

压水堆核电厂建设工程预算定额 第7部分：核岛电气设备安装工程

**Budgetary quota for construction project in PWR nuclear power plants
—Part 7: Electrical equipment installation engineering of nuclear island**

2023 – 11 – 16 发布

2023 – 11 – 16 实施

目 次

前言	VII
引言	IX
册说明	1
第一章 柴油机、发电机	5
章节说明	7
1.1 柴油机安装	8
1.2 柴油发电机组安装	10
1.3 电动机及电动发电机组安装	13
第二章 变压器	17
章节说明	19
2.1 油浸电力变压器安装	20
2.2 干式变压器安装	24
2.3 消弧线圈安装	30
2.4 电力变压器干燥	33
2.5 变压器油过滤	36
第三章 配电装置	37
章节说明	39
3.1 油断路器安装	40
3.2 真空断路器、SF6 断路器安装	42
3.3 大型空气断路器、真空接触器安装	43
3.4 隔离开关、负荷开关安装	46
3.5 互感器安装	50
3.6 熔断器、避雷器安装	51
3.7 电抗器安装	52
3.8 电抗器干燥	56
3.9 电力电容器安装	59
3.10 并联补偿电容器组架及交流滤波装置安装	62
3.11 高压成套配电柜安装	64
3.12 组合型成套箱式变电站安装	67
第四章 母线及绝缘子	71
章节说明	73

4.1 绝缘子安装	75
4.2 穿墙套管安装	77
4.3 软母线安装	78
4.4 软母线引下线、跳线及设备连线	79
4.5 组合软母线安装	80
4.6 带形铜母线安装	82
4.7 带形铜母线引下线安装	86
4.8 带形铜母线用伸缩节头及铜过渡板安装	88
4.9 槽型母线安装	90
4.10 槽型母线与设备连接	91
4.11 共箱母线安装	95
4.12 低压封闭式插接母线槽安装	97
4.13 重型母线安装	99
4.14 重型母线伸缩器及导板制作安装	100
第五章 控制设备及低压电器	101
章节说明	103
5.1 控制、继电、模拟及配电屏安装	104
5.2 硅整流柜安装	108
5.3 可控硅柜安装	109
5.4 直流屏及其他电气屏（柜）安装	111
5.5 控制台、控制箱安装	114
5.6 成套配电箱安装	115
5.7 不间断电源安装、充电器、逆变器	116
5.8 控制开关安装	117
5.9 熔断器、限位开关安装	120
5.10 控制器、接触器、起动机、电磁铁、快速自动开关安装	121
5.11 电阻器、变阻器安装	123
5.12 按钮、电笛、电铃安装	124
5.13 仪表、电器、小母线安装	125
5.14 分流器安装	127
5.15 盘柜配线	128
5.16 端子箱、端子板安装及端子板外部校接线	130
5.17 焊铜接线端子	133

5.18 压铜接线端子	136
5.19 穿通板制作、安装	138
5.20 基础槽钢、角钢安装	139
5.21 铁构件制作、安装及箱、盒制作	140
第六章 蓄电池	141
章节说明	143
6.1 碱性蓄电池安装	144
6.2 固定密闭式铅酸蓄电池安装	146
6.3 免维护铅酸蓄电池安装	149
6.4 蓄电池充放电	151
第七章 电机	155
章节说明	157
7.1 发电机及调相机检查接线	158
7.2 小型直流电机检查接线	161
7.3 小型交流异步电机检查接线	162
7.4 小型交流同步电机检查接线	163
7.5 小型防爆式电机检查接线	164
7.6 小型立式电机检查接线	165
7.7 小型立式电机检查接线	166
7.8 微型电机、变频机组检查接线	168
7.9 电磁调速电动机检查接线	169
7.10 小型电机干燥	170
7.11 大中型电机干燥	171
第八章 滑触线装置	173
章节说明	175
8.1 轻型滑触线安装	176
8.2 安全节能型滑触线安装	177
8.3 角钢、扁钢滑触线安装	179
8.4 圆钢、工字钢滑触线安装	181
8.5 滑触线支架安装	183
8.6 滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装	185
8.7 滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装	186
第九章 电缆	189

9.1 电缆沟挖填、人工开挖路面	194
9.2 电缆沟铺砂、盖砖及移动盖板	196
9.3 电缆保护管敷设及顶管	198
9.4 桥架安装	199
9.5 塑料电缆槽安装	211
9.6 钢网式汇线桥架安装	212
9.7 电缆桥架标识	217
9.8 电缆防火涂料、堵洞、隔板及阻燃槽盒安装	218
9.9 MCT 框架、非能动安装	221
9.10 铜芯电力电缆敷设	223
9.11 防火电缆敷设	224
9.12 堆顶电缆桥上的电缆敷设	225
9.13 户内干包式电力电缆头制作、安装	226
9.14 户内热缩式电力电缆终端头制作、安装	229
9.15 户外电力电缆终端头制作、安装	233
9.16 核级户内热缩式电力电缆终端头制安	237
9.17 控制电缆敷设	241
9.18 控制电缆头制作、安装	242
9.19 核级控制电缆终端头制作、安装	243
9.20 铜护套铜芯防火电缆终端头制作、安装	244
9.21 电缆着色标识	245
9.22 吸盘钻打孔	247
9.23 电缆桥架防火保护	252
9.24 设备开孔	254
第十章 防雷及接地装置	255
章节说明	257
10.1 接地极（板）制作安装	259
10.2 接地母线敷设	261
10.3 接地跨接线安装	268
10.4 避雷针制作、安装	273
10.5 半导体少长针消雷装置安装	282
10.6 避雷引下线敷设	283
10.7 避雷网安装	284

10.8 火泥熔接接头（导线、扁带）制作安装	285
第十一章 电气调整试验	287
章节说明	289
11.1 发电机、调相机系统调试	292
11.2 电力变压器系统调试	294
11.3 送配电装置系统调试	297
11.4 特殊保护装置调试	300
11.5 自动投入装置调试	302
11.6 中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源调试	304
11.7 母线、避雷器、电容器、接地装置调试	307
11.8 电抗器、消弧线圈、电除尘器调试	309
11.9 硅整流设备、可控硅整流装置调试	311
11.10 普通小型直流电动机调试	313
11.11 可控硅调速直流电动机系统调试	314
11.12 普通交流同步电动机调试	320
11.13 低压交流异步电动机调试	323
11.14 高压交流异步电动机调试	325
11.15 交流变频调速电动机（AC—AC、AC—DC—AC 系统）调试	327
11.16 微型电机、电加热器调试	334
11.17 电动机组联锁装置调试	335
11.18 绝缘子、套管、绝缘油、电缆试验	337
第十二章 配管配线	339
章节说明	341
12.1 电线管敷设	343
12.2 钢管敷设	352
12.3 防爆钢管敷设	373
12.4 塑料管敷设	387
12.5 不锈钢金属软管敷设	404
12.6 金属挠性管安装	409
12.7 管内穿线	410
12.8 塑料护套线明敷设	414
12.9 线槽配线	418
12.10 钢索架设	420

12.11 母线拉紧装置及钢索拉紧装置制作、安装	421
12.12 车间带形母线安装	423
12.13 动力配管混凝土地面刨沟	427
12.14 接线箱安装	428
12.15 接线盒安装	429
第十三章 照明器具	431
章节说明	433
13.1 普通灯具安装	435
13.2 装饰灯具安装	438
13.3 荧光灯具安装	442
13.4 工厂灯及防水防尘灯安装	444
13.5 工厂其他灯具安装	446
13.6 路灯安装	453
13.7 开关、按钮、插座安装	455
13.8 安全变压器、电铃、风扇安装	467
13.9 盘管风机开关、请勿打扰灯	472
第十四章 电气贯穿件	473
章节说明	475
14.1 控制与测量电气贯穿件安装	476
14.2 中压电气贯穿件安装	478
14.3 人员闸门电气贯穿件安装	480

前 言

本文件按照Q/CNNC JA 2—2013《中国核工业集团有限公司企业标准编写规则》的规定起草。

Q/CNNC JE 141与Q/CNNC JE 139《压水堆核电厂建设工程核岛建筑安装工程费用定额》、Q/CNNC JE 140《压水堆核电厂建设工程机械台班费用定额》共同构成了支撑压水堆核电厂建设工程建安费用计价依据标准体系。

本文件是Q/CNNC JE 141《压水堆核电厂建设工程预算定额》的第7部分。Q/CNNC JE 141已发布了以下部分：

- 第1部分：核岛建筑工程；
- 第2部分：核岛装饰工程；
- 第3部分：核岛钢结构工程；
- 第4部分：核岛工艺设备安装工程；
- 第5部分：核岛工艺管道安装工程；
- 第6部分：核岛通风空调安装工程；
- 第7部分：核岛电气设备安装工程；
- 第8部分：核岛自动化控制仪表安装工程；
- 第9部分：核岛通信设备安装工程；
- 第10部分：核岛防腐、保温安装工程。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国核工业集团有限公司经营管理部提出。

本文件由核工业标准化研究所归口。

本文件起草单位：中国核工业集团有限公司核工业定额管理中心、中国核工业集团有限公司经营管理部、中国核工业集团有限公司科技质量与信息化部、中核第四研究设计工程有限公司、中国核工业建设股份有限公司、核工业标准化研究所、中国核电工程有限公司、中国核能电力股份有限公司、中核工程咨询有限公司、中国核工业二三建设有限公司、中国核工业第五建设有限公司。

本文件主要起草人：董瑞林、黄勇、左志远、赵耀、李慧、徐婧、刘洋、黄骏、林海军、李华同、任艺、曲珺、谢晓锋、王云堂、杨帆、李铎、牛斐、程玲玲、李向蒙、麻群莲、王洪佳、马向春、高金凤、田树宏。

引 言

随着国家核电自主化三代核电华龙一号成为后续核电市场的主力机型，由于目前没有专门针对华龙一号机型的定额标准，2020年起，集团公司经营管理部组织开展核工业定额标准的制修订工作，第一阶段主要针对华龙一号三代机型编制专用定额标准，可用于指导后续华龙一号建设项目全过程工程造价。

本系列文件编制指导委员会成员：申彦锋、王永福、尹卫平、刘萍、荣健、罗清平、康椰熙。

册说明

1 范围

本文件规定了压水堆核电厂建设工程的核岛工艺设备安装工程预算定额。

本文件适用于华龙一号压水堆核电机组新建、扩建工程的核岛工程，以及 BOP 工程中具有核安全要求的子项。其他核电堆型和核工程可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

Q/CNNC JE 139—2023 压水堆核电厂建设工程核岛建筑安装工程费用定额

Q/CNNC JE 140—2023 压水堆核电厂建设工程机械台班费用定额

Q/CNNC JE 141—2023 压水堆核电厂建设工程预算定额

3 说明

3.1 本文件与 Q/CNNC JE 139—2023、Q/CNNC JE 140—2023 配套执行。

3.2 本文件是编制施工图预算、进行工程拨款和竣工结算、工程招标投标、工程量清单计价的依据，也是编制概算定额的基础。

3.3 本文件是在正常的自然条件、环境下，按现阶段合理的施工组织设计、施工机械配备，考虑合理交叉作业，以及压水堆核电厂的相关技术标准、施工及验收规范、质保大纲和安全操作规程、施工现场文明安全施工及环境保护的要求等为依据编制的。

3.4 本文件中的人工、材料、施工机具消耗量反映了现阶段核电厂建设施工技术水平和组织水平。除采取特殊施工方法、技术措施或定额中规定允许调整者外，均不得因工程的施工组织、操作方法不同而调整定额。

3.5 本文件人工费，规定如下：

本文件人工工日单价分别按普工 135 元/工日、一般技工 195 元/工日、高级工 290 元/工日计算，每个工日按 8 小时工作制考虑。

3.6 本文件按下列正常施工条件进行编制：

- a) 设备、材料、成品、半成品及构件完整无损，符合质量标准和设计要求，附有合格证和试验记录，供货满足安装进度要求；
- b) 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常，土建工程不影响安装工程的正常施工；
- c) 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合设计标准，满足安装要求；
- d) 现场安装条件符合设计要求，并满足技术条件；
- e) 水、电供应均满足安装施工正常使用；
- f) 地理环境、气候条件均不影响安装工人正常作业及身体健康。在特殊环境中施工应按有关规定另行计算费用。

3.7 材料费，规定如下：

- a) 材料包括直接消耗在安装工作内容中的主要材料、辅助材料和零星材料等；材料消耗量包括直接消耗在安装工作内容中的使用量、摊销量和规定的损耗量；

- b) 材料损耗包括：从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗；
- c) 未注明单价的材料为主要材料，基价中不包括其价格，应根据所列用量按实际价格计算；
- d) 材料用量很少并对基价影响很小的零星材料合并为其他材料费，以“元”为单位计算列入材料费；安装工程未计价材料消耗率见 Q/CNNC JE 141.4~141.10—2023；
- e) 材料单价按材料库价格计取，包含材料运杂费、运输损耗费以及采购和保管费。

3.8 施工机械使用费，规定如下：

- a) 定额中施工机械使用费以机械台班使用量表示；
- b) 定额中施工机械是按照正常合理的机械配备和施工企业的机械化装备水平综合取定的，其中起重机械设备指额定起重量不大于 200 t 的起重机械，实际与定额不符时，除各章节另有说明外，均不作调整；
- c) 定额子目中仅列出主要设备、机械、仪器、仪表等的消耗量，对用量很少，对基价影响很小的零星机械合并为其他机械费，以“元”为单位计算列入施工机械使用费；
- d) 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在 2 年以内的不构成固定资产的工具、用具不进入定额，在 Q/CNNC JE 139—2023 中考虑。

3.9 关于水平和垂直运输，规定如下：

- a) 设备：包括自安装现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输，不包含大型设备的水平和垂直运输；
- b) 材料、成品、半成品：包括自现场仓库或指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输；
- c) 垂直运输基准面：室内以室内地平面为基准面，室外以安装现场地平面为基准面；
- d) 定额子目未考虑场外运输和场内二次搬运，工程实际发生时应根据有关规定另行计算。

3.10 本文件下列费用按表 1 中规定的系数计取。

表 1 脚手架取费系数

序号	项目名称	计算基数	系数 (%)	其中人工费 (%)
1	脚手架搭拆费	—	—	—
1.1	核岛机械设备安装工程	定额人工费	6	35
1.2	核岛管道安装工程	定额人工费	6	55
1.3	核岛通风空调工程	定额人工费	5.5	55
1.4	核岛电气设备安装工程	定额人工费	8	35
1.5	核岛自动化控制仪表安装工程	定额人工费	8	35
1.6	核岛通信设备安装工程	定额人工费	8	35
1.7	核岛喷砂、防腐、保温工程	定额人工费	11	25
2	安装与生产同时进行施工降效增加费	定额人工费	10	100
3	在有害身体健康环境中施工降效增加费	定额人工费	10	100
注：脚手架人工费参与各项取费。				

3.11 工程超高增加费（已考虑了超高因素的定额项目除外）：操作物高度离楼地面 5 m 以上、20 m 以下的电气安装工程，按超高部分人工费的 33% 计算。

3.12 高层建筑增加费（指高度在 6 层或 20 m 以上的工业建筑）按表 2 计算（其中全部为人工工资）。

表 2 高层建筑增加费

层数	9 层以下 (30m)	12 层以下 (40m)	15 层以下 (50m)	18 层以下 (60m)	21 层以下 (70m)	24 层以下 (80m)	27 层以下 (80m)	30 层以下 (100m)	33 层以下 (110m)
按人工 费的%	1	2	4	6	8	10	13	16	19
层数	36 层以下 (120m)	12 层以下 (130m)	15 层以下 (140m)	18 层以下 (150m)	21 层以下 (160m)	24 层以下 (170m)	27 层以下 (180m)	30 层以下 (190m)	33 层以下 (200m)
按人工 费的%	22	25	28	31	34	37	40	43	46

3.13 除各部分另有说明外，均不包括下列各项内容：

- 配合关键设备的单机试车费试车费、配合联动试车费；
- 单机功能试验费；
- 单机试车所需要的电、蒸汽、工业水、循环水、除盐水、压缩空气、氮气、润滑油（脂）、物料等；
- 设备、材料、成品、半成品的场外运输；
- 工程特殊性所需要的特殊劳动用品费用；
- 工程特殊性所要求的特殊保健费用；
- 超规范增加的人工、材料、机械费用；
- 设备、构件等不符合设计要求的工作；
- 大型机械进出场费、使用及停滞台班费用；
- 工程特殊性所要求的特殊技术措施费用。

3.14 本定额中注有“XX 以内”或“XX 以下”字样者，均包括“XX”本身；注有“XX 以外”或“XX 以上”字样者，均不包括“XX”本身。

3.15 本定额未尽事宜，详见各部分、章说明。

4 本文件说明

4.1 本定额适用于压水堆核电厂新建、扩建工程中 10 kV 以下变配电设备安装工程、车间动力电气设备及电气照明器具、防雷及接地装置、配管配线、电气调整试验等安装工程。

4.2 本定额的工作内容除各章节已说明的工序外，还包括：施工技术准备，施工质控文件准备，施工机械准备，标准仪器仪表准备，施工安全防护措施，安装位置的清理，设备材料及工机具的现场搬运，开箱检查，安装，调整试验，收尾，现场清理，配合质量检验，工种之间施工交叉配合，临时移动水、电、气源的停歇时间等。

4.3 本定额不包括以下工作内容：

- 10 kV 以上及专业专用项目的电气设备安装；
- 电气设备（如电动机等）配合机械设备进行单体试运转和联合试运转工作；
- 如有拆除、拆除费按照安装费用（人工费+材料费+施工机械使用费）的 50%计取。

4.4 本定额材料损耗率见下表 3。

表 3 主要材料损耗率表

序号	材料名称	损耗率（%）
1	电力电缆	1.0
2	控制电缆	1.5
3	绝缘导线（包括橡皮铜、塑料铅皮、软花）	1.8
4	裸软导线（包括铜、铝、钢线、钢芯铝线）	1.3
5	硬母线（包括钢、铝、铜、带型、管型、棒型、槽型）	2.3

表 3 主要材料损耗率表（续）

序号	材料名称	损耗率（%）
6	拉线材料（包括钢绞线、镀锌铁线）	1.5
7	管材、管件（包括无缝、焊接钢管及电线管）	3.0
8	板材（包括钢板、镀锌薄钢板）	6.0
9	型钢	6.0
10	管体（包括管箍、护口、锁紧螺母、管卡子等）	3.0
11	金具（包括耐张、悬垂、并勾、吊接等线夹及联板）	1.0
12	紧固件（包括螺栓、螺母、垫圈、弹簧垫圈）	2.0
13	木螺栓、圆钉	4.0
14	绝缘子类	2.0
15	电缆桥架类	0.5
16	低压电瓷制品（包括鼓绝缘子、瓷夹板、瓷管）	3.0
17	低压保险器、瓷闸盒、胶盖闸	1.0
18	塑料制品（包括塑料槽板、塑料板、塑料管）	5.0
19	木杆材料（包括木杆、横担、横木、桩木等）	1.0
20	混凝土制品（包括电杆、底盘、卡盘等）	0.5
21	石棉水泥板及制品	8.0
22	高强螺栓	5.0
23	油类	1.8
24	砖	4.0
25	砂	8.0
26	石	8.0
27	水泥	4.0
28	铁壳开关	1.0
29	砂浆	3.0
30	木材	5.0
31	橡皮垫	3.0
32	硫酸	4.0
33	蒸馏水	10.0
<p>注1：绝缘导线、电缆、硬母线和用于母线的裸软导线，其损耗率中不包括连接电气设备、器具而预留的长度，也不包括因各种弯曲（包括弧度）而增加的长度。这些长度均包括在工程量的基本长度中。</p> <p>注2：拉线用的镀锌铁线损耗率中不包括为制作上、中、下把所需的预留长度。计算用线量的基本长度时，应以全根拉线的展开长度为准。</p>		

第一章 柴油机、发电机

章节说明

1 说明

1.1 本章设备吊装工作内容：施工准备，吊装机械检查，吊装模拟试验，吊装绳索具及工机具检查验收，工器具、材料、设备搬运（包括卸车运入厂房内），开箱检查，工机具安装及拆卸，吊装组件起吊移位，水平调整，临时存放，翻转竖立及吊装就位。

1.2 本章设备安装工作内容：施工准备，设备搬运吊装，开箱检查清点、清洗，设备基础检查验收，基础复测放线，铲麻面，预埋地脚螺栓，二次预埋件预埋，配合二次灌浆，设备安装，设备找平找正，设备调整固定，设备间隙及垂直度、同心度调整，垫铁配制，精找紧固，垫铁点焊，冷水机组抽真空，充制冷剂，测量各种参数，单机试运转等。

1.3 本章设备安装定额不包括专用吊具的制作。

2 工程量计算规则

柴油机、电动机，均以“台”或“套”为计量单位，按其不同名称、重量“t”及“跨距”分列定额条目。

1.1 柴油机安装

单位：台

定额编号				HYD17-01-001	HYD17-01-002	HYD17-01-003	HYD17-01-004	HYD17-01-005
项目				(DX) 柴油机吊装 85t	(DX) 发电机吊装 54t	柴油机安装 设备重量		
						1.0t 以内	2.0t 以内	5.0t 以内
单位				台				
基价(元)				168310.99	54387.72	2442.70	4355.34	7519.90
其中	人工费(元)			53902.08	25642.46	1574.38	2744.65	4793.89
	材料费(元)			61877.71	25683.14	439.16	890.49	1197.93
	机械费(元)			52531.20	3062.12	429.16	720.20	1528.08
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	76.457	36.372	2.233	3.893	6.800
	安装 一般技工	工日	195.00	127.428	60.621	3.722	6.489	11.333
	安装 普工	工日	135.00	50.971	24.248	1.489	2.595	4.533
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	312.000	288.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	10.800	50.000	2.200	3.300	4.400
	钢丝绳(综合)	kg	16.33	1939.680	277.000	0.000	0.000	0.000
	钢丝刷 2"	把	8.55	1.350	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料布	kg	9.21	0.000	0.000	1.850	1.970	1.470
	棉纱	kg	11.52	0.900	1.000	0.580	0.650	0.830
	白布	m	9.07	0.000	0.000	0.290	0.460	0.560
	棕绳	kg	17.60	10.800	15.000	0.000	0.000	0.000
	砂布	张	0.88	4.500	0.000	3.300	3.300	3.300
	聚酯乙烯泡沫塑料	kg	22.22	0.000	0.000	0.150	0.170	0.180
	橡胶垫 $\delta=2\text{mm}$	kg	48.31	27.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	砂轮片(综合)	片	5.44	27.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.170	0.360	0.260
	电焊条 J427(综合)	kg	10.80	65.700	5.000	0.000	0.000	0.000
	木方	m ³	1995.57	0.180	0.200	0.010	0.020	0.040
	道木	m ³	2630.53	9.000	7.000	0.010	0.050	0.050
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	6.300	0.000	0.000	0.000	0.000
	柴油	kg	7.39	0.000	0.000	26.930	56.100	88.220

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-01-001	HYD17-01-002	HYD17-01-003	HYD17-01-004	HYD17-01-005
项目				(DX) 柴油机吊装 85t	(DX) 发电机吊装 54t	柴油机安装 设备重量		
						1.0t 以内	2.0t 以内	5.0t 以内
	煤油	kg	12.30	0.000	0.000	2.290	3.300	4.950
	汽油	kg	8.34	7.200	6.000	0.000	0.000	0.000
	机油	kg	25.12	0.000	0.000	0.640	0.720	0.810
	氧气(工业用)	瓶	34.83	6.760	2.000	0.000	0.000	0.000
	黄干油	kg	8.12	0.000	0.000	0.220	0.220	0.220
	铅油	kg	17.96	0.000	0.000	0.060	0.060	0.060
	白漆	kg	15.42	0.000	0.000	0.090	0.110	0.110
	调和漆	kg	19.08	9.000	0.000	0.000	0.000	0.000
计价材料	平垫铁(综合)	kg	7.08	0.000	0.000	6.800	13.600	12.500
	水	m³	8.74	0.000	0.000	3.630	7.820	9.900
	毛刷 3"	把	2.56	1.800	0.000	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	26.071	12.883	15.060	12.173	3.849
	卸扣 10t	个	78.92	0.000	1.200	0.000	0.000	0.000
	卸扣 30t	个	291.45	5.400	0.000	0.000	0.000	0.000
机械	履带式起重机提升质量(t)400	台班	15905.28	2.750				
	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	2.250				
	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01			0.220	0.330	0.550
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	1.000				0.330
	汽车式起重机提升质量(t)50	台班	3794.25		0.500			
	叉式起重机提升质量(t)5	台班	755.35			0.220	0.440	
	远红外烘干箱	台班	37.11	2.880				
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	2.250	1.000			
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39					0.550
	电动卷扬机单筒快速牵引力(kN)20	台班	381.53	4.500	1.000			
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	14.400	1.500	0.110	0.110	0.550
	其他机械费	元	1.00	9.828	8.476	4.500	7.370	14.105

1.2 柴油发电机组安装

单位：台

定额编号				HYD17-01-006	HYD17-01-007	HYD17-01-008	HYD17-01-009	HYD17-01-010
项目				柴油发电机组安装 设备重量				柴油机安装 85t
				2.0t 以内	3.5t 以内	5.5t 以内	13t 以内	
单位				台				
基价(元)				3649.07	5662.47	8812.26	36065.89	281457.58
其中	人工费(元)			2642.45	3805.08	5753.29	21298.05	189310.92
	材料费(元)			577.46	798.92	1222.07	4860.19	37173.91
	机械费(元)			429.16	1058.47	1836.90	9907.65	54972.75
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.748	5.397	8.161	30.210	268.526
	安装 一般技工	工日	195.00	6.247	8.996	13.601	50.350	447.544
	安装 普工	工日	135.00	2.499	3.598	5.440	20.140	179.017
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	0.000	0.000	0.000	0.000	3217.500
	花纹钢板 $\delta=3\text{mm}$	kg	4.85	0.000	0.000	0.000	0.000	247.500
	角钢(综合)	t	4948.00	0.000	0.000	0.000	0.000	0.153
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.200	3.300	4.400	5.740	16.500
	塑料布	kg	9.21	0.750	0.870	0.870	6.840	0.000
	棉纱	kg	11.52	0.620	0.800	0.850	1.210	3.300
	白布	m	9.07	0.300	0.430	0.590	2.230	8.250
	聚酯乙烯泡沫塑料	kg	22.22	0.160	0.170	0.190	0.000	0.000
	耐酸橡胶板	kg	10.46	0.000	0.000	0.000	4.200	33.000
	石棉橡胶板 低压(综合)	kg	31.75	0.000	0.000	0.000	0.000	16.500
	橡胶垫 $\delta=2\text{mm}$	kg	48.31	0.000	0.000	0.000	1.260	16.500
	不锈钢电焊条 A022 $\phi 2.5\sim 4$	kg	186.52	0.000	0.000	0.000	0.000	8.250
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.270	0.360	0.450	0.000	0.000
	电焊条 J427(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.000	0.000	69.300
	木方	m ³	1995.57	0.020	0.030	0.040	0.300	0.330
	道木	m ³	2630.53	0.030	0.040	0.070	0.300	3.300

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-01-006	HYD17-01-007	HYD17-01-008	HYD17-01-009	HYD17-01-010
项目				柴油发电机组安装 设备重量				柴油机安装 85t
				2.0t 以内	3.5t 以内	5.5t 以内	13t 以内	
计价材料	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.000	0.000	0.000	0.000	8.250
	透平油	kg	13.79	0.000	0.000	0.000	0.000	330.000
	柴油	kg	7.39	34.190	50.160	71.940	262.280	0.000
	煤油	kg	12.30	3.650	4.070	4.640	7.740	0.000
	汽油	kg	8.34	0.000	0.000	0.000	0.000	16.500
	机油	kg	25.12	0.640	0.710	0.780	26.640	0.000
	防火密封胶泥	kg	5.17	0.000	0.000	0.000	0.000	20.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.000	7.160
	黄干油	kg	8.12	0.220	0.220	0.330	0.460	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.000	0.000	0.420	0.000
	铅油	kg	17.96	0.060	0.060	0.060	0.000	0.000
	白漆	kg	15.42	0.090	0.110	0.110	0.000	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.000	0.000	0.000	16.500
	平垫铁(综合)	kg	7.08	9.060	11.330	29.190	36.800	37.400
	水	m ³	8.74	3.370	5.340	7.940	26.870	0.000
	其他材料费	元	1.00	7.869	10.957	3.981	23.280	16.135
机械	经纬仪 010B	台班	95.56				1.000	4.950
	履带式起重机提升质量(t)400	台班	15905.28					2.750
	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12					3.300
	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.220	0.440			
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06			0.440		
	汽车式起重机提升质量(t)25	台班	1664.30				2.000	
	叉式起重机提升质量(t)5	台班	755.35	0.220	0.440		6.000	

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-01-006	HYD17-01-007	HYD17-01-008	HYD17-01-009	HYD17-01-010
项目				柴油发电机组安装 设备重量				柴油机安装 85t
				2.0t 以内	3.5t 以内	5.5t 以内	13t 以内	
机械	远红外烘干箱	台班	37.11				1.000	3.960
	载重汽车装载质量 (t)5	台班	577.23					3.300
	载重汽车装载质量 (t)8	台班	651.39		0.330	0.550	2.000	
	电动卷扬机双筒快速牵引力(kN)50	台班	461.31			1.650	1.000	
	滚筒式混凝土搅拌机(电动式)出料容量(L)400	台班	404.91					5.250
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.110	0.110	0.550	1.000	19.800
	电动空气压缩机排气量(m ³ /min)3	台班	142.84					3.300
	电焊条保温筒 2.5KG	台班	3.82					19.800
	其他机械费	元	1.00	4.500	8.692	13.971	18.352	12.582

1.3 电动机及电动发电机组安装

单位：台

定额编号				HYD17-01-011	HYD17-01-012	HYD17-01-013	HYD17-01-014	HYD17-01-015
项目				电动机及电动发电机组安装 设备重量				
				1.0t 以内	3.0t 以内	5.0t 以内	10t 以内	20t 以内
单位				台				
基价(元)				1646.03	3736.24	5207.19	10224.46	17763.87
其中	人工费(元)			830.38	1687.77	3117.71	5704.97	10716.22
	材料费(元)			230.38	983.90	785.87	897.28	1602.20
	机械费(元)			585.27	1064.57	1303.61	3622.21	5445.45
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.178	2.394	4.422	8.092	15.200
	安装 一般技工	工日	195.00	1.963	3.990	7.371	13.487	25.334
	安装 普工	工日	135.00	0.785	1.596	2.948	5.395	10.134
计价材料	钢丝绳 φ15	kg	16.33	0.000	0.000	0.000	0.000	2.530
	钢板 δ=1.5mm	kg	5.69	1.650	2.200	3.300	4.620	3.300
	圆钢 φ25~32 Q235A	kg	5.13	0.000	0.000	0.000	0.000	2.640
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.200	2.750	3.300	5.280	6.600
	钢丝绳(综合)	kg	16.33	0.000	0.000	0.000	1.980	0.000
	黄铜棒	kg	72.65	0.000	0.000	0.000	0.000	1.320
	塑料布	kg	9.21	0.880	0.880	2.750	3.300	5.610
	棉纱	kg	11.52	0.690	0.780	1.510	1.890	3.960
	砂布	张	0.88	3.300	3.300	9.900	11.880	27.720
	合成纤维吊装带 5t L=6m	副	281.20	0.000	0.110	0.170	0.000	0.000
	砂轮机(综合)	片	5.44	0.550	0.550	0.550	1.320	0.660
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.230	0.410	0.460	0.830	1.110
	木方	m³	1995.57	0.010	0.280	0.030	0.070	0.100
	道木	m³	2630.53	0.010	0.050	0.070	0.080	0.130
	煤油	kg	12.30	3.300	3.630	4.400	5.280	7.920
	机油	kg	25.12	0.670	0.890	1.060	1.470	1.730

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-01-011	HYD17-01-012	HYD17-01-013	HYD17-01-014	HYD17-01-015
项目				电动机及电动发电机组安装 设备重量				
				1.0t 以内	3.0t 以内	5.0t 以内	10t 以内	20t 以内
计价材料	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030
	黄干油	kg	8.12	0.220	0.440	0.560	0.870	1.070
	白漆	kg	15.42	0.110	0.110	0.260	0.320	0.740
	平垫铁(综合)	kg	7.08	9.100	15.360	38.490	30.700	75.050
	其他材料费	元	1.00	8.930	4.316	12.661	13.997	5.932
	卸扣 10t	个	78.92	0.000	0.220	0.220	0.330	0.000
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.220	0.440		0.660	0.660
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06			0.220	0.660	
	汽车式起重机提升质量(t)32	台班	1810.57					1.320
	远红外烘干箱	台班	37.11	0.020	0.040	0.060	0.130	0.200
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39			0.220	0.660	0.660
	电动卷扬机双筒快速牵引力(kN)50	台班	461.31	0.660	1.100	1.650	2.880	3.500
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.220	0.440	0.550	1.320	1.980
	其他机械费	元	1.00	7.080	9.670	8.910	6.436	10.586

单位：台

定额编号				HYD17-01-016	HYD17-01-017	HYD17-01-018	HYD17-01-019
项目				电动机及电动发电机组安装 设备重量	电动机及电动发电机组安装	棒电源发电机组安装	发电机安装
				30t 以内	大型电机(每吨)	5.2t	42t
单位				台			
基价(元)				26265.76	1154.41	11553.56	33821.93
其中	人工费(元)			15303.33	516.88	7191.00	20404.71
	材料费(元)			1861.91	241.39	1694.64	2689.13
	机械费(元)			9100.52	396.14	2667.92	10728.09
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	21.707	0.733	10.200	28.943
	安装 一般技工	工日	195.00	36.178	1.222	17.000	48.238
	安装 普工	工日	135.00	14.471	0.489	6.800	19.295
计价材料	钢丝绳 φ21.5	kg	16.33	2.750	0.000	0.000	3.200
	钢板 δ=1.5mm	kg	5.69	3.960	0.000	0.000	0.000
	钢板垫板	kg	5.06	0.000	44.000	0.000	0.000
	圆钢 φ25~32 Q235A	kg	5.13	3.300	0.000	0.000	0.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	6.600	0.000	6.340	7.700
	黄铜棒	kg	72.65	1.980	0.000	0.000	0.000
	紫铜皮(综合)	kg	49.90	0.000	0.060	0.000	0.000
	塑料布	kg	9.21	5.500	0.000	1.050	6.600
	棉纱	kg	11.52	5.280	0.170	1.250	6.160
	白布	m	9.07	0.000	0.000	0.860	0.000
	砂布	张	0.88	3.960	0.000	0.000	4.620
	聚酯乙烯泡沫塑料	kg	22.22	0.000	0.000	0.290	0.000
	砂轮片(综合)	片	5.44	0.660	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.250	0.060	0.660	1.460
	木方	m³	1995.57	0.100	0.000	0.070	0.130
	道木	m³	2630.53	0.200	0.000	0.110	0.330

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-01-016	HYD17-01-017	HYD17-01-018	HYD17-01-019
项目				电动机及电动发电机组安装 设备重量	电动机及电动发电机组安装	棒电源发电机组安装	发电机安装
				30t 以内	大型电机(每吨)	5.2t	42t
计价材料	柴油	kg	7.39	0.000	0.000	103.590	0.000
	煤油	kg	12.30	9.240	0.000	6.680	10.780
	机油	kg	25.12	1.730	0.180	1.120	2.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.110	0.020	0.000	0.000
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.030	0.010	0.000	0.000
	黄干油	kg	8.12	1.070	0.000	0.530	1.240
	铅油	kg	17.96	0.000	0.000	0.080	0.000
	白漆	kg	15.42	1.060	0.000	0.260	1.230
	平垫铁(综合)	kg	7.08	75.050	0.000	25.820	137.230
	水	m³	8.74	0.000	0.000	11.440	12.320
	其他材料费	元	1.00	6.856	6.710	5.561	10.023
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.660	0.280		0.880
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06			0.660	
	汽车式起重机提升质量(t)50	台班	3794.25	1.320			1.540
	远红外烘干箱	台班	37.11	0.260	0.010		
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	1.320	0.110	0.790	1.540
	电动卷扬机双筒快速牵引(kN)50	台班	461.31	4.620		2.380	5.390
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	2.640	0.070	0.790	3.080
	其他机械费	元	1.00	11.366	4.360	4.772	13.348

第二章 变压器

章节说明

1 说明

1.1 油浸电力变压器安装定额同样适用于自耦式变压器、带负荷调压变压器的安装。电炉变压器按同容量电力变压器定额乘以系数 2.0，整流变压器执行同容量电力变压器定额乘以系数 1.6。

1.2 变压器的器身检查：4000 kVA 以下是按吊芯检查考虑，4000 kVA 以上是按吊钟罩考虑，如果 4000 kVA 以上的变压器需吊芯检查时，定额机械乘以系数 2.0。

1.3 干式变压器如果带有保护外罩时，人工和机械乘以系数 1.2。

1.4 整流变压器、消弧线圈、并联电抗器的干燥，执行同容量变压器干燥定额，电炉变压器执行同容量变压器干燥定额乘以系数 2.0。

1.5 变压器油是按设备带来考虑的，但施工中变压器油的过滤损耗及操作损耗已包括在有关定额中。

1.6 变压器安装过程中放注油、油过滤所使用的油罐，已摊入油过滤定额中。

1.7 本章定额不包括下列工作内容：

- a) 变压器干燥棚的搭拆工作，若发生时可按实计算。
- b) 变压器铁梯及母线铁构件的制作、安装。另执行 5.21 中的“一般铁构件制作、安装”定额。
- c) 瓦斯继电器的检查及试验已列入变压器系统调整试验定额内。
- d) 端子箱、控制箱的制作、安装，另执行本文件相应条目。
- e) 二次喷漆发生时执行 Q/CNNC JE 141.10—2023 中相应条目的规定。
- f) 变压器本体、外壳及中性点接地安装，发生时执行第十章的规定。

2 工程量计算规则

2.1 变压器安装，按不同容量以“台”为计量单位。

2.2 变压器通过试验，判定绝缘受潮时才需进行干燥，所以只有干燥的变压器才能计取此项费用（编制施工图预算时可列项，工程结算时根据实际情况再作处理），以“台”为计量单位。

2.3 消弧线圈的干燥按同容量电力变压器干燥定额执行，以“台”为计量单位。

2.4 变压器油过滤不论过滤多少次，直到过滤合格为止，以“t”为计量单位，其具体计算方法如下：

- a) 变压器安装定额未包括绝缘油的过滤，需要过滤时，可按制造厂提供的油量计算。
- b) 油断路器及其他充油设备的绝缘油过滤，可按制造厂规定的充油量计算，见公式（1）。

$$T = t \times (1 + \text{损耗率}) \dots\dots\dots (1)$$

式中：

T ——油过滤数量（以 T 为单位）；

t ——设备油重。

2.1 油浸电力变压器安装

工作内容：开箱、检查，本体就位，器身检查，套管、油枕及散热器清洗，油柱试验，风扇油泵电机解体检查接线，附件安装，垫铁止轮器制作、安装，补充注油及安装后整体密封试验，补漆，配合电气试验。

单位：台

定额编号				HYD17-02-001	HYD17-02-002	HYD17-02-003	HYD17-02-004	HYD17-02-005
项目				油浸电力变压器安装 10kV/容量(kVA 以下)				
单位				250	500	1000	2000	4000
基价(元)				2082.83	2525.23	3783.68	4756.75	7938.35
其中	人工费(元)			1138.55	1460.94	2500.67	3240.01	5836.23
	材料费(元)			200.15	255.11	344.54	433.60	661.03
	机械费(元)			744.13	809.18	938.47	1083.14	1441.09
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.096	1.406	2.406	3.118	5.616
	安装 一般技工	工日	195.00	3.171	4.069	6.966	9.025	16.257
	安装 普工	工日	135.00	1.499	1.924	3.293	4.266	7.685
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	5.000	5.000	6.000	6.000	8.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.000	1.000	1.000	2.500	2.500
	塑料薄膜	m ²	1.12	1.500	1.500	3.000	3.000	6.000
	棉纱	kg	11.52	0.400	0.500	0.600	0.800	1.200
	白布	m	9.07	0.450	0.450	0.540	0.630	0.900
	砂布	张	0.88	0.250	0.500	0.500	0.500	0.750
	镀锌精制带帽螺栓 M18×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	35.90	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.600	0.900	1.300	1.600	2.200
	变压器油	kg	11.77	7.000	10.000	13.000	16.000	30.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.134	0.134	0.200
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.068	0.068	0.104
	滤油纸 300×300	张	0.53	20.000	30.000	50.000	70.000	100.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.400	0.600	1.200	1.500

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-02-001	HYD17-02-002	HYD17-02-003	HYD17-02-004	HYD17-02-005
项目				油浸电力变压器安装 10kV/容量(kVA 以下)				
				250	500	1000	2000	4000
计价材料	调和漆	kg	19.08	1.000	1.200	1.800	2.500	3.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.150	0.150	0.200	0.200	0.300
	其他材料费	元	1.00	5.790	7.070	9.095	11.246	8.212
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	1.000	1.500	1.500	2.000	2.000
机械	汽车式起重机提 升质量(t)5	台班	1034.12	0.600	0.640	0.200	0.260	0.480
	汽车式起重机提 升质量(t)8	台班	1109.01			0.500	0.510	0.520
	载重汽车装载质 量(t)5	台班	577.23	0.100	0.140	0.160		
	载重汽车装载质 量(t)8	台班	651.39				0.190	0.250
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.750	0.750	1.000	1.500	2.500
	其他机械费	元	1.00	8.011	8.606	7.550	9.060	12.101

单位: 台

定额编号				HYD17-02-006	HYD17-02-007
项目				油浸电力变压器安装 10kV/容量(kVA 以下)	
				8000	10000
单位				台	
基价(元)				13634.58	15790.79
其中	人工费(元)			8560.03	10272.20
	材料费(元)			1923.49	2100.24
	机械费(元)			3151.06	3418.35
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	8.237	9.885
	安装 一般技工	工日	195.00	23.844	28.613
	安装 普工	工日	135.00	11.272	13.526
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	8.000	9.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	4.000	4.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	6.000	7.000
	棉纱	kg	11.52	1.500	1.500
	白布	m	9.07	1.080	1.300
	砂布	张	0.88	0.750	1.000
	橡胶垫 δ=0.8mm	m ²	31.45	0.000	0.050
	镀锌精制带帽螺栓 M18×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	35.90	0.410	0.410
	木方	m ³	1995.57	0.090	0.090
	枕木 200×200×1500	m ³	1486.73	0.384	0.384
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.400	0.400
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	4.800	5.000
	变压器油	kg	11.77	50.000	60.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.250	0.267
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.130	0.140
	黄干油	kg	8.12	0.000	1.500
	滤油纸 300×300	张	0.53	140.000	170.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-02-006	HYD17-02-007
项目				油浸电力变压器安装 10kV/容量(kVA 以下)	
				8000	10000
计价材料	汽油 93#	kg	8.34	3.000	3.600
	调和漆	kg	19.08	6.000	6.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.400	0.500
	铁钉(综合)	kg	11.79	10.000	10.000
	其他材料费	元	1.00	9.887	10.423
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	2.500	2.500
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	1.400	1.600
	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	1.000	1.000
	立式油压千斤顶起重量(t)100	台班	11.83	2.000	2.500
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.200	0.200
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN)30	台班	358.94	0.500	0.500
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	3.500	4.200
	其他机械费	元	1.00	5.399	5.891

2.2 干式变压器安装

2.2.1 非核级干式变压器安装

工作内容：开箱、检查，本体就位，安装，附件安装，补漆。

单位：台

定额编号				HYD17-02-008	HYD17-02-009	HYD17-02-010	HYD17-02-011
项目				非核级干式变压器安装 容量(kVA 以下)			
				100	250	500	800
单位				台			
基价(元)				1281.09	1394.74	1771.97	2119.60
其中	人工费(元)			974.65	1086.79	1424.81	1705.22
	材料费(元)			135.04	136.55	143.24	161.67
	机械费(元)			171.40	171.40	203.92	252.71
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.938	1.046	1.371	1.641
	安装 一般技工	工日	195.00	2.715	3.027	3.969	4.750
	安装 普工	工日	135.00	1.283	1.431	1.876	2.245
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	4.000	4.000	4.000	6.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.800	1.000	1.000	1.500
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.000	2.000	2.000	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.500	0.500	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	2.000	2.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.300	0.300	0.500	0.500
	机油	kg	25.12	0.100	0.100	0.100	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.300	0.500	1.000
	调和漆	kg	19.08	2.500	2.500	2.500	2.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050
	电	kW·h	0.87	0.500	0.500	0.500	0.500
	其他材料费	元	1.00	3.812	3.857	4.038	4.532
	直柄麻花钻头 φ16	根	36.21	1.000	1.000	1.000	1.000
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.100	0.120	0.150
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.100	0.100	0.120	0.150
	其他机械费	元	1.00	2.519	2.519	2.817	3.263
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	0.625	0.625	0.625	0.625

单位：台

定额编号				HYD17-02-012
项目				非核级干式变压器安 装 容量(kVA 以下)
				1000
单位				台
基价(元)				2661.20
其中	人工费(元)			1875.45
	材料费(元)			183.52
	机械费(元)			602.23
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.805
	安装 一般技工	工日	195.00	5.224
	安装 普工	工日	135.00	2.469
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.500
	棉纱	kg	11.52	0.500
	砂布	张	0.88	2.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	1.000
	机油	kg	25.12	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	1.000
	调和漆	kg	19.08	3.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050
	电	kW·h	0.87	0.500
	其他材料费	元	1.00	4.923
	直柄麻花钻头 φ16	根	36.21	1.000
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.400
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.220
	其他机械费	元	1.00	7.581
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	0.625

单位: 台

定额编号				HYD17-02-013	HYD17-02-014
项目				非核级干式变压器安装 容量(kVA 以下)	
				2000	2500
单位				台	
基价(元)				3121.63	3645.67
其中	人工费(元)			2247.96	2678.66
	材料费(元)			195.26	199.56
	机械费(元)			678.41	767.45
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.163	2.578
	安装 一般技工	工日	195.00	6.262	7.461
	安装 普工	工日	135.00	2.960	3.527
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.500	7.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.650	2.800
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.500	3.000
	棉纱	kg	11.52	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	2.000	2.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	1.000	1.000
	机油	kg	25.12	0.100	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	1.500	1.500
	调和漆	kg	19.08	3.000	3.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050
	电	kW·h	0.87	0.500	0.500
	其他材料费	元	1.00	5.230	5.345
	直柄麻花钻头 Φ16	根	36.21	1.000	1.000
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.450	0.500
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.250	0.300
	其他机械费	元	1.00	8.766	9.788
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	0.625	0.625

2.2.2 核级干式变压器安装

工作内容：开箱、检查，本体就位、安装，附件安装，补漆。

单位：台

定额编号				HYD17-02-015	HYD17-02-016	HYD17-02-017	HYD17-02-018
项目				核级干式变压器安装 容量(kVA 以下)			
单位				100	250	500	800
基价(元)				1827.43	1941.27	2318.78	2665.93
其中	人工费(元)			1190.02	1302.36	1640.66	1920.59
	材料费(元)			392.47	393.97	400.66	419.09
	机械费(元)			244.94	244.94	277.46	326.25
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.145	1.253	1.579	1.848
	安装 一般技工	工日	195.00	3.315	3.628	4.570	5.350
	安装 普工	工日	135.00	1.567	1.715	2.160	2.529
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	4.000	4.000	4.000	6.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.800	1.000	1.000	1.500
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.000	2.000	2.000	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.500	0.500	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	2.000	2.000
	电焊条 E4315	kg	10.80	2.875	2.875	2.875	2.875
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.300	0.300	0.500	0.500
	机油	kg	25.12	0.333	0.333	0.333	0.333
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.300	0.500	1.000
	调和漆	kg	19.08	2.500	2.500	2.500	2.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050
	电	kW·h	0.87	2.665	2.665	2.665	2.665
	其他材料费	元	1.00	3.812	3.857	4.038	4.532
	直柄麻花钻头 φ16	根	36.21	3.330	3.330	3.330	3.330
	磨光片	片	20.16	6.660	6.660	6.660	6.660
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.100	0.120	0.150
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.100	0.100	0.120	0.150
	直流电焊机功率(kw)20	台班	88.90	0.500	0.500	0.500	0.500
	角向磨光机	台班	22.57	0.500	0.500	0.500	0.500
	其他机械费	元	1.00	2.519	2.519	2.817	3.263
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	2.062	2.062	2.062	2.062

单位: 台

定额编号				HYD17-02-019
项目				核级干式变压器安装 容量(kVA 以下)
单位				1000
基价(元)				台
其中	人工费(元)			3221.66
	材料费(元)			2091.01
	机械费(元)			440.94
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.012
	安装 一般技工	工日	195.00	5.825
	安装 普工	工日	135.00	2.753
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.500
	棉纱	kg	11.52	0.500
	砂布	张	0.88	2.000
	电焊条 E4315	kg	10.80	2.875
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	1.000
	机油	kg	25.12	0.333
	汽油 93#	kg	8.34	1.000
	调和漆	kg	19.08	3.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050
	电	kW·h	0.87	2.665
	其他材料费	元	1.00	4.923
	直柄麻花钻头 Φ16	根	36.21	3.330
	磨光片	片	20.16	6.660
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.400
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.220
	直流电焊机功率(kw)20	台班	88.90	0.625
	角向磨光机	台班	22.57	0.625
	其他机械费	元	1.00	7.581
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	2.062

单位: 台

定额编号				HYD17-02-020	HYD17-02-021
项目				核级干式变压器安装 容量(kVA 以下)	
				2000	2500
单位				台	
基价(元)				3696.32	4220.07
其中	人工费(元)			2463.82	2894.23
	材料费(元)			452.68	456.98
	机械费(元)			779.82	868.86
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.371	2.785
	安装 一般技工	工日	195.00	6.863	8.062
	安装 普工	工日	135.00	3.244	3.811
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.500	7.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.650	2.800
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.500	3.000
	棉纱	kg	11.52	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	2.000	2.000
	电焊条 E4315	kg	10.80	2.875	2.875
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	1.000	1.000
	机油	kg	25.12	0.333	0.333
	汽油 93#	kg	8.34	1.500	1.500
	调和漆	kg	19.08	3.000	3.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050
	电	kW·h	0.87	2.665	2.665
	其他材料费	元	1.00	5.230	5.345
	直柄麻花钻头 Φ16	根	36.21	3.330	3.330
	磨光片	片	20.16	6.660	6.660
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.450	0.500
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.250	0.300
	直流电焊机功率(kw)20	台班	88.90	0.750	0.750
	角向磨光机	台班	22.57	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	8.766	9.788
	磁力电钻 RB35B 欧霸	台班	12.39	2.062	2.062

2.3 消弧线圈安装

工作内容：开箱、检查，本体就位，器身检查、垫铁及止轮器的制作、安装,附件安装,充注油及安装后整体密封试验，补漆，配合电气试验。

单位：台

定额编号				HYD17-02-022	HYD17-02-023	HYD17-02-024	HYD17-02-025	HYD17-02-026
项目				消弧线圈安装 10kV/容量(kVA 以下)				
				100	200	300	400	600
单位				台				
基价(元)				1425.54	1660.22	1818.96	2176.77	2438.39
其中	人工费(元)			1000.05	1197.30	1315.97	1556.69	1777.87
	材料费(元)			117.99	139.56	179.63	227.70	264.18
	机械费(元)			307.50	323.36	323.36	392.38	396.34
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.962	1.152	1.266	1.498	1.711
	安装 一般技工	工日	195.00	2.786	3.335	3.666	4.336	4.952
	安装 普工	工日	135.00	1.317	1.577	1.733	2.050	2.341
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	3.000	3.000	3.000	5.000	5.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.300	0.400	0.450	0.500
	白布	m	9.07	0.200	0.300	0.360	0.400	0.460
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	1.000	1.000	1.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.120	0.150	0.300	0.500
	变压器油	kg	11.77	5.000	6.000	8.000	10.000	12.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.084	0.084	0.084
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.044	0.044	0.044
	滤油纸 300×300	张	0.53	10.000	15.000	20.000	30.000	40.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.150	0.200	0.300	0.400	0.500
	调和漆	kg	19.08	0.800	1.000	1.000	1.200	1.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.100	0.100	0.200	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	3.866	4.420	5.531	6.735	7.777

单位: 台

定额编号				HYD17-02-022	HYD17-02-023	HYD17-02-024	HYD17-02-025	HYD17-02-026
项目				消弧线圈安装 10kV/容量(kVA 以下)				
				100	200	300	400	600
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.200	0.200	0.200	0.240	0.240
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.100	0.100	0.100	0.140	0.140
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.500	0.700	0.700	0.750	0.800
	其他机械费	元	1.00	4.342	4.756	4.756	5.455	5.558

单位: 台

定额编号				HYD17-02-027	HYD17-02-028	HYD17-02-029
项目				消弧线圈安装 10kV/容量(kVA 以下)		
				800	1600	2000
单位				台		
基价(元)				3027.01	4233.02	4776.86
其中	人工费(元)			2109.55	3113.58	3601.88
	材料费(元)			303.48	352.58	384.49
	机械费(元)			613.98	766.86	790.49
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.030	2.996	3.466
	安装 一般技工	工日	195.00	5.876	8.673	10.033
	安装 普工	工日	135.00	2.778	4.100	4.743
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.000	6.000	6.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	2.000	3.000	3.000
	棉纱	kg	11.52	0.600	0.750	0.800
	白布	m	9.07	0.500	0.560	0.600
	砂布	张	0.88	1.500	2.000	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.410	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.700	0.900	1.000
	变压器油	kg	11.77	13.000	15.000	16.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.117	0.117	0.134
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.060	0.060	0.068
	滤油纸 300×300	张	0.53	50.000	60.000	70.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.700	1.000	1.000
	调和漆	kg	19.08	1.500	2.000	2.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.030	0.030
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.250	0.250	0.300
	其他材料费	元	1.00	8.705	10.004	10.736
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.400	0.250	0.250
	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01		0.250	0.250
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.200		
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39		0.200	0.200
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	1.000	1.200	1.500
	其他机械费	元	1.00	7.653	8.123	8.589

2.4 电力变压器干燥

工作内容：准备、干燥及维护、检查、记录整理、清扫、收尾及注油

单位：台

定额编号				HYD17-02-030	HYD17-02-031	HYD17-02-032	HYD17-02-033	HYD17-02-034
项目				电力变压器干燥 10kV/容量(kVA 以下)				
单位				250	500	1000	2000	4000
基价(元)				1943.98	2495.99	4060.24	5075.92	9006.35
其中	人工费(元)			1329.05	1796.47	2584.64	3284.62	5869.39
	材料费(元)			575.28	644.01	1416.12	1712.00	2168.64
	机械费(元)			39.65	55.51	59.48	79.30	968.32
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.279	1.729	2.487	3.161	5.648
	安装 一般技工	工日	195.00	3.702	5.004	7.200	9.149	16.349
	安装 普工	工日	135.00	1.750	2.365	3.403	4.325	7.729
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.500	1.800	2.600	6.200	19.200
	塑料薄膜	m ²	1.12	3.000	3.000	4.000	6.000	6.000
	棉纱	kg	11.52	0.300	0.300	0.300	0.500	0.500
	白布	m	9.07	0.270	0.270	0.270	0.270	0.450
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.300	0.300	0.300	0.300	0.500
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	1.000	1.000	1.000
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	3.600	3.900	4.800	7.500	11.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.000	0.060	0.060	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.000	0.100	0.200	0.300
	石棉水泥板 δ =6mm	张	111.11	0.000	0.000	1.000	1.500	2.000
	木方	m ³	1995.57	0.050	0.050	0.200	0.200	0.200
	胶木板 δ =20mm	kg	16.24	0.000	0.000	0.100	0.100	0.100
	滤油纸 300×300	张	0.53	54.000	54.000	54.000	54.000	54.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	0.000	0.000	15.000	20.000	45.000
	塑料绝缘导线 BLV-35	m	15.39	15.000	15.000	30.000	30.000	30.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-02-030	HYD17-02-031	HYD17-02-032	HYD17-02-033	HYD17-02-034
项目				电力变压器干燥 10kV/容量(kVA 以下)				
				250	500	1000	2000	4000
计价材料	电	kW·h	0.87	148.000	218.000	300.000	470.000	690.000
	其他材料费	元	1.00	10.111	11.191	6.023	7.128	8.827
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.300	0.300	0.500	0.500	0.700
机械	真空泵抽气速度 (m³/n) 204	台班	69.68					12.000
	逆变弧焊整流焊机 (进口) 容量 (kVA) 27.8	台班	131.84					0.250
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.500	0.700	0.750	1.000	1.200
	其他机械费	元	1.00	1.035	1.450	1.553	2.071	6.521

单位: 台

定额编号				HYD17-02-035	HYD17-02-036
项目				电力变压器干燥 10kV/容量(kVA 以下)	
				8000	10000
单位				台	
基价(元)				10969.46	12932.40
其中	人工费(元)			7177.55	8607.68
	材料费(元)			2589.79	2888.80
	机械费(元)			1202.12	1435.92
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.907	8.283
	安装 一般技工	工日	195.00	19.993	23.977
	安装 普工	工日	135.00	9.451	11.334
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	21.300	24.360
	塑料薄膜	m ²	1.12	8.000	8.000
	棉纱	kg	11.52	0.500	0.600
	白布	m	9.07	0.450	0.450
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	1.000	1.000
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	12.600	15.120
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.060	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.300	0.300
	石棉水泥板 δ =6mm	张	111.11	2.500	3.000
	木方	m ³	1995.57	0.230	0.230
	胶木板 δ =20mm	kg	16.24	0.100	0.100
	滤油纸 300×300	张	0.53	54.000	54.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	45.000	54.000
	塑料绝缘导线 BLV-35	m	15.39	33.000	33.000
	电	kW·h	0.87	940.000	1128.000
	其他材料费	元	1.00	10.520	11.661
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.700	0.840
机械	真空泵抽气速度(m ³ /n) 204	台班	69.68	15.000	18.000
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.250	0.250
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	1.500	1.800
	其他机械费	元	1.00	8.114	9.708

2.5 变压器油过滤

工作内容：过滤前的准备及过滤后的清理，油过滤，取油样，配合试验。

单位：t

定额编号				HYD17-02-037
项目				变压器油过滤
单位				t
基价(元)				1181.88
其中	人工费(元)			444.84
	材料费(元)			398.21
	机械费(元)			338.83
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.428
	安装 一般技工	工日	195.00	1.239
	安装 普工	工日	135.00	0.586
计价材料	钢板 $\delta=4\sim 9\text{mm}$	kg	4.92	26.530
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.400
	棉纱	kg	11.52	0.300
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.040
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.050
	变压器油	kg	11.77	18.000
	滤油纸 300×300	张	0.53	72.000
	其他材料费	元	1.00	10.707
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.060
	远红外烘干箱	台班	37.11	0.800
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.480
	真空滤油机能力(L/h)6000	台班	301.72	0.360
	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.840
	其他机械费	元	1.00	10.318

第三章 配电装置

章节说明

1 说明

- 1.1 设备本体所需的绝缘油、六氟化硫气体、液压油等均按设备带有考虑。
- 1.2 本章设备安装定额不包括下列工作内容，另执行本定额相应子目：
 - a) 端子箱安装；
 - b) 设备支架制作及安装；
 - c) 绝缘油过滤；
 - d) 基础槽（角）钢安装；
 - e) 设备接地安装。
- 1.3 设备安装所需的地脚螺栓按土建预埋考虑，不包括二次灌浆。
- 1.4 互感器安装定额系按单相考虑的，不包括抽芯及绝缘油过滤，特殊情况另作处理。
- 1.5 电抗器安装定额系按三相叠放、三相平放和二叠一平的安装方式综合考虑的，不论何种安装方式，均不作换算，一律执行本定额。干式电抗器安装定额适用于混凝土电抗器、铁芯干式电抗器和空心电抗器等干式电抗器的安装。
- 1.6 高压成套配电柜安装定额系综合考虑的，不分容量大小，也不包括母线配制及设备干燥。
- 1.7 组合型成套箱式变电站主要是指 10kV 以下的箱式变电站，一般布置形式为变压器在箱的中间，箱的一端为高压开关位置，另一端为低压开关位置。组合型低压成套配电装置其外形像一个大型集装箱，内装 6 台~24 台低压配电箱（屏），箱的两端开门，中间为通道，称为集装箱式低压配电室，列入第五章。

2 工程量计算规则

- 2.1 断路器、电流互感器、电压互感器、油浸电抗器、电力电容器、电容器柜的安装及油浸电抗器的干燥以“台”、“个”为计量单位。
- 2.2 隔离开关、负荷开关、熔断器、避雷器、干式电抗器、母线桥的安装及干式电抗器的干燥以“组”为计量单位，每组按三相计算。
- 2.3 交流滤波装置的安装以“台”为计量单位。每套滤波装置包括三台组架安装，不包括设备本身及铜母线的安装，其工程量应按本文件相应条目另行计算。
- 2.4 高压设备安装定额内均不包括绝缘台的安装，其工程量应按施工图设计执行相应条目。
- 2.5 高压成套配电柜和箱式变电站的安装以“台”为计量单位，均未包括基础槽钢、母线及引下线的配置安装。
- 2.6 配电设备安装的支架、抱箍及延长轴、轴套、间隔板等，按施工图设计的需要量计算，执行“一般铁构件制作、安装”定额。
- 2.7 绝缘油、六氟化硫气体、液压油等均按设备带有考虑。电气设备以外的加压设备和附属管道的安装应按相应条目另行计算。
- 2.8 配电设备的端子板外部接线及焊压接线端子，应按本定额相应条目另行计算。

3.1 油断路器安装

工作内容：开箱、解体检查、组合、安装及调整、传动装置安装调整、动作检查、消弧室干燥、注油。

单位：台

定额编号				HYD17-03-001	HYD17-03-002	HYD17-03-003	HYD17-03-004
项目				油断路器安装(电流 A 以下)			
				1000	3000	8000	12000
单位				台			
基价(元)				1045.72	2273.49	5166.94	6135.77
其中	人工费(元)			850.82	1767.68	4119.86	4892.37
	材料费(元)			98.80	319.50	749.42	891.25
	机械费(元)			96.10	186.31	297.66	352.15
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.667	1.386	3.231	3.837
	安装 一般技工	工日	195.00	2.447	5.084	11.848	14.070
	安装 普工	工日	135.00	1.335	2.773	6.463	7.674
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	1.000	21.000	69.000	75.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	1.000	1.000	2.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.300	1.500	2.000	2.500
	棉纱	kg	11.52	0.250	0.350	0.500	0.650
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.000	3.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.330	0.330	0.430
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.030	0.050	0.080	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.140	0.250	0.400	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.410	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M20×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	59.83	0.000	0.410	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M22×250 以内 2 平 1 弹垫	10 套	58.12	0.000	0.410	0.410	0.410
	镀锌精制带帽螺栓 M24×300 以内 2 平 1 弹垫	10 套	64.10	0.000	0.000	1.020	1.020

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-03-001	HYD17-03-002	HYD17-03-003	HYD17-03-004
项目				油断路器安装(电流 A 以下)			
				1000	3000	8000	12000
计价材料	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.350	0.750	0.850
	变压器油	kg	11.77	2.000	4.000	6.000	8.000
	液压油	kg	5.73	0.800	1.000	1.100	1.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.800	1.500	2.000
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.350	0.750	0.850
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.100	0.120	0.150
	钢管 Φ25	kg	4.04	0.000	5.000	24.000	36.000
	其他材料费	元	1.00	3.187	9.498	11.206	13.562
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.060	0.100	0.170	0.200
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.060	0.100	0.170	0.200
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84		0.200	0.200	0.250
	其他机械费	元	1.00	1.501	2.272	3.261	3.856

3.2 真空断路器、SF6 断路器安装

工作内容：开箱、解体检查、组合、安装及调整、传动装置安装调整、动作检查、消弧室干燥、注油

单位：台

定额编号				HYD17-03-005	HYD17-03-006	HYD17-03-007	HYD17-03-008
项目				真空断路器（电流 A 以下）		SF6 断路器（电流 A 以下）	
单位				2000	4000	2000	4000
基价(元)				789.98	1189.37	988.17	1463.75
其中	人工费（元）			722.40	934.64	835.19	1076.17
	材料费（元）			67.58	95.14	152.98	227.99
	机械费（元）				159.59		159.59
名称		单位	单价（元）	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.567	0.733	0.655	0.844
	安装 一般技工	工日	195.00	2.077	2.688	2.402	3.095
	安装 普工	工日	135.00	1.133	1.466	1.310	1.688
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	1.000	2.000	1.000	2.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.300	2.000	1.300	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.250	0.200	0.250
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.000	2.000
	六氟化硫(99.9%)	kg	45.52	0.000	0.000	1.800	2.800
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.060	0.040	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.200	0.300	0.200	0.300
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.410	0.410	0.410	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.120	0.180	0.120	0.180
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.400	0.300	0.400
	调和漆	kg	19.08	0.120	0.180	0.120	0.180
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.070	0.100	0.070	0.100
	其他材料费	元	1.00	2.321	2.783	5.788	8.176
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12		0.100		0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54		0.100		0.100
	其他机械费	元	1.00		1.928		1.928

3.3 大型空气断路器、真空接触器安装

工作内容：开箱、检查，划线，安装固定，绝缘柱杆组装，传动机构及接点调整

单位：台

定额编号				HYD17-03-009	HYD17-03-010	HYD17-03-011	HYD17-03-012	HYD17-03-013
项目				空气断路器(电流 A 以下)				真空接触器(V/A 以下)
				12000	18000	22000	25000	1140/630
单位				台				
基价(元)				4683.79	5742.14	6907.50	8087.42	480.33
其中	人工费(元)			3923.11	4800.71	5763.46	6740.99	424.77
	材料费(元)			374.88	515.05	677.08	852.41	42.03
	机械费(元)			385.80	426.38	466.96	494.02	13.53
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.077	3.765	4.520	5.287	0.333
	安装 一般技工	工日	195.00	11.282	13.806	16.575	19.386	1.222
	安装 普工	工日	135.00	6.154	7.531	9.041	10.574	0.666
计价材料	钢板 $\delta=4\sim 9\text{mm}$	kg	4.92	30.000	50.000	75.000	100.000	0.000
	钢板垫板	kg	5.06	6.000	8.000	10.000	12.000	1.000
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.200	0.250	0.300	0.100
	砂布	张	0.88	1.500	2.000	2.000	2.500	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.600	0.800	1.100	1.300	0.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.100	0.120	0.130	0.150	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.500	0.600	0.650	0.700	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M12 \times 200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410
	镀锌精制带帽螺栓 M22 \times 250 以内 2 平 1 弹垫	10 套	58.12	0.410	0.410	0.410	0.410	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M24 \times 300 以内 2 平 1 弹垫	10 套	64.10	0.410	0.410	0.410	0.410	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.400	0.400	0.400	0.400	0.000
	机油	kg	25.12	0.300	0.300	0.300	0.300	0.200
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.250	0.334	0.501	0.668	0.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-03-009	HYD17-03-010	HYD17-03-011	HYD17-03-012	HYD17-03-013
项目				空气断路器(电流 A 以下)				真空接触器(V/A 以下)
				12000	18000	22000	25000	1140/630
计价材料	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.130	0.172	0.258	0.344	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	1.200	1.500	2.000	3.000	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.400	0.400	0.400	0.400	0.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.150	0.180	0.200	0.250	0.050
	其他材料费	元	1.00	9.582	13.194	8.597	10.952	1.354
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.550	0.750	1.050	1.400	0.100
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.200	0.200	0.200	0.200	
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.200	0.200	0.200	0.200	
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.500	0.800	1.100	1.300	0.100
	其他机械费	元	1.00	4.544	5.576	6.608	7.296	0.344

工作内容：开箱、检查，划线，安装固定，绝缘柱杆组装，传动机构及接点调整。

单位：台

定额编号				HYD17-03-014
项目				真空接触器(V/A 以下)
				6300/630
单位				台
基价(元)				570.60
其中	人工费(元)			515.04
	材料费(元)			42.03
	机械费(元)			13.53
名称	单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.404
	安装 一般技工	工日	195.00	1.481
	安装 普工	工日	135.00	0.808
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	1.000
	棉纱	kg	11.52	0.100
	砂布	张	0.88	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M12×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	0.410
	机油	kg	25.12	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050
	其他材料费	元	1.00	1.354
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.100
	其他机械费	元	1.00	0.344

3.4 隔离开关、负荷开关安装

工作内容：开箱、检查，安装固定，调整，拉杆配制和安装，操作机构联锁装置和信号装置接头检查，安装。

单位：组

定额编号				HYD17-03-015	HYD17-03-016	HYD17-03-017	HYD17-03-018	HYD17-03-019
项目				户内隔离开关、负荷开关(电流 A 以下)				
				600	2000	4000	8000	15000
单位				组				
基价(元)				621.24	881.31	1490.37	2085.13	2953.72
其中	人工费(元)			355.20	579.25	1062.01	1479.27	1991.68
	材料费(元)			232.22	268.24	347.19	402.19	667.68
	机械费(元)			33.82	33.82	81.17	203.67	294.36
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.279	0.454	0.833	1.160	1.562
	安装 一般技工	工日	195.00	1.021	1.666	3.054	4.254	5.728
	安装 普工	工日	135.00	0.557	0.909	1.666	2.321	3.124
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	26.000	26.000	31.000	31.000	39.000
	钢板垫板	kg	5.06	1.000	1.000	4.000	4.000	43.000
	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	1.000	1.500	2.000	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.200	0.300	0.400
	砂布	张	0.88	1.000	2.000	3.000	4.000	6.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.300	0.300	1.000	1.300	2.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.040	0.060	0.080	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.200	0.300	0.400	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	1.220	0.000	0.000	0.400	0.400
	镀锌精制带帽螺栓 M16×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	44.44	0.000	1.220	1.220	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M20×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	59.83	0.000	0.000	0.000	1.220	1.220
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.200	0.200	0.300	0.300	0.500

续表

单位: 组

定额编号				HYD17-03-015	HYD17-03-016	HYD17-03-017	HYD17-03-018	HYD17-03-019
项目				户内隔离开关、负荷开关(电流 A 以下)				
				600	2000	4000	8000	15000
计价材料	机油	kg	25.12	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200	0.300	0.500	0.500
	调和漆	kg	19.08	0.200	0.200	0.300	0.300	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.100	0.120	0.150
	钢管 Φ32	kg	4.04	4.800	4.800	6.300	6.300	6.300
	其他材料费	元	1.00	6.503	7.342	9.554	11.014	8.746
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12				0.060	0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54				0.060	0.100
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.250	0.250	0.600	0.800	1.000
	其他机械费	元	1.00	0.860	0.860	2.064	3.599	4.852

