36
	电动空气压缩机 排气量Q（m^3/min）Q=1		台班	0.298	0.400	0.600	226.44

工作内容：现场拼装、构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：见表**

子目编号				100002-11	100002-12	100002-13	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢网架安装			
				钢网架	网架固定支座	网架滑移支座	
				t	套		
2023年8月全费用参考综合单价			元	5 305.69	731.49	644.58	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	4 442.27	640.37	551.71	
	其中	人工费	元	2 825.50	228.11	273.73	
		材料费	元	562.30	225.38	145.48	
		机械费	元	379.06	117.53	60.90	
		管理费	元	463.87	38.86	45.33	
		利润	元	211.54	30.49	26.27	
	安全文明施工措施费		元	181.24	26.13	22.51	
	规费		元	508.59	41.06	49.27	
	税金		元	173.59	23.93	21.09	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	242.35	19.56	23.48	
	技工人工费		元	1 803.44	145.60	174.72	
	高级技工人工费		元	779.71	62.95	75.53	
材料	网架滑移支座		套	—	—	1.000	—
	网架固定支座		套	—	1.000	—	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	9.420	4.100	4.100	6.62
	调平垫铁		kg	0.530	7.344	7.344	5.19
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	28.110	5.356	2.730	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	8.960	6.283	3.090	12.80
	二氧化碳气体		m^3	4.480	3.140	1.550	5.16
	钢网架		t	1.000	—	—	—
	六角螺栓（综合）		kg	5.000	—	—	7.00
	其他材料费		%	0.500	1.000	1.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.400	—	—	226.44
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	1.350	0.550	0.285	213.69

2.3.5 钢支撑安装

1 钢屋架支撑安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-14	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢屋架支撑安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 782.98	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 499.38	
	其中	人工费	元	911.67	
		材料费	元	188.11	
		机械费	元	177.63	
		管理费	元	150.57	
		利润	元	71.40	
	安全文明施工措施费		元	61.17	
	规费		元	164.10	
	税金		元	58.33	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	78.18	
	技工人工费		元	567.97	
	高级技工人工费		元	265.52	
材料	钢支撑		t	1.000	—
	六角螺栓（综合）		kg	1.992	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.165	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	10.397	12.80
	二氧化碳气体		m^3	5.198	5.16
	其他材料费		%	0.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.733	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.220	226.44

2　轻钢屋架支撑安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。　　**单位：t**

子目编号				100002-15	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				轻钢屋架支撑安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 532.33	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 126.96	
	其中	人工费	元	1 309.69	
		材料费	元	216.01	
		机械费	元	283.22	
		管理费	元	216.76	
		利润	元	101.28	
	安全文明施工措施费		元	86.78	
	规费		元	235.74	
	税金		元	82.85	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	112.32	
	技工人工费		元	817.14	
	高级技工人工费		元	380.23	
材料	钢支撑		t	1.000	—
	六角螺栓（综合）		kg	2.000	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	17.565	11.44
	其他材料费		%	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	1.247	172.10
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.303	226.44

3　柱间支撑安装

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。　　**单位：t**

子目编号				100002-16	100002-17	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				柱间支撑安装		
				每根构件重量 W（t）		
				$0<W\leqslant1.0$	$W>1.0$	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 734.43	1 664.66	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 442.09	1 386.98	
	其中	人工费	元	981.96	925.67	
		材料费	元	175.98	181.52	
		机械费	元	55.50	62.76	
		管理费	元	159.98	150.98	
		利润	元	68.67	66.05	
	安全文明施工措施费		元	58.84	56.59	
	规费		元	176.75	166.62	
	税金		元	56.75	54.47	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	70.61	79.38	
	技工人工费		元	611.58	574.34	
	高级技工人工费		元	299.77	271.95	
材料	钢支撑		t	1.000	1.000	—
	六角螺栓（综合）		kg	2.000	1.980	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.364	1.388	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	9.460	9.810	12.80
	二氧化碳气体		m^3	4.730	4.905	5.16
	其他材料费		%	0.500	0.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.230	0.295	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.068	0.050	226.44

2.3.6 组合楼板、墙面板安装

1 组合楼板安装

工作内容：放线定位，安装楼板（收边板）、切割、焊接固定。 **单位：100m²**

子目编号				100002-18	100002-19	100002-20	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				组合楼板安装			
				钢筋桁架楼承板	压型钢楼板	收边板（挡泥板）	
2023年8月全费用参考综合单价			元	19 446.62	17 007.81	7 903.60	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	17 345.69	15 405.75	7 066.43	
	其中	人工费	元	4 205.51	2 317.01	1 612.60	
		材料费	元	11 421.09	11 785.27	4 752.24	
		机械费	元	208.43	191.40	102.19	
		管理费	元	684.67	378.46	262.90	
		利润	元	825.99	733.61	336.50	
	安全文明施工措施费		元	707.70	628.55	288.31	
	规费		元	756.99	417.06	290.27	
	税金		元	636.24	556.45	258.59	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	366.78	197.34	225.76	
	技工人工费		元	2 502.77	1 479.87	929.77	
	高级技工人工费		元	1 335.96	639.80	457.07	
材料	镀锌钢板 δ=1.0		t	—	—	0.817	5 689.00
	压型钢板 δ=1.0		m²	—	106.000	—	110.00
	钢筋桁架模板 上弦 ϕ12，下弦 ϕ10，腹杆 ϕ5		m²	106.000	—	—	101.00
	工具式钢支撑及配件		kg	83.380	—	—	5.60
	条形铝板材		kg	5.500	—	—	23.00
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	0.558	0.558	0.725	12.80
	二氧化碳气体		m³	0.279	0.279	0.363	5.16
	其他材料费		%	1.000	1.000	2.000	—
机械	二氧化碳点焊机		台班	0.900	0.800	0.600	170.32
	半自动切割机 厚度 T（mm）T=100		台班	0.300	0.300	—	183.79

2　墙面板安装

工作内容：放样、下料，切料，开门窗洞口，周边塞口，清扫、弹线、安装接口型材，安装墙面板、打胶、紧固螺栓，安装收边及泛水板。

单位：100m²

子目编号				100002-21	100002-22	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				墙面板安装		
				彩钢夹芯板	彩色压型钢板	
2023年8月全费用参考综合单价			元	21 248.81	11 502.01	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	19 321.22	10 280.56	
	其中	人工费	元	2 467.07	2 364.90	
		材料费	元	15 534.42	7 043.00	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	399.67	383.11	
		利润	元	920.06	489.55	
	安全文明施工措施费		元	788.31	419.45	
	规费		元	444.07	425.68	
	税金		元	695.21	376.32	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	211.52	202.83	
	技工人工费		元	1 461.61	1 509.46	
	高级技工人工费		元	793.94	652.61	
材料	彩钢夹芯板 δ=100		m²	106.000	—	121.00
	铝拉铆钉		个	720.000	350.000	0.10
	硅酮密封胶		L	9.600	9.600	83.00
	橡皮密封条 20×4		m	173.300	173.300	1.78
	工字铝（综合）		m	167.900	—	6.03
	角铝 25.4×1		m	26.500	—	2.58
	槽铝 75mm		m	34.400	—	8.62
	自攻螺钉（综合）		套	—	650.000	0.19
	彩色压型钢板 δ=0.5		m²	—	106.000	50.00
	彩钢密封圈		个	—	650.000	0.63
	其他材料费		%	1.000	1.000	—

2.3.7 钢栏杆、钢楼梯安装

工作内容：现场拼装、构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-23	100002-24	100002-25	100002-26	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢栏杆安装	钢楼梯安装			
					爬式	踏步式	螺旋形	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 704.69	2 972.90	2 584.01	3 091.28	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 210.45	2 429.46	2 118.05	2 532.80	
	其中	人工费	元	1 753.12	1 928.12	1 638.90	1 966.67	
		材料费	元	36.58	36.57	76.06	84.59	
		机械费	元	30.98	36.14	36.14	41.65	
		管理费	元	284.51	312.94	266.09	319.28	
		利润	元	105.26	115.69	100.86	120.61	
	安全文明施工措施费		元	90.19	99.12	86.42	103.34	
	规费		元	315.56	347.06	295.00	354.00	
	税金		元	88.49	97.26	84.54	101.14	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**				
人工费	普工人工费		元	256.16	165.38	140.57	168.68	
	技工人工费		元	1 038.88	1 230.67	1 046.07	1 255.28	
	高级技工人工费		元	458.08	532.07	452.26	542.71	
材料	钢楼梯		t	—	1.000	1.000	1.000	—
	钢栏杆		t	1.000	—	—	—	—
	钢丝绳 ϕ12.5		m	3.250	3.280	3.280	3.280	5.83
	六角螺栓（综合）		kg	—	—	3.570	4.106	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.510	1.510	2.760	3.174	11.44
	其他材料费		%	1.000	0.500	0.500	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.180	0.210	0.210	0.242	172.10

2.3.8 其他钢构件安装

工作内容：1. 拼装：单榀段现场拼装、矫正、固定（焊接或螺栓连接）。

2. 安装：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。

单位：t

子目编号				100002-27	100002-28	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢天窗拼装	钢天窗安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 170.18	1 242.42	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	997.24	1 055.37	
	其中	人工费	元	522.07	574.14	
		材料费	元	195.33	254.88	
		机械费	元	145.42	81.75	
		管理费	元	86.93	94.34	
		利润	元	47.49	50.26	
	安全文明施工措施费		元	40.69	43.06	
	规费		元	93.97	103.35	
	税金		元	38.28	40.64	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	44.77	49.24	
	技工人工费		元	319.15	366.46	
	高级技工人工费		元	158.15	158.44	
材料	钢天窗		t	1.000	1.000	—
	调平垫铁		kg	21.435	2.865	5.19
	六角螺栓（综合）		kg	7.925	15.900	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	2.165	11.140	11.44
	其他材料费		%	2.000	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.845	0.475	172.10

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-29	100002-30	100002-31	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢檩条安装	钢墙架安装	钢板剪力墙安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 937.34	2 375.47	2 480.66	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 621.45	2 023.98	2 080.92	
	其中	人工费	元	1 035.26	1 062.16	1 298.23	
		材料费	元	292.30	313.72	369.49	
		机械费	元	48.19	373.60	102.14	
		管理费	元	168.49	178.12	211.97	
		利润	元	77.21	96.38	99.09	
	安全文明施工措施费		元	66.16	82.58	84.90	
	规费		元	186.35	191.19	233.68	
	税金		元	63.38	77.72	81.16	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	89.33	91.10	94.26	
	技工人工费		元	635.79	677.95	697.05	
	高级技工人工费		元	310.14	293.11	506.92	
材料	钢板剪力墙		t	—	—	1.000	—
	钢墙架		t	—	1.000	—	—
	钢檩条		t	1.000	—	—	—
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	—	0.099	0.876	6.62
	调平垫铁		kg	3.750	—	10.380	5.19
	六角螺栓（综合）		kg	19.820	15.900	0.204	7.00
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	11.469	17.500	1.168	11.44
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	—	—	19.058	12.80
	二氧化碳气体		m^3	—	—	9.545	5.16
	其他材料费		%	1.000	0.500	0.500	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	0.280	—	—	172.10
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	—	1.600	—	213.69
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	—	0.140	0.140	226.44
	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	—	—	0.404	174.36

工作内容：1. 栓钉安装：定位、瓷环配套、焊接、检验、补位。

2. 构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。

单位：见表

子目编号				100002-32	100002-33	100002-34	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				栓钉安装	钢平台（走道）安装		
					钢板	圆钢	
				100套	t		
2023年8月全费用参考综合单价			元	749.97	2 313.82	2 219.44	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	655.56	1 915.47	1 838.04	
	其中	人工费	元	239.53	1 358.35	1 298.91	
		材料费	元	248.23	207.38	202.70	
		机械费	元	96.22	37.86	37.86	
		管理费	元	40.36	220.67	211.04	
		利润	元	31.22	91.21	87.53	
	安全文明施工措施费		元	26.75	78.15	74.99	
	规费		元	43.12	244.50	233.80	
	税金		元	24.54	75.70	72.61	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	20.55	116.34	111.41	
	技工人工费		元	152.88	804.83	829.06	
	高级技工人工费		元	66.10	437.18	358.44	
材料	钢结构栓钉 ϕ19		支	104.000	—	—	2.34
	钢平台		t	—	1.000	1.000	—
	六角螺栓（综合）		kg	—	8.000	7.500	7.00
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	—	10.150	10.150	6.62
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	—	7.180	7.080	11.44
	其他材料费		%	2.000	1.000	1.000	—
机械	栓钉熔焊机		台班	0.500	—	—	192.43
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	—	0.220	0.220	172.10

工作内容：现场拼装、构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-35	100002-36	100002-37	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢煤斗、钢漏斗安装	钢烟囱安装	铸钢件安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 562.72	2 783.55	2 830.63	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 170.34	2 326.04	2 358.26	
	其中	人工费	元	1 222.16	1 508.57	1 575.22	
		材料费	元	101.36	226.22	165.79	
		机械费	元	536.78	232.34	245.78	
		管理费	元	206.69	248.15	259.17	
		利润	元	103.35	110.76	112.30	
	安全文明施工措施费		元	88.55	94.90	96.22	
	规费		元	219.99	271.54	283.54	
	税金		元	83.84	91.07	92.61	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	105.48	129.40	135.06	
	技工人工费		元	780.02	962.88	933.23	
	高级技工人工费		元	336.66	416.29	506.93	
材料	钢煤斗		t	1.000	—	—	–
	钢烟囱		t	—	1.000	—	—
	铸钢件		t	—	—	1.000	—
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	8.298	5.262	0.684	11.44
	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	0.390	24.000	9.420	6.62
	六角螺栓（综合）		kg	—	0.700	—	7.00
	调平垫铁		kg	0.550	—	—	5.19
	二氧化碳气体		m^3	—	—	3.055	5.16
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	—	—	6.110	12.80
	其他材料费		%	1.000	1.000	1.000	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	—	—	1.020	174.36
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	—	1.350	—	172.10
	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	2.300	—	—	213.69
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.200	—	0.300	226.44

工作内容：构件加固、翻身就位、吊装矫正、拧紧螺栓、焊接固定。 **单位：t**

子目编号				100002-38	100002-39	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				大型预埋件安装	零星构件安装	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 465.65	3 652.61	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 048.91	3 039.66	
	其中	人工费	元	1 402.60	2 052.38	
		材料费	元	91.19	58.83	
		机械费	元	226.66	444.02	
		管理费	元	230.89	339.68	
		利润	元	97.57	144.75	
	安全文明施工措施费		元	83.60	124.02	
	规费		元	252.47	369.43	
	税金		元	80.67	119.50	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	120.31	177.13	
	技工人工费		元	895.22	1 309.89	
	高级技工人工费		元	387.07	565.36	
材料	大型预埋件		t	1.000	—	—
	零星构件		t	—	1.000	—
	低碳钢电焊条 J422（综合）		kg	10.800	6.900	8.36
	其他材料费		%	1.000	2.000	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=30		台班	1.317	2.580	172.10