工作内容：开箱、检查，安装固定，调整，拉杆配制和安装，操作机构联锁装置和信号装置接头检查，安装。

单位：组

定额编号				HYD17-03-020	HYD17-03-021	HYD17-03-022
项目				户内隔离开关、负荷开关(电流 A 以下)		户外隔离开关
				二段传动另加	带一接地开关另加	1000A 以下
单位				组		
基价(元)				479.16	247.62	1086.85
其中	人工费(元)			212.53	178.77	789.29
	材料费(元)			184.28	68.85	250.21
	机械费(元)			82.35		47.35
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.167	0.140	0.619
	安装 一般技工	工日	195.00	0.611	0.514	2.270
	安装 普工	工日	135.00	0.333	0.281	1.238
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	6.000	5.000	6.500
	钢板垫板	kg	5.06	6.500	5.500	8.500
	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	0.500	1.500
	棉纱	kg	11.52	0.000	0.050	0.200
	砂布	张	0.88	0.000	0.050	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200	0.000	0.500
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.010	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.050	0.200
	镀锌精制带帽螺栓 M12×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	0.110	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	44.44	0.000	0.000	1.220
	镀锌精制带帽螺栓 M20×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	59.83	0.410	0.000	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.000	0.300
	机油	kg	25.12	0.100	0.050	0.150
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.200	0.350
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.000	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.000	0.020	0.050
	钢管 Φ32	kg	4.04	12.240	0.000	12.000

续表

单位: 组

定额编号				HYD17-03-020	HYD17-03-021	HYD17-03-022
项目				户内隔离开关、负荷开关(电流 A 以下)		户外隔离开关
				二段传动另加	带一接地开关另加	1000A 以下
计价材料	轴承 $\phi 32$	副	14.10	1.000	0.000	0.000
	双叉连接器 $\phi 32$	个	3.85	2.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	6.658	1.625	8.257
机械	普通车床工件直径 \times 工件长度(mm) 400 \times 1000	台班	366.76	0.150		
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.200		0.350
	其他机械费	元	1.00	0.972		1.204

3.5 互感器安装

工作内容：开箱、检查、打眼、安装固定。

单位：台

定额编号				HYD17-03-023	HYD17-03-024	HYD17-03-025	HYD17-03-026	HYD17-03-027
项目				电压互感器	电流互感器(电流 A 以下)			电流互感器
					2000	8000	15000	户外式
单位				台				
基价(元)				174.13	152.70	230.72	317.32	226.83
其中	人工费(元)			135.22	106.77	141.72	206.22	154.34
	材料费(元)			38.91	45.93	89.00	111.10	72.49
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.106	0.084	0.111	0.162	0.121
	安装 一般技工	工日	195.00	0.389	0.307	0.408	0.593	0.444
	安装 普工	工日	135.00	0.212	0.167	0.222	0.323	0.242
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.500	0.000	0.500	1.000	2.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000
	棉纱	kg	11.52	0.070	0.100	0.150	0.200	0.100
	砂布	张	0.88	0.200	0.200	0.500	1.000	0.500
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.030	0.040	0.080	0.100	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.150	0.200	0.400	0.500	0.300
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.410	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	0.000	0.000	0.410	0.410	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.120	0.250	0.250	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200	0.500	1.030	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.120	0.250	0.250	0.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.120	0.150	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.024	1.046	1.617	2.290	2.029

3.6 熔断器、避雷器安装

工作内容：开箱、检查、打眼、安装固定。

单位：组

定额编号				HYD17-03-028	HYD17-03-029	HYD17-03-030
项目				熔断器	避雷器(kV 以下)	
					1	10
单位				组		
基价(元)				209.07	129.94	272.35
其中	人工费(元)			167.49	71.01	189.58
	材料费(元)			41.58	58.93	82.77
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.131	0.056	0.149
	安装 一般技工	工日	195.00	0.482	0.204	0.545
	安装 普工	工日	135.00	0.263	0.111	0.297
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.300	1.200	1.200
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.200	0.200
	砂布	张	0.88	0.200	0.100	0.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.030	0.030	0.030
	焊锡丝	kg	104.09	0.150	0.150	0.150
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.610	1.100	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	0.000	0.000	1.100
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.100	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	0.050	0.100	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.100	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.060	0.050	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.278	2.178	3.196

3.7 电抗器安装

工作内容：开箱、检查、安装固定

单位：见下表

定额编号				HYD17-03-031	HYD17-03-032	HYD17-03-033	HYD17-03-034	HYD17-03-035
项目				电抗器安装 干式电抗器(t/组以下)	电抗器安装干式电抗器(t/组以下)			油浸电抗器(kVA/台以下)
				1.5	4.5	7.5	10	100
单位				组				台
基价(元)				2644.49	3222.34	4126.19	5209.04	1441.32
其中	人工费(元)			1497.25	1947.74	2327.76	2959.54	949.94
	材料费(元)			982.62	996.15	1397.30	1848.37	165.45
	机械费(元)			164.62	278.45	401.13	401.13	325.93
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.174	1.528	1.826	2.321	0.745
	安装 一般技工	工日	195.00	4.306	5.601	6.694	8.511	2.732
	安装 普工	工日	135.00	2.349	3.055	3.651	4.643	1.490
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	2.900	2.900	2.900	5.000	3.000
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
	棉纱	kg	11.52	0.300	0.300	0.300	0.500	0.200
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	石棉橡胶板 δ=2mm	m ²	861.73	1.050	1.050	1.500	2.000	0.000
	橡胶垫 δ=2mm	m ²	79.02	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.040	0.060	0.060	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.200	0.300	0.300	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.000	0.000	0.000	0.410
	天然砂石	m ³	143.69	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
	普通硅酸盐水泥 425#	kg	0.73	28.500	28.500	28.500	28.500	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.380	0.380	0.380	0.500	0.100
	变压器油	kg	11.77	0.000	0.000	0.000	0.000	7.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100

续表

单位: 见下表

定额编号				HYD17-03-031	HYD17-03-032	HYD17-03-033	HYD17-03-034	HYD17-03-035
项目				电抗器安装 干式电抗器(t/组以下)	电抗器安装干式电抗器(t/组以下)			油浸电抗器(kVA/台以下)
				1.5	4.5	7.5	10	100
计价材料	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	滤油纸 300×300	张	0.53	0.000	0.000	0.000	0.000	8.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.400	0.400	0.400	0.500	0.300
	调和漆	kg	19.08	0.380	0.380	0.380	0.500	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.100	0.120	0.050
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150
	其他材料费	元	1.00	4.831	4.902	5.453	6.489	5.625
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.000	0.000	0.000	0.000	0.300
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.170			0.200
	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32			0.200	0.200	
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.100	0.170			0.200
	载重汽车装载质量(t)10	台班	710.51			0.200	0.200	
	其他机械费	元	1.00	3.482	4.523	6.966	6.966	3.662

单位：台

定额编号				HYD17-03-036	HYD17-03-037	HYD17-03-038
项目				油浸电抗器(kVA/台以下)		
				500	1000	3150
单位				台		
基价(元)				2402.75	3514.07	5306.32
其中	人工费(元)			1683.00	2134.68	3069.32
	材料费(元)			393.82	599.49	822.49
	机械费(元)			325.93	779.90	1414.51
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.320	1.674	2.407
	安装 一般技工	工日	195.00	4.840	6.139	8.827
	安装 普工	工日	135.00	2.640	3.349	4.815
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	4.000	4.500	5.000
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.250	0.300	0.350
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.300	0.500
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.000
	橡胶垫 δ=2mm	m ²	79.02	0.100	0.100	0.100
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.060	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.200	0.300	0.300
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.410	0.410
	枕木 200×200×1500	m ³	1486.73	0.026	0.026	0.038
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.150	0.200
	变压器油	kg	11.77	20.000	35.000	50.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.100	0.125	0.150
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.040	0.050	0.060
	滤油纸 300×300	张	0.53	28.000	45.000	60.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.400	0.500	1.000
	调和漆	kg	19.08	0.300	0.400	0.600
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.080	0.100	0.120
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.150	0.300	0.350

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-03-036	HYD17-03-037	HYD17-03-038
项目				油浸电抗器(kVA/台以下)		
				500	1000	3150
计价材料	其他材料费	元	1.00	12.298	7.835	10.937
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.150	0.200	0.200
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.300	0.400	0.400
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.200		
	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32		0.500	1.000
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.200		
	载重汽车装载质量(t)10	台班	710.51		0.200	0.200
	其他机械费	元	1.00	3.662	7.638	12.092

3.8 电抗器干燥

工作内容：准备、通电干燥、维护值班、测量、记录、清理

单位：组

定额编号				HYD17-03-039	HYD17-03-040	HYD17-03-041	HYD17-03-042
项目				电抗器干燥 干式电抗器 (t/组以下)		干式电抗器 (t/组以下)	
				1.5	4.5	7.5	10
单位				组			
基价(元)				956.74	1501.71	1888.93	2933.17
其中	人工费(元)			643.75	1030.07	1287.36	2265.74
	材料费(元)			312.99	471.64	601.57	667.43
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.505	0.808	1.010	1.777
	安装 一般技工	工日	195.00	1.851	2.962	3.702	6.516
	安装 普工	工日	135.00	1.010	1.616	2.019	3.554
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200	0.200	0.200	0.200
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	1.200	1.300	1.600	3.000
	电	kW·h	0.87	325.000	500.000	650.000	700.000
	其他材料费	元	1.00	9.683	14.566	9.433	10.497

单位：台

定额编号				HYD17-03-043
项目				电抗器干燥 油浸电抗器(kVA/台以下)
				100
单位				台
基价(元)				1225.46
其中	人工费(元)			760.85
	材料费(元)			424.96
	机械费(元)			39.65
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.597
	安装 一般技工	工日	195.00	2.188
	安装 普工	工日	135.00	1.193
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.300
	白布	m	9.07	0.270
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.300
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	1.200
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.100
	滤油纸 300×300	张	0.53	27.000
	塑料绝缘导线 BLV-35	m	15.39	15.000
	电	kW·h	0.87	148.000
	其他材料费	元	1.00	13.578
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.300
机械	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.500
	其他机械费	元	1.00	1.035

单位: 台

定额编号				HYD17-03-044	HYD17-03-045	HYD17-03-046
项目				电抗器干燥 油浸电抗器 (kVA/台以下)	油浸电抗器 (kVA/台以下)	
				500	1000	3150
单位				台		
基价(元)				1831.74	2620.78	3607.56
其中	人工费(元)			1288.70	1742.05	2435.71
	材料费(元)			487.53	815.29	1092.55
	机械费(元)			55.51	63.44	79.30
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.011	1.366	1.910
	安装 一般技工	工日	195.00	3.706	5.010	7.005
	安装 普工	工日	135.00	2.021	2.733	3.821
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.300	0.300	0.500
	白布	m	9.07	0.270	0.300	0.500
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.300	0.500	0.500
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	1.300	1.600	3.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.040	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.200	0.300
	滤油纸 300×300	张	0.53	38.000	43.000	54.000
	塑料绝缘导线 BLV-35	m	15.39	15.000	30.000	30.000
	电	kW·h	0.87	218.000	300.000	580.000
	其他材料费	元	1.00	7.896	13.261	4.130
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.300	0.500	0.500
机械	滤油机 LX100 型	台班	77.23	0.700	0.800	1.000
	其他机械费	元	1.00	1.450	1.657	2.071

3.9 电力电容器安装

工作内容：开箱、检查、安装固定

单位：个

定额编号				HYD17-03-047	HYD17-03-048	HYD17-03-049	HYD17-03-050
项目				移动及串联电容器(重量:kg 以下)			
单位				30	60	120	200
基价(元)				48.87	68.49	91.02	106.46
其中	人工费(元)			44.89	64.50	87.65	103.08
	材料费(元)			3.98	3.99	3.37	3.38
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.035	0.051	0.069	0.081
	安装 一般技工	工日	195.00	0.129	0.185	0.252	0.296
	安装 普工	工日	135.00	0.071	0.101	0.137	0.162
计价材料	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.050	0.050	0.010	0.010
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.100	0.100	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.050	0.010	0.010
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.020	0.020
	其他材料费	元	1.00	0.788	0.792	0.923	0.928

单位：个

定额编号				HYD17-03-051
项目				集合式并联电容器(重量:t 以下)
单位				2
基价(元)				个
其中	人工费(元)			752.58
	材料费(元)			411.96
	机械费(元)			15.03
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.323
	安装 一般技工	工日	195.00	1.185
	安装 普工	工日	135.00	0.646
计价材料	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.300
	汽油 93#	kg	8.34	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030
	其他材料费	元	1.00	1.110
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.200
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.200
	其他机械费	元	1.00	3.318

单位：个

定额编号				HYD17-03-052	HYD17-03-053
项目				集合式并联电容器(重量:t 以下)	
				5	10
单位				个	
基价(元)				961.08	1271.57
其中	人工费(元)			538.18	651.59
	材料费(元)			15.83	20.59
	机械费(元)			407.07	599.39
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.422	0.511
	安装 一般技工	工日	195.00	1.548	1.874
	安装 普工	工日	135.00	0.844	1.022
计价材料	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.300	0.400
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.250
	调和漆	kg	19.08	0.300	0.400
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.040	0.050
	其他材料费	元	1.00	1.271	1.529
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.250	
	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32		0.300
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.250	
	载重汽车装载质量(t)10	台班	710.51		0.300
	其他机械费	元	1.00	4.234	8.144

3.10 并联补偿电容器组架及交流滤波装置安装

工作内容：开箱、检查、安装固定

单位：台

定额编号				HYD17-03-054	HYD17-03-055	HYD17-03-056	HYD17-03-057	HYD17-03-058
项目				并联补偿电容器组架-TBB 系列				
				单列两层	单列三层	双列两层	双列三层	小型组合
单位				台				
基价(元)				832.03	860.15	1073.45	1130.12	887.26
其中	人工费(元)			736.56	764.67	977.53	1033.90	793.12
	材料费(元)			42.17	42.18	42.44	42.57	41.35
	机械费(元)			53.30	53.30	53.48	53.65	52.79
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.578	0.600	0.767	0.811	0.622
	安装 一般技工	工日	195.00	2.118	2.199	2.811	2.973	2.281
	安装 普工	工日	135.00	1.155	1.199	1.533	1.622	1.244
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.100	0.100	0.050
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.167	0.167	0.167	0.167	0.167
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	2.441	2.454	2.709	2.838	2.194
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	其他机械费	元	1.00	1.598	1.598	1.770	1.942	1.082

单位：台

定额编号				HYD17-03-059	HYD17-03-060	HYD17-03-061
项目				交流滤波装置线架-TJL 系列		
				电抗组架	放电组架	连线组架
单位				台		
基价(元)				570.44	404.85	222.29
其中	人工费(元)			424.77	311.50	128.91
	材料费(元)			40.95	40.91	40.94
	机械费(元)			104.72	52.44	52.44
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.333	0.244	0.101
	安装 一般技工	工日	195.00	1.222	0.896	0.371
	安装 普工	工日	135.00	0.666	0.489	0.202
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.050	0.050	0.050
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	1.020	1.020	1.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.167	0.167	0.167
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.060	0.060	0.060
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	1.797	1.762	1.783
机械	汽车式起重机提升质量 (t)5	台班	1034.12	0.100	0.050	0.050
	其他机械费	元	1.00	1.304	0.738	0.738

3.11 高压成套配电柜安装

工作内容：开箱、检查，安装固定，放注油，导电接触面的检查调整，附件的拆装、补漆

单位：台

定额编号				HYD17-03-062	HYD17-03-063	HYD17-03-064	HYD17-03-065
项目				单母线柜			
				断路器柜	互感器柜	电容器柜、其他柜	母线桥
单位				台			
基价(元)				1264.68	1008.53	672.21	589.01
其中	人工费(元)			1050.87	838.06	503.21	383.18
	材料费(元)			38.86	32.83	31.36	30.88
	机械费(元)			174.95	137.64	137.64	174.95
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.966	0.770	0.462	0.352
	安装 一般技工	工日	195.00	2.950	2.353	1.413	1.076
	安装 普工	工日	135.00	1.448	1.155	0.694	0.528
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.500	0.500	0.500	0.500
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.200	0.100	0.200
	白布	m	9.07	0.300	0.300	0.300	0.000
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	0.200	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.610	0.610	0.610	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.100	0.100	0.100
	变压器油	kg	11.77	0.430	0.200	0.200	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200	0.200	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.100	0.100	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.050	0.050	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.303	1.150	1.103	1.100
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.120	0.100	0.100	0.120
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.090	0.060	0.060	0.090
	其他机械费	元	1.00	2.023	1.678	1.678	2.023

单位：台

定额编号				HYD17-03-066
项目				双母线柜
				断路器柜
单位				台
基价(元)				1537.04
其中	人工费(元)			1274.69
	材料费(元)			40.24
	机械费(元)			222.11
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.171
	安装 一般技工	工日	195.00	3.579
	安装 普工	工日	135.00	1.757
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.500
	棉纱	kg	11.52	0.200
	白布	m	9.07	0.200
	砂布	张	0.88	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100
	变压器油	kg	11.77	0.570
	汽油 93#	kg	8.34	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.504
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.160
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.100
	其他机械费	元	1.00	2.401

单位: 台

定额编号				HYD17-03-067	HYD17-03-068
项目				双母线柜	
				互感器柜	电容器柜、其他柜
单位				台	
基价(元)				1288.18	836.28
其中	人工费(元)			1032.62	583.39
	材料费(元)			33.45	30.78
	机械费(元)			222.11	222.11
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.949	0.536
	安装 一般技工	工日	195.00	2.899	1.638
	安装 普工	工日	135.00	1.423	0.804
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.500	0.500
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.100
	白布	m	9.07	0.300	0.200
	砂布	张	0.88	1.000	0.400
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.610	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.100	0.100
	变压器油	kg	11.77	0.200	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	1.336	1.253
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.160	0.160
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.100	0.100
	其他机械费	元	1.00	2.401	2.401

3.12 组合型成套箱式变电站安装

工作内容：开箱、检查、安装固定、补漆。

单位：台

定额编号				HYD17-03-069	HYD17-03-070	HYD17-03-071
项目				不带高压开关柜(变压器容量 kVA 以下)		
				100	315	630
单位				台		
基价(元)				2117.47	2357.78	2672.70
其中	人工费(元)			1196.82	1421.78	1713.48
	材料费(元)			106.85	122.20	145.42
	机械费(元)			813.80	813.80	813.80
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.100	1.306	1.574
	安装 一般技工	工日	195.00	3.360	3.992	4.811
	安装 普工	工日	135.00	1.649	1.960	2.362
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	8.000	10.500	14.000
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.100
	白布	m	9.07	0.500	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	1.500	2.000	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×250 以内 2 平 1 弹垫	10 套	24.44	0.610	0.610	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.500	0.500	0.500
	变压器油	kg	11.77	0.200	0.200	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500	0.500
	调和漆	kg	19.08	0.500	0.500	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.200	0.200	0.250
	其他材料费	元	1.00	7.978	10.236	12.575
机械	汽车式起重机提升质量 (t)5	台班	1034.12	0.500	0.500	0.500
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.500	0.500
	其他机械费	元	1.00	8.124	8.124	8.124

单位：台

定额编号				HYD17-03-072	HYD17-03-073
项目				带高压开关柜(变压器容量 kVA 以下)	
				100	315
单位				台	
基价(元)				2501.08	2993.25
其中	人工费(元)			1544.12	2026.39
	材料费(元)			142.99	152.89
	机械费(元)			813.97	813.97
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.419	1.862
	安装 一般技工	工日	195.00	4.335	5.689
	安装 普工	工日	135.00	2.128	2.793
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	11.000	14.500
	棉纱	kg	11.52	0.150	0.150
	白布	m	9.07	0.800	0.800
	砂布	张	0.88	2.000	2.500
	镀锌精制带帽螺栓 M16×250 以内 2 平 1 弹垫	10 套	24.44	0.610	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.600	0.600
	变压器油	kg	11.77	0.600	0.800
	汽油 93#	kg	8.34	0.800	0.800
	调和漆	kg	19.08	0.600	0.600
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	14.544	3.944
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.500	0.500
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.500
	其他机械费	元	1.00	8.296	8.296

单位: 台

定额编号				HYD17-03-074	HYD17-03-075	HYD17-03-076
项目				带高压开关柜(变压器容量 kVA 以下)		
				630	1000	1600
单位				台		
基价(元)				3391.73	3977.01	5054.04
其中	人工费(元)			2393.28	2951.10	3998.19
	材料费(元)			184.48	211.94	241.88
	机械费(元)			813.97	813.97	813.97
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.199	2.712	3.674
	安装 一般技工	工日	195.00	6.719	8.285	11.225
	安装 普工	工日	135.00	3.299	4.067	5.510
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	18.500	21.000	25.000
	棉纱	kg	11.52	0.150	0.200	0.200
	白布	m	9.07	0.800	1.000	1.000
	砂布	张	0.88	3.000	4.000	4.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×250 以内 2 平 1 弹垫	10 套	24.44	0.610	0.610	0.610
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.600	0.800	0.800
	变压器油	kg	11.77	1.000	1.200	1.500
	汽油 93#	kg	8.34	1.000	1.200	1.500
	调和漆	kg	19.08	0.600	0.800	0.800
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.300	0.300	0.350
	其他材料费	元	1.00	4.476	5.093	5.587
机械	汽车式起重机提升质量 (t)5	台班	1034.12	0.500	0.500	0.500
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.500	0.500
	其他机械费	元	1.00	8.296	8.296	8.296

第四章 母线及绝缘子

章节说明

1 说明

- 1.1 本章定额不包括支架、铁构件的制作、安装，发生时执行本册定额相应条目。
- 1.2 软母线、带型母线、槽型母线的安装定额内不包括母线、金具、绝缘子等主材，具体可按设计数量加损耗计算。
- 1.3 组合软母线安装定额不包括两端铁构件制作、安装和支持瓷瓶、带形母线的安装，发生时应执行本文件相应条目。其跨距是按标准跨距综合考虑的，如实际跨距与定额不符时不作换算。
- 1.4 软母线安装定额是按单串绝缘子考虑的，如设计为双串绝缘子，其定额人工乘以系数 1.08。
- 1.5 软母线的引下线、跳线、设备连线均按导线截面分别执行定额。不区分引下线、跳线和设备连线。
- 1.6 带形钢母线安装执行铜母线安装定额。
- 1.7 带形母线伸缩节头和铜过渡板均按成品考虑，定额只考虑安装。
- 1.8 高压共箱母线和低压封闭式插接母线槽均按制造厂供应的成品考虑，定额只包含现场安装。封闭式插接母线槽在竖井内安装时，人工和机械乘以系数 2.0。

2 工程量计算规则

- 2.1 悬垂绝缘子串安装，指垂直或 V 型安装的提挂导线、跳线、引下线、设备连接线或设备等所用的绝缘子串安装，按单、双串分别以“串”为计量单位。耐张绝缘子串的安装，已包括在软母线安装定额内。
- 2.2 支持绝缘子安装分别按安装在户内、户外、单孔、双孔、四孔固定，以“个”为计量单位。
- 2.3 穿墙套管安装不分水平、垂直安装，均以“个”为计量单位。
- 2.4 软母线安装，指直接由耐张绝缘子串悬挂部分，按软母线截面大小分别以“跨/三相”为计量单位。设计跨距不同时，不得调整。导线、绝缘子、线夹、弛度调节金具等均按施工图设计用量加定额规定的损耗率计算。
- 2.5 软母线引下线，指由 T 型线夹或并沟线夹从软母线引向设备的连接线，以“组”为计量单位，每三相为一组。软母线经终端耐张线夹引下（不经 T 型线夹或并沟线夹引下）与设备连接的部分均执行引下线定额，不得换算。
- 2.6 两跨软母线间的跳引线安装，以“组”为计量单位，每三相为一组。不论两端的耐张线夹是螺栓式或压接式，均执行软母线跳线定额，不得换算。
- 2.7 设备连接线安装，指两设备间的连接部分。不论引下线、跳线、设备连接线，均应分别按导线截面、三相为一组计算工程量。
- 2.8 组合软母线安装，按三相为一组计算。跨距（包括水平悬挂部分和两端引下部分之和）系以 45m 以内考虑，跨度的长与短不得调整。导线、绝缘子、线夹、金具按施工图设计用量加定额规定的损耗率计算。
- 2.9 软母线安装预留长度按下表 4 计算。

表 4 软母线安装预留长度

单位：m/根

项 目	耐张	跳线	引下线、设备连接线
预留长度	2.5	0.8	0.6

- 2.10 带型母线安装及带型母线引下线安装包括铜排、铝排，分别以不同截面和片数以“m/单相”为计量单位。母线和固定母线的金具均按设计量加损耗率计算。
- 2.11 钢带型母线安装，按同规格的铜母线定额执行，不得换算。
- 2.12 母线伸缩接头及铜过渡板安装均以“个”，“块”为计量单位。
- 2.13 槽型母线安装以“m/单相”为计量单位。槽型母线与设备连接分别以连接不同的设备以“台”，“组”为计量单位。槽型母线及固定槽型母线的金具按设计用量加损耗率计算。共箱母线的安装，按箱体和导体的规格分项，以“m”为计量单位，长度按设计共箱母线的轴线长度计算。
- 2.14 低压（指 380V 以下）封闭式插接母线槽安装分别按导体的额定电流大小分项，以“m”为计量单位，长度按设计母线的轴线长度计算。分线箱以“台”为计量单位，分别以电流大小按设计数量计算。
- 2.15 重型铜母线安装按截面大小以母线的成品重量以“t”为计量单位。
- 2.16 硬母线配置安装预留长度按下表 5 的规定计算。

表 5 硬母线配置安装预留长度

单位：m/根

序号	项目	预留长度	说明
1	带型、槽型母线终端	0.3	从最后一个支持点算起
2	带型、槽型母线与分支线连接	0.5	分支线预留
3	带型母线与设备连接	0.5	从设备端子接口算起
4	多片重型母线与设备连接	1	从设备端子接口算起
5	槽型母线与设备连接	0.5	从设备端子接口算起

- 2.17 带型母线、槽型母线安装均不包括支持绝缘子和钢构件配置安装，其工程量应分别按设计成品数量执行本文件相应条目。

4.1 绝缘子安装

工作内容：开箱、检查、清扫、组合安装、固定、补漆。

单位：见下表

定额编号				HYD17-04-001	HYD17-04-002	HYD17-04-003	HYD17-04-004	HYD17-04-005
项目				10kV 以下	10kV 以下-户内式支持绝缘子			10kV 以下-户外式支持绝缘子
				悬式绝缘子串	1 孔	2 孔	4 孔	1 孔
单位				10 串	10 个			
基价(元)				198.54	315.89	706.26	1214.29	136.04
其中	人工费(元)			192.08	110.91	270.48	347.25	87.39
	材料费(元)			6.46	204.98	435.78	867.04	48.65
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.196	0.113	0.276	0.354	0.089
	安装 一般技工	工日	195.00	0.490	0.283	0.690	0.886	0.223
	安装 普工	工日	135.00	0.294	0.170	0.414	0.532	0.134
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.400	0.000	0.000	0.000	0.100
	合金钢钻头 Φ16	根	863.25	0.000	0.200	0.400	0.800	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	1.020	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	0.000	0.000	2.040	4.080	1.020
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.100	0.200	0.200	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.030	0.030	0.030	0.120
	其他材料费	元	1.00	0.179	9.128	8.212	14.139	4.358

单位: 10 个

定额编号				HYD17-04-006	HYD17-04-007
项目				10kV 以下-户外式支持绝缘子	
				2 孔	4 孔
单位				10 个	
基价(元)				309.23	452.05
其中	人工费(元)			216.75	275.55
	材料费(元)			92.48	176.50
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.221	0.281
	安装 一般技工	工日	195.00	0.553	0.703
	安装 普工	工日	135.00	0.332	0.422
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.300	0.300
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	2.040	4.120
	汽油 93#	kg	8.34	0.150	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.120	0.120
	其他材料费	元	1.00	5.453	7.458

4.2 穿墙套管安装

工作内容：开箱、检查、清扫、组合安装、固定、补漆。

单位：个

定额编号				HYD17-04-008
项目				穿墙套管
				电压 10kV 以下
单位				个
基价(元)				60.64
其中	人工费（元）			38.06
	材料费（元）			22.58
	机械费（元）			
名称		单位	单价（元）	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.039
	安装 一般技工	工日	195.00	0.097
	安装 普工	工日	135.00	0.058
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.500
	砂布	张	0.88	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.040
	汽油 93#	kg	8.34	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.040
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010
	其他材料费	元	1.00	1.027

4.3 软母线安装

工作内容：检查下料、压接、组装、悬挂、调整弛度、紧固、配合绝缘子测试。

单位：跨/三相

定额编号				HYD17-04-009	HYD17-04-010	HYD17-04-011
项目				导线截面(mm ² 以内)		
				150	240	400
单位				跨/三相		
基价(元)				687.34	786.44	948.80
其中	人工费(元)			575.10	600.91	679.31
	材料费(元)			23.36	19.39	26.09
	机械费(元)			88.88	166.14	243.40
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.587	0.613	0.693
	安装 一般技工	工日	195.00	1.467	1.533	1.733
	安装 普工	工日	135.00	0.880	0.920	1.040
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.300	0.400
	砂轮片 Φ400	片	17.01	0.300	0.200	0.300
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.050	0.050	0.060
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.200	0.200	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.150	0.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.100	0.150
	铝包带 1×10	kg	18.94	0.200	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.401	0.343	0.450
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.010	0.020	0.030
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.010	0.020	0.030
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN)30	台班	358.94	0.200	0.200	0.200
	液压压接机压力(t)200	台班	197.62		0.300	0.600
	其他机械费	元	1.00	0.977	2.838	4.698

4.4 软母线引下线、跳线及设备连线

工作内容：测量、下料、压接、安装连接、弛度调整。

单位：组/三相

定额编号				HYD17-04-012	HYD17-04-013	HYD17-04-014
项目				导线截面(mm² 以内)		
				150	240	400
单位				组/三相		
基价(元)				403.25	524.55	576.36
其中	人工费(元)			287.50	300.70	334.35
	材料费(元)			88.77	148.39	156.38
	机械费(元)			26.98	75.46	85.63
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.293	0.307	0.341
	安装 一般技工	工日	195.00	0.734	0.767	0.853
	安装 普工	工日	135.00	0.440	0.460	0.512
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100
	棉纱	kg	11.52	0.000	0.100	0.100
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	1.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	0.200	0.200	0.300
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.070	0.080	0.090
	焊锡丝	kg	104.09	0.400	0.500	0.550
	镀锌精制带帽螺栓 M14×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	39.23	0.820	1.840	1.840
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.200	0.200	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.100	0.100
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.000	0.100	0.100
	电	kW·h	0.87	1.500	1.500	1.500
	其他材料费	元	1.00	1.184	2.315	2.383
机械	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	0.600	1.000	1.000
	液压压接机压力(t)200	台班	197.62		0.150	0.200
	其他机械费	元	1.00	0.175	1.147	1.433

4.5 组合软母线安装

工作内容：检查、下料、压接、组装、悬挂紧固、弛度调整、横联装置安装

单位：组/三相

定额编号				HYD17-04-015	HYD17-04-016	HYD17-04-017	HYD17-04-018	HYD17-04-019
项目				母线(根数)				
				2	3	10	14	18
单位				组/三相				
基价(元)				2046.76	2744.01	6210.94	7916.97	9454.26
其中	人工费(元)			1527.17	1976.83	4888.44	6287.35	7416.02
	材料费(元)			61.53	83.55	214.98	286.25	362.41
	机械费(元)			458.06	683.63	1107.52	1343.37	1675.83
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.558	2.017	4.988	6.416	7.567
	安装 一般技工	工日	195.00	3.896	5.043	12.471	16.039	18.919
	安装 普工	工日	135.00	2.338	3.026	7.482	9.623	11.351
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.150	0.200	0.400	0.500	0.600
	棉纱	kg	11.52	0.150	0.150	0.200	0.300	0.300
	砂布	张	0.88	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	0.400	0.600	1.200	1.400	1.800
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.090	0.140	0.450	0.630	0.810
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.180	0.210	0.420	0.540	0.660
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.200	0.700	1.000	1.500
	调和漆	kg	19.08	0.200	0.200	0.300	0.300	0.400
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.200	0.300	0.500	0.600	0.700
	铝包带 1×10	kg	18.94	1.500	2.000	6.700	9.400	12.000
	其他材料费	元	1.00	1.101	1.468	3.959	5.331	6.778
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.020	0.030	0.100	0.140	0.180
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.020	0.030	0.100	0.140	0.180
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(t)200	台班	358.94	0.500	0.750	1.250	1.472	1.750
	液压压接机压力(t)200	台班	197.62	1.200	1.800	2.500	2.940	3.780
	其他机械费	元	1.00	9.216	10.368	3.663	8.420	10.634

工作内容：检查、下料、压接、组装、悬挂紧固、弛度调整、横联装置安装。

单位：组/三相

定额编号				HYD17-04-020
项目				母线(根数)
				26
单位				组/三相
基价(元)				11977.19
其中	人工费(元)			9239.64
	材料费(元)			507.06
	机械费(元)			2230.49
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	9.428
	安装 一般技工	工日	195.00	23.571
	安装 普工	工日	135.00	14.142
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.700
	棉纱	kg	11.52	0.400
	砂布	张	0.88	3.000
	砂轮片 ϕ 400	片	17.01	2.000
	酚醛磁漆	kg	15.42	1.170
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.900
	汽油 93#	kg	8.34	2.000
	调和漆	kg	19.08	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	1.000
	铝包带 1×10	kg	18.94	17.400
	其他材料费	元	1.00	9.494
机械	汽车式起重机提升质量(t) 5	台班	1034.12	0.260
	载重汽车装载质量(t) 5	台班	577.23	0.260
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN) 30	台班	358.94	2.000
	液压压接机压力(t) 200	台班	197.62	5.460
	其他机械费	元	1.00	14.649

4.6 带形铜母线安装

工作内容：平直、下料、煨弯、母线安装、接头、刷分相漆

单位：10m/单相

定额编号				HYD17-04-021	HYD17-04-022	HYD17-04-023	HYD17-04-024	HYD17-04-025
项目				每相一片截面(mm ² 以下)				每相二片截面(mm ² 以下)
				360	800	1000	1250	1000
单位				10m/单相				
基价(元)				455.05	585.98	681.42	742.38	1217.81
其中	人工费(元)			239.12	334.35	384.16	428.43	691.07
	材料费(元)			139.46	150.53	187.85	194.17	315.02
	机械费(元)			76.47	101.10	109.41	119.78	211.72
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.244	0.341	0.392	0.437	0.705
	安装 一般技工	工日	195.00	0.610	0.853	0.980	1.093	1.763
	安装 普工	工日	135.00	0.366	0.512	0.588	0.656	1.058
计价材料	钼钨棒	g	0.18	8.400	8.400	10.000	12.000	20.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.700	1.000	1.200	1.500	2.400
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.060	0.070	0.070	0.140
	砂布	张	0.88	0.500	0.800	1.000	1.200	1.500
	精制沉头螺栓 M16×25	套	4.99	7.140	7.140	7.140	7.140	7.140
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.020	0.030	0.030	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.060	0.070	0.090	0.100	0.200
	铜焊条 铜 107 φ3.2	kg	39.48	0.440	0.510	0.910	1.090	1.820
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	1.220	1.220	1.220	1.220	1.220
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.350	0.450	0.550	0.660	0.660
	氩气	瓶	119.41	0.140	0.150	0.217	0.250	0.434
	汽油 93#	kg	8.34	0.320	0.400	0.500	0.500	0.700

续表

单位: 10m/单相

定额编号				HYD17-04-021	HYD17-04-022	HYD17-04-023	HYD17-04-024	HYD17-04-025
项目				每相一片截面 (mm ² 以下)				每相二片截面 (mm ² 以下)
				360	800	1000	1250	1000
计价材料	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.020	0.030	0.030	0.060
	油浸薄纸 8 开	张	0.54	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075
	间隔垫 MJG1~4	10 套	51.71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.808
	其他材料费	元	1.00	7.689	8.738	14.391	3.960	6.683
机械	万能母线机	台班	68.19	0.710	1.000	1.060	1.130	2.020
	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	0.160	0.160	0.160	0.160	0.320
	逆变弧焊整流焊机 (进口) 容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.140	0.170	0.200	0.240	0.400
	其他机械费	元	1.00	2.455	3.345	3.611	3.938	6.950

单位: 10m/单相

定额编号				HYD17-04-026	HYD17-04-027	HYD17-04-028	HYD17-04-029	HYD17-04-030
项目				每相二片截面(mm ² 以下)	每相三片截面(mm ² 以下)		每相四片截面(mm ² 以下)	
				1250	1000	1250	1000	1250
单位				10m/单相				
基价(元)				1363.66	1769.76	2093.83	2289.85	2560.59
其中	人工费(元)			772.24	996.83	1239.87	1287.92	1452.69
	材料费(元)			358.95	461.46	511.61	588.98	653.78
	机械费(元)			232.47	311.47	342.35	412.95	454.12
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.788	1.017	1.265	1.314	1.482
	安装 一般技工	工日	195.00	1.970	2.543	3.163	3.286	3.706
	安装 普工	工日	135.00	1.182	1.526	1.898	1.971	2.224
计价材料	钎钨棒	g	0.18	24.000	30.000	36.000	40.000	48.000
	钢锯条 12"	根	8.12	3.000	3.600	4.500	4.000	5.000
	棉纱	kg	11.52	0.140	0.210	0.210	0.280	0.280
	砂布	张	0.88	1.800	2.250	2.700	2.500	3.600
	精制沉头螺栓 M16×25	套	4.99	7.140	7.140	7.140	7.140	7.140
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.060	0.090	0.090	0.120	0.120
	焊锡丝	kg	104.09	0.310	0.270	0.300	0.360	0.400
	铜焊条 铜 107 Φ3.2	kg	39.48	2.180	2.730	3.270	3.640	4.360
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	1.220	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	41.03	0.000	1.220	1.220	1.220	1.220
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.792	0.720	0.864	0.770	0.924
	氩气	瓶	119.41	0.501	0.651	0.752	0.868	1.002
	汽油 93#	kg	8.34	0.840	0.900	1.000	1.000	1.100

续表

单位: 10m/单相

定额编号				HYD17-04-026	HYD17-04-027	HYD17-04-028	HYD17-04-029	HYD17-04-030
项目				每相二片截面(mm ² 以下)	每相三片截面(mm ² 以下)		每相四片截面(mm ² 以下)	
				1250	1000	1250	1000	1250
计价材料	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.060	0.090	0.090	0.120	0.120
	油浸薄纸 8 开	张	0.54	0.090	0.100	0.120	0.000	0.150
	间隔垫 MJG1~4	10 套	51.71	0.808	1.616	1.616	2.424	2.424
	其他材料费	元	1.00	7.892	10.058	11.861	13.350	15.747
机械	万能母线机	台班	68.19	2.160	2.980	3.190	3.940	4.220
	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	0.320	0.480	0.480	0.640	0.640
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.480	0.600	0.720	0.800	0.960
	其他机械费	元	1.00	7.605	7.717	8.454	10.221	11.204

4.7 带形铜母线引下线安装

工作内容：平直、下料、煨弯、钻眼、安装固定、刷相色漆

单位：10m/单相

定额编号				HYD17-04-031	HYD17-04-032	HYD17-04-033	HYD17-04-034	HYD17-04-035
项目				每相一片截面 (mm ² 以下)				每相二片截面 (mm ² 以下)
				360	800	1000	1250	1000
单位				10m/单相				
基价(元)				770.46	1035.34	1210.87	1288.11	2223.54
其中	人工费(元)			460.93	654.64	786.78	840.03	1494.67
	材料费(元)			205.24	252.25	291.38	310.41	470.54
	机械费(元)			104.29	128.45	132.71	137.67	258.33
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.470	0.668	0.803	0.857	1.525
	安装 一般技工	工日	195.00	1.176	1.670	2.007	2.143	3.813
	安装 普工	工日	135.00	0.706	1.002	1.204	1.286	2.288
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.800	2.300	2.800	3.500	5.000
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.060	0.570	0.684	1.060
	精制沉头螺栓 M16×25	套	4.99	7.140	7.140	7.140	7.140	7.140
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.120	0.160	0.240	0.240	0.480
	焊锡丝	kg	104.09	0.480	0.560	0.720	0.800	1.440
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	2.450	3.260	3.260	3.260	3.260
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.350	0.450	0.550	0.660	0.660
	汽油 93#	kg	8.34	0.620	0.900	1.000	1.200	1.450
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.120	0.160	0.240	0.240	0.480
	油浸薄纸 8 开	张	0.54	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
	间隔垫 MJG1~4	10 套	51.71	0.000	0.000	0.000	0.000	0.808
	其他材料费	元	1.00	4.880	6.050	6.582	6.926	10.505
机械	万能母线机	台班	68.19	0.710	1.000	1.060	1.130	2.020
	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	1.200	1.280	1.280	1.280	2.560
	其他机械费	元	1.00	2.276	3.086	3.249	3.439	6.227

单位: 10m/单相

定额编号				HYD17-04-036	HYD17-04-037	HYD17-04-038	HYD17-04-039	HYD17-04-040
项目				每相二片截面(mm ² 以下)	每相三片截面(mm ² 以下)		每相四片截面(mm ² 以下)	
				1250	1000	1250	1000	1250
单位				10m/单相				
基价(元)				2490.18	3327.26	3467.19	4400.55	4636.49
其中	人工费(元)			1719.12	2266.58	2348.90	3045.03	3208.52
	材料费(元)			502.81	676.74	719.46	849.00	901.79
	机械费(元)			268.25	383.94	398.83	506.52	526.18
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.754	2.313	2.397	3.107	3.274
	安装 一般技工	工日	195.00	4.386	5.782	5.992	7.768	8.185
	安装 普工	工日	135.00	2.631	3.469	3.595	4.661	4.911
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000
	棉纱	kg	11.52	1.270	1.670	2.000	2.000	2.400
	精制沉头螺栓 M16×25	套	4.99	7.140	7.140	7.140	7.140	7.140
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.480	0.720	0.720	0.960	0.960
	焊锡丝	kg	104.09	1.600	2.160	2.400	2.880	3.200
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	3.260	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	41.03	0.000	3.260	3.260	3.260	3.260
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.790	0.720	0.860	0.770	0.920
	汽油 93#	kg	8.34	1.740	1.900	2.280	2.350	2.820
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.480	0.720	0.720	0.960	0.960
	油浸薄纸 8 开	张	0.54	1.440	1.600	1.920	1.600	1.920
	间隔垫 MJG1~4	10 套	51.71	0.808	1.616	1.616	2.424	2.424
	其他材料费	元	1.00	11.032	8.361	8.674	10.427	10.778
机械	万能母线机	台班	68.19	2.160	2.980	3.190	3.940	4.220
	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	2.560	3.840	3.840	5.120	5.120
	其他机械费	元	1.00	6.606	9.204	9.774	9.137	9.706

4.8 带形铜母线用伸缩节头及铜过渡板安装

工作内容：钻眼、铿面、挂锡、安装。

单位：个

定额编号				HYD17-04-041	HYD17-04-042	HYD17-04-043	HYD17-04-044	HYD17-04-045
项目				伸缩接头每相(片)				
				1	2	3	4	8
单位				个				
基价(元)				171.79	201.57	238.04	274.57	454.20
其中	人工费(元)			103.07	123.81	145.24	169.71	267.71
	材料费(元)			63.32	70.57	83.81	95.87	172.10
	机械费(元)			5.40	7.19	8.99	8.99	14.39
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.105	0.126	0.148	0.173	0.273
	安装 一般技工	工日	195.00	0.263	0.316	0.371	0.433	0.683
	安装 普工	工日	135.00	0.158	0.190	0.222	0.260	0.410
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	1.200	1.400	1.600	2.600
	棉纱	kg	11.52	0.020	0.020	0.030	0.030	0.050
	砂布	张	0.88	2.000	2.400	2.800	3.200	5.200
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.050	0.060	0.070	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.220	0.260	0.350	0.350	0.600
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.820	0.820	0.820	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	41.03	0.000	0.000	0.000	0.820	1.640
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.020	0.030	0.030	0.050
	电	kW·h	0.87	0.500	1.000	1.500	2.000	4.000
	其他材料费	元	1.00	1.377	1.483	1.621	2.015	3.747
机械	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	0.120	0.160	0.200	0.200	0.320
	其他机械费	元	1.00	0.035	0.047	0.058	0.058	0.093

单位：块

定额编号				HYD17-04-046
项目				铜过渡板
单位				块
基价(元)				169.39
其中	人工费(元)			100.78
	材料费(元)			59.62
	机械费(元)			8.99
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.103
	安装 一般技工	工日	195.00	0.257
	安装 普工	工日	135.00	0.154
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.000
	棉纱	kg	11.52	0.010
	砂布	张	0.88	1.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.030
	焊锡丝	kg	104.09	0.200
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.820
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020
	电	kW·h	0.87	0.500
	其他材料费	元	1.00	1.325
机械	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	0.200
	其他机械费	元	1.00	0.058

4.9 槽型母线安装

工作内容：平直、下料、煨弯、锯头、钻孔、对口、焊接、安装固定、刷分相漆

单位：10m/单相

定额编号				HYD17-04-047	HYD17-04-048	HYD17-04-049	HYD17-04-050
项目				2 (100×45×5) 以下	2 (150×65×7) 以下	2 (200×90×12) 以下	2 (250×115×12.5) 以下
单位				10m/单相			
基价(元)				969.73	1113.84	1365.12	1638.37
其中	人工费(元)			647.95	765.55	941.95	1177.15
	材料费(元)			138.29	155.33	179.45	203.97
	机械费(元)			183.49	192.96	243.72	257.25
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.661	0.781	0.961	1.201
	安装 一般技工	工日	195.00	1.653	1.953	2.403	3.003
	安装 普工	工日	135.00	0.992	1.172	1.442	1.802
计价材料	钼钨棒	g	0.18	5.000	6.500	10.000	12.500
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	2.500	3.000	4.000
	铝焊丝	kg	49.89	0.100	0.130	0.200	0.250
	棉纱	kg	11.52	0.040	0.050	0.060	0.070
	酚醛磁漆	kg	15.42	1.000	1.500	2.000	2.500
	氩气	瓶	119.41	0.084	0.109	0.167	0.209
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.020	0.020
	间隔垫 MJG1~4	10 套	51.71	1.616	1.616	1.616	1.616
	其他材料费	元	1.00	6.048	6.455	7.004	7.621
机械	牛头刨床刨削宽度 (mm) 650	台班	437.32	0.300	0.300	0.350	0.350
	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	0.400	0.400	0.800	0.800
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.250	0.320	0.400	0.500
	其他机械费	元	1.00	1.469	1.710	2.184	2.528

4.10 槽型母线与设备连接

4.10.1 与发电机、变压器连接

工作内容：平直、下料、煨弯、钻孔、铿面、连接固定

单位：台

定额编号				HYD17-04-051	HYD17-04-052	HYD17-04-053	HYD17-04-054	HYD17-04-055
项目				与发电机连接(6个头)				与变压器连接(3个头)
				2(100×45×5)以下	2(150×65×7)以下	2(200×90×12)以下	2(250×115×12.5)以下	2(100×45×5)以下
单位				台				
基价(元)				3284.14	3987.89	4741.74	5066.17	2571.36
其中	人工费(元)			2001.36	2647.96	3354.71	3592.68	1591.52
	材料费(元)			1193.92	1220.13	1236.29	1291.81	926.53
	机械费(元)			88.86	119.80	150.74	181.68	53.31
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.042	2.702	3.423	3.666	1.624
	安装 一般技工	工日	195.00	5.106	6.755	8.558	9.165	4.060
	安装 普工	工日	135.00	3.063	4.053	5.135	5.499	2.436
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.100	0.150	0.200	0.200	0.050
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.100	0.120	0.150	0.150	0.050
	焊锡丝	kg	104.09	1.200	1.400	1.500	2.000	0.600
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.000	0.000	0.000	8.400
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	19.800	19.800	19.800	19.800	21.600
	镀锌精制带帽螺栓 M20×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	52.99	8.400	8.400	8.400	8.400	0.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.100	0.120	0.030
	电	kW·h	0.87	8.000	10.000	12.500	15.000	8.000
	其他材料费	元	1.00	4.406	4.431	4.455	4.489	14.990
机械	牛头刨床刨削宽度(mm)650	台班	437.32	0.100	0.150	0.200	0.250	0.060
	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	1.000	1.200	1.400	1.600	0.600
	其他机械费	元	1.00	0.456	0.596	0.736	0.877	0.273

单位：台

定额编号				HYD17-04-056	HYD17-04-057	HYD17-04-058
项目				与变压器连接(3个头)		
				2(150×65×7) 以下	2(200×90×12))以下	2(250×115×1 2.5)以下
单位				台		
基价(元)				3127.34	3988.22	4288.80
其中	人工费(元)			2118.96	2943.11	3178.31
	材料费(元)			928.51	943.08	968.74
	机械费(元)			79.87	102.03	141.75
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.162	3.003	3.243
	安装 一般技工	工日	195.00	5.406	7.508	8.108
	安装 普工	工日	135.00	3.243	4.505	4.865
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.080	0.100	0.120
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.060	0.080	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.700	0.800	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	8.400	8.400	8.400
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	21.600	21.600	21.600
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.100
	电	kW·h	0.87	9.000	10.000	12.500
	其他材料费	元	1.00	3.511	3.527	3.552
机械	牛头刨床刨削宽度(mm) 650	台班	437.32	0.100	0.130	0.200
	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	0.800	1.000	1.200
	其他机械费	元	1.00	0.397	0.505	0.678

4.10.2 与断路器、隔离开关连接

工作内容：平直、下料、煨弯、钻孔、铿面、连接固定

单位：组

定额编号				HYD17-04-059	HYD17-04-060	HYD17-04-061	HYD17-04-062	HYD17-04-063
项目				与断路器连接(3 个头)				与隔离开关连接(3 个头)
				2(100×45×5)以下	2(150×65×7)以下	2(200×90×12)以下	2(250×115×12.5)以下	2(100×45×5)以下
单位				组				
基价(元)				3409.04	4006.73	4848.99	5210.11	3482.37
其中	人工费(元)			1883.76	2414.39	3178.31	3472.31	1883.76
	材料费(元)			1427.43	1463.55	1510.95	1547.13	1500.76
	机械费(元)			97.85	128.79	159.73	190.67	97.85
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.922	2.464	3.243	3.543	1.922
	安装 一般技工	工日	195.00	4.806	6.159	8.108	8.858	4.806
	安装 普工	工日	135.00	2.883	3.695	4.865	5.315	2.883
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.150	0.200	0.250	0.300	0.150
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.120	0.150	0.180	0.200	0.120
	焊锡丝	kg	104.09	1.500	1.800	2.200	2.500	1.500
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	40.800	40.800	40.800	40.800	43.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.080	0.100	0.120	0.150	0.080
	电	kW·h	0.87	12.500	14.000	16.500	18.000	12.500
	其他材料费	元	1.00	5.238	5.268	5.307	5.336	5.537
机械	牛头刨床刨削宽度(mm)650	台班	437.32	0.100	0.150	0.200	0.250	0.100
	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	1.200	1.400	1.600	1.800	1.200
	其他机械费	元	1.00	0.514	0.654	0.795	0.935	0.514

工作内容：平直、下料、煨弯、钻孔、锉面、连接固定

单位：组

定额编号				HYD17-04-064	HYD17-04-065	HYD17-04-066
项目				与隔离开关连接(3个头)		
				2(150×65×7) 以下	2(200×90×12))以下	2(250×115×1 2.5)以下
单位				组		
基价(元)				4080.06	4922.32	5283.44
其中	人工费(元)			2414.39	3178.31	3472.31
	材料费(元)			1536.88	1584.28	1620.46
	机械费(元)			128.79	159.73	190.67
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.464	3.243	3.543
	安装 一般技工	工日	195.00	6.159	8.108	8.858
	安装 普工	工日	135.00	3.695	4.865	5.315
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200	0.250	0.300
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.150	0.180	0.200
	焊锡丝	kg	104.09	1.800	2.200	2.500
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	43.200	43.200	43.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.120	0.150
	电	kW·h	0.87	14.000	16.500	18.000
	其他材料费	元	1.00	5.567	5.606	5.635
机械	牛头刨床刨削宽度(mm) 650	台班	437.32	0.150	0.200	0.250
	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	1.400	1.600	1.800
	其他机械费	元	1.00	0.654	0.795	0.935

4.11 共箱母线安装

工作内容：配合基础铁件安装、清点检查、吊装、调整箱体、连接固定（包括母线连接）、补漆、配合试验。

单位：10m

定额编号				HYD17-04-067	HYD17-04-068	HYD17-04-069	HYD17-04-070
项目				6-10kV 铜母线(箱体/导体)			
				900×500/3×(100×8)	1000×550/3×(100×10)	1100×600/3×2(100×10)	1200×650/3×3(100×10)
单位				10m			
基价(元)				9090.31	9693.59	10395.98	11081.97
其中	人工费(元)			4278.06	4448.06	5088.16	5682.37
	材料费(元)			1085.72	1117.52	1179.81	1271.59
	机械费(元)			3726.53	4128.01	4128.01	4128.01
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.365	4.539	5.192	5.798
	安装 一般技工	工日	195.00	10.914	11.347	12.980	14.496
	安装 普工	工日	135.00	6.548	6.808	7.788	8.698
计价材料	钨钨棒	g	0.18	3.000	3.500	3.500	3.500
	钢板垫板	kg	5.06	22.000	24.000	25.380	26.380
	钢锯条 12"	根	8.12	3.000	3.000	3.000	3.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.200	1.200	1.500	1.500
	棉纱	kg	11.52	1.200	1.200	1.500	1.500
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.500	2.500
	瓷嘴	个	4.82	3.000	3.500	3.500	3.500
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.000	1.000	1.000	1.000
	铜焊条 铜 107 φ3.2	kg	39.48	2.000	2.000	2.000	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M20×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	52.99	1.110	1.110	1.110	1.110
	香蕉水	kg	11.28	19.920	20.500	22.780	25.900
	氩气	瓶	119.41	0.635	0.668	0.668	0.668
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.067	0.067	0.067	0.084
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.034	0.034	0.034	0.044

续表

单位: 10m

定额编号				HYD17-04-067	HYD17-04-068	HYD17-04-069	HYD17-04-070
项目				6-10kV 铜母线(箱体/导体)			
				900×500/3 ×(100×8)	1000×550/3 ×(100×10)	1100×600/3 ×2(100×10)	1200×650/3 ×3(100×10)
计价材料	汽油 93#	kg	8.34	2.500	2.500	3.000	3.000
	调和漆	kg	19.08	2.000	2.000	2.000	2.000
	喷漆	kg	31.75	10.730	11.000	11.500	12.950
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.700	0.700	0.750	0.800
	其他材料费	元	1.00	10.967	11.100	11.377	11.874
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	2.500	2.800	2.800	2.800
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.600	0.600	0.600
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	3.500	3.500	3.500	3.500
	电动空气压缩机排气量(m³/min)0.3	台班	34.11	5.700	6.000	6.000	6.000
	其他机械费	元	1.00	9.522	10.343	10.343	10.343

4.12 低压封闭式插接母线槽安装

4.12.1 低压封闭式插接母线槽

工作内容：开箱、检查、接头清洗处理、绝缘测试、吊装就位、线槽连接、固定。

单位：10m

定额编号				HYD17-04-071	HYD17-04-072	HYD17-04-073	HYD17-04-074	HYD17-04-075
项目				每相电流(A 以下)				
				400	800	1250	2000	4000
单位				10m				
基价(元)				688.08	875.00	1048.43	1511.34	1923.73
其中	人工费(元)			392.00	522.51	653.01	979.67	1340.31
	材料费(元)			111.63	115.94	124.14	243.03	242.68
	机械费(元)			184.45	236.55	271.28	288.64	340.74
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.400	0.533	0.666	1.000	1.368
	安装 一般技工	工日	195.00	1.000	1.333	1.666	2.499	3.419
	安装 普工	工日	135.00	0.600	0.800	1.000	1.499	2.051
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	0.000	0.000	0.000	21.000	29.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
	棉纱	kg	11.52	0.400	0.400	0.400	0.600	0.600
	砂布	张	0.88	1.000	2.000	2.500	3.000	4.000
	砂轮机 ϕ 400	片	17.01	0.100	0.250	0.350	0.450	0.530
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	2.000	2.000	2.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M8 \times 50 以内 2 平 1 弹垫	10 套	5.56	0.810	0.810	0.810	0.810	0.810
	汽油 93#	kg	8.34	0.430	0.430	0.520	0.520	0.520
	调和漆	kg	19.08	0.130	0.160	0.200	0.250	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.100	0.150	0.150	0.200
	绝缘软线 BVR-35	m	9.40	2.440	2.440	2.440	2.440	0.000
	其他材料费	元	1.00	4.745	5.049	6.420	8.158	9.631
	铜接线端子 DT-35mm ²	个	4.44	8.120	8.120	8.120	8.120	0.000
机械	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN) 10	台班	346.07	0.200	0.350	0.450	0.500	0.650
	逆变弧焊整流焊机(进口) 容量	台班	131.84	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
	其他机械费	元	1.00	3.172	3.359	3.483	3.545	3.731

4.12.2 封闭母线槽进出分线箱

工作内容：开箱、检查、接头清洗处理、绝缘测试、吊装就位、线槽连接、固定。

单位：台

定额编号				HYD17-04-076	HYD17-04-077	HYD17-04-078	HYD17-04-079
项目				分线箱电流(A 以内)			
				100	300	600	1000
单位				台			
基价(元)				122.14	179.80	204.79	256.88
其中	人工费(元)			109.76	167.42	188.16	235.20
	材料费(元)			12.38	12.38	16.63	21.68
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.112	0.171	0.192	0.240
	安装 一般技工	工日	195.00	0.280	0.427	0.480	0.600
	安装 普工	工日	135.00	0.168	0.256	0.288	0.360
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.050	1.050	1.500	2.100
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	1.000	1.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200	0.200	0.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.010	0.010
	其他材料费	元	1.00	1.112	1.112	1.271	1.442

4.13 重型母线安装

工作内容：平直、下料、煨弯、钻孔、接触面搪锡、焊接、组合、安装

单位：t

定额编号				HYD17-04-080	HYD17-04-081	HYD17-04-082	HYD17-04-083
项目				铜母线 (mm ² 以内)			
				2500	3500	5000	7500
单位				t			
基价(元)				8879.48	9040.47	10155.96	9892.66
其中	人工费(元)			6009.03	5355.87	4833.36	4572.06
	材料费(元)			1886.26	1783.30	1069.35	1064.96
	机械费(元)			984.19	1901.30	4253.25	4255.64
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.132	5.465	4.932	4.665
	安装 一般技工	工日	195.00	15.329	13.663	12.330	11.664
	安装 普工	工日	135.00	9.197	8.198	7.398	6.998
计价材料	石墨块	kg	7.95	5.290	4.500	4.300	4.180
	铜焊粉	kg	21.89	2.000	2.600	4.220	4.220
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	1.080	0.800	0.000	0.000
	焊锡丝	kg	104.09	10.800	8.310	0.000	0.000
	铜焊条 铜 107 Φ3.2	kg	39.48	11.200	16.200	21.500	21.500
	机油	kg	25.12	1.000	0.900	0.800	0.700
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.200	0.200	0.200	0.250
	电极棒	根	1.41	1.730	1.830	3.950	3.980
	木炭	kg	2.07	60.000	44.000	22.000	20.000
	其他材料费	元	1.00	8.143	11.542	10.067	10.064
机械	汽车式起重机提升质量(t) 12	台班	1260.32	0.300	0.800	2.440	2.440
	弓锯床锯料直径(mm) 250	台班	26.45	0.540	1.990	2.250	2.340
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	4.380	6.330	8.400	8.400
	其他机械费	元	1.00	14.347	5.861	11.098	11.108

4.14 重型母线伸缩器及导板制作安装

工作内容：加工制作、焊接、组装、安装。

单位：见下表

定额编号				HYD17-04-084	HYD17-04-085	HYD17-04-086	HYD17-04-087	HYD17-04-088
项目				铜母线伸缩器(mm ² 以内)			铜导板	
				3000	5000	7500	阳极	阴极
单位				个			束	
基价(元)				595.98	756.30	892.99	357.71	371.44
其中	人工费(元)			347.25	421.73	480.53	134.91	163.50
	材料费(元)			79.91	122.18	149.70	174.02	146.49
	机械费(元)			168.82	212.39	262.76	48.78	61.45
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.354	0.430	0.490	0.138	0.167
	安装 一般技工	工日	195.00	0.886	1.076	1.226	0.344	0.417
	安装 普工	工日	135.00	0.532	0.646	0.736	0.206	0.250
计价材料	石墨块	kg	7.95	0.620	0.620	0.620	2.470	1.660
	砂布	张	0.88	0.400	0.400	0.400	0.500	0.500
	铜焊粉	kg	21.89	0.100	0.100	0.100	0.120	0.100
	铜焊条 铜 107 Φ3.2	kg	39.48	1.540	2.500	3.100	3.470	3.050
	镀锌精制带帽螺栓 M12×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	23.93	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.120	0.150	0.000	0.000
	电极棒	根	1.41	0.200	0.200	0.200	0.450	0.250
	其他材料费	元	1.00	5.009	8.105	10.039	11.295	9.902
机械	万能母线机	台班	68.19					0.140
	剪板机厚度×宽度(mm) 20×2500	台班	540.35	0.270	0.340	0.420	0.020	0.030
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.160	0.200	0.250	0.280	0.260
	其他机械费	元	1.00	1.833	2.303	2.855	1.058	1.417

第五章 控制设备及低压电器

章节说明

1 说明

- 1.1 本章包括电气控制设备、低压电器的安装，盘、柜配线，焊（压）接线端子，穿通板制作、安装，基础槽钢、角钢及各种铁构件、支架制作、安装。
- 1.2 控制设备及低压电器安装，均未包括支架制作、安装，发生时可执行本章相应条目。
- 1.3 控制设备安装未包括的工作内容：
- a) 二次喷漆及喷字；
 - b) 电器及设备干燥；
 - c) 焊、压接线端子；
 - d) 端子板外部（二次）接线。
- 1.4 屏上辅助设备安装，包括标签框、光字牌、信号灯、附加电阻、连接片等，但不包括屏上开孔工作。
- 1.5 各种铁构件制作，均不包括油漆涂装，发生时可执行 Q/CNNC JE 141.10—2023 的规定。
- 1.6 各种铁构件制作，均不包括镀锌、镀锡、镀铬、喷塑等其它金属防护费用，发生时应另行计算。
- 1.7 轻型铁构件系指结构厚度在 3mm 以内的构件。
- 1.8 铁构件制作、安装定额适用于本文件及 Q/CNNC JE 141.8—2023 中各种支架、构件的制作、安装。
- 1.9 电气设备安装按成品考虑，若其配套设备为现场单独安装，费用另算，执行相应定额。

2 工程量计算规则

- 2.1 控制设备及低压电器安装均以“台”、“个”、“套”、“箱”为计量单位。以上设备安装均未包括基础槽钢、角钢的制作安装，其工程量应按相应条目另行计算。
- 2.2 集装箱式配电室安装以“t”为计量单位。
- 2.3 铁构件制作安装均按施工图设计尺寸，以成品重量“kg”为计量单位。
- 2.4 小母线安装，以“10m”为计量单位；盘柜配线，以“m”为计量单位。
- 2.5 盘、箱、柜的外部进出线预留长度按表 6 计算。

表 6 盘、箱、柜的外部进出线预留长度

单位：m/根

序号	项目	预留长度	说明
1	各种箱、柜、盘、板、盒	高+宽	盘面尺寸
2	单独安装的铁壳开关、自动开关、刀开关、启动器、箱式电阻器、变阻器	0.5	从安装对象中心算起
3	继电器、控制开关、信号灯、按钮、熔断器等小电器	0.3	从安装对象中心算起
4	分支接头	0.2	分支线预留

- 2.6 焊（压）接线端子定额只适用于导线，电缆终端头制作安装定额中已包括压接线端子，不得重复计。
- 2.7 端子板外部接线按设备盘、箱、柜、台的外部接线图计算，以“个”为计量单位。
- 2.8 盘、柜配线定额只适用于盘上小设备元件的少量现场配线，不适用于工厂的设备修、配、改工程。

5.1 控制、继电、模拟及配电屏安装

工作内容：开箱、检查、安装，盘内整理

单位：台

定额编号				HYD17-05-001	HYD17-05-002	HYD17-05-003	HYD17-05-004	HYD17-05-005
项目				控制屏	继电、信号屏	模拟屏(宽)		配电(电源)屏、低压开关柜
						1m 以内	2m 以内	
单位				台				
基价(元)				767.04	907.15	1806.89	2854.81	781.61
其中	人工费(元)			584.88	717.97	1418.67	2269.86	583.25
	材料费(元)			44.69	51.71	51.66	85.32	60.89
	机械费(元)			137.47	137.47	336.56	499.63	137.47
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.563	0.691	1.365	2.184	0.561
	安装 一般技工	工日	195.00	1.629	2.000	3.952	6.323	1.625
	安装 普工	工日	135.00	0.770	0.945	1.868	2.989	0.768
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.200	0.200	0.300	0.500	0.200
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.500	0.500	0.500	0.800	0.300
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.100	0.200	0.100
	酒精	kg	7.09	0.500	0.500	0.000	0.000	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	0.610	0.610	1.220	0.610
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
	机油	kg	25.12	0.080	0.080	0.000	0.000	0.080
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.100	0.100	0.160	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050
	异型塑料管 $\phi 2.5 \sim 5$	m	0.59	6.000	6.000	12.000	20.000	6.000
	塑料软管	kg	6.34	1.200	1.500	1.500	2.000	0.500
	胶木线夹	个	0.96	10.000	15.000	15.000	24.000	6.000
	其他材料费	元	1.00	3.412	3.730	5.184	8.464	2.934

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-05-001	HYD17-05-002	HYD17-05-003	HYD17-05-004	HYD17-05-005
项目				控制屏	继电、信号屏	模拟屏(宽)		配电(电源)屏、低压开关柜
						1m 以内	2m 以内	
计价材料	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.050	0.050	0.050	0.100	0.050
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.100	0.270	0.400	0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.060	0.060	0.100	0.150	0.060
	其他机械费	元	1.00	1.506	1.506	3.095	4.603	1.506

单位：见下表

定额编号				HYD17-05-006	HYD17-05-007
项目				弱电控制返回屏	集装箱式配电室
单位				台	10t
基价(元)				789.68	10671.19
其中	人工费(元)			617.22	8658.95
	材料费(元)			34.99	1153.04
	机械费(元)			137.47	859.20
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.594	8.332
	安装 一般技工	工日	195.00	1.719	24.120
	安装 普工	工日	135.00	0.813	11.402
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.200	8.000
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.300	1.900
	棉纱	kg	11.52	0.100	1.500
	酒精	kg	7.09	0.500	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	3.200
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.050
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.400
	镀锌精制带帽螺栓 M12×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	23.93	0.000	0.610
	机油	kg	25.12	0.100	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.000	0.300
	异型塑料管 $\phi 2.5 \sim 5$	m	0.59	6.000	18.000
	塑料软管	kg	6.34	0.500	5.000
	胶木线夹	个	0.96	6.000	28.000
	其他材料费	元	1.00	2.799	4.156
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.050	0.250
	铜接线端子 DT-185mm ²	个	44.79	0.000	18.000
	铜接线端子 DT-50mm ²	个	5.85	0.000	13.000

续表

单位：见下表

定额编号				HYD17-05-006	HYD17-05-007
项目				弱电控制返回屏	集装箱式配电室
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	
	汽车式起重机提升质量(t)32	台班	1810.57		0.300
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.060	
	平板拖车组装载质量(t)25	台班	1538.60		0.200
	其他机械费	元	1.00	1.506	8.313

5.2 硅整流柜安装

工作内容：开箱、检查、安装、一次接线

单位：台

定额编号				HYD17-05-008	HYD17-05-009	HYD17-05-010	HYD17-05-011	HYD17-05-012
项目				硅整流柜(A 以内)				
				100	500	1000	3000	6000
单位				台				
基价(元)				558.94	781.01	825.46	1033.86	1297.82
其中	人工费(元)			353.06	574.96	617.22	824.17	1088.13
	材料费(元)			79.52	79.69	81.88	83.33	83.33
	机械费(元)			126.36	126.36	126.36	126.36	126.36
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.340	0.553	0.594	0.793	1.047
	安装 一般技工	工日	195.00	0.983	1.602	1.719	2.296	3.031
	安装 普工	工日	135.00	0.465	0.757	0.813	1.085	1.433
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.250	0.250	0.300	0.300	0.300
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.100	0.130	0.130	0.160	0.160
	地脚螺栓 M12×160	10 套	174.60	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.080	0.100	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.302	1.308	1.336	1.356	1.356
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
	其他机械费	元	1.00	1.244	1.244	1.244	1.244	1.244

5.3 可控硅柜安装

工作内容：开箱、检查、安装、一次接线。

单位：台

定额编号				HYD17-05-013	HYD17-05-014	HYD17-05-015	HYD17-05-016
项目				可控硅柜(kW 以内)			低压电容器柜
				100	800	2000	
单位				台			
基价(元)				1805.71	2759.95	3466.37	594.52
其中	人工费(元)			1036.37	1640.66	2159.16	389.78
	材料费(元)			557.82	907.77	1095.34	45.32
	机械费(元)			211.52	211.52	211.87	159.42
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.997	1.579	2.078	0.375
	安装 一般技工	工日	195.00	2.887	4.570	6.014	1.086
	安装 普工	工日	135.00	1.365	2.160	2.843	0.513
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.300	0.300	0.300	0.300
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.000	0.000	0.500
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.300	0.500	0.700	0.500
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.150	0.250	0.350	0.000
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	0.000	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	0.610	0.610	1.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.000	0.000	0.000	0.050
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.017
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.086
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.000	0.000	0.100
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.070	0.100	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.080	0.100
	异型塑料管 φ2.5~5	m	0.59	12.000	24.000	36.000	0.000
	塑料软管	kg	6.34	0.500	1.000	1.500	0.000
	胶木线夹	个	0.96	8.000	10.000	12.000	0.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-05-013	HYD17-05-014	HYD17-05-015	HYD17-05-016
项目				可控硅柜 (kW 以内)			低压电容器柜
				100	800	2000	
计价材料	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	0.600	1.000	1.200	0.000
	其他材料费	元	1.00	10.995	4.350	5.436	1.851
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.100	0.100	0.100
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.150	0.150	0.150	0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.100	0.100	0.100	0.100
	其他机械费	元	1.00	2.150	2.150	2.494	1.756