2.3.9 拼装平台及支承钢胎架安拆

工作内容：就位、拼装、焊接、除锈、油漆，加固、拆卸及回收仓储。 **单位：t**

子目编号				100002-40	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				拼装平台及支承钢胎架安拆	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 315.62	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 989.33	
	其中	人工费	元	940.95	
		材料费	元	736.07	
		机械费	元	64.11	
		管理费	元	153.47	
		利润	元	94.73	
	安全文明施工措施费		元	81.16	
	规费		元	169.37	
	税金		元	75.76	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	80.67	
	技工人工费		元	557.46	
	高级技工人工费		元	302.82	
材料	拼装平台及支承钢胎架		kg	98.750	6.06
	低氢低合金焊条 J426（综合）		kg	1.470	11.44
	氧气（工业用）		m^3	0.980	19.58
	乙炔气		m^3	0.490	14.70
	酚醛防锈漆		kg	5.199	16.76
	其他材料费		%	1.000	—
机械	交流电焊机 容量 E（kV·A）E=40		台班	0.300	213.69

2.3.10 钢结构构件油漆、刮腻子

1 防 火 涂 料

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。 **单位：100m²**

子目编号				100002-41	100002-42	100002-43	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				厚型（非膨胀型）防火涂料			
				耐火时间 H（h）			
				H=1.5	H=2	H=2.5	
2023年8月全费用参考综合单价			元	7 537.72	9 712.79	12 457.97	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	6 637.85	8 518.37	11 030.55	
	其中	人工费	元	2 124.69	2 939.38	3 165.46	
		材料费	元	3 344.78	4 116.49	6 173.76	
		机械费	元	499.99	571.42	642.85	
		管理费	元	352.30	485.44	523.22	
		利润	元	316.09	405.64	525.26	
	安全文明施工措施费		元	270.82	347.55	450.05	
	规费		元	382.44	529.09	569.78	
	税金		元	246.61	317.78	407.59	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	445.41	501.74	588.51	
	技工人工费		元	1 196.84	1 717.57	1 816.20	
	高级技工人工费		元	482.44	720.07	760.75	
材料	钢结构厚型防火涂料		kg	1 092.000	1 344.000	2 016.000	3.00
	水		m^3	0.850	1.000	1.250	3.77
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	1.750	2.000	2.250	285.71

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。 **单位：100m²**

子目编号				100002-44	100002-45	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				厚型（非膨胀型）防火涂料		
				耐火时间 H（h）		
				H=3	H=4	
2023年8月全费用参考综合单价			元	14 146.07	17 416.69	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	12 514.75	15 389.57	
	其中	人工费	元	3 655.00	4 607.75	
		材料费	元	6 945.85	8 334.83	
		机械费	元	714.28	952.27	
		管理费	元	603.68	761.88	
		利润	元	595.94	732.84	
	安全文明施工措施费		元	510.60	627.89	
	规费		元	657.90	829.40	
	税金		元	462.82	569.83	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	649.02	833.18	
	技工人工费		元	1 981.66	2 492.16	
	高级技工人工费		元	1 024.32	1 282.41	
材料	钢结构厚型防火涂料		kg	2 268.000	2 721.600	3.00
	水		m^3	1.500	1.750	3.77
	其他材料费		%	2.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	2.500	3.333	285.71

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。 **单位：100m²**

子目编号				100002–46	100002–47	100002–48	100002–49	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				薄型（膨胀型）防火涂料				
				耐火时间 H（h）				
				H=1	H=1.5	H=2	H=2.5	
2023年8月全费用参考综合单价			元	7 343.02	8 979.84	10 541.99	11 992.90	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	6 460.43	7 843.01	9 228.28	10 490.67	
	其中	人工费	元	2 104.20	2 905.79	3 290.58	3 787.92	
		材料费	元	3 344.78	3 657.49	4 457.10	5 008.87	
		机械费	元	357.14	428.57	499.99	571.42	
		管理费	元	346.67	477.68	541.17	622.90	
		利润	元	307.64	373.48	439.44	499.56	
	安全文明施工措施费		元	263.59	319.99	376.51	428.02	
	规费		元	378.76	523.04	592.30	681.83	
	税金		元	240.24	293.80	344.90	392.38	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**				
人工费	普工人工费		元	507.92	573.22	657.08	729.59	
	技工人工费		元	1 023.99	1 688.05	1 914.13	2 145.88	
	高级技工人工费		元	572.29	644.52	719.37	912.45	
材料	钢结构薄型防火涂料		kg	364.000	398.000	485.000	545.000	9.00
	水		m^3	0.850	1.000	1.250	1.500	3.77
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	1.250	1.500	1.750	2.000	285.71

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。 **单位：100m²**

子目编号				100002-50	100002-51	100002-52	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				超薄型（膨胀型）防火涂料			
				耐火时间 H（h）			
				H=1	H=1.5	H=2	
2023年8月全费用参考综合单价			元	6 823.20	7 952.57	9 054.25	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	6 014.52	7 021.34	8 005.63	
	其中	人工费	元	1 889.17	2 136.50	2 365.35	
		材料费	元	2 807.04	3 333.36	3 859.68	
		机械费	元	714.28	857.13	999.99	
		管理费	元	317.62	360.00	399.39	
		利润	元	286.41	334.35	381.22	
	安全文明施工措施费		元	245.39	286.47	326.63	
	规费		元	340.05	384.57	425.76	
	税金		元	223.24	260.19	296.23	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	548.46	603.30	663.63	
	技工人工费		元	870.99	958.08	1 053.89	
	高级技工人工费		元	469.72	575.12	647.83	
材料	钢结构超薄型防火涂料		kg	160.000	190.000	220.000	16.00
	稀释剂		kg	16.000	19.000	22.000	12.00
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	2.500	3.000	3.500	285.71

2 面　　漆

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。　　**单位：100m²**

子目编号				100002-53	100002-54	100002-55	100002-56	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				醇酸磁面漆		氟碳面漆		
				一遍	每增一遍	厚度 T（μm）		
						T=80	每增减10	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 453.39	1 188.56	9 930.54	1 182.16	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 251.81	1 032.38	8 504.88	1 011.62	
	其中	人工费	元	571.97	417.63	4 187.53	503.31	
		材料费	元	353.36	323.73	2 885.58	335.05	
		机械费	元	171.43	171.43	342.85	42.86	
		管理费	元	95.44	70.43	683.93	82.23	
		利润	元	59.61	49.16	404.99	48.17	
	安全文明施工措施费		元	51.07	42.12	347.00	41.27	
	规费		元	102.95	75.17	753.76	90.60	
	税金		元	47.56	38.89	324.90	38.67	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**				
人工费	普工人工费		元	265.96	165.94	1 978.12	237.76	
	技工人工费		元	306.01	251.69	2 209.41	265.55	
材料	氟碳金属面漆		kg	—	—	41.000	4.754	67.80
	醇酸磁漆		kg	23.370	21.620	—	—	13.48
	稀释剂		kg	2.337	2.162	4.100	0.513	12.00
	其他材料费		%	3.000	2.000	2.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	0.600	0.600	1.200	0.150	285.71

工作内容：清扫、去污，调、运油漆，刷漆。 **单位：100m²**

子目编号				100002-57	100002-58	100002-59	100002-60	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				聚氨酯面漆		聚硅氧烷面漆		
				一遍	每增一遍	一遍	每增一遍	
2023年8月全费用参考综合单价			元	3 346.53	3 068.68	2 070.49	1 818.93	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	3 025.12	2 776.16	1 839.21	1 609.67	
	其中	人工费	元	491.68	438.04	491.68	467.09	
		材料费	元	1 961.33	1 786.55	831.89	757.99	
		机械费	元	342.85	342.85	342.85	228.57	
		管理费	元	85.21	76.52	85.21	79.37	
		利润	元	144.05	132.20	87.58	76.65	
	安全文明施工措施费		元	123.42	113.27	75.04	65.67	
	规费		元	88.50	78.85	88.50	84.08	
	税金		元	109.49	100.40	67.74	59.51	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**				
人工费	普工人工费		元	232.84	203.73	232.84	221.19	
	技工人工费		元	258.84	234.31	258.84	245.90	
材料	聚硅氧烷面漆		kg	—	—	19.140	17.610	41.00
	聚氨酯面漆		kg	23.450	21.570	—	—	80.00
	稀释剂		kg	2.350	2.160	1.910	1.760	12.00
	其他材料费		%	3.000	2.000	3.000	2.000	—
机械	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3		台班	1.200	1.200	1.200	0.800	285.71