5.4 直流屏及其他电气屏（柜）安装

工作内容：开箱、检查、安装、盘内整理及一次接线

单位：台

定额编号				HYD17-05-017	HYD17-05-018	HYD17-05-019	HYD17-05-020	HYD17-05-021
项目				自动调节励磁屏	励磁灭磁屏	蓄电池屏(柜)	直流馈电屏	事故照明切换屏
单位				台				
基价(元)				774.77	960.67	1077.83	631.54	584.78
其中	人工费(元)			649.24	808.21	922.89	499.76	444.51
	材料费(元)			40.11	66.60	69.08	46.36	22.69
	机械费(元)			85.42	85.86	85.86	85.42	117.58
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.625	0.778	0.888	0.481	0.428
	安装 一般技工	工日	195.00	1.808	2.251	2.571	1.392	1.238
	安装 普工	工日	135.00	0.855	1.064	1.215	0.658	0.585
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.200	0.300	0.300	0.200	0.300
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	1.000	2.000	0.000	0.000
	钢丝 0.2~3	kg	22.18	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
	尼龙绳 综合	kg	22.22	0.030	0.010	0.010	0.000	0.000
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.200	0.050	0.000
	砂布	张	0.88	0.000	0.500	1.000	1.000	1.000
	酒精	kg	7.09	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	0.610	0.000	0.610	0.610
	明角片	m ²	44.87	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000
	电池 1 号	节	0.94	0.500	0.500	0.000	0.200	0.000
	天然砂石	m ³	143.69	0.000	0.040	0.040	0.000	0.000
	香蕉水	kg	11.28	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-05-017	HYD17-05-018	HYD17-05-019	HYD17-05-020	HYD17-05-021
项目				自动调节励磁屏	励磁灭磁屏	蓄电池屏(柜)	直流馈电屏	事故照明切换屏
计价材料	普通硅酸盐水泥 325#	kg	0.33	0.000	2.400	2.400	0.000	0.000
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.010	0.010	0.010	0.020	0.020
	机油	kg	25.12	0.080	0.080	0.080	0.050	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.000	0.100	0.050	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.050	0.050	0.020
	异型塑料管 $\phi 2.5 \sim 5$	m	0.59	0.800	0.200	0.200	0.000	0.000
	塑料软管	kg	6.34	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
	电珠 2.5V	个	3.25	0.200	0.200	0.000	0.100	0.000
	塑料胶线 $2 \times 16/0.15$	m	2.14	5.000	10.000	10.000	10.000	0.000
	道林纸	张	2.56	0.010	0.010	0.000	0.020	0.000
	标志牌	个	6.08	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.645	2.633	3.261	1.665	1.046
	自粘性橡胶带 $20\text{mm} \times 20\text{m}$	卷	7.08	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.040	0.040	0.040	0.040	0.060
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.040	0.040	0.040	0.040	0.060
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN)30	台班	358.94	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	其他机械费	元	1.00	0.813	1.260	1.260	0.813	1.440

单位：台

定额编号				HYD17-05-022
项目				屏边
单位				台
基价(元)				31.35
其中	人工费(元)			20.76
	材料费(元)			10.59
	机械费(元)			
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.020
	安装 一般技工	工日	195.00	0.058
	安装 普工	工日	135.00	0.027
计价材料	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410
	调和漆	kg	19.08	0.200
	其他材料费	元	1.00	0.288

5.5 控制台、控制箱安装

工作内容：开箱、检查、安装、盘内整理及一次接线

单位：台

定额编号				HYD17-05-023	HYD17-05-024	HYD17-05-025	HYD17-05-026
项目				控制台		集中控制台	同期小屏控制箱
				1m 以内	2m 以内	2~4m	
单位				台			
基价(元)				853.71	1432.35	2667.44	351.53
其中	人工费(元)			706.65	1184.51	2220.55	247.06
	材料费(元)			29.48	52.11	104.04	24.76
	机械费(元)			117.58	195.73	342.85	79.71
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.680	1.140	2.137	0.238
	安装 一般技工	工日	195.00	1.968	3.299	6.185	0.688
	安装 普工	工日	135.00	0.931	1.560	2.924	0.325
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.300	0.300	6.050	0.100
	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.300	0.600	1.000	0.300
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.150	0.300	0.030
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1	10 套	15.81	0.410	0.610	0.000	0.410
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.030	0.050	0.100	0.010
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.200	0.800	0.030
	异型塑料管 ϕ 2.5~5	m	0.59	6.000	12.000	18.000	5.000
	塑料软管	kg	6.34	0.500	1.500	2.000	0.500
	胶木线夹	个	0.96	8.000	12.000	20.000	8.000
	其他材料费	元	1.00	3.024	5.435	8.859	2.360
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.060	0.100	0.100	0.050
	汽车式起重机提升质量(t)32	台班	1810.57			0.100	
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.060	0.100	0.100	0.050
	电动卷扬机单筒慢速牵引力(kN)30	台班	358.94	0.060	0.100		
	其他机械费	元	1.00	1.440	2.170	4.131	0.878

5.6 成套配电箱安装

工作内容：开箱、检查、安装、查校线

单位：台

定额编号				HYD17-05-027	HYD17-05-028	HYD17-05-029	HYD17-05-030	HYD17-05-031
项目				落地式	悬挂嵌入式(半周长 m)			
					0.5	1	1.5	2.5
单位				台				
基价(元)				621.02	223.91	263.46	326.73	391.71
其中	人工费(元)			447.81	185.18	222.32	283.58	345.30
	材料费(元)			35.74	38.73	41.14	43.15	46.41
	机械费(元)			137.47				
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.431	0.178	0.214	0.273	0.332
	安装 一般技工	工日	195.00	1.247	0.516	0.619	0.790	0.962
	安装 普工	工日	135.00	0.590	0.244	0.293	0.373	0.455
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.300	0.150	0.150	0.150	0.200
	砂布	张	0.88	1.000	0.500	0.800	1.000	1.200
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	0.210	0.210	0.210	0.210
	焊锡丝	kg	104.09	0.150	0.050	0.070	0.080	0.100
	酚醛磁漆	kg	15.42	0.020	0.010	0.000	0.010	0.020
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.030	0.030	0.030	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.410	0.410	0.410	0.410
	塑料软管	kg	6.34	0.300	0.130	0.150	0.180	0.250
	其他材料费	元	1.00	1.040	1.064	1.161	1.254	1.020
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.050	0.050	0.100	0.100
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100				
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.060				
	其他机械费	元	1.00	1.506				

5.7 不间断电源安装、充电器、逆变器

工作内容：检查、清理、安装、固定、供电盘和供电系统试验检查。

单位：套(台)

定额编号				HYD17-05-032	HYD17-05-033
项目				不间断电源柜安 装	供电盘安装、调 试
单位				套(台)	
基价(元)				1303.36	1485.94
其中	人工费(元)			1009.35	1333.36
	材料费(元)			90.58	68.85
	机械费(元)			203.43	83.73
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.971	1.283
	安装 一般技工	工日	195.00	2.812	3.714
	安装 普工	工日	135.00	1.329	1.756
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.300	0.100
	垫铁	kg	7.08	0.500	0.200
	精制螺栓 M12×20~100	套	2.56	6.000	4.000
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	3.000	2.000
	校验材料费	元	0.88	26.981	30.068
	其他材料费	元	1.00	0.951	0.565
机械	数字电压表 PZ38	台班	12.85	0.140	0.950
	数字万用表 PFG56	台班	10.96	0.140	0.950
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	0.100	0.030
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.100	0.030
	其他机械费	元	1.00	2.436	1.813

5.8 控制开关安装

工作内容：开箱、检查、安装、接线

单位：个

定额编号				HYD17-05-034	HYD17-05-035	HYD17-05-036	HYD17-05-037	HYD17-05-038
项目				自动空气开关		刀型开关		铁壳开关
				DZ 装置式	DW 万能式	操作机构式	带熔断器式	
单位				个				
基价(元)				144.33	408.52	272.39	200.21	178.37
其中	人工费(元)			131.75	388.24	263.35	188.15	78.98
	材料费(元)			12.58	20.28	9.04	12.06	99.39
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.127	0.374	0.253	0.181	0.076
	安装 一般技工	工日	195.00	0.367	1.081	0.734	0.524	0.220
	安装 普工	工日	135.00	0.173	0.511	0.347	0.248	0.104
计价材料	熔丝 30~40A	片	25.64	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	1.000	0.500	0.000
	橡皮护套圈 $\phi 6 \sim 32$	个	0.56	6.000	0.000	0.000	6.000	6.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10 \times 100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.500	0.410	0.410	0.510
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.020	0.020	0.020
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.050	0.000	0.000	0.050
	其他材料费	元	1.00	0.396	0.841	0.405	0.504	3.524
	铜接线端子 DT-10mm ²	个	1.71	0.000	2.030	0.000	0.000	2.030

工作内容：开箱、检查、安装、接线

单位：个

定额编号				HYD17-05-039	HYD17-05-040	HYD17-05-041	HYD17-05-042	HYD17-05-043
项目				胶盖闸刀开关		组合控制开关		万能转换开关
				单相	三相	普通型	防爆型	
单位				个				
基价(元)				32.42	41.28	43.23	70.09	112.86
其中	人工费(元)			21.09	29.05	39.49	59.24	105.68
	材料费(元)			11.33	12.23	3.74	10.85	7.18
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.020	0.028	0.038	0.057	0.102
	安装 一般技工	工日	195.00	0.059	0.081	0.110	0.165	0.294
	安装 普工	工日	135.00	0.028	0.038	0.052	0.078	0.139
计价材料	砂布	张	0.88	0.000	0.000	0.500	0.500	0.500
	橡皮护套圈 Φ6~32	个	0.56	6.000	6.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.410	0.200	0.410	0.410
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.020	0.000	0.000	0.000
	保险丝 10A	轴	5.81	0.080	0.120	0.000	0.000	0.000
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.393	0.421	0.142	0.542	0.258
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.12	0.000	0.000	0.000	2.030	0.000

工作内容：开箱、检查、安装、接线

单位：个

定额编号				HYD17-05-044	HYD17-05-045	HYD17-05-046	HYD17-05-047	HYD17-05-048
项目				漏电保护开关-单式			漏电保护开关(组合式-回路数“个”以内)	
				单极	三极	四极	10	20
单位				个				
基价(元)				995.59	1016.98	1053.86	1638.92	2181.64
其中	人工费(元)			50.95	72.03	101.08	217.20	289.52
	材料费(元)			944.64	944.95	952.78	1421.72	1892.12
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.049	0.069	0.097	0.209	0.279
	安装 一般技工	工日	195.00	0.142	0.201	0.282	0.605	0.806
	安装 普工	工日	135.00	0.067	0.095	0.133	0.286	0.381
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.050	0.080	1.000	1.000	1.200
	导轨 20~30cm	根	933.33	1.000	1.000	1.000	1.500	2.000
	砂布	张	0.88	0.500	0.500	0.800	1.000	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.410	0.410	0.410	0.410
	塑料软管	kg	6.34	0.020	0.030	0.040	0.070	0.100
	其他材料费	元	1.00	3.855	3.857	3.890	5.803	7.723

5.9 熔断器、限位开关安装

工作内容：开箱、检查、安装、接线

单位：个

定额编号				HYD17-05-049	HYD17-05-050	HYD17-05-051	HYD17-05-052	HYD17-05-053
项目				熔断器			限位开关	
				瓷插螺旋式	管式	防爆式	普通式	防爆式
单位				个				
基价(元)				36.89	102.50	51.74	91.70	125.21
其中	人工费(元)			19.75	92.26	39.49	78.98	105.68
	材料费(元)			17.14	10.24	12.25	12.72	19.53
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.019	0.089	0.038	0.076	0.102
	安装 一般技工	工日	195.00	0.055	0.257	0.110	0.220	0.294
	安装 普工	工日	135.00	0.026	0.121	0.052	0.104	0.139
计价材料	石棉橡胶板 δ=1.5mm	㎡	861.73	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000
	橡皮护套圈 φ6~32	个	0.56	2.000	2.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.200	0.200	0.200	0.510	0.920
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000
	焊锡丝	kg	104.09	0.030	0.050	0.040	0.000	0.000
	保险丝 10A	轴	5.81	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.000	0.030	0.030	0.030
	其他材料费	元	1.00	0.197	0.188	0.414	0.715	1.040
	铜接线端子 DT-6mm²	个	1.12	0.000	0.000	2.030	2.030	2.030

5.10 控制器、接触器、起动器、电磁铁、快速自动开关安装

工作内容：开箱、检查、安装、触头调整、注油、接线。

单位：台

定额编号				HYD17-05-054	HYD17-05-055	HYD17-05-056	HYD17-05-057	HYD17-05-058
项目				控制器		接触器、 磁力起动器	Y-△自耦 减压起动器	电磁铁(电 磁制动器)
				主令	鼓型、凸 轮			
单位				台				
基价(元)				279.77	284.07	282.84	337.49	88.44
其中	人工费(元)			263.35	263.35	263.35	315.92	78.98
	材料费(元)			16.42	20.72	19.49	21.57	9.46
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.253	0.253	0.253	0.304	0.076
	安装 一般技工	工日	195.00	0.734	0.734	0.734	0.880	0.220
	安装 普工	工日	135.00	0.347	0.347	0.347	0.416	0.104
计价材料	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.000	0.000	0.040	0.000	0.020
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	0.500	0.000	0.500
	镀锌精制带帽螺 栓 M10×100 以 内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.100	0.100	0.410	0.100	0.410
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.000	0.090	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺 栓 M12×100 以 内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺 栓 M12×200 以 内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	0.000	0.410	0.000	0.410	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.020	0.020	0.020
	塑料软管	kg	6.34	0.000	0.000	0.050	0.050	0.050
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.030	0.000	0.050	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.704	0.813	0.397	0.938	0.530
	铜接线端子 DT- 10mm ²	个	1.71	2.030	0.000	0.000	2.030	0.000
	铜接线端子 DT- 6mm ²	个	1.12	0.000	2.030	0.000	0.000	0.000

单位：台

定额编号				HYD17-05-059	HYD17-05-060	HYD17-05-061
项目				快速自动开关(A 以内)		
				1000	2000	4000
单位				台		
基价(元)				687.23	967.62	1256.73
其中	人工费(元)			658.05	930.37	1210.58
	材料费(元)			29.18	37.25	46.15
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.633	0.895	1.165
	安装 一般技工	工日	195.00	1.833	2.592	3.372
	安装 普工	工日	135.00	0.867	1.225	1.594
计价材料	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.070	0.100	0.200
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.410	0.410
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.020	0.030
	焊锡丝	kg	104.09	0.150	0.200	0.250
	调和漆	kg	19.08	0.050	0.050	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.060	0.100	0.140
	塑料软管	kg	6.34	0.040	0.060	0.100
	其他材料费	元	1.00	0.797	0.945	1.100

5.11 电阻器、变阻器安装

工作内容：开箱、检查、安装、触头调整、注油、接线。

单位：箱

定额编号				HYD17-05-062	HYD17-05-063	HYD17-05-064
项目				电阻器		油浸频敏变阻器
				一箱	每加一箱	每加一箱
单位				箱		
基价(元)				201.46	115.44	389.43
其中	人工费(元)			184.17	98.73	368.21
	材料费(元)			17.29	16.71	21.22
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.177	0.095	0.354
	安装 一般技工	工日	195.00	0.513	0.275	1.026
	安装 普工	工日	135.00	0.243	0.130	0.485
计价材料	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.100	0.100	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.410	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M12×200 以内 2 平 1 弹垫	10 套	27.35	0.000	0.000	0.410
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.020	0.020
	塑料软管	kg	6.34	0.150	0.080	0.000
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.030	0.030	0.050
	其他材料费	元	1.00	0.783	0.651	0.906
	铜接线端子 DT-10mm ²	个	1.71	0.000	0.000	2.030
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.12	2.030	2.030	0.000

5.12 按钮、电笛、电铃安装

工作内容：开箱、检查、安装、接线

单位：个

定额编号				HYD17-05-065	HYD17-05-066	HYD17-05-067	HYD17-05-068
项目				按钮		电笛	
				普通型	防爆型	普通型	防爆型
单位				个			
基价(元)				50.78	76.41	39.81	64.56
其中	人工费(元)			39.49	65.70	32.83	52.58
	材料费(元)			9.94	9.36	6.98	9.27
	机械费(元)			1.35	1.35		2.71
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.038	0.063	0.032	0.051
	安装 一般技工	工日	195.00	0.110	0.183	0.091	0.146
	安装 普工	工日	135.00	0.052	0.087	0.043	0.069
计价材料	橡皮护套圈 $\phi 6 \sim 32$	个	0.56	1.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10 \times 100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.510	0.510	0.200	0.300
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.040	0.040	0.000	0.040
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.000	0.010	0.010
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.000	0.030	0.030
	塑料软管	kg	6.34	0.050	0.050	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.569	0.550	0.128	0.399
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.010	0.010		0.020
	其他机械费	元	1.00	0.034	0.034		0.069

5.13 仪表、电器、小母线安装

工作内容：开箱、检查、盘上划线、钻眼、安装固定、写字编号、下料布线、上卡子。

单位：见下表

定额编号				HYD17-05-069	HYD17-05-070	HYD17-05-071	HYD17-05-072	HYD17-05-073
项目				测量表计	继电器	电磁锁	屏上辅助设备	小母线
单位				个				10m
基价(元)				89.64	118.68	91.00	71.79	106.32
其中	人工费(元)			60.58	79.99	82.96	55.26	31.53
	材料费(元)			29.06	38.69	8.04	16.53	74.79
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.058	0.077	0.080	0.053	0.030
	安装 一般技工	工日	195.00	0.169	0.223	0.231	0.154	0.088
	安装 普工	工日	135.00	0.080	0.105	0.109	0.073	0.042
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.000	0.090	0.500	0.200
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.000	0.050	0.050	0.100
	砂布	张	0.88	0.100	0.020	0.000	0.000	0.400
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.000	0.000	0.200	0.200	0.750
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.010	0.000	0.010	0.010
	焊锡丝	kg	104.09	0.030	0.030	0.000	0.010	0.050
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.000	0.000	0.100
	异型塑料管 $\Phi 2.5 \sim 5$	m	0.59	0.100	0.150	0.000	0.000	0.000
	塑料软管	kg	6.34	3.500	5.000	0.500	1.000	0.000
	标志牌	个	6.08	0.000	0.000	0.000	0.000	7.500
	其他材料费	元	1.00	1.818	2.558	0.404	0.779	2.081

单位：个

定额编号				HYD17-05-074
项目				辅助电压互感器
单位				个
基价(元)				131.48
其中	人工费(元)			110.51
	材料费(元)			20.97
	机械费(元)			
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.106
	安装 一般技工	工日	195.00	0.308
	安装 普工	工日	135.00	0.146
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.500
	棉纱	kg	11.52	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020
	标志牌	个	6.08	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.642

5.14 分流器安装

工作内容：接触面加工、钻眼、连接、固定

单位：个

定额编号				HYD17-05-075	HYD17-05-076	HYD17-05-077	HYD17-05-078
项目				分流器 (A 以内)			
				150	750	1500	6000
单位				个			
基价(元)				124.12	187.98	216.67	279.77
其中	人工费(元)			117.46	180.68	206.75	257.83
	材料费(元)			6.66	7.30	9.92	21.94
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.113	0.174	0.199	0.248
	安装 一般技工	工日	195.00	0.327	0.503	0.576	0.718
	安装 普工	工日	135.00	0.155	0.238	0.272	0.340
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.100	0.100	0.000	0.100
	砂布	张	0.88	1.000	1.000	0.000	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.200	0.200	0.410	0.820
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.050	0.100
	其他材料费	元	1.00	0.197	0.204	0.263	0.597

5.15 盘柜配线

工作内容：放线、剥线、排线、卡线、校线、接线、检查

单位：10m

定额编号				HYD17-05-079	HYD17-05-080	HYD17-05-081	HYD17-05-082	HYD17-05-083
项目				导线截面(mm² 以内)				
				2.5	6	10	25	50
单位				10m				
基价(元)				393.94	407.22	426.78	230.32	318.68
其中	人工费(元)			65.70	78.98	92.26	131.75	171.05
	材料费(元)			328.24	328.24	334.52	98.57	147.63
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.063	0.076	0.089	0.127	0.165
	安装 一般技工	工日	195.00	0.183	0.220	0.257	0.367	0.476
	安装 普工	工日	135.00	0.087	0.104	0.121	0.173	0.225
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.000	0.000	0.500	0.800
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.050	0.080	0.080	0.100
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.200	0.200	0.200	0.250	0.280
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.060	0.060	0.060	0.130	0.150
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.500	2.500	2.800
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.610	0.610	0.610	3.260	3.260
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.010	0.010	0.020	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.100	0.150	0.220	0.600
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.200	0.220	0.220	0.600
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.010	0.020	0.030
	异型塑料管 φ2.5~5	m	0.59	0.400	0.400	0.400	0.000	0.000
	塑料软管 φ8	m	6.84	0.020	0.020	0.030	0.000	0.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	16.000	16.000	16.000	16.000	16.000
	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	0.330	0.330	0.330	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	11.385	11.385	11.441	3.109	3.468

单位: 10m

定额编号				HYD17-05-084	HYD17-05-085
项目				导线截面 (mm ² 以内)	
				95	150
单位				10m	
基价 (元)				461.43	601.33
其中	人工费 (元)			263.35	342.13
	材料费 (元)			198.08	259.20
	机械费 (元)				
名称		单位	单价 (元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.253	0.329
	安装 一般技工	工日	195.00	0.734	0.953
	安装 普工	工日	135.00	0.347	0.451
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	1.000
	棉纱	kg	11.52	0.100	0.120
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.440	0.670
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.230	0.340
	砂布	张	0.88	2.800	2.800
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	3.260	3.260
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.100	0.150
	焊锡丝	kg	104.09	1.000	1.500
	汽油 93#	kg	8.34	1.000	1.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.040	0.050
	尼龙扎带 综合	根	0.54	16.000	16.000
	其他材料费	元	1.00	3.815	4.187

5.16 端子箱、端子板安装及端子板外部校接线

工作内容：开箱、检查、安装、表计拆装、试验、校线、套绝缘管、压焊端子、接线

单位：见下表

定额编号				HYD17-05-086	HYD17-05-087	HYD17-05-088	HYD17-05-089	HYD17-05-090
项目				端子箱安装		端子板安装	端子外部接线(mm ² 以内)	
				户内	户外	户外	2.5	6
单位				台		组	10 个	
基价(元)				422.03	351.56	13.75	40.76	51.20
其中	人工费(元)			325.03	272.45	10.45	29.05	39.49
	材料费(元)			88.88	61.52	3.30	11.71	11.71
	机械费(元)			8.12	17.59			
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.313	0.262	0.010	0.028	0.038
	安装 一般技工	工日	195.00	0.905	0.759	0.029	0.081	0.110
	安装 普工	工日	135.00	0.428	0.359	0.014	0.038	0.052
计价材料	角钢 (综合)	kg	5.02	9.000	2.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌扁钢	kg	6.35	3.000	1.500	0.000	0.000	0.000
	钢板垫板	kg	5.06	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.500	1.000	0.000	0.000	0.000
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.000	0.000	0.000	0.630	0.630
	砂布	张	0.88	0.000	0.500	0.500	1.000	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.410	0.000	0.000	0.000
	铰链	副	4.99	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200	0.500	0.000	0.000	0.000
	半圆头螺钉 M10×100	10 套	5.96	0.000	0.000	0.410	0.000	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.000	0.150	0.000	0.000	0.000
	清油	kg	24.42	0.000	0.150	0.000	0.000	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.200	0.300	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 见下表

定额编号				HYD17-05-086	HYD17-05-087	HYD17-05-088	HYD17-05-089	HYD17-05-090
项目				端子箱安装		端子板安装	端子外部接线(mm² 以内)	
				户内	户外	户外	2.5	6
计价材料	异型塑料管 Φ2.5~5	m	0.59	0.000	0.000	0.000	0.250	0.250
	塑料软管 Φ6	m	6.84	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
	塑料胶线 2×16/0.15	m	2.14	2.000	1.500	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	2.338	1.613	0.413	0.480	0.480
机械	逆变弧焊整流焊机 (进口)容量 (kVA)27.8	台班	131.84	0.060	0.130			
	其他机械费	元	1.00	0.206	0.447			

单位: 10 个

定额编号				HYD17-05-091	HYD17-05-092
项目				有端子外部接线 (mm ² 以内)	
				2.5	6
单位				10 个	
基价 (元)				73.94	90.47
其中	人工费 (元)			43.47	59.24
	材料费 (元)			30.47	31.23
	机械费 (元)				
名称		单位	单价 (元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.042	0.057
	安装 一般技工	工日	195.00	0.121	0.165
	安装 普工	工日	135.00	0.057	0.078
计价材料	钢接线端子 DT-2.5mm ²	个	1.15	10.000	0.000
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.630	0.630
	砂布	张	0.88	1.000	1.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.010
	焊锡丝	kg	104.09	0.050	0.050
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.200
	异型塑料管 φ2.5~5	m	0.59	0.250	0.250
	塑料软管 φ6	m	6.84	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	1.135	1.356
	铜接线端子 DT-6mm ²	个	1.12	0.000	10.000

5.17 焊铜接线端子

工作内容：削线头、套绝缘管、焊接头、包缠绝缘带。

单位：10 个

定额编号				HYD17-05-093	HYD17-05-094	HYD17-05-095	HYD17-05-096	HYD17-05-097
项目				导线截面(mm² 以内)				
				16	35	70	120	185
单位				10 个				
基价(元)				156.47	238.32	537.04	539.84	736.47
其中	人工费(元)			39.49	52.58	65.70	98.73	131.75
	材料费(元)			116.98	185.74	471.34	441.11	604.72
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.038	0.051	0.063	0.095	0.127
	安装 一般技工	工日	195.00	0.110	0.146	0.183	0.275	0.367
	安装 普工	工日	135.00	0.052	0.069	0.087	0.130	0.173
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.200	0.250	0.300	0.350
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.110	0.200	0.250	0.350	0.500
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.060	0.100	0.140	0.160	0.250
	砂布	张	0.88	1.000	1.000	1.500	1.500	2.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.020	0.040	0.080	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.230	0.440	0.790	1.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.600	0.800	1.000	1.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.020	0.030	0.040	0.040
	塑料软管 φ9	m	6.84	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料软管 φ12	m	10.26	0.000	10.000	0.000	0.000	0.000
	塑料软管 φ15	m	31.75	0.000	0.000	10.000	0.000	0.000
	橡胶水管 φ25	m	15.39	0.000	0.000	0.000	10.000	10.000

续表

单位: 10 个

定额编号				HYD17-05-093	HYD17-05-094	HYD17-05-095	HYD17-05-096	HYD17-05-097
项目				导线截面(mm ² 以内)				
				16	35	70	120	185
计价材料	铜接线端子 DT-95mm ²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	5.080	0.000
	其他材料费	元	1.00	3.770	5.568	8.861	11.755	8.092
	铜接线端子 DT-120mm ²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	5.080	0.000
	铜接线端子 DT-150mm ²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	0.000	5.080
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	2.73	10.150	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-185mm ²	个	44.79	0.000	0.000	0.000	0.000	5.080
	铜接线端子 DT-25mm ²	个	4.02	0.000	5.080	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-35mm ²	个	4.44	0.000	5.080	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-50mm ²	个	5.85	0.000	0.000	5.080	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-70mm ²	个	10.68	0.000	0.000	5.080	0.000	0.000

单位: 10 个

定额编号				HYD17-05-098
项目				导线截面 (mm ² 以内)
				240
单位				10 个
基价 (元)				932.87
其中	人工费 (元)			145.17
	材料费 (元)			787.70
	机械费 (元)			
名称		单位	单价 (元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.140
	安装 一般技工	工日	195.00	0.404
	安装 普工	工日	135.00	0.191
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.350
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.500
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.250
	砂布	张	0.88	2.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.120
	焊锡丝	kg	104.09	1.200
	汽油 93#	kg	8.34	1.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050
	塑料软管 φ30	m	17.09	10.000
	其他材料费	元	1.00	10.813
	铜接线端子 DT-240mm ²	个	44.79	10.150

5.18 压铜接线端子

工作内容：削线头、套绝缘管、压接头、包缠绝缘带

单位：10 个

定额编号				HYD17-05-099	HYD17-05-100	HYD17-05-101	HYD17-05-102	HYD17-05-103
项目				导线截面(mm² 以内)				
				16	35	70	120	185
单位				10 个				
基价(元)				91.17	139.14	271.33	541.03	745.62
其中	人工费(元)			58.09	86.94	173.73	347.45	405.54
	材料费(元)			33.08	52.20	97.60	193.58	340.08
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.056	0.084	0.167	0.334	0.390
	安装 一般技工	工日	195.00	0.162	0.242	0.484	0.968	1.130
	安装 普工	工日	135.00	0.076	0.114	0.229	0.458	0.534
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.200	0.250	0.300	0.350
	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.060	0.100	0.140	0.160	0.250
	砂布	张	0.88	1.000	1.000	1.500	3.500	2.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.300	0.350	0.400	0.460
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.050	0.070	0.100
	铜接线端子 DT-95mm²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	5.080	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.230	1.775	3.435	6.092	10.009
	铜接线端子 DT-120mm²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	5.080	0.000
	铜接线端子 DT-150mm²	个	17.01	0.000	0.000	0.000	0.000	5.080
	铜接线端子 DT-16mm²	个	2.73	10.150	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-185mm²	个	44.79	0.000	0.000	0.000	0.000	5.080
	铜接线端子 DT-25mm²	个	4.02	0.000	5.080	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-35mm²	个	4.44	0.000	5.080	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-50mm²	个	5.85	0.000	0.000	5.080	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-70mm²	个	10.68	0.000	0.000	5.080	0.000	0.000

单位: 10 个

定额编号				HYD17-05-104	HYD17-05-105	HYD17-05-106
项目				导线截面 (mm ² 以内)		
				240	300	400
单位				10 个		
基价 (元)				951.19	1396.66	1568.38
其中	人工费 (元)			463.44	608.12	781.51
	材料费 (元)			487.75	788.54	786.87
	机械费 (元)					
名称		单位	单价 (元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.446	0.585	0.752
	安装 一般技工	工日	195.00	1.291	1.694	2.177
	安装 普工	工日	135.00	0.610	0.801	1.029
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.350	0.400	0.400
	黄漆布带 20mm×40m	卷	5.34	0.250	0.300	0.300
	砂布	张	0.88	2.000	2.500	2.500
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.600	0.650
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.130	0.200	0.280
	接头专用枪子弹	发	3.85	0.000	10.150	10.150
	其他材料费	元	1.00	14.774	10.762	3.586
	铜接线端子 DT-240mm ²	个	44.79	10.150	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-300mm ²	个	70.34	0.000	10.150	0.000
	铜接线端子 DT-400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	10.150

5.19 穿通板制作、安装

工作内容：平直、下料、制作、焊接、打洞、安装

单位：见下表

定额编号				HYD17-05-107	HYD17-05-108	HYD17-05-109	HYD17-05-110
项目				石棉水泥板	塑料板	电木板或环氧树脂板	钢板
单位				m ²	块		
基价(元)				434.30	346.31	645.53	410.49
其中	人工费(元)			295.17	217.20	492.29	232.96
	材料费(元)			118.84	103.42	123.48	151.38
	机械费(元)			20.29	25.69	29.76	26.15
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.284	0.209	0.474	0.224
	安装 一般技工	工日	195.00	0.822	0.605	1.371	0.649
	安装 普工	工日	135.00	0.389	0.286	0.648	0.307
计价材料	角钢 (综合)	kg	5.02	8.000	8.000	17.000	9.150
	钢板 $\delta=2.0\sim 2.5\text{mm}$	kg	5.90	0.000	0.000	0.000	12.360
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	2.000	2.000	2.000
	棉纱	kg	11.52	0.000	0.000	0.010	0.000
	砂布	张	0.88	0.100	0.100	0.100	0.100
	塑料板	kg	4.71	0.000	5.220	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.820	0.820	0.820	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.280	0.280	0.350	0.330
	石棉水泥板 $\delta=10\text{mm}$	张	136.75	0.310	0.000	0.000	0.000
	清油	kg	24.42	0.000	0.000	0.050	0.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.087
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.044
	其他材料费	元	1.00	3.967	6.361	3.734	4.217
机械	立式钻床钻孔直径 (mm)50	台班	44.67		0.120		0.040
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.150	0.150	0.220	0.180
	其他机械费	元	1.00	0.516	0.551	0.757	0.631

5.20 基础槽钢、角钢安装

工作内容：安装

单位：10m

定额编号				HYD17-05-111	HYD17-05-112
项目				槽钢	角钢
单位				10m	
基价(元)				378.63	286.53
其中	人工费(元)			272.45	204.11
	材料费(元)			71.01	49.95
	机械费(元)			35.17	32.47
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.262	0.196
	安装 一般技工	工日	195.00	0.759	0.569
	安装 普工	工日	135.00	0.359	0.269
计价材料	钢板 $\delta=2.0\sim 2.5\text{mm}$	kg	5.90	1.000	0.500
	钢锯条 12"	根	8.12	4.000	2.000
	圆钢 $\phi 5.5\sim 9$ Q235A	kg	5.13	4.110	4.110
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.660	0.550
	调和漆	kg	19.08	0.100	0.100
	其他材料费	元	1.00	2.505	1.823
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.260	0.240
	其他机械费	元	1.00	0.894	0.826

5.21 铁构件制作、安装及箱、盒制作

工作内容：制作、平直、划线、下料、钻孔、组对、焊接、安装。

单位：100kg

定额编号				HYD17-05-113	HYD17-05-114	HYD17-05-115	HYD17-05-116
项目				一般铁构件制作	一般铁构件安装	轻型铁构件制作	轻型铁构件安装
单位				100kg			
基价(元)				1617.00	918.08	1983.59	1101.89
其中	人工费(元)			1294.10	785.10	1619.93	963.62
	材料费(元)			141.47	38.16	65.07	30.05
	机械费(元)			181.43	94.82	298.59	108.22
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.615	0.980	2.022	1.203
	安装 一般技工	工日	195.00	3.417	2.073	4.277	2.544
	安装 普工	工日	135.00	1.181	0.716	1.478	0.879
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	1.000	2.000	1.000
	砂布	张	0.88	5.000	0.000	3.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	6.300	0.580	1.820	0.900
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.400	1.800	1.200	0.600
	其他材料费	元	1.00	6.110	1.435	4.455	1.222
未计价材料	角钢 (综合)	kg		0.000	0.000	0.000	(4.600)
	钢板 $\delta=1.0\sim 1.5\text{mm}$	kg		0.000	0.000	(106.000)	0.000
	型钢 综合	kg		(106.000)	0.000	0.000	0.000
机械	联合冲剪机板厚 (mm) 16	台班	684.91	0.100		0.200	
	台式砂轮机直径 (mm) 250	台班	41.50	0.300	0.100		
	逆变弧焊整流焊机 (进口) 容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.740	0.670	0.650	0.800
	电动空气压缩机排气量 (m ³ /min) 0.3	台班	34.11			0.400	
	电动翻边机 14mm	台班	230.24			0.250	
	其他机械费	元	1.00	2.926	2.341	4.704	2.752

第六章 蓄电池

章节说明

1 说明

- 1.1 本章定额适用于 220 V 以下各种容量的碱性和酸性固定型蓄电池及其蓄电池充放电。
- 1.2 蓄电池防震支架按随设备供货考虑，执行“一般铁构件安装”定额（免维护蓄电池安装定额除外）。
- 1.3 蓄电池电极连接条、紧固螺栓、绝缘垫均按设备带有考虑。
- 1.4 本章定额不包括蓄电池抽头连接用电缆及电缆保护管的安装，发生时执行本文件相应条目。
- 1.5 碱性蓄电池补充电解液由厂家随设备供货。铅酸蓄电池的电解液已包括在定额内，不另行计算。
- 1.6 蓄电池充放电电量已计入定额，不论酸性、碱性电池均按其电压和容量执行相应条目。

2 工程量计算规则

- 2.1 蓄电池防震支架安装，以“100 kg”为计量单位，执行“一般铁构件安装”定额。
- 2.2 铅酸蓄电池和碱性蓄电池安装，分别按容量大小以单体蓄电池“个”为计量单位，按施工图设计的数量计算工程量。定额内已包括了电解液的材料消耗，执行时不得调整。
- 2.3 免维护蓄电池安装以“组件”为计量单位，其具体计算如下例：某项工程设计一组蓄电池为 220 V/500 Ah，由 12 V 的组件 18 个组成，那么就on该套用 12 V/500 Ah 的定额 18 组件。
- 2.4 蓄电池充放电按不同容量以“组”为计量单位。

6.1 碱性蓄电池安装

工作内容：检查测试、安装固定、极柱连接、补充注液。

单位：个

定额编号				HYD17-06-001	HYD17-06-002	HYD17-06-003	HYD17-06-004	HYD17-06-005
项目				碱性蓄电池安装 蓄电池容量(Ah 以下)		蓄电池容量(Ah 以下)		
				40	80	100	150	250
单位				个				
基价(元)				7.00	9.82	14.33	20.35	31.46
其中	人工费(元)			6.31	9.13	12.95	18.97	29.44
	材料费(元)			0.69	0.69	1.38	1.38	2.02
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.005	0.007	0.010	0.014	0.022
	安装 一般技工	工日	195.00	0.018	0.026	0.037	0.055	0.085
	安装 普工	工日	135.00	0.010	0.015	0.021	0.031	0.048
计价材料	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.020	0.020	0.030
	其他材料费	元	1.00	0.011	0.011	0.022	0.022	0.029
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.020	0.020	0.040	0.040	0.040

单位：个

定额编号				HYD17-06-006	HYD17-06-007
项目				碱性蓄电池安装	蓄电池容量(Ah 以下)
				300	500
单位				个	
基价(元)				36.33	51.28
其中	人工费(元)			34.31	49.26
	材料费(元)			2.02	2.02
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.025	0.036
	安装 一般技工	工日	195.00	0.100	0.143
	安装 普工	工日	135.00	0.056	0.081
计价材料	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.030
	其他材料费	元	1.00	0.029	0.029
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.040	0.040

6.2 固定密闭式铅酸蓄电池安装

工作内容：准备、搬运、开箱、检查、蓄电池安装、连接线、连接电阻测量、补注电解液、标志标号

单位：个

定额编号				HYD17-06-008	HYD17-06-009	HYD17-06-010	HYD17-06-011	HYD17-06-012
项目				固定密闭式铅酸蓄电池 安装 蓄电池容量(Ah 以下)		蓄电池容量(Ah 以下)		
				100	200	300	400	600
单位				个				
基价(元)				79.00	117.38	176.40	202.44	295.42
其中	人工费(元)			13.81	22.80	28.10	31.30	41.57
	材料费(元)			45.50	74.89	128.61	151.45	234.16
	机械费(元)			19.69	19.69	19.69	19.69	19.69
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.010	0.017	0.021	0.023	0.031
	安装 一般技工	工日	195.00	0.040	0.066	0.081	0.091	0.120
	安装 普工	工日	135.00	0.023	0.037	0.046	0.051	0.068
计价材料	纯硫酸	kg	22.68	1.620	2.850	5.150	6.100	9.640
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.030	0.040	0.040
	蒸馏水	kg	0.23	3.760	6.670	11.990	14.220	22.490
	标志牌	个	6.08	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.453	0.640	0.975	1.121	1.638
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.040	0.040	0.040	0.040	0.040
机械	直流电阻测试仪 GCKZ-2	台班	23.10	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
	数字万用表	台班	18.37	0.150	0.150	0.150	0.150	0.150
	叉式起重机提升质量(t)5	台班	755.35	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	其他机械费	元	1.00	0.143	0.143	0.143	0.143	0.143

单位：个

定额编号				HYD17-06-013	HYD17-06-014	HYD17-06-015	HYD17-06-016	HYD17-06-017
项目				固定密闭式铅酸蓄电池安装 蓄电池容量(Ah 以下)				
				800	1000	1200	1400	1600
单位				个				
基价(元)				380.77	449.95	506.06	567.78	626.02
其中	人工费(元)			51.75	69.24	78.37	86.35	96.00
	材料费(元)			309.33	341.33	388.31	442.05	490.64
	机械费(元)			19.69	39.38	39.38	39.38	39.38
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.038	0.051	0.058	0.064	0.071
	安装 一般技工	工日	195.00	0.150	0.201	0.227	0.250	0.278
	安装 普工	工日	135.00	0.085	0.113	0.128	0.141	0.157
计价材料	纯硫酸	kg	22.68	12.830	14.200	16.210	18.510	20.590
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	蒸馏水	kg	0.23	29.930	33.000	37.810	43.190	48.020
	标志牌	个	6.08	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	2.111	2.311	2.606	2.942	3.245
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.040	0.050	0.050	0.050	0.050
机械	直流电阻测试仪 GCKZ-2	台班	23.10	0.150	0.300	0.300	0.300	0.300
	数字万用表	台班	18.37	0.150	0.300	0.300	0.300	0.300
	叉式起重机提升质量(t)5	台班	755.35	0.010	0.020	0.020	0.020	0.020
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.010	0.020	0.020	0.020	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.143	0.286	0.286	0.286	0.286

单位：个

定额编号				HYD17-06-018	HYD17-06-019	HYD17-06-020	HYD17-06-021	HYD17-06-022
项目				固定密闭式铅酸蓄电池安装 蓄电池容量(Ah 以下)				
				1800	2000	2500	3000	4000
单位				个				
基价(元)				711.88	773.05	956.17	1159.38	1537.02
其中	人工费(元)			111.01	119.84	136.62	151.76	239.97
	材料费(元)			541.80	594.14	760.48	929.46	1178.91
	机械费(元)			59.07	59.07	59.07	78.16	118.14
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.082	0.088	0.101	0.112	0.177
	安装 一般技工	工日	195.00	0.322	0.348	0.396	0.440	0.696
	安装 普工	工日	135.00	0.181	0.196	0.223	0.248	0.392
计价材料	纯硫酸	kg	22.68	22.780	25.020	32.140	39.240	50.040
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
	蒸馏水	kg	0.23	53.120	58.370	74.980	91.560	116.740
	标志牌	个	6.08	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	3.565	3.892	4.932	9.074	7.784
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.050	0.050	0.050	0.050	0.050
机械	直流电阻测试仪 GCKZ-2	台班	23.10	0.450	0.450	0.450	0.900	0.900
	数字万用表	台班	18.37	0.450	0.450	0.450	0.900	0.900
	叉式起重机提升 质量(t)5	台班	755.35	0.030	0.030	0.030	0.030	0.060
	载重汽车装载质 量(t)5	台班	577.23	0.030	0.030	0.030	0.030	0.060
	其他机械费	元	1.00	0.430	0.430	0.430	0.860	0.860

6.3 免维护铅酸蓄电池安装

工作内容：搬运、开箱、检查、蓄电池就位、整理检查、连接与接线、护罩安装、标志标号

单位：组件

定额编号				HYD17-06-023	HYD17-06-024	HYD17-06-025	HYD17-06-026	HYD17-06-027
项目				免维护铅酸蓄电池安装 蓄电池电压/容量(V/Ah)		蓄电池电压/容量(V/Ah)		
				12/100	12/200	12/290	6/390	12/500
单位				组件				
基价(元)				175.69	179.52	182.86	136.25	197.15
其中	人工费(元)			83.86	87.69	91.03	63.55	105.32
	材料费(元)			43.04	43.04	43.04	23.91	43.04
	机械费(元)			48.79	48.79	48.79	48.79	48.79
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.062	0.065	0.067	0.047	0.078
	安装 一般技工	工日	195.00	0.243	0.254	0.264	0.184	0.305
	安装 普工	工日	135.00	0.137	0.143	0.149	0.104	0.172
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.300	0.300	0.300	0.200	0.300
	合金钢钻头 $\phi 16$	根	863.25	0.020	0.020	0.020	0.010	0.020
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	1.430	1.430	1.430	0.820	1.430
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	肥皂水	kg	2.14	0.200	0.200	0.200	0.150	0.200
	其他材料费	元	1.00	1.026	1.026	1.026	0.554	1.026
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.220	0.220	0.220	0.110	0.220
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	其他机械费	元	1.00	0.446	0.446	0.446	0.446	0.446

单位：组件

定额编号				HYD17-06-028	HYD17-06-029	HYD17-06-030	HYD17-06-031
项目				免维护铅酸蓄电池安装 蓄电池电压/容量 (V/Ah)		蓄电池电压/容量 (V/Ah)	
				12/570	6/820	6/980	6/1070
单位				组件			
基价(元)				211.67	170.04	174.19	181.36
其中	人工费 (元)			119.84	97.34	101.49	108.66
	材料费 (元)			43.04	23.91	23.91	23.91
	机械费 (元)			48.79	48.79	48.79	48.79
名称		单位	单价 (元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.088	0.072	0.075	0.080
	安装 一般技工	工日	195.00	0.348	0.282	0.294	0.315
	安装 普工	工日	135.00	0.196	0.159	0.166	0.178
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.300	0.200	0.200	0.200
	合金钢钻头 $\phi 16$	根	863.25	0.020	0.010	0.010	0.010
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	1.430	0.820	0.820	0.820
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.010	0.010	0.010
	肥皂水	kg	2.14	0.200	0.150	0.150	0.150
	其他材料费	元	1.00	1.026	0.554	0.554	0.554
	相色带 20mm \times 20m	卷	2.27	0.220	0.110	0.110	0.110
机械	汽车式起重机提升质量 (t)5	台班	1034.12	0.030	0.030	0.030	0.030
	载重汽车装载质量 (t)5	台班	577.23	0.030	0.030	0.030	0.030
	其他机械费	元	1.00	0.446	0.446	0.446	0.446

6.4 蓄电池充放电

工作内容：直流回路检查、放电设施准备、初充电、放电、再充电、测量、记录技术数据

单位：组

定额编号				HYD17-06-032	HYD17-06-033	HYD17-06-034	HYD17-06-035	HYD17-06-036
项目				蓄电池充放电 220V 以下 蓄电池组(容量 Ah 以下)		220V 以下蓄电池组(容量 Ah 以下)		
				100	200	300	400	600
单位				组				
基价(元)				9536.81	9758.01	9983.38	10209.63	10644.40
其中	人工费(元)			8850.49	8850.49	8850.49	8850.49	8850.49
	材料费(元)			242.08	463.28	688.65	914.90	1349.67
	机械费(元)			444.24	444.24	444.24	444.24	444.24
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.532	6.532	6.532	6.532	6.532
	安装 一般技工	工日	195.00	25.660	25.660	25.660	25.660	25.660
	安装 普工	工日	135.00	14.463	14.463	14.463	14.463	14.463
计价材料	碳酸氢钠	kg	1.84	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	电	kW·h	0.87	256.000	511.000	766.000	1022.000	1533.000
	其他材料费	元	1.00	8.528	7.881	11.400	14.933	5.130
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750
机械	蓄电池放电试验装置	台班	337.12	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
	蓄电池内阻仪	台班	39.70	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

单位：组

定额编号				HYD17-06-037	HYD17-06-038	HYD17-06-039	HYD17-06-040	HYD17-06-041
项目				蓄电池充放电 220V 以下蓄电池组(容量 Ah 以下)		220V 以下蓄电池组(容量 Ah 以下)		
				800	1000	1200	1400	1600
单位				组				
基价(元)				11090.62	11536.83	11983.05	12429.26	12875.48
其中	人工费(元)			8850.49	8850.49	8850.49	8850.49	8850.49
	材料费(元)			1795.89	2242.10	2688.32	3134.53	3580.75
	机械费(元)			444.24	444.24	444.24	444.24	444.24
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.532	6.532	6.532	6.532	6.532
	安装 一般技工	工日	195.00	25.660	25.660	25.660	25.660	25.660
	安装 普工	工日	135.00	14.463	14.463	14.463	14.463	14.463
计价材料	碳酸氢钠	kg	1.84	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	电	kW·h	0.87	2044.000	2555.000	3066.000	3577.000	4088.000
	其他材料费	元	1.00	6.775	8.421	10.066	11.712	13.357
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750
机械	蓄电池放电试验装置	台班	337.12	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
	蓄电池内阻仪	台班	39.70	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

单位：组

定额编号				HYD17-06-042	HYD17-06-043	HYD17-06-044	HYD17-06-045	HYD17-06-046
项目				蓄电池充放电 220V 以下蓄电池组(容量 Ah 以下)		220V 以下蓄电池组(容量 Ah 以下)		
				1800	2000	2500	3000	4000
单位				组				
基价(元)				13322.57	13768.78	14873.50	15986.55	17324.47
其中	人工费(元)			8850.49	8850.49	8850.49	8850.49	8850.49
	材料费(元)			4027.84	4474.05	5578.77	6691.82	8029.74
	机械费(元)			444.24	444.24	444.24	444.24	444.24
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.532	6.532	6.532	6.532	6.532
	安装 一般技工	工日	195.00	25.660	25.660	25.660	25.660	25.660
	安装 普工	工日	135.00	14.463	14.463	14.463	14.463	14.463
计价材料	碳酸氢钠	kg	1.84	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	电	kW·h	0.87	4600.000	5111.000	6388.000	7665.000	9198.000
	其他材料费	元	1.00	15.006	16.651	10.381	12.437	16.651
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.750	0.750	0.750	0.750	0.750
机械	蓄电池放电试验装置	台班	337.12	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
	蓄电池内阻仪	台班	39.70	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

第七章 电机

章节说明

1 说明

- 1.1 本章定额中的专业术语“电机”系指发电机和电动机的统称，如小型电机检查接线定额，适用于同功率的小型发电机和小型电动机的检查接线，定额中的电机功率系指电机的额定功率。
- 1.2 直流发电机组和多台一串的机组，可接单台电机分别执行相应条目。
- 1.3 本章的电机检查接线定额，除发电机和调相机外，均不包括电机的干燥工作，发生时应执行电机干燥定额。本章的电机干燥定额系按一次干燥所需的人工、材料、机械消耗量考虑的。
- 1.4 单台重量在 3 t 以下的电机为小型电机，单台重量超过 3 t~30 t 以下的电机的为中型电机，单台重量在 30 t 以上的电机为大型电机。大中型电机不分交、直流电机一律按电机重量执行相应条目。
- 1.5 微型电机分为三类：驱动微型电机（分马力电机）系指微型异步电动机、微型同步电动机、微型交流换向器电动机、微型直流电动机等；控制微型电机系指自整角机、旋转变压器、交直流测速发电机、交直流伺服电动机、步进电动机、力矩电动机等；电源微型电机系指微型电动发电机组和单枢变流机等。其他小型电机凡功率在 0.75 kW 以下的电机均执行微型电机定额。
- 1.6 各类电机的检查接线定额均不包括控制装置的安装和接线。
- 1.7 电机安装执行本文件第七章电机安装定额，其电机的检查接线和干燥执行本定额。
- 1.8 各种电机的检查接线，规范要求均需配有相应的金属软管，如设计有规定的按设计规格和数量计算，譬如：设计要求用包塑金属软管、阻燃金属软管或采用铝合金软管接头等，均按设计计算。设计没有规定时，平均每台电机配金属软管 1 m~1.5 m(平均按 1.25 m)。电机的电源线为导线时，应执行第五章的压（焊）接线端子定额。

2 工程量计算规则

- 2.1 发电机、调相机、电动机的电气检查接线，均以“台”为计量单位。直流发电机组和多台一串的机组，接单台电机分别执行定额。
- 2.2 电气安装规范要求每台电机接线均需要配金属软管，设计有规定的按设计规格和数量计算，设计没有规定的，平均每台电机配相应规格的金属软管 1.25 m 和与之配套的金属软管专用活接头。
- 2.3 本章的电机检查接线定额，除发电机和调相机外，均不包括电机干燥，发生时其工程量应按电机干燥定额另行计算。电机干燥定额系按一次干燥所需的工、料、机消耗量考虑的，在特别潮湿的地方，电机需要进行多次干燥，应按实际干燥次数计算。在气候干燥、电机绝缘性能良好、符合技术标准而不需要干燥时，则不计算干燥费用。
- 2.4 实行包干的工程，可参照以下比例，由有关各方协商而定。
- a) 低压小型电机 3 kW 以下按 25%的比例考虑干燥。
 - b) 低压小型电机 3 kW 以上至 220 kW 按 30%~50%考虑干燥。
 - c) 大中型电机按 100%考虑一次干燥。
- 2.5 小型电机按电机类别和功率大小执行相应条目，大、中型电机不分类别一律按电机重量执行相应条目。

7.1 发电机及调相机检查接线

工作内容：检查定子、转子研磨电刷和滑环，安装电刷，测量轴承绝缘配合密封试验,干燥，整修整流子及清理。

单位：台

定额编号				HYD17-07-001	HYD17-07-002	HYD17-07-003	HYD17-07-004	HYD17-07-005
项目				空冷式发电机、调相机容量(kW 以下)				
				1500	3000	6000	12000	25000
单位				台				
基价(元)				10210.18	12611.45	15428.01	20759.13	24759.03
其中	人工费(元)			6952.32	7742.82	8230.04	9227.68	9976.40
	材料费(元)			662.60	984.34	2024.66	3789.76	5753.51
	机械费(元)			2595.26	3884.29	5173.31	7741.69	9029.12
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	7.094	7.901	8.398	9.416	10.180
	安装 一般技工	工日	195.00	17.736	19.752	20.995	23.540	25.450
	安装 普工	工日	135.00	10.641	11.851	12.597	14.124	15.270
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.400	0.600	0.800	1.000	1.300
	聚四氟乙烯带 1×30	kg	21.37	0.300	0.400	0.500	0.600	0.700
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.080	0.090	0.100	0.120	0.140
	焊锡丝	kg	104.09	0.400	0.450	0.500	0.600	0.700
	绝缘清漆	kg	15.42	0.500	0.500	0.500	0.500	1.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500	0.500	0.500	2.500
	调和漆	kg	19.08	0.500	0.500	0.500	0.500	1.200
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.300	0.400	0.450	0.500	0.600
	石棉纸	kg	5.35	0.350	0.450	0.450	0.550	1.000
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.300	0.500	0.500	0.600	0.800
	橡皮绝缘线 BLX-120	m	72.65	0.000	0.000	10.000	10.000	10.000
	橡皮绝缘线 BLX-35	m	25.60	10.000	10.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-07-001	HYD17-07-002	HYD17-07-003	HYD17-07-004	HYD17-07-005
项目				空冷式发电机、调相机容量(kW 以下)				
				1500	3000	6000	12000	25000
计价材料	电	kW·h	0.87	330.000	669.000	1315.000	3310.000	5490.000
	其他材料费	元	1.00	9.948	14.872	7.511	13.986	10.590
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.700	0.900	0.900	1.000	1.000
机械	门座式起重机提升 质量(t)60	台班	2571.66	1.000	1.500	2.000	3.000	3.500
	电动空气压缩机排 气量(m³/min)0.3	台班	34.11	0.500	0.500	0.500	0.500	0.500
	其他机械费	元	1.00	6.549	9.741	12.933	9.659	11.255

单位：台

定额编号				HYD17-07-006
项目				励磁电阻器(综合)
单位				台
基价(元)				591.00
其中	人工费(元)			556.31
	材料费(元)			34.69
	机械费(元)			
名称	单位	单价(元)		数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.568
	安装 一般技工	工日	195.00	1.419
	安装 普工	工日	135.00	0.851
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.100
	汽油 93#	kg	8.34	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100
	其他材料费	元	1.00	2.218
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.150

7.2 小型直流电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，调整和研磨电刷，测量空气间隙，手动盘车检查，电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-007	HYD17-07-008	HYD17-07-009	HYD17-07-010	HYD17-07-011
项目				直流电机检查接线(功率 kW 以下)				
				3	13	30	100	200
单位				台				
基价(元)				242.56	427.48	647.48	1034.11	1377.00
其中	人工费(元)			194.04	369.82	579.02	924.31	1217.16
	材料费(元)			44.58	53.72	63.44	104.78	154.82
	机械费(元)			3.94	3.94	5.02	5.02	5.02
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.198	0.377	0.591	0.943	1.242
	安装 一般技工	工日	195.00	0.495	0.944	1.477	2.358	3.105
	安装 普工	工日	135.00	0.297	0.566	0.886	1.415	1.863
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.040	0.040	0.060	0.080
	焊锡丝	kg	104.09	0.200	0.200	0.200	0.300	0.400
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.300	0.400	0.800	1.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.040	0.060	0.080
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	1.720	2.120	2.400	3.200	4.000
	电	kW·h	0.87	2.000	6.000	12.000	30.000	60.000
	其他材料费	元	1.00	1.039	1.457	1.739	2.655	3.858
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.150	0.200	0.250	0.500	0.700
未计价材料	金属软管 φ25	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000	0.000
	金属软管 φ40	m		0.000	0.000	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ50	m		0.000	0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ25	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ40	套		0.000	0.000	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ50	套		0.000	0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11	0.100	0.100	0.130	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	0.532	0.532	0.588	0.588	0.588

7.3 小型交流异步电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-012	HYD17-07-013	HYD17-07-014	HYD17-07-015	HYD17-07-016
项目				交流异步电机检查接线(功率 kW 以下)				
				3	13	30	100	220
单位				台				
基价(元)				201.05	377.92	588.21	921.99	1237.12
其中	人工费(元)			175.26	334.35	524.14	836.11	1101.19
	材料费(元)			22.05	39.73	59.05	80.86	130.91
	机械费(元)			3.74	3.84	5.02	5.02	5.02
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.179	0.341	0.535	0.853	1.124
	安装 一般技工	工日	195.00	0.447	0.853	1.337	2.133	2.809
	安装 普工	工日	135.00	0.268	0.512	0.802	1.280	1.685
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.030	0.040	0.040	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.080	0.140	0.200	0.200	0.300
	汽油 93#	kg	8.34	0.120	0.210	0.300	0.600	1.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.040	0.060	0.080
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	0.800	1.400	2.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	2.000	6.000	12.000	30.000	66.000
	其他材料费	元	1.00	0.669	1.185	1.602	2.210	3.374
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.150	0.200	0.250	0.500	0.700
未计价材料	金属软管 φ25	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000	0.000
	金属软管 φ40	m		0.000	0.000	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ50	m		0.000	0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ25	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ40	套		0.000	0.000	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ50	套		0.000	0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11	0.100	0.100	0.130	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	0.325	0.429	0.588	0.588	0.588

7.4 小型交流同步电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-017	HYD17-07-018	HYD17-07-019	HYD17-07-020	HYD17-07-021
项目				交流同步电机检查接线(功率 kW 以下)				
				3	13	30	100	200
单位				台				
基价(元)				276.78	522.15	812.38	1189.41	1580.17
其中	人工费(元)			245.33	467.82	733.04	1086.99	1431.62
	材料费(元)			27.68	50.39	74.32	97.40	143.53
	机械费(元)			3.77	3.94	5.02	5.02	5.02
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.250	0.477	0.748	1.109	1.461
	安装 一般技工	工日	195.00	0.626	1.194	1.870	2.773	3.652
	安装 普工	工日	135.00	0.376	0.716	1.122	1.664	2.191
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.040	0.050	0.050	0.070
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.180	0.260	0.260	0.360
	汽油 93#	kg	8.34	0.160	0.270	0.390	0.780	1.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.040	0.060	0.080
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	1.120	1.960	2.800	2.800	2.800
	电	kW·h	0.87	2.000	6.000	12.000	30.000	60.000
	其他材料费	元	1.00	0.793	1.406	1.901	2.538	3.567
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.200	0.260	0.330	0.650	0.910
未计价材料	金属软管 φ25	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000	0.000
	金属软管 φ40	m		0.000	0.000	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ50	m		0.000	0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ25	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ40	套		0.000	0.000	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ50	套		0.000	0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11	0.100	0.100	0.130	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	0.360	0.532	0.588	0.588	0.588

7.5 小型防爆式电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-022	HYD17-07-023	HYD17-07-024	HYD17-07-025	HYD17-07-026
项目				防爆式电机检查接线(功率 kW 以下)				
				3	13	30	100	200
单位				台				
基价(元)				509.06	669.77	900.34	1224.34	1630.64
其中	人工费(元)			459.79	610.38	828.46	1110.18	1463.31
	材料费(元)			45.33	55.45	66.86	109.14	162.31
	机械费(元)			3.94	3.94	5.02	5.02	5.02
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.469	0.623	0.845	1.133	1.493
	安装 一般技工	工日	195.00	1.173	1.557	2.114	2.832	3.733
	安装 普工	工日	135.00	0.704	0.934	1.268	1.699	2.240
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.040	0.040	0.060	0.080
	焊锡丝	kg	104.09	0.200	0.200	0.200	0.300	0.400
	汽油 93#	kg	8.34	0.120	0.210	0.300	0.600	1.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.040	0.060	0.080
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	1.800	2.320	2.760	3.680	4.600
	电	kW·h	0.87	2.000	6.000	12.000	30.000	60.000
	其他材料费	元	1.00	1.067	1.519	1.857	2.809	4.092
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.250	0.300	0.400	0.750	1.000
未计价材料	金属软管 φ25	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000	0.000
	金属软管 φ40	m		0.000	0.000	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ50	m		0.000	0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ25	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ40	套		0.000	0.000	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ50	套		0.000	0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11	0.100	0.100	0.130	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	0.532	0.532	0.588	0.588	0.588

7.6 小型立式电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-027	HYD17-07-028	HYD17-07-029	HYD17-07-030
项目				立式电机检查接线(功率 kW 以下)			
				30	60	100	200
单位				台			
基价(元)				745.87	1020.83	1185.47	1539.33
其中	人工费(元)			680.45	935.74	1071.31	1372.00
	材料费(元)			61.48	80.07	109.14	162.31
	机械费(元)			3.94	5.02	5.02	5.02
名称	单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.694	0.955	1.093	1.400
	安装 一般技工	工日	195.00	1.736	2.387	2.733	3.500
	安装 普工	工日	135.00	1.042	1.432	1.640	2.100
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040	0.040	0.060	0.080
	焊锡丝	kg	104.09	0.200	0.200	0.300	0.400
	汽油 93#	kg	8.34	0.210	0.300	0.600	1.000
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.040	0.050	0.060	0.080
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	2.320	2.760	3.680	4.600
	电	kW·h	0.87	12.000	26.000	30.000	60.000
	其他材料费	元	1.00	1.691	2.250	2.809	4.092
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.300	0.400	0.750	1.000
未计价材料	金属软管 φ40	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ50	m		0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ40	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ50	套		0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机排气量(m³/min)0.3	台班	34.11	0.100	0.130	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	0.532	0.588	0.588	0.588

7.7 小型立式电机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-031	HYD17-07-032	HYD17-07-033	HYD17-07-034	HYD17-07-035
项目				中型电机检查接线(重量 t/台以下)				大型电机检查接线(平均每吨)
				5	10	20	30	
单位				台				
基价(元)				2447.99	3944.80	5970.16	7982.33	239.99
其中	人工费(元)			1634.31	2309.70	3350.79	4376.35	125.64
	材料费(元)			158.21	328.81	673.57	1011.58	35.70
	机械费(元)			655.47	1306.29	1945.80	2594.40	78.65
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.668	2.357	3.419	4.466	0.128
	安装 一般技工	工日	195.00	4.169	5.892	8.548	11.164	0.321
	安装 普工	工日	135.00	2.501	3.535	5.129	6.698	0.192
计价材料	聚四氟乙烯带 1×30	kg	21.37	0.300	0.420	0.700	0.850	0.030
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.080	0.100	0.120	0.140	0.010
	焊锡丝	kg	104.09	0.400	0.500	0.600	0.700	0.020
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.100	0.200	0.250	0.300	0.010
	电	kW·h	0.87	105.000	270.000	640.000	1000.000	35.000
	其他材料费	元	1.00	4.374	9.183	9.570	14.688	1.044
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.500	0.750	1.000	1.250	0.040
未计价材料	金属软管 φ100	m		0.000	(1.250)	(2.500)	(3.750)	(0.130)
	金属软管 φ75	m		(1.250)	0.000	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ75	套		(2.040)	0.000	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ100	套		0.000	(2.040)	(4.080)	(6.120)	(0.200)

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-07-031	HYD17-07-032	HYD17-07-033	HYD17-07-034	HYD17-07-035
项目				中型电机检查接线 (重量 t/台以下)				大型电机检查接线 (平均每吨)
				5	10	20	30	
机械	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32	0.500	1.000	1.500	2.000	0.060
	电动空气压缩机排气量 (m ³ /min)0.3	台班	34.11	0.500	1.000	1.500	2.000	0.060
	其他机械费	元	1.00	8.253	11.863	4.152	5.536	0.983

7.8 微型电机、变频机组检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-036	HYD17-07-037	HYD17-07-038	HYD17-07-039	HYD17-07-040
项目				微型电机	变频机组(kW 以下)			
					4	8	15	20
单位				台				
基价(元)				109.36	599.21	642.49	759.24	961.20
其中	人工费(元)			98.00	564.48	586.37	684.86	878.08
	材料费(元)			11.36	30.79	52.18	70.44	79.18
	机械费(元)				3.94	3.94	3.94	3.94
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.100	0.576	0.598	0.699	0.896
	安装 一般技工	工日	195.00	0.250	1.440	1.496	1.747	2.240
	安装 普工	工日	135.00	0.150	0.864	0.898	1.048	1.344
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.020	0.040	0.060	0.060
	焊锡丝	kg	104.09	0.050	0.100	0.200	0.300	0.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.020	0.040	0.060	0.060
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	0.300	1.500	2.000	2.320	3.000
	电	kW·h	0.87	1.000	2.500	5.000	7.000	10.000
	其他材料费	元	1.00	0.804	1.201	1.555	1.814	2.126
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.250	0.500	0.600	0.600
未计价材料	金属软管 φ20	m		(1.250)	(1.250)	0.000	0.000	0.000
	金属软管 φ25	m		0.000	0.000	(1.250)	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ20	套		(2.040)	(2.040)	0.000	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ25	套		0.000	0.000	(2.040)	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11		0.100	0.100	0.100	0.100
	其他机械费	元	1.00		0.532	0.532	0.532	0.532

7.9 电磁调速电动机检查接线

工作内容：检查定子、转子和轴承，吹扫，测量空气间隙，调整和研磨电刷，手动盘车检查电机转动情况，空载试运转。

单位：台

定额编号				HYD17-07-041	HYD17-07-042	HYD17-07-043	HYD17-07-044	HYD17-07-045
项目				电磁调速电动机检查接线(功率 kW 以下)				
				2.2	10	15	30	45
单位				台				
基价(元)				455.77	651.28	877.13	1021.23	1212.72
其中	人工费(元)			418.30	598.13	823.20	950.93	1130.11
	材料费(元)			33.53	49.21	50.30	66.36	78.67
	机械费(元)			3.94	3.94	3.63	3.94	3.94
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.427	0.610	0.840	0.970	1.153
	安装 一般技工	工日	195.00	1.067	1.526	2.100	2.426	2.883
	安装 普工	工日	135.00	0.640	0.916	1.260	1.456	1.730
计价材料	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.030	0.030	0.040	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.150	0.150	0.200	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.300	0.300	0.400	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.020	0.030	0.030	0.040	0.040
	黄腊带 20mm×10m	卷	8.55	1.800	2.320	2.320	2.760	3.240
	电	kW·h	0.87	2.000	5.000	7.000	12.000	20.000
	其他材料费	元	1.00	1.208	1.527	1.586	1.936	2.348
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.250	0.150	0.200	0.200
未计价材料	金属软管 φ25	m		(1.250)	(1.250)	(1.250)	0.000	0.000
	金属软管 φ40	m		0.000	0.000	0.000	(1.250)	(1.250)
	金属软管活接头 φ25	套		(2.040)	(2.040)	(2.040)	0.000	0.000
	金属软管活接头 φ40	套		0.000	0.000	0.000	(2.040)	(2.040)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m³/min) 0.3	台班	34.11	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	其他机械费	元	1.00	0.532	0.532	0.222	0.532	0.532

7.10 小型电机干燥

工作内容：接电源及干燥前的准备，安装加热装置及保温设施，加温干燥及值班，检查绝缘情况，拆除清理。

单位：台

定额编号				HYD17-07-046	HYD17-07-047	HYD17-07-048	HYD17-07-049	HYD17-07-050
项目				小型电机干燥(功率 kW 以下)				
				3	13	30	100	220
单位				台				
基价(元)				525.83	905.54	1405.12	2100.20	2674.64
其中	人工费(元)			457.01	742.03	972.98	1515.28	1828.68
	材料费(元)			68.82	163.51	432.14	584.92	845.96
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.466	0.757	0.993	1.546	1.866
	安装 一般技工	工日	195.00	1.166	1.893	2.482	3.866	4.665
	安装 普工	工日	135.00	0.700	1.136	1.489	2.319	2.799
计价材料	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.160	0.280	0.400	0.500	0.600
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	0.160	0.280	0.400	0.500	0.600
	红外线灯炮 220V 1000W	个	11.76	0.240	0.420	0.600	0.800	1.000
	橡皮绝缘线 BLX-16	m	12.44	0.000	0.000	20.000	22.000	24.000
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-6	m	4.62	0.000	14.000	0.000	0.000	0.000
	电	kW·h	0.87	48.000	94.000	185.000	324.000	600.000
	其他材料费	元	1.00	3.478	7.560	8.842	11.827	3.897

7.11 大中型电机干燥

工作内容：接电源及干燥前的准备，安装加热装置及保温设施，加温干燥及值班，检查绝缘情况，拆除清理。

单位：台

定额编号				HYD17-07-051	HYD17-07-052	HYD17-07-053	HYD17-07-054	HYD17-07-055
项目				中型电机干燥(重量 t/台以下)				大型电机干燥(平均每吨)
				5	10	20	30	
单位				台				
基价(元)				3335.16	5713.12	8949.43	13250.07	443.84
其中	人工费(元)			2011.78	2939.19	4193.26	6296.67	185.39
	材料费(元)			1323.38	2773.93	4756.17	6953.40	258.45
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.053	2.999	4.279	6.425	0.189
	安装 一般技工	工日	195.00	5.132	7.498	10.697	16.063	0.473
	安装 普工	工日	135.00	3.079	4.499	6.418	9.638	0.284
计价材料	黑胶布 20mm×20m	卷	1.03	0.650	0.760	0.950	1.200	0.040
	石棉织布 δ 2.5	m ²	15.21	0.400	0.500	0.600	0.700	0.020
	橡皮绝缘线 BLX-25	m	18.99	24.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-35	m	25.60	0.000	28.000	32.000	36.000	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-70	m	48.72	0.000	0.000	0.000	0.000	1.200
	电	kW·h	0.87	982.000	2340.000	4500.000	6900.000	220.000
	其他材料费	元	1.00	5.073	10.526	8.958	13.041	8.147
	白纱带 20mm×20m	卷	4.84	0.300	0.500	0.600	0.800	0.020

第八章 滑触线装置

章节说明

1 说明

- 1.1 起重机的电气装置系按未经生产厂家成套安装和试运行考虑的，因此起重机的电机和各种开关、控制设备、管线及灯具等均按分部分项定额编制预算。
- 1.2 滑触线支架的基础铁件及螺栓，按土建预埋考虑。
- 1.3 滑触线及支架的油漆，均未包含，涂装时可执行 Q/CNNC JE 141.10—2023 相应条目。
- 1.4 移动软电缆敷设未包括轨道安装及滑轮制作。
- 1.5 滑触线的辅助母线安装，执行“车间带型母线”安装定额。
- 1.6 滑触线伸缩器的安装，包括在“滑触线安装”定额内，不另行计算。
- 1.7 坐式电车绝缘子支持器的安装，包括在“滑触线支架安装”定额内，不另行计算。
- 1.8 滑触线及支架安装是按 10 m 以下标高考虑的，如超过 10 m 时按本定额说明的超高系数计算。
- 1.9 铁构件制作，执行 5.21 中的“一般铁构件制作”定额。

2 工程量计算规则

- 2.1 滑触线安装以“m/单相”为计量单位，其附加和预留长度按下表 7 的规定计算。

表 7 滑触线安装附加和预留长度

单位：m/根

序号	项目	预留长度	说明
1	圆钢、铜母线与设备连接	0.2	从设备接线端子接口起算
2	圆钢、铜滑触线终端	0.5	从最后一个固定点算起
3	角钢滑触线终端	1.0	从最后一个支持点算起
4	扁钢滑触线终端	1.3	从最后一个固定点起算
5	扁钢母线分支	0.5	分支线预留
6	扁钢母线与设备连接	0.5	从设备接线端子接口起算
7	轻轨滑触线终端	0.8	从最后一个支持点起算
8	安全节能及其他滑触线终端	0.5	从最后一个固定点起算

- 2.2 滑触线支架安装按配套成品考虑，以“100kg”为计量单位，执行 5.21 中的“一般铁构件安装”定额。
- 2.3 滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装，以“套”为计量单位。
- 2.4 起重机上的电气设备、照明装置、电缆管线和移动软电缆等安装工作均执行本文件的相应条目。