3 刮 腻 子

工作内容：清扫、配浆、补小洞、刮腻子、磨砂纸等。 **单位：100m²**

子目编号				100002-61	100002-62	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢结构防火涂料表面刮腻子		
				一遍	每增一遍	
2023年8月全费用参考综合单价			元	3 239.76	2 861.93	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 772.99	2 447.87	
	其中	人工费	元	1 375.71	1 225.36	
		材料费	元	1 042.36	907.43	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	222.87	198.51	
		利润	元	132.05	116.57	
	安全文明施工措施费		元	113.14	99.87	
	规费		元	247.63	220.56	
	税金		元	106.00	93.63	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	267.13	230.81	
	技工人工费		元	731.71	656.36	
	高级技工人工费		元	376.87	338.19	
材料	金属面专用腻子		kg	212.000	190.000	3.50
	防火涂料专用粘结剂		kg	30.000	24.000	9.00
	其他材料费		%	3.000	3.000	—

2.3.11 构件现场开孔、封孔

工作内容：放样、钻孔、打磨、焊接，现场清理及修理工机具。 **单位：见表**

子目编号				100002-63	100002-64	100002-65	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				现场开钢筋孔	钢柱侧壁开混凝土灌浆孔及封孔	现场开孔 孔面积 S（m^2） $0<S\leqslant0.5$	
				10个	个		
2023年8月全费用参考综合单价			元	469.28	1 610.88	612.99	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	402.59	1 371.71	519.57	
	其中	人工费	元	193.89	724.92	289.77	
		材料费	元	108.59	212.89	108.59	
		机械费	元	48.74	247.14	48.74	
		管理费	元	32.20	121.44	47.73	
		利润	元	19.17	65.32	24.74	
	安全文明施工措施费		元	16.43	55.97	21.20	
	规费		元	34.90	130.49	52.16	
	税金		元	15.36	52.71	20.06	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	102.27	108.68	153.00	
	技工人工费		元	57.06	180.36	88.63	
	高级技工人工费		元	34.56	435.88	48.14	
材料	镀锌低碳钢丝（综合）		kg	0.124	—	0.124	6.62
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	2.897	10.200	2.897	12.80
	二氧化碳气体		m^3	0.881	9.800	0.881	5.16
	氧气（工业用）		m^3	2.173	0.680	2.173	19.58
	丙烷		kg	1.195	1.400	1.195	8.75
	六角螺栓（综合）		kg	1.327	—	1.327	7.00
	调平垫铁		kg	0.131	—	0.131	5.19
	其他材料费		%	3.000	3.000	3.000	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.172	1.020	0.172	174.36
	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1		台班	0.057	0.306	0.057	226.44
	磁力钻		台班	0.120	—	0.120	48.64

3　模块化建筑工程

3.1　说　　明

3.1.1　本章包括模块单元预埋件安装、模块吊装、模块连接以及模块拼缝处理子目，适用于建筑工程中的混凝土模块化建筑工程和钢结构模块化建筑工程。

3.1.2　模块单元按工厂预制成品，现场安装编制，吊装子目中的模块单元为未计价材料。模块单元成品按模块单元的结构工程、外围护系统、内装饰装修系统、设备管线以及电气系统等在工厂内加工制作并组装完成考虑；模块单元成品价格是模块单元运至施工现场的价格，应包括原材料费、制作加工费、部件拼装费、深化设计费、出厂前检查调试费、箱体成品保护费、装车运至施工现场堆放点的运输费用以及吊装前检查调试费等。

3.1.3　模块单元吊装子目未考虑吊装机械费用，吊装机械费用、超高降效增加费应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》的相关规定另行计算。

3.1.4　模块单元吊装子目已综合考虑吊装前成品保护拆除费用以及吊架、吊链、电动葫芦、吊扣、调节定位件等吊装相关配件的摊销费用及完成吊装工作内容与之相关的辅助人工费用。

3.1.5　混凝土模块化工程的计价应符合下列规定：

1　混凝土模块单元吊装子目按不同体积分别编制子目，子目中的体积是指单个混凝土模块单元的设计图示外围护结构体积，包含混凝土柱、梁、上下楼板及外围护隔墙板体积，不含内隔墙、天花吊顶、地面铺装等。

2　混凝土模块单元间采用预制剪力墙半灌浆套筒连接和全灌浆套筒连接的，应按本标准套筒注浆相应子目执行。其中，采用预制剪力墙全灌浆套筒连接的，钢筋直径小于或等于 18mm 时，灌浆料消耗量应乘以系数 1.40；钢筋直径大于 18mm 时，灌浆料消耗量应乘以系数 2.0。

3　混凝土模块单元间连接的现浇部分（如模块化单元拼装区域内的叠合剪力墙空腔、梁模空腔、墙模空腔等部位），混凝土应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中泵送预拌混凝土浇捣养护相应子目执行，人工费应乘以系数 1.35，并应按设计要求调整材料类型及其单价，其余不变；钢筋制作应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中钢筋制作相应子目执行；钢筋安装应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中钢筋安装相应子目执行，人工费应乘以系数 1.35；模板应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中现浇混凝土建筑物模板相应子目执行，人工费应乘以系数 1.20。

4　混凝土模块单元接缝处的嵌缝打胶应按本标准嵌缝注胶子目执行。

5　混凝土模块单元施工现场安装时，模块单元拼接处预留的天、地、墙部位基层处理、找平层、结合层、面层的装饰装修工程，应按现行深圳市标准《装饰工程消耗量标准》中相应零星项目执行；没有相应零星项目的，应按现行深圳市标准《装饰工程消耗量标准》中相应子目，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

6　水、电气管线出混凝土模块单元时，应考虑出模块部位的管线搭接预留长度，并应按设计要求计算工程量。

3.1.6　钢结构模块化工程的计价应符合下列规定：

1　钢结构模块单元吊装子目按单个模块单元重量范围不同分别编制子目，使用时应根据经

审定的设计文件或专项施工方案中明确的单个模块单元重量选择相应的子目进行计价。

2 钢结构模块单元基础预埋板安装子目按钢筋固定和地脚螺栓固定两种基础预埋板安装方式分别编制子目。

3 钢结构模块单元连接板安装按模块单元与基础连接板安装、模块单元间连接板安装和模块单元与抗侧力结构的连接板安装编制。

4 钢结构模块单元的连接方式按高强螺栓连接、螺纹栏杆连接和灌浆连接编制。模块连接子目均已含高空作业车的台班消耗量，如实际未使用，应扣除高空作业车机械台班费用。

5 采用叠箱 – 底部框架结构体系的，模块单元与底部框架的连接，连接板应按本标准“连接板安装　模块单元与基础”子目执行，连接方式应按设计图示执行本标准相应连接子目。

6 采用叠箱 – 抗侧力结构体系的，模块单元与抗侧力结构的连接，连接板应按本标准“连接板安装　模块单元与抗侧力结构”子目执行，连接方式应按设计图示执行本标准相应连接子目。

7 钢结构模块单元的防水嵌缝深度按照单面 5cm 以内考虑，如外墙等部位需进行双面处理，工程量应并入计算。防水嵌缝深度 5cm 以外的，相应子目人工费及材料消耗量应乘以系数 1.10。

8 二次工程是指钢结构模块单元因现场拼接需要而预留在施工现场进行作业且施工宽度范围在 1 000mm 以内或特殊施工部位（如角件盒等）的施工工程，施工宽度 1 000mm 以外的应按现行深圳市各专业工程消耗量标准的相应子目执行，并应符合下列规定：

1）钢结构模块单元在施工现场需要进行二次面漆和二次防火涂料喷涂的，应按本标准中钢结构构件油漆相应子目执行，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

2）钢结构模块单元中在施工现场需要进行二次底漆、封闭漆和中间漆喷涂的，应按现行深圳市标准《装饰工程消耗量标准》中相应金属面油漆子目执行，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

3）钢结构模块单元角件盒的轻质混凝土回填工程，应按现行深圳市标准《装饰工程消耗量标准》中轻质混凝土垫层子目执行，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

4）钢结构模块单元中预留的楼地面、墙面、天棚面拼接处的二次填充、二次装饰工程，应按现行深圳市标准《装饰工程消耗量标准》中相应子目执行，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

5）钢结构模块单元间拼接处的二次机电工程，应按现行深圳市标准《安装工程消耗量标准》中相应子目，人工费乘以系数 1.25，材料消耗量乘以系数 1.03。

3.2 工程量计算规则

3.2.1 基础预埋件安装工程量按埋件板应设计图示尺寸的重量以吨计算，加固钢筋、地脚锚栓及其配件重量并入计算，不应扣除螺栓孔、切边切角等重量。

3.2.2 模块单元吊装的工程量应按单个模块单元的设计图示数量以个计算。

3.2.3 模块连接板安装工程量应按连接板设计图示尺寸的重量以吨计算，定位锥重量并入计算，不应扣除螺栓孔、切边切角等重量。

3.2.4 高强螺栓安装工程量应按设计图示数量以套计算。

3.2.5 螺纹栏杆安装工程量应按设计图示数量以套计算，以单层模块的螺杆安装长度为一套，包含螺杆及连接套筒。

3.2.6 灌浆连接工程量应按灌浆部位设计图示尺寸的体积以立方米计算，不应扣除定位锥的体积。

3.2.7 模块拼缝处理工程量应按设计图示的模块单元单面拼缝长度以米计算，如外墙等部位需进行双面处理，工程量应并入计算。

3.3 子目构成表

3.3.1 模块单元吊装

1 混凝土模块单元吊装

工作内容：成品保护拆除，通用吊架及配件检查，测量放线、水泥砂浆带敷设、垫片找平，模块绑钩试吊调平、起吊、就位、微调、定位验收、摘钩。

单位：个

子目编号				100003-1	100003-2	100003-3	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				混凝土模块单元吊装			
				混凝土体积 V（m^3）			
				$0<V\leqslant4$	$4<V\leqslant8$	$8<V\leqslant12$	
2023年8月全费用参考综合单价			元	1 701.24	2 237.01	2 976.11	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 417.86	1 868.90	2 487.78	
	其中	人工费	元	943.71	1 214.83	1 608.13	
		材料费	元	253.75	368.27	500.66	
		机械费	元	—	—	—	
		管理费	元	152.88	196.80	260.52	
		利润	元	67.52	89.00	118.47	
	安全文明施工措施费		元	57.85	76.25	101.50	
	规费		元	169.87	218.67	289.46	
	税金		元	55.66	73.19	97.37	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	175.06	225.36	298.32	
	技工人工费		元	325.43	418.92	554.55	
	高级技工人工费		元	443.22	570.55	755.26	
材料	混凝土模块单元		个	1.000	1.000	1.000	—
	调平垫铁		kg	6.200	12.650	16.730	5.19
	金属周转材料摊销费（吊架及配件等）		元	141.040	187.820	250.151	—
	干混砌筑砂浆 M10		t	0.181	0.258	0.368	440.70
	其他材料费		%	0.300	0.300	0.300	—

2　钢结构模块单元吊装

工作内容：成品保护拆除，通用吊架及配件检查，吊索具固定，模块绑钩试吊调平、起吊、就位、微调校正、临时固定、定位验收、摘钩。

单位：个

子目编号				100003–4	100003–5	100003–6	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				钢结构模块单元吊装			
				单个模块单元重量 M（t）			
				$0<M\leqslant10$	$10<M\leqslant30$	$M>30$	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 706.35	3 447.18	4 930.36	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	2 231.21	2 837.38	4 050.95	
	其中	人工费	元	1 642.00	2 118.07	3 071.22	
		材料费	元	216.96	241.07	289.29	
		机械费	元	—	—	—	
		管理费	元	266.00	343.13	497.54	
		利润	元	106.25	135.11	192.90	
	安全文明施工措施费		元	91.03	115.77	165.28	
	规费		元	295.56	381.25	552.82	
	税金		元	88.55	112.78	161.31	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	260.49	353.37	530.57	
	技工人工费		元	947.64	1 176.15	1 657.00	
	高级技工人工费		元	433.87	588.55	883.65	
材料	钢结构模块单元		个	1.000	1.000	1.000	—
	金属周转材料摊销费（吊架及配件等）		元	216.310	240.350	288.420	—
	其他材料费		%	0.300	0.300	0.300	—

3.3.2 基础预埋件安装

工作内容：测量放线，预埋板定位、安装就位、焊接固定、调平。 **单位：t**

子目编号				100003-7	100003-8	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				基础预埋件安装		
				钢筋固定	地脚螺栓固定	
2023年8月全费用参考综合单价			元	13 892.01	14 081.48	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	12 573.33	12 723.74	
	其中	人工费	元	1 950.98	2 099.42	
		材料费	元	9 424.06	9 288.52	
		机械费	元	278.98	383.59	
		管理费	元	320.58	346.32	
		利润	元	598.73	605.89	
	安全文明施工措施费		元	512.99	519.13	
	规费		元	351.18	377.90	
	税金		元	454.51	460.71	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	570.73	569.40	
	技工人工费		元	952.50	1 055.86	
	高级技工人工费		元	427.75	474.16	
材料	预埋板（地脚螺栓固定）		t	—	1.040	8 644.00
	预埋板（钢筋连接固定，含钢筋）		t	1.040	—	8 772.40
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	10.500	10.500	12.80
	二氧化碳气体		m^3	5.250	5.250	5.16
	其他材料费		%	1.500	1.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	1.600	2.200	174.36

3.3.3 钢结构模块单元连接

1 连接板安装

工作内容：工作面清理，测量放线、定位、标高调整（加垫片）、安装就位、临时点焊固定、连接板整体复测及调整、焊接固定。

单位：t

子目编号				100003-9	100003-10	100003-11	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				连接板安装			
				模块单元与基础（或底部框架）	模块单元与抗侧力结构	模块单元间	
2023年8月全费用参考综合单价			元	14 063.18	14 712.37	15 025.34	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	12 662.78	13 210.61	13 445.96	
	其中	人工费	元	2 353.62	2 674.57	2 995.52	
		材料费	元	9 197.31	9 245.12	9 197.31	
		机械费	元	125.54	224.92	125.54	
		管理费	元	383.32	436.92	487.31	
		利润	元	602.99	629.08	640.28	
	安全文明施工措施费		元	516.64	538.99	548.60	
	规费		元	423.65	481.42	539.19	
	税金		元	460.11	481.35	491.59	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	274.768	312.240	349.712	
	技工人工费		元	686.880	780.544	874.209	
	高级技工人工费		元	765.727	870.143	974.559	
材料	连接板		t	1.040	1.040	1.040	7 500.00
	调平垫铁		kg	66.670	66.670	66.670	5.19
	硅酮密封胶		L	8.110	8.110	8.110	83.00
	二氧化碳药芯焊丝 V-71		kg	15.750	18.813	15.750	12.80
	二氧化碳气体		m^3	7.875	9.406	7.875	5.16
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	—
机械	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450		台班	0.720	1.290	0.720	174.36