8.1 轻型滑触线安装

工作内容：平直，支架、滑触线、补偿器安装。

单位：100m/单相

定额编号				HYD17-08-001	HYD17-08-002	HYD17-08-003
项目				铜质工型	铜钢组合	沟型
单位				100m/单相		
基价(元)				19669.67	17851.03	3378.74
其中	人工费(元)			15675.75	15414.59	3265.56
	材料费(元)			1049.59	749.79	113.18
	机械费(元)			2944.33	1686.65	
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	15.996	15.729	3.332
	安装 一般技工	工日	195.00	39.989	39.323	8.331
	安装 普工	工日	135.00	23.993	23.594	4.998
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	8.000	26.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	5.000	5.000	2.000
	砂布	张	0.88	10.000	10.000	5.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	4.000	12.000	3.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.500	0.200	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	4.200	1.600	0.220
	氧气(工业用)	瓶	34.83	2.004	0.501	0.334
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	1.044	0.260	0.174
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	2.400	1.700	0.000
	其他材料费	元	1.00	8.782	8.444	3.156
机械	铜接线端子 DT-185mm ²	个	44.79	2.500	2.500	0.000
	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	2.000	1.000	
	型钢剪断机剪断宽度(mm)500	台班	484.48	1.500	0.500	
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	1.100	3.000	
其他机械费		元	1.00	4.343	14.766	

8.2 安全节能型滑触线安装

工作内容：开箱、检查、测位划线、组装、调直、固定、安装导电器及滑触线。

单位：100m/单相

定额编号				HYD17-08-004	HYD17-08-005	HYD17-08-006	HYD17-08-007	HYD17-08-008
项目				电流(A 以内)				
				100	200	320	500	800
单位				100m/单相				
基价(元)				5775.20	6742.63	7206.33	8073.24	9294.79
其中	人工费(元)			4279.83	5077.74	5362.56	6014.43	6952.32
	材料费(元)			394.66	426.59	467.88	506.07	565.94
	机械费(元)			1100.71	1238.30	1375.89	1552.74	1776.53
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.367	5.181	5.472	6.137	7.094
	安装 一般技工	工日	195.00	10.918	12.954	13.680	15.343	17.736
	安装 普工	工日	135.00	6.551	7.772	8.208	9.206	10.641
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	6.400	7.200	8.000	9.000	10.400
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	2.000	3.000	3.000	4.000
	砂布	张	0.88	6.000	6.000	7.000	7.000	8.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	8.000	9.000	10.000	11.000	13.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.030	0.030	0.030	0.040	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.240	0.270	0.300	0.340	0.390
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.534	0.601	0.668	0.752	0.868
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.276	0.310	0.344	0.388	0.448
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.960	1.080	1.200	1.350	1.560
	其他材料费	元	1.00	10.658	11.538	12.789	13.848	7.922
机械	铜接线端子 DT-185mm ²	个	44.79	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.800	0.900	1.000	1.130	1.300
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	2.000	2.250	2.500	2.810	3.250
	其他机械费	元	1.00	9.732	10.949	12.166	13.710	3.690

单位: 100m/单相

定额编号				HYD17-08-009
项目				电流(A 以内)
				1250
单位				100m/单相
基价(元)				9995.36
其中	人工费(元)			7485.44
	材料费(元)			596.74
	机械费(元)			1913.18
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	7.638
	安装 一般技工	工日	195.00	19.096
	安装 普工	工日	135.00	11.457
计价材料	型钢(综合)	kg	4.95	11.200
	钢锯条 12"	根	8.12	4.000
	砂布	张	0.88	8.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	14.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.420
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.935
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.482
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	1.680
	其他材料费	元	1.00	7.673
	铜接线端子 DT-185mm ²	个	44.79	2.500
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	1.400
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	3.500
	其他机械费	元	1.00	3.974

8.3 角钢、扁钢滑触线安装

工作内容：平直、下料、安装、连接伸缩器、装拉紧装置。

单位：100m/单相

定额编号				HYD17-08-010	HYD17-08-011	HYD17-08-012	HYD17-08-013	HYD17-08-014
项目				角钢				扁钢
				40×4	50×5	63×6	75×8	40×4
单位				100m/单相				
基价(元)				2630.19	3329.77	3837.75	4624.01	1227.06
其中	人工费(元)			2351.38	3004.68	3396.68	3919.19	1045.50
	材料费(元)			130.00	176.28	251.68	366.62	85.51
	机械费(元)			148.81	148.81	189.39	338.20	96.05
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.399	3.066	3.466	3.999	1.067
	安装 一般技工	工日	195.00	5.999	7.665	8.665	9.998	2.667
	安装 普工	工日	135.00	3.599	4.599	5.199	5.999	1.600
计价材料	角钢 (综合)	kg	5.02	6.420	9.640	15.890	22.150	0.000
	镀锌扁钢	kg	6.35	0.000	0.000	0.000	0.000	4.890
	钢锯条 12"	根	8.12	3.000	3.000	4.000	4.000	2.000
	砂布	张	0.88	6.000	6.000	8.000	8.000	3.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	2.400	3.900	5.700	11.950	1.570
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.600	0.800	1.000	1.200	0.250
	其他材料费	元	1.00	4.115	5.325	7.331	10.645	2.748
未计价材料	滑触线伸缩器	套		(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)
	滑触线拉紧装置	套		0.000	0.000	0.000	0.000	(2.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	1.100	1.100	1.400	2.500	0.710
	其他机械费	元	1.00	3.784	3.784	4.816	8.600	2.442

单位: 100m/单相

定额编号				HYD17-08-015	HYD17-08-016
项目				扁钢	
				50×5	60×6
单位				100m/单相	
基价(元)				1519.54	1816.67
其中	人工费(元)			1306.51	1567.67
	材料费(元)			116.98	152.95
	机械费(元)			96.05	96.05
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.333	1.600
	安装 一般技工	工日	195.00	3.333	3.999
	安装 普工	工日	135.00	2.000	2.399
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	7.200	10.470
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	2.000
	砂布	张	0.88	3.000	4.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	2.460	3.400
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.350	0.400
	其他材料费	元	1.00	3.591	4.581
未计价材料	滑触线伸缩器	套		(1.000)	(1.000)
	滑触线拉紧装置	套		(2.000)	(2.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.710	0.710
	其他机械费	元	1.00	2.442	2.442

8.4 圆钢、工字钢滑触线安装

工作内容：平直、下料、安装、连接伸缩器、装拉紧装置。

单位：100m/单相

定额编号				HYD17-08-017	HYD17-08-018	HYD17-08-019	HYD17-08-020	HYD17-08-021
项目				圆钢		工字钢、轻轨(kg/m 以内)		
				φ 8	φ 12	10	12	14
单位				100m/单相				
基价(元)				782.57	931.87	8036.95	10279.46	11407.40
其中	人工费(元)			653.01	784.00	6009.36	8132.86	8948.22
	材料费(元)			48.39	66.70	692.40	811.41	888.01
	机械费(元)			81.17	81.17	1335.19	1335.19	1571.17
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.666	0.800	6.132	8.299	9.131
	安装 一般技工	工日	195.00	1.666	2.000	15.330	20.747	22.827
	安装 普工	工日	135.00	1.000	1.200	9.198	12.448	13.696
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	0.000	0.000	51.000	61.000	67.000
	钢锯条 12"	根	8.12	3.000	3.000	2.000	2.000	2.000
	圆钢 φ5.5~9 Q235A	kg	5.13	1.300	2.930	0.000	0.000	0.000
	砂布	张	0.88	2.000	3.000	4.000	6.000	9.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.300	2.090	20.000	23.000	25.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.000	0.020	0.020	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.000	0.150	0.150	0.150
	铜焊条 铜 107 φ3.2	kg	39.48	0.000	0.000	0.250	0.250	0.250
	硼砂	kg	4.19	0.000	0.000	0.020	0.020	0.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	1.336	1.670	2.004
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.688	0.860	1.032
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.000	0.510	0.510	0.510
	其他材料费	元	1.00	1.564	2.093	12.754	14.310	3.612
未计价材料	滑触线伸缩器	套		(2.000)	(2.000)	0.000	0.000	0.000
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12			0.650	0.650	0.750
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.600	0.600	5.000	5.000	6.000
	其他机械费	元	1.00	2.064	2.064	3.816	3.816	4.538

单位: 100m/单相

定额编号				HYD17-08-022
项目				工字钢、轻轨(kg/m以内)
				16
单位				100m/单相
基价(元)				13139.52
其中	人工费(元)			10291.15
	材料费(元)			989.45
	机械费(元)			1858.92
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	10.501
	安装 一般技工	工日	195.00	26.253
	安装 普工	工日	135.00	15.752
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	77.000
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000
	砂布	张	0.88	11.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	28.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.150
	铜焊条 铜 107 Φ3.2	kg	39.48	0.250
	硼砂	kg	4.19	0.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	2.171
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	1.118
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.510
	其他材料费	元	1.00	3.944
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.900
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	7.000
	其他机械费	元	1.00	5.329

8.5 滑触线支架安装

工作内容：测位、放线、支架及支持器安装、底板钻眼、指示灯安装。

单位：见下表

定额编号				HYD17-08-023	HYD17-08-024	HYD17-08-025	HYD17-08-026	HYD17-08-027
项目				3 横架式		6 横架式		指示灯
				螺栓固定	焊接固定	螺栓固定	焊接固定	
单位				10 副				套
基价(元)				728.34	616.29	950.27	916.16	392.82
其中	人工费(元)			457.50	457.50	679.31	679.31	32.51
	材料费(元)			270.84	23.51	270.96	33.93	357.60
	机械费(元)				135.28		202.92	2.71
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.467	0.467	0.693	0.693	0.033
	安装 一般技工	工日	195.00	1.167	1.167	1.733	1.733	0.083
	安装 普工	工日	135.00	0.700	0.700	1.040	1.040	0.050
计价材料	钢板 $\delta=2.0\sim 2.5\text{mm}$	kg	5.90	0.000	0.000	0.000	0.000	0.450
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
	半圆头镀锌螺栓 M6×12×22~80	套	6.84	0.000	0.000	0.000	0.000	6.120
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	1.750	0.000	2.500	0.100
	双头螺栓 M16×340	套	12.82	20.400	0.000	20.400	0.000	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.200	0.000	0.300	0.000
	绕线电阻 300Ω 15W	个	12.33	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
	瓷灯头	个	75.92	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
	红色灯泡 220V 25W	个	8.21	0.000	0.000	0.000	0.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	9.308	0.792	9.435	1.208	4.069
未计价材料	滑触线支持器	套		(30.000)	(30.000)	(60.000)	(60.000)	0.000
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84		1.000		1.500	0.020
	其他机械费	元	1.00		3.440		5.160	0.069

单位: 10 副

定额编号				HYD17-08-028
项目				工字钢、轻轨支架
单位				10 副
基价(元)				2283.64
其中	人工费(元)			1221.41
	材料费(元)			102.35
	机械费(元)			959.88
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.246
	安装 一般技工	工日	195.00	3.116
	安装 普工	工日	135.00	1.870
计价材料	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	5.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.384
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.200
	调和漆	kg	19.08	0.400
	其他材料费	元	1.00	2.849
未计价材料	滑触线支持器	套		(60.000)
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.600
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	2.500
	其他机械费	元	1.00	9.803

8.6 滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装

工作内容：划线、下料、钻孔、刷油、绝缘子灌注螺栓、组装、固定、拉紧装置组装成套、安装

单位：套

定额编号				HYD17-08-029	HYD17-08-030	HYD17-08-031	HYD17-08-032
项目				滑触线拉紧装置			挂式滑触线支持器
				扁钢	圆钢	软滑线	软滑线
单位				套			
基价(元)				163.18	159.62	145.12	1109.80
其中	人工费(元)			83.66	89.02	118.75	86.44
	材料费(元)			79.52	70.60	26.37	1022.76
	机械费(元)						0.60
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.085	0.091	0.121	0.088
	安装 一般技工	工日	195.00	0.214	0.227	0.303	0.221
	安装 普工	工日	135.00	0.128	0.136	0.182	0.132
计价材料	角钢 (综合)	kg	5.02	2.500	2.300	1.150	2.460
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.130	0.200	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.000	0.000	0.000	2.040
	镀锌精制带帽螺栓 M12×150 以内 2 平 1 弹垫	10 套	23.93	0.000	0.000	0.210	0.000
	花篮螺栓 M14×150	套	10.26	1.020	1.020	0.000	0.000
	花篮螺栓 M14×250	套	11.11	0.000	0.000	1.020	0.000
	花篮螺栓 M14×270	套	11.80	1.020	1.020	0.000	0.000
	普通硅酸盐水泥 525#	kg	0.39	0.000	0.000	0.000	0.620
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.050	0.050	0.050	0.000
	调和漆	kg	19.08	0.060	0.060	0.060	0.000
	电车绝缘子 WX-01	个	94.02	0.000	0.000	0.000	10.300
	青壳纸 δ 0.1~1	kg	10.24	0.000	0.000	0.000	0.520
	拉紧绝缘子 J-2	个	30.77	0.000	1.020	0.000	0.000
	拉紧绝缘子 J-4.5	个	38.46	1.020	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	2.596	2.303	0.864	4.182
机械	台式钻床钻孔直径 (mm) 16	台班	7.41				0.070
	其他机械费	元	1.00				0.077

8.7 滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装

工作内容：配钢索、装拉紧装置、吊挂、滑轮及托架、电缆敷设、接线。

单位：见下表

定额编号				HYD17-08-033	HYD17-08-034	HYD17-08-035	HYD17-08-036	HYD17-08-037
项目				沿钢索每根(长度 m 以内)			沿轨道(截面 mm ² 以内)	
				10	20	30	16	35
单位				套			100m	
基价(元)				794.94	1481.22	2162.75	2280.96	2345.97
其中	人工费(元)			156.80	235.20	313.60	431.20	496.21
	材料费(元)			638.14	1246.02	1849.15	1849.76	1849.76
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.160	0.240	0.320	0.440	0.506
	安装 一般技工	工日	195.00	0.400	0.600	0.800	1.100	1.266
	安装 普工	工日	135.00	0.240	0.360	0.480	0.660	0.760
计价材料	钢丝绳 $\phi 4.5$	kg	16.33	12.000	24.000	36.000	100.000	100.000
	钢丝绳 综合	m	37.59	10.000	20.000	30.000	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.500	0.500	1.000	1.500	1.500
	标志牌	个	6.08	6.000	11.000	16.000	33.000	33.000
	钢索拉紧装置	套	19.23	1.000	1.000	1.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	6.507	12.130	8.941	3.939	3.939

单位: 100m

定额编号				HYD17-08-038	HYD17-08-039
项目				沿轨道(截面 mm² 以内)	
				70	120
单位				100m	
基价(元)				2428.45	2533.15
其中	人工费(元)			574.61	679.31
	材料费(元)			1853.84	1853.84
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.586	0.693
	安装 一般技工	工日	195.00	1.466	1.733
	安装 普工	工日	135.00	0.880	1.040
计价材料	钢丝绳 $\phi 4.5$	kg	16.33	100.000	100.000
	钢锯条 12"	根	8.12	2.000	2.000
	标志牌	个	6.08	33.000	33.000
	其他材料费	元	1.00	3.958	3.958

第九章 电缆

章节说明

1 说明

1.1 本章电缆敷设定额适用于 10 kV 以下的电力电缆和控制电缆敷设。定额系按厂内电缆工程的施工条件编制的，未考虑在积水区、水底、井下等特殊条件下的电缆敷设。

1.2 电缆敷设定额未考虑因波形敷设增加的长度、弛度增加的长度、电缆绕梁（柱）增加的长度以及电缆与设备连接、电缆接头等必要的预留长度，该增加长度应计入工程量之内。（详见本章工程量计算规则）

1.3 核级户内热缩式电力电缆终端头制安、核级热缩式控制电缆头制安、铜芯铜护套防火电缆头制安定额不包括设备开孔、安装电缆密封接头等工作内容。

1.4 电力电缆敷设定额均按三芯（包括三芯连地）考虑的，5 芯电力电缆敷设定额乘以系数 1.3，6 芯电力电缆乘以系数 1.6，每增加一芯定额增加 30%，以此类推。单芯电力电缆敷设按同截面电缆定额乘以 0.67。截面 400 mm² 以上至 800 mm² 的单芯电力电缆敷设按 400 mm² 电力电缆定额执行。截面 800 mm² ~ 1000 mm² 的单芯电力电缆按 400 mm² 电力电缆定额乘以系数 1.25 执行。

1.5 240 mm² 以上的电缆头的接线端子为异型端子，需要单独加工，应按实际加工价计算。

1.6 电缆沟挖填方定额亦适用于电气管道沟等的挖填方工作。

1.7 桥架安装：

- a) 桥架安装包括运输、组对、螺栓或焊接固定，切割口防腐、桥架开孔、管件与隔板安装、盖板安装、附件安装等工作内容。
- b) 桥架安装综合考虑盖板、隔板及附件等安装，如与实际不符时，不准随意进行调整。材料费可以按实计算。
- c) 桥架、弯通、盖板、隔板、托臂、立柱等为外购件成品。如需要自制托臂、立柱或其他各种支撑架时，应执行 5.21 中的“一般铁构件制作”定额，安装执行“桥架支撑架”定额。桥架、隔板、盖板、弯通如需现场预制，执行 5.21 中的“一般铁构件制作”定额。
- d) 桥架支撑架定额适用于立柱、托臂及其他各种支撑架的安装。本定额已综合考虑了不同的固定方式（螺栓、焊接和膨胀螺栓等）。实际施工中，不论采用何种固定方式，定额均不作调整。桥架支撑架采用高强螺栓固定时，其定额人工工日减去 0.5 工日，膨胀螺栓的数量调整为零。安装高强螺栓执行本章“吸盘钻打孔”相应条目。
- e) 钢网式汇线桥架安装工作内容包括支架制作、安装。
- f) 玻璃钢梯式桥架和铝合金梯式桥架定额均按不带盖考虑，如这两种桥架带盖，则分别执行玻璃钢槽式桥架定额和铝合金槽式桥架定额。
- g) 钢制桥架主结构设计厚度大于 3 mm 时，定额人工、机械乘以系数 1.2。
- h) 不锈钢桥架按本章钢制桥架定额乘以系数 1.1。
- i) 电缆桥架标识指桥架段号标识、通道标识的刷制，如执行通道标识的刷制，漏字版含量为零。
- j) 电缆桥架连接紧固件（镀锌带帽螺栓）均按镀锌材质考虑，如现场实际使用的不锈钢连接螺栓，则按实际价格调整。

1.8 本章电缆敷设系综合定额，已将裸包电缆、铠装电缆、屏蔽电缆等因素考虑在内，因此凡 10KV 以下的电力电缆和控制电缆均不分结构形式和型号，一律按相应的电缆截面和芯数执行定额。

1.9 电缆敷设定额及其相配套的定额中均未包括主材，另按设计和工程量计算规则加上定额规定的损耗量计算主材费用。直径 $\Phi 100$ 以下的电缆保护管敷设执行第十二章相关定额。

1.10 电缆着色标识指电缆按设计要求涂刷不同的通道颜色标识。

1.11 防火格栅按外委加工考虑的，费用按实计算。防火格栅接地按本文件接地跨接线安装定额执行。

1.12 电缆防火按实际洞口尺寸计算封堵材料，材料类型根据现场实际使用的材料计取相应材料量

- 1.13 硅酮橡胶防火堵料的填充,使用空压机与进口专用注射泵人工操作注射填充和油漆木模板定型工艺。工作内容包括施工准备、模板制作、模板安装、清扫、密封、堵料的配制与浇灌、模板拆除、工机具清洗与搬运、现场清理。
- 1.14 电缆桥架防火保护定额工作内容包括施工准备、标注、搭架子、清扫、材料搬运、模块和盖板加工安装、测量下料、保护安装、刷标识、料具搬运和现场清理。
- 1.15 吸盘钻打孔定额工作内容包括施工准备、钢筋探测、划线定位、冷却水运输及打压、钻孔机具定位、钻孔、孔洞清洗与检查、封堵废孔、机具与登高用具搬运、现场清理。
- 1.16 非能动安装定额工作内容:施工前准备、确定安装形式、非能动结构框架安装、防火包覆。
- 1.17 MCT 安装定额工作内容:施工前检查、MCT 框架安装、电缆排布、模块安装、硅酮泡沫封堵、安装后检查;MCT 框架、模块为非计价材料;MCT 框架安装后封堵 200 mm 的要求执行防火封堵子目。
- 1.18 设备开孔定额工作内容:施工准备、划线定位、确定孔径、开孔、防腐、葛兰安装;主要针对贯穿件地板、电机接线盒、箱盒等。
- 1.19 孔洞封堵贯穿物接地线、防火非保温管道及镀锌风管的延长段防火保护参考相关定额执行。
- 1.20 本章定额不包括下列工作内容:
- 隔热层、保护层的制作、安装;
 - 电缆冬季施工的加温工作和在其它特殊施工条件下的施工措施费用和施工降效增加费。

2 工程量计算规则

- 2.1 直埋电缆的挖、填土(石)方,除特殊要求外,可按表 8 计算土方量。

表 8 直埋电缆的挖、填土(石)方量

项 目	电缆根数	
	1~2 根	每增一根
每米沟长挖方量(m ³)	0.45	0.153
注1:两根以内的电缆沟,系按上口宽度600 mm、下口宽度400 mm、深度900 mm计算的常规土方量(深度按规范的最低标准)。 注2:每增加一根电缆,其宽度增加170 mm。 注3:以上土方量系按埋深从自然地坪起算,如设计埋深超过900 mm时,多挖的土方量应另行计算。		

- 2.2 电缆沟盖板揭、盖定额,按每揭或每盖一次以“延长米”计算,如又揭又盖,则按两次计算。
- 2.3 电缆保护管长度,除按设计规定长度计算外,遇有下列情况,应按以下规定增加保护管长度:
- 横穿道路,按路基宽度两端各增加 2 m;
 - 垂直敷设时,管口距地面增加 2 m;
 - 穿过建筑物外墙时,按基础外缘以外增加 1 m;
 - 穿过排水沟时,按沟壁外缘以外增加 1 m;
- 2.4 电缆保护管埋地敷设,其土方量凡有施工图注明的,按施工图计算;无施工图的,一般按沟深 0.9 m、沟宽按最外边的保护管两侧边缘外各增加 0.3 m 工作面计算。
- 2.5 电缆敷设按单根以“延长米”计算,一个沟内(或架上)敷设三根各长 100 m 的电缆,应按 300 m 计算,以此类推。
- 2.6 电缆敷设长度应根据敷设路径的水平和垂直敷设长度,按下表 9 规定增加附加长度。

表 9 电缆敷设的附加长度

序号	项 目	预留长度(附加)	说明
1	电缆敷设弛度、波形弯度、交叉	2.5%	按电缆全长计算
2	电缆进入建筑物	2.0m	规范规定最小值
3	电缆进入沟内或吊架时引上(下)预留	1.5m	规范规定最小值
4	变电所进线、出线	1.5m	规范规定最小值

表9 电缆敷设的附加长度（续）

序号	项 目	预留长度(附加)	说明
5	电力电缆终端头	1.5m	检修余量最小值
6	电缆中间接头盒	两端各留 2.0m	检修余量最小值
7	电缆进控制、保护屏及模拟盘等	高+宽	按盘面尺寸
8	高压开关柜及低压配电盘、箱	2.0m	盘下进出线
9	电缆至电动机	0.5m	从电机接线盒起算
10	厂用变压器	3.0m	从地坪起算
11	电缆绕过梁柱等增加长度	按实计算	按被绕物的断面情况计算增加长度
12	电梯电缆与电缆架固定	每处 0.5m	规范最小值
注：电缆附加及预留的长度是电缆敷设长度的组成部分，应计入电缆长度工程量之内。			

- 2.7 电缆终端头以“个”为计量单位。电力电缆和控制电缆以及防火电缆均按一根电缆有两个终端头考虑。
- 2.8 桥架安装按图示中心线按延长米计算，以“10 m”为计量单位，不扣除弯头、三通、四通等所占长度。
- 2.9 桥架支撑架安装用于立柱、托臂及其他各种支撑架的安装，以“100 kg”作为计量单位。
- 2.10 电缆桥架标识涂刷以“100 处”为计量单位。
- 2.11 生物封堵/非生物封堵以“m³”为计量单位，孔洞封堵未计价主材材料使用量=材料理论重量*定额未计价材料消耗系数。
- 2.12 防火电缆敷设以“100 m”为计量单位。
- 2.13 电缆着色标识按电缆外径以电缆长度，按“100 m”为计量单位。
- 2.14 吸盘钻打孔，以“10 个”为计量单位。
- 2.15 电缆桥架防火保护，以“10 m”为计量单位。
- 2.16 吊电缆的钢索及拉紧装置，应按本文件相应条目另行计算。
- 2.17 钢索的计算长度以两端固定点的距离为准，不扣除拉紧装置的长度。
- 2.18 电缆敷设及桥架安装，应按定额说明的综合内容范围计算。
- 2.19 设备开孔以“10 个”为计量单位。
- 2.20 MCT 封堵形式以“10 处”为计量单位。
- 2.21 非能动安装以“个”为计量单位。

9.1 电缆沟挖填、人工开挖路面

工作内容：测位、划线、挖电缆沟，回填土、夯实，开挖路面、清理现场。

单位：见下表

定额编号				HYD17-09-001	HYD17-09-002	HYD17-09-003	HYD17-09-004	HYD17-09-005
项目				电缆沟挖填				开挖混凝土路面(厚度 mm 以下)
				一般土沟	含建筑垃圾土	泥水土冻土	石方	150
单位				m ³				m ²
基价(元)				61.41	106.34	221.38	349.22	146.91
其中	人工费(元)			61.41	106.34	112.44	331.11	101.77
	材料费(元)						18.11	
	机械费(元)					108.94		45.14
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.017	0.030	0.032	0.093	0.029
	安装 一般技工	工日	195.00	0.201	0.347	0.367	1.082	0.332
	安装 普工	工日	135.00	0.128	0.222	0.234	0.690	0.212
计价材料	雷管	个	1.51	0.000	0.000	0.000	4.200	0.000
	导火索	m	0.34	0.000	0.000	0.000	3.500	0.000
	炸药 硝铵	kg	6.20	0.000	0.000	0.000	1.600	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.000	0.000	0.000	0.654	0.000
机械	电动空气压缩机 排气量 (m ³ /min) 10	台班	440.85					0.100
	潜水泵 φ100	台班	215.87			0.500		
	其他机械费	元	1.00			1.007		1.054

单位: m²

定额编号				HYD17-09-006	HYD17-09-007	HYD17-09-008
项目				开挖混凝土路面(厚度 mm 以下)	开挖沥青路面(厚度 mm 以下)	开挖砂石路面(厚度 mm 以下)
				250	250	250
单位				m²		
基价(元)				327.59	77.22	38.61
其中	人工费(元)			259.88	77.22	38.61
	材料费(元)					
	机械费(元)			67.71		
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.202	0.060	0.030
	安装 一般技工	工日	195.00	0.781	0.232	0.116
	安装 普工	工日	135.00	0.363	0.108	0.054
机械	电动空气压缩机排气量(m³/min) 10	台班	440.85	0.150		
	其他机械费	元	1.00	1.581		

9.2 电缆沟铺砂、盖砖及移动盖板

工作内容：调整电缆间距、铺砂、盖砖（或保护板）、埋设标桩、揭（盖）盖板。

单位：100m

定额编号				HYD17-09-009	HYD17-09-010	HYD17-09-011	HYD17-09-012	HYD17-09-013
项目				铺砂盖砖		铺砂盖保护板		揭(盖)盖板(板长 mm 以下)
				1~2 根	每增加一根	1~2 根	每增加一根	500
单位				100m				
基价(元)				2695.66	971.00	3528.55	1352.16	1132.43
其中	人工费(元)			804.25	215.04	804.25	215.04	1132.43
	材料费(元)			1891.41	755.96	2724.30	1137.12	
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.625	0.167	0.625	0.167	0.880
	安装 一般技工	工日	195.00	2.416	0.646	2.416	0.646	3.402
	安装 普工	工日	135.00	1.125	0.301	1.125	0.301	1.584
计价材料	红砖 240×115×53	千块	530.00	0.830	0.420	0.000	0.000	0.000
	天然砂石	m³	143.69	9.720	3.640	9.720	3.640	0.000
	混凝土保护板 300×150×30	100 块	188.03	0.000	0.000	0.000	3.240	0.000
	混凝土保护板 300×250×30	100 块	341.88	0.000	0.000	3.740	0.000	0.000
	混凝土标桩 100×100×1200	个	10.26	4.040	0.000	4.040	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	13.392	10.332	7.555	4.869	0.000

单位：100m

定额编号				HYD17-09-014	HYD17-09-015
项目				揭(盖)盖板(板长 mm 以下)	
				1000	1500
单位				100m	
基价(元)				1917.57	2701.89
其中	人工费(元)			1917.57	2701.89
	材料费(元)				
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.490	2.099
	安装 一般技工	工日	195.00	5.761	8.118
	安装 普工	工日	135.00	2.682	3.779

9.3 电缆保护管敷设及顶管

工作内容：保护管：测位、锯管、敷设、打喇叭口。顶管：测位、安装机具、顶管、接管、清理、扫管。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-016	HYD17-09-017	HYD17-09-018	HYD17-09-019
项目				电缆保护管敷设:混凝土管、石棉水泥管(管径 mm 以下)		电缆保护管敷设:铸铁管(管径 mm 以下)	电缆保护管敷设:钢管(管径 mm 以下)
				100	200	150	100~150
单位				10m			
基价(元)				156.50	297.85	210.14	926.66
其中	人工费(元)			133.80	261.03	170.87	715.82
	材料费(元)			22.70	36.82	39.27	170.26
	机械费(元)						40.58
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.104	0.203	0.133	0.556
	安装 一般技工	工日	195.00	0.402	0.784	0.513	2.151
	安装 普工	工日	135.00	0.187	0.365	0.239	1.001
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	1.100	1.100	1.100	1.100
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.000	0.300
	钢套管	kg	6.25	0.000	0.000	0.000	3.200
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.000	0.000	0.820
	石棉绒	kg	3.03	0.800	1.600	1.200	0.000
	天然砂石	m³	143.69	0.050	0.100	0.050	0.050
	普通硅酸盐水泥 425#	kg	0.73	6.210	12.100	5.120	3.150
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.800	1.600
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.254
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.070
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.000	0.000	0.500
	油麻	kg	8.93	0.000	0.000	0.500	0.000
	镀锌管卡子 φ50 以上	个	15.39	0.000	0.000	0.000	4.080
	其他材料费	元	1.00	0.538	0.748	1.523	6.203
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84				0.300
	其他机械费	元	1.00				1.032

9.4 桥架安装

9.4.1 钢制桥架

工作内容：组对、焊接或螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-020	HYD17-09-021	HYD17-09-022	HYD17-09-023	HYD17-09-024
项目				钢制槽式桥架(宽+高 mm 以下)				
				150	400	600	800	1000
单位				10m				
基价(元)				520.86	733.24	1059.82	1347.24	1676.58
其中	人工费(元)			266.23	443.59	711.02	963.65	1225.08
	材料费(元)			180.53	182.53	208.60	211.24	239.18
	机械费(元)			74.10	107.12	140.20	172.35	212.32
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.265	0.442	0.708	0.960	1.220
	安装 一般技工	工日	195.00	0.769	1.281	2.054	2.783	3.539
	安装 普工	工日	135.00	0.292	0.486	0.779	1.056	1.342
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.030	0.050	0.100	0.120	0.150
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000
	砂轮片 ϕ 400	片	17.01	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.290	0.350	0.480	0.600	0.840
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	102.000	102.000	102.000	102.000	102.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.080	0.100	0.200	0.300	0.400
	酚醛防锈漆	kg	15.42	0.100	0.120	0.150	0.150	0.200
	电	kW·h	0.87	0.700	1.400	1.690	1.980	3.150
	其他材料费	元	1.00	8.989	9.026	9.116	9.143	9.065
未计价材料	盖板	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
	隔板	m		0.000	0.000	(6.030)	(10.050)	(10.050)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.010	0.020	0.030	0.040	0.060
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.015	0.020	0.025	0.030
	逆变弧焊整流焊机(进口)容	台班	131.84	0.400	0.490	0.580	0.660	0.750
	其他机械费	元	1.00	0.090	0.184	0.343	0.883	1.413

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-025	HYD17-09-026	HYD17-09-027	HYD17-09-028	HYD17-09-029
项目				钢制槽式桥架(宽+高 mm 以下)		钢制梯式桥架(宽+高 mm 以下)		
				1200	1500	200	500	800
单位				10m				
基价(元)				1976.55	2244.23	481.07	800.19	1128.67
其中	人工费(元)			1459.45	1679.85	226.07	508.68	745.99
	材料费(元)			266.07	276.09	180.90	184.33	210.56
	机械费(元)			251.03	288.29	74.10	107.18	172.12
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.454	1.673	0.225	0.507	0.743
	安装 一般技工	工日	195.00	4.215	4.852	0.653	1.469	2.155
	安装 普工	工日	135.00	1.599	1.841	0.248	0.557	0.817
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200	0.300	0.030	0.080	0.120
	砂轮片(综合)	片	5.44	3.000	3.000	1.000	1.000	1.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	4.000	4.000	1.000	1.000	2.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.500	1.980	0.340	0.470	0.600
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	102.000	102.000	102.000	102.000	102.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.700	0.080	0.100	0.300
	酚醛防锈漆	kg	15.42	0.250	0.300	0.100	0.120	0.150
	电	kW·h	0.87	3.830	5.050	0.500	1.500	1.980
	其他材料费	元	1.00	9.050	9.230	8.984	9.094	13.902
未计价材料	盖板	m		(10.050)	(10.050)	(6.030)	(6.030)	(6.030)
	隔板	m		(20.100)	(30.150)	0.000	0.000	0.000
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	0.060	0.070	0.010	0.020	0.040
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.070	0.080	0.010	0.020	0.040
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.035	0.040	0.010	0.015	0.025
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.880	1.000	0.400	0.490	0.660
	其他机械费	元	1.00	1.919	2.290	0.090	0.249	0.654

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-030	HYD17-09-031	HYD17-09-032	HYD17-09-033	HYD17-09-034
项目				钢制梯式桥架(宽+高 mm 以下)			钢制托盘式桥架(宽+高 mm 以下)	
				1000	1200	1500	100	150
单位				10m				
基价(元)				1504.32	1689.81	2198.12	368.18	504.10
其中	人工费(元)			1058.24	1195.77	1467.86	128.17	250.81
	材料费(元)			233.87	243.00	441.90	165.20	179.19
	机械费(元)			212.21	251.04	288.36	74.81	74.10
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.054	1.191	1.462	0.128	0.250
	安装 一般技工	工日	195.00	3.057	3.454	4.240	0.370	0.724
	安装 普工	工日	135.00	1.159	1.310	1.608	0.140	0.275
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.150	0.200	0.300	0.010	0.020
	砂轮片(综合)	片	5.44	2.000	2.000	2.000	0.000	1.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	3.000	3.000	14.000	1.000	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.840	1.500	1.980	0.260	0.290
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	102.000	102.000	102.000	102.000	102.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.400	0.500	0.800	0.020	0.050
	酚醛防锈漆	kg	15.42	0.200	0.250	0.300	0.050	0.050
	电	kW·h	0.87	3.300	3.080	5.300	0.200	0.500
	其他材料费	元	1.00	9.072	9.086	9.335	1.351	8.959
未计价材料	盖板	m		(6.030)	(6.030)	(6.030)	(10.050)	(10.050)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	0.050	0.060	0.070	0.010	0.010
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.060	0.070	0.080	0.010	0.010
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.030	0.035	0.040	0.010	0.010
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.750	0.880	1.000	0.400	0.400
	其他机械费	元	1.00	1.298	1.931	2.368	0.801	0.090

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-035	HYD17-09-036	HYD17-09-037	HYD17-09-038	HYD17-09-039
项目				钢制托盘式桥架(宽+高 mm 以下)				
				400	600	800	1000	1200
单位				10m				
基价(元)				701.59	1000.40	1258.70	1533.20	1710.12
其中	人工费(元)			413.99	659.81	882.51	1088.69	1200.43
	材料费(元)			180.48	200.37	203.99	232.40	259.03
	机械费(元)			107.12	140.22	172.20	212.11	250.66
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.412	0.657	0.879	1.084	1.196
	安装 一般技工	工日	195.00	1.196	1.906	2.549	3.145	3.467
	安装 普工	工日	135.00	0.454	0.723	0.967	1.193	1.315
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.020	0.030	0.050	0.060	0.100
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	1.000	2.000	2.000	3.000	4.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.350	0.480	0.600	0.840	1.500
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	102.000	102.000	102.000	102.000	102.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.080	0.100	0.200	0.400	0.500
	酚醛防锈漆	kg	15.42	0.050	0.100	0.150	0.200	0.250
	电	kW·h	0.87	0.900	1.310	1.800	2.800	3.400
	其他材料费	元	1.00	8.999	9.060	9.129	9.071	8.975
未计价材料	盖板	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
	隔板	m		0.000	0.000	(10.050)	(10.050)	(20.100)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.020	0.030	0.040	0.060	0.070
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.015	0.020	0.025	0.030	0.035
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.490	0.580	0.660	0.750	0.880
	其他机械费	元	1.00	0.184	0.357	0.726	1.202	1.551

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-040
项目				钢制托盘式桥架(宽+
				高 mm 以下)
单位				1500
基价(元)				10m
其中	人工费(元)			2156.62
	材料费(元)			1594.54
	机械费(元)			273.89
名称		单位	单价(元)	288.19
人工	安装 高级技工	工日	290.00	数量
	安装 一般技工	工日	195.00	1.588
	安装 普工	工日	135.00	4.606
计价材料	棉纱	kg	11.52	1.747
	砂轮片(综合)	片	5.44	0.500
	砂轮片 φ400	片	17.01	2.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	4.000
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	1.980
	汽油 93#	kg	8.34	102.000
	酚醛防锈漆	kg	15.42	0.800
	电	kW·h	0.87	0.300
	其他材料费	元	1.00	5.100
未计价材料	盖板	m		9.286
	隔板	m		(10.050)
	桥架	m		(30.150)
机械	汽车式起重机提升质量(t) 16	台班	1434.06	(10.050)
	载重汽车装载质量(t) 8	台班	651.39	0.070
	台式砂轮机直径(mm) 250	台班	41.50	0.080
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.040
	其他机械费	元	1.00	1.000

9.4.2 玻璃钢桥架

工作内容：组对、螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装

单位：10m

定额编号				HYD17-09-041	HYD17-09-042	HYD17-09-043	HYD17-09-044	HYD17-09-045
项目				玻璃钢槽式桥架(宽+高 mm 以下)				
单位				200	400	600	800	1000
基价(元)				10m				
基价(元)				455.81	539.41	635.14	1009.80	1144.08
其中	人工费(元)			416.83	500.18	577.47	904.42	1006.35
	材料费(元)			31.96	32.21	32.63	55.93	63.66
	机械费(元)			7.02	7.02	25.04	49.45	74.07
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.415	0.498	0.575	0.901	1.002
	安装 一般技工	工日	195.00	1.204	1.445	1.668	2.612	2.907
	安装 普工	工日	135.00	0.457	0.548	0.633	0.991	1.103
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.020	0.030	0.050	0.100	0.200
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	1.000	2.000	3.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	0.400	0.550	0.750	1.200	2.500
	其他材料费	元	1.00	8.931	8.939	8.952	8.835	8.836
未计价材料	盖板	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
	隔板	m		0.000	0.000	0.000	(10.050)	(15.075)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01			0.010	0.020	0.030
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.010	0.010	0.020	0.040	0.060
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.010	0.015	0.015	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.093	0.093	0.299	0.594	0.890

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-046	HYD17-09-047	HYD17-09-048	HYD17-09-049	HYD17-09-050
项目				玻璃钢梯式桥架(宽+高 mm 以下)				
				200	400	600	800	1000
单位				10m				
基价(元)				382.51	488.71	555.56	815.48	993.37
其中	人工费(元)			343.71	449.78	494.80	703.81	853.21
	材料费(元)			31.78	31.91	32.41	55.60	62.76
	机械费(元)			7.02	7.02	28.35	56.07	77.40
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.342	0.448	0.493	0.701	0.850
	安装 一般技工	工日	195.00	0.993	1.299	1.429	2.033	2.464
	安装 普工	工日	135.00	0.377	0.493	0.542	0.771	0.935
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.020	0.020	0.050	0.100	0.200
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	1.000	2.000	3.000
	砂轮片 φ400	片	17.01	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	0.200	0.350	0.500	0.700	1.500
	其他材料费	元	1.00	8.926	8.930	8.945	8.942	8.808
未计价材料	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06			0.010	0.020	0.030
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.010	0.010	0.020	0.040	0.050
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.010	0.015	0.015	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.093	0.093	0.359	0.713	0.979

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-051	HYD17-09-052	HYD17-09-053	HYD17-09-054
项目				玻璃钢托盘式桥架(宽+高 mm 以下)			
				300	500	800	1000
单位				10m			
基价(元)				351.23	579.51	899.80	1115.42
其中	人工费(元)			312.25	518.92	787.98	968.21
	材料费(元)			31.96	32.45	55.75	63.21
	机械费(元)			7.02	28.14	56.07	84.00
名称	单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.311	0.517	0.785	0.964
	安装 一般技工	工日	195.00	0.902	1.499	2.276	2.797
	安装 普工	工日	135.00	0.342	0.568	0.863	1.061
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.030	0.050	0.100	0.200
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	2.000	3.000
	砂轮片 φ400	片	17.01	1.000	1.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	0.300	0.550	1.000	2.000
	其他材料费	元	1.00	8.902	8.946	8.830	8.822
未计价材料	盖板	m		(5.025)	(5.025)	(5.025)	(5.025)
	隔板	m		0.000	0.000	(10.050)	(15.075)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06		0.010	0.020	0.030
	载重汽车装载质量(t)8	台班	651.39	0.010	0.020	0.040	0.060
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.010	0.015	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.093	0.357	0.713	1.069

9.4.3 铝合金桥架

工作内容：组对、螺栓固定、弯头、三通或四通、盖板、隔板、附件安装。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-055	HYD17-09-056	HYD17-09-057	HYD17-09-058	HYD17-09-059
项目				铝合金槽式桥架(宽+高 mm 以下)				
单位				100	200	350	550	800
基价(元)				175.36	325.42	385.26	571.46	840.35
其中	人工费(元)			171.69	293.18	347.36	532.94	762.03
	材料费(元)			3.25	31.82	31.99	32.41	55.51
	机械费(元)			0.42	0.42	5.91	6.11	22.81
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.171	0.292	0.346	0.531	0.759
	安装 一般技工	工日	195.00	0.496	0.847	1.003	1.539	2.201
	安装 普工	工日	135.00	0.188	0.321	0.381	0.584	0.835
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.010	0.020	0.030	0.050	0.100
	砂布	张	0.88	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	砂轮片(综合)	片	5.44	0.000	1.000	1.000	1.000	2.000
	砂轮片 ϕ 400	片	17.01	0.000	1.000	1.000	1.000	2.000
	电	kW·h	0.87	0.000	0.250	0.300	0.500	0.600
	其他材料费	元	1.00	1.372	8.927	8.932	8.945	8.939
未计价材料	盖板	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01					0.010
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54			0.010	0.010	0.020
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.010	0.010	0.015	0.015
	其他机械费	元	1.00	0.003	0.003	0.066	0.067	0.244

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-060	HYD17-09-061	HYD17-09-062	HYD17-09-063	HYD17-09-064
项目				铝合金槽式桥架(宽+高 mm 以下)	铝合金梯式桥架(宽+高 mm 以下)			
				1000	320	500	800	1000
单位				10m				
基价(元)				1014.09	264.57	441.97	637.87	854.96
其中	人工费(元)			911.62	248.98	403.43	565.08	758.38
	材料费(元)			62.76	9.68	32.63	49.98	56.87
	机械费(元)			39.71	5.91	5.91	22.81	39.71
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.908	0.248	0.402	0.563	0.755
	安装 一般技工	工日	195.00	2.633	0.719	1.165	1.632	2.191
	安装 普工	工日	135.00	0.999	0.273	0.442	0.619	0.831
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200	0.050	0.080	0.100	0.200
	砂轮片(综合)	片	5.44	3.000	0.000	1.000	1.000	2.000
	砂轮片 φ400	片	17.01	2.000	0.000	1.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	1.500	0.200	0.350	0.500	1.000
	其他材料费	元	1.00	8.808	8.933	8.952	8.936	8.794
未计价材料	盖板	m		(10.050)	0.000	0.000	0.000	0.000
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.020			0.010	0.020
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.030	0.010	0.010	0.020	0.030
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.020	0.010	0.010	0.015	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.422	0.066	0.066	0.244	0.422

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-065	HYD17-09-066	HYD17-09-067	HYD17-09-068
项目				铝合金托盘式桥架(宽+高 mm 以下)			
				320	520	800	1000
单位				10m			
基价(元)				338.33	477.45	777.97	934.99
其中	人工费(元)			300.19	438.73	704.82	837.69
	材料费(元)			32.23	32.81	50.34	57.59
	机械费(元)			5.91	5.91	22.81	39.71
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.299	0.437	0.702	0.834
	安装 一般技工	工日	195.00	0.867	1.267	2.036	2.420
	安装 普工	工日	135.00	0.329	0.481	0.772	0.918
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.050	0.080	0.100	0.200
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	1.000	1.000	2.000
	砂轮片 φ400	片	17.01	1.000	1.000	2.000	2.000
	电	kW·h	0.87	0.300	0.550	0.900	1.800
	其他材料费	元	1.00	8.939	8.957	8.947	8.816
未计价材料	盖板	m		(5.025)	(5.025)	(5.025)	(5.025)
	隔板	m		0.000	0.000	(10.050)	(15.075)
	桥架	m		(10.050)	(10.050)	(10.050)	(10.050)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01			0.010	0.020
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.010	0.010	0.020	0.030
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.010	0.010	0.015	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.066	0.066	0.244	0.422

9.4.4 组合式桥架及桥架支撑架

工作内容：桥架组对、螺栓连接、安装固定、立柱、托臂膨胀螺栓或焊接固定、螺栓固定在支架立柱上。

单位：见下表

定额编号				HYD17-09-069	HYD17-09-070	HYD17-09-071
项目				组合式桥架	桥架支撑架	
					角焊	坡口
单位				100 片	100kg	
基价(元)				7482.43	740.01	1132.72
其中	人工费(元)			7404.86	374.32	713.04
	材料费(元)			51.21	327.19	174.71
	机械费(元)			26.36	38.50	244.97
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	7.375	0.373	0.710
	安装 一般技工	工日	195.00	21.389	1.081	2.060
	安装 普工	工日	135.00	8.113	0.410	0.781
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.100	0.150	0.150
	砂轮片 (综合)	片	5.44	2.000	0.020	4.000
	砂轮片 φ400	片	17.01	2.000	0.000	0.000
	冲击钻头 φ10-20	根	45.35	0.000	0.080	0.080
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.700	4.200
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	0.000	21.000	4.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.200	0.300	0.300
	电	kW·h	0.87	3.800	5.090	30.540
	其他材料费	元	1.00	0.182	2.521	15.126
未计价材料	组合式桥架	片		(100.000)	0.000	0.000
	支撑架	kg		0.000	(100.500)	(100.500)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.010		
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.020	0.030	0.030
	自动卧式液压带锯床 GZ4065	台班	529.84			0.100
	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.100	0.020	0.120
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84		0.150	0.900
	角向磨光机	台班	22.57			0.500
	坡口机	台班	267.07			0.150
	电锤 520W	台班	8.86		0.100	
	其他机械费	元	1.00	0.272	0.729	0.729

9.5 塑料电缆槽安装

工作内容：测位、划线、安装、接口。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-072	HYD17-09-073	HYD17-09-074
项目				小型塑料槽(宽 50mm 以下)		加强式塑料槽 (宽 100m 以下)
				盘后	墙上	
单位				10m		
基价(元)				418.09	1103.99	1392.11
其中	人工费(元)			366.30	528.28	851.38
	材料费(元)			51.79	575.71	522.68
	机械费(元)					18.05
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.365	0.526	0.848
	安装 一般技工	工日	195.00	1.058	1.526	2.459
	安装 普工	工日	135.00	0.401	0.579	0.933
计价材料	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.000	0.035	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.000	0.000	4.120
	塑料胀管 φ6~8	个	0.05	0.000	35.000	0.000
	合金钢钻头 φ8	根	1612.41	0.000	0.350	0.150
	镀锌精制带帽螺栓 M8×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	8.55	3.500	0.000	4.120
	膨胀螺栓 M8	10 套	117.01	0.000	0.000	1.500
	尼龙扎带 综合	根	0.54	35.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	2.964	9.546	4.940
机械	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67			0.400
	其他机械费	元	1.00			0.180

9.6 钢网式汇线桥架安装

工作内容：施工准备、测量划线、打孔埋膨胀螺栓、吊杆安装、弯头（三通、四通）现场制作、安装固定、连接、机具与登高用具搬运、现场清理。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-075	HYD17-09-076	HYD17-09-077	HYD17-09-078	HYD17-09-079
项目				吊杆式钢网式汇线桥架安装				钢网式汇线桥架墙上支架式安装
单位				50×40	100×60	200×60	300×60	50×40
基价(元)				10m				
其中				719.50	819.61	1312.54	1438.20	608.91
人工费(元)				293.18	387.39	513.87	639.53	296.35
材料费(元)				414.64	420.54	775.32	775.32	307.07
机械费(元)				11.68	11.68	23.35	23.35	5.49
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.292	0.386	0.512	0.637	0.295
	安装 一般技工	工日	195.00	0.847	1.119	1.484	1.847	0.856
	安装 普工	工日	135.00	0.321	0.424	0.563	0.701	0.325
计价材料	双金属垫片 408A	套	3.69	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
	砂轮片 (综合)	片	5.44	1.000	1.000	2.000	2.000	0.000
	砂轮片 Φ400	片	17.01	1.000	1.000	2.000	2.000	1.000
	镀锌六角螺母 M8	个	0.16	30.600	30.600	61.200	61.200	0.000
	方头螺栓 M6	套	0.86	24.480	24.480	24.480	24.480	28.560
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	0.000	0.000	0.000	0.000	16.320
	弯头卡板 6	套	2.74	2.000	4.080	4.080	4.080	2.000
	红丹粉	kg	19.42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
	富锌漆 含锌量 ≥85%	kg	85.27	0.020	0.020	0.040	0.040	0.010
	镀锌垫圈 Φ8	个	0.03	30.600	30.600	61.200	61.200	0.000

续表

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-075	HYD17-09-076	HYD17-09-077	HYD17-09-078	HYD17-09-079
项目				吊杆式钢网式汇线桥架安装				钢网式汇线桥架墙上支架式安装
				50×40	100×60	200×60	300×60	50×40
计价材料	记号笔	支	3.72	0.010	0.010	0.010	0.010	0.000
	喜利得安卡锚固栓 M8	个	28.12	10.200	10.200	20.400	20.400	0.000
	毛刷 2"	把	2.27	0.400	0.400	0.400	0.400	0.000
	其他材料费	元	1.00	6.989	7.189	11.318	11.318	5.298
	碳化钨钻头 TC-C8/17	根	135.04	0.250	0.250	0.500	0.500	0.350
未计价材料	钢网式汇线桥架 100×60	m		0.000	(10.050)	0.000	0.000	0.000
	钢网式汇线桥架 200×60	m		0.000	0.000	(10.050)	0.000	0.000
	钢网式汇线桥架 300×60	m		0.000	0.000	0.000	(10.050)	0.000
	钢网式汇线桥架 50×40	m		(10.050)	0.000	0.000	0.000	(10.050)
	镀锌全螺纹杆 M8	m		(4.120)	(4.120)	(8.240)	(8.240)	0.000
	支架 225	个		0.000	0.000	0.000	0.000	(8.160)
	连接板 L=280	片		(6.120)	(6.120)	(6.120)	(6.120)	(6.120)
机械	载重汽车装载质量 (t) 4	台班	542.54	0.010	0.010	0.020	0.020	0.010
	砂轮切割机直径 (mm) 400	台班	61.51	0.100	0.100	0.200	0.200	
	其他机械费	元	1.00	0.099	0.099	0.198	0.198	0.062

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-080	HYD17-09-081	HYD17-09-082	HYD17-09-083	HYD17-09-084
项目				钢网式汇线桥架墙上支架式安装			钢网式汇线桥架钢结构下安装	
				100×60	200×60	300×60	50×40	100×60
单位				10m				
基价(元)				709.83	860.77	1073.93	428.32	530.25
其中	人工费(元)			391.37	518.92	645.73	299.18	395.21
	材料费(元)			312.97	330.87	404.85	123.65	129.55
	机械费(元)			5.49	10.98	23.35	5.49	5.49
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.390	0.517	0.643	0.298	0.394
	安装 一般技工	工日	195.00	1.130	1.499	1.865	0.864	1.141
	安装 普工	工日	135.00	0.429	0.568	0.708	0.328	0.433
计价材料	双金属垫片 408A	套	3.69	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000
	砂轮片 (综合)	片	5.44	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
	砂轮片 ϕ 400	片	17.01	1.000	2.000	4.000	0.000	0.000
	方头螺栓 M6	套	0.86	28.560	28.560	28.560	36.720	36.720
	方头螺栓 M8×40	套	1.28	0.000	0.000	24.480	16.320	16.320
	铆钉螺栓 M8	套	0.68	0.000	0.000	8.160	32.640	32.640
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	16.320	16.320	16.320	0.000	0.000
	弯头卡板 6	套	2.74	4.080	4.080	4.080	2.000	4.080
	红丹粉	kg	19.42	0.010	0.010	0.010	0.000	0.000
	富锌漆 含锌量 $\geq 85\%$	kg	85.27	0.010	0.020	0.040	0.010	0.010
	记号笔	支	3.72	0.000	0.000	0.000	0.010	0.010
	锯条(综合)	根	1.45	0.000	0.000	0.000	2.000	2.000

续表

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-080	HYD17-09-081	HYD17-09-082	HYD17-09-083	HYD17-09-084
项目				钢网式汇线桥架墙上支架式安装			钢网式汇线桥架钢结构下安装	
				100×60	200×60	300×60	50×40	100×60
计价材料	其他材料费	元	1.00	5.498	5.536	6.908	4.761	4.961
	碳化钨钻头 TC-C8/17	根	135.04	0.350	0.350	0.350	0.000	0.000
未计价材料	单槽钢支架	m		0.000	0.000	(3.200)	0.000	0.000
	单槽钢支架底座	个		0.000	0.000	(8.160)	(8.160)	(8.160)
	钢网式汇线桥架 100×60	m		(10.050)	0.000	0.000	0.000	(10.050)
	钢网式汇线桥架 200×60	m		0.000	(10.050)	0.000	0.000	0.000
	钢网式汇线桥架 300×60	m		0.000	0.000	(10.050)	0.000	0.000
	钢网式汇线桥架 50×40	m		0.000	0.000	0.000	(10.050)	0.000
	支架 225	个		(8.160)	(8.160)	0.000	(8.160)	(8.160)
	横梁夹板	个		0.000	0.000	0.000	(16.320)	(16.320)
	连接板 L=280	片		(6.120)	(6.120)	(6.120)	0.000	0.000
机械	载重汽车装载质量 (t) 4	台班	542.54	0.010	0.020	0.020	0.010	0.010
	砂轮切割机直径 (mm) 400	台班	61.51			0.200		
	其他机械费	元	1.00	0.062	0.125	0.198	0.062	0.062

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-085	HYD17-09-086
项目				钢网式汇线桥架钢结构下安装	
				200×60	300×60
单位				10m	
基价(元)				670.75	820.88
其中	人工费(元)			523.91	652.41
	材料费(元)			135.86	157.49
	机械费(元)			10.98	10.98
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.522	0.650
	安装 一般技工	工日	195.00	1.513	1.884
	安装 普工	工日	135.00	0.574	0.715
计价材料	双金属垫片 408A	套	3.69	8.000	8.000
	砂轮片 (综合)	片	5.44	2.000	2.000
	方头螺栓 M6	套	0.86	36.720	36.720
	方头螺栓 M8×40	套	1.28	16.320	32.640
	铆钉螺栓 M8	套	0.68	32.640	32.640
	弯头卡板 6	套	2.74	4.080	4.080
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.020	0.020
	记号笔	支	3.72	0.010	0.010
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.000
	其他材料费	元	1.00	4.976	5.710
未计价材料	单槽钢支架底座	个		(8.160)	(8.160)
	钢网式汇线桥架 200×60	m		(10.050)	0.000
	钢网式汇线桥架 300×60	m		0.000	(10.050)
	支架 225	个		(8.160)	(16.320)
	横梁夹板	个		(16.320)	(16.320)
机械	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.020	0.020
	其他机械费	元	1.00	0.125	0.125

9.7 电缆桥架标识

工作内容：材料准备、识别标志部位清洁、识别标志的刷制

单位：100 处

定额编号				HYD17-09-087	HYD17-09-088	HYD17-09-089	HYD17-09-090
项目				桥架高度			
				70mm	150mm	200mm	250mm
单位				100 处			
基价(元)				771.36	891.64	1020.19	1146.99
其中	人工费(元)			539.14	583.82	636.59	688.50
	材料费(元)			232.22	307.82	383.60	458.49
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.404	0.438	0.477	0.516
	安装 一般技工	工日	195.00	1.444	1.563	1.705	1.844
	安装 普工	工日	135.00	1.040	1.126	1.228	1.328
计价材料	砂布	张	0.88	1.000	1.200	1.400	1.700
	稀释剂	kg	18.79	0.300	0.360	0.430	0.450
	环氧面漆	kg	73.95	2.000	3.000	4.000	5.000
	排笔 小号	支	1.28	2.000	2.200	2.400	2.600
	漏字版 0~9+A~Z	套	736.75	0.100	0.100	0.100	0.100
	其他材料费	元	1.00	1.569	1.663	1.737	1.789

9.8 电缆防火涂料、堵洞、隔板及阻燃槽盒安装

工作内容：清扫、堵洞、安装防火隔板（阻燃槽盒）、涂防火材料、清理。

单位：见下表

定额编号				HYD17-09-091	HYD17-09-092	HYD17-09-093	HYD17-09-094
项目				防火隔板	防火涂料	防火水泥	阻燃槽盒
单位				m ²	10kg		10m
基价(元)				231.51	655.70	328.90	832.14
其中	人工费(元)			173.93	646.93	328.40	713.23
	材料费(元)			57.58	8.77	0.50	118.91
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.130	0.485	0.246	0.535
	安装 一般技工	工日	195.00	0.466	1.733	0.880	1.910
	安装 普工	工日	135.00	0.336	1.247	0.633	1.375
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	4.120	0.000	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	2.060	0.000	0.000	1.030
	镀锌精制带帽螺栓 M8×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	8.55	1.220	0.000	0.000	12.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	1.000	0.000	0.250
	其他材料费	元	1.00	1.761	0.430	0.500	4.150
未计价材料	防火水泥	kg		0.000	0.000	(10.500)	0.000
	防火隔板	m ²		(1.050)	0.000	0.000	0.000
	防火涂料	kg		0.000	(10.500)	0.000	0.000
	阻燃槽盒	m		0.000	0.000	0.000	(10.500)

工作内容：现场环境核查、确定封堵方式、物项清理及保护、电缆整理、模板制作与密封检查、填塞封堵材料、临时模板拆除、完工清理检查

单位：m³

定额编号				HYD17-09-095
项目				低密硅酮泡沫
单位				m ³
基价(元)				15261.09
其中	人工费(元)			13590.29
	材料费(元)			1244.86
	机械费(元)			425.94
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	10.191
	安装 一般技工	工日	195.00	36.396
	安装 普工	工日	135.00	26.205
计价材料	橡胶手套	副	3.78	2.467
	汽油 93#	kg	8.34	55.500
	油漆木模板 δ=10~15mm	m ²	37.18	2.960
	塑料软管 φ15	m	31.75	6.167
	电动绕锯条	根	420.51	1.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	61.667
	毛刷 2"	把	2.27	1.233
	毛刷 3"	把	2.56	1.233
	其他材料费	元	1.00	7.044
未计价材料	硅布 SGR-600	m ²		(30.500)
	硅酮密封胶 DC732	kg		(1220.000)
	低密硅酮泡沫	m ³		(1.1)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.200
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.300
	搅拌机	台班	382.33	0.080
	其他机械费	元	1.00	1.000
	双组泵	台班	244.70	0.040

单位: m³

定额编号				HYD17-09-096	HYD17-09-097	HYD17-09-098
项目				高密硅酮泡沫	超高密硅酮泡沫	柔性材料封堵
单位				m³		
基价(元)				23337.86	32303.35	8350.69
其中	人工费(元)			16912.40	22887.33	1738.93
	材料费(元)			5631.00	8291.25	5817.30
	机械费(元)			794.46	1124.77	794.46
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	12.682	17.162	1.304
	安装 一般技工	工日	195.00	45.293	61.295	4.657
	安装 普工	工日	135.00	32.611	44.132	3.353
计价材料	橡胶手套	副	3.78	16.267	23.733	16.267
	汽油 93#	kg	8.34	366.000	534.000	366.000
	油漆木模板 δ=10~15mm	m²	37.18	19.520	28.480	19.520
	塑料软管 φ15	m	31.75	40.667	59.333	40.667
	电动绕锯条	根	420.51	1.000	1.000	1.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	61.667	593.333	406.667
	毛刷 2"	把	2.27	8.133	11.867	8.133
	毛刷 3"	把	2.56	8.133	11.867	8.133
	其他材料费	元	1.00	7.044	7.044	7.044
未计价材料	硅布 SGR-600	m²		(6.100)	(8.900)	(6.100)
	高密度硅酮弹性体 SF-150NH/硅酮泡 SF-20	m³		(1.1)	0.000	0.000
	硅酮密封胶 DC732	kg		(244.000)	(356.000)	(244.000)
	超高密硅酮泡沫	m³		0.000	(1.1)	0.000
	柔性材料封堵	m³		0.000	0.000	(1.1)
机械	汽车式起重机提升质量(t)8	台班	1109.01	0.300	0.500	0.300
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.500	0.700	0.500
	搅拌器	台班	382.33	0.470	0.470	0.470
	其他机械费	元	1.00	1.000	1.000	1.000
	双组泵	台班	244.70	0.040	0.040	0.040

9.9 MCT 框架、非能动安装

工作内容：定位、划线、MCT 框架打孔、组焊

单位：10 处

定额编号				HYD17-09-099
项目				MCT 框架安装（不含封堵）
单位				单侧安装
基价(元)				10 处
				9217.79
其中	人工费（元）			9019.42
	材料费（元）			107.48
	机械费（元）			90.89
名称	单位	单价（元）	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	6.763
	安装 一般技工	工日	195.00	24.155
	安装 普工	工日	135.00	17.392
计价材料	不锈钢丝刷(综合)	把	6.62	2.000
	碎布	kg	12.20	0.100
	膨胀螺栓 M8	套	0.51	80.000
	电焊条 E4315	kg	10.80	0.600
	清洗剂	瓶	5.68	0.050
	毛刷 2"	把	2.27	2.000
	直柄麻花钻头 φ8	根	10.23	4.000
未计价材料	防火硅酮密封胶 300ml/支	支		(5.000)
机械	直流电焊机功率(kw)20	台班	88.90	0.800
	角向磨光机	台班	22.57	0.400
	吸尘器	台班	15.44	0.400
	电锤 520w	台班	11.41	0.400

工作内容：施工前准备、确定安装形式、非能动结构框架安装

单位：个

定额编号				HYD17-09-100	HYD17-09-101
项目				非能动安装	
				防火屏障	防火箱体
单位				个	
基价(元)				3127.38	6710.41
其中	人工费(元)			3058.12	6207.78
	材料费(元)			50.18	395.23
	机械费(元)			19.08	107.40
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.293	4.655
	安装 一般技工	工日	195.00	8.190	16.625
	安装 普工	工日	135.00	5.897	11.970
计价材料	不锈钢切割片 $\phi 125\sim 150$	片	5.44	0.000	2.000
	钢板 $\delta=10\text{mm}$ Q235B	kg	5.46	0.300	0.800
	不锈钢板 $\delta=3\text{mm}$	kg	17.74	0.000	9.000
	碎布	kg	12.20	0.100	0.200
	碳钢切割片 $\phi 100\times 3$	片	1.12	2.000	4.000
	清洗剂	瓶	5.68	1.000	2.000
	电锤钻头 $\phi 12\text{mm}$	个	7.69	1.000	2.000
	铜接线端子 DT-50mm ²	个	5.85	1.000	1.000
	C型铜卡 150/50 400D1	个	25.86	1.000	1.000
	自攻丝 (5x70、5x25)	个	3.10	0.000	50.000
未计价材料	喜利得膨胀螺栓 P8	套		(12.000)	(32.000)
	膨胀模块 335S 85×80×1200	m		0.000	(2.000)
	硅布 40m×0.61m	m ²		(6.000)	(10.000)
	陶瓷纤维毯 38mm	m ³		(12.000)	(18.000)
	防火硅酮密封胶 300ml/支	支		(30.000)	(80.000)
	胶粘剂	kg		(0.500)	(2.000)
	JCS-100 耐火板	m ²		0.000	(2.250)
机械	腻子搅拌器	台班	85.97	0.050	0.100
	砂轮切割机直径(mm)400	台班	61.51	0.200	1.200
	角向磨光机	台班	22.57		0.600
	电钻	台班	12.97		0.500
	吸尘器	台班	15.44	0.050	0.100
	电锤 520w	台班	11.41	0.150	0.300

9.10 铜芯电力电缆敷设

工作内容：开盘、检查、架盘、敷设、锯断、排列、整理、固定、收盘、临时封头、挂牌。

单位：100m

定额编号				HYD17-09-102	HYD17-09-103	HYD17-09-104	HYD17-09-105	HYD17-09-106
项目				电缆(截面 mm² 以下)				
单位				10	35	120	240	400
基价(元)				100m				
基价(元)				1892.95	2564.74	3785.30	5051.52	8161.81
其中	人工费(元)			986.71	1492.84	2690.31	3792.26	5841.17
	材料费(元)			838.44	991.18	932.81	738.88	1023.36
	机械费(元)			67.80	80.72	162.18	520.38	1297.28
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.538	0.814	1.466	2.067	3.183
	安装 一般技工	工日	195.00	2.957	4.474	8.064	11.366	17.508
	安装 普工	工日	135.00	1.882	2.847	5.131	7.233	11.141
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.271	0.320	0.450	0.480	0.670
	橡胶垫 δ=2mm	m²	79.02	0.059	0.070	0.070	0.070	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.000	0.000	0.000	4.280	6.000
	合金钢钻头 φ10	根	682.05	0.135	0.160	0.140	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M8×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	8.55	2.589	3.060	3.060	0.000	0.000
	膨胀螺栓 M10	10 套	88.80	1.371	1.620	1.400	0.000	0.000
	沥青绝缘漆	kg	30.97	0.085	0.100	0.150	0.200	0.280
	硬脂酸 一级	kg	12.61	0.042	0.050	0.080	0.100	0.130
	汽油 93#	kg	8.34	0.635	0.750	0.950	1.040	1.460
	电缆卡子 综合	个	27.21	19.800	23.400	22.300	21.400	29.960
	标志牌	个	6.08	6.016	7.110	6.700	6.210	8.690
	封铅 含铅 65% 含锡 35%	kg	5.51	0.863	1.020	1.550	2.020	2.830
	其他材料费	元	1.00	7.297	8.624	8.396	14.873	9.586
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.042	0.050	0.100		
	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32				0.280	0.700
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.042	0.050	0.100	0.280	0.700
	其他机械费	元	1.00	0.126	0.149	1.041	5.862	10.991

9.11 防火电缆敷设

工作内容：施工准备、开盘、检查、架盘、切割、绝缘检查、临时封头、敷设、整理、固定、收盘清理。

单位：100m

定额编号				HYD17-09-107	HYD17-09-108
项目				铜护套铜芯防火电缆沿桥架敷设(截面 mm ² 以下)	
				2.5	6
单位				100m	
基价(元)				618.78	783.79
其中	人工费(元)			505.12	656.74
	材料费(元)			90.04	95.72
	机械费(元)			23.62	31.33
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.275	0.358
	安装 一般技工	工日	195.00	1.514	1.968
	安装 普工	工日	135.00	0.964	1.253
计价材料	塑料胶布带 20mm×10m	卷	2.56	0.500	0.600
	固化硅橡胶 南大 704 胶	支	9.70	2.200	2.500
	丁烷汽 大瓶	瓶	16.07	0.500	0.600
	热缩套管 φ15~φ20	m	29.92	0.600	0.600
	尼龙扎带 综合	根	0.54	62.000	62.000
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.500
	其他材料费	元	1.00	5.051	5.230
未计价材料	铜护套电缆 2×2.5mm ²	m		(110.000)	0.000
	铜护套电缆 4×6mm ²	m		0.000	(110.000)
机械	数字兆欧表 BM-206	台班	37.73	0.200	0.400
	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.010	0.010
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.010	0.010
	其他机械费	元	1.00	0.306	0.471

9.12 堆顶电缆桥上的电缆敷设

工作内容：准备，安装前绝缘电阻、连续性、电容测试，固定，配合翻转试验。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-109	HYD17-09-110	HYD17-09-111	HYD17-09-112	HYD17-09-113
项目				控制棒驱动系统电缆	堆芯测量系统测量电缆	松动部件和振动监测系统测量电缆	棒位测量电缆	棒控低压电缆
				φ 3	φ 4.2	φ 5	φ 19.9	φ 26
单位				10m				
基价(元)				1263.17	1334.98	1294.35	1352.28	1329.48
其中	人工费(元)			297.27	365.00	309.95	373.49	348.32
	材料费(元)			940.65	942.02	941.30	942.69	950.49
	机械费(元)			25.25	27.96	43.10	36.10	30.67
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.162	0.199	0.169	0.204	0.190
	安装 一般技工	工日	195.00	0.891	1.094	0.929	1.119	1.044
	安装 普工	工日	135.00	0.567	0.696	0.591	0.712	0.664
计价材料	不锈钢扣环	个	17.52	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
	不锈钢扎带 10~16mm	m	3.42	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	记号笔	支	3.72	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	电缆卡子 综合	个	27.21	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
	电缆标牌	个	8.12	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
	校验材料费	元	0.88	24.990	26.546	25.732	27.274	26.882
	其他材料费	元	1.00	13.496	13.496	13.496	13.526	13.550
机械	数字万用表 F-87	台班	15.36	0.100	0.150	0.180	0.300	0.200
	数字兆欧表 BM-206	台班	37.73	0.100	0.150	0.180	0.300	0.200
	叉式起重机提升质量(t)5	台班	755.35	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.010	0.010	0.020	0.010	0.010
	吸尘器	台班	15.44	0.400	0.400	0.400	0.400	0.400
	其他机械费	元	1.00	0.437	0.495	0.715	0.669	0.553