2　螺纹拉杆连接

工作内容：工作面清理，螺杆及套筒定位、安装。　　**单位：100 套**

子目编号				100003-12	100003-13	100003-14	2023 年 8 月工料机参考价格（元）
子目名称				螺纹拉杆连接			
				螺杆直径 D（mm）			
				$0<D\leqslant 20$	$20<D\leqslant 24$	$D>24$	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	14 662.90	19 786.70	28 355.19	
全费用参考综合单价构成	**2023 年 8 月参考综合单价**		元	13 224.24	17 952.54	25 881.54	
	其中	人工费	元	2 329.89	2 524.04	2 722.04	
		材料费	元	9 245.23	13 427.84	20 654.24	
		机械费	元	631.71	725.14	818.58	
		管理费	元	387.68	420.64	454.23	
		利润	元	629.73	854.88	1 232.45	
	安全文明施工措施费		元	539.55	732.46	1 055.97	
	规费		元	419.38	454.33	489.97	
	税金		元	479.73	647.37	927.71	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	249.790	270.610	294.230	
	技工人工费		元	624.530	676.560	728.610	
	高级技工人工费		元	835.335	904.951	974.559	
材料	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M24mm × 3 600mm		套	—	102.000	—	129.70
	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M30mm × 3 600mm		套	—	—	102.000	199.50
	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M20mm × 3 600mm		套	102.000	—	—	89.30
	其他材料费		%	1.500	1.500	1.500	—
机械	高空作业车 提升高度 H（m）$H\leqslant 30$		台班	0.300	0.350	0.400	1 868.75
	电动扭力扳手		台班	1.300	1.300	1.300	54.68

3　高强螺栓连接

工作内容：工作面清理，高强螺栓安装、初拧、终拧。　　**单位：100 套**

子目编号				100003–15	2023 年 8 月工料机参考价格（元）
子目名称				高强螺栓连接	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	2 749.56	
全费用参考综合单价构成	**2023 年 8 月参考综合单价**		元	2 491.36	
	其中	人工费	元	369.94	
		材料费	元	1 347.22	
		机械费	元	586.13	
		管理费	元	69.43	
		利润	元	118.64	
	安全文明施工措施费		元	101.65	
	规费		元	66.59	
	税金		元	89.96	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	67.649	
	技工人工费		元	143.101	
	高级技工人工费		元	60.908	
材料	高强螺栓（综合）		套	104.000	12.70
	其他材料费		%	2.000	—
机械	高空作业车 提升高度 H（m）$H \leqslant 30$		台班	0.280	1 868.75
	电动扭力扳手		台班	1.150	54.68

4 灌 浆 连 接

工作内容：工作面清理，调、运灌浆料，灌浆及养护、封堵。 **单位：m³**

子目编号				100003-16	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				灌浆连接	
2023年8月全费用参考综合单价			元	10 280.46	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	9 225.22	
	其中	人工费	元	1 902.77	
		材料费	元	5 055.68	
		机械费	元	1 495.00	
		管理费	元	332.47	
		利润	元	439.30	
	安全文明施工措施费		元	376.39	
	规费		元	342.50	
	税金		元	336.35	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	399.664	
	技工人工费		元	999.240	
材料	灌浆料		kg	2 415.000	1.60
	水		m^3	289.800	3.77
	其他材料费		%	2.000	—
机械	高空作业车 提升高度 H（m）$H \leqslant 30$		台班	0.800	1 868.75

3.3.4 钢结构模块单元拼缝处理

工作内容：表面清理，备料、运料，PE 棒填塞、岩棉填塞、丁基防水胶带粘贴。 **单位：10m**

子目编号				100003-17	100003-18	100003-19	2023 年 8 月工料机参考价格（元）
子目名称				钢结构模块单元拼缝处理			
				缝宽 B（mm）			
				$0<B\leqslant30$	$30<B\leqslant50$	$B>50$	
2023 年 8 月全费用参考综合单价			元	800.69	948.38	1 195.36	
全费用参考综合单价构成	**2023 年 8 月参考综合单价**		元	684.59	807.57	1 022.33	
	其中	人工费	元	344.27	426.90	512.27	
		材料费	元	213.96	235.07	340.41	
		机械费	元	37.38	37.38	37.38	
		管理费	元	56.38	69.76	83.59	
		利润	元	32.60	38.46	48.68	
	安全文明施工措施费		元	27.93	32.95	41.71	
	规费		元	61.97	76.84	92.21	
	税金		元	26.20	31.02	39.11	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**			
人工费	普工人工费		元	69.04	85.61	102.73	
	技工人工费		元	170.70	211.67	254.00	
	高级技工人工费		元	104.53	129.62	155.54	
材料	PE 棒		m	10.500	10.500	10.500	8.00
	防火岩棉		m^2	1.545	2.060	4.120	36.00
	丁基胶带		m^2	2.266	2.266	3.090	30.00
	硅酮密封胶		L	0.026	0.052	0.105	83.00
	其他材料费		%	2.000	2.000	2.000	—
机械	高空作业车 提升高度 H（m）$H\leqslant30$		台班	0.020	0.020	0.020	1 868.75

4　铝合金模板工程

4.1　说　　明

4.1.1　本章包括混凝土柱、梁、墙、板、整体楼梯等构件的铝合金模板安装、拆除。

4.1.2　铝合金模板系统是由铝模板系统、支撑系统、紧固系统和附件系统构成。本章铝合金模板均按全套成品租赁，现场安装进行编制，子目中的铝合金模板为未计价材料，计价时应根据项目规模、项目类型、标准层层数、层高、支撑高度以及现场实际情况等综合确定成品铝合金模板系统租赁价格；租赁价格应包含深化设计费、工厂试拼装费、工厂运至施工现场的运输费、回库维修翻新费等。

4.1.3　铝合金模板支模高度是指模板的实际支模高度，如遇斜板面结构时，柱分别按各柱的中心高度为准；墙按分段墙的平均高度为准；框架梁应按每跨两端的支座平均高度为准；板（含梁板合计的梁）按高点与低点的平均高度为准。

4.1.4　铝合金模板子目按支模高度 3.6m 的常规施工方案综合考虑编制，如柱、梁、墙、板的支模高度大于 3.6m 且小于或等于 4.5m 的，相应模板子目人工费应乘以系数 1.10；支模高度大于 4.5m 且小于或等于 6m 的，相应模板子目人工费应乘以系数 1.20；支模高度大于 6m 且小于 8m 的，相应模板子目人工费应乘以系数 1.30；8m 以上的，应按专项施工方案计算。

4.1.5　正八边形柱、工字形柱、十字形柱、T 形柱、圆形柱模板应按异型柱模板子目执行，L 形柱模板应按矩形柱模板子目执行。

4.1.6　预制混凝土构件间 2m 以内的后浇带式整体接缝处（不含密拼式接缝）的后浇混凝土模板采用铝模板施工的，应按相应子目执行，人工费乘以系数 1.10。

4.1.7　其他构件模板子目适用于除柱、梁、墙、板、楼梯以外的其他构件模板。

4.1.8　因现场采用铝模施工导致无法预留钢筋的，其植筋费用按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中建筑植筋相应子目执行。

4.2 工程量计算规则

4.2.1 铝合金模板工程量应按经审定的施工组设计要求的实际铺设面积以平方米计算。

4.2.2 现浇钢筋混凝土墙、板上单孔面积小于或等于 $1.0m^2$ 的孔洞不予扣除，洞侧壁模板亦不增加；单孔面积大于 $1.0m^2$ 时应予扣除，洞侧壁模板面积应并入墙、板模板工程量内计算。

4.2.3 与墙相连的柱（如附墙柱、暗柱），无论是否与墙同厚，其模板工程量均应并入与其相连的墙。

4.2.4 墙与梁重叠，当墙厚等于梁宽时，墙与梁模板工程量应合并按墙计算；当墙厚小于梁宽时，墙、梁模板工程量应分别计算。

4.2.5 计算板的模板时，应扣除混凝土柱、梁、墙所占面积。

4.2.6 柱与梁、柱与墙、墙与墙等柱、梁、墙、板相互连接的重叠部分，均不应计算模板面积。

4.2.7 整体楼梯模板工程量应按水平投影面积以平方米计算。

4.3 子目构成表

4.3.1 柱 模 板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：100m²

子目编号				100004-1	100004-2	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板		
				矩形柱	异型柱	
2023年8月全费用参考综合单价			元	7 344.11	8 778.24	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	5 982.06	7 149.63	
	其中	人工费	元	4 876.12	5 831.73	
		材料费	元	31.15	32.70	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	789.93	944.74	
		利润	元	284.86	340.46	
	安全文明施工措施费		元	244.07	291.70	
	规费		元	877.70	1 049.71	
	税金		元	240.28	287.20	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	1 053.42	1 212.54	
	技工人工费		元	2 958.06	3 690.13	
	高级技工人工费		元	864.64	929.06	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m^2	105.000	106.000	—
	脱模剂		kg	3.600	3.780	8.40
	其他材料费		%	3.000	3.000	—

4.3.2 梁 模 板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：100m²

子目编号				100004-3	100004-4	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板		
				矩形梁	异型梁	
2023年8月全费用参考综合单价			元	7 940.49	9 368.85	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	6 467.57	7 630.46	
	其中	人工费	元	5 273.53	6 225.29	
		材料费	元	31.75	33.31	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	854.31	1 008.50	
		利润	元	307.98	363.36	
	安全文明施工措施费		元	263.88	311.32	
	规费		元	949.24	1 120.55	
	税金		元	259.80	306.52	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	1 036.77	1 139.11	
	技工人工费		元	3 384.65	4 063.22	
	高级技工人工费		元	852.11	1 022.96	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m^2	105.000	106.000	—
	脱模剂		kg	3.670	3.850	8.40
	其他材料费		%	3.000	3.000	—

4.3.3 墙 模 板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：100m²

子目编号				100004-5	100004-6	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板		
				直形墙	弧形墙	
2023年8月全费用参考综合单价			元	7 070.77	8 632.34	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	5 759.42	7 031.05	
	其中	人工费	元	4 694.61	5 733.27	
		材料费	元	30.02	34.18	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	760.53	928.79	
		利润	元	274.26	334.81	
	安全文明施工措施费		元	234.98	286.87	
	规费		元	845.03	1 031.99	
	税金		元	231.34	282.43	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	893.17	1 084.73	
	技工人工费		元	2 832.89	3 713.47	
	高级技工人工费		元	968.55	935.07	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m^2	105.000	106.000	—
	脱模剂		kg	3.470	3.950	8.40
	其他材料费		%	3.000	3.000	—

4.3.4 板 模 板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：100m²

子目编号				100004-7	100004-8	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板		
				板	拱形板、斜板	
2023年8月全费用参考综合单价			元	6 914.65	8 248.19	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	5 632.34	6 718.09	
	其中	人工费	元	4 590.46	5 478.56	
		材料费	元	30.02	32.09	
		机械费	元	—	—	
		管理费	元	743.65	887.53	
		利润	元	268.21	319.91	
	安全文明施工措施费		元	229.80	274.10	
	规费		元	826.28	986.14	
	税金		元	226.23	269.86	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	928.06	1 184.12	
	技工人工费		元	2 835.81	3 275.27	
	高级技工人工费		元	826.59	1 019.17	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m^2	105.000	106.000	—
	脱模剂		kg	3.470	3.710	8.40
	其他材料费		%	3.000	3.000	—

4.3.5 整体楼梯模板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：10m²

子目编号				100004-9	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板	
				整体楼梯	
2023年8月全费用参考综合单价			元	2 397.87	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	1 954.94	
	其中	人工费	元	1 581.73	
		材料费	元	23.88	
		机械费	元	—	
		管理费	元	256.24	
		利润	元	93.09	
	安全文明施工措施费		元	79.76	
	规费		元	284.71	
	税金		元	78.46	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	318.63	
	技工人工费		元	968.66	
	高级技工人工费		元	294.44	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m^2	28.090	—
	脱模剂		kg	2.760	8.40
	其他材料费		%	3.000	—

4.3.6 其他构件模板

工作内容：模板及支架安装、拆除、整理堆放、场内外运输，清理模板粘结物及模内杂物，刷脱模剂，封堵孔洞等。

单位：100m²

子目编号				100004-10	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				铝合金模板	
				其他构件	
2023年8月全费用参考综合单价			元	12 257.42	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	9 981.50	
	其中	人工费	元	8 153.56	
		材料费	元	31.75	
		机械费	元	—	
		管理费	元	1 320.88	
		利润	元	475.31	
	安全文明施工措施费		元	407.25	
	规费		元	1 467.64	
	税金		元	401.03	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**	
人工费	普工人工费		元	1 516.25	
	技工人工费		元	5 302.29	
	高级技工人工费		元	1 335.02	
材料	铝合金模板系统（全套租赁）		m²	106.000	—
	脱模剂		kg	3.670	8.40
	其他材料费		%	3.000	—

5　构件、模块单元二次运输工程

5.1　说　　明

5.1.1　构件二次运输子目适用于因施工场地的限制，钢构件或预制构件不能直接运至施工现场堆放点，需要转运而重复发生的装卸、运输。

5.1.2　模块单元二次运输子目适用于因施工场地的限制，模块单元不能直接运至施工现场堆放点，需要转运而重复发生的装卸、运输。

5.1.3　模块单元二次运输子目按模块单元的外部长度尺寸分别编制小于或等于 5m，小于或等于 10m 和大于 10m 三类子目。

5.1.4　二次运输子目均已综合考虑在临时堆放场地转运前后装车、卸车时的吊装配合人工费，未包括场地租赁费用和临时堆放地卸货、装车的吊装机械费用。

5.1.5　转运过程中卸货、装车的吊装机械费用应按现行深圳市标准《建筑工程消耗量标准》中垂直运输相应子目执行。

5.2 工程量计算规则

5.2.1 构件二次运输工程量应按设计图示尺寸的重量以吨计算，不应扣除单个面积小于或等于 $0.3m^2$ 的孔洞的重量，焊条、铆钉、螺栓等重量也不应增加。

5.2.2 模块单元二次运输工程量应按设计图示的模块单元数量以个计算。

5.3 子目构成表

5.3.1 构件二次运输

工作内容：构件装车、绑扎固定、运输、卸车，指定地点堆放整齐。 **单位：10t**

子目编号				100005-1	100005-2	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				构件二次运输		
				运距 L（m）		
				$0<L\leqslant500$	每增100	
2023年8月全费用参考综合单价			元	295.07	5.64	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	252.26	5.25	
	其中	人工费	元	127.06	—	
		材料费	元	12.68	—	
		机械费	元	78.65	4.92	
		管理费	元	21.86	0.08	
		利润	元	12.01	0.25	
	安全文明施工措施费		元	10.29	0.21	
	规费		元	22.87	—	
	税金		元	9.65	0.18	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	113.58	—	
	技工人工费		元	13.48	—	
材料	松杂枋板材（周转材）		m^3	0.006	—	2 016.00
	钢丝绳 ϕ12.5		m	0.036	—	5.83
	其他材料费		%	3.000	—	—
机械	平板拖车组 装载质量 M（t）M=30		台班	0.048	0.003	1 631.87