9.13 户内干包式电力电缆头制作、安装

工作内容：定位、量尺寸、锯断、剥保护层及绝缘层、清洗、包缠绝缘、压连接管及接线端子、安装、接线。

单位：个

定额编号				HYD17-09-114	HYD17-09-115	HYD17-09-116	HYD17-09-117	HYD17-09-118
项目				干包终端头(1kV 以下截面 mm ² 以下)			干包终端头(10kV 以下截面 mm ² 以下)	
				35	120	240	35	120
单位				个				
基价(元)				157.45	263.62	380.65	220.70	392.47
其中	人工费(元)			78.52	128.70	167.12	152.95	251.62
	材料费(元)			78.93	134.92	213.53	67.75	140.85
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.110	0.180	0.234	0.214	0.352
	安装 一般技工	工日	195.00	0.201	0.330	0.428	0.392	0.645
	安装 普工	工日	135.00	0.055	0.090	0.117	0.107	0.176
计价材料	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.140	0.450	0.700	0.300	0.650
	塑料手套 ST 型	个	2.91	1.050	1.050	1.050	0.000	0.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.900	0.400	0.400	0.000	0.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.020	0.040	0.010	0.020
	焊锡丝	kg	104.09	0.050	0.100	0.200	0.050	0.100
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.500	0.700	0.000	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.350	0.400	0.400	0.600
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.080	0.030	0.050
	铝压接管 25mm ²	个	6.84	0.000	0.000	0.000	3.760	0.000
	铝压接管 95mm ²	个	22.22	0.000	0.000	0.000	0.000	3.760
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.200	0.250	0.350	0.250	0.250
	铜铝过渡接线端子 120mm ²	个	15.04	0.000	3.760	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09-114	HYD17-09-115	HYD17-09-116	HYD17-09-117	HYD17-09-118
项目				干包终端头(1kV 以下截面 mm ² 以下)			干包终端头(10kV 以下截面 mm ² 以下)	
				35	120	240	35	120
计价材料	铜铝过渡接线端子 240mm ²	个	28.68	0.000	0.000	3.760	0.000	0.000
	铜铝过渡接线端子 35mm ²	个	4.44	3.760	0.000	0.000	0.000	0.000
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 3×80	套	3.08	2.060	2.060	2.060	0.000	0.000
	封铅 含铅 65% 含锡 35%	kg	5.51	0.000	0.000	0.000	0.360	0.590
	其他材料费	元	1.00	2.555	4.398	6.864	2.068	4.609
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.300	0.400	0.500	0.600	0.900
	铜接线端子 DT-25mm ²	个	4.02	1.020	1.020	1.020	0.000	0.000

单位：个

定额编号				HYD17-09-119
项目				干包终端头(10kV 以下截面 mm ² 以下)
				240
单位				个
基价(元)				506.19
其中	人工费(元)			299.96
	材料费(元)			206.23
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.289
	安装 一般技工	工日	195.00	0.835
	安装 普工	工日	135.00	0.395
计价材料	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	1.120
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.040
	焊锡丝	kg	104.09	0.200
	汽油 93#	kg	8.34	0.800
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.080
	铝压接管 185mm ²	个	32.48	3.760
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.350
	电缆标牌	个	8.12	1.020
	封铅 含铅 65% 含锡 35%	kg	5.51	0.710
	其他材料费	元	1.00	6.740
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	1.250

9.14 户内热缩式电力电缆终端头制作、安装

工作内容：定位、量尺寸、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊线、压扎锁管及接线端子、装热缩管、加热成形、安装、接线。

单位：个

定额编号				HYD17-09-120	HYD17-09-121	HYD17-09-122	HYD17-09-123	HYD17-09-124
项目				1kV 以下终端头(截面 mm ² 以下)				
单位				10	35	120	240	400
基价(元)				144.46	169.26	371.47	601.16	868.42
其中	人工费(元)			55.06	46.97	197.45	263.35	368.21
	材料费(元)			89.40	122.29	174.02	337.81	500.21
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.053	0.045	0.190	0.253	0.354
	安装 一般技工	工日	195.00	0.153	0.131	0.550	0.734	1.026
	安装 普工	工日	135.00	0.073	0.062	0.260	0.347	0.485
计价材料	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.762	0.900	0.400	0.400	0.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.051	0.060	0.070	0.090	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.254	0.300	0.350	0.450	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.000	0.500	0.800	1.800
	汽油 93#	kg	8.34	0.508	0.600	0.800	1.000	1.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.025	0.030	0.050	0.080	0.100
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.200	0.300	0.350	0.500
	铜接线端子 400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	0.000	0.000	3.760
	接头专用枪子弹	发	3.85	0.000	0.000	0.000	0.000	4.080
	电缆标牌	个	8.12	1.122	1.020	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 3×80	套	3.08	2.266	2.060	2.060	2.060	2.060
	其他材料费	元	1.00	2.329	2.753	4.166	6.530	8.238
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.110	0.100	0.160	0.200	0.300
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.000	0.250	0.600	1.000	1.550

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09-120	HYD17-09-121	HYD17-09-122	HYD17-09-123	HYD17-09-124
项目				1kV 以下终端头(截面 mm ² 以下)				
				10	35	120	240	400
计价材料	铜接线端子 10mm ² ~35mm ²	个	4.90	0.000	3.760	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 185mm ²	个	44.79	0.000	0.000	0.000	3.760	0.000
	铜接线端子 6mm ²	个	1.12	0.863	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 95mm ²	个	10.68	0.000	0.000	3.760	0.000	0.000
	铜接线端子 DT- 16mm ²	个	2.73	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	威第尔清洗剂	L	46.73	0.423	0.317	0.508	0.635	0.889
未计价材料	户内热缩式电缆 终端头 35~400mm ²	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)

单位：个

定额编号				HYD17-09-125	HYD17-09-126	HYD17-09-127	HYD17-09-128
项目				10kV 以下终端头(截面 mm ² 以下)			
				35	120	240	400
单位				个			
基价(元)				266.09	394.46	602.73	879.81
其中	人工费(元)			145.17	223.86	289.52	414.65
	材料费(元)			120.92	170.60	313.21	465.16
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.140	0.215	0.279	0.399
	安装 一般技工	工日	195.00	0.404	0.624	0.806	1.155
	安装 普工	工日	135.00	0.191	0.295	0.381	0.546
计价材料	聚四氟乙烯带 1×30	kg	21.37	0.160	0.280	0.400	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.820	0.410	0.410	0.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.060	0.070	0.090	0.100
	焊锡丝	kg	104.09	0.300	0.350	0.450	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.410	0.710	1.740
	汽油 93#	kg	8.34	0.600	0.800	1.000	1.300
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.080	0.100
	镀锌裸铜绞线	kg	55.56	0.200	0.300	0.350	0.500
	铜接线端子 400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	0.000	3.060
	接头专用枪子弹	发	3.85	0.000	0.000	0.000	3.060
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 3×80	套	3.08	2.060	2.060	2.060	2.060
	其他材料费	元	1.00	2.661	3.999	6.146	14.006
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.100	0.160	0.200	0.300
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.250	0.600	1.050	1.550
	铜接线端子 10mm ² ~35mm ²	个	4.90	3.060	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09- 125	HYD17-09- 126	HYD17-09- 127	HYD17-09- 128
项目				10kV 以下终端头(截面 mm ² 以下)			
				35	120	240	400
计价材料	铜接线端子 185mm ²	个	44.79	0.000	0.000	3.060	0.000
	铜接线端子 95mm ²	个	10.68	0.000	3.060	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	2.73	1.020	1.020	1.020	1.020
	威第尔清洗剂	L	46.73	0.317	0.508	0.635	0.952
未计价材料	户内热缩式电缆终端头 35~400mm ²	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)

9.15 户外电力电缆终端头制作、安装

工作内容：定位、量尺寸、锯断、剥切清洗、内屏蔽层处理、焊线、套热缩管、压接线端子、装终端盒、配料浇注、安装、接线。

单位：个

定额编号				HYD17-09-129	HYD17-09-130	HYD17-09-131	HYD17-09-132	HYD17-09-133
项目				10kV 以下热缩式(截面 mm ² 以下)				10kV 以下浇注式(截面 mm ² 以下)
				35	120	240	400	35
单位				个				
基价(元)				266.80	617.95	863.83	1182.27	688.06
其中	人工费(元)			188.15	501.10	608.12	789.47	380.28
	材料费(元)			78.65	116.85	255.71	392.80	307.78
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.181	0.482	0.585	0.760	0.366
	安装 一般技工	工日	195.00	0.524	1.396	1.694	2.199	1.059
	安装 普工	工日	135.00	0.248	0.660	0.801	1.039	0.501
计价材料	聚四氟乙烯带 1×30	kg	21.37	0.160	0.280	0.400	0.500	0.300
	聚酰胺树脂 651#	kg	21.37	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.820	0.410	0.410	0.000	0.820
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.020	0.040	0.050	0.010
	焊锡丝	kg	104.09	0.050	0.100	0.200	0.250	0.050
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.000	0.410	0.710	1.740	0.000
	石英粉	kg	51.28	0.000	0.000	0.000	0.000	2.500
	硬脂酸 一级	kg	12.61	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010
	汽油 93#	kg	8.34	0.800	1.050	1.200	1.500	0.800
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.080	0.100	0.030
	环氧树脂 6101#	kg	18.38	0.000	0.000	0.000	0.000	2.500

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09-129	HYD17-09-130	HYD17-09-131	HYD17-09-132	HYD17-09-133
项目				10kV 以下热缩式(截面 mm ² 以下)				10kV 以下浇注式(截面 mm ² 以下)
				35	120	240	400	35
计价材料	铝压接管 25mm ²	个	6.84	0.000	0.000	0.000	0.000	3.060
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.200	0.250	0.350	0.500	0.200
	铜接线端子 25mm ²	个	4.02	0.000	0.000	0.000	0.000	3.060
	铜接线端子 400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	0.000	3.060	0.000
	接头专用枪子弹	发	3.85	0.000	0.000	0.000	3.060	0.000
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 3×80	套	3.08	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060
	封铅 含铅 65% 含锡 35%	kg	5.51	0.000	0.000	0.000	0.000	1.310
	其他材料费	元	1.00	2.403	3.547	5.667	13.339	7.440
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.100	0.160	0.200	0.300	0.100
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.250	0.600	1.030	1.550	0.250
	铜接线端子 10mm ² ~35mm ²	个	4.90	3.060	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 185mm ²	个	44.79	0.000	0.000	3.060	0.000	0.000
	铜接线端子 95mm ²	个	10.68	0.000	3.060	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	2.73	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
未计价材料	户外热塑头 35~400mm ²	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)	0.000
	户外终端盒 35~400mm ²	套		0.000	0.000	0.000	0.000	(1.020)

单位：个

定额编号				HYD17-09-134	HYD17-09-135	HYD17-09-136
项目				10kV 以下浇注式(截面 mm ² 以下)		
				120	240	400
单位				个		
基价(元)				1050.60	1384.53	2015.91
其中	人工费(元)			556.65	675.12	877.89
	材料费(元)			493.95	709.41	1138.02
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.536	0.650	0.845
	安装 一般技工	工日	195.00	1.550	1.880	2.445
	安装 普工	工日	135.00	0.733	0.889	1.156
计价材料	聚四氟乙烯带 1×30	kg	21.37	0.650	1.020	1.300
	聚酰胺树脂 651#	kg	21.37	1.400	1.600	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.410	0.410	0.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.040	0.050
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.200	0.250
	镀锌精制带帽螺栓 M12×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	21.37	0.410	0.710	1.740
	石英粉	kg	51.28	3.600	4.200	5.100
	硬脂酸 一级	kg	12.61	0.010	0.020	0.030
	汽油 93#	kg	8.34	1.050	1.200	1.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.050	0.080	0.100
	环氧树脂 6101#	kg	18.38	3.600	4.200	5.100
	铝压接管 185mm ²	个	32.48	0.000	3.060	3.000
	铝压接管 95mm ²	个	22.22	3.060	0.000	0.000
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.300	0.350	0.500
	铝压接管 400mm ²	个	66.67	0.000	0.000	3.060
	铜接线端子 400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	3.060
	接头专用枪子弹	发	3.85	0.000	0.000	9.180
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 3×80	套	3.08	2.060	2.060	2.060

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09-134	HYD17-09-135	HYD17-09-136
项目				10kV 以下浇注式(截面 mm ² 以下)		
				120	240	400
计价材料	封铅 含铅 65% 含锡 35%	kg	5.51	1.750	2.030	2.500
	其他材料费	元	1.00	11.510	8.528	4.289
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.160	0.200	0.300
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.600	1.030	1.550
	铜接线端子 185mm ²	个	44.79	0.000	3.060	0.000
	铜接线端子 95mm ²	个	10.68	3.060	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	2.73	1.020	1.020	1.020
未计价材料	户外终端盒 35~400mm ²	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)

9.16 核级户内热缩式电力电缆终端头制安

工作内容：施工准备、整理电缆、电缆头制作、电缆头安装、连接、校接线、填写安装记录。

单位：个

定额编号				HYD17-09-137	HYD17-09-138	HYD17-09-139	HYD17-09-140	HYD17-09-141
项目				核级户内热缩式电力电缆终端头制安 1kV 以下 (截面 mm ² 以下)				
				6	35	120	240	400
单位				个				
基价(元)				169.90	313.75	476.43	680.34	928.46
其中	人工费(元)			80.81	130.74	221.37	291.38	411.68
	材料费(元)			83.69	174.02	240.67	370.97	495.20
	机械费(元)			5.40	8.99	14.39	17.99	21.58
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.078	0.126	0.213	0.280	0.396
	安装 一般技工	工日	195.00	0.225	0.364	0.617	0.812	1.147
	安装 普工	工日	135.00	0.106	0.172	0.291	0.384	0.542
计价材料	白布	kg	19.05	0.100	0.200	0.250	0.300	0.350
	酒精	kg	7.09	0.050	0.100	0.300	0.500	0.800
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.000	0.060	0.070	0.090	0.120
	焊锡丝	kg	104.09	0.000	0.300	0.350	0.450	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.010	0.030	0.050	0.080	0.120
	丁烷 瓶装 400ml	听	9.57	0.050	0.150	0.300	0.500	0.800
	热缩管 Φ15~Φ40	m	58.97	0.900	1.200	1.200	1.200	1.200
	记号笔	支	3.72	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	尼龙扎带 综合	根	0.54	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.000	0.200	0.300	0.350	0.500
	铜绑线 1.5mm ²	m	1.82	0.200	0.300	0.400	0.500	0.800
	锯条(综合)	根	1.45	0.050	0.100	0.300	0.500	1.000
	电缆标牌	个	8.12	2.040	2.040	2.040	2.040	2.040

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09-137	HYD17-09-138	HYD17-09-139	HYD17-09-140	HYD17-09-141
项目				核级户内热缩式电力电缆终端头制安 1kV 以下 (截面 mm ² 以下)				
				6	35	120	240	400
计价材料	其他材料费	元	1.00	3.043	5.580	7.200	9.140	8.176
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.500	0.100	0.160	0.200	0.300
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.000	0.250	0.600	1.000	1.550
	铜接线端子 10mm ² ~35mm ²	个	4.90	0.000	3.760	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 150mm ² ~240mm ²	个	44.79	0.000	0.000	0.000	3.760	0.000
	铜接线端子 300mm ² ~400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	0.000	0.000	3.760
	铜接线端子 50mm ² ~120mm ²	个	17.01	0.000	0.000	3.760	0.000	0.000
	铜接线端子 6mm ²	个	1.12	3.760	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-35mm ²	个	4.44	0.000	1.020	1.020	1.020	1.020
未计价材料	黄铜电缆密封接头 Φ15~Φ60	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)
	核级户内热缩式 1kV 电缆终端头 6mm ² ~400mm ²	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)
机械	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	0.120	0.200	0.320	0.400	0.480
	其他机械费	元	1.00	0.035	0.058	0.093	0.117	0.140

单位：个

定额编号				HYD17-09-142	HYD17-09-143	HYD17-09-144	HYD17-09-145
项目				核级户内热缩式电力电缆终端头制安 10kV 以下 (截面 mm ² 以下)			
				35	120	240	400
单位				个			
基价(元)				372.24	582.38	650.06	916.28
其中	人工费(元)			160.93	246.24	322.06	457.30
	材料费(元)			121.39	192.26	310.01	437.40
	机械费(元)			89.92	143.88	17.99	21.58
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.155	0.237	0.310	0.440
	安装 一般技工	工日	195.00	0.448	0.686	0.897	1.274
	安装 普工	工日	135.00	0.212	0.324	0.424	0.602
计价材料	白布	kg	19.05	0.200	0.250	0.300	0.350
	酒精	kg	7.09	0.300	0.600	0.800	1.000
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.060	0.070	0.090	0.120
	焊锡丝	kg	104.09	0.300	0.350	0.450	0.500
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.030	0.050	0.080	0.120
	丁烷 瓶装 400ml	kg	45.35	0.200	0.300	0.360	0.450
	记号笔	支	3.72	0.020	0.020	0.020	0.020
	尼龙扎带 综合	根	0.54	3.300	3.300	3.300	3.300
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.200	0.300	0.350	0.500
	铜绑线 1.5mm ²	m	1.82	0.300	0.400	0.500	0.800
	锯条(综合)	根	1.45	0.200	0.400	0.600	1.000
	电缆标牌	个	8.12	2.040	2.040	2.040	2.040
	其他材料费	元	1.00	3.138	4.722	6.460	11.717
	相色带 20mm×20m	卷	2.27	0.100	0.160	0.200	0.300
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.250	0.600	1.050	1.550
	铜接线端子 10mm ² ~35mm ²	个	4.90	3.060	0.000	0.000	0.000
	铜接线端子 150mm ² ~240mm ²	个	44.79	0.000	0.000	3.060	0.000
	铜接线端子 300mm ² ~400mm ²	个	70.34	0.000	0.000	0.000	3.060

续表

单位: 个

定额编号				HYD17-09- 142	HYD17-09- 143	HYD17-09- 144	HYD17-09- 145
项目				核级户内热缩式电力电缆终端头制安 10kV 以下 (截面 mm ² 以下)			
				35	120	240	400
计价材料	铜接线端子 50mm ² ~120mm ²	个	17.01	0.000	3.060	0.000	0.000
	铜接线端子 DT-35mm ²	个	4.44	1.020	1.020	1.020	1.020
	威第尔清洗剂	L	46.73	0.317	0.508	0.635	0.952
机械	立式钻床钻孔直径 (mm) 50	台班	44.67	2.000	3.200	0.400	0.480
	其他机械费	元	1.00	0.583	0.932	0.117	0.140

9.17 控制电缆敷设

工作内容：开盘、检查、架盘、敷设、切断、排列整理、固定、收盘、临时封头、挂牌

单位：100m

定额编号				HYD17-09-146	HYD17-09-147	HYD17-09-148	HYD17-09-149	HYD17-09-150
项目				控制电缆敷设 电缆(芯以下)				
单位				6	14	24	37	48
基价(元)				100m				
其中				1660.60	1762.51	1813.48	2122.14	2684.51
人工费(元)				883.33	981.04	1027.80	1335.55	1896.25
材料费(元)				618.19	622.39	626.60	627.51	629.18
机械费(元)				159.08	159.08	159.08	159.08	159.08
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.481	0.535	0.560	0.728	1.033
	安装 一般技工	工日	195.00	2.648	2.940	3.081	4.003	5.684
	安装 普工	工日	135.00	1.685	1.871	1.960	2.547	3.617
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.200	0.300	0.350	0.350	0.450
	镀锌精制带帽螺栓 M8×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	8.55	7.060	7.060	7.060	7.060	7.060
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.700	0.800	0.900	1.000
	镀锌电缆卡子 2×35	套	7.52	67.000	67.000	67.000	67.000	67.000
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.000	4.000	4.000	4.000
	标志牌	个	6.08	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	其他材料费	元	1.00	10.577	10.639	10.678	10.688	10.724
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.010	0.020	0.030	0.040	0.050
机械	汽车式起重机提升质量(t)5	台班	1034.12	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	载重汽车装载质量(t)4	台班	542.54	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	其他机械费	元	1.00	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410

9.18 控制电缆头制作、安装

工作内容：定位、量尺寸、锯断、剥切、包缠绝缘、安装、校接线。

单位：个

定额编号				HYD17-09-151	HYD17-09-152	HYD17-09-153	HYD17-09-154	HYD17-09-155
项目				控制电缆头制作、安装 终端头(芯以下)				
单位				6	14	24	37	48
基价(元)				137.98	216.39	302.42	397.91	500.56
其中	人工费(元)			68.54	109.17	150.00	193.47	250.03
	材料费(元)			69.44	107.22	152.42	204.44	250.53
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.066	0.105	0.144	0.186	0.241
	安装 一般技工	工日	195.00	0.191	0.304	0.418	0.539	0.696
	安装 普工	工日	135.00	0.090	0.144	0.198	0.255	0.329
计价材料	塑料带 20mm×40m	卷	1.81	0.020	0.050	0.080	0.100	0.150
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.310	0.310	0.310	0.310	0.310
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.030	0.030	0.040	0.050
	焊锡丝	kg	104.09	0.100	0.150	0.170	0.190	0.240
	汽油 93#	kg	8.34	0.100	0.150	0.180	0.200	0.250
	塑料软管	kg	6.34	0.040	0.190	0.320	0.570	0.740
	尼龙扎带 综合	根	0.54	10.000	10.000	15.000	15.000	15.000
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140
	套管 KT2 型	个	0.20	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
	端子号牌	个	4.10	5.000	12.000	21.000	32.000	41.000
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	固定卡子 1.5×32	个	3.99	1.030	1.030	1.030	1.030	1.030
	其他材料费	元	1.00	2.093	3.270	4.955	6.722	8.200
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.100	0.200	0.300	0.400	0.450
	铜接线端子 DT-16mm ²	个	2.73	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
未计价材料	预绝缘铜接线端子 1.5mm ² 以下	个		(5.100)	(0.100)	(12.300)	(0.100)	(0.120)

9.19 核级控制电缆终端头制作、安装

工作内容：施工准备、安装电缆密封接、整理电缆、电缆头制作、电缆头安装、校接线

单位：个

定额编号				HYD17-09-156	HYD17-09-157	HYD17-09-158	HYD17-09-159	HYD17-09-160
项目				核级控制电缆终端头制作、安装 终端头(芯以下)				
单位				6	14	24	37	48
基价(元)				168.87	247.58	342.78	449.54	562.16
其中	人工费(元)			76.83	120.63	165.24	212.89	275.09
	材料费(元)			86.64	119.76	168.55	222.26	269.08
	机械费(元)			5.40	7.19	8.99	14.39	17.99
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.074	0.116	0.159	0.205	0.265
	安装 一般技工	工日	195.00	0.214	0.336	0.460	0.593	0.766
	安装 普工	工日	135.00	0.101	0.159	0.218	0.280	0.362
计价材料	白布	kg	19.05	0.100	0.100	0.150	0.150	0.180
	酒精	kg	7.09	0.200	0.200	0.300	0.400	0.500
	镀锌精制带帽螺栓 M10×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	15.81	0.310	0.310	0.310	0.310	0.310
	丁烷 瓶装 400ml	听	9.57	0.030	0.040	0.055	0.070	0.080
	芯线号管	m	13.33	0.200	0.400	0.800	1.200	1.600
	记号笔	支	3.72	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	尼龙扎带 综合	根	0.54	13.300	13.300	18.300	18.300	18.300
	电缆卡子 综合	个	27.21	1.030	1.030	1.030	1.030	1.030
	镀锡裸铜绞线	kg	55.56	0.140	0.140	0.140	0.140	0.140
	铜绑线 1.5mm ²	m	1.82	0.200	0.250	0.300	0.320	0.350
	锯条(综合)	根	1.45	0.050	0.060	0.080	0.100	0.150
	端子号牌	个	4.10	5.000	12.000	21.000	32.000	41.000
	电缆标牌	个	8.12	1.020	1.020	1.020	1.020	1.020
	其他材料费	元	1.00	1.054	1.200	1.716	1.946	2.200
	自粘性橡胶带 20mm×20m	卷	7.08	0.300	0.500	0.700	1.000	1.400
未计价材料	核级热缩管 $\phi 10 \sim \phi 40$	m		(0.100)	(0.100)	(0.120)	(0.125)	(0.130)
	电缆密封接头 $\phi 10 \sim \phi 32$	套		(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)	(1.020)
	预绝缘铜接线端子 1.5mm ² 以下	个		(5.100)	(12.300)	(21.500)	(32.700)	(42.000)
机械	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	0.120	0.160	0.200	0.320	0.400
	其他机械费	元	1.00	0.035	0.047	0.058	0.093	0.117

9.20 铜护套铜芯防火电缆终端头制作、安装

工作内容：施工准备、定位、剥铜护套、绝缘检查、涂密封胶、装电缆封套、安装封口杯及封口盖、风干固化、安装、接线。

单位：个

定额编号				HYD17-09-161	HYD17-09-162
项目				铜护套铜芯防火电缆终端头制作、安装 截面(截面 mm² 以下)	
单位				2.5	6
基价(元)				个	
基价(元)				211.06	221.78
其中	人工费(元)			140.04	141.38
	材料费(元)			70.25	78.86
	机械费(元)			0.77	1.54
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.135	0.136
	安装 一般技工	工日	195.00	0.390	0.394
	安装 普工	工日	135.00	0.184	0.186
计价材料	黄铜封杯	个	42.74	1.000	1.000
	氧化镁粉	kg	3.85	0.001	0.001
	504 胶	盒	38.46	0.500	0.700
	固化硅橡胶 南大 704 胶	支	9.70	0.250	0.300
	丁烷 瓶装 400ml	听	9.57	0.100	0.100
	锯条(综合)	根	1.45	0.200	0.300
	封杯盖	个	2.22	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	2.387	2.675
未计价材料	热缩套管 $\phi 15 \sim \phi 20$	m		(0.040)	(0.050)
	热缩套管 $\phi 3 \sim \phi 5$	m		(0.600)	(1.200)
	电缆终端封套 ZA-I	个		(1.000)	0.000
	电缆终端封套 ZA-II	个		0.000	(1.000)
机械	数字兆欧表 BM-206	台班	37.73	0.020	0.040
	其他机械费	元	1.00	0.016	0.033

9.21 电缆着色标识

工作内容：电缆标记刷制及干燥

单位：100m

定额编号				HYD17-09-163	HYD17-09-164	HYD17-09-165	HYD17-09-166	HYD17-09-167
项目				电缆着色标识 电缆外径(mm 以内)				
单位				10	20	30	40	50
基价(元)				100m				
其中				110.04	196.65	327.28	499.90	644.32
人工费(元)				108.43	194.71	324.96	497.12	640.78
材料费(元)				1.61	1.94	2.32	2.78	3.54
机械费(元)								
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.059	0.106	0.177	0.271	0.349
	安装 一般技工	工日	195.00	0.325	0.584	0.974	1.490	1.921
	安装 普工	工日	135.00	0.207	0.371	0.620	0.948	1.222
计价材料	稀释剂	kg	18.79	0.010	0.020	0.030	0.050	0.060
	电	kW·h	0.87	1.200	1.360	1.440	1.520	1.760
	毛刷 2"	把	2.27	0.150	0.150	0.200	0.200	0.350
	其他材料费	元	1.00	0.037	0.045	0.054	0.065	0.082
未计价材料	环氧面漆	kg		(0.040)	(0.080)	(0.120)	(0.160)	(0.200)

单位: 100m

定额编号				HYD17-09-168	HYD17-09-169
项目				电缆着色标识 电缆外径(mm 以内)	
				60	70
单位				100m	
基价(元)				759.23	933.35
其中	人工费(元)			755.17	928.84
	材料费(元)			4.06	4.51
	机械费(元)				
名称	单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.412	0.506
	安装 一般技工	工日	195.00	2.263	2.784
	安装 普工	工日	135.00	1.440	1.772
计价材料	稀释剂	kg	18.79	0.080	0.090
	电	kW·h	0.87	1.920	2.080
	毛刷 2"	把	2.27	0.350	0.400
	其他材料费	元	1.00	0.095	0.106
未计价材料	环氧面漆	kg		(0.240)	(0.280)

9.22 吸盘钻打孔

工作内容：设点、探测、标识、定位、划线、钻孔、清孔、堵废孔、螺栓固定、检查。

单位：10 个

定额编号				HYD17-09-170	HYD17-09-171	HYD17-09-172
项目				吸盘钻打孔		
				膨胀螺栓 Q3	膨胀螺栓 Q4	膨胀螺栓 P1~P4
				Φ12×95	Φ16×115	Φ12×(95~155)
单位				10 个		
基价(元)				384.16	359.36	952.98
其中	人工费(元)			223.87	232.88	236.03
	材料费(元)			71.84	32.93	615.06
	机械费(元)			88.45	93.55	101.89
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.122	0.127	0.129
	安装 一般技工	工日	195.00	0.671	0.698	0.707
	安装 普工	工日	135.00	0.427	0.444	0.450
计价材料	普通硅酸盐水泥 525#	kg	0.39	0.450	0.500	0.400
	水	t	8.74	0.100	0.100	0.100
	水流显示器	个	353.76	0.010	0.010	0.010
	粘接剂	kg	74.38	0.100	0.120	0.080
	排水管 DD-WH3/4"	根	14.53	0.010	0.010	0.010
	进水三向阀	个	128.21	0.010	0.010	0.010
	延长杆 DD-BI-ET300	个	517.04	0.010	0.010	0.010
	密封环 DD-SW-10/12~18/20-S	只	72.34	0.100	0.100	0.100
	止通规 Φ6	支	68.38	0.050	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	2.051	2.149	10.366
	碳化钨钻头 TE-C12/17	根	135.04	0.300	0.000	0.000
	钻石钻头 DD-B1 12/280-BC	根	923.08	0.000	0.000	0.625

续表

单位: 10 个

定额编号				HYD17-09-170	HYD17-09-171	HYD17-09-172
项目				吸盘钻打孔		
				膨胀螺栓 Q3	膨胀螺栓 Q4	膨胀螺栓 P1~P4
				Φ 12×95	Φ 16×115	Φ 12× (95~155)
未计价材料	喜利得膨胀螺栓 P1~P4	套		0.000	0.000	(10.500)
	喜利得膨胀螺栓 Q3	套		(10.500)	0.000	0.000
	喜利得膨胀螺栓 Q4	套		0.000	(10.500)	0.000
机械	钢筋探测仪 PROFMETER-4	台班	67.55	0.220	0.220	0.220
	反吸式除尘器 D2-FX2	台班	83.05			0.100
	高压水枪	台班	17.71	0.100	0.100	0.100
	真空吸盘打孔机	台班	249.70	0.280	0.300	0.300
	其他机械费	元	1.00	1.897	2.007	2.041

单位: 10 个

定额编号				HYD17-09-173	HYD17-09-174
项目				吸盘钻打孔	
				膨胀螺栓 P5~P7	膨胀螺栓 P8~P10
				Φ15×(125~250)	Φ18×(145~255)
单位				10 个	
基价(元)				868.88	865.14
其中	人工费(元)			242.03	257.10
	材料费(元)			512.20	480.63
	机械费(元)			114.65	127.41
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.132	0.140
	安装 一般技工	工日	195.00	0.725	0.771
	安装 普工	工日	135.00	0.462	0.490
计价材料	普通硅酸盐水泥 525#	kg	0.39	0.450	0.450
	水	t	8.74	0.100	0.100
	水流显示器	个	353.76	0.010	0.010
	粘接剂	kg	74.38	0.100	0.100
	排水管 DD-WH3/4"	根	14.53	0.010	0.010
	进水三向阀	个	128.21	0.010	0.010
	延长杆 DD-BI-ET300	个	517.04	0.010	0.010
	密封环 DD-SW-10/12~18/20-S	只	72.34	0.100	0.100
	止通规 Φ6	支	68.38	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	8.568	8.024
	钻石钻头 DD-B1 15/280-BC	根	948.72	0.500	0.000
	钻石钻头 DD-B1 18/280-BC	根	974.36	0.000	0.455
未计价材料	喜利得膨胀螺栓 P5~P7	套		(10.500)	0.000
	喜利得膨胀螺栓 P8~P10	套		0.000	(10.500)
机械	钢筋探测仪 PROFMETER-4	台班	67.55	0.220	0.220
	反吸式除尘机 D2-FX2	台班	83.05	0.100	0.100
	高压水枪	台班	17.71	0.100	0.100
	真空吸盘打孔机	台班	249.70	0.350	0.400
	其他机械费	元	1.00	2.314	2.588

单位: 10 个

定额编号				HYD17-09-175	HYD17-09-176
项目				吸盘钻打孔	
				膨胀螺栓 P11~P14	膨胀螺栓 P15~P17
				Φ24×(145~280)	Φ28×(210~310)
单位				10 个	
基价(元)				888.25	1049.18
其中	人工费(元)			284.59	323.49
	材料费(元)			461.69	558.20
	机械费(元)			141.97	167.49
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.155	0.176
	安装 一般技工	工日	195.00	0.853	0.970
	安装 普工	工日	135.00	0.543	0.617
计价材料	普通硅酸盐水泥 525#	kg	0.39	0.500	0.500
	水	t	8.74	0.100	0.100
	水流显示器	个	353.76	0.010	0.010
	粘接剂	kg	74.38	0.120	0.120
	排水管 DD-WH3/4"	根	14.53	0.010	0.010
	进水三向阀	个	128.21	0.010	0.010
	延长杆 DD-BI-ET300	个	517.04	0.010	0.010
	密封环 DD-SW-10/12~18/20-S	只	72.34	0.100	0.100
	止通规 Φ6	支	68.38	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	8.210	8.401
	钻石钻头 DD-B1 24/280-BC	根	1056.75	0.400	0.000
	钻石钻头 DD-B1 28/280-BC	根	1193.15	0.000	0.435
未计价材料	喜利得膨胀螺栓 P11~P14	套		(10.500)	0.000
	喜利得膨胀螺栓 P15~P17	套		0.000	(10.500)
机械	钢筋探测仪 PROFMETER-4	台班	67.55	0.220	0.220
	反吸式除尘机 D2-FX2	台班	83.05	0.100	0.100
	高压水枪	台班	17.71	0.200	0.200
	真空吸盘打孔机	台班	249.70	0.450	0.550
	其他机械费	元	1.00	2.900	3.447

单位: 10 个

定额编号				HYD17-09-177	HYD17-09-178
项目				吸盘钻打孔	
				膨胀螺栓 K6~K8	膨胀螺栓 K9~K11
				Φ30×(243~313)	Φ37×(316~416)
单位				10 个	
基价(元)				1050.44	1740.00
其中	人工费(元)			357.14	590.02
	材料费(元)			452.06	684.14
	机械费(元)			241.24	465.84
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.195	0.322
	安装 一般技工	工日	195.00	1.070	1.768
	安装 普工	工日	135.00	0.681	1.125
计价材料	普通硅酸盐水泥 525#	kg	0.39	0.625	0.781
	水	t	8.74	0.125	0.156
	水流显示器	个	353.76	0.013	0.016
	粘接剂	kg	74.38	0.150	0.188
	排水管 DD-WH3/4"	根	14.53	0.010	0.010
	进水三向阀	个	128.21	0.010	0.010
	延长杆 DD-BI-ET300	个	517.04	0.010	0.010
	电	kW·h	0.87	0.340	0.690
	密封环 DD-SW-10/12~18/20-S	只	72.34	0.100	0.100
	止通规 Φ6	支	68.38	0.050	0.050
	其他材料费	元	1.00	10.500	13.120
	金刚石钻头 32mmx400mmxR1/2"	套	854.87	0.476	0.000
	金刚石钻头 37mmx400mmxR1/2"	套	884.96	0.000	0.714
未计价材料	非核级碳钢管件 2"SCH40	个		(10.500)	0.000
	非核级碳钢管件 3"SCH40	个		0.000	(10.500)
	核 2 级碳钢管件 8" SCH40	个		1.800	2.000
机械	钢筋探测仪 PROFMETER-4	台班	67.55	0.275	0.344
	反吸式除尘机 D2-FX2	台班	83.05	0.625	1.250
	高压水枪	台班	17.71	0.625	1.250
	真空吸盘打孔机	台班	249.70	0.625	1.250
	其他机械费	元	1.00	3.625	4.531

9.23 电缆桥架防火保护

工作内容：施工准备、标注、清扫、材料搬运、模块和盖板加工安装、测量下料、保护安装、刷标识、料具搬运和现场清理。

单位：10m

定额编号				HYD17-09-179	HYD17-09-180	HYD17-09-181	HYD17-09-182	HYD17-09-183
项目				动力电缆梯架防火保护			控制测量电缆托盘防火保护	
				100×50 以内	300×75 以内	500×75 以内	100×50 以内	300×75 以内
单位				10m				
基价(元)				2019.64	2944.23	3506.09	1280.38	1805.59
其中	人工费(元)			1847.19	2456.58	2851.60	1166.88	1480.37
	材料费(元)			153.33	430.30	578.02	94.38	267.87
	机械费(元)			19.12	57.35	76.47	19.12	57.35
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.385	1.842	2.138	0.875	1.110
	安装 一般技工	工日	195.00	4.947	6.579	7.637	3.125	3.965
	安装 普工	工日	135.00	3.562	4.737	5.499	2.250	2.854
计价材料	白布	kg	19.05	5.000	15.000	20.000	2.500	7.500
	砂轮片(综合)	片	5.44	1.000	2.500	3.500	0.000	0.000
	稀释剂	kg	18.79	0.100	0.120	0.120	0.100	0.120
	排笔 小号	支	1.28	0.500	0.700	0.700	0.500	0.700
	裁纸刀 大号	把	4.10	2.000	3.500	4.500	2.000	3.500
	阻燃聚氯乙烯导线 BV1.0~1.5	m	3.47	10.000	30.000	42.000	10.000	30.000
	锯条(综合)	根	1.45	4.000	4.000	4.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.421	3.548	4.842	1.335	3.395
未计价材料	膨胀模块 335S 85×80×1200	m		(20.000)	(20.000)	(20.000)	0.000	0.000
	镀锌盖板	m		(10.000)	(10.000)	(10.000)	0.000	0.000
	环氧面漆	kg		(0.180)	(0.200)	(0.200)	0.000	0.000
	防火胶 8kg/桶	kg		(25.000)	(36.000)	(52.000)	(25.000)	(36.000)
	硅树脂胶 75A 300g	kg		(2.600)	(3.000)	(3.500)	(2.600)	(3.000)
	硅布 40m×0.61m	m²		(28.000)	(32.000)	(38.000)	(28.000)	(32.000)
	陶瓷纤维毯 38mm	m³		(15.120)	(24.120)	(32.120)	(15.120)	(24.120)
	防火硅酮密封胶 300ml/支	支		(9.000)	(14.000)	(18.000)	(9.000)	(14.000)
机械	胶粘剂	kg		(18.080)	(36.080)	(52.080)	(18.080)	(36.080)
	搅拌器	台班	382.33	0.050	0.150	0.200	0.050	0.150

单位: 10m

定额编号				HYD17-09-184
项目				控制测量电缆托盘防火保护
				500×75 以内
单位				10m
基价(元)				1912.15
其中	人工费(元)			1717.64
	材料费(元)			177.32
	机械费(元)			17.19
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.288
	安装 一般技工	工日	195.00	4.600
	安装 普工	工日	135.00	3.312
计价材料	碎布	kg	12.20	0.400
	稀释剂	kg	18.79	0.120
	清洗剂	瓶	5.68	0.080
	排笔 小号	支	1.28	0.700
	裁纸刀 大号	把	4.10	4.500
	阻燃聚氯乙烯导线 BV1.0~1.5	m	3.47	42.000
	其他材料费	元	1.00	4.645
未计价材料	防火胶 8kg/桶	kg		(52.000)
	硅树脂胶 75A 300g	kg		(3.500)
	硅布 40m×0.61m	m ²		(38.000)
	陶瓷纤维毯 38mm	m ³		(32.120)
	防火硅酮密封胶 300ml/支	支		(18.000)
	胶粘剂	kg		(52.080)
机械	腻子搅拌器	台班	85.97	0.200

9.24 设备开孔

工作内容：划线定位、确定孔径、开孔、防腐

单位：10 个

定额编号				HYD17-09-185	HYD17-09-186	HYD17-09-187	HYD17-09-188	HYD17-09-189
项目				设备开孔 直径Φ以下				
				Φ20	Φ30	Φ50	Φ63	Φ80
单位				10 个				
基价(元)				76.07	105.75	208.50	298.47	465.18
其中	人工费(元)			36.26	36.26	87.21	101.58	116.28
	材料费(元)			35.92	65.60	118.05	183.29	324.31
	机械费(元)			3.89	3.89	3.24	13.60	24.59
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 一般技工	工日	195.00	0.071	0.071	0.171	0.199	0.228
	安装 普工	工日	135.00	0.166	0.166	0.399	0.465	0.532
计价材料	碎布	kg	12.20	0.010	0.019	0.038	0.057	0.076
	排笔 小号	支	1.28	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	砂纸	张	0.73	2.000	3.000	4.000	6.000	8.000
	电	kW·h	0.87	0.550	0.550	1.100	1.650	1.650
	毛刷 2"	把	2.27	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	3.395	3.395	4.244	5.093	5.941
	合金钢开孔器 Φ20 以下	个	26.91	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	合金钢开孔器 Φ20~Φ30	个	55.75	0.000	1.000	0.000	0.000	0.000
	合金钢开孔器 Φ30~Φ40	个	70.61	0.000	0.000	1.500	0.000	0.000
	合金钢开孔器 Φ40~Φ60	个	84.07	0.000	0.000	0.000	2.000	0.000
	合金钢开孔器 Φ60~Φ80	个	153.31	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	格兰 Φ20 以下	套		(10.000)	0.000	0.000	0.000	0.000
未计价材料	格兰 Φ20~Φ30	套		0.000	(10.000)	0.000	0.000	0.000
	格兰 Φ30~Φ40	套		0.000	0.000	(10.000)	0.000	0.000
	格兰 Φ40~Φ60	套		0.000	0.000	0.000	(10.000)	0.000
	格兰 Φ60~Φ80	套		0.000	0.000	0.000	0.000	(10.000)
	摇臂钻床钻孔 直径(mm)63	台班	74.73				0.130	
机械	摇臂钻床钻孔 直径(mm)80	台班	133.73					0.150
	电钻	台班	12.97	0.100	0.100			
	其他机械费	元	1.00	2.588	2.588	3.235	3.882	4.529

第十章 防雷及接地装置

章节说明

1 说明

1.1 本章定额适用于建筑物和构筑物的防雷接地、变配电系统接地、设备接地、避雷针接地装置的安装。
1.2 户外接地母线敷设定额系按自然地坪和一般土质综合考虑的，包括地沟的挖填土和夯实工作，执行本定额时不应再计算土方量。如遇有石方、矿渣、积水、障碍物等情况时可另行计算。

1.3 户外铜接地绞线敷设套用 7-10-28~7-10-29 子目，户外铜接地绞线之外的接地线（如扁铜、圆钢等）敷设时套用 7-10-26~7-10-27 子目。

1.4 本章定额不适用于采用爆破法施工的接地线敷设及接地极安装，也不包括高土壤电阻率地区采用换土或化学处理方法的接地装置安装及其接地电阻的测定工作。

1.5 本章定额中，避雷针的安装、半导体少长针消雷装置安装均已考虑了高空作业的因素。

1.6 独立避雷针的加工制作执行 5.21 中的“一般铁构件制作”定额。

1.7 防雷均压环安装定额是按利用建筑物圈梁内主筋作为防雷接地连接线考虑的。如果采用单独扁钢或圆钢明敷作均压环时，可执行 10.2 中“户内接地母线敷设”定额。

1.8 利用裸铜绞线（铜缆）作接地引下线时，配管及穿裸铜绞线（铜缆）执行第十二章中同规格的相应项目。

1.9 接地母线在电缆竖梯上安装时，需要扁钢支撑。扁钢支撑的制作安装，执行 5.21 中的“一般铁构件制作、安装”定额。

2 工程量计算规则

2.1 接地极制作安装以“根”为计量单位，其长度按设计长度计算。设计无规定时，每根长度按 2.5 m 计算。若设计有管帽时，管帽另按加工件计算。

2.2 接地母线敷设，按设计长度以“m”为计量单位。接地母线、避雷线敷设，均按“延长米”计算，其长度按施工图设计水平和垂直规定长度另加 3.9% 的附加长度（包括转弯、上下波动、避让障碍物、搭接头所占长度）计算。计算主材费时应另增加规定的损耗率。

2.3 接地跨接线以“处”为计量单位，按规程规定凡需作接地跨接线的工程内容，每跨接一次按一处计算。户外配电装置构架均需接地，每副构架按“一处”计算。

2.4 避雷针的加工制作、安装，以“根”为计量单位，独立避雷针安装以“基”为计量单位。长度、高度、数量均按设计规定。独立避雷针的加工制作应执行 5.21 中的“一般铁构件制作”定额或按成品计算。

2.5 半导体少长针消雷装置安装以“套”为计量单位，按设计安装高度分别执行相应条目。装置本身由设备制造厂成套供货。

2.6 利用建筑物内主筋作接地引下线安装以“m”为计量单位，每一柱子内按焊接两根主筋考虑，如果焊接主筋数超过两根时，可按比例调整。

2.7 断接卡子制作安装以“套”为计量单位，按设计规定装设的断接卡子数量计算，接地检查井内的断接卡子安装按每井一套计算。

2.8 高层建筑物屋顶的防雷接地装置应执行 10.7 中的“避雷网安装”定额，电缆支架的接地线安装应执行 10.2 中的“户内接地母线敷设”定额。

2.9 均压环敷设以“m”为单位计算，主要考虑利用圈梁内主筋作均压环接地连线，焊接按两根主筋考虑，超过两根时，可按比例调整。长度按设计需要作均压接地的圈梁中心线长度，以延长米计算。

- 2.10 钢、铝窗接地以“处”为计量单位（高层建筑六层以上的金属窗设计一般要求接地），按设计规定接地的金属窗数进行计算。
- 2.11 柱子主筋与圈梁连接以“处”为计量单位，每处按两根主筋与两根圈梁钢筋分别焊接连接考虑。如果焊接主筋和圈梁钢筋超过两根时，可按比例调整，需要连接的柱子主筋和圈梁钢筋“处”数按规定设计计算。
- 2.12 水泥熔接接头（导线、扁带）制作、安装，以“10处”为计量单位。

10.1 接地极（板）制作安装

工作内容：尖端及加固帽加工、接地极打入地下及埋设、下料、加工、焊接。

单位：根

定额编号				HYD17-10-001	HYD17-10-002	HYD17-10-003	HYD17-10-004	HYD17-10-005
项目				钢管接地极		角钢接地极		圆钢接地极
				普通土	坚土	普通土	坚土	普通土
单位				根				
基价(元)				132.34	138.84	97.61	104.12	73.85
其中	人工费(元)			78.99	85.49	61.20	67.71	49.73
	材料费(元)			16.82	16.82	12.06	12.06	3.21
	机械费(元)			36.53	36.53	24.35	24.35	20.91
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.062	0.067	0.048	0.053	0.039
	安装 一般技工	工日	195.00	0.227	0.246	0.176	0.195	0.143
	安装 普工	工日	135.00	0.124	0.134	0.096	0.106	0.078
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	0.260	0.260	0.260	0.260	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	1.500	1.500	1.000	1.000	0.170
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200	0.200	0.150	0.150	0.160
	沥青清漆	kg	13.38	0.020	0.020	0.020	0.020	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.562	0.562	0.402	0.402	0.104
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.270	0.270	0.180	0.180	0.150
	吹风机能力(m³/min)4	台班	60.33					0.010
	其他机械费	元	1.00	0.929	0.929	0.619	0.619	0.532

单位: 根

定额编号				HYD17-10-006	HYD17-10-007	HYD17-10-008
项目				圆钢接地极	接地极板	
				坚土	铜板	钢板
单位				根		
基价(元)				99.48	514.58	494.49
其中	人工费(元)			75.36	433.37	459.00
	材料费(元)			3.21	81.21	15.20
	机械费(元)			20.91		20.29
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.059	0.340	0.360
	安装 一般技工	工日	195.00	0.217	1.246	1.320
	安装 普工	工日	135.00	0.118	0.680	0.720
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.170	0.000	0.000
	铜焊粉	kg	21.89	0.000	0.120	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.160	0.000	0.600
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.701	0.000
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.362	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.104	1.498	0.381
机械	逆变弧焊整流焊机(进口) 容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.150		0.150
	吹风机能力(m³/min)4	台班	60.33	0.010		
	其他机械费	元	1.00	0.532		0.516

10.2 接地母线敷设

工作内容：材料准备、测位划线、膨胀螺栓钻孔、孔内清扫、检查及膨胀螺栓安装、母排平直划线、煨弯、钻孔、母排安装、裸铜绞线安装固定、封头、登高用具搬运、补漆。

单位：10m

定额编号				HYD17-10-009	HYD17-10-010	HYD17-10-011	HYD17-10-012	HYD17-10-013
项目				户内接地 母线敷设	户内接地母线沿砖、混凝土结构-扁铜			户内接地 母线沿 砖、混凝土结构-裸 铜绞线
单位					-30×3	-40×5	-50×3	16mm ²
基价(元)				10m				
其中				人工费(元)	174.81	355.92	456.52	419.61
				材料费(元)	27.82	69.56	69.56	69.56
				机械费(元)	14.88			
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.137	0.279	0.358	0.329	0.296
	安装 一般技工	工日	195.00	0.503	1.024	1.313	1.207	1.084
	安装 普工	工日	135.00	0.274	0.558	0.716	0.658	0.591
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	0.710	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	卡箍(镀锌钢)	个	14.51	0.000	0.000	0.000	0.000	13.260
	棉纱	kg	11.52	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.210	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌带帽螺栓(综合)	套	1.40	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	敲击式膨胀螺栓 DBZ M6	套	2.14	0.000	0.000	0.000	0.000	13.260
	调和漆	kg	19.08	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢管 Φ40×400	根	6.69	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	热缩管 Φ10~Φ25	m	48.72	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
	其他材料费	元	1.00	0.901	2.040	2.040	2.040	9.323
	碳化钨钻头 TE-C6/17	根	135.04	0.000	0.000	0.000	0.000	0.510

续表

单位: 10m

定额编号				HYD17-10-009	HYD17-10-010	HYD17-10-011	HYD17-10-012	HYD17-10-013
项目				户内接地 母线敷设	户内接地母线沿砖、混凝土结构-扁铜			户内接地 母线沿 砖、混凝 土结构-裸 铜绞线
					-30×3	-40×5	-50×3	16mm ²
计价材料	碳化钨钻头 TE-C8/17	根	135.04	0.000	0.500	0.500	0.500	0.000
未计价材料	黄铜螺栓 M10×30	套		0.000	0.000	(8.160)	0.000	0.000
	黄铜螺栓 M8×25	套		0.000	(8.160)	0.000	(8.160)	0.000
	C 型铜卡 16mm ² ~185mm ²	个		0.000	0.000	0.000	0.000	(1.030)
	裸铜绞线:16~185mm ²	m		0.000	0.000	0.000	0.000	(10.500)
	铜母排	m		0.000	(10.500)	(10.500)	(10.500)	0.000
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.110				
	其他机械费	元	1.00	0.378				

单位: 10m

定额编号				HYD17-10-014	HYD17-10-015	HYD17-10-016	HYD17-10-017	HYD17-10-018
项目				户内接地母线沿砖、混凝土结构-裸铜绞线				户内接地 母线沿电 缆桥架-扁 铜
				50mm ²	70mm ²	150mm ²	185mm ²	-30×3
单位				10m				
基价(元)				769.06	807.31	853.21	875.97	283.66
其中	人工费(元)			460.34	498.59	544.49	567.25	281.38
	材料费(元)			308.72	308.72	308.72	308.72	2.28
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.361	0.391	0.427	0.445	0.221
	安装 一般技工	工日	195.00	1.324	1.434	1.566	1.631	0.809
	安装 普工	工日	135.00	0.722	0.782	0.854	0.890	0.441
计价材料	卡箍(镀锌钢)	个	14.51	13.260	13.260	13.260	13.260	0.000
	敲击式膨胀螺栓 DBZ M6	套	2.14	13.260	13.260	13.260	13.260	0.000
	稀释剂	kg	18.79	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	富锌漆 含锌量 ≥85%	kg	85.27	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	热缩管 φ10~φ25	m	48.72	0.200	0.200	0.200	0.200	0.000
	铅笔	支	0.43	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
	其他材料费	元	1.00	9.323	9.323	9.323	9.323	0.048
	碳化钨钻头 TE- C6/17	根	135.04	0.510	0.510	0.510	0.510	0.000
	直柄麻花钻头 φ9	根	10.23	0.000	0.000	0.000	0.000	0.200
未计价材料	黄铜螺栓 M8×25	套		0.000	0.000	0.000	0.000	(8.160)
	C型铜卡 16mm ² ~185mm ²	个		(1.030)	(1.030)	(1.030)	(1.030)	0.000
	裸铜绞 线:16~185mm ²	m		(10.500)	(10.500)	(10.500)	(10.500)	0.000
	铜母排	m		0.000	0.000	0.000	0.000	(10.500)

工作内容：施工准备、测位划线、桥架钻孔、母排平直划线、煨弯、钻孔、母排安装、封头、登高用具搬运。

单位：10m

定额编号				HYD17-10-019	HYD17-10-020	HYD17-10-021	HYD17-10-022	HYD17-10-023
项目				户内接地母线沿电缆桥架-扁铜		户内接地母线沿电缆桥架-裸铜绞线		
				-40×5	-50×3	16mm ²	50mm ²	70mm ²
单位				10m				
基价(元)				383.17	345.19	1079.98	1310.16	1436.66
其中	人工费(元)			379.82	342.91	353.57	411.43	442.03
	材料费(元)			3.35	2.28	726.41	898.73	994.63
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.298	0.269	0.277	0.323	0.347
	安装 一般技工	工日	195.00	1.092	0.986	1.017	1.183	1.271
	安装 普工	工日	135.00	0.596	0.538	0.555	0.645	0.693
计价材料	黄铜紧固螺栓 401B 70mm ²	套	41.73	0.000	0.000	0.000	0.000	23.460
	黄铜紧固螺栓 401C 50mm ²	套	37.19	0.000	0.000	0.000	23.460	0.000
	黄铜紧固螺栓 401D 16mm ²	套	29.92	0.000	0.000	23.460	0.000	0.000
	稀释剂	kg	18.79	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	富锌漆 含锌量 ≥85%	kg	85.27	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	热缩管 φ10~φ25	m	48.72	0.000	0.000	0.200	0.200	0.200
	铅笔	支	0.43	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	0.059	0.048	12.506	14.266	3.657
	直柄麻花钻头 φ12	根	21.16	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000
	直柄麻花钻头 φ9	根	10.23	0.200	0.200	0.000	0.000	0.000
	直柄麻花钻头 φ10	根	14.64	0.000	0.000	0.140	0.140	0.140
未计价材料	黄铜螺栓 430 AHM10×25	套		(8.160)	0.000	0.000	0.000	0.000
	黄铜螺栓 M8×25	套		0.000	(8.160)	0.000	0.000	0.000
	C 型钢卡 16mm ² ~185mm ²	个		0.000	0.000	(1.030)	(1.030)	(1.030)
	裸铜绞线:16~185mm ²	m		0.000	0.000	(10.500)	(10.500)	(10.500)
	铜母排	m		(10.500)	(10.500)	0.000	0.000	0.000

工作内容：施工准备、测位划线、桥架钻孔、裸铜绞线安装、登高用具搬运。

单位：10m

定额编号				HYD17-10-024	HYD17-10-025
项目				户内接地母线沿电缆桥架-裸铜绞线	
				150mm ²	185mm ²
单位				10m	
基价(元)				1992.89	2446.32
其中	人工费(元)			490.94	521.54
	材料费(元)			1501.95	1924.78
	机械费(元)				
名称	单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.385	0.409
	安装 一般技工	工日	195.00	1.412	1.500
	安装 普工	工日	135.00	0.770	0.818
计价材料	黄铜紧固螺栓 401 185mm ²	套	81.20	0.000	23.460
	黄铜紧固螺栓 401A 150mm ²	套	63.25	23.460	0.000
	稀释剂	kg	18.79	0.001	0.001
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.001	0.001
	热缩管 φ10~φ25	m	48.72	0.200	0.200
	铅笔	支	0.43	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	6.120	7.845
	直柄麻花钻头 φ10	根	14.64	0.140	0.140
未计价材料	C型铜卡 16mm ² ~185mm ²	个		(1.030)	(1.030)
	裸铜绞线:16~185mm ²	m		(10.500)	(10.500)

单位: 10m

定额编号				HYD17-10-026	HYD17-10-027	HYD17-10-028
项目				户外接地母线敷设(截面 mm ² 以内)		铜接地绞线敷设(截面 mm ² 以内)
				200	600	150
单位				10m		
基价(元)				404.85	563.41	497.39
其中	人工费(元)			388.81	542.82	484.44
	材料费(元)			10.63	8.41	12.95
	机械费(元)			5.41	12.18	
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.305	0.426	0.380
	安装 一般技工	工日	195.00	1.118	1.561	1.393
	安装 普工	工日	135.00	0.610	0.851	0.760
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	1.000	1.000
	砂布	张	0.88	0.000	0.000	1.000
	铜焊粉	kg	21.89	0.000	0.000	0.020
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200	0.000	0.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.033
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.016
	其他材料费	元	1.00	0.354	0.285	0.405
机械	逆变弧焊整流焊机(进口) 容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.040	0.090	
	其他机械费	元	1.00	0.138	0.310	

单位: 10m

定额编号				HYD17-10-029
项目				铜接地绞线敷设(截面 mm ² 以内)
				250
单位				10m
基价(元)				529.13
其中	人工费(元)			516.18
	材料费(元)			12.95
	机械费(元)			
	名称	单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.405
	安装 一般技工	工日	195.00	1.484
	安装 普工	工日	135.00	0.810
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	1.000
	砂布	张	0.88	1.000
	铜焊粉	kg	21.89	0.020
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.033
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.016
	其他材料费	元	1.00	0.405

10.3 接地跨接线安装

工作内容：下料、钻孔、煨弯、挖填土、固定

单位：见下表

定额编号				HYD17-10-030	HYD17-10-031	HYD17-10-032
项目				接地跨接线	构架接地	钢铝窗接地
单位				10 处	处	10 处
基价(元)				207.92	360.65	415.50
其中	人工费(元)			141.53	294.33	297.01
	材料费(元)			39.33	56.85	12.97
	机械费(元)			27.06	9.47	105.52
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.111	0.231	0.233
	安装 一般技工	工日	195.00	0.407	0.846	0.854
	安装 普工	工日	135.00	0.222	0.462	0.466
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	4.590	7.280	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	1.000	1.000	1.000
	圆钢 $\phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	0.000	0.000	0.490
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.040	0.000	0.080
	铅油	kg	17.96	0.020	0.000	0.040
	调和漆	kg	19.08	0.000	0.050	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.084	1.545	0.380
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.200	0.070	0.780
	其他机械费	元	1.00	0.688	0.241	2.683

单位: 10 处

定额编号				HYD17-10-033	HYD17-10-034
项目				户内接地母线接地母排跨接线安装-扁铜	
				-30×3	-50×3
单位				10 处	
基价(元)				159.99	173.65
其中	人工费(元)			155.68	168.30
	材料费(元)			4.31	5.35
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.122	0.132
	安装 一般技工	工日	195.00	0.448	0.484
	安装 普工	工日	135.00	0.244	0.264
计价材料	稀释剂	kg	18.79	0.004	0.004
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.005	0.005
	排笔 小号	支	1.28	0.400	0.400
	铅笔	支	0.43	0.300	0.300
	其他材料费	元	1.00	0.100	0.120
	直柄麻花钻头 Φ9	根	10.23	0.300	0.400
未计价材料	黄铜螺栓 415 M8×40	套		(51.000)	(51.000)
	黄铜螺栓 430 HM8×25	套		(20.400)	(20.400)
	铜母排	m		(14.000)	(14.000)

单位: 10 处

定额编号				HYD17-10-035
项目				户内接地母线接地母排跨接线安装-扁铜
				-40×5
单位				10 处
基价(元)				217.88
其中	人工费(元)			212.53
	材料费(元)			5.35
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.167
	安装 一般技工	工日	195.00	0.611
	安装 普工	工日	135.00	0.333
计价材料	稀释剂	kg	18.79	0.004
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.005
	排笔 小号	支	1.28	0.400
	铅笔	支	0.43	0.300
	其他材料费	元	1.00	0.120
	直柄麻花钻头 φ9	根	10.23	0.400
未计价材料	黄铜螺栓 415 M8×40	套		(51.000)
	黄铜螺栓 426 HM10×30	套		(20.400)
	铜母排	m		(14.000)

工作内容：施工准备、测位划线、桥架钻孔、母排平直划线、煨弯、钻孔、母排安装、封头、登高用具搬运。

单位：10 处

定额编号				HYD17-10-036	HYD17-10-037	HYD17-10-038	HYD17-10-039
项目				户内接地母线接地母排跨接线安装-裸铜绞线			
				16mm ²	50mm ²	70mm ²	150mm ²
单位				10 处			
基价(元)				1760.98	2142.78	2380.49	3499.52
其中	人工费(元)			126.75	136.89	142.34	158.50
	材料费(元)			1634.23	2005.89	2238.15	3341.02
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.099	0.107	0.112	0.124
	安装 一般技工	工日	195.00	0.365	0.394	0.409	0.456
	安装 普工	工日	135.00	0.199	0.215	0.223	0.249
计价材料	黄铜紧固螺栓 401A 150mm ²	套	63.25	0.000	0.000	0.000	51.000
	黄铜紧固螺栓 401B 70mm ²	套	41.73	0.000	0.000	51.000	0.000
	黄铜紧固螺栓 401C 50mm ²	套	37.19	0.000	51.000	0.000	0.000
	黄铜紧固螺栓 401D 16mm ²	套	29.92	51.000	0.000	0.000	0.000
	稀释剂	kg	18.79	0.004	0.004	0.004	0.004
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.005	0.005	0.005	0.005
	热缩管 φ10~φ25	m	48.72	2.000	2.000	2.000	2.000
	排笔 小号	支	1.28	0.400	0.400	0.400	0.400
	铅笔	支	0.43	0.300	0.300	0.300	0.300
	其他材料费	元	1.00	6.658	7.550	8.264	13.619
	直柄麻花钻头 φ9	根	10.23	0.300	0.300	0.300	0.300
未计价材料	C 型钢卡 16mm ² ~185mm ²	个		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	裸铜绞线:16~185mm ²	m		(16.000)	(16.000)	(16.000)	(16.000)

单位: 10 处

定额编号				HYD17-10-040
项目				户内接地母线接地母排跨接线安装-裸铜绞线
				185mm ²
单位				10 处
基价(元)				4423.03
其中	人工费(元)			162.81
	材料费(元)			4260.22
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.128
	安装 一般技工	工日	195.00	0.468
	安装 普工	工日	135.00	0.255
计价材料	黄铜紧固螺栓 401 185mm ²	套	81.20	51.000
	稀释剂	kg	18.79	0.004
	富锌漆 含锌量≥85%	kg	85.27	0.005
	热缩管 φ10~φ25	m	48.72	2.000
	排笔 小号	支	1.28	0.400
	铅笔	支	0.43	0.300
	其他材料费	元	1.00	17.368
	直柄麻花钻头 φ9	根	10.23	0.300
未计价材料	C 型钢卡 16mm ² ~185mm ²	个		(10.300)
	裸铜绞线:16~185mm ²	m		(16.000)

10.4 避雷针制作、安装

10.4.1 避雷针制作

工作内容：下料、针尖针体加工、挂锡、校正、组焊、补漆等（不包括底座加工）。

单位：根

定额编号				HYD17-10-041	HYD17-10-042	HYD17-10-043	HYD17-10-044	HYD17-10-045
项目				钢管避雷针制作(m 以内)				
单位				2	5	7	10	12
基价(元)				113.33	291.49	330.08	380.35	433.33
其中	人工费(元)			89.32	224.34	248.30	284.20	322.45
	材料费(元)			11.83	13.04	14.14	14.98	16.18
	机械费(元)			12.18	54.11	67.64	81.17	94.70
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.070	0.176	0.195	0.223	0.253
	安装 一般技工	工日	195.00	0.257	0.645	0.714	0.817	0.927
	安装 普工	工日	135.00	0.140	0.352	0.389	0.446	0.506
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	0.170	0.230	0.290	0.350	0.420
	钢锯条 12"	根	8.12	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	卡箍(镀锌钢)	个	14.51	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	棉纱	kg	11.52	0.010	0.030	0.040	0.040	0.050
	砂布	张	0.88	0.230	0.230	0.250	0.250	0.260
	铜焊粉	kg	21.89	0.270	0.297	0.324	0.345	0.374
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.090	0.400	0.500	0.600	0.700
	其他机械费	元	1.00	0.310	1.376	1.720	2.064	2.408

单位：根

定额编号				HYD17-10-046	HYD17-10-047
项目				钢管避雷针制作 (m 以内)	圆钢避雷针制作 (m 以内)
				14	2
单位				根	
基价(元)				513.17	85.85
其中	人工费(元)			364.52	77.65
	材料费(元)			17.43	8.20
	机械费(元)			131.22	
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.286	0.061
	安装 一般技工	工日	195.00	1.048	0.223
	安装 普工	工日	135.00	0.572	0.122
计价材料	镀锌扁钢	kg	6.35	0.510	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.200	0.200
	卡箍(镀锌钢)	个	14.51	0.200	0.200
	棉纱	kg	11.52	0.050	0.000
	砂布	张	0.88	0.260	0.000
	铜焊粉	kg	21.89	0.405	0.168
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.970	
	其他机械费	元	1.00	3.337	

10.4.2 避雷针安装

工作内容：预埋铁件、螺栓，安装固定等

单位：根

定额编号				HYD17-10-048	HYD17-10-049	HYD17-10-050	HYD17-10-051	HYD17-10-052
项目				装在烟囱上(安装高度 m 以内)				
单位				25	50	75	100	150
基价(元)				根				
其中				151.36	375.69	502.70	615.54	859.79
人工费(元)				136.36	354.39	476.79	586.37	819.70
材料费(元)				2.82	3.71	4.27	4.82	6.27
机械费(元)				12.18	17.59	21.64	24.35	33.82
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.107	0.278	0.374	0.460	0.643
	安装 一般技工	工日	195.00	0.392	1.019	1.371	1.686	2.357
	安装 普工	工日	135.00	0.214	0.556	0.748	0.920	1.286
计价材料	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.170	0.250	0.300	0.350	0.480
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	清油	kg	24.42	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	铅油	kg	17.96	0.020	0.020	0.020	0.020	0.020
	其他材料费	元	1.00	0.070	0.098	0.115	0.132	0.177
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.090	0.130	0.160	0.180	0.250
	其他机械费	元	1.00	0.310	0.447	0.550	0.619	0.860

单位: 根

定额编号				HYD17-10-053	HYD17-10-054	HYD17-10-055	HYD17-10-056	HYD17-10-057
项目				装在烟囱上(安装高度 m 以内)	装在平屋面上(针高 m 以内)			
				250	2	5	7	10
单位				根				
基价(元)				1602.64	905.51	919.66	955.23	979.52
其中	人工费(元)			1532.16	94.29	108.44	144.01	168.30
	材料费(元)			9.60	773.34	773.34	773.34	773.34
	机械费(元)			60.88	37.88	37.88	37.88	37.88
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.202	0.074	0.085	0.113	0.132
	安装 一般技工	工日	195.00	4.406	0.271	0.312	0.414	0.484
	安装 普工	工日	135.00	2.403	0.148	0.170	0.226	0.264
计价材料	钢板 δ=6mm	kg	5.07	0.000	4.160	4.160	4.160	4.160
	地脚螺栓 M16×230	10 套	174.60	0.000	4.120	4.120	4.120	4.120
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.860	0.560	0.560	0.560	0.560
	钢板底座 300×300×6	kg	4.27	0.000	4.500	4.500	4.500	4.500
	其他材料费	元	1.00	0.308	7.635	7.635	7.635	7.635
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.450	0.280	0.280	0.280	0.280
	其他机械费	元	1.00	1.548	0.963	0.963	0.963	0.963

单位：见下表

定额编号				HYD17-10-058	HYD17-10-059	HYD17-10-060	HYD17-10-061	HYD17-10-062
项目				装在平屋面上(针高 m 以内)		拉线安装	装在墙上(针高 m 以内)	
				12	14	3 根拉线	2	5
单位				根		组	根	
基价(元)				1018.92	1049.71	331.43	97.33	120.09
其中	人工费(元)			207.70	238.49	210.38	93.14	115.90
	材料费(元)			773.34	773.34	121.05	4.19	4.19
	机械费(元)			37.88	37.88			
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.163	0.187	0.165	0.073	0.091
	安装 一般技工	工日	195.00	0.597	0.686	0.605	0.268	0.333
	安装 普工	工日	135.00	0.326	0.374	0.330	0.146	0.182
计价材料	钢板 δ=6mm	kg	5.07	4.160	4.160	0.000	0.000	0.000
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.000	0.000	2.400	0.000	0.000
	地脚螺栓 M16×230	10 套	174.60	4.120	4.120	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.560	0.560	0.000	0.120	0.120
	花篮螺丝 300	套	29.06	0.000	0.000	3.000	0.000	0.000
	拉扣	只	2.05	0.000	0.000	6.000	0.000	0.000
	钢板底座 300×300×6	kg	4.27	4.500	4.500	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	7.635	7.635	4.070	2.897	2.897
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.280	0.280			
	其他机械费	元	1.00	0.963	0.963			

单位: 根

定额编号				HYD17-10-063	HYD17-10-064	HYD17-10-065	HYD17-10-066	HYD17-10-067
项目				装在墙上(针高 m 以内)				装在金属容器顶上(针长 m 以内)
				7	10	12	14	3
单位				根				
基价(元)				154.51	185.31	219.54	261.61	179.85
其中	人工费(元)			150.32	181.12	215.35	257.42	155.49
	材料费(元)			4.19	4.19	4.19	4.19	12.18
	机械费(元)							12.18
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.118	0.142	0.169	0.202	0.122
	安装 一般技工	工日	195.00	0.432	0.521	0.619	0.740	0.447
	安装 普工	工日	135.00	0.236	0.284	0.338	0.404	0.244
计价材料	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.120	0.120	0.120	0.120	0.280
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.000	0.000	0.000	0.000	0.077
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	铅油	kg	17.96	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040
	其他材料费	元	1.00	2.897	2.897	2.897	2.897	0.240
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84					0.090
	其他机械费	元	1.00					0.310

单位：根

定额编号				HYD17-10-068	HYD17-10-069	HYD17-10-070	HYD17-10-071	HYD17-10-072
项目				装在金属容器顶上 (针长 m 以内)	装在金属容器壁上(针长 m 以内)		装在构筑物上	
				7	3	7	木杆上	水泥杆上
单位				根				
基价(元)				232.06	109.12	159.99	132.39	268.21
其中	人工费(元)			207.70	93.14	144.01	98.11	200.24
	材料费(元)			12.18	3.80	3.80	24.81	26.03
	机械费(元)			12.18	12.18	12.18	9.47	41.94
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.163	0.073	0.113	0.077	0.157
	安装 一般技工	工日	195.00	0.597	0.268	0.414	0.282	0.576
	安装 普工	工日	135.00	0.326	0.146	0.226	0.154	0.314
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.000	0.000	0.000	1.300	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.280	0.280	0.280	0.130	0.134
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.000	0.000	0.000	0.410	0.410
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.040	0.020	0.020	0.020	0.060
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.077	0.000	0.000	0.000	0.095
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.040	0.000	0.000	0.000	0.050
	铅油	kg	17.96	0.040	0.020	0.020	0.020	0.060
	其他材料费	元	1.00	0.240	0.106	0.106	0.785	0.667
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.090	0.090	0.090	0.070	0.310
	其他机械费	元	1.00	0.310	0.310	0.310	0.241	1.066