5.3.2 模块单元二次运输

工作内容：吊装准备，吊索具（扭锁）固定、起吊、装车落位、固定，运输。 **单位：个**

子目编号				100005-3	100005-4	100005-5	100005-6	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				模块单元二次运输				
				模块单元长度 L（m）				
				$0<L\leqslant5$		$5<L\leqslant10$		
				运距 L（km）				
				$0<L\leqslant1$	每增1	$0<L\leqslant1$	每增1	
2023年8月全费用参考综合单价			元	514.97	47.60	644.78	56.45	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	453.93	44.24	566.32	52.46	
	其中	人工费	元	142.69	—	190.26	—	
		材料费	元	182.24	—	218.37	—	
		机械费	元	82.92	41.46	98.31	49.16	
		管理费	元	24.46	0.67	32.41	0.80	
		利润	元	21.62	2.11	26.97	2.50	
	安全文明施工措施费		元	18.52	1.80	23.11	2.14	
	规费		元	25.68	—	34.25	—	
	税金		元	16.84	1.56	21.10	1.85	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**				
人工费	普工人工费		元	41.09	—	54.79	—	
	技工人工费		元	101.60	—	135.47	—	
材料	金属周转材料摊销费（吊架及配件等）		元	178.665	—	214.085	—	—
	其他材料费		%	2.000	—	2.000	—	—
机械	平板拖车组 装载质量 M（t）M=30		台班	—	—	0.060	0.030	1 631.87
	平板拖车组 装载质量 M（t）M=20		台班	0.060	0.030	—	—	1 376.77

工作内容：吊装准备，吊索具（扭锁）固定、起吊、装车落位、固定，运输。 **单位：个**

子目编号				100005-7	100005-8	2023年8月工料机参考价格（元）
子目名称				模块单元二次运输		
				模块单元长度 L（m）		
				L>10		
				运距 L（km）		
				0<L≤1	每增1	
2023年8月全费用参考综合单价			元	839.26	71.97	
全费用参考综合单价构成	**2023年8月参考综合单价**		元	735.56	66.89	
	其中	人工费	元	256.85	—	
		材料费	元	274.68	—	
		机械费	元	125.36	62.68	
		管理费	元	43.64	1.02	
		利润	元	35.03	3.19	
	安全文明施工措施费		元	30.01	2.73	
	规费		元	46.23	—	
	税金		元	27.46	2.35	
工料机名称			**单位**	**人工费及材料、机械消耗量构成**		
人工费	普工人工费		元	73.97	—	
	技工人工费		元	182.88	—	
材料	金属周转材料摊销费（吊架及配件等）		元	269.286	—	—
	其他材料费		%	2.000	—	—
机械	平板拖车组 装载质量 M（t） M=50		台班	0.060	0.030	2 079.77

附录 A　材料、机械台班参考价格表

表 A　材料、机械台班参考价格表

序号	名　　称	单位	价格（元）
1	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=100mm	m^2	66.00
2	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=150mm	m^2	95.00
3	蒸压加气混凝土墙板（ALC）T=200mm	m^2	125.00
4	蒸压陶粒混凝土墙板（ACC）T=95mm	m^2	69.83
5	蒸压陶粒混凝土墙板（ACC）T=120mm	m^2	91.15
6	压型钢板　δ=1mm	m^2	86.88
7	彩钢夹芯板　δ=100mm	m^2	121.00
8	彩色压型钢板　δ=0.5mm	m^2	50.00
9	钢筋桁架模板　上弦 ϕ12，下弦 ϕ10，腹杆 ϕ5	m^2	101.00
10	拼装平台及支承钢胎架	kg	6.06
11	预埋板（地脚螺栓固定）	t	8 644.00
12	连接板	t	7 500.00
13	预埋板（钢筋连接固定，含钢筋）	t	8 772.40
14	醇酸磁漆	kg	13.48
15	酚醛防锈漆	kg	16.76
16	钢结构薄型防火涂料	kg	9.00
17	钢结构厚型防火涂料	kg	3.00
18	钢结构超薄型防火涂料	kg	16.00
19	氟碳金属面漆	kg	67.80
20	聚硅氧烷面漆	kg	41.00
21	聚氨酯面漆	kg	80.00
22	金属面专用腻子	kg	3.50
23	灌浆料	kg	1.60
24	钢结构栓钉　ϕ19	支	2.34
25	高强螺栓（综合）	套	12.70
26	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M20mm × 3 600mm	套	89.30

续表 A

序号	名　　称	单位	价格（元）
27	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M24mm × 3 600mm	套	129.70
28	螺纹拉杆（含螺杆、套筒及垫片）M30mm × 3 600mm	套	199.50
29	自攻螺钉（综合）	套	0.19
30	工具式钢支撑及配件	kg	5.60
31	墙板固定金属配件	kg	15.00
32	条形铝板材	kg	23.00
33	镀锌钢板 δ=1.0mm	t	5 689.00
34	六角螺栓（综合）	kg	7.00
35	调平垫铁	kg	5.19
36	铁件（综合）	kg	6.69
37	镀锌低碳钢丝（综合）	kg	6.62
38	钢丝绳 ϕ12.5	m	5.83
39	专用砂浆	t	560.00
40	干混砌筑砂浆 M10	m^3	440.70
41	防火岩棉	m^2	36.00
42	PE 棒	m	8.00
43	硅酮密封胶	L	83.00
44	丁基胶带	m^2	30.00
45	双面胶纸	m	0.10
46	玻璃纤维网格布 160g/m^2	m^2	2.32
47	界面处理剂	kg	2.50
48	脱模剂	kg	8.40
49	稀释剂	kg	12.00
50	二氧化碳药芯焊丝 V-71	kg	12.80
51	低碳钢电焊条 J422（综合）	kg	8.36
52	低氢低合金焊条 J426（综合）	kg	11.44
53	合金钢切割片 ϕ300	片	30.00
54	松杂枋板材（周转材）	m^3	2 016.00

续表 A

序号	名　　称	单位	价格（元）
55	垫木	m^3	998.00
56	柴油	kg	8.98
57	电	kW・h	0.82
58	氧气（工业用）	m^3	19.58
59	乙炔气	m^3	14.70
60	丙烷	kg	8.75
61	二氧化碳气体	m^3	5.16
62	水	m^3	3.77
63	高空作业车 提升高度 H（m）H≤30	台班	1 868.75
64	平板拖车组 装载质量 M（t）M=20	台班	1 376.77
65	平板拖车组 装载质量 M（t）M=30	台班	1 631.87
66	平板拖车组 装载质量 M（t）M=50	台班	2 079.77
67	电动切割机（电圆锯）	台班	58.39
68	半自动切割机 厚度 T（mm）T=100	台班	183.79
69	磁力钻	台班	48.64
70	电动扭力扳手	台班	54.68
71	二氧化碳气体保护焊机 电流 I（A）I=450	台班	174.36
72	交流电焊机 容量 E（kV・A）E=30	台班	172.10
73	交流电焊机 容量 E（kV・A）E=40	台班	213.69
74	栓钉熔焊机	台班	192.43
75	二氧化碳点焊机	台班	170.32
76	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=1	台班	226.44
77	电动空气压缩机 排气量 Q（m^3/min）Q=3	台班	285.71

本标准用词说明

1 为了便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1）表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”。

2）表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。

3）表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。

4）表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关的标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。