单位：根

定额编号				HYD17-10-073
项目				装在构筑物上
				金属构架上
单位				根
基价(元)				84.83
其中	人工费(元)			68.85
	材料费(元)			3.80
	机械费(元)			12.18
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.054
	安装 一般技工	工日	195.00	0.198
	安装 普工	工日	135.00	0.108
计价材料	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.280
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.020
	铅油	kg	17.96	0.020
	其他材料费	元	1.00	0.106
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.090
	其他机械费	元	1.00	0.310

10.4.3 独立避雷针安装

工作内容：组装、焊接、吊装、找正、固定、补漆

单位：基

定额编号				HYD17-10-074	HYD17-10-075	HYD17-10-076	HYD17-10-077
项目				独立避雷针安装(m 以内)			
单位				18	24	30	40
基价(元)				1480.91	1640.66	2162.46	2495.22
其中	人工费(元)			981.69	1107.91	1219.85	1385.80
	材料费(元)			266.81	286.81	300.87	318.34
	机械费(元)			232.41	245.94	641.74	791.08
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.770	0.869	0.957	1.087
	安装 一般技工	工日	195.00	2.823	3.186	3.508	3.985
	安装 普工	工日	135.00	1.540	1.738	1.913	2.174
计价材料	钢板垫板	kg	5.06	6.000	6.000	6.000	6.000
	圆钢 $\phi 15-\phi 24$	kg	5.15	33.500	33.500	33.500	33.500
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	2.500	3.500	5.000	6.500
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.000	1.250	1.500	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16 \times 100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.600	0.600	0.600	0.620
	调和漆	kg	19.08	0.500	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	7.105	7.568	7.992	8.525
机械	汽车式起重机提升质量(t)12	台班	1260.32			0.300	
	汽车式起重机提升质量(t)16	台班	1434.06				0.300
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.200	0.200	0.200	0.300
	普通车床工件直径 \times 工件长度(mm)400 \times 1000	台班	366.76	0.130	0.130	0.130	0.130
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.500	0.600	0.700	1.000
	其他机械费	元	1.00	3.365	3.709	8.235	8.171

10.5 半导体少长针消雷装置安装

工作内容：组装、吊装、找正、固定

单位：套

定额编号				HYD17-10-078	HYD17-10-079	HYD17-10-080
项目				半导体少长针消雷装置(高度 m 以内)		
				60	100	150
单位				套		
基价(元)				1695.69	1916.32	1880.43
其中	人工费(元)			1121.87	1233.81	1276.21
	材料费(元)			210.74	65.27	59.60
	机械费(元)			363.08	617.24	544.62
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.880	0.968	1.001
	安装 一般技工	工日	195.00	3.226	3.548	3.670
	安装 普工	工日	135.00	1.760	1.935	2.002
计价材料	棉纱	kg	11.52	15.000	2.200	2.000
	镀锌精制带帽螺栓 M16×100 以内 2 平 1 弹垫	10 套	30.43	0.620	0.620	0.620
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.200	0.300	0.250
	其他材料费	元	1.00	6.375	2.011	1.817
机械	电动卷扬机单筒慢速牵引力 (kN) 30	台班	358.94	1.000	1.700	1.500
	其他机械费	元	1.00	4.140	7.038	6.210

10.6 避雷引下线敷设

工作内容：平直、下料、测位、打眼、埋卡子、焊接、固定、刷漆。

单位：10m

定额编号				HYD17-10-081	HYD17-10-082	HYD17-10-083	HYD17-10-084
项目				利用金属构件引下	沿建筑物、构筑物引下	利用建筑物主筋引下	断接卡子制作、安装
单位				10m			
基价(元)				38.02	188.77	191.80	467.58
其中	人工费(元)			22.95	144.01	104.42	459.00
	材料费(元)			4.25	10.94	2.15	8.41
	机械费(元)			10.82	33.82	85.23	0.17
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.018	0.113	0.082	0.360
	安装 一般技工	工日	195.00	0.066	0.414	0.300	1.320
	安装 普工	工日	135.00	0.036	0.226	0.164	0.720
计价材料	镀锌扁钢卡子×4	kg	5.81	0.520	0.520	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	0.000	0.080	1.000
	圆钢 φ5.5~9 Q235A	kg	5.13	0.000	0.000	0.280	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.050	0.140	0.000	0.000
	铅油	kg	17.96	0.020	0.070	0.000	0.000
	钢管 φ25	kg	4.04	0.000	1.030	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.095	0.338	0.061	0.285
机械	台式钻床钻孔直径(mm) 16	台班	7.41				0.020
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.080	0.250	0.630	
	其他机械费	元	1.00	0.275	0.860	2.167	0.022

10.7 避雷网安装

工作内容：平直、下料、测位、打眼、埋卡子、焊接、固定、刷漆。

单位：见下表

定额编号				HYD17-10-085	HYD17-10-086	HYD17-10-087	HYD17-10-088	HYD17-10-089
项目				沿混凝土块敷设	沿折板支架敷设	混凝土块制作	均压环敷设 利用圈梁钢筋	柱主筋与圈梁钢筋焊接
单位				10m		10 块	10m	10 处
基价(元)				149.55	417.01	76.54	171.94	399.25
其中	人工费(元)			117.24	346.74	58.72	51.07	318.82
	材料费(元)			14.72	35.10	17.82	1.82	19.55
	机械费(元)			17.59	35.17		119.05	60.88
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.092	0.272	0.046	0.040	0.250
	安装 一般技工	工日	195.00	0.337	0.997	0.169	0.147	0.917
	安装 普工	工日	135.00	0.184	0.544	0.092	0.080	0.500
计价材料	镀锌扁钢卡子×4	kg	5.81	1.360	0.500	0.000	0.000	0.000
	钢锯条 12"	根	8.12	0.000	2.000	1.000	0.000	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.250	1.000	0.000	0.163	1.000
	河光碎石 0.5-2.5	t	58.25	0.000	0.000	0.039	0.000	0.000
	天然砂石	m³	143.69	0.002	0.000	0.030	0.000	0.000
	木方	m³	1995.57	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000
	防锈漆 C53-1	kg	15.42	0.140	0.160	0.000	0.000	0.000
	铅油	kg	17.96	0.070	0.090	0.000	0.000	0.000
	铁钉(综合)	kg	11.79	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.417	1.076	0.536	0.056	0.630
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.130	0.260		0.880	0.450
	其他机械费	元	1.00	0.447	0.894		3.027	1.548

10.8 火泥熔接接头（导线、扁带）制作安装

工作内容：清洁模具、夹好被焊物、夹紧模具、金属隔离片放置、焊粉放置、点燃、金属溶液凝固、打开模具，清洁模具

单位：10 处

定额编号				HYD17-10-090	HYD17-10-091	HYD17-10-092	HYD17-10-093	HYD17-10-094
项目				导线截面(mm ² 以内)				
				16	35	70	120	185
单位				10 处				
基价(元)				635.84	662.28	702.20	773.43	839.79
其中	人工费(元)			132.87	159.31	199.23	265.60	331.96
	材料费(元)			502.97	502.97	502.97	507.83	507.83
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.104	0.125	0.156	0.208	0.260
	安装 一般技工	工日	195.00	0.382	0.458	0.573	0.764	0.955
	安装 普工	工日	135.00	0.209	0.250	0.313	0.417	0.521
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300
	砂布	张	0.88	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	酒精	kg	7.09	0.300	0.300	0.300	0.500	0.500
	焊粉 (综合)	瓶	38.46	0.000	10.000	0.000	10.000	10.000
	焊剂(视接头规格)	瓶	38.46	10.000	0.000	10.000	0.000	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.300	0.300	0.500	0.500
	火泥熔接连接器 (综合)	套	512.82	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	8.672	8.672	8.672	8.759	8.759

单位: 10 处

定额编号				HYD17-10-095	HYD17-10-096	HYD17-10-097
项目				导线截面 (mm ² 以内)	扁带 (截面 mm ² 以内)	
				240	360	800
单位				10 处		
基价 (元)				906.45	775.09	908.11
其中	人工费 (元)			398.62	265.60	398.62
	材料费 (元)			507.83	509.49	509.49
	机械费 (元)					
名称		单位	单价 (元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.313	0.208	0.313
	安装 一般技工	工日	195.00	1.146	0.764	1.146
	安装 普工	工日	135.00	0.625	0.417	0.625
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	0.300	0.500	0.500
	砂布	张	0.88	2.000	2.000	2.000
	酒精	kg	7.09	0.500	0.500	0.500
	焊粉 (综合)	瓶	38.46	10.000	10.000	10.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500	0.500
	火泥熔接连接器 (综合)	套	512.82	0.200	0.200	0.200
	其他材料费	元	1.00	8.759	8.788	8.788

第十一章 电气调整试验

章节说明

1 说明

1.1 本章内容包括电气设备的本体试验和主要设备的分系统调试。成套设备的整套启动调试按专业定额另行计算。主要设备的分系统内所含的电气设备元件的本体试验已包括在该分系统调试定额之内。如变压器的系统调试中已包括该系统中的变压器、互感器、开关、仪表和继电器等及一、二次设备的本体调试和回路试验。绝缘子和电缆等单体试验，只在单独试验时使用，不得重复计算。

1.2 本定额的调试仪器仪表使用费系按“台班”形式表示的，与Q/CNNC JE 140—2023配套使用。

1.3 送配电设备调试中的1 kV以下定额适用于所有低压供电回路，如从低压配电装置至分配电箱的供电回路；但从配电箱直接至电动机的供电回路已包括在电动机的系统调试定额内。送配电设备系统调试包括系统内的电缆试验、瓷瓶耐压等全套调试工作。供电回路中的断路器、母线分段断路器皆作为独立的供电系统计算。定额皆按一个系统一侧配一台断路器考虑的，若两侧皆有断路器时，则按两个系统计算。如果分配电箱内只有刀开关、熔断器等不含调试元件的供电回路，则不再作为调试系统计算。

1.4 起重机电气装置、空调电气装置、各种机械设备的电气装置的电气调试应分别按相应的分项调试定额执行。

1.5 本定额不包括设备的烘干处理和设备本身缺陷造成的元件更换修理和修改，亦未考虑因设备元件质量低劣对调试工作造成的影响。定额系按新的合格设备考虑的，如遇以上情况时，应另行计算。经修理和修改或拆迁的旧设备调试，定额乘以系数1.1。

1.6 本定额只限电气设备自身系统的调整试验。

1.7 调试定额不包括试验设备、仪器仪表的场外转移费用。

1.8 本定额系按现行施工技术验收规范编制的，凡现行规范（指定额编制时的规范）未包括的新调试项目和调试内容均应另行计算。

1.9 本定额已包括熟悉资料、核对设备、填写试验记录、保护整定值的整定和调试报告的整理工作。

1.10 电力变压器如有“带负荷调压装置”，调试定额乘以系数1.12。三卷变压器、整流变压器、电炉变压器调试按同容量的电力变压器调试定额乘以系数1.2。3 kV~10 kV母线系统调试含一组电压互感器，1 kV以下母线系统调试定额不含电压互感器，适用于低压配电装置的各种母线（包括软母线）的调试。

1.11 不间断电源安装调试的工作内容，除开箱检查、准备、运输、敷设、固定、绝缘检查、校线、挂牌、记录之外，还包括机柜安装、外观及绝缘检查、单元调试、充放电、逆变特性、静态转换、切换性能检查、极限电流保护及功能检查等。

2 工程量计算规则

2.1 电气调试系统的划分以电气原理系统图为依据。电气设备元件的本体试验均包括在相应条目的系统调试之内，不应重复计算。绝缘子和电缆等单体试验，只在单独试验时使用。在系统调试定额中各工序的调试费用如需单独计算时，可按表10所列比例计算。

表 10 电气调试系统各工序的调试费用比率

单位:%

工序	项目			
	发电机调相机系统	变压器系统	送配电设备系统	电动机系统
一次设备本体试验	30	30	40	30
附属高压二次设备试验	20	30	20	30
一次电流及二次回路检查	20	20	20	20
继电器及仪表试验	30	20	20	20

2.2 电气调试所需的电力消耗已包括在定额内，一般不另计算。但 10kW 以上的电机和发电机启动调试用的蒸气、电力和其他动力能源消耗及变压器空载试运转的电力消耗，另行计算。

2.3 供电桥回路的断路器、母线分段断路器，均按独立的送配电设备系统计算调试费。

2.4 送配电设备系统调试，系按一侧有一台断路器考虑的，若两侧均有断路器时，则应按两个系统计算。

2.5 送配电设备系统调试，适用于各种供电回路（包括照明供电回路）的系统调试。凡供电回路中带有仪表、继电器、电磁开关等调试元件的（不包括闸刀开关、保险器），均按调试系统计算。移动式电器和以插座连接的家电设备业经厂家试验合格、不需要用户自调的设备均不应计算调试费用。

2.6 变压器系统调试，以每个电压侧有一台断路器为准。多于一个断路器的按相应电压等级送配电设备系统调试的相应条目另行计算。

2.7 干式变压器、油浸电抗器调试，执行相应容量变压器调试定额乘以系数 0.8。

2.8 特殊保护装置调试，均以构成一个保护回路为一套，其工程量计算规定如下（特殊保护装置未包括在各系统调试定额之内，应另行计算）：

- a) 发电机转子接地保护，按全厂发电机共用一套考虑；
- b) 距离保护，按设计规定所保护的送电线路断路器台数计算；
- c) 高频保护，按设计规定所保护的送电线路断路器台数计算；
- d) 故障录波器的调试，以一块屏为一套系统计算；
- e) 失灵保护，按设置该保护的断路器台数计算；
- f) 失磁保护，按所保护的电机台数计算；
- g) 变流器的断线保护，按变流器台数计算；
- h) 小电流接地保护，按装设该保护的供电回路断路器台数计算；
- i) 保护检查及打印机调试，按构成该系统的完整回路为一套计算。

2.9 自动装置及信号系统调试，均包括继电器、仪表等元件本身和二次回路的调整试验，具体规定如下：

- a) 备用电源自动投入装置，按连锁机构的个数确定备用电源自投装置系统数。一个备用厂用变压器，作为三段厂用工作母线备用的厂用电源，计算备用电源自动投入装置调试时，应为三个系统。装设自动投入装置的两条互为备用的线路或两台变压器，计算备用电源投入装置调试时，应为两个系统。备用电动机自动投入装置亦按此计算；
- b) 线路自动重合闸调试系统，按采用自动重合闸装置的线路自动断路器的台数计算系统数；
- c) 自动调频装置的调试，以一台发电机为一个系统；
- d) 同期装置调试，按设计构成一套能完成同期并车行为的装置为一个系统计算；
- e) 蓄电池及直流监视系统调试，一组蓄电池按一个系统计算；
- f) 事故照明切换装置调试，按设计能完成交直流切换的一套装置为一个调试系统计算；
- g) 周波减负荷装置调试，凡有一个周率继电器，不论带几个回路，均按一个调试系统计算；
- h) 变送器屏以屏的个数计算；
- i) 中央信号装置调试，按每一个变电所或配电室为一个调试系统计算工程量；
- j) 不间断电源装置调试，按容量以“套”为单位计算。

2.10 接地网的调试规定如下：

- a) 接地网接地电阻的测定。一般的发电厂或变电站连为一体的母网，按一个系统计算；自成母网不与厂区母网相连的独立接地网，另按一个系统计算。大型建筑群各有自己的接地网（接地电阻值设计有要求），虽然在最后也将各接地网联在一起，但应按各自的接地网计算，不能作为一个网，具体应按接地网的试验情况而定；
- b) 避雷针接地电阻的测定。每一避雷针均有单独接地网（包括独立避雷针、烟囱避雷针等）时，均按一组计算；
- c) 独立的接地装置按组计算，如一台柱上变压器有一个独立的接地装置，即按一组计算。

2.11 避雷器、电容器的调试，按每三相为一组计算；单个装设的亦按一组计算，上述设备如设置在发电机、变压器、输配电线路的系统或回路内，仍应按相应条目另外计算调试费用。

2.12 高压电气除尘系统调试，按一台升压变压器、一台整流器及附属设备为一个系统计算，分别按除尘器 m² 范围执行定额。

2.13 硅整流装置调试，按一套硅整流装置为一个系统计算。

2.14 普通电动机的调试，分别按电机的控制方式、功率、电压等级，以“台”为计量单位。

2.15 可控硅调速直流电动机调试以“系统”为计量单位，其调试内容包括可控硅整流装置系统和直流电动机控制回路系统两个部分的调试。

2.16 交流变频调速电动机调试以“系统”为计量单位，其调试内容包括变频装置系统和交流电动机控制回路系统两个部分的调试。

2.17 微型电机系指功率在 0.75 kW 以下的电机，不分类别，一律执行微型电机综合调试定额，以“台”为计量单位。电机功率在 0.75 kW 以上的电机调试应按电机类别和功率分别执行相应的调试定额。

2.18 不间断电源安装以“台”为计量单位，工作内容包括安装、检查接线，其接地工作执行本定额相应子目。

2.19 不间断电源调试包括单元调试、不间断电源充放电试验、逆变试验，不包括蓄电池安装和配套的发电机组安装调试。

11.1 发电机、调相机系统调试

工作内容：发电机、调相机、励磁机、隔离开关、断路器、保护装置和一、二次回路的调整试验。

单位：系统

定额编号				HYD17-11-001	HYD17-11-002	HYD17-11-003	HYD17-11-004	HYD17-11-005
项目				发电机、调相机(功率 kW 以下)				
				500	1500	3000	12000	25000
单位				系统				
基价(元)				21898.11	31017.36	44263.22	62066.78	71451.06
其中	人工费(元)			16265.85	21936.36	30890.58	45514.20	51781.75
	材料费(元)			453.37	667.26	961.98	1299.00	1509.35
	机械费(元)			5178.89	8413.74	12410.66	15253.58	18159.96
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	27.606	37.230	52.427	77.246	87.883
	安装 一般技工	工日	195.00	36.324	48.987	68.983	101.640	115.636
	安装 普工	工日	135.00	8.718	11.757	16.556	24.393	27.753
计价材料	校验材料费	元	0.88	509.405	749.730	1080.872	1459.553	1695.894
	其他材料费	元	1.00	5.094	7.497	10.809	14.596	16.959
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	3.600	8.000	10.000	12.000	14.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	10.000	15.000	25.000	30.000	35.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	12.000	18.000	24.000	27.000	30.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	3.600	5.500	10.000	12.000	14.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	4.000	5.000	7.000	9.000	11.000
	数字转速表	台班	60.20	3.000	10.000	13.000	16.000	20.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	1.500	3.000	4.000	6.000	8.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	6.000	10.000	12.000	14.000	17.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	3.600	8.000	11.000	13.000	15.000
	高压开关试验仪 CGK-890 II	台班	18.02	3.600	5.000	9.000	13.000	16.000

续表

单位：系统

定额编号				HYD17-11-001	HYD17-11-002	HYD17-11-003	HYD17-11-004	HYD17-11-005
项目				发电机、调相机(功率 kW 以下)				
				500	1500	3000	12000	25000
机械	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	3.600	5.000	7.000	8.000	10.000
	高压整流硅堆、滤波器	台班	31.50	3.000	4.500	9.000	10.000	11.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	12.000	18.000	22.000	25.000	30.000
	其他各种仪器仪表	台班	27.49		5.000	5.000	5.000	5.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	2.000	3.000	6.000	10.000	12.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	3.000	5.000	10.000	12.000	14.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	3.600	5.000	10.000	12.000	14.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	8.000	10.000	13.000	15.000	17.000
	其他机械费	元	1.00	9.926	16.131	10.206	12.544	14.934

11.2 电力变压器系统调试

工作内容：变压器、断路器、互感器、隔离开关、风冷及油循环冷却系统电气装置、常规保护装置等
一、二次回路的调试及空投试验

单位：系统

定额编号				HYD17-11-006	HYD17-11-007	HYD17-11-008	HYD17-11-009	HYD17-11-010
项目				10kV 以下变压器(容量 kVA 以下)				
				560	2000	4000	8000	20000
单位				系统				
基价(元)				7907.23	17365.38	19810.74	23556.46	30938.21
其中	人工费(元)			5670.51	12833.72	13728.84	15668.95	21339.46
	材料费(元)			169.85	362.50	434.61	528.82	677.37
	机械费(元)			2066.87	4169.16	5647.29	7358.69	8921.38
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	9.624	21.781	23.300	26.593	36.217
	安装 一般技工	工日	195.00	12.663	28.660	30.659	34.991	47.654
	安装 普工	工日	135.00	3.039	6.878	7.358	8.398	11.437
计价材料	校验材料费	元	0.88	188.722	405.025	485.598	594.181	761.089
	其他材料费	元	1.00	3.774	6.075	7.284	5.942	7.611
机械	变比自动测量仪 A0J-2	台班	19.55	1.500	3.000	4.000	5.000	6.000
	精密电桥 YY2814	台班	60.95	1.000	3.000	5.000	7.000	9.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	1.500	3.500	4.000	5.000	6.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	1.500	3.500	4.000	5.000	6.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.000	3.000	4.000	5.000	6.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	1.500	3.000	4.000	5.000	6.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	相位频率计 704-3	台班	30.10	1.500	3.000	3.000	3.000	4.000
	变压器直流电阻测试仪 JD2520	台班	46.80	1.500	3.000	5.000	6.000	7.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000

续表

单位: 系统

定额编号				HYD17-11-006	HYD17-11-007	HYD17-11-008	HYD17-11-009	HYD17-11-010
项目				10kV 以下变压器(容量 kVA 以下)				
				560	2000	4000	8000	20000
机械	高压试验变压器 全套装置 YDJJHJ12-E	台班	389.59	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	高压整流硅堆、 滤波器	台班	31.50	1.500	3.000	4.000	5.000	6.000
	光导介损测量仪	台班	82.19	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	1.000	3.500	4.000	5.000	6.000
	继电器检验仪 RLC-50	台班	42.11	1.500	3.000	4.000	5.000	6.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	数字毫秒计 DM3- 802H	台班	13.82	1.500	5.000	4.000	5.000	6.000
	电压、电流互感 升流器 HJ-12E	台班	44.38	1.500	3.000	4.000	5.000	6.000
	其他机械费	元	1.00	7.895	15.935	10.812	14.088	17.081

单位：系统

定额编号				HYD17-11-011
项目				10kV 以下变压器(容量 kVA 以下)
				40000
单位				系统
基价(元)				36913.49
其中	人工费(元)			25667.05
	材料费(元)			803.98
	机械费(元)			10442.46
名称	单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	43.562
	安装 一般技工	工日	195.00	57.318
	安装 普工	工日	135.00	13.756
计价材料	校验材料费	元	0.88	903.349
	其他材料费	元	1.00	9.034
机械	变比自动测量仪 A0J-2	台班	19.55	7.000
	精密电桥 YY2814	台班	60.95	11.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	7.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	7.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	7.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	7.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	1.500
	相位频率计 704-3	台班	30.10	4.000
	变压器直流电阻测试仪 JD2520	台班	46.80	8.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	6.000
	高压试验变压器全套装置 YDJJHJ12-E	台班	389.59	6.000
	高压整流硅堆、滤波器	台班	31.50	7.000
	光导介损测量仪	台班	82.19	6.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	7.000
	继电器检验仪 RLC-50	台班	42.11	7.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	6.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	6.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	7.000
	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	44.38	7.000
	其他机械费	元	1.00	8.579

11.3 送配电装置系统调试

工作内容：自动开关或断路器、隔离开关、常规保护装置、电测量仪表、电力电缆等一、二次回路系统的调试。

单位：系统

定额编号				HYD17-11-012	HYD17-11-013	HYD17-11-014	HYD17-11-015	HYD17-11-016
项目				1kV 以下交流供电	10kV 以下交流供电			直流供电 (V 以下)
				综合	负荷隔离开关	断路器	带电抗路	500
单位				系统				
基价(元)				1784.20	4731.46	8100.17	9267.43	1619.23
其中	人工费(元)			1492.51	3731.02	5969.40	6864.32	1194.30
	材料费(元)			34.48	95.50	172.15	194.10	34.63
	机械费(元)			257.21	904.94	1958.62	2209.01	390.30
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.533	6.332	10.131	11.650	2.027
	安装 一般技工	工日	195.00	3.333	8.332	13.331	15.329	2.667
	安装 普工	工日	135.00	0.800	2.000	3.199	3.679	0.640
计价材料	校验材料费	元	0.88	37.073	103.799	189.172	215.662	37.636
	其他材料费	元	1.00	1.854	4.152	5.675	4.313	1.506
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95			2.000	2.000	
	电压电流表 各种量程	台班	21.00		2.000	2.000	3.000	2.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	2.000	2.000	2.000	2.000	1.500
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64		1.000	1.500	2.000	
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07			1.000	1.000	
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	2.000	2.000	1.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07		1.000	1.000	1.000	
	高压整流硅堆、滤波器	台班	31.50		1.000	1.500	2.000	
	光导介损测量仪	台班	82.19			1.000	1.000	
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62			2.000	2.000	

续表

单位：系统

定额编号				HYD17-11-012	HYD17-11-013	HYD17-11-014	HYD17-11-015	HYD17-11-016
项目				1kV 以下交流供电	10kV 以下交流供电			直流供电 (V 以下)
				综合	负荷隔离开关	断路器	带电抗路	500
机械	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10		1.000	1.500	2.000	
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25		1.000	1.500	2.000	
	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	44.38	1.000		1.500	2.000	
	其他机械费	元	1.00	2.788	14.625	7.481	8.438	4.225

单位：系统

定额编号				HYD17-11-017
项目				直流供电(V 以下)
				1650
单位				系统
基价(元)				3554.64
其中	人工费(元)			2685.83
	材料费(元)			73.63
	机械费(元)			795.18
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.558
	安装 一般技工	工日	195.00	5.998
	安装 普工	工日	135.00	1.440
计价材料	校验材料费	元	0.88	80.909
	其他材料费	元	1.00	2.427
机械	电压电流表 各种量程	台班	21.00	2.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	2.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	2.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	1.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	1.000
	其他机械费	元	1.00	12.845

11.4 特殊保护装置调试

工作内容：保护装置本体及二次回路的调整试验。

单位：套(台)

定额编号				HYD17-11-018	HYD17-11-019	HYD17-11-020	HYD17-11-021	HYD17-11-022
项目				距离保护	高频保护	失灵保护	电机失磁保护	变流器断线保护
单位				套(台)				
基价(元)				14652.99	18874.93	10865.25	1871.16	5298.62
其中	人工费(元)			10893.71	13132.22	8356.83	1492.51	4178.49
	材料费(元)			309.76	415.81	223.19	37.50	106.46
	机械费(元)			3449.52	5326.90	2285.23	341.15	1013.67
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	18.489	22.288	14.183	2.533	7.092
	安装 一般技工	工日	195.00	24.327	29.326	18.662	3.333	9.331
	安装 普工	工日	135.00	5.838	7.038	4.479	0.800	2.239
计价材料	校验材料费	元	0.88	340.391	462.014	245.269	40.763	116.986
	其他材料费	元	1.00	10.212	9.240	7.358	1.630	3.510
机械	电压电流表 各种量程	台班	21.00	10.000	13.000	10.000	1.000	4.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	7.000	11.000	6.000	1.500	4.000
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76	7.000	12.000			
	音频功率源 YS44F	台班	47.54			7.000	1.000	4.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	5.000	9.000	5.000	1.000	2.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	5.000	7.000	4.000		2.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	10.000	13.000	10.000	1.500	4.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	10.000	12.000	9.000	1.000	4.000
	其他机械费	元	1.00	13.228	10.234	8.760	3.711	3.886

单位: 套(台)

定额编号				HYD17-11-023	HYD17-11-024	HYD17-11-025
项目				小电流接地保护	电机转子接地	保护检查及打印机
单位				套(台)		
基价(元)				9686.41	2740.08	7503.90
其中	人工费(元)			7759.92	2088.93	5670.51
	材料费(元)			193.84	57.04	158.16
	机械费(元)			1732.65	594.11	1675.23
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	13.170	3.545	9.624
	安装 一般技工	工日	195.00	17.329	4.665	12.663
	安装 普工	工日	135.00	4.159	1.120	3.039
计价材料	校验材料费	元	0.88	210.691	62.003	171.914
	其他材料费	元	1.00	8.428	2.480	6.876
机械	电压电流表 各种量程	台班	21.00	8.000	2.000	5.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	6.000	2.000	5.000
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76		1.000	3.000
	音频功率源 YS44F	台班	47.54	5.000		
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	3.000	1.000	3.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	3.000		2.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	8.000	2.000	5.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	8.000	2.000	5.000
	其他机械费	元	1.00	6.642	9.643	6.424

11.5 自动投入装置调试

工作内容：自动装置、继电器及控制回路的调整试验。

单位：系统(套)

定额编号				HYD17-11-026	HYD17-11-027	HYD17-11-028	HYD17-11-029	HYD17-11-030
项目				备用电源 自投装置	备用电机 自投装置	线路自动重合闸		综合重合 闸
						单侧电源	双侧电源	
单位				系统(套)				
基价(元)				3243.88	1414.54	1729.02	7328.88	16636.57
其中	人工费(元)			2088.93	895.60	1194.30	5073.80	10893.71
	材料费(元)			76.04	33.63	38.82	163.59	382.10
	机械费(元)			1078.91	485.31	495.90	2091.49	5360.76
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.545	1.520	2.027	8.611	18.489
	安装 一般技工	工日	195.00	4.665	2.000	2.667	11.331	24.327
	安装 普工	工日	135.00	1.120	0.480	0.640	2.719	5.838
计价材料	校验材料费	元	0.88	83.561	36.550	42.198	179.769	424.554
	其他材料费	元	1.00	2.507	1.462	1.688	5.393	8.491
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	1.500	0.500	0.500	2.000	4.000
	电压电流表 各种 量程	台班	21.00	2.000	1.000	1.000	3.000	5.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	2.000	1.000	1.000	3.000	7.000
	继电保护测试仪 MRT-02	台班	321.19	2.000	1.000	0.500	3.000	8.000
	三相精密测试电 源 JCD4060	台班	204.76	1.500	0.500	1.000	3.000	8.000
	相位电压测试仪	台班	15.00	1.500	0.500	1.000	3.000	7.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62			0.500	3.000	7.000
	数字毫秒计 DM3- 802H	台班	13.82			1.000	2.000	6.000
	其他机械费	元	1.00	4.136	7.874	8.048	8.019	10.296

单位：系统(套)

定额编号				HYD17-11-031	HYD17-11-032	HYD17-11-033
项目				自动调频	同期装置	
					自动	手动
单位				系统(套)		
基价(元)				19696.77	14209.30	5659.07
其中	人工费(元)			12684.42	9102.84	3581.43
	材料费(元)			452.39	330.98	132.69
	机械费(元)			6559.96	4775.48	1944.95
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	21.528	15.449	6.078
	安装 一般技工	工日	195.00	28.326	20.328	7.998
	安装 普工	工日	135.00	6.798	4.879	1.920
计价材料	校验材料费	元	0.88	508.304	367.755	147.429
	其他材料费	元	1.00	5.083	7.355	2.949
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	5.000	3.000	2.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	5.000	6.000	2.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	8.000	6.000	2.000
	继电保护测试仪 MRT-02	台班	321.19	10.000	7.000	3.000
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76	10.000	7.000	3.000
	相位电压测试仪	台班	15.00	8.000	5.000	2.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	8.000	7.000	2.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	6.000	5.000	2.000
	其他机械费	元	1.00	12.599	9.172	7.457

11.6 中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源调试

工作内容：装置本体及控制回路系统的调整试验。

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-034	HYD17-11-035	HYD17-11-036	HYD17-11-037	HYD17-11-038
项目				中央信号装置		直流盘监视系统	变送器屏	事故照明切换屏
				变电所	配电室			
单位				系统(套)			台	
基价(元)				10710.40	7165.24	4671.44	17509.71	1229.98
其中	人工费(元)			8953.73	5969.40	3880.13	14624.24	895.60
	材料费(元)			201.31	135.15	88.05	329.43	26.07
	机械费(元)			1555.36	1060.69	703.26	2556.04	308.31
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	15.196	10.131	6.585	24.820	1.520
	安装 一般技工	工日	195.00	19.995	13.331	8.665	32.658	2.000
	安装 普工	工日	135.00	4.799	3.199	2.080	7.838	0.480
计价材料	校验材料费	元	0.88	223.680	150.162	97.829	366.029	28.964
	其他材料费	元	1.00	4.474	3.003	1.957	7.321	0.579
机械	电压电流表 各种量程	台班	21.00	8.000	5.000	3.000	16.000	2.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	10.000	6.000	4.000	16.000	3.000
	直流标准电流电压发生器 YJ87	台班	14.34	10.000	7.000	4.000	16.000	
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11			1.000		
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	10.000	7.000	4.000	16.000	2.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	10.000	7.000	3.000	16.000	2.000
	其他机械费	元	1.00	5.964	4.067	11.414	9.801	3.353

工作内容：外观及绝缘检查、装置单元调试、分电盘检查调试、不间断电源的充放电、逆变试验。

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-039	HYD17-11-040	HYD17-11-041	HYD17-11-042	HYD17-11-043
项目				不间断电源调试(容量 kVA 以下)				
				1	10	30	60	100
单位				套				系统(套)
基价(元)				1475.13	3877.67	7983.80	15138.09	22090.12
其中	人工费(元)			1313.39	3447.09	7386.92	14280.77	17907.13
	材料费(元)			29.27	74.65	142.08	256.58	428.07
	机械费(元)			132.47	355.93	454.80	600.74	3754.92
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.229	5.850	12.537	24.237	30.392
	安装 一般技工	工日	195.00	2.933	7.698	16.496	31.891	39.989
	安装 普工	工日	135.00	0.704	1.848	3.959	7.654	9.597
计价材料	白布	m	9.07	0.200	0.400	0.600	0.800	0.000
	酒精	kg	7.09	0.300	0.600	0.800	1.000	0.000
	校验材料费	元	0.88	28.638	75.585	148.421	274.740	475.636
	其他材料费	元	1.00	0.128	0.255	0.357	0.459	9.513
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02					8.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00					11.000
	数字电压表 PZ38	台班	12.85	4.500	12.600	15.800	20.100	
	数字万用表 7151	台班	14.26	3.600	9.900	13.800	17.600	
	数字万用表 F-87	台班	15.36					8.000
	标准电阻箱 ZX-25	台班	17.40	0.900	2.400	2.400	4.500	
	接地电阻测试仪 DET-3/2	台班	18.99	0.080	0.080	0.080	0.080	
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76					8.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11					8.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62					8.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82					8.000
	数字兆欧表 BM-206	台班	37.73	0.050	0.050	0.050	0.050	
	其他机械费	元	1.00	4.244	7.685	9.821	9.777	14.402

工作内容：装置本体及控制回路系统的调整试验。

单位：系统(套)

定额编号				HYD17-11-044	HYD17-11-045	HYD17-11-046
项目				不间断电源调试(容量 kVA 以下)		按周波减负荷装置
				300	600	
单位				系统(套)		
基价(元)				29085.68	40339.45	7476.81
其中	人工费(元)			22981.07	29547.18	5073.80
	材料费(元)			577.71	845.97	165.67
	机械费(元)			5526.90	9946.30	2237.34
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	39.003	50.147	8.611
	安装 一般技工	工日	195.00	51.320	65.983	11.331
	安装 普工	工日	135.00	12.317	15.836	2.719
计价材料	校验材料费	元	0.88	641.904	950.528	186.144
	其他材料费	元	1.00	12.838	9.505	1.861
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	12.000	22.000	
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	12.000	22.000	6.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	12.000	16.000	6.000
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76	12.000	22.000	
	数字频率计	台班	59.11			12.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	12.000	22.000	
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	12.000	22.000	12.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	12.000	16.000	12.000
	其他机械费	元	1.00	10.620	8.200	8.576

11.7 母线、避雷器、电容器、接地装置调试

工作内容：母线耐压试验、接触电阻测量、避雷器、母线绝缘监视装置、电测量仪表及一、二次回路的调试，电阻测试。

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-047	HYD17-11-048	HYD17-11-049	HYD17-11-050	HYD17-11-051
项目				母线系统 (kV 以下)		避雷器 (kV 以下)	电容器 (KV 以下)	
				1	10	10	1	10
单位				段		组		
基价(元)				1263.40	4811.78	2519.78	1105.59	2471.09
其中	人工费(元)			895.60	3282.89	1790.72	746.01	1790.72
	材料费(元)			27.02	106.10	53.62	24.50	51.82
	机械费(元)			340.78	1422.79	675.44	335.08	628.55
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.520	5.572	3.039	1.266	3.039
	安装 一般技工	工日	195.00	2.000	7.331	3.999	1.666	3.999
	安装 普工	工日	135.00	0.480	1.759	0.960	0.400	0.960
计价材料	校验材料费	元	0.88	30.364	119.214	60.244	27.524	58.225
	其他材料费	元	1.00	0.304	1.192	0.602	0.275	0.582
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95		2.000			
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	2.000	4.500		1.000	2.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	1.000	2.000	1.500	2.000	2.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64		1.000	1.000		1.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71		1.000			
	电感电容测试仪	台班	24.55	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	1.000	2.000	2.000	1.000	1.000
	高压整流硅堆、滤波器	台班	31.50		3.000	1.500		1.000
	光导介损测量仪	台班	82.19			0.250		
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62		2.000			
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.000	2.000	1.000	1.000	1.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25		1.000	1.000		1.000
	其他机械费	元	1.00	3.703	5.442	10.927	3.641	10.170

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-052	HYD17-11-053
项目				独立接地装置	接地网
				6 根接地极以内	
单位				组	系统
基价(元)				646.45	1615.31
其中	人工费(元)			596.91	1492.51
	材料费(元)			10.72	26.80
	机械费(元)			38.82	96.00
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.013	2.533
	安装 一般技工	工日	195.00	1.333	3.333
	安装 普工	工日	135.00	0.320	0.800
计价材料	校验材料费	元	0.88	12.045	30.112
	其他材料费	元	1.00	0.121	0.301
机械	接地电阻测试仪 DET-3/2	台班	18.99	2.000	5.000
	其他机械费	元	1.00	0.838	1.048

11.8 电抗器、消弧线圈、电除尘器调试

工作内容：母线耐压试验、接触电阻测量、避雷器、母线绝缘监视装置、电测量仪表及一、二次回路的调试，电阻测试。

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-054	HYD17-11-055	HYD17-11-056	HYD17-11-057	HYD17-11-058
项目				电抗器、消弧线圈		电除尘器(m ² 以下)		
				干式	油浸式	60	100	200
单位				台		组(台)		
基价(元)				2566.78	3306.64	21540.36	35503.17	46637.45
其中	人工费(元)			1790.72	2238.52	14326.03	23130.17	30442.29
	材料费(元)			55.41	73.36	484.08	809.31	1061.87
	机械费(元)			720.65	994.76	6730.25	11563.69	15133.29
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.039	3.799	24.314	39.256	51.666
	安装 一般技工	工日	195.00	3.999	4.999	31.992	51.653	67.982
	安装 普工	工日	135.00	0.960	1.200	7.678	12.397	16.316
计价材料	校验材料费	元	0.88	62.258	82.430	543.914	909.339	1193.114
	其他材料费	元	1.00	0.623	0.824	5.439	9.093	11.931
机械	交、直流电流/电压标准源 JD2558	台班	28.99			7.000	10.000	13.000
	精密电桥 YY2814	台班	60.95	1.000	1.000	6.000	12.000	16.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00			12.000	20.000	38.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	2.000	3.000	8.000	12.000	16.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.000	1.500	6.000	12.000	16.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71			6.000	9.000	10.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11			6.000	12.000	16.000
	高压开关测试仪 CGK-890 II	台班	18.02			6.000	12.000	16.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	1.000	1.000	2.000	3.000	3.000
	高压试验变压器全套装置 YDJJHJ12-E	台班	389.59	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000

续表

单位: 见下表

定额编号				HYD17-11-054	HYD17-11-055	HYD17-11-056	HYD17-11-057	HYD17-11-058
项目				电抗器、消弧线圈		电除尘器(m ² 以下)		
				干式	油浸式	60	100	200
机械	高压整流硅堆、滤波器	台班	31.50			6.000	12.000	16.000
	光导介损测量仪	台班	82.19			6.000	12.000	16.000
	继电保护装置测试仪 JJC-B	台班	94.53			7.000	10.000	13.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10			5.000	8.000	10.000
	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	44.38			6.000	12.000	16.000
	其他机械费	元	1.00	11.683	3.811	12.910	9.517	12.456

11.9 硅整流设备、可控硅整流装置调试

工作内容：开关、调压设备、整流变压器、硅整流设备及一、二次回路的调试、可控硅控制系统调试。

单位：系统(台)

定额编号				HYD17-11-059	HYD17-11-060	HYD17-11-061	HYD17-11-062	HYD17-11-063
项目				一般硅整流(V以下)		电解硅整流(V以下)		可控硅整流装置(A以下)
				36	220	1000	6000	100
单位				系统(台)				
基价(元)				4187.67	6183.41	4908.82	10827.93	7424.57
其中	人工费(元)			3282.89	5073.80	3880.13	8953.73	5521.41
	材料费(元)			82.28	116.93	96.14	203.17	153.42
	机械费(元)			822.50	992.68	932.55	1671.03	1749.74
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	5.572	8.611	6.585	15.196	9.371
	安装 一般技工	工日	195.00	7.331	11.331	8.665	19.995	12.330
	安装 普工	工日	135.00	1.759	2.719	2.080	4.799	2.959
计价材料	校验材料费	元	0.88	92.448	131.387	108.020	228.277	172.386
	其他材料费	元	1.00	0.925	1.314	1.080	2.283	1.724
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	3.000	3.000	3.000	6.000	8.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	3.000	4.000	4.000	8.000	6.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	8.000	12.000	12.000	14.000	10.000
	标准电阻、电容箱 EX25a	台班	15.27	4.000	4.000	4.000	7.000	10.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	2.000	3.000	3.000	6.000	2.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	4.000	4.000	4.000	7.000	8.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	2.000	2.000	1.500	3.000	8.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	4.000	5.000	4.000	8.000	6.000
	模拟负载电阻装置	台班	19.79	2.000	3.000	3.000	6.000	1.000
	其他机械费	元	1.00	13.284	3.785	3.555	6.366	6.692

单位：系统(台)

定额编号				HYD17-11-064	HYD17-11-065	HYD17-11-066
项目				可控硅整流装置(A 以下)		
				500	1000	2000
单位				系统(台)		
基价(元)				8990.69	12281.20	15113.30
其中	人工费(元)			6566.11	8953.73	11192.11
	材料费(元)			188.47	257.75	313.27
	机械费(元)			2236.11	3069.72	3607.92
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	11.144	15.196	18.995
	安装 一般技工	工日	195.00	14.663	19.995	24.994
	安装 普工	工日	135.00	3.519	4.799	5.998
计价材料	校验材料费	元	0.88	211.758	289.607	351.987
	其他材料费	元	1.00	2.118	2.896	3.520
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	10.000	13.000	15.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	8.000	12.000	15.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	12.000	17.000	20.000
	标准电阻、电容箱 EX25a	台班	15.27	12.000	17.000	20.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	3.000	5.000	6.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	10.000	13.000	15.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	10.000	13.000	15.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	8.000	11.000	13.000
	模拟负载电阻装置	台班	19.79	2.000	3.000	4.000
	其他机械费	元	1.00	8.550	11.733	13.789

11.10 普通小型直流电动机调试

工作内容：直流电动机（励磁机）、控制开关、隔离开关、电缆、保护装置及一、二次回路的调试。

单位：台

定额编号				HYD17-11-067	HYD17-11-068	HYD17-11-069	HYD17-11-070	HYD17-11-071
项目				普通小型直流电动机(功率 kW 以下)				
				13	30	100	200	300
单位				台				
基价(元)				2949.67	4436.19	6498.88	8007.82	9414.54
其中	人工费(元)			2088.93	2984.53	4477.03	5670.51	6715.70
	材料费(元)			62.96	98.78	142.32	171.88	200.94
	机械费(元)			797.78	1352.88	1879.53	2165.43	2497.90
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.545	5.065	7.598	9.624	11.398
	安装 一般技工	工日	195.00	4.665	6.665	9.998	12.663	14.997
	安装 普工	工日	135.00	1.120	1.600	2.400	3.039	3.599
计价材料	校验材料费	元	0.88	70.743	110.983	159.915	193.122	225.773
	其他材料费	元	1.00	0.707	1.110	1.599	1.931	2.258
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	1.000	1.500	2.000	2.000	2.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	1.000	3.000	4.000	5.000	6.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	3.000	5.000	7.000	8.000	10.000
	数字转速表	台班	60.20	1.000	1.000	1.500	2.000	2.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	3.000	6.000	8.500	10.000	12.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.000	1.500	2.000	2.000	2.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	3.000	5.000	7.000	8.000	10.000
	其他机械费	元	1.00	12.921	5.175	7.189	8.280	9.549

11.11 可控硅调速直流电动机系统调试

11.11.1 一般可控硅调速电机

工作内容：控制调节器的开环、闭环调试、可控硅整流装置调试、直流电机及整组试验、快速开关、电缆及一、二次回路的调试。

单位：系统

定额编号				HYD17-11-072	HYD17-11-073	HYD17-11-074	HYD17-11-075	HYD17-11-076
项目				一般可控硅调速电机(功率 kW 以下)				
				30	100	200	500	1000
单位				系统				
基价(元)				16178.53	22689.70	26504.07	32414.77	38981.26
其中	人工费(元)			10744.45	15818.05	18056.57	22682.37	27606.87
	材料费(元)			363.64	492.97	585.36	702.34	837.59
	机械费(元)			5070.44	6378.68	7862.14	9030.06	10536.80
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	18.235	26.846	30.645	38.496	46.854
	安装 一般技工	工日	195.00	23.994	35.324	40.323	50.653	61.650
	安装 普工	工日	135.00	5.759	8.478	9.678	12.157	14.796
计价材料	校验材料费	元	0.88	408.580	553.896	657.707	789.146	941.109
	其他材料费	元	1.00	4.086	5.539	6.577	7.892	9.411
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	3.000	5.000	6.000	7.000	8.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000
	数字转速表	台班	60.20	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000

续表

单位: 系统

定额编号				HYD17-11-072	HYD17-11-073	HYD17-11-074	HYD17-11-075	HYD17-11-076
项目				一般可控硅调速电机(功率 kW 以下)				
				30	100	200	500	1000
机械	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	1.000	2.000	2.000	2.500	2.500
	电感电容测试仪	台班	24.55	1.500	2.000	4.000	4.000	4.000
	调速系统动态测试仪 DT-1	台班	247.73	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	5.000	7.000	9.000	10.000	11.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	9.000	10.000	12.000	13.000	14.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	3.000	3.000	4.000	5.000	6.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84		7.000	8.000	9.000	10.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	7.000	9.000	11.000	13.000	15.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	1.500	1.500	2.000	2.000	3.000
	其他机械费	元	1.00	9.711	12.213	15.053	17.288	8.655

单位：系统

定额编号				HYD17-11-077	HYD17-11-078	HYD17-11-079
项目				一般可控硅调速电机(功率 kW 以下)		
				2000	3500	5000
单位				系统		
基价(元)				49467.49	67227.12	80169.52
其中	人工费(元)			35814.59	50737.53	60884.74
	材料费(元)			1045.23	1373.69	1629.55
	机械费(元)			12607.67	15115.90	17655.23
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	60.784	86.111	103.333
	安装 一般技工	工日	195.00	79.979	113.304	135.964
	安装 普工	工日	135.00	19.195	27.193	32.631
计价材料	校验材料费	元	0.88	1174.414	1543.472	1830.953
	其他材料费	元	1.00	11.744	15.435	18.310
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	9.000	11.000	13.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	10.000	13.000	16.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	16.000	18.000	20.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	4.000	6.000	8.000
	数字转速表	台班	60.20	10.000	12.000	14.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	3.000	4.000	5.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	4.500	4.500	5.000
	调速系统动态测试仪 DT-1	台班	247.73	16.000	18.000	20.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	12.000	13.000	14.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	15.000	18.000	21.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	16.000	19.000	22.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	8.000	10.000	12.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.500	1.500	2.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	10.000	12.000	14.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	11.000	13.000	15.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	4.000	6.000	8.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	17.000	19.000	21.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	4.000	6.000	8.000
	其他机械费	元	1.00	10.356	12.416	14.502

11.11.2 全数字式控制可控硅调速电机

工作内容：微机配合电气系统调试、可控硅整流装置调试、直流电机及整组试验、快速开关、电缆及一、二次回路的调试

单位：系统

定额编号				HYD17-11-080	HYD17-11-081	HYD17-11-082	HYD17-11-083	HYD17-11-084
项目				全数字式控制可控硅调速电机(功率 kW 以下)				
				50	100	250	500	1000
单位				系统				
基价(元)				18547.45	26308.55	30796.11	38020.91	46866.01
其中	人工费(元)			12385.92	18205.83	20892.14	26114.56	31785.36
	材料费(元)			415.36	574.72	682.55	835.40	1038.92
	机械费(元)			5746.17	7528.00	9221.42	11070.95	14041.73
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	21.021	30.899	35.458	44.321	53.946
	安装 一般技工	工日	195.00	27.660	40.656	46.655	58.318	70.981
	安装 普工	工日	135.00	6.638	9.757	11.197	13.996	17.035
计价材料	校验材料费	元	0.88	466.698	645.750	766.910	938.654	1167.327
	其他材料费	元	1.00	4.667	6.458	7.669	9.387	11.673
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	3.000	4.000	5.000	7.000	10.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	3.000	5.000	7.000	9.000	14.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	10.000	11.000	12.000	13.000	18.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	2.000	3.000	4.000	5.500	7.000
	数字转速表	台班	60.20	4.000	6.000	8.000	10.000	12.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	1.500	2.000	3.000	3.000	4.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	2.000	3.000	4.000	4.000	5.000
	调速系统动态测试仪 DT-1	台班	247.73	6.000	8.000	10.000	12.000	14.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	5.000	7.000	9.000	10.000	12.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	10.000	11.000	12.000	13.000	18.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	10.000	11.000	12.000	13.000	18.000

续表

单位: 系统

定额编号				HYD17-11-080	HYD17-11-081	HYD17-11-082	HYD17-11-083	HYD17-11-084
项目				全数字式控制可控硅调速电机(功率 kW 以下)				
				50	100	250	500	1000
机械	相位频率计 704-3	台班	30.10	4.000	5.000	6.000	7.000	12.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.000	1.000	1.500
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	2.000	4.000	5.000	6.000	9.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	5.000	7.000	8.000	9.000	13.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	2.000	3.000	4.000	5.500	7.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	2.000	3.000	4.000	5.500	7.000
	其他机械费	元	1.00	11.006	14.417	7.576	9.095	11.536

单位：系统

定额编号				HYD17-11-085	HYD17-11-086	HYD17-11-087
项目				全数字式控制可控硅调速电机(功率 kW 以下)		
				2000	3500	5000
单位				系统		
基价(元)				58938.77	74818.57	86390.13
其中	人工费(元)			41186.89	54319.11	63272.36
	材料费(元)			1279.01	1577.72	1809.23
	机械费(元)			16472.87	18921.74	21308.54
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	69.902	92.190	107.385
	安装 一般技工	工日	195.00	91.976	121.302	141.296
	安装 普工	工日	135.00	22.074	29.112	33.911
计价材料	校验材料费	元	0.88	1437.093	1772.718	2032.839
	其他材料费	元	1.00	14.371	17.727	20.328
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	12.000	15.000	18.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	18.000	22.000	24.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	20.000	22.000	24.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	9.000	11.000	13.000
	数字转速表	台班	60.20	14.000	16.000	18.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	5.000	5.000	5.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	5.000	6.000	6.000
	调速系统动态测试仪 DT-1	台班	247.73	16.000	18.000	20.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	14.000	16.000	18.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	20.000	22.000	24.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	20.000	22.000	24.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	14.000	16.000	18.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.500	1.500	1.500
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	11.000	13.000	15.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	15.000	17.000	19.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	9.000	11.000	13.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	20.000	22.000	24.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	9.000	11.000	13.000
	其他机械费	元	1.00	13.532	10.365	11.673

11.12 普通交流同步电动机调试

工作内容：电动机、励磁机、断路器、保护装置、起动设备和一、二次回路的调试。

单位：台

定额编号				HYD17-11-088	HYD17-11-089	HYD17-11-090	HYD17-11-091	HYD17-11-092
项目				10kV 以下电机直接起动 (kW 以下)			10kV 以下电机降压起动 (kW 以下)	
				500	1000	4000	1000	2000
单位				台				
基价(元)				12177.85	17177.79	25867.92	21888.42	29378.98
其中	人工费(元)			8923.72	12355.91	18952.03	16116.26	21936.36
	材料费(元)			254.58	364.28	541.30	456.22	605.47
	机械费(元)			2999.55	4457.60	6374.59	5315.94	6837.15
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	15.145	20.970	32.165	27.352	37.230
	安装 一般技工	工日	195.00	19.928	27.593	42.323	35.990	48.987
	安装 普工	工日	135.00	4.783	6.622	10.157	8.638	11.757
计价材料	校验材料费	元	0.88	286.045	409.308	608.200	512.602	680.302
	其他材料费	元	1.00	2.861	4.093	6.082	5.126	6.803
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	3.000	3.500	4.000	3.000	4.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	4.000	5.000	8.000	7.000	8.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	5.000	7.000	12.000	10.000	15.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.500	2.500	4.000	3.000	4.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	3.000	4.000	6.000	5.000	7.000
	数字转速表	台班	60.20	2.000	2.500	3.000	2.500	3.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	1.000	1.500	2.000	2.000	2.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	2.000	3.000	2.000	2.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	2.000	2.500	3.000	2.500	3.000

续表

单位: 台

定额编号				HYD17-11-088	HYD17-11-089	HYD17-11-090	HYD17-11-091	HYD17-11-092
项目				10kV 以下电机直接起动 (kW 以下)			10kV 以下电机降压起动 (kW 以下)	
				500	1000	4000	1000	2000
机械	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	9.000	12.500	20.000	17.000	23.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.500	2.500	4.000	3.000	4.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	1.500	2.500	4.000	3.000	4.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	6.000	8.500	13.000	11.000	15.000
	其他机械费	元	1.00	11.466	17.035	12.207	10.179	13.093

单位：台

定额编号				HYD17-11-093	HYD17-11-094	HYD17-11-095
项目				10kV 以下电机 降压起动 (kW 以下)	380V 同步电动机	
				4000	直接起动	降压起动
单位				台		
基价(元)				33281.82	4801.31	7017.63
其中	人工费(元)			24622.68	3731.02	5670.51
	材料费(元)			691.07	95.63	134.86
	机械费(元)			7968.07	974.66	1212.26
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	41.789	6.332	9.624
	安装 一般技工	工日	195.00	54.986	8.332	12.663
	安装 普工	工日	135.00	13.197	2.000	3.039
计价材料	校验材料费	元	0.88	776.481	107.448	151.528
	其他材料费	元	1.00	7.765	1.075	1.515
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	5.000	1.000	1.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	9.000	1.000	1.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	17.000	3.000	4.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	5.000		
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	8.000	1.000	1.500
	数字转速表	台班	60.20	4.000	1.000	1.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	2.000		
	相位频率计 704-3	台班	30.10	2.000		
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	3.000	1.000	1.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	4.000	1.000	1.500
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	26.000	4.000	5.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	5.000	0.500	0.500
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	5.000		
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	17.000	4.000	5.000
	其他机械费	元	1.00	15.260	3.732	4.640

11.13 低压交流异步电动机调试

工作内容：电动机、开关、保护装置、电缆等及一、二次回路调试。

单位：台

定额编号				HYD17-11-096	HYD17-11-097	HYD17-11-098	HYD17-11-099	HYD17-11-100
项目				低压笼型电动机(控制保护类型)				低压绕线型电动机(控制保护类型)
				刀开关控制	电磁控制	非电量联锁	带过流保护	电磁控制
单位				台				
基价(元)				876.72	1725.41	2128.12	3553.95	4723.46
其中	人工费(元)			596.91	1194.30	1492.51	2388.11	3134.12
	材料费(元)			19.27	37.35	45.67	79.11	106.10
	机械费(元)			260.54	493.76	589.94	1086.73	1483.24
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.013	2.027	2.533	4.053	5.319
	安装 一般技工	工日	195.00	1.333	2.667	3.333	5.333	6.999
	安装 普工	工日	135.00	0.320	0.640	0.800	1.280	1.680
计价材料	校验材料费	元	0.88	21.647	41.966	51.310	88.886	119.208
	其他材料费	元	1.00	0.217	0.420	0.513	0.889	1.192
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	1.000	1.000	1.000	1.000	2.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	1.000	1.000	1.000	3.000	4.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	1.000	1.000	1.000	3.000	4.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71		0.500	0.500	2.000	2.000
	数字转速表	台班	60.20	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	1.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62		1.000	2.000	4.000	7.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82				2.000	3.000
	其他机械费	元	1.00	2.820	7.961	9.521	4.149	5.668

单位：台

定额编号				HYD17-11-101	HYD17-11-102
项目				低压绕线型电动机(控制保护类型)	
				速断、过流保护	反时限过流保护
单位				台	
基价(元)				6894.33	7999.36
其中	人工费(元)			4775.11	5670.51
	材料费(元)			150.38	171.55
	机械费(元)			1968.84	2157.30
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	8.104	9.624
	安装 一般技工	工日	195.00	10.664	12.663
	安装 普工	工日	135.00	2.559	3.039
计价材料	校验材料费	元	0.88	168.968	192.756
	其他材料费	元	1.00	1.690	1.928
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	2.500	2.500
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	5.000	5.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	5.000	6.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	2.500	3.000
	数字转速表	台班	60.20	1.000	1.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	2.000	2.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	10.000	11.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	7.500	8.000
	其他机械费	元	1.00	7.527	8.248

11.14 高压交流异步电动机调试

工作内容：电动机、断路器、互感器、保护装置、电缆等及一、二次回路调试。

单位：台

定额编号				HYD17-11-103	HYD17-11-104	HYD17-11-105	HYD17-11-106	HYD17-11-107
项目				10kV 以下电动机一次设备调试(kW 以下)				
				350	780	1600	4000	6300
单位				台				
基价(元)				3275.95	3654.81	4760.42	5654.83	6825.43
其中	人工费(元)			2388.11	2685.83	3282.89	3880.13	4775.11
	材料费(元)			68.35	75.79	104.09	124.07	147.68
	机械费(元)			819.49	893.19	1373.44	1650.63	1902.64
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.053	4.558	5.572	6.585	8.104
	安装 一般技工	工日	195.00	5.333	5.998	7.331	8.665	10.664
	安装 普工	工日	135.00	1.280	1.440	1.759	2.080	2.559
计价材料	校验材料费	元	0.88	76.796	85.160	116.956	139.404	165.931
	其他材料费	元	1.00	0.768	0.852	1.170	1.394	1.659
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	0.500	1.000	1.500	2.000	2.500
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	数字万用表 F-87	台班	15.36	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	0.500	0.500	1.000	1.500	2.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	1.000	1.000	1.500	2.000	2.000
机械	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	44.38	1.000	1.000	1.500	1.500	1.500
	其他机械费	元	1.00	13.246	14.439	5.244	6.301	7.261

单位：台

定额编号				HYD17-11-108	HYD17-11-109	HYD17-11-110	HYD17-11-111
项目				10kV 以下电动机一次设备调试(kW 以下)	电机二次设备及回路调试		
				8000	差动过流保护	反时限过流保护	速断过流常规保护
单位				台			
基价(元)				8200.57	11916.56	9705.11	7925.41
其中	人工费(元)			5670.51	9102.84	7312.32	5819.81
	材料费(元)			178.93	240.81	198.37	165.39
	机械费(元)			2351.13	2572.91	2194.42	1940.21
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	9.624	15.449	12.410	9.877
	安装 一般技工	工日	195.00	12.663	20.328	16.330	12.997
	安装 普工	工日	135.00	3.039	4.879	3.919	3.119
计价材料	校验材料费	元	0.88	201.040	270.574	222.890	185.834
	其他材料费	元	1.00	2.010	2.706	2.229	1.858
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	3.000	2.000	2.000	2.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	2.000	6.000	5.000	4.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	2.000	9.000	7.000	6.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	2.000			
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71		3.000	3.000	3.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60		2.000	2.000	2.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	2.500			
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.500			
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	3.000			
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62		15.000	12.000	10.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	2.000			
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	2.000			
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	2.500	15.000	12.000	10.000
	电压、电流互感升流器 HJ-12E	台班	44.38	2.000			
机械	其他机械费	元	1.00	8.973	9.840	8.390	7.415

11.15 交流变频调速电动机（AC— AC、AC—DC —AC 系统）调试

11.15.1 交流同步电动机变频调速

工作内容：变频装置本体、变频母线、电动机、励磁机、断路器、互感器、电力电缆、保护装置等一、二次回路的调试

单位：系统

定额编号				HY17-11-112	HY17-11-113	HY17-11-114	HY17-11-115	HY17-11-116
项目				交流异步电动机(kW 以下)				
				200	500	1000	3000	5000
单位				系统				
基价(元)				22216.15	31750.95	42910.96	61001.39	78070.00
其中	人工费(元)			15370.25	21339.46	28651.58	41932.90	53273.92
	材料费(元)			485.63	708.6	961.8	1340.08	1724.22
	机械费(元)			6360.26	9702.89	13297.59	17728.41	23071.86
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	26.086	36.217	48.627	71.168	90.416
	安装 一般技工	工日	195.00	34.324	47.654	63.983	93.642	118.968
	安装 普工	工日	135.00	8.238	11.437	15.356	22.474	28.552
计价材料	校验材料费	元	0.88	545.656	796.185	1080.672	1505.708	1937.329
	其他材料费	元	1.00	5.457	7.962	10.807	15.057	19.373
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	2.000	4.000	7.000	9.000	11.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	4.000	6.000	8.000	9.000	11.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	18.000	25.000	29.000	33.000	36.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	2.500	4.000	6.000	8.000	11.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	1.500	4.000	6.000	9.000	11.000
	数字转速表	台班	60.20	4.000	7.000	9.000	12.000	14.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	1.000	1.000	2.000	2.000	3.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
	数显频率发生器 HP33120A	台班	98.23	5.000	8.000	11.000	13.000	15.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	5.000	8.000	11.000	13.000	15.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	10.000	14.000	16.000	22.000	33.000

续表

单位：系统

定额编号				HY17-11- 112	HY17-11- 113	HY17-11- 114	HY17-11- 115	HY17-11- 116
项目				交流异步电动机(kW 以下)				
				200	500	1000	3000	5000
机械	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	11.000	13.000	15.000	25.000	33.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	4.000	8.000	11.000	13.000	15.000
	谐波分析仪 F41	台班	80.71	1.500	3.000	4.000	8.000	10.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	2.000	3.000	5.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
	光导介损测量仪	台班	82.19	2.500	4.000	6.000	8.000	11.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	3.000	6.000	10.000	12.000	14.000
	晶体管图示仪 XJ- 4810	台班	14.84	10.000	14.000	16.000	20.000	25.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	2.500	4.000	6.000	8.000	10.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	11.000	15.000	17.000	22.000	33.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	2.500	4.000	6.000	8.000	11.000
	其他机械费	台班	1.00	12.192	7.979	10.931	14.575	12.650

单位：系统

定额编号				HY17-11-117	HY17-11-118	HY17-11-119
项目				交流同步电动机(kW 以下)		
				10000	30000	50000
单位				系统		
基价(元)				93267.35	115750.43	128379.14
其中	人工费(元)			63421.46	79240.00	86252.94
	材料费(元)			2060.27	2544.64	2859.18
	机械费(元)			27785.62	33965.8	39267.02
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	107.638	134.485	146.387
	安装 一般技工	工日	195.00	141.629	176.954	192.615
	安装 普工	工日	135.00	33.991	42.469	46.228
计价材料	校验材料费	元	0.88	2320.124	2865.588	3219.799
	其他材料费	元	1.00	18.561	22.925	25.758
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	13.000	15.000	18.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	13.000	15.000	17.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	40.000	45.000	50.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	14.000	18.000	21.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	13.000	17.000	20.000
	数字转速表	台班	60.20	16.000	18.000	21.000
	真空断路器测试仪 VIDAR	台班	357.07	5.000	8.000	10.000
	电感电容测试仪	台班	24.55	13.000	15.000	18.000
	数显频率发生器 HP33120A	台班	98.23	18.000	22.000	24.000
	旋转移相器 TXSGA-1/0.5	台班	16.54	18.000	22.000	24.000
	最佳阻容调节器 RCK	台班	24.46	37.000	42.000	48.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	37.000	42.000	48.000
	相位频率计 704-3	台班	30.10	18.000	22.000	24.000

续表

单位：系统

定额编号				HY17-11-117	HY17-11-118	HY17-11-119
项目				交流同步电动机(kW 以下)		
				10000	30000	50000
机械	谐波分析仪 F41	台班	80.71	13.000	15.000	17.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	6.000	7.000	8.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	12.000	13.000	15.000
	光导介损测量仪	台班	82.19	14.000	18.000	21.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	17.000	20.000	24.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	27.000	29.000	31.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	12.000	16.000	18.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	37.000	42.000	48.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	14.000	18.000	21.000
	其他机械费	台班	1.00	15.232	18.615	21.520

11.15.2 交流异步电动机变频调速

工作内容：变频装置本体、变频母线、电动机、互感器、电力电缆、保护装置等一、二次回路的调试

单位：系统

定额编号				HY17-11-120	HY17-11-121	HY17-11-122	HY17-11-123	HY17-11-124
项目				交流异步电动机(kW 以下)				
				50	150	500	1000	2000
单位				系统				
基价(元)				18265.66	23826.17	29249.80	38981.88	47274.97
其中	人工费(元)			12236.82	15818.05	19250.05	25816.64	30890.58
	材料费(元)			408.45	536.06	662.23	878.92	1075.33
	机械费(元)			5620.39	7472.07	9337.53	12286.32	15309.06
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	20.768	26.846	32.671	43.816	52.427
	安装 一般技工	工日	195.00	27.327	35.324	42.988	57.652	68.983
	安装 普工	工日	135.00	6.558	8.478	10.317	13.836	16.556
计价材料	校验材料费	元	0.88	458.934	602.312	744.075	987.549	1208.235
	其他材料费	元	1.00	4.589	6.023	7.441	9.876	12.082
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	4.000	7.000	10.000	13.000	15.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	5.000	8.000	11.000	13.000	15.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	14.000	17.000	19.000	22.000	25.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	2.000	2.500	3.000	4.000	6.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	3.000	5.000	7.000	9.000	11.000
	数字转速表	台班	60.20	4.000	6.000	7.000	8.000	10.000
	数显频率发生器 HP33120A	台班	98.23	5.000	6.000	8.000	10.000	13.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	10.000	13.000	15.000	21.000	25.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	1.000	1.000	2.000	2.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	2.000	2.000	4.000	5.000	6.000

续表

单位：系统

定额编号				HY17-11- 120	HY17-11- 121	HY17-11- 122	HY17-11- 123	HY17-11- 124
项目				交流异步电动机(kW 以下)				
				50	150	500	1000	2000
机械	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	6.000	8.000	10.000	13.000	15.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	9.000	10.000	12.000	14.000	16.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	2.000	2.500	3.000	4.000	6.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	10.000	13.000	15.000	21.000	25.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	2.000	2.500	3.000	4.000	6.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	2.000	3.000	5.000	7.000	9.000
	综合高压试验装置 CZS 系列	台班	118.62	2.000	2.500	3.000	4.000	6.000
	其他机械费	台班	1.00	10.780	14.331	7.682	10.109	12.594

单位：系统

定额编号				HY17-11-125
项目				交流异步电动机(kW以下)
				3000
单位				系统
基价(元)				57752.92
其中	人工费(元)			37754.90
	材料费(元)			1313.43
	机械费(元)			18684.60
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	64.077
	安装 一般技工	工日	195.00	84.312
	安装 普工	工日	135.00	20.235
计价材料	校验材料费	元	0.88	1475.760
	其他材料费	元	1.00	14.758
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	17.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	19.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	27.000
	数字高压表 GYB-II	台班	143.64	8.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	13.000
	数字转速表	台班	60.20	12.000
	数显频率发生器 HP33120A	台班	98.23	16.000
	数字存储示波器 HP-54603B	台班	90.11	30.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	3.000
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07	8.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	17.000
	晶体管图示仪 XJ-4810	台班	14.84	18.000
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	8.000
	双通道在线记录仪 8203-01	台班	105.37	30.000
	直流高压发生器 ZGF-200	台班	66.25	8.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	12.000
	综合高压试验装置 CZS 系列	台班	118.62	8.000
	其他机械费	台班	1.00	10.250

11.16 微型电机、电加热器调试

工作内容：微型电机、电加热器、开关、保护装置及一、二次回路的调试。

单位：台

定额编号				HYD17-11-126	HYD17-11-127
项目				微型电机	电加热器
				综合	
单位				台	
基价(元)				309.17	461.43
其中	人工费(元)			223.90	373.01
	材料费(元)			6.45	8.77
	机械费(元)			78.82	79.65
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.380	0.633
	安装 一般技工	工日	195.00	0.500	0.833
	安装 普工	工日	135.00	0.120	0.200
计价材料	校验材料费	元	0.88	7.248	9.851
	其他材料费	元	1.00	0.073	0.099
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	0.500	
	数字万用表 F-87	台班	15.36	1.000	1.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	0.500	1.000
	其他机械费	元	1.00	1.680	1.686

11.17 电动机组联锁装置调试

工作内容：电动机组、开关控制回路调试，电机联锁装置调试

单位：组

定额编号				HYD17-11-128	HYD17-11-129	HYD17-11-130	HYD17-11-131	HYD17-11-132
项目				电动机台数 (50kW 以下)		电动机联锁装置 (联锁台数)		
				两台机组	两台以上机组	3 台以下	4~8 台	9~12 台
单位				组				
基价 (元)				4244.49	12532.92	863.58	2033.19	2840.35
其中	人工费 (元)			3282.89	10148.03	596.91	1492.51	2088.93
	材料费 (元)			84.39	240.17	18.98	42.62	59.45
	机械费 (元)			877.21	2144.72	247.69	498.06	691.97
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	5.572	17.223	1.013	2.533	3.545
	安装 一般技工	工日	195.00	7.331	22.662	1.333	3.333	4.665
	安装 普工	工日	135.00	1.759	5.439	0.320	0.800	1.120
计价材料	校验材料费	元	0.88	94.820	269.859	21.085	47.354	66.056
	其他材料费	元	1.00	0.948	2.699	0.422	0.947	1.321
机械	精密电桥 YY2814	台班	60.95	2.000	5.000			
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	2.000	4.000	1.000	2.000	3.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	3.000	7.000	1.000	2.000	3.000
	电能校验仪 ST9040	台班	141.71	1.000	3.000			
	数字转速表	台班	60.20	1.000	3.000			
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	2.000	4.000	1.000	2.000	3.000
	相位电压测试仪	台班	15.00	2.000	4.000			
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000	3.000	1.000	2.000	3.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	2.000	5.000	1.000	2.000	2.500
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	5.000	10.000	1.000	2.000	2.500
	其他机械费	元	1.00	14.173	8.190	2.679	8.038	11.163

单位：组

定额编号				HYD17-11-133
项目				备用励磁机组
单位				组
基价(元)				16630.79
其中	人工费(元)			11490.94
	材料费(元)			364.11
	机械费(元)			4775.74
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	19.502
	安装 一般技工	工日	195.00	25.661
	安装 普工	工日	135.00	6.159
计价材料	校验材料费	元	0.88	409.109
	其他材料费	元	1.00	4.091
机械	自动 LCR 测量仪 ZL6	台班	20.02	8.000
	电压电流表 各种量程	台班	21.00	5.000
	数字万用表 F-87	台班	15.36	10.000
	继电保护测试仪 MRT-02	台班	321.19	8.000
	绝缘电阻测试仪 BM12	台班	62.60	2.000
	三相精密测试电源 JCD4060	台班	204.76	5.000
	相位电压测试仪	台班	15.00	5.000
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61	1.000
	继电保护测试仪 JBC	台班	94.62	4.000
	数字毫秒计 DM3-802H	台班	13.82	10.000
	其他机械费	元	1.00	9.167

11.18 绝缘子、套管、绝缘油、电缆试验

工作内容：准备、取样、耐压试验、电缆临时固定、试验、电缆故障测试。

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-134	HYD17-11-135	HYD17-11-136	HYD17-11-137	HYD17-11-138
项目				悬式绝缘子		支持绝缘子(kV 以下)		绝缘套管
				70-160 型	210-300 型	1	10	
单位				10 个测试件				只
基价(元)				56.28	77.09	97.99	133.97	17.86
其中	人工费(元)			37.35	52.41	74.80	104.81	12.17
	材料费(元)			1.26	1.70	1.98	2.65	0.39
	机械费(元)			17.67	22.98	21.21	26.51	5.30
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.063	0.089	0.127	0.178	0.021
	安装 一般技工	工日	195.00	0.084	0.117	0.167	0.234	0.027
	安装 普工	工日	135.00	0.020	0.028	0.040	0.056	0.006
计价材料	校验材料费	元	0.88	1.400	1.885	2.198	2.942	0.433
	其他材料费	元	1.00	0.028	0.038	0.044	0.059	0.009
机械	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10	0.100	0.130	0.120	0.150	0.030
	其他机械费	元	1.00	0.564	0.733	0.677	0.846	0.169

单位：见下表

定额编号				HYD17-11-139	HYD17-11-140	HYD17-11-141
项目				绝缘油试验	电缆试验	
					故障点测试	泄漏试验
单位				每一试样	点	根/次
基价(元)				84.56	5698.59	311.85
其中	人工费(元)			60.03	4103.70	196.84
	材料费(元)			1.80	122.19	7.21
	机械费(元)			22.73	1472.70	107.80
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.102	6.965	0.334
	安装 一般技工	工日	195.00	0.134	9.164	0.440
	安装 普工	工日	135.00	0.032	2.199	0.105
计价材料	校验材料费	元	0.88	1.997	135.766	8.009
	其他材料费	元	1.00	0.040	2.715	0.160
机械	数字万用表 F-87	台班	15.36		6.000	
	电缆故障测试仪 DGC-711E	台班	145.08		6.000	
	电缆测试仪 JH5132	台班	37.61			0.500
	高压绝缘电阻测试仪 3124	台班	84.07		6.000	
	轻型试验变压器 TSB	台班	171.10			0.500
	绝缘油试验仪	台班	55.03	0.400		
	其他机械费	元	1.00	0.720	5.642	3.440

第十二章 配管配线

章节说明

1 说明

- 1.1 配管工程均未包括接线箱、接线盒、各种支架制作安装。
- 1.2 钢索架设及拉紧装置制作安装、插接式母线槽支架制作、槽架制作及配管支架应执行铁构件制作、安装定额。
- 1.3 连接设备导线预留长度见表 11。

表 11 连接设备导线预留长度（每一根线）

序号	项目	预留长度	说明
1	各种开关箱、柜、板	高+宽	盘面尺寸
2	单独安装（无箱、盘）的铁壳开关、闸刀开关、起动器、母线槽进出线盒等	0.3 m	以安装对象中心算
3	由地平管子出口引至动力接线箱	1 m	以管口计算
4	电源与管内导线连接（管内穿线与软、硬母线接头）	1.5 m	以管口计算
5	出户线	1.5 m	以管口计算

- 1.4 塑料管敷设分热风焊和粘接两种型式，UPVC 电线管参照“粘接”方式套用定额。

2 工程量计算规则

- 2.1 各种配管应区别不同敷设方式、敷设位置、管材材质、规格等，以“延长米”为计量单位，不扣除管路中间的接线箱（盒）、灯头盒、开关盒所占的长度。
- 2.2 采用支架固定的明配钢管（如吊顶内敷设），将子目内管卡替换为支架，支架按实计算工程量。
- 2.3 定额中未包括钢索架设及拉紧装置、接线箱（盒）、以及各种支架的制作安装，其工程量应另行计算。
- 2.4 管内穿线的工程量，应区别线路性质、导线材质、导线截面，以单线“延长米”为计量单位。线路分支接头线的长度已综合考虑在定额中，不得另行计算。照明线路中的导线截面大于或等于 6mm^2 以上时，应执行动力线路穿线相应条目。
- 2.5 塑料护套线明敷工程量，应区别导线截面、导线芯数（二芯、三芯）、敷设位置（砖混凝土结构、沿钢索），以单根线路“延长米”为计量单位。
- 2.6 线槽配线工程量，应区别导线截面，以单线“延长米”为计量单位。
- 2.7 钢索架设工程量，应区别圆钢、钢索直径（ $\phi 6$ 、 $\phi 9$ ），按图示墙（柱）内缘距离，以“延长米”为计量单位，不扣除拉紧装置所占长度。
- 2.8 母线拉紧装置及钢索拉紧装置制作安装工程量，应区别母线截面、花篮螺栓直径（12、16、20）以“套”为计量单位。
- 2.9 车间带形母线安装工程量，应区别母线材质（铝、钢）、母线截面、安装位置（沿屋架、梁、柱、墙、跨屋架、梁、柱）以“延长米”为计量单位。
- 2.10 动力配管混凝土地面刨沟工程量，应区别管子直径，以“延长米”为计量单位。
- 2.11 接线箱安装工程量，应区别安装形式（明装、暗装）、接线箱半周长，以“个”为计量单位。
- 2.12 接线盒安装工程量，应区别安装形式（明装、暗装、钢索上）以及接线盒类型，以“个”为计量单位。
- 2.13 灯具、明暗开关、插座、按钮等的预留线，已分别综合在相应条目内，不另行计算。配线进入开关箱、柜、板的预留线，按表 12 规定的长度，分别计入相应的工程量。

表 12 配线进入箱、柜、板的预留线（每项一根线）

序号	项目	预留长度	说明
1	各种开关、柜、板	宽+高	盘面尺寸
2	单独安装（无箱、盘）的铁壳开关、闸刀开关、启动器、线槽进出线盒等	0.3m	从安装对象中心算起
3	由地面管子出口引至动力接线箱	1.0m	从管口计算
4	电源与管内导线连接（管内导线与软、硬母线的接点）	1.5m	从管口计算
5	出户线	1.5m	从管口计算

12.1 电线管敷设

12.1.1 砖、混凝土结构明、暗配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-001	HYD17-12-002	HYD17-12-003	HYD17-12-004	HYD17-12-005
项目				电线管敷设 砖、混凝土结构明配 电线管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				4825.21	5029.17	5263.94	5638.12	5866.32
其中	人工费(元)			1355.23	1438.59	1510.79	1600.71	1680.46
	材料费(元)			3409.10	3529.70	3688.33	3972.59	4072.03
	机械费(元)			60.88	60.88	64.82	64.82	113.83
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.751	0.797	0.837	0.887	0.931
	安装 一般技工	工日	195.00	3.754	3.985	4.185	4.434	4.655
	安装 普工	工日	135.00	3.003	3.188	3.348	3.547	3.724
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 1.5×25	个	2.14	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×32	个	2.65	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×40	个	3.25	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	冲击钻头 Φ10-20	根	45.35	2.300	2.300	2.300	2.300	2.300
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.860	0.860	0.770	0.770	1.280
	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	15.450	15.450	0.000	0.000	0.000
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	246.000	246.000	246.000	246.000	246.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-001	HYD17-12-002	HYD17-12-003	HYD17-12-004	HYD17-12-005
项目				电线管敷设 砖、混凝土结构明配 电线管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.540
	清油	kg	24.42	0.260	0.320	0.420	0.520	0.570
	铅油	kg	17.96	0.580	0.690	1.040	1.250	1.400
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.260	0.320	0.420	0.510	0.570
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.100	1.320	1.740	2.080	1.500
	镀锌管接头 1.5×15	个	1.03	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×20	个	1.18	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×25	个	1.14	0.000	0.000	25.750	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	25.750	0.000
	镀锌管接头 1.5×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	25.750
	锯条 (综合)	根	1.45	2.600	2.600	1.800	1.800	2.000
	其他材料费	元	1.00	9.458	9.814	11.581	12.665	13.651
	镀锌双边管卡子 DN15	个	4.42	123.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN20	个	5.31	0.000	123.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN25	个	6.19	0.000	0.000	123.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN32	个	7.96	0.000	0.000	0.000	123.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN40	个	8.85	0.000	0.000	0.000	0.000	123.000
未计价材料	电线管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机 (进口) 容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.450	0.450	0.400	0.400	0.670
	弯管机 φ 240-φ 102	台班	175.92			0.060	0.060	0.130
	其他机械费	元	1.00	1.548	1.548	1.524	1.524	2.625

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-006	HYD17-12-007	HYD17-12-008	HYD17-12-009	HYD17-12-010
项目				电线管敷 设 砖、混 凝土结构 明配 电线 管公称口 径	电线管敷 设 砖、混凝土结构暗配 电线管公称口径			
				50mm 以内	15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
单位				100m				
基价(元)				5098.32	792.94	841.55	1186.46	1309.53
其中	人工费(元)			1691.48	665.39	709.70	1022.78	1089.89
	材料费(元)			3293.01	59.91	64.21	98.86	154.82
	机械费(元)			113.83	67.64	67.64	64.82	64.82
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.937	0.369	0.393	0.567	0.604
	安装 一般技工	工日	195.00	4.686	1.843	1.966	2.833	3.019
	安装 普工	工日	135.00	3.748	1.474	1.573	2.266	2.415
计价材料	圆钢 $\phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	0.000	0.930	0.930	0.830	0.830
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料护口 15	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×25	个	2.14	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×32	个	2.65	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 1.5×50	个	4.70	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	冲击钻头 $\phi 10 \sim 20$	根	45.35	1.820	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.280	0.860	0.860	0.770	0.770
计价材料	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	0.000	15.450	15.450	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-006	HYD17-12-007	HYD17-12-008	HYD17-12-009	HYD17-12-010
项目				电线管敷 设 砖、混 凝土结构 明配 电线 管公称口 径	电线管敷设 砖、混凝土结构暗配 电线管公称口径			
				50mm 以内	15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	136.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.720	0.000	0.000	0.490	0.620
	清油	kg	24.42	0.770	0.000	0.000	0.000	0.000
	铅油	kg	17.96	1.860	0.050	0.060	0.090	0.120
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.770	0.000	0.000	0.000	0.000
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×15	个	1.03	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×20	个	1.18	0.000	0.000	25.750	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×25	个	1.14	0.000	0.000	0.000	25.750	0.000
	镀锌管接头 1.5×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	0.000	25.750
	镀锌管接头 1.5×50	个	4.43	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.600	2.600	1.800	1.800
	其他材料费	元	1.00	14.976	2.800	3.050	4.310	5.822
	镀锌双边管卡子 DN50	个	11.50	123.000	0.000	0.000	0.000	0.000
未计价材料	电线管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量 (kVA)27.8	台班	131.84	0.670	0.500	0.500	0.400	0.400
	弯管机 φ240- φ102	台班	175.92	0.130			0.060	0.060
	其他机械费	元	1.00	2.625	1.720	1.720	1.524	1.524

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-011	HYD17-12-012
项目				电线管敷设 砖、混凝土结构暗配 电线管公称口径	
				40mm 以内	50mm 以内
单位				100m	
基价(元)				1664.33	1848.98
其中	人工费(元)			1388.38	1483.38
	材料费(元)			158.06	247.71
	机械费(元)			117.89	117.89
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.769	0.822
	安装 一般技工	工日	195.00	3.846	4.109
	安装 普工	工日	135.00	3.077	3.287
计价材料	圆钢 $\Phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	2.410	2.410
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250
	塑料护口 40	个	0.45	15.450	0.000
	塑料护口 50	个	0.45	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 1.5×40	个	3.25	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×50	个	4.70	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.280	1.280
	沥青清漆	kg	13.38	0.540	0.720
	铅油	kg	17.96	0.130	0.170
	镀锌管接头 1.5×40	个	2.04	25.750	0.000
	镀锌管接头 1.5×50	个	4.43	0.000	25.750
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.000
	其他材料费	元	1.00	7.896	10.470
未计价材料	电线管	m		(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.700	0.700
	弯管机 $\Phi 240 - \Phi 102$	台班	175.92	0.130	0.130
	其他机械费	元	1.00	2.728	2.728

12.1.2 钢结构支架、钢索配管

工作内容：测位、划线、打眼、上卡子、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆

单位：100m

定额编号				HYD17-12-013	HYD17-12-014	HYD17-12-015	HYD17-12-016	HYD17-12-017
项目				电线管敷设 钢结构支架配管 电线管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1545.95	1621.33	1878.98	2026.73	2250.75
其中	人工费(元)			897.42	953.04	1297.14	1376.07	1619.28
	材料费(元)			587.65	607.41	517.02	585.84	517.64
	机械费(元)			60.88	60.88	64.82	64.82	113.83
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.497	0.528	0.719	0.762	0.897
	安装 一般技工	工日	195.00	2.486	2.640	3.593	3.812	4.486
	安装 普工	工日	135.00	1.989	2.112	2.874	3.050	3.588
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 1.5×25	个	2.14	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×32	个	2.65	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×40	个	3.25	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.860	0.860	0.770	0.770	1.280
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	249.600	249.600	172.640	172.640	137.280
	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	15.450	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.540
	清油	kg	24.42	0.260	0.320	0.420	0.520	0.570

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-013	HYD17-12-014	HYD17-12-015	HYD17-12-016	HYD17-12-017
项目				电线管敷设 钢结构支架配管 电线管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	铅油	kg	17.96	0.580	0.690	1.020	1.280	1.400
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.260	0.320	0.420	0.520	0.570
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.100	1.320	1.710	2.140	2.360
	管卡子(单立管) DN25	个	0.81	0.000	0.000	85.490	0.000	0.000
	管卡子(电线管用)15	个	0.53	123.600	0.000	0.000	0.000	0.000
	管卡子(电线管用)20	个	0.60	0.000	123.600	0.000	0.000	0.000
	管卡子(电线管用)32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	85.490	0.000
	管卡子(电线管用)40	个	0.91	0.000	0.000	0.000	0.000	67.980
	镀锌管接头 1.5×15	个	1.03	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×20	个	1.18	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×25	个	1.14	0.000	0.000	25.750	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	25.750	0.000
	镀锌管接头 1.5×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	25.750
	锯条(综合)	根	1.45	2.600	2.600	1.800	1.800	2.000
	其他材料费	元	1.00	10.027	10.361	8.644	9.774	9.767
未计价材料	电线管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.450	0.450	0.400	0.400	0.670
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.130
	其他机械费	元	1.00	1.548	1.548	1.524	1.524	2.625

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-018	HYD17-12-019	HYD17-12-020	HYD17-12-021	HYD17-12-022
项目				电线管敷 设 钢结构 支架配管 电线管公 称口径	电线管敷 设 钢索配管 电线管公称口径			
				50mm 以内	15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
单位				100m				
基价(元)				2471.74	1742.06	1841.98	2072.98	2234.49
其中	人工费(元)			1720.17	1280.27	1359.36	1589.55	1687.87
	材料费(元)			637.74	400.91	421.74	418.61	481.80
	机械费(元)			113.83	60.88	60.88	64.82	64.82
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.953	0.709	0.753	0.881	0.935
	安装 一般技工	工日	195.00	4.765	3.547	3.766	4.403	4.676
	安装 普工	工日	135.00	3.812	2.837	3.012	3.522	3.740
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料护口 15	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×25	个	2.14	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×32	个	2.65	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 1.5×50	个	4.70	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.280	0.860	0.860	0.770	0.770
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	137.280	135.200	135.200	104.000	104.000
	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	0.000	15.450	15.450	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.720	0.000	0.000	0.490	0.620

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-018	HYD17-12-019	HYD17-12-020	HYD17-12-021	HYD17-12-022
项目				电线管敷 设 钢结构 支架配管 电线管公 称口径	电线管敷设 钢索配管 电线管公称口径			
				50mm 以内	15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
计价材料	清油	kg	24.42	0.770	0.260	0.320	0.420	0.520
	铅油	kg	17.96	1.860	0.580	0.690	1.020	1.280
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.770	0.260	0.320	0.420	0.520
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	3.140	1.100	1.320	1.710	2.140
	管卡子(单立管) DN25	个	0.81	0.000	0.000	0.000	103.000	0.000
	管卡子(电线管 用)15	个	0.53	0.000	133.900	0.000	0.000	0.000
	管卡子(电线管 用)20	个	0.60	0.000	0.000	133.900	0.000	0.000
	管卡子(电线管 用)32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	0.000	103.000
	管卡子(电线管 用)50	个	1.01	67.980	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×15	个	1.03	0.000	25.750	0.000	0.000	1.000
	镀锌管接头 1.5×20	个	1.18	0.000	0.000	25.750	0.000	0.000
	镀锌管接头 1.5×25	个	1.14	0.000	0.000	0.000	25.750	0.000
	镀锌管接头 1.5×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	0.000	25.750
	镀锌管接头 1.5×50	个	4.43	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.600	2.600	1.800	1.800
	其他材料费	元	1.00	11.352	13.449	14.138	13.425	7.902
未计价材料	电线管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机 (进口)容量 (kVA)27.8	台班	131.84	0.670	0.450	0.450	0.400	0.400
	弯管机 Φ240- Φ102	台班	175.92	0.130			0.060	0.060
	其他机械费	元	1.00	2.625	1.548	1.548	1.524	1.524

12.2 钢管敷设

12.2.1 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、上卡子、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆

单位：100m

定额编号				HYD17-12-023	HYD17-12-024	HYD17-12-025	HYD17-12-026	HYD17-12-027
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构明配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				4898.60	5111.81	5527.11	5794.50	6326.79
其中	人工费(元)			1424.48	1513.74	1742.02	1850.13	2268.89
	材料费(元)			3474.12	3598.07	3772.77	3932.05	4032.68
	机械费(元)					12.32	12.32	25.22
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.789	0.839	0.965	1.025	1.257
	安装 一般技工	工日	195.00	3.946	4.193	4.826	5.125	6.285
	安装 普工	工日	135.00	3.157	3.354	3.860	4.100	5.028
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×25	个	0.32	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×32	个	0.36	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×40	个	0.79	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	冲击钻头 Φ10-20	根	45.35	3.320	3.320	2.300	2.300	1.840
	镀锌锁紧螺母 3×15	个	1.63	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×20	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	246.000	246.000	246.000	246.000	246.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-023	HYD17-12-024	HYD17-12-025	HYD17-12-026	HYD17-12-027
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构明配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.530	0.530	0.630
	清油	kg	24.42	0.260	0.330	0.420	0.530	0.600
	铅油	kg	17.96	0.570	0.710	1.020	1.290	1.450
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.460	0.570	0.740	0.940	1.090
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.860	2.330	2.970	3.760	4.440
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	9.646	10.132	12.015	13.003	14.026
	镀锌双边管卡子 DN15	个	4.42	123.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN20	个	5.31	0.000	123.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN25	个	6.19	0.000	0.000	123.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN32	个	7.96	0.000	0.000	0.000	123.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN40	个	8.85	0.000	0.000	0.000	0.000	123.000
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	弯管机 φ 240-φ 102	台班	175.92			0.060	0.060	0.130
	其他机械费	元	1.00			1.765	1.765	2.350

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-028	HYD17-12-029	HYD17-12-030	HYD17-12-031	HYD17-12-032
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构明配 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
单位				100m				
基价(元)				5322.30	6983.68	8501.63	9287.00	10768.99
其中	人工费(元)			2408.40	3587.68	5025.12	5335.58	5869.53
	材料费(元)			2888.68	3340.04	3413.42	3888.33	4677.75
	机械费(元)			25.22	55.96	63.09	63.09	221.71
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.334	1.988	2.784	2.956	3.252
	安装 一般技工	工日	195.00	6.672	9.938	13.920	14.780	16.259
	安装 普工	工日	135.00	5.337	7.950	11.136	11.824	13.007
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×50	个	0.87	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×80	个	1.05	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×100	个	2.99	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	冲击钻头 φ10-20	根	45.35	1.840	1.360	1.360	1.360	10.880
	镀锌锁紧螺母 3×70	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	膨胀螺栓 M6~8×20~70	套	10.84	104.000	104.000	104.000	104.000	104.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.630	0.880	1.000	1.280	1.580
	清油	kg	24.42	0.740	0.930	1.090	1.410	1.730
	铅油	kg	17.96	1.810	2.060	2.380	3.060	3.760

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-028	HYD17-12-029	HYD17-12-030	HYD17-12-031	HYD17-12-032
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构明配 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
计价材料	溶剂汽油 200#	kg	6.07	1.370	1.790	2.160	2.660	3.270
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	5.560	7.380	8.440	10.880	13.370
	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌管接头 10×125	个	10.94	0.000	0.000	0.000	0.000	8.240
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500	0.000
	其他材料费	元	1.00	15.205	16.171	17.212	9.632	10.333
	镀锌双边管卡子 DN50	个	11.50	123.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN80	个	15.04	0.000	123.000	123.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN100	个	17.70	0.000	0.000	0.000	123.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN125	个	21.24	0.000	0.000	0.000	0.000	123.000
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	管子切断机直径(mm) 150	台班	40.24					0.520
	弯管机 ϕ 240- ϕ 102	台班	175.92	0.130	0.300	0.340	0.340	1.100
	其他机械费	元	1.00	2.350	3.182	3.280	3.280	7.273

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-033
项目				钢管敷设 砖、混凝土 结构明配 钢管公称口 径
				150mm 以内
单位				100m
基价(元)				14018.83
其中	人工费(元)			8483.17
	材料费(元)			5301.46
	机械费(元)			234.20
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.700
	安装 一般技工	工日	195.00	23.499
	安装 普工	工日	135.00	18.799
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660
	冲击钻头 ϕ 10-20	根	45.35	10.880
	膨胀螺栓 M6 \sim 8 \times 20 \sim 70	套	10.84	104.000
	沥青清漆	kg	13.38	1.860
	清油	kg	24.42	2.040
	铅油	kg	17.96	4.430
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	3.840
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	15.740
	镀锌管接头 10 \times 150	个	15.73	8.240
	其他材料费	元	1.00	11.594
	镀锌双边管卡子 DN1150	个	25.49	123.000
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)
机械	管子切断机直径(mm) 150	台班	40.24	0.800
	弯管机 ϕ 240- ϕ 102	台班	175.92	1.100
	其他机械费	元	1.00	8.493

12.2.2 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-034	HYD17-12-035	HYD17-12-036	HYD17-12-037	HYD17-12-038
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				945.65	1006.39	1320.05	1315.83	2034.67
其中	人工费(元)			812.25	866.40	1050.51	1117.63	1793.84
	材料费(元)			86.05	92.64	195.25	123.91	137.82
	机械费(元)			47.35	47.35	74.29	74.29	103.01
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.450	0.480	0.582	0.619	0.994
	安装 一般技工	工日	195.00	2.250	2.400	2.910	3.096	4.969
	安装 普工	工日	135.00	1.800	1.920	2.328	2.477	3.975
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	0.730	0.730	0.900	0.900	2.780
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×25	个	0.32	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×32	个	0.36	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×40	个	0.79	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900	1.130
	镀锌锁紧螺母 3×15	个	1.63	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-034	HYD17-12-035	HYD17-12-036	HYD17-12-037	HYD17-12-038
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	镀锌锁紧螺母 3×20	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.560
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.200	0.240	0.320	0.410	0.500
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	0.750	0.940	1.280	1.620	2.000
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	4.788	5.985	7.697	8.591	10.691
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470	0.590
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.130
	其他机械费	元	1.00	1.204	1.204	1.765	1.765	2.350

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-039	HYD17-12-040	HYD17-12-041	HYD17-12-042	HYD17-12-043
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
单位				100m				
基价(元)				2205.27	3132.58	4552.49	4927.06	5432.50
其中	人工费(元)			1912.97	2775.43	4132.79	4388.48	4827.72
	材料费(元)			189.29	207.59	263.00	381.88	261.78
	机械费(元)			103.01	149.56	156.70	156.70	343.00
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.060	1.538	2.290	2.431	2.675
	安装 一般技工	工日	195.00	5.299	7.688	11.448	12.157	13.373
	安装 普工	工日	135.00	4.239	6.150	9.158	9.725	10.698
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	2.780	4.310	4.310	4.310	4.310
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×50	个	0.87	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×80	个	1.05	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×100	个	2.99	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.130	1.360	1.360	1.360	1.360
	镀锌锁紧螺母 3×70	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.700	0.880	1.000	1.280	1.580
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.620	0.860	0.990	1.270	1.560
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	2.500	3.350	3.950	5.090	6.250

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-039	HYD17-12-040	HYD17-12-041	HYD17-12-042	HYD17-12-043
项目				钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
计价材料	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌管接头 10×125	个	10.94	0.000	0.000	0.000	0.000	8.240
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500	0.000
	其他材料费	元	1.00	11.883	7.945	8.613	11.881	11.290
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	管子切断机直径 (mm) 150	台班	40.24					0.520
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.590	0.710	0.710	0.710	0.920
	弯管机 Φ 240- Φ 102	台班	175.92	0.130	0.300	0.340	0.340	1.100
	其他机械费	元	1.00	2.350	3.182	3.280	3.280	7.273

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-044
项目				钢管敷设 砖、混凝土 结构暗配 钢管公称口 径
				150mm 以内
单位				100m
基价(元)				5823.94
其中	人工费(元)			5117.84
	材料费(元)			325.22
	机械费(元)			380.88
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.835
	安装 一般技工	工日	195.00	14.177
	安装 普工	工日	135.00	11.342
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	4.310
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.360
	沥青清漆	kg	13.38	1.860
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	1.840
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	7.360
	镀锌管接头 10×150	个	15.73	8.240
	其他材料费	元	1.00	14.166
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)
机械	管子切断机直径(mm) 150	台班	40.24	0.520
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	1.200
	弯管机 ϕ 240- ϕ 102	台班	175.92	1.100
	其他机械费	元	1.00	8.236

12.2.3 钢模板暗配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、刷漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-045	HYD17-12-046	HYD17-12-047	HYD17-12-048	HYD17-12-049
项目				钢管敷设 钢模板暗配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				947.79	1004.92	1324.81	1317.96	2084.24
其中	人工费(元)			814.39	864.93	1055.27	1119.76	1841.63
	材料费(元)			86.05	92.64	195.25	123.91	137.82
	机械费(元)			47.35	47.35	74.29	74.29	104.79
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.451	0.479	0.585	0.620	1.020
	安装 一般技工	工日	195.00	2.256	2.396	2.923	3.102	5.102
	安装 普工	工日	135.00	1.805	1.917	2.338	2.482	4.081
计价材料	圆钢 $\phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	0.730	0.730	0.900	0.900	2.780
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×25	个	0.32	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×32	个	0.36	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×40	个	0.79	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900	1.130
	镀锌锁紧螺母 3×15	个	1.63	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-045	HYD17-12-046	HYD17-12-047	HYD17-12-048	HYD17-12-049
项目				钢管敷设 钢模板暗配 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	镀锌锁紧螺母 3×20	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.560
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.200	0.240	0.320	0.410	0.500
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	0.750	0.940	1.280	1.620	2.000
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	4.788	5.985	7.697	8.591	10.691
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470	0.590
	弯管机 φ240-φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.140
	其他机械费	元	1.00	1.204	1.204	1.765	1.765	2.375

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-050
项目				钢管敷设 钢模板暗配 钢管公称口径
				50mm 以内
单位				100m
基价(元)				2248.90
其中	人工费(元)			1954.82
	材料费(元)			189.29
	机械费(元)			104.79
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.083
	安装 一般技工	工日	195.00	5.415
	安装 普工	工日	135.00	4.332
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	2.780
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660
	塑料护口 50	个	0.45	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×50	个	0.87	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.130
	沥青清漆	kg	13.38	0.700
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.620
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	2.500
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000
	其他材料费	元	1.00	11.883
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.590
	弯管机 ϕ 240- ϕ 102	台班	175.92	0.140
	其他机械费	元	1.00	2.375

12.2.4 钢结构支架配管

工作内容：测位、划线、打眼、上卡子、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆

单位：100m

定额编号				HYD17-12-051	HYD17-12-052	HYD17-12-053	HYD17-12-054	HYD17-12-055
项目				钢管敷设 钢结构支架配管 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1700.29	1790.22	1968.25	2111.71	2687.98
其中	人工费(元)			1037.22	1101.71	1280.27	1479.77	2079.03
	材料费(元)			615.72	641.16	613.69	557.65	504.16
	机械费(元)			47.35	47.35	74.29	74.29	104.79
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.575	0.610	0.709	0.820	1.152
	安装 一般技工	工日	195.00	2.873	3.052	3.547	4.099	5.759
	安装 普工	工日	135.00	2.298	2.442	2.837	3.279	4.607
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×25	个	0.32	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×32	个	0.36	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×40	个	0.79	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900	1.130
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	249.600	249.600	172.640	172.640	137.280
	镀锌锁紧螺母 3×15	个	1.63	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×20	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.480	0.610	0.660

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-051	HYD17-12-052	HYD17-12-053	HYD17-12-054	HYD17-12-055
项目				钢管敷设 钢结构支架配管 钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	清油	kg	24.42	0.260	0.330	0.420	0.530	0.600
	铅油	kg	17.96	0.570	0.710	1.020	1.290	1.510
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.460	0.570	0.740	0.930	1.140
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.860	2.330	2.970	3.760	4.440
	管卡子(钢管用)15	个	0.53	123.600	0.000	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)20	个	0.60	0.000	126.600	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)25	个	0.81	0.000	0.000	85.490	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	85.490	0.000
	管卡子(钢管用)40	个	0.91	0.000	0.000	0.000	0.000	67.980
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	12.068	13.066	11.473	13.172	13.283
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470	0.590
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.140
	其他机械费	元	1.00	1.204	1.204	1.765	1.765	2.375

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-056	HYD17-12-057	HYD17-12-058	HYD17-12-059	HYD17-12-060
项目				钢管敷设 钢结构支架配管 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
单位				100m				
基价(元)				2882.54	4018.51	5513.91	5959.77	6345.09
其中	人工费(元)			2206.86	3323.01	4734.19	5012.82	5514.61
	材料费(元)			570.89	545.94	623.02	790.25	611.94
	机械费(元)			104.79	149.56	156.70	156.70	218.54
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.223	1.841	2.623	2.777	3.055
	安装 一般技工	工日	195.00	6.113	9.205	13.114	13.886	15.276
	安装 普工	工日	135.00	4.890	7.364	10.491	11.109	12.221
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×50	个	0.87	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×80	个	1.05	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×100	个	2.99	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.130	1.360	1.360	1.360	1.360
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	137.280	104.000	104.000	104.000	58.240
	镀锌锁紧螺母 3×70	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.700	0.880	1.000	1.280	1.580
	清油	kg	24.42	0.740	0.930	1.090	1.410	1.730
	铅油	kg	17.96	1.910	2.060	2.380	3.060	3.760

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-056	HYD17-12-057	HYD17-12-058	HYD17-12-059	HYD17-12-060
项目				钢管敷设 钢结构支架配管 钢管公称口径				
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内	125mm 以内
计价材料	溶剂汽油 200#	kg	6.07	1.430	1.790	2.060	2.600	3.270
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	5.560	7.380	8.440	10.880	13.370
	管卡子(钢管用)100	个	1.52	0.000	0.000	0.000	51.500	0.000
	管卡子(钢管用)125	个	2.01	0.000	0.000	0.000	0.000	28.840
	管卡子(钢管用)50	个	1.01	67.980	0.000	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)70	个	1.21	0.000	51.500	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)80	个	1.31	0.000	0.000	51.500	0.000	0.000
	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌管接头 10×125	个	10.94	0.000	0.000	0.000	0.000	8.240
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500	0.000
	其他材料费	元	1.00	3.900	6.074	6.271	7.136	5.458
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	管子切断机直径(mm)150	台班	40.24					0.520
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.590	0.710	0.710	0.710	
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92	0.140	0.300	0.340	0.340	1.100
	其他机械费	元	1.00	2.375	3.182	3.280	3.280	4.108

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-061
项目				钢管敷设 钢结构支架 配管 钢管公称口径
				150mm 以内
单位				100m
基价(元)				6776.79
其中	人工费(元)			5845.74
	材料费(元)			712.51
	机械费(元)			218.54
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	3.239
	安装 一般技工	工日	195.00	16.193
	安装 普工	工日	135.00	12.954
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.360
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	58.240
	沥青清漆	kg	13.38	1.860
	清油	kg	24.42	2.040
	铅油	kg	17.96	4.430
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	3.840
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	15.740
	管卡子(钢管用)150	个	2.01	28.840
	镀锌管接头 10×150	个	15.73	8.240
	其他材料费	元	1.00	6.330
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)
机械	管子切断机直径(mm)150	台班	40.24	0.520
	弯管机 φ240-φ102	台班	175.92	1.100
	其他机械费	元	1.00	4.108

12.2.5 钢结构下采用横梁夹板安装配管

工作内容：测位、划线、锯管、套丝、煨弯、上卡子、配管、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-062	HYD17-12-063	HYD17-12-064
项目				钢结构下采用横梁夹板安装 钢管公称口径		
				40mm 以下	50mm 以下	80mm 以下
单位				100m		
基价(元)				9129.98	9396.92	7679.57
其中	人工费(元)			1382.30	1468.94	1783.01
	材料费(元)			7725.63	7905.93	5874.51
	机械费(元)			22.05	22.05	22.05
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.766	0.814	0.988
	安装 一般技工	工日	195.00	3.829	4.069	4.939
	安装 普工	工日	135.00	3.063	3.255	3.951
计价材料	镀锌钢板横梁	根	63.50	136.000	136.000	104.000
	保护帽	个	0.45	100.000	100.000	100.000
	其他材料费	元	1.00	9.458	9.558	10.058
	单槽钢 42×42×2.8 45	米	30.42	(51.500)	(51.500)	(51.500)
	镀锌双边管卡子 DN40	个	8.85	68.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN50	个	11.50	0.000	68.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN80	个	15.04	0.000	0.000	52.000
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	台式砂轮机直径(mm)250	台班	41.50	0.320	0.320	0.320
	角向磨光机	台班	22.57	0.320	0.320	0.320
	其他机械费	元	1.00	1.548	1.548	1.548

12.2.6 钢索配管

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-065	HYD17-12-066	HYD17-12-067	HYD17-12-068
项目				钢管敷设 钢索配管 钢管公称口径			
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
单位				100m			
基价(元)				1828.22	1938.45	2366.05	2425.74
其中	人工费(元)			1382.30	1468.94	1783.01	1893.64
	材料费(元)			398.57	422.16	508.75	457.81
	机械费(元)			47.35	47.35	74.29	74.29
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.766	0.814	0.988	1.049
	安装 一般技工	工日	195.00	3.829	4.069	4.939	5.246
	安装 普工	工日	135.00	3.063	3.255	3.951	4.196
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌锁紧螺母 3×25	个	0.32	0.000	0.000	15.450	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×32	个	0.36	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	124.800	124.800	104.000	104.000
	镀锌锁紧螺母 3×15	个	1.63	15.450	0.000	0.000	0.000
	镀锌锁紧螺母 3×20	个	1.63	0.000	15.450	0.000	0.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.480	0.610
	清油	kg	24.42	0.260	0.330	0.420	0.430

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-065	HYD17-12-066	HYD17-12-067	HYD17-12-068
项目				钢管敷设 钢索配管 钢管公称口径			
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
计价材料	铅油	kg	17.96	0.570	0.710	1.020	1.290
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.460	0.570	0.740	0.940
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.860	2.330	2.970	4.270
	管卡子(钢管用)15	个	0.53	123.600	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)20	个	0.60	0.000	123.600	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)25	个	0.81	0.000	0.000	103.000	0.000
	管卡子(钢管用)32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	103.000
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000
	其他材料费	元	1.00	8.324	9.272	9.729	11.722
未计价材料	钢管(按实际规格)	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.060	0.060
	其他机械费	元	1.00	1.204	1.204	1.765	1.765

12.3 防爆钢管敷设

12.3.1 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、套丝、煨弯、配管、气密性试验、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-069	HYD17-12-070	HYD17-12-071	HYD17-12-072	HYD17-12-073
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构明配 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				7915.30	8289.32	8762.44	9230.89	9719.81
其中	人工费(元)			2462.35	2633.83	2887.67	3089.83	3541.74
	材料费(元)			5365.38	5567.92	5776.08	6042.37	6028.71
	机械费(元)			87.57	87.57	98.69	98.69	149.36
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.364	1.459	1.600	1.712	1.962
	安装 一般技工	工日	195.00	6.821	7.296	7.999	8.559	9.811
	安装 普工	工日	135.00	5.457	5.837	6.399	6.847	7.849
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	冲击钻头 ϕ 10-20	根	45.35	3.328	3.320	2.300	2.300	1.840
	膨胀螺栓 M6~8 \times 20~70	套	10.84	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.480	0.610	0.660
	清油	kg	24.42	0.260	0.330	0.420	0.530	0.600
	铅油	kg	17.96	0.660	0.830	1.070	1.360	1.580
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.460	0.590	0.740	0.930	1.140

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-069	HYD17-12-070	HYD17-12-071	HYD17-12-072	HYD17-12-073
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构明配 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.860	2.330	2.970	3.760	4.440
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
计价材料	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	活接头 15	个	2.99	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	活接头 20	个	4.71	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	活接头 25	个	6.68	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	活接头 32	个	9.15	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	9.955	10.633	12.410	13.577	13.720
	镀锌双边管卡子 DN15	个	4.42	161.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN20	个	5.31	0.000	161.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN25	个	6.19	0.000	0.000	161.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN32	个	7.96	0.000	0.000	0.000	161.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN40	个	8.85	0.000	0.000	0.000	0.000	161.000
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	电动空气压缩机 排气量 0.3m ³ /min	台班	34.11	2.400	2.400	2.400	2.400	3.400
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.140
	其他机械费	元	1.00	5.709	5.709	6.270	6.270	8.757

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-074	HYD17-12-075	HYD17-12-076	HYD17-12-077
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构明配 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
单位				100m			
基价(元)				10464.45	12380.06	13546.45	14647.51
其中	人工费(元)			3790.50	5037.76	6117.81	6533.44
	材料费(元)			6524.59	7098.83	7179.82	7769.87
	机械费(元)			149.36	243.47	248.82	344.20
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	2.100	2.791	3.389	3.620
	安装 一般技工	工日	195.00	10.500	13.955	16.947	18.098
	安装 普工	工日	135.00	8.400	11.164	13.558	14.478
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	0.000	0.000	0.000	5.390
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000
	冲击钻头 ϕ 10-20	根	45.35	1.840	1.380	1.380	1.380
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.000	1.360
	膨胀螺栓 M6~8 \times 20~70	套	10.84	400.000	400.000	400.000	400.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.700	0.880	1.000	1.280
	清油	kg	24.42	0.740	0.930	1.090	1.410
	铅油	kg	17.96	1.980	2.260	2.540	3.260
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	1.430	1.790	2.060	2.660
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	5.560	7.380	8.440	10.880

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-074	HYD17-12-075	HYD17-12-076	HYD17-12-077
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构明配 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
计价材料	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500
	其他材料费	元	1.00	14.879	15.804	16.814	9.611
	镀锌双边管卡子 DN50	个	11.50	161.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN80	个	15.04	0.000	161.000	161.000	0.000
	镀锌双边管卡子 DN100	个	17.70	0.000	0.000	0.000	161.000
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84				0.710
	电动空气压缩机排气量(m ³ /min)0.3	台班	34.11	3.400	5.800	5.800	5.800
	弯管机 φ240-φ102	台班	175.92	0.140	0.210	0.240	0.240
	其他机械费	元	1.00	8.757	8.686	8.760	10.537

12.3.2 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、锯管、套丝、煨弯、配管、气密性实验、刷漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-078	HYD17-12-079	HYD17-12-080	HYD17-12-081	HYD17-12-082
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1379.84	1499.65	1891.76	1949.00	2501.58
其中	人工费(元)			1101.71	1168.17	1429.56	1518.34	2140.40
	材料费(元)			144.41	197.76	301.55	270.01	134.03
	机械费(元)			133.72	133.72	160.65	160.65	227.15
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.610	0.647	0.792	0.841	1.186
	安装 一般技工	工日	195.00	3.052	3.236	3.960	4.206	5.929
	安装 普工	工日	135.00	2.442	2.589	3.168	3.365	4.743
计价材料	圆钢 $\phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	0.910	0.910	1.150	1.150	3.480
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900	1.130
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.660
	铅油	kg	17.96	0.140	0.170	0.140	0.180	0.270
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.200	0.240	0.320	0.410	0.500
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	0.780	0.980	1.280	1.620	2.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-078	HYD17-12-079	HYD17-12-080	HYD17-12-081	HYD17-12-082
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	活接头 15	个	2.99	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	活接头 20	个	4.71	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	活接头 25	个	6.68	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	活接头 32	个	9.15	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	7.483	10.468	11.934	14.368	9.330
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470	0.590
	电动空气压缩机排气量(m ³ /min)0.3	台班	34.11	2.400	2.400	2.400	2.400	3.400
	弯管机 φ240-φ102	台班	175.92			0.060	0.060	0.140
	其他机械费	元	1.00	5.709	5.709	6.270	6.270	8.757

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-083	HYD17-12-084	HYD17-12-085	HYD17-12-086
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
单位				100m			
基价(元)				2683.75	3654.96	5050.64	5409.48
其中	人工费(元)			2272.69	3097.05	4424.72	4698.94
	材料费(元)			183.91	203.00	263.88	348.50
	机械费(元)			227.15	354.91	362.04	362.04
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.259	1.716	2.451	2.603
	安装 一般技工	工日	195.00	6.296	8.579	12.257	13.017
	安装 普工	工日	135.00	5.036	6.863	9.806	10.413
计价材料	圆钢 ϕ 5.5~9 Q235A	kg	5.13	3.480	5.390	5.390	5.390
	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.130	1.360	1.360	1.360
	沥青清漆	kg	13.38	0.700	0.880	1.000	1.280
	铅油	kg	17.96	0.330	0.400	0.350	0.450
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.620	0.860	0.970	1.250
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	2.500	3.550	3.950	5.090
	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-083	HYD17-12-084	HYD17-12-085	HYD17-12-086
项目				防爆钢管敷设 砖、混凝土结构暗配 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
计价材料	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500
	其他材料费	元	1.00	10.432	12.996	14.004	11.193
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.590	0.710	0.710	0.710
	电动空气压缩机排气量(m ³ /min)0.3	台班	34.11	3.400	5.800	5.800	5.800
机械	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92	0.140	0.300	0.340	0.340
	其他机械费	元	1.00	8.757	10.686	10.785	10.785

12.3.3 钢结构支架配管

工作内容：测位、划线、锯管、套丝、煨弯、配管、气密性实验、刷漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-087	HYD17-12-088	HYD17-12-089	HYD17-12-090	HYD17-12-091
项目				防爆钢管敷设 钢结构支架配管 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				2365.52	2518.47	2677.36	2754.86	3248.75
其中	人工费(元)			1561.33	1656.66	1804.67	1913.96	2537.17
	材料费(元)			670.47	728.09	714.71	682.92	491.57
	机械费(元)			133.72	133.72	157.98	157.98	220.01
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.865	0.918	1.000	1.060	1.406
	安装 一般技工	工日	195.00	4.325	4.589	4.999	5.302	7.028
	安装 普工	工日	135.00	3.460	3.671	3.999	4.242	5.622
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 32	个	0.45	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	塑料护口 40	个	0.45	0.000	0.000	0.000	0.000	15.450
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.690	0.690	0.900	0.900	1.130
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	249.600	249.600	172.640	172.640	137.280
	沥青清漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.490	0.620	0.660
	清油	kg	24.42	0.260	0.330	0.420	0.430	0.600
	铅油	kg	17.96	0.660	0.830	1.070	1.360	1.580
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.460	0.570	0.740	0.940	1.090
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.860	2.330	2.970	3.760	4.440
	管卡子(钢管用)15	个	0.53	123.600	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-087	HYD17-12-088	HYD17-12-089	HYD17-12-090	HYD17-12-091
项目				防爆钢管敷设 钢结构支架配管 防爆钢管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	管卡子(钢管用)20	个	0.60	0.000	123.600	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)25	个	0.81	0.000	0.000	85.490	0.000	0.000
	管卡子(钢管用)32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	85.490	0.000
	管卡子(钢管用)40	个	0.91	0.000	0.000	0.000	0.000	67.980
	镀锌管接头 5×15	个	1.03	16.480	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 5×20	个	1.18	0.000	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×25	个	7.71	0.000	0.000	16.480	0.000	0.000
	镀锌管接头 6×32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	16.480	0.000
	镀锌管接头 7×40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	16.480
	活接头 15	个	2.99	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	活接头 20	个	4.71	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	活接头 25	个	6.68	0.000	0.000	15.450	0.000	0.000
	活接头 32	个	9.15	0.000	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	2.000	2.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	13.392	3.538	13.199	3.634	11.941
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.350	0.350	0.470	0.470	0.590
	电动空气压缩机 排气量(m ³ /min)0.3	台班	34.11	2.400	2.400	2.400	2.400	3.400
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92			0.045	0.045	0.100
	其他机械费	元	1.00	5.709	5.709	6.233	6.233	8.658

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-092	HYD17-12-093	HYD17-12-094	HYD17-12-095
项目				防爆钢管敷设 钢结构支架配管 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
单位				100m			
基价(元)				3590.08	4740.45	6220.26	6678.82
其中	人工费(元)			2811.53	3861.56	5248.94	5568.95
	材料费(元)			558.54	523.98	609.28	747.83
	机械费(元)			220.01	354.91	362.04	362.04
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.558	2.139	2.908	3.085
	安装 一般技工	工日	195.00	7.788	10.697	14.540	15.427
	安装 普工	工日	135.00	6.230	8.558	11.632	12.341
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 100	个	0.91	0.000	0.000	0.000	15.450
	塑料护口 50	个	0.45	15.450	0.000	0.000	0.000
	塑料护口 70	个	0.50	0.000	15.450	0.000	0.000
	塑料护口 80	个	0.58	0.000	0.000	15.450	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.130	1.360	1.360	1.360
	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	137.280	104.000	104.000	104.000
	沥青清漆	kg	13.38	0.740	0.880	1.000	1.280
	清油	kg	24.42	0.740	0.930	1.090	1.410
	铅油	kg	17.96	1.980	2.260	2.540	3.260
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	1.370	1.790	2.060	2.660
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	5.560	7.380	8.440	10.880
	管卡子(钢管用) 100	个	1.52	0.000	0.000	0.000	51.500
	管卡子(钢管用) 50	个	1.01	67.980	0.000	0.000	0.000
	管卡子(钢管用) 70	个	1.21	0.000	51.500	0.000	0.000
	管卡子(钢管用) 80	个	1.31	0.000	0.000	51.500	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-092	HYD17-12-093	HYD17-12-094	HYD17-12-095
项目				防爆钢管敷设 钢结构支架配管 防爆钢管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
计价材料	镀锌管接头 10×100	个	10.68	0.000	0.000	0.000	15.450
	镀锌管接头 7×50	个	4.43	16.480	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×70	个	3.66	0.000	15.450	0.000	0.000
	镀锌管接头 8×80	个	6.86	0.000	0.000	15.450	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	3.000	4.500	4.500
	其他材料费	元	1.00	3.564	5.706	5.876	6.954
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.590	0.710	0.710	0.710
	电动空气压缩机排气量(m ³ /min) 0.3	台班	34.11	3.400	5.800	5.800	5.800
	弯管机 Φ240-Φ102	台班	175.92	0.100	0.300	0.340	0.340
	其他机械费	元	1.00	8.658	10.686	10.785	10.785

12.3.4 塔器照明配管

工作内容：测位、划线、锯管、套丝、煨弯、配管、气密性试验、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-096	HYD17-12-097	HYD17-12-098
项目				防爆钢管敷设	塔器照明配管	镀锌钢管公称口径
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内
单位				100m		
基价(元)				3045.86	3222.49	3371.76
其中	人工费(元)			2185.86	2319.43	2526.34
	材料费(元)			652.99	677.66	588.75
	机械费(元)			207.01	225.40	256.67
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.211	1.285	1.400
	安装 一般技工	工日	195.00	6.055	6.425	6.998
	安装 普工	工日	135.00	4.844	5.140	5.598
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.660	0.660	0.660
	塑料护口 15	个	0.45	15.750	0.000	0.000
	塑料护口 20	个	0.45	0.000	15.750	0.000
	塑料护口 25	个	0.45	0.000	0.000	15.750
	砂轮片(综合)	片	5.44	0.640	0.800	1.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	1.040	1.090	1.560
	镀锌半圆头螺钉 M8~12×12~50	套	1.07	249.600	249.600	172.640
	密封胶×Y02#	kg	49.57	0.720	0.860	1.120
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.490	0.540	0.590
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.000	1.200	1.440
	调和漆	kg	19.08	1.100	1.320	1.580
	电力复合脂 一级	kg	63.50	0.500	0.600	0.720
	镀锌管卡子 φ50 以下	个	1.28	123.600	123.600	85.490

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-096	HYD17-12-097	HYD17-12-098
项目				防爆钢管敷设	塔器照明配管	镀锌钢管公称口径
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内
计价材料	镀锌管接头 3×15	个	1.03	8.240	0.000	0.000
	镀锌管接头 3×20	个	1.18	0.000	8.240	0.000
	镀锌管接头 3×25	个	1.14	0.000	0.000	8.240
	镀锌活接头 DN15	个	2.91	25.750	0.000	0.000
	镀锌活接头 DN20	个	2.91	0.000	25.750	0.000
	镀锌活接头 DN25	个	3.18	0.000	0.000	25.750
	其他材料费	元	1.00	12.177	13.583	13.865
未计价材料	镀锌钢管	m		(103.000)	(103.000)	(103.000)
机械	砂轮切割机直 径(mm)400	台班	61.51	0.160	0.180	0.210
	逆变弧焊整流 焊机(进口)容 量(kVA)27.8	台班	131.84	0.420	0.460	0.560
	电动空气压缩 机排气量 (m³/min)0.3	台班	34.11	0.240	0.240	0.240
	电动翻边机 14mm	台班	230.24	0.530	0.580	0.640
	弯管机 φ240- φ102	台班	175.92	0.040	0.040	0.050
	其他机械费	元	1.00	4.543	4.923	5.584

12.4 塑料管敷设

12.4.1 硬质聚氯乙烯管

12.4.1.1 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、煨弯、接管、配管。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-099	HYD17-12-100	HYD17-12-101	HYD17-12-102	HYD17-12-103
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构明配 硬质聚氯乙烯管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1209.95	1379.39	1347.60	1432.29	1499.35
其中	人工费(元)			994.89	1057.73	1070.70	1138.30	1216.57
	材料费(元)			197.07	303.67	249.91	267.00	255.79
	机械费(元)			17.99	17.99	26.99	26.99	26.99
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.551	0.586	0.593	0.631	0.674
	安装 一般技工	工日	195.00	2.756	2.930	2.966	3.153	3.370
	安装 普工	工日	135.00	2.205	2.344	2.373	2.522	2.696
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	336.000	336.000	243.600	243.600	170.100
	冲击钻头 $\phi 10 \sim 20$	根	45.35	2.220	2.220	1.610	1.610	1.120
	塑料焊条	kg	14.01	0.240	0.240	0.240	0.240	0.480
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	3.328	3.328	2.413	2.413	1.685
	塑料管卡子 15	个	0.30	164.800	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料管卡子 20	个	0.98	0.000	164.800	0.000	0.000	0.000
	塑料管卡子 25	个	1.15	0.000	0.000	119.480	0.000	0.000
	塑料管卡子 32	个	1.35	0.000	0.000	0.000	119.480	0.000
	塑料管卡子 40	个	2.03	0.000	0.000	0.000	0.000	83.430
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	14.900	9.430	14.426	7.628	12.767
未计价材料	塑料管	m		(106.700)	(106.700)	(106.420)	(106.420)	(107.360)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m ³ /min) 0.3	台班	34.11	0.500	0.500	0.750	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	0.939	0.939	1.408	1.408	1.408

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-104	HYD17-12-105	HYD17-12-106	HYD17-12-107
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构明配 硬质聚氯乙烯管公称口径 硬质聚氯乙烯管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
单位				100m			
基价(元)				1612.39	3440.76	3744.45	4046.00
其中	人工费(元)			1290.77	1729.85	1998.33	2314.67
	材料费(元)			294.63	1692.92	1719.13	1704.34
	机械费(元)			26.99	17.99	26.99	26.99
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.715	0.958	1.107	1.282
	安装 一般技工	工日	195.00	3.576	4.792	5.536	6.412
	安装 普工	工日	135.00	2.860	3.834	4.428	5.130
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	170.100	0.000	0.000	0.000
	冲击钻头 $\phi 10\sim 20$	根	45.35	1.120	0.880	0.880	0.880
	塑料焊条	kg	14.01	0.480	0.480	0.480	0.480
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	1.685	0.000	0.000	0.000
	膨胀螺栓 M6 \times 8 \times 20 \sim 70	套	10.84	0.000	132.600	132.600	132.600
	塑料管卡子 100	个	3.16	0.000	0.000	0.000	66.950
	塑料管卡子 50	个	2.48	83.430	0.000	0.000	0.000
	塑料管卡子 70	个	2.99	0.000	66.950	0.000	0.000
	塑料管卡子 80	个	3.38	0.000	0.000	66.950	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.500	1.500	1.500
	其他材料费	元	1.00	14.068	4.862	4.968	4.909
未计价材料	塑料管	m		(107.360)	(116.000)	(119.180)	(119.180)
机械	电动空气压缩机排气量(m^3/min)0.3	台班	34.11	0.750	0.500	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	1.408	0.939	1.408	1.408

12.4.1.2 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、锯管、煨弯、接管、配管。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-108	HYD17-12-109	HYD17-12-110	HYD17-12-111	HYD17-12-112
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构暗配 硬质聚氯乙烯管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				564.22	598.47	843.41	894.10	1093.04
其中	人工费(元)			540.03	573.99	809.79	860.33	1056.26
	材料费(元)			6.20	6.49	6.63	6.78	9.79
	机械费(元)			17.99	17.99	26.99	26.99	26.99
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.299	0.318	0.449	0.477	0.585
	安装 一般技工	工日	195.00	1.496	1.590	2.243	2.383	2.926
	安装 普工	工日	135.00	1.197	1.272	1.794	1.906	2.341
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料焊条	kg	14.01	0.200	0.220	0.230	0.240	0.450
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.129	0.135	0.139	0.142	0.208
未计价材料	塑料管	m		(106.070)	(106.070)	(106.420)	(106.420)	(107.360)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m ³ /min)0.3	台班	34.11	0.500	0.500	0.750	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	0.939	0.939	1.408	1.408	1.408

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-113	HYD17-12-114	HYD17-12-115	HYD17-12-116
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构暗配 硬质聚氯乙烯管公称口径			
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内	100mm 以内
单位				100m			
基价(元)				1158.63	1426.46	1769.41	1875.67
其中	人工费(元)			1121.43	1388.38	1731.19	1837.16
	材料费(元)			10.21	11.09	11.23	11.52
	机械费(元)			26.99	26.99	26.99	26.99
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.621	0.769	0.959	1.018
	安装 一般技工	工日	195.00	3.107	3.846	4.796	5.089
	安装 普工	工日	135.00	2.485	3.077	3.836	4.071
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料焊条	kg	14.01	0.480	0.490	0.500	0.520
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.500	1.500	1.500
	其他材料费	元	1.00	0.217	0.224	0.227	0.234
未计价材料	塑料管	m		(107.360)	(116.000)	(119.180)	(119.180)
机械	电动空气压缩机 排气量 (m ³ /min)0.3	台班	34.11	0.750	0.750	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	1.408	1.408	1.408	1.408

12.4.1.3 钢索配管

工作内容：测位、划线、锯管、煨弯、接管、配管

单位：100m

定额编号				HYD17-12-117	HYD17-12-118	HYD17-12-119	HYD17-12-120
项目				塑料管敷设 钢索配管 硬质聚氯乙烯管公称口径			
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
单位				100m			
基价(元)				1540.64	1608.27	1557.38	1620.53
其中	人工费(元)			891.34	946.97	1010.80	1073.32
	材料费(元)			631.31	643.31	519.59	520.22
	机械费(元)			17.99	17.99	26.99	26.99
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.494	0.525	0.560	0.595
	安装 一般技工	工日	195.00	2.469	2.623	2.800	2.973
	安装 普工	工日	135.00	1.975	2.098	2.240	2.378
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料焊条	kg	14.01	0.240	0.240	0.240	0.240
	半圆头镀锌螺栓 M2~5×15~50	套	3.42	156.000	156.000	120.640	120.640
	吊管卡子 15	个	0.53	164.800	0.000	0.000	0.000
	吊管卡子 20	个	0.60	0.000	164.800	0.000	0.000
	吊管卡子 25	个	0.81	0.000	0.000	119.480	0.000
	吊管卡子 32	个	0.81	0.000	0.000	0.000	119.480
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	3.816	4.278	3.588	4.215
未计价材料	塑料管	m		(106.070)	(106.070)	(106.420)	(106.420)
机械	电动空气压缩机排 气量(m³/min)0.3	台班	34.11	0.500	0.500	0.750	0.750
	其他机械费	元	1.00	0.939	0.939	1.408	1.408

12.4.2 刚性阻燃管敷设

12.4.2.1 砖、混凝土结构明配

工作内容：测位、划线、打眼、下胀管、连接管件、配管、安螺钉、切割空心墙体、刨沟、抹砂浆保护层。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-121	HYD17-12-122	HYD17-12-123	HYD17-12-124	HYD17-12-125
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构明配 刚性阻燃管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1391.56	1472.53	1459.09	1579.66	1534.98
其中	人工费(元)			1111.88	1181.62	1215.10	1289.92	1290.77
	材料费(元)			256.14	267.37	226.97	272.72	232.35
	机械费(元)			23.54	23.54	17.02	17.02	11.86
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.616	0.655	0.673	0.715	0.715
	安装 一般技工	工日	195.00	3.080	3.273	3.366	3.573	3.576
	安装 普工	工日	135.00	2.464	2.618	2.693	2.858	2.860
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	336.000	336.000	243.600	243.600	170.100
	冲击钻头 $\phi 10 \sim 20$	根	45.35	2.250	2.250	1.630	1.630	1.140
	木螺钉 $M2 \sim 4 \times 6 \sim 65$	百个	2.59	3.328	3.328	2.413	2.413	1.685
	粘接剂	kg	74.38	0.100	0.110	0.120	0.130	0.160
	管码综合	个	0.43	168.000	168.000	121.800	121.800	85.050
	直角弯头 FBN15	个	1.20	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000
	直角弯头 FBN20	个	2.82	0.000	2.100	0.000	0.000	0.000
	直角弯头 FBN25	个	4.10	0.000	0.000	2.100	0.000	0.000
	直角弯头 FBN32	个	7.69	0.000	0.000	0.000	2.100	0.000
	直角弯头 FBN40	个	7.69	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100
	T型接头 FTE15	个	3.25	3.150	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-121	HYD17-12-122	HYD17-12-123	HYD17-12-124	HYD17-12-125
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构明配 刚性阻燃管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
计价材料	T 型接头 FTE20	个	4.27	0.000	3.150	0.000	0.000	0.000
	T 型接头 FTE25	个	6.33	0.000	0.000	3.150	0.000	0.000
	T 型接头 FTE32	个	8.12	0.000	0.000	0.000	3.150	0.000
	T 型接头 FTE40	个	11.28	0.000	0.000	0.000	0.000	3.150
	镀锌管接头 FST15	个	1.03	21.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST20	个	1.18	0.000	21.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST25	个	1.14	0.000	0.000	21.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	21.000	0.000
	镀锌管接头 FST40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	21.000
	伸缩接头 FSE15	个	1.28	2.100	0.000	0.000	0.000	0.000
	伸缩接头 FSE20	个	1.54	0.000	2.100	0.000	0.000	0.000
	伸缩接头 FSE25	个	1.88	0.000	0.000	2.100	0.000	0.000
	伸缩接头 FSE32	个	2.56	0.000	0.000	0.000	2.100	0.000
	伸缩接头 FSE40	个	3.62	0.000	0.000	0.000	0.000	2.100
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	8.657	8.834	13.610	7.894	13.916
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)
机械	电锤 520W	台班	8.86	2.600	2.600	1.880	1.880	1.310
	其他机械费	元	1.00	0.506	0.506	0.366	0.366	0.255

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-126	HYD17-12-127
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构明配 刚性阻燃管公称口径	
				50mm 以内	70mm 以内
单位				100m	
基价(元)				1681.76	1793.68
其中	人工费(元)			1370.19	1454.50
	材料费(元)			299.71	334.74
	机械费(元)			11.86	4.44
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.759	0.806
	安装 一般技工	工日	195.00	3.796	4.029
	安装 普工	工日	135.00	3.036	3.223
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250
	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	170.100	128.100
	冲击钻头 $\phi 10-20$	根	45.35	1.140	0.430
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	1.685	1.269
	粘接剂	kg	74.38	0.170	0.190
	管码综合	个	0.43	85.050	64.080
	直角弯头 FBN50	个	13.08	2.100	0.000
	直角弯头 FBN70	个	25.73	0.000	4.200
	T 型接头 FTE50	个	14.36	3.150	0.000
	T 型接头 FTE70	个	17.44	0.000	3.150
	镀锌管接头 FST50	个	4.43	21.000	0.000
	镀锌管接头 FST70	个	3.66	0.000	21.000
	伸缩接头 FSE50	个	4.27	2.100	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	7.956	10.671
	伸缩接头 FSE70	个	4.79	0.000	2.100
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)
机械	电锤 520W	台班	8.86	1.310	0.490
	其他机械费	元	1.00	0.255	0.095

12.4.2.2 吊棚内敷设

工作内容：测位、划线、打眼、下胀管、连接管件、配管。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-128	HYD17-12-129	HYD17-12-130	HYD17-12-131	HYD17-12-132
项目				塑料管敷设 吊棚内敷设 刚性阻燃管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1103.58	1246.79	1210.38	1331.14	1307.62
其中	人工费(元)			877.23	1016.41	1027.38	1110.41	1136.82
	材料费(元)			206.34	210.37	168.60	206.33	160.75
	机械费(元)			20.01	20.01	14.40	14.40	10.05
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.486	0.563	0.569	0.615	0.630
	安装 一般技工	工日	195.00	2.430	2.816	2.846	3.076	3.149
	安装 普工	工日	135.00	1.944	2.252	2.277	2.461	2.519
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	262.500	262.500	210.000	210.000	170.100
	冲击钻头 $\phi 10\sim 20$	根	45.35	1.910	1.910	1.380	1.380	0.960
	木螺钉 M2 \times 4 \sim 6 \times 65	百个	2.59	2.600	2.600	2.080	2.080	1.685
	粘接剂	kg	74.38	0.080	0.090	0.100	0.110	0.140
	管码综合	个	0.43	131.250	131.250	105.000	105.000	85.050
	镀锌管接头 FST15	个	1.03	21.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST20	个	1.18	0.000	21.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST25	个	1.14	0.000	0.000	21.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	21.000	0.000
	镀锌管接头 FST40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	21.000
	锯条(综合)	根	1.45	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
	其他材料费	元	1.00	13.079	13.213	10.836	11.708	11.758
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)
机械	电锤 520W	台班	8.86	2.210	2.210	1.590	1.590	1.110
	其他机械费	元	1.00	0.431	0.431	0.310	0.310	0.216

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-133	HYD17-12-134
项目				塑料管敷设 吊棚内敷设 刚性阻燃管公称口径	
				50mm 以内	70mm 以内
单位				100m	
基价(元)				1403.36	1393.83
其中	人工费(元)			1180.14	1236.76
	材料费(元)			213.17	153.36
	机械费(元)			10.05	3.71
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.654	0.685
	安装 一般技工	工日	195.00	3.269	3.426
	安装 普工	工日	135.00	2.615	2.741
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.210	0.210
	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	170.100	126.000
	冲击钻头 $\phi 10\sim 20$	根	45.35	0.960	0.360
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	1.685	1.248
	粘接剂	kg	74.38	0.150	0.160
	管码综合	个	0.43	85.050	63.000
	镀锌管接头 FST50	个	4.43	21.000	0.000
	镀锌管接头 FST70	个	3.66	0.000	21.000
	锯条(综合)	根	1.45	0.850	0.850
	其他材料费	元	1.00	13.241	8.886
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)
机械	电锤 520W	台班	8.86	1.110	0.410
	其他机械费	元	1.00	0.216	0.080

12.4.2.3 砖、混凝土结构暗配

工作内容：测位、划线、打眼、下胀管、连接管件、配管。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-135	HYD17-12-136	HYD17-12-137	HYD17-12-138	HYD17-12-139
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构暗配 刚性阻燃管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1093.48	1177.92	1405.86	1513.58	1695.87
其中	人工费(元)			928.92	1009.33	1076.93	1139.29	1198.19
	材料费(元)			164.56	168.59	328.93	374.29	497.68
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.515	0.559	0.597	0.631	0.664
	安装 一般技工	工日	195.00	2.573	2.796	2.983	3.156	3.319
	安装 普工	工日	135.00	2.058	2.237	2.386	2.525	2.655
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	粘接剂	kg	74.38	0.080	0.080	0.100	0.100	0.140
	镀锌管接头 FST15	个	1.03	25.750	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST20	个	1.18	0.000	25.750	0.000	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST25	个	1.14	0.000	0.000	25.750	0.000	0.000
	镀锌管接头 FST32	个	2.86	0.000	0.000	0.000	25.750	0.000
	镀锌管接头 FST40	个	2.04	0.000	0.000	0.000	0.000	25.750
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	碳化硅砂轮 $\phi 290 \times 185$	个	4.79	0.670	0.670	0.800	0.800	0.960
	其他材料费	元	1.00	3.752	3.914	7.471	8.537	13.902
	水泥砂浆 M10	m ³	676.99	0.180	0.180	0.410	0.410	0.610
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)	(110.000)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-140	HYD17-12-141
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构暗配 刚性阻燃管公称口径	
				50mm 以内	70mm 以内
单位				100m	
基价(元)				1801.94	1932.34
其中	人工费(元)			1248.73	1308.82
	材料费(元)			553.21	623.52
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.692	0.725
	安装 一般技工	工日	195.00	3.459	3.626
	安装 普工	工日	135.00	2.767	2.900
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250
	粘接剂	kg	74.38	0.140	0.170
	镀锌管接头 FST50	个	4.43	25.750	0.000
	镀锌管接头 FST70	个	3.66	0.000	25.750
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.500
	碳化硅砂轮 Φ290×185	个	4.79	0.960	1.160
	其他材料费	元	1.00	7.885	12.873
	水泥砂浆 M10	m ³	676.99	0.610	0.730
未计价材料	刚性阻燃管	m		(110.000)	(110.000)

12.4.3 半硬质阻燃管暗敷设

工作内容：测位、划线、打眼、刨沟、敷设、抹砂浆保护层。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-142	HYD17-12-143	HYD17-12-144	HYD17-12-145	HYD17-12-146
项目				塑料管敷设				
				砖、混凝土结构暗配 半硬质塑料管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				927.48	1069.54	1479.70	1697.16	1957.82
其中	人工费(元)			803.56	931.05	1188.35	1377.41	1526.70
	材料费(元)			123.92	138.49	291.35	319.75	431.12
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.445	0.516	0.658	0.763	0.846
	安装 一般技工	工日	195.00	2.226	2.579	3.292	3.816	4.229
	安装 普工	工日	135.00	1.781	2.063	2.634	3.052	3.383
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	粘接剂	kg	74.38	0.040	0.050	0.060	0.070	0.080
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	2.582	2.872	6.045	6.623	8.930
	水泥砂浆 M10	m³	676.99	0.170	0.190	0.410	0.450	0.610
未计价材料	半硬塑料管	m		(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	套接管	m		(0.930)	(0.950)	(1.200)	(1.240)	(2.000)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-147	HYD17-12-148	HYD17-12-149	HYD17-12-150	HYD17-12-151
项目				塑料管敷设 砖、混凝土结构暗配 半硬质塑料管 公称口径	塑料管敷设 钢模板暗配 半硬质塑料管 公称口径			
				50mm 以内	15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内
单位				100m				
基价(元)				2229.08	552.64	640.03	826.07	958.05
其中	人工费(元)			1769.56	546.26	632.90	818.19	949.43
	材料费(元)			459.52	6.38	7.13	7.88	8.62
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.980	0.303	0.351	0.453	0.526
	安装 一般技工	工日	195.00	4.902	1.513	1.753	2.267	2.630
	安装 普工	工日	135.00	3.922	1.210	1.402	1.813	2.104
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250	0.250	0.250	0.250
	粘接剂	kg	74.38	0.090	0.040	0.050	0.060	0.070
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	9.508	0.134	0.136	0.141	0.143
	水泥砂浆 M10	m ³	676.99	0.650	0.000	0.000	0.000	0.000
未计价材料	半硬塑料管	m		(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)
	套接管	m		(2.070)	(0.900)	(0.950)	(1.200)	(1.240)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-152	HYD17-12-153
项目				塑料管敷设 钢模板暗配 半硬质塑料管 公称口径	
				40mm 以内	50mm 以内
单位				100m	
基价(元)				1076.46	1245.88
其中	人工费(元)			1067.09	1235.77
	材料费(元)			9.37	10.11
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.591	0.685
	安装 一般技工	工日	195.00	2.956	3.423
	安装 普工	工日	135.00	2.365	2.738
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.250	0.250
	粘接剂	kg	74.38	0.080	0.090
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.146	0.148
未计价材料	半硬塑料管	m		(106.000)	(106.000)
	套接管	m		(2.000)	(2.070)

12.4.4 半硬质阻燃管埋地敷设

工作内容：测位、划线、挖土、敷设、填实土方。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-154	HYD17-12-155	HYD17-12-156	HYD17-12-157	HYD17-12-158
项目				塑料管敷设 半硬质阻燃管埋地敷设 半硬质阻燃管公称口径				
				15mm 以内	20mm 以内	25mm 以内	32mm 以内	40mm 以内
单位				100m				
基价(元)				1285.15	1428.07	1585.92	1761.53	1881.94
其中	人工费（元）			1283.69	1426.61	1584.46	1760.07	1880.48
	材料费（元）			1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
	机械费（元）							
名称		单位	单价（元）	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.711	0.790	0.878	0.975	1.042
	安装 一般技工	工日	195.00	3.556	3.952	4.389	4.876	5.209
	安装 普工	工日	135.00	2.845	3.162	3.511	3.900	4.167
计价材料	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008
未计价材料	半硬塑料管	m		(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)	(106.000)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-159	HYD17-12-160	HYD17-12-161
项目				塑料管敷设 半硬质阻燃管埋地敷设 半硬质阻燃管公称口径		
				50mm 以内	70mm 以内	80mm 以内
单位				100m		
基价(元)				1980.27	2079.02	2204.22
其中	人工费(元)			1978.81	2077.56	2202.76
	材料费(元)			1.46	1.46	1.46
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.096	1.151	1.220
	安装 一般技工	工日	195.00	5.482	5.755	6.102
	安装 普工	工日	135.00	4.385	4.604	4.882
计价材料	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	1.000
	其他材料费	元	1.00	0.008	0.008	0.008
未计价材料	半硬塑料管	m		(106.000)	(106.000)	(106.000)

12.5 不锈钢金属软管敷设

工作内容：桥架开孔、清除毛刺、量尺寸、断管、软管接头及软管安装、固定。

单位：10m

定额编号				HYD17-12-162	HYD17-12-163	HYD17-12-164	HYD17-12-165	HYD17-12-166
项目				不锈钢金属软管敷设 公称管径 15mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 20mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 15mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 20mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 15mm 以内
				每根管长 500mm 以内	每根管长 500mm 以内	每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以上
单位				10m				
基价(元)				529.35	646.01	339.67	425.36	195.69
其中	人工费(元)			464.55	545.11	298.35	365.27	166.06
	材料费(元)			64.80	100.90	41.32	60.09	29.63
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.257	0.302	0.165	0.202	0.092
	安装 一般技工	工日	195.00	1.287	1.510	0.827	1.012	0.460
	安装 普工	工日	135.00	1.030	1.208	0.661	0.810	0.368
计价材料	铜软管护口 φ15	个	0.91	50.000	0.000	26.000	0.000	14.000
	铜软管护口 φ20	个	1.63	0.000	50.000	0.000	26.000	0.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	29.440	29.440	29.440	29.440	29.440
	锯条(综合)	根	1.45	2.000	2.000	1.000	1.000	0.500
	其他材料费	元	1.00	0.500	0.605	0.310	0.365	0.268
未计价材料	金属软管 带塑料护套	m		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	镀铬铜软管接头 φ15	个		(50.000)	0.000	(26.000)	0.000	(14.000)
	镀铬铜软管接头 φ20	个		0.000	(50.000)	0.000	(26.000)	0.000

单位: 10m

定额编号				HYD17-12-167	HYD17-12-168	HYD17-12-169	HYD17-12-170	HYD17-12-171
项目				不锈钢金属软管敷设 公称管径 20mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 25mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 32mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 25mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 32mm 以内
				每根管长 1000mm 以上	每根管长 500mm 以内	每根管长 500mm 以内	每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以内
单位				10m				
基价(元)				222.05	684.25	798.75	451.18	509.64
其中	人工费(元)			182.31	581.74	632.41	389.55	414.82
	材料费(元)			39.74	102.51	166.34	61.63	94.82
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.101	0.322	0.350	0.216	0.230
	安装 一般技工	工日	195.00	0.505	1.612	1.752	1.079	1.149
	安装 普工	工日	135.00	0.404	1.289	1.402	0.863	0.919
计价材料	铜软管护口 Φ20	个	1.63	14.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜软管护口 Φ25	个	1.63	0.000	50.000	0.000	26.000	0.000
	铜软管护口 Φ32	个	2.90	0.000	0.000	50.000	0.000	26.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	29.440	29.440	29.440	29.440	29.440
	锯条(综合)	根	1.45	0.500	3.000	3.000	2.000	2.000
	其他材料费	元	1.00	0.297	0.766	1.096	0.453	0.625
未计价材料	金属软管 带塑料护套	m		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	镀铬铜软管接头 Φ20	个		(14.000)	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀铬铜软管接头 Φ25	个		0.000	(50.000)	0.000	(26.000)	0.000
	镀铬铜软管接头 Φ32	个		0.000	0.000	(50.000)	0.000	(26.000)

单位: 10m

定额编号				HYD17-12-172	HYD17-12-173	HYD17-12-174	HYD17-12-175	HYD17-12-176
项目				不锈钢金属软管敷设 公称管径 25mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 32mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 40mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 50mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 40mm 以内
				每根管长 1000mm 以上	每根管长 1000mm 以上	每根管长 500mm 以内	每根管长 500mm 以内	每根管长 1000mm 以内
单位				10m				
基价(元)				241.20	282.20	898.43	1067.83	581.58
其中	人工费 (元)			200.69	223.82	716.59	808.31	478.00
	材料费 (元)			40.51	58.38	181.84	259.52	103.58
	机械费 (元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.111	0.124	0.397	0.448	0.265
	安装 一般技工	工日	195.00	0.556	0.620	1.985	2.239	1.324
	安装 普工	工日	135.00	0.445	0.496	1.588	1.791	1.059
计价材料	铜软管护口 φ 25	个	1.63	14.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜软管护口 φ 32	个	2.90	0.000	14.000	0.000	0.000	0.000
	铜软管护口 φ 40	个	3.17	0.000	0.000	50.000	0.000	26.000
	铜软管护口 φ 50	个	4.72	0.000	0.000	0.000	50.000	0.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	29.440	29.440	29.440	29.440	29.440
	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.000	4.000	4.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	0.344	0.437	1.646	1.826	0.916
未计价材料	金属软管 带塑料护套	m		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	镀铬铜软管接头 φ 25	个		(14.000)	0.000	0.000	0.000	0.000
	镀铬铜软管接头 φ 32	个		0.000	(14.000)	0.000	0.000	0.000
	镀铬铜软管接头 φ 40	个		0.000	0.000	(50.000)	0.000	(26.000)
	镀铬铜软管接头 φ 50	个		0.000	0.000	0.000	(50.000)	0.000

单位: 10m

定额编号				HYD17-12-177	HYD17-12-178	HYD17-12-179	HYD17-12-180	HYD17-12-181
项目				不锈钢金属软管敷设 公称管径 50mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 40mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 50mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 70mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 80mm 以内
				每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以上	每根管长 1000mm 以上	每根管长 500mm 以内	每根管长 500mm 以内
单位				10m				
基价(元)				686.14	307.13	374.66	925.62	1049.86
其中	人工费(元)			542.16	243.35	289.13	842.28	949.96
	材料费(元)			143.98	63.78	85.53	83.34	99.90
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.300	0.135	0.160	0.467	0.526
	安装 一般技工	工日	195.00	1.502	0.674	0.801	2.333	2.632
	安装 普工	工日	135.00	1.202	0.539	0.641	1.866	2.105
计价材料	铜软管护口 φ 40	个	3.17	0.000	14.000	0.000	0.000	0.000
	铜软管护口 φ 50	个	4.72	26.000	0.000	14.000	0.000	0.000
	铜软管护口 φ 70	个	1.16	0.000	0.000	0.000	50.000	0.000
	铜软管护口 φ 80	个	1.48	0.000	0.000	0.000	0.000	50.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	29.440	29.440	29.440	29.440	29.440
	锯条(综合)	根	1.45	3.000	2.000	2.000	5.000	5.000
	其他材料费	元	1.00	1.009	0.598	0.648	2.196	2.751
未计价材料	金属软管 带塑料护套	m		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	镀铬铜软管接头 φ 40	个		0.000	(14.000)	0.000	0.000	0.000
	镀铬铜软管接头 φ 50	个		(26.000)	0.000	(14.000)	0.000	0.000
	镀铬铜软管接头 φ 70	个		0.000	0.000	0.000	(50.000)	0.000
	镀铬铜软管接头 φ 80	个		0.000	0.000	0.000	0.000	(50.000)

单位: 10m

定额编号				HYD17-12-182	HYD17-12-183	HYD17-12-184	HYD17-12-185
项目				不锈钢金属软管敷设 公称管径 70mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 80mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 70mm 以内	不锈钢金属软管敷设 公称管径 80mm 以内
				每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以内	每根管长 1000mm 以上	每根管长 1000mm 以上
单位				10m			
基价(元)				621.31	701.79	374.13	443.12
其中	人工费(元)			568.25	640.12	336.88	401.24
	材料费(元)			53.06	61.67	37.25	41.88
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.315	0.355	0.187	0.222
	安装 一般技工	工日	195.00	1.574	1.773	0.933	1.112
	安装 普工	工日	135.00	1.259	1.418	0.746	0.889
计价材料	铜软管护口 Φ70	个	1.16	26.000	0.000	14.000	0.000
	铜软管护口 Φ80	个	1.48	0.000	26.000	0.000	14.000
	尼龙扎带 综合	根	0.54	29.440	29.440	29.440	29.440
	锯条(综合)	根	1.45	4.000	4.000	3.000	3.000
	其他材料费	元	1.00	1.207	1.495	0.759	0.915
未计价材料	金属软管 带塑料护套	m		(10.300)	(10.300)	(10.300)	(10.300)
	镀铬铜软管接头 Φ70	个		(26.000)	0.000	(14.000)	0.000
	镀铬铜软管接头 Φ80	个		0.000	(26.000)	0.000	(14.000)

12.6 金属挠性管安装

工作内容：量尺寸、连接接头、钻眼、固定。

单位：10 根

定额编号				HYD17-12-186	HYD17-12-187
项目				金属挠性管安装	
				普通型	防爆型
单位				10 根	
基价(元)				97.51	186.06
其中	人工费(元)			92.58	185.59
	材料费(元)			4.93	0.47
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.051	0.103
	安装 一般技工	工日	195.00	0.257	0.514
	安装 普工	工日	135.00	0.205	0.411
计价材料	棉纱	kg	11.52	0.200	0.000
	白布	m	9.07	0.000	0.050
	汽油 93#	kg	8.34	0.300	0.000
	其他材料费	元	1.00	0.126	0.013

12.7 管内穿线

工作内容：穿引线、扫管、涂滑石粉、穿线、编号、接焊包。

单位：100m/单线

定额编号				HYD17-12-188	HYD17-12-189	HYD17-12-190	HYD17-12-191	HYD17-12-192
项目				管内穿线 照明线路(铜芯导线截面 mm ² 以内)		管内穿线 动力线路(铜芯导线截面 mm ² 以内)		
				2.5	4	2.5	4	6
单位				100m/单线				
基价(元)				143.02	107.69	102.45	111.34	117.55
其中	人工费(元)			120.61	84.51	84.51	90.25	96.19
	材料费(元)			22.41	23.18	17.94	21.09	21.36
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.067	0.047	0.047	0.050	0.053
	安装 一般技工	工日	195.00	0.334	0.234	0.234	0.250	0.267
	安装 普工	工日	135.00	0.267	0.187	0.187	0.200	0.213
计价材料	钢丝 0.2~3	kg	22.18	0.090	0.130	0.090	0.100	0.100
	棉纱	kg	11.52	0.200	0.200	0.200	0.300	0.300
	塑料胶布带 20mm×10m	卷	2.56	0.000	0.000	0.700	0.800	0.900
	塑料胶布带 25mm×10m	卷	2.92	0.250	0.200	0.000	0.000	0.000
	焊锡	kg	61.50	0.200	0.200	0.110	0.120	0.120
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.010	0.010	0.010	0.010	0.010
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500	0.500	0.600	0.600
	其他材料费	元	1.00	0.343	0.369	0.343	0.417	0.426
未计价材料	绝缘导线	m		(116.000)	(110.000)	0.000	0.000	0.000
	铜芯绝缘导线	m		0.000	0.000	(105.000)	(105.000)	(105.000)

单位: 100m/单线

定额编号				HYD17-12-193	HYD17-12-194	HYD17-12-195	HYD17-12-196	HYD17-12-197
项目				管内穿线 动力线路(铜芯导线截面 mm ² 以内)				
				10	16	25	35	50
单位				100m/单线				
基价(元)				139.78	158.24	194.31	205.18	377.88
其中	人工费(元)			114.24	132.43	164.78	174.76	341.67
	材料费(元)			25.54	25.81	29.53	30.42	36.21
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.063	0.073	0.091	0.097	0.189
	安装 一般技工	工日	195.00	0.317	0.367	0.457	0.484	0.947
	安装 普工	工日	135.00	0.253	0.294	0.365	0.387	0.757
计价材料	钢丝 0.2~3	kg	22.18	0.130	0.130	0.140	0.140	0.240
	棉纱	kg	11.52	0.400	0.400	0.500	0.500	0.600
	塑料胶布带 20mm×10m	卷	2.56	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
	焊锡	kg	61.50	0.130	0.130	0.140	0.150	0.160
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.020	0.020	0.030	0.030	0.040
	汽油 93#	kg	8.34	0.700	0.700	0.800	0.800	0.900
	其他材料费	元	1.00	0.520	0.529	0.608	0.621	0.770
未计价材料	铜芯绝缘导线	m		(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)

单位: 100m/单线

定额编号				HYD17-12-198	HYD17-12-199	HYD17-12-200	HYD17-12-201	HYD17-12-202
项目				管内穿线 动力线路(铜芯导线截面 mm ² 以内)				
				70	95	120	150	185
单位				100m/单线				
基价(元)				401.76	472.76	501.28	819.44	870.88
其中	人工费(元)			363.47	430.74	457.19	770.08	818.19
	材料费(元)			38.29	42.02	44.09	49.36	52.69
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.201	0.239	0.253	0.427	0.453
	安装 一般技工	工日	195.00	1.007	1.193	1.267	2.133	2.267
	安装 普工	工日	135.00	0.806	0.954	1.013	1.706	1.813
计价材料	钢丝 0.2~3	kg	22.18	0.240	0.250	0.250	0.300	0.330
	棉纱	kg	11.52	0.600	0.700	0.700	0.800	0.900
	塑料胶布带 20mm×10m	卷	2.56	1.500	1.600	1.700	1.800	1.900
	焊锡	kg	61.50	0.180	0.190	0.210	0.230	0.240
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.050	0.060	0.070	0.080	0.090
	汽油 93#	kg	8.34	0.900	1.000	1.000	1.100	1.100
	其他材料费	元	1.00	0.791	0.870	0.891	1.005	1.082
未计价材料	铜芯绝缘导线	m		(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)

单位: 100m/单线

定额编号				HYD17-12-203	HYD17-12-204	HYD17-12-205	HYD17-12-206	HYD17-12-207
项目				管内穿线动力线路(铜芯导线截面 mm ² 以内)	管内穿线多芯软导线-二芯以内	管内穿线多芯软导线-四芯以内	管内穿线多芯软导线-八芯以内	管内穿线多芯软导线-十六芯以内
				240	导线截面 2.5mm ² 以内	导线截面 2.5mm ² 以内	导线截面 2.5mm ² 以内	导线截面 1.5mm ² 以内
单位				100m/单线				
基价(元)				1519.80	125.93	153.45	199.35	253.97
其中	人工费(元)			1460.44	101.08	121.27	157.70	202.36
	材料费(元)			59.36	24.85	32.18	41.65	51.61
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.809	0.056	0.067	0.087	0.112
	安装 一般技工	工日	195.00	4.046	0.280	0.336	0.437	0.561
	安装 普工	工日	135.00	3.236	0.224	0.269	0.350	0.448
计价材料	钢丝 0.2~3	kg	22.18	0.350	0.090	0.090	0.090	0.090
	棉纱	kg	11.52	1.000	0.220	0.240	0.260	0.290
	塑料胶布带 20mm×10m	卷	2.56	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	焊锡	kg	61.50	0.280	0.120	0.140	0.170	0.190
	焊锡膏 瓶装 50g	kg	56.92	0.100	0.010	0.030	0.050	0.060
	汽油 93#	kg	8.34	1.300	0.550	0.660	0.730	0.800
	其他材料费	元	1.00	1.198	0.441	0.556	0.703	0.875
	粘胶带	卷	6.99	0.000	1.050	1.580	2.370	3.380
未计价材料	铜芯绝缘导线	m		(105.000)	0.000	0.000	0.000	0.000
	铜芯多股绝缘导线	m		0.000	(108.000)	(108.000)	(108.000)	(108.000)

12.8 塑料护套线明敷设

12.8.1 砖、混凝土结构

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺钉、下过墙管、上卡子、装盒子、配线、焊接包头。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-208	HYD17-12-209	HYD17-12-210	HYD17-12-211	HYD17-12-212
项目				塑料护套线明敷设 砖、混凝土结构 导线截面-二芯(mm ² 以内)			塑料护套线明敷设 砖、混凝土结构 导线截面-三芯(mm ² 以内)	
				2.5	6	10	2.5	6
单位				100m				
基价(元)				7536.87	7566.63	7747.18	7605.11	7635.57
其中	人工费(元)			1268.26	1292.38	1478.49	1335.37	1359.36
	材料费(元)			6268.61	6274.25	6268.69	6269.74	6276.21
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.703	0.716	0.819	0.740	0.753
	安装 一般技工	工日	195.00	3.513	3.580	4.096	3.699	3.766
	安装 普工	工日	135.00	2.810	2.864	3.276	2.959	3.012
计价材料	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.210	0.170	0.100	0.210	0.170
	普通硅酸盐水泥 325#	kg	0.33	5.000	5.000	5.000	6.000	6.000
	直瓷管 φ9~15×305	根	0.26	15.450	12.360	12.360	18.540	0.000
	直瓷管 φ19~25×300	根	0.39	0.000	0.000	0.000	0.000	12.360
	接线盒	个	1.30	10.000	8.000	5.000	10.000	8.000
	铁钉(综合)	kg	11.79	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	7.300	7.300	7.300	7.300	7.300
	其他材料费	元	1.00	7.610	16.765	15.283	7.613	16.787
未计价材料	塑料护套线	m		(110.960)	(104.850)	(104.850)	(110.960)	(104.850)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-213
项目				塑料护套线明敷设 砖、混凝土结构 导线 截面-三芯(mm ² 以内)
				10
单位				100m
基价(元)				7816.88
其中	人工费(元)			1546.23
	材料费(元)			6270.65
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.857
	安装 一般技工	工日	195.00	4.283
	安装 普工	工日	135.00	3.426
计价材料	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.100
	普通硅酸盐水泥 325#	kg	0.33	6.000
	直瓷管 φ19~25×300	根	0.39	12.360
	接线盒	个	1.30	5.000
	铁钉(综合)	kg	11.79	0.210
	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	7.300
	其他材料费	元	1.00	15.305
未计价材料	塑料护套线	m		(104.850)

12.8.2 沿钢索

工作内容：测位、划线、上卡子、装盒子、配线、接焊包头。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-214	HYD17-12-215	HYD17-12-216	HYD17-12-217	HYD17-12-218
项目				塑料护套线明敷 沿钢索 导线截面-二芯(mm ² 以内)			塑料护套线明敷 沿钢索 导线截面-三芯(mm ² 以内)	
				2.5	6	10	2.5	6
单位				100m				
基价(元)				4949.95	5013.99	5182.71	5066.61	5198.00
其中	人工费(元)			363.47	468.02	700.34	480.13	610.09
	材料费(元)			4586.48	4545.97	4482.37	4586.48	4587.91
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.201	0.259	0.388	0.266	0.338
	安装 一般技工	工日	195.00	1.007	1.297	1.940	1.330	1.690
	安装 普工	工日	135.00	0.806	1.037	1.552	1.064	1.352
计价材料	钢板 60×110×1.5	kg	5.69	1.399	1.088	0.699	1.399	1.088
	半圆头镀锌螺栓 M2~5×15~50	套	3.42	55.080	42.840	27.540	55.080	55.080
	接线盒	个	1.30	18.000	14.000	9.000	18.000	14.000
	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	5.100	5.100	5.100	5.100	5.100
	其他材料费	元	1.00	7.775	16.094	13.534	7.775	16.180
未计价材料	塑料护套线	m		(107.910)	(104.850)	(104.850)	(107.910)	(104.850)

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-219
项目				塑料护套线明敷设 沿 钢索 导线截面-三芯 (mm ² 以内)
				10
单位				100m
基价(元)				5413.42
其中	人工费(元)			931.05
	材料费(元)			4482.37
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.516
	安装 一般技工	工日	195.00	2.579
	安装 普工	工日	135.00	2.063
计价材料	钢板 60×110×1.5	kg	5.69	0.699
	半圆头镀锌螺栓 M2~5×15~50	套	3.42	27.540
	接线盒	个	1.30	9.000
	钢精扎头 1#~5#	包	854.70	5.100
	其他材料费	元	1.00	13.534
未计价材料	塑料护套线	m		(104.850)

12.9 线槽配线

工作内容：清扫线槽、放线、编号、对号、接焊包头

单位：100m/单线

定额编号				HYD17-12-220	HYD17-12-221	HYD17-12-222	HYD17-12-223	HYD17-12-224
项目				线槽配线 导线截面(mm ² 以内)				
				2.5	6	16	35	70
单位				100m/单线				
基价(元)				161.59	188.33	222.30	266.61	309.79
其中	人工费(元)			121.27	148.01	181.98	226.29	268.29
	材料费(元)			40.32	40.32	40.32	40.32	41.50
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.067	0.082	0.101	0.125	0.149
	安装 一般技工	工日	195.00	0.336	0.410	0.504	0.627	0.743
	安装 普工	工日	135.00	0.269	0.328	0.403	0.502	0.594
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060
	棉纱	kg	11.52	0.250	0.250	0.250	0.250	0.350
	标志牌	个	6.08	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000
	其他材料费	元	1.00	0.518	0.518	0.518	0.518	0.554
未计价材料	绝缘导线	m		(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)	(102.000)

单位: 100m/单线

定额编号				HYD17-12-225	HYD17-12-226	HYD17-12-227
项目				线槽配线 导线截面(mm ² 以内)		
				120	185	240
单位				100m/单线		
基价(元)				650.12	891.60	1539.92
其中	人工费(元)			608.62	849.50	1497.82
	材料费(元)			41.50	42.10	42.10
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.337	0.471	0.830
	安装 一般技工	工日	195.00	1.686	2.353	4.149
	安装 普工	工日	135.00	1.349	1.882	3.319
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.060	0.060	0.060
	棉纱	kg	11.52	0.350	0.400	0.400
	标志牌	个	6.08	6.000	6.000	6.000
	其他材料费	元	1.00	0.554	0.572	0.572
未计价材料	绝缘导线	m		(102.000)	(102.000)	(102.000)

12.10 钢索架设

工作内容：测位、断料、调直、架设、绑扎、拉紧、补漆。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-228	HYD17-12-229	HYD17-12-230	HYD17-12-231
项目				钢索架设 圆钢直径(mm 以内)		钢索架设 钢丝绳直径(mm 以内)	
				φ 6	φ 9	φ 6	φ 9
单位				100m			
基价(元)				415.35	457.27	344.74	380.03
其中	人工费(元)			332.12	359.72	209.38	236.79
	材料费(元)			83.23	97.55	135.36	143.24
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.184	0.199	0.116	0.131
	安装 一般技工	工日	195.00	0.920	0.997	0.580	0.656
	安装 普工	工日	135.00	0.736	0.797	0.464	0.525
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.030	0.040	0.000	0.000
	心形环	个	12.82	0.000	0.000	5.100	5.100
	预埋铁件	kg	6.20	3.520	5.720	3.520	5.720
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2个垫圈	10 套	5.08	0.000	1.950	0.000	1.950
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2个垫圈	10 套	12.82	1.950	0.000	1.950	0.000
	清油	kg	24.42	0.320	0.400	0.000	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	0.000	0.000	0.500	0.500
	铅油	kg	17.96	0.640	0.880	0.000	0.000
	钢线卡子 φ10~20	个	2.14	0.000	10.200	0.000	10.200
	钢线卡子 φ6	个	1.37	10.200	0.000	10.200	0.000
	锯条(综合)	根	1.45	0.500	0.500	0.500	0.500
	其他材料费	元	1.00	2.184	3.758	4.281	5.764
未计价材料	钢索	m		(105.000)	(105.000)	(105.000)	(105.000)

12.11 母线拉紧装置及钢索拉紧装置制作、安装

工作内容：下料、钻眼、煨弯、组装、测位、打眼、埋螺栓、连接、固定、补漆。

单位：10 套

定额编号				HYD17-12-232	HYD17-12-233	HYD17-12-234	HYD17-12-235	HYD17-12-236
项目				母线拉紧装置(母线截面 mm ² 以内)		钢索拉紧装置(花篮螺栓直径 mm 以内)		
				500	1200	12	16	20
单位				10 套				
基价(元)				1721.29	3322.78	1010.37	1264.68	1529.66
其中	人工费(元)			662.11	853.96	847.07	997.51	1127.47
	材料费(元)			1028.72	2438.36	163.30	267.17	402.19
	机械费(元)			30.46	30.46			
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.367	0.473	0.469	0.553	0.625
	安装 一般技工	工日	195.00	1.834	2.366	2.347	2.763	3.123
	安装 普工	工日	135.00	1.467	1.892	1.877	2.210	2.498
计价材料	钢板 δ=3~8mm Q235	kg	5.45	42.150	51.650	0.000	0.000	0.000
	预埋铁件	kg	6.20	0.000	0.000	9.290	11.150	13.940
	花篮螺栓 M12×200	套	9.23	0.000	0.000	10.200	0.000	0.000
	花篮螺栓 M16×250	套	17.95	0.000	0.000	0.000	10.200	0.000
	花篮螺栓 M20×300	套	29.06	0.000	0.000	0.000	0.000	10.200
	精制六角带帽螺栓 M16×14~60 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	8.160	0.000	0.000	0.000	0.000
	精制六角带帽螺栓 M16×400~430 镀锌带 2 个垫圈	10 套	170.94	0.000	8.160	0.000	0.000	0.000
	精制六角带帽螺栓 M6×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	3.06	0.000	0.000	2.040	2.040	2.040

续表

单位: 10 套

定额编号				HYD17-12- 232	HYD17-12- 233	HYD17-12- 234	HYD17-12- 235	HYD17-12- 236
项目				母线拉紧装置(母线截面 mm ² 以内)		钢索拉紧装置(花篮螺栓直径 mm 以内)		
				500	1200	12	16	20
	双头螺栓 M16×340	套	12.82	10.200	10.200	0.000	0.000	0.000
	拉紧绝缘子 J-2	个	30.77	20.200	20.200	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	5.232	9.679	5.310	8.711	13.107
机械	台式钻床钻孔直径 (mm) 16	台班	7.41	0.400	0.400			
	逆变弧焊整流焊机 (进口) 容量 (kVA) 27.8	台班	131.84	0.200	0.200			
	其他机械费	元	1.00	1.128	1.128			

12.12 车间带形母线安装

12.12.1 沿屋架、梁、柱、墙

工作内容：打眼、绝缘子灌注、安装、母线平直、煨弯、钻孔、连接、架设、夹具、木夹板制作安装。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-237
项目				车间带形母线安装 沿屋架、梁、柱、墙 钢母线(截面 mm ² 以内)
单位				100
基价(元)				1744.01
其中	人工费(元)			1484.86
	材料费(元)			182.66
	机械费(元)			76.49
名称	单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.823
	安装 一般技工	工日	195.00	4.113
	安装 普工	工日	135.00	3.290
计价材料	焊锡	kg	61.50	0.480
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2个垫圈	10 套	12.82	2.448
	清油	kg	24.42	0.400
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.050
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.026
	汽油 93#	kg	8.34	0.500
	铅油	kg	17.96	0.700
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.300
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.300
	弹簧垫圈 2~22	10 个	25.64	2.448
	锯条(综合)	根	1.45	1.000
	其他材料费	元	1.00	3.790
未计价材料	母线	m		(104.000)
机械	立式钻床钻孔直径(mm) 50	台班	44.67	1.280
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA) 27.8	台班	131.84	0.140
	其他机械费	元	1.00	0.855

工作内容：打眼、绝缘子灌注、安装、母线平直、煨弯、钻孔、连接、架设、夹具、木夹板制作安装。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-238	HYD17-12-239
项目				车间带形母线安装 沿屋架、梁、柱、墙 钢母线(截面 mm ² 以内)	
单位				250	500
基价(元)				100m	
基价(元)				1992.24	2489.22
其中	人工费(元)			1733.46	2043.92
	材料费(元)			180.94	324.28
	机械费(元)			77.84	121.02
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.960	1.132
	安装 一般技工	工日	195.00	4.802	5.662
	安装 普工	工日	135.00	3.842	4.530
计价材料	焊锡	kg	61.50	0.700	1.080
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.320	0.750
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2个垫圈	10 套	5.08	2.448	3.672
	清油	kg	24.42	0.400	1.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.050	0.075
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.026	0.039
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500
	铅油	kg	17.96	0.700	1.900
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.300	0.900
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.300	3.500
	弹簧垫圈 2~22	10 个	25.64	2.448	3.672
	锯条(综合)	根	1.45	1.200	1.400
	其他材料费	元	1.00	5.908	10.012
未计价材料	母线	m		(104.000)	(104.000)
机械	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	1.280	2.120
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.150	0.190
	其他机械费	元	1.00	0.889	1.271

12.12.2 跨屋架、梁、柱

工作内容：打眼、绝缘子灌注、安装、母线平直、煨弯、钻孔、连接、架设、夹具、木夹板制作安装。

单位：100m

定额编号				HYD17-12-240	HYD17-12-241	HYD17-12-242
项目				车间带形母线安装 跨屋架、梁、柱 钢母线(截面 mm ² 以内)		
				100	250	500
单位				100m		
基价(元)				1751.23	2059.84	2556.82
其中	人工费(元)			1492.08	1801.06	2111.52
	材料费(元)			182.66	180.94	324.28
	机械费(元)			76.49	77.84	121.02
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.827	0.998	1.170
	安装 一般技工	工日	195.00	4.133	4.989	5.849
	安装 普工	工日	135.00	3.306	3.991	4.679
计价材料	焊锡	kg	61.50	0.480	0.700	1.080
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.200	0.320	0.750
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	0.000	2.448	3.672
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	12.82	2.448	0.000	0.000
	清油	kg	24.42	0.400	0.400	1.000
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.050	0.050	0.075
	乙炔气(工业用)	瓶	122.46	0.026	0.026	0.039
	汽油 93#	kg	8.34	0.500	0.500	0.500
	铅油	kg	17.96	0.700	0.700	1.900
	溶剂汽油 200#	kg	6.07	0.300	0.300	0.900
	醇酸防锈漆 C53-1	kg	14.10	1.300	1.300	3.500
	弹簧垫圈 2~22	10 个	25.64	2.448	2.448	3.672

续表

单位: 100m

定额编号				HYD17-12-240	HYD17-12-241	HYD17-12-242
项目				车间带形母线安装 跨屋架、梁、柱 钢母线(截面 mm ² 以内)		
				100	250	500
计价材料	锯条(综合)	根	1.45	1.000	1.200	1.400
	其他材料费	元	1.00	3.790	5.908	10.012
未计价材料	母线	m		(104.000)	(104.000)	(104.000)
	母线拉紧装置 500mm ² 以下	套		(6.030)	(6.030)	(6.030)
机械	立式钻床钻孔直径(mm)50	台班	44.67	1.280	1.280	2.120
	逆变弧焊整流焊机(进口) 容量(kVA)27.8	台班	131.84	0.140	0.150	0.190
	其他机械费	元	1.00	0.855	0.889	1.271

12.13 动力配管混凝土地面刨沟

工作内容：测位、划线、刨沟、清理、填补。

单位：10m

定额编号				HYD17-12-243	HYD17-12-244	HYD17-12-245	HYD17-12-246	HYD17-12-247
项目				动力配管混凝土地面刨沟 管径(mm 以内)				
				20	32	50	70	100
单位				10m				
基价(元)				316.47	420.25	590.85	809.62	1115.02
其中	人工费(元)			308.00	402.85	559.55	765.32	1057.73
	材料费(元)			8.47	17.40	31.30	44.30	57.29
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.171	0.223	0.310	0.424	0.586
	安装 一般技工	工日	195.00	0.853	1.116	1.550	2.120	2.930
	安装 普工	工日	135.00	0.682	0.893	1.240	1.696	2.344
计价材料	河光碎石 0.5-2.5	t	58.25	0.044	0.087	0.160	0.232	0.290
	天然砂石	m ³	143.69	0.020	0.040	0.070	0.100	0.130
	普通硅酸盐水泥 325#	kg	0.33	8.500	18.500	33.500	46.000	61.000
	其他材料费	元	1.00	0.233	0.480	0.870	1.235	1.588

12.14 接线箱安装

工作内容：测位、打眼、埋螺栓、补漆、固定。

单位：10 个

定额编号				HYD17-12-248	HYD17-12-249	HYD17-12-250	HYD17-12-251
项目				接线箱明装(半周长 mm 以内)		接线箱暗装(半周长 mm 以内)	
				700	1500	700	1500
单位				10 个			
基价(元)				1413.19	2267.40	1286.16	1968.26
其中	人工费(元)			1147.98	1551.97	1275.48	1949.07
	材料费(元)			265.21	715.43	10.68	19.19
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.636	0.860	0.707	1.080
	安装 一般技工	工日	195.00	3.180	4.299	3.533	5.399
	安装 普工	工日	135.00	2.544	3.439	2.826	4.319
计价材料	地脚螺栓 M10×100	套	17.46	0.000	40.800	0.000	0.000
	地脚螺栓 M6~8×100~120	套	6.44	40.800	0.000	0.000	0.000
	沥青漆	kg	13.38	0.000	0.000	0.740	1.330
	其他材料费	元	1.00	2.448	3.060	0.777	1.397
未计价材料	接线箱	个		(10.000)	(10.000)	(10.000)	(10.000)

12.15 接线盒安装

工作内容：测定、固定、修孔。

单位：10 个

定额编号				HYD17-12-252	HYD17-12-253	HYD17-12-254	HYD17-12-255	HYD17-12-256
项目				接线盒	开关盒	普通接线盒	防爆接线盒	钢索上接线盒
				暗装	暗装	明装	明装	明装
单位				10 个				
基价(元)				79.32	69.61	170.24	222.06	30.36
其中	人工费(元)			54.15	57.96	96.19	148.01	30.36
	材料费(元)			25.17	11.65	74.05	74.05	
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.030	0.032	0.053	0.082	0.017
	安装 一般技工	工日	195.00	0.150	0.161	0.267	0.410	0.084
	安装 普工	工日	135.00	0.120	0.128	0.213	0.328	0.067
计价材料	塑料护口 20	个	0.45	22.250	10.300	0.000	0.000	0.000
	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	0.000	0.000	20.600	20.600	0.000
	半圆头镀锌螺栓 M2 \times 5 \times 15 \sim 50	套	3.42	0.000	0.000	20.600	20.600	0.000
	镀锌锁紧螺母 3 \times 15 \sim 20	个	0.21	22.250	10.300	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	10.487	4.854	2.565	2.565	0.000
未计价材料	接线盒	个		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

第十三章 照明器具

章节说明

1 说明

- 1.1 各种类型灯具的引导线，除注明者外，均已综合考虑在定额内，执行时不得换算。
- 1.2 路灯、投光灯、碘钨灯、氙气灯、烟囱或水塔指示灯，均已考虑了一般工程的高空作业因素，其他器具安装高度如超过 5m，则应按本定额说明中规定的超高系数另行计算。
- 1.3 装饰灯具定额项目与示意图号配套使用。
- 1.4 定额内已包括测量绝缘及一般灯具的试亮工作。

2 工程量计算规则

- 2.1 普通灯具安装的工程量，应区别灯具的种类、规格以“套”为计量单位。普通灯具安装定额适用范围见表 13。

表 13 普通灯具安装定额适用范围

定额名称	灯具种类
圆球吸顶灯	材质为玻璃的螺口、卡口圆球独立吸顶灯
半圆球吸顶灯	材质为玻璃的独立的半圆球吸顶灯、扁圆罩吸顶灯、平圆型吸顶灯
方型吸顶灯	材质为玻璃的独立的矩型罩吸顶灯、方型罩吸顶灯、大口方罩顶灯
软线吊顶	利用软线为垂吊材料、独立的，材质为玻璃、塑料、搪瓷，形状如碗伞、平盘灯罩组成的各式软线吊灯
吊链灯	利用吊链作辅助悬吊材料、独立的，材质为玻璃、塑料罩的各式吊链灯
防水吊灯	一般防水吊灯
一般弯脖灯	圆球弯脖灯、风雨壁灯
一般墙壁灯	各种材质的一般壁灯、镜前灯
软线吊灯头	一般吊灯头
声光控座灯头	一般声控、光控座灯头

- 2.2 荧光艺术装饰灯具安装的工程量，区别不同安装形式和计量单位计算。
 - a) 组合荧光灯光带安装的工程量，区别安装形式、灯管数量，以“延长米”为计量单位。灯具的设计数量与定额不符时可按设计量加损耗量调整主材。
 - b) 发光棚安装的工程量，以“m²”为计量单位。
- 2.3 标志、诱导装饰灯具安装的工程量，区别不同安装形式，以“套”为计量单位。
- 2.4 草坪灯具安装的工程量，区别不同安装形式，以“套”为计量单位。
- 2.5 装饰灯具安装定额适用范围见表 14。

表 14 装饰灯具安装定额适用范围

定额名称	灯具种类(形式)
荧光艺术装饰灯具	不同安装形式、不同灯管数量的组合荧光灯光带，不同几何尺寸、不同灯具形式的发光棚
标志、诱导装饰灯具	不同安装形式的标志灯、诱导灯
草坪灯具	各种立柱灯、墙壁式的草坪灯

- 2.6 荧光灯具安装的工程量，应区别灯具的安装形式、灯具种类、灯管数量，以“套”为计量单位。荧光灯具安装定额适用范围见表 15。

表 15 荧光灯具安装定额适用范围

定额名称	灯具种类
成套型荧光灯	单管、双管、三管、吊链式、吊管式、吸顶式、成套独立荧光灯

2.7 工厂灯及防水防尘灯安装的工程量，应区别不同安装形式，以“套”为计量单位。工厂灯及防水防尘灯安装定额适用范围见下表 16。

表 16 工厂灯及防水防尘灯安装定额适用范围

定额名称	灯具种类
直杆工厂吊灯	配照、广照、深照、斜照、圆球）、双罩
吊链式工厂灯	配照、深照、斜照、圆球、双罩、广照
吸顶式工厂灯	配照、广照、深照、斜照、双罩
弯杆式工厂灯	配照、广照、深照、斜照、双罩、局部深罩
悬挂式工厂灯	配照、深照
防水防尘灯	广照、广照保护网、散照

2.8 工厂其他灯具安装以“套”、“个”、“延长米”为计量单位。工厂其他灯具安装定额适用范围见下表 17。

表 17 工厂其他灯具安装定额适用范围

定额名称	灯具种类
碘钨灯	DW 型、220V、300-1000W
管形氙气灯	自然冷却式 200V/380V 20KW 内
投光灯	室外投光灯
高压水银灯镇流器	外附式镇流器具 125-450W
防爆荧光灯	单/双管防爆荧光灯

2.9 路灯安装的工程量，应区别不同臂长，不同灯数，以“套”为计量单位。路灯安装定额范围见下表 18。

表 18 路灯安装定额范围

定额名称	灯具种类
大马路弯灯	臂长 1200mm 以下、臂长 1200mm 以上
庭院路灯	三火以下、七火以下

2.10 开关、按钮安装的工程量，应区别开关、按钮安装形式，开关、按钮种类，开关极数以及单控与双控，以“套”为计量单位。

2.11 插座安装的工程量，应区别电源相数、额定电流、插座安装形式、插座插孔个数，以“套”为计量单位。

2.12 安全变压器安装的工程量，应区别安全变压器容量，以“台”为计量单位。

2.13 电铃、电铃号码牌箱安装的工程量，应区别电铃直径、电铃号码牌规格（号），以“套”为计量单位。

2.14 门铃安装工程量计算，应区别门铃安装形式，以“个”为计量单位。

2.15 风扇安装的工程量，应区别风扇种类，以“台”为计量单位。

2.16 盘管风机三速开关、红外线浴霸安装的工程量，以“套”为计量单位。

13.1 普通灯具安装

13.1.1 吸顶灯具

工作内容：测定、划线、打眼、埋螺栓、上木台、灯具安装、接线、接焊包头

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-001	HYD17-13-002	HYD17-13-003
项目				圆球吸顶灯 (灯罩直径 mm 以内)	半圆球吸顶灯 (灯罩直径 mm 以内)	方形吸顶灯
单位				300	350	
基价 (元)				354.55	361.61	656.19
其中	人工费 (元)			272.75	272.75	317.81
	材料费 (元)			81.80	88.86	338.38
	机械费 (元)					
名称		单位	单价 (元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.201	0.201	0.235
	安装 一般技工	工日	195.00	0.791	0.791	0.921
	安装 普工	工日	135.00	0.446	0.446	0.519
计价材料	冲击钻头 $\phi 10-20$	根	45.35	0.000	0.000	0.140
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.520	0.416	0.416
	膨胀螺栓 M6 \times 8 \times 20 \sim 70	套	10.84	0.000	0.000	20.400
	伞型螺栓 M6 \times 8 \times 150	套	0.59	20.400	20.400	0.000
	方木台 400 \times 400	个	7.93	0.000	0.000	10.500
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	0.000
	瓷接头 双	个	0.51	0.000	0.000	10.300
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	7.130	7.130
	其他材料费	元	1.00	9.028	8.973	8.419
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)

13.1.2 其他普通灯具

工作内容：测定、划线、打眼、埋螺栓、上木台、灯具安装、上绝缘子、保险器、吊链加工、接线、接焊包头

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-004	HYD17-13-005	HYD17-13-006	HYD17-13-007	HYD17-13-008
项目				其他普通灯具安装吊链灯	其他普通灯具安装防水吊灯	其他普通灯具安装一般弯脖灯	其他普通灯具安装一般壁灯	其他普通灯具安装防水灯头
单位				10 套				
基价(元)				364.18	179.33	370.55	334.61	197.90
其中	人工费(元)			255.12	118.99	255.12	255.12	106.66
	材料费(元)			109.06	60.34	115.43	79.49	91.24
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.188	0.088	0.188	0.188	0.079
	安装 一般技工	工日	195.00	0.740	0.345	0.740	0.740	0.309
	安装 普工	工日	135.00	0.417	0.194	0.417	0.417	0.174
计价材料	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	0.000	0.000	82.600	42.100	0.000
	冲击钻头 $\phi 10 \sim 20$	根	45.35	0.000	0.000	0.550	0.280	0.000
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.312	0.208	1.232	0.832	0.208
	伞型螺栓 M6 \times 8 \times 150	套	0.59	10.200	10.200	0.000	0.000	10.200
	圆木台 各种规格	块	5.13	0.000	0.000	10.500	10.500	0.000
	塑料护套线 2 \times 2.5	m	5.56	15.270	0.000	0.000	0.000	12.220
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	23.410	13.230	3.050	3.050
	塑料圆台	块	0.60	10.500	10.500	0.000	0.000	10.500
	其他材料费	元	1.00	5.510	5.107	5.360	3.150	4.924
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-009
项目				其他普通灯具安装 节能座灯头
单位				10 套
基价(元)				226.75
其中	人工费(元)			174.36
	材料费(元)			52.39
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.129
	安装 一般技工	工日	195.00	0.505
	安装 普工	工日	135.00	0.285
计价材料	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	10.320
	冲击钻头 $\phi 10-20$	根	45.35	0.820
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.312
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050
	塑料圆台	块	0.60	10.500
	其他材料费	元	1.00	2.055
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)

13.2 装饰灯具安装

13.2.1 荧光艺术装饰灯具

工作内容：开箱清点，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装固定，挂装饰部件，接焊线包头等。

单位：10m

定额编号				HYD17-13-010	HYD17-13-011	HYD17-13-012	HYD17-13-013	HYD17-13-014
项目				荧光艺术装饰灯具安装 吊杆式		吊杆式		荧光艺术 装饰灯具 安装 吸顶 式
				单管	双管	三管	四管	单管
单位				10m				
基价(元)				679.49	792.61	928.38	1089.54	755.68
其中	人工费(元)			515.82	619.37	743.66	891.07	376.72
	材料费(元)			163.67	173.24	184.72	198.47	378.96
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.381	0.457	0.549	0.658	0.278
	安装 一般技工	工日	195.00	1.495	1.796	2.156	2.583	1.092
	安装 普工	工日	135.00	0.843	1.012	1.215	1.456	0.616
计价材料	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	33.600	33.600	33.600	33.600	0.000
	冲击钻头 $\phi 10 \sim 20$	根	45.35	0.820	0.820	0.820	0.820	0.410
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.333	0.333	0.333	0.333	0.000
	膨胀螺栓 M10 \sim 16(综合)	套	14.51	0.000	0.000	0.000	0.000	16.320
	塑料绝缘线 BV-105 $^{\circ}$ C-2.5mm 2	m	2.14	21.580	25.900	31.080	37.290	21.580
	接线铜端子头	个	9.07	8.120	8.120	8.120	8.120	8.120
	其他材料费	元	1.00	4.115	4.439	4.828	5.294	3.733
未计价材料	成套灯具	套		(8.080)	(8.080)	(8.080)	(8.080)	(8.080)

单位: 10m

定额编号				HYD17-13-015	HYD17-13-016	HYD17-13-017	HYD17-13-018	HYD17-13-019
项目				荧光艺术装饰灯具安装 吸顶式			荧光艺术装饰灯具安装 嵌入式	
				双管	三管	四管	单管	双管
单位				10m				
基价(元)				841.33	1198.79	1321.68	665.20	808.17
其中	人工费(元)			452.80	542.15	651.29	418.49	501.73
	材料费(元)			388.53	656.64	670.39	246.71	306.44
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.334	0.400	0.481	0.309	0.370
	安装 一般技工	工日	195.00	1.313	1.572	1.888	1.213	1.455
	安装 普工	工日	135.00	0.740	0.886	1.064	0.684	0.820
计价材料	镀锌自攻螺钉 M4×6×20~35	10 个	6.84	0.000	0.000	0.000	5.300	5.300
	冲击钻头 Φ10-20	根	45.35	0.410	0.820	0.820	0.820	0.820
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	0.000	0.000	0.000	4.080	4.080
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	16.320	32.640	32.640	0.000	0.000
	塑料绝缘线 BV-105° C-2.5mm ²	m	2.14	25.900	31.080	37.290	30.540	61.080
	接线铜端子头	个	9.07	8.120	8.120	8.120	8.120	8.120
	其他材料费	元	1.00	4.057	5.683	6.149	13.544	7.917
未计价材料	成套灯具	套		(8.080)	(8.080)	(8.080)	(8.080)	(8.080)

单位: 10m

定额编号				HYD17-13-020	HYD17-13-021
项目				荧光艺术装饰灯具安装 嵌入式	
				三管	四管
单位				10m	
基价(元)				976.51	1160.34
其中	人工费(元)			603.41	723.35
	材料费(元)			373.10	436.99
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.445	0.534
	安装 一般技工	工日	195.00	1.750	2.097
	安装 普工	工日	135.00	0.986	1.182
计价材料	镀锌自攻螺钉 M4×6×20~35	10 个	6.84	5.300	5.300
	冲击钻头 Φ10-20	根	45.35	0.820	0.820
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	4.080	4.080
	塑料绝缘线 BV-105° C-2.5mm²	m	2.14	91.620	122.160
	接线铜端子头	个	9.07	8.120	8.120
	其他材料费	元	1.00	9.219	7.750
未计价材料	成套灯具	套		(8.080)	(8.080)

13.2.2 标志、诱导装饰灯具

工作内容：开箱清点，测位划线，打眼埋螺栓，灯具拼装固定，挂装饰部件，接焊线包头等。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-022	HYD17-13-023	HYD17-13-024	HYD17-13-025
项目				标志、诱导装饰灯具安装			
				吸顶式	吊杆式	墙壁式	嵌入式
单位				10 套			
基价(元)				741.13	920.90	471.86	474.12
其中	人工费(元)			307.68	360.24	307.68	359.09
	材料费(元)			433.45	560.66	164.18	115.03
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.227	0.266	0.227	0.265
	安装 一般技工	工日	195.00	0.892	1.044	0.892	1.041
	安装 普工	工日	135.00	0.503	0.589	0.503	0.587
计价材料	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	0.000	0.000	40.800	0.000
	冲击钻头 $\phi 10\sim 20$	根	45.35	0.510	0.510	1.020	0.000
	木螺钉 M2 \sim 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.000	0.612	0.408	0.000
	膨胀螺栓 M10 \sim 16(综合)	套	14.51	20.400	20.400	0.000	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	0.000	21.000	0.000	0.000
	瓷接头 双	个	0.51	10.300	0.000	10.300	10.300
	塑料护套线 2 \times 2.5	m	5.56	0.000	5.090	0.000	0.000
	塑料绝缘线 BV-105 $^{\circ}$ C-2.5mm 2	m	2.14	5.090	3.050	5.090	6.110
	接线铜端子头	个	9.07	10.150	10.150	10.150	10.150
	其他材料费	元	1.00	6.113	5.322	6.618	4.645
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)

13.3 荧光灯具安装

13.3.1 成套型

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、上木台、吊链、吊管加工、灯具安装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-026	HYD17-13-027	HYD17-13-028	HYD17-13-029	HYD17-13-030
项目				荧光灯具安装 成套型 吊链式			荧光灯具安装 成套型 吊管式	
				单管	双管	三管	单管	双管
单位				10 套				
基价(元)				494.88	565.88	606.50	454.38	525.38
其中	人工费(元)			274.09	345.09	385.71	274.09	345.09
	材料费(元)			220.79	220.79	220.79	180.29	180.29
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.202	0.255	0.285	0.202	0.255
	安装 一般技工	工日	195.00	0.795	1.000	1.118	0.795	1.000
	安装 普工	工日	135.00	0.448	0.564	0.630	0.448	0.564
计价材料	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.624	0.624	0.624	0.624	0.624
	伞型螺栓 M6~8×150	套	0.59	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400
	圆木台 各种规格	块	5.13	21.000	21.000	21.000	21.000	21.000
	塑料护套线 2×2.5	m	5.56	15.270	15.270	15.270	0.000	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	3.050	3.050	27.490	27.490
	其他材料费	元	1.00	8.982	8.982	8.982	9.147	9.147
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-031	HYD17-13-032	HYD17-13-033	HYD17-13-034
项目				荧光灯具安装 成套型 吊管式	荧光灯具安装 成套型 吸顶式		吸顶式
				三管	单管	双管	三管
单位				10 套			
基价(元)				566.00	412.75	483.75	524.37
其中	人工费(元)			385.71	274.09	345.09	385.71
	材料费(元)			180.29	138.66	138.66	138.66
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.285	0.202	0.255	0.285
	安装 一般技工	工日	195.00	1.118	0.795	1.000	1.118
	安装 普工	工日	135.00	0.630	0.448	0.564	0.630
计价材料	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.624	0.000	0.000	0.000
	伞型螺栓 M6~8×150	套	0.59	20.400	20.400	20.400	20.400
	圆木台 各种规格	块	5.13	21.000	21.000	21.000	21.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	27.490	7.130	7.130	7.130
	其他材料费	元	1.00	9.147	5.992	5.992	5.992

13.4 工厂灯及防水防尘灯安装

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、上木台、吊链、吊管加工、灯具安装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-035	HYD17-13-036	HYD17-13-037	HYD17-13-038	HYD17-13-039
项目				工厂灯及防水防尘灯安装 工厂罩灯		工厂罩灯		
				吊管式	吊链式	吸顶式	弯杆式	悬挂式
单位				10 套				
基价(元)				440.39	440.39	404.15	433.33	307.23
其中	人工费(元)			260.42	260.42	260.42	260.42	269.41
	材料费(元)			179.97	179.97	143.73	172.91	28.35
	机械费(元)							9.47
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.192	0.192	0.192	0.192	0.199
	安装 一般技工	工日	195.00	0.755	0.755	0.755	0.755	0.781
	安装 普工	工日	135.00	0.426	0.426	0.426	0.426	0.440
计价材料	圆钢 $\phi 5.5 \sim 9$ Q235A	kg	5.13	0.000	0.000	0.000	0.000	0.830
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100
	半圆头镀锌螺栓 M2 \times 15 \sim 50	套	3.42	20.400	20.400	20.400	20.400	0.000
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.416	0.416	0.416	0.520	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	10.500	10.500	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	27.490	27.490	8.140	23.410	12.210
	其他材料费	元	1.00	5.507	5.507	4.288	5.562	0.916
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量(kVA)27.8	台班	131.84					0.070
	其他机械费	元	1.00					0.241

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-040	HYD17-13-041	HYD17-13-042
项目				工厂灯及防水防尘灯安装 防水防尘灯		防水防尘灯
				直杆式	弯杆式	吸顶式
单位				10 套		
基价(元)				554.21	547.15	517.97
其中	人工费(元)			374.24	374.24	374.24
	材料费(元)			179.97	172.91	143.73
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.276	0.276	0.276
	安装 一般技工	工日	195.00	1.085	1.085	1.085
	安装 普工	工日	135.00	0.612	0.612	0.612
计价材料	半圆头镀锌螺栓 M2~5×15~50	套	3.42	20.400	20.400	20.400
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.416	0.520	0.416
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	10.500
	塑料绝缘导线 B(L)V- 2.5mm ²	m	1.81	27.490	23.410	8.140
	其他材料费	元	1.00	5.507	5.562	4.288
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)

13.5 工厂其他灯具安装

13.5.1 碘钨灯、投光灯

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、灯具组装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-043	HYD17-13-044	HYD17-13-045	HYD17-13-046	HYD17-13-047
项目				工厂其他灯具安装				
				防潮灯	腰形船顶灯	碘钨灯	管形氙气灯	投光灯
单位				10 套				
基价(元)				403.94	351.05	668.02	927.91	637.27
其中	人工费(元)			255.12	255.12	391.73	424.51	391.73
	材料费(元)			148.82	95.93	276.29	422.23	164.37
	机械费(元)						81.17	81.17
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.188	0.188	0.289	0.313	0.289
	安装 一般技工	工日	195.00	0.740	0.740	1.136	1.231	1.136
	安装 普工	工日	135.00	0.417	0.417	0.640	0.694	0.640
计价材料	钢板 $\delta=2\sim 5\text{mm}$ Q235A	kg	5.90	0.000	0.000	0.000	29.700	9.900
	精制沉头螺栓 M10 \times 53	套	4.99	0.000	0.000	40.800	40.800	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
	半圆头镀锌螺栓 M2 \sim 5 \times 15 \sim 50	套	3.42	20.400	20.400	0.000	0.000	0.000
	精制六角带帽螺栓 M12 \times 14 \sim 75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	0.000	0.000	0.000	4.080	4.080
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.312	0.416	0.000	0.000	0.000
	椭圆木台 200 \times 300	个	0.21	0.000	10.500	0.000	0.000	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	0.000	0.000	0.000	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	8.140	8.140	0.000	0.000	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-4	m	3.27	0.000	0.000	20.400	0.000	20.400
	其他材料费	元	1.00	5.899	4.400	5.985	11.877	7.726
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)
机械	逆变弧焊整流焊机(进口)容量	台班	131.84				0.600	0.600
	其他机械费	元	1.00				2.064	2.064

单位：10 个

定额编号				HYD17-13-048
项目				工厂其他灯具安装
				高压水银灯镇流器
单位				10 个
基价(元)				273.02
其中	人工费（元）			169.39
	材料费（元）			103.63
	机械费（元）			
名称		单位	单价（元）	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.125
	安装 一般技工	工日	195.00	0.491
	安装 普工	工日	135.00	0.277
计价材料	精制沉头螺栓 M10×53	套	4.99	20.400
	其他材料费	元	1.00	1.836
未计价材料	镇流器	套		(10.100)

13.5.2 混光灯

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、灯具组装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-049	HYD17-13-050	HYD17-13-051
项目				混光灯安装		混光灯
				吊杆式	吊链式	嵌入式
单位				10 套		
基价(元)				1911.76	1847.90	1414.40
其中	人工费(元)			1502.26	1438.71	1308.60
	材料费(元)			409.50	409.19	105.80
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.109	1.062	0.966
	安装 一般技工	工日	195.00	4.355	4.171	3.794
	安装 普工	工日	135.00	2.455	2.351	2.138
计价材料	镀锌自攻螺钉 M4×6×20~35	10 个	6.84	0.000	0.000	4.160
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	5.100	5.100	4.080
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.624	0.624	0.000
	膨胀螺栓 M10~16(综合)	套	14.51	10.200	10.200	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	21.000	21.000	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-4mm ²	m	2.39	46.830	46.830	20.360
	其他材料费	元	1.00	14.324	14.012	7.959
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)

13.5.3 烟囱、水塔、独立式塔架标志灯

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、灯具组装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-052	HYD17-13-053	HYD17-13-054	HYD17-13-055	HYD17-13-056
项目				工厂其他灯具安装 烟囱、水塔、独立式塔架标志灯(安装高度 m 以内)				
				30	50	100	120	150
单位				10 套				
基价(元)				1314.60	1865.59	4003.37	4855.88	6413.71
其中	人工费(元)			878.93	1429.92	3567.70	4420.21	5978.04
	材料费(元)			435.67	435.67	435.67	435.67	435.67
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.649	1.055	2.633	3.262	4.412
	安装 一般技工	工日	195.00	2.548	4.146	10.344	12.816	17.332
	安装 普工	工日	135.00	1.436	2.337	5.830	7.223	9.769
计价材料	塑料护口 20	个	0.45	20.600	20.600	20.600	20.600	20.600
	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	20.600	20.600	20.600	20.600	20.600
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2 个热圈	10 套	12.82	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
	管卡子(钢管用) 15~20	个	0.60	20.600	20.600	20.600	20.600	20.600
	镀锌钢管 DN15	m	5.34	10.300	10.300	10.300	10.300	10.300
	镀锌钢管 DN20	m	6.91	15.450	15.450	15.450	15.450	15.450
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	57.000	57.000	57.000	57.000	57.000
	接线盒	个	1.30	10.300	10.300	10.300	10.300	10.300
	大小头 20×15	个	3.85	10.300	10.300	10.300	10.300	10.300
	其他材料费	元	1.00	13.417	13.417	13.417	13.417	13.417
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-057
项目				工厂其他灯具安装 烟囱、水塔、独立式塔架标志灯(安装高度 m 以内)
单位				200
基价(元)				10 套
				8475.32
其中	人工费(元)			8039.65
	材料费(元)			435.67
	机械费(元)			
名称	单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	5.933
	安装 一般技工	工日	195.00	23.310
	安装 普工	工日	135.00	13.138
计价材料	塑料护口 20	个	0.45	20.600
	镀锌锁紧螺母 1.5×15~20	个	0.20	20.600
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	12.82	4.080
	管卡子(钢管用)15~20	个	0.60	20.600
	镀锌钢管 DN15	m	5.34	10.300
	镀锌钢管 DN20	m	6.91	15.450
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	57.000
	接线盒	个	1.30	10.300
	大小头 20×15	个	3.85	10.300
	其他材料费	元	1.00	13.417
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)

13.5.4 密闭灯具

工作内容：测位、划线、打眼、埋螺栓、上底台、灯具安装、接线、接焊包头。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-058	HYD17-13-059	HYD17-13-060	HYD17-13-061	HYD17-13-062
项目				密闭灯具安装 安全灯		密闭灯具安装 防爆灯		密闭灯具安装 高压水银防爆灯
				直杆式	弯杆式	直杆式	弯杆式	直杆式
单位				10 套				
基价(元)				859.54	754.63	864.51	759.60	1167.85
其中	人工费(元)			529.82	529.82	534.79	534.79	705.52
	材料费(元)			329.72	224.81	329.72	224.81	462.33
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.391	0.391	0.395	0.395	0.521
	安装 一般技工	工日	195.00	1.536	1.536	1.550	1.550	2.045
	安装 普工	工日	135.00	0.866	0.866	0.874	0.874	1.153
计价材料	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	0.000	20.400	0.000	20.400	0.000
	地脚螺栓 M6~8×100~120	套	6.44	40.800	20.400	40.800	20.400	61.200
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	27.490	23.410	27.490	23.410	27.490
	其他材料费	元	1.00	4.559	5.402	4.559	5.402	5.783
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-063	HYD17-13-064
项目				密闭灯具安装 高压水银防爆灯	密闭灯具安装 防爆荧光灯
				弯杆式	
单位				10 套	
基价(元)				1062.93	634.94
其中	人工费(元)			705.52	529.82
	材料费(元)			357.41	105.12
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.521	0.391
	安装 一般技工	工日	195.00	2.045	1.536
	安装 普工	工日	135.00	1.153	0.866
计价材料	半圆头螺钉 M6~12×12~50	套	1.71	20.400	0.000
	地脚螺栓 M6~8×100~120	套	6.44	40.800	0.000
	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2 个 垫圈	10 套	12.82	0.000	3.060
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	23.410	27.490
	其他材料费	元	1.00	6.626	3.488
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)

13.6 路灯安装

工作内容：测位、划线、灯具组装、接线。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-065	HYD17-13-066	HYD17-13-067	HYD17-13-068
项目				路灯安装 大马路弯灯		路灯安装	庭院路灯
				臂长 1200mm 以下	臂长 1200mm 以上	三火以下柱灯	七火以下柱灯
单位				10 套			
基价(元)				3106.71	8233.59	3466.93	5198.71
其中	人工费(元)			849.50	1840.91	1699.32	3398.45
	材料费(元)			2257.21	6392.68	725.61	758.26
	机械费(元)					1042.00	1042.00
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.627	1.359	1.254	2.508
	安装 一般技工	工日	195.00	2.463	5.337	4.927	9.853
	安装 普工	工日	135.00	1.388	3.008	2.777	5.554
计价材料	U 型抱箍	套	2.74	0.000	20.100	0.000	0.000
	地脚螺栓 M12×160	10 套	174.60	0.000	0.000	4.080	4.080
	精制沉头螺栓 M10×20	套	4.99	20.400	61.200	0.000	0.000
	半圆头镀锌螺栓 M2~5×15~50	套	3.42	30.600	30.600	0.000	0.000
	精制六角带帽螺栓 M12×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	5.08	2.040	0.000	0.000	0.000
	瓷接头 双	个	0.51	0.000	0.000	10.300	10.300
	弯灯抱箍	套	4.70	10.500	0.000	0.000	0.000
	电车绝缘子 WX-01	个	94.02	20.910	62.730	0.000	0.000
	瓷接头 1~3 回路	个	2.87	0.000	0.000	0.000	10.300
	飞保险(羊角熔断器) 10A	个	1.55	0.000	10.300	0.000	0.000

续表

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-065	HYD17-13-066	HYD17-13-067	HYD17-13-068
项目				路灯安装 大马路弯灯		路灯安装	庭院路灯
				臂长 1200mm 以下	臂长 1200mm 以上	三火以下柱灯	七火以下柱灯
计价材料	飞保险(羊角熔断器) 5A	个	1.55	10.300	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	9.125	13.726	7.986	11.076
未计价材料	成套灯具	套		(10.100)	(10.100)	(10.100)	(10.100)
机械	汽车式起重机提升质量(t) 5	台班	1034.12			1.000	1.000
	其他机械费	元	1.00			7.877	7.877

13.7 开关、按钮、插座安装

13.7.1 开关及按钮

工作内容：测位、划线、打眼、缠埋螺栓、清扫盒子、装开关和按钮、接线、装盖。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-069	HYD17-13-070	HYD17-13-071	HYD17-13-072	HYD17-13-073
项目				开关及按钮安装 扳把开关明装	开关及按钮安装 扳式暗开关		扳式暗开关	
单位					单控-单联	单控-双联	单控-三联	单控-四联
基价(元)				10 套				
其中				人工费(元)	材料费(元)	机械费(元)		
名称				单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.077	0.079	0.083	0.087	0.091
	安装 一般技工	工日	195.00	0.304	0.312	0.327	0.340	0.359
	安装 普工	工日	135.00	0.171	0.176	0.184	0.192	0.202
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.416	0.208	0.208	0.208	0.208
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	3.050	4.580	6.110	7.640
	其他材料费	元	1.00	1.545	0.842	0.938	1.035	1.131
未计价材料	照明开关	只		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-074	HYD17-13-075	HYD17-13-076	HYD17-13-077	HYD17-13-078
项目				开关及按钮安装 板式暗开关		板式暗开关		
				单控-五联	单控-六联	双控-单联	双控-双联	双控-三联
单位				10 套				
基价(元)				150.11	160.00	117.03	125.33	132.72
其中	人工费(元)			130.31	136.62	107.51	112.68	117.45
	材料费(元)			19.80	23.38	9.52	12.65	15.27
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.096	0.101	0.079	0.083	0.087
	安装 一般技工	工日	195.00	0.378	0.396	0.312	0.327	0.340
	安装 普工	工日	135.00	0.213	0.223	0.176	0.184	0.192
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	9.550	11.460	4.060	5.730	7.130
	其他材料费	元	1.00	1.251	1.372	0.905	1.011	1.099
未计价材料	照明开关	只		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-079	HYD17-13-080	HYD17-13-081	HYD17-13-082	HYD17-13-083
项目				开关及按钮安装 板式暗开关			开关及按钮安装 一般按钮	
				双控-四联	双控-五联	双控-六联	明装	暗装
单位				10 套				
基价(元)				141.94	152.10	162.90	166.27	111.17
其中	人工费(元)			123.67	130.31	136.62	104.70	104.70
	材料费(元)			18.27	21.79	26.28	61.57	6.47
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.091	0.096	0.101	0.077	0.077
	安装 一般技工	工日	195.00	0.359	0.378	0.396	0.304	0.304
	安装 普工	工日	135.00	0.202	0.213	0.223	0.171	0.171
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	0.000	0.000	0.000	10.500	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	8.730	10.610	13.010	3.050	3.050
	其他材料费	元	1.00	1.200	1.318	1.469	0.921	0.218
未计价材料	成套按钮	套		0.000	0.000	0.000	(10.200)	(10.200)
	照明开关	只		(10.200)	(10.200)	(10.200)	0.000	0.000

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-084
项目				开关及按钮安装 密闭开关
				5A 以下
单位				10 套
基价(元)				198.35
其中	人工费(元)			169.39
	材料费(元)			28.96
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.125
	安装 一般技工	工日	195.00	0.491
	安装 普工	工日	135.00	0.277
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100
	精制六角带帽螺栓 M16×150~250	10 套	5.08	2.040
	木螺钉 M2×4×6~65	百个	2.59	0.208
	橡皮绝缘线 BLX-2.5	m	2.27	5.150
	其他材料费	元	1.00	5.635
未计价材料	成套按钮	套		(10.200)

13.7.2 插座

工作内容：测位、划线、打眼、缠埋螺栓、清扫盒子、装开关和按钮、接线、装盖。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-085	HYD17-13-086	HYD17-13-087	HYD17-13-088	HYD17-13-089
项目				插座安装 单相明插座 15A				
				2 孔	3 孔	4 孔	5 孔	6 孔
单位				10 套				
基价(元)				167.34	180.48	194.84	210.65	227.17
其中	人工费(元)			104.70	114.97	126.48	139.43	153.10
	材料费(元)			62.64	65.51	68.36	71.22	74.07
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.077	0.085	0.093	0.103	0.113
	安装 一般技工	工日	195.00	0.304	0.333	0.367	0.404	0.444
	安装 普工	工日	135.00	0.171	0.188	0.207	0.228	0.250
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5×6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2×4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	4.580	6.100	7.630	9.150
	其他材料费	元	1.00	1.545	1.641	1.737	1.833	1.929
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-090	HYD17-13-091	HYD17-13-092	HYD17-13-093	HYD17-13-094
项目				插座安装 单相明插座 15A				
				7 孔	8 孔	9 孔	10 孔	11 孔
单位				10 套				
基价(元)				244.98	264.18	286.02	309.33	334.78
其中	人工费(元)			168.05	184.40	203.37	223.82	246.42
	材料费(元)			76.93	79.78	82.65	85.51	88.36
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.124	0.136	0.150	0.165	0.182
	安装 一般技工	工日	195.00	0.487	0.535	0.590	0.649	0.714
	安装 普工	工日	135.00	0.275	0.301	0.332	0.366	0.403
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	10.680	12.200	13.730	15.250	16.780
	其他材料费	元	1.00	2.025	2.121	2.217	2.331	2.410
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-095	HYD17-13-096	HYD17-13-097	HYD17-13-098	HYD17-13-099
项目				插座安装 单相明插座 15A	插座安装 单相明插座 30A		插座安装 三相明插座 15A	插座安装 三相明插座 30A
				12 孔	2 孔	3 孔	4 孔	4 孔
单位				10 套				
基价(元)				362.81	188.17	206.92	204.98	223.82
其中	人工费(元)			271.60	122.33	136.62	136.62	149.08
	材料费(元)			91.21	65.84	70.30	68.36	74.74
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.200	0.090	0.101	0.101	0.110
	安装 一般技工	工日	195.00	0.788	0.355	0.396	0.396	0.432
	安装 普工	工日	135.00	0.444	0.200	0.223	0.223	0.244
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	圆木台 各种规格	块	5.13	10.500	10.500	10.500	10.500	10.500
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	18.300	0.000	0.000	6.100	0.000
	塑料绝缘线 BLV- 6.0mm ²	m	2.62	0.000	3.050	4.580	0.000	6.100
	其他材料费	元	1.00	2.505	2.267	2.726	1.737	3.182
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-100	HYD17-13-101	HYD17-13-102	HYD17-13-103	HYD17-13-104
项目				插座安装 单相暗插座 15A				
				2 孔	3 孔	4 孔	5 孔	6 孔
单位				10 套				
基价(元)				113.40	126.53	140.89	156.71	173.22
其中	人工费(元)			104.70	114.97	126.48	139.43	153.10
	材料费(元)			8.70	11.56	14.41	17.28	20.12
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.077	0.085	0.093	0.103	0.113
	安装 一般技工	工日	195.00	0.304	0.333	0.367	0.404	0.444
	安装 普工	工日	135.00	0.171	0.188	0.207	0.228	0.250
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	4.580	6.100	7.630	9.150
	其他材料费	元	1.00	1.466	1.562	1.658	1.754	1.850
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-105	HYD17-13-106	HYD17-13-107	HYD17-13-108	HYD17-13-109
项目				插座安装 单相暗插座 15A				
				7 孔	8 孔	9 孔	10 孔	11 孔
单位				10 套				
基价(元)				191.04	210.24	232.07	255.37	280.84
其中	人工费(元)			168.05	184.40	203.37	223.82	246.42
	材料费(元)			22.99	25.84	28.70	31.55	34.42
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.124	0.136	0.150	0.165	0.182
	安装 一般技工	工日	195.00	0.487	0.535	0.590	0.649	0.714
	安装 普工	工日	135.00	0.275	0.301	0.332	0.366	0.403
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	10.680	12.200	13.730	15.250	16.780
	其他材料费	元	1.00	1.946	2.042	2.139	2.234	2.331
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-110	HYD17-13-111	HYD17-13-112	HYD17-13-113	HYD17-13-114
项目				插座安装 单相暗插座 15A	插座安装 单相暗插座 30A		插座安装 三相暗插座 15A	插座安装 三相暗插座 30A
				12 孔	2 孔	3 孔	4 孔	4 孔
单位				10 套				
基价(元)				308.86	121.89	152.98	151.03	169.88
其中	人工费(元)			271.60	110.00	136.62	136.62	149.08
	材料费(元)			37.26	11.89	16.36	14.41	20.80
	机械费(元)							
名称		单位	单价 (元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.200	0.081	0.101	0.101	0.110
	安装 一般技工	工日	195.00	0.788	0.319	0.396	0.396	0.432
	安装 普工	工日	135.00	0.444	0.180	0.223	0.223	0.244
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.100	0.100	0.100	0.100
	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208	0.208	0.208	0.208	0.208
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	18.300	0.000	0.000	6.100	0.000
	塑料绝缘线 BLV- 6.0mm ²	m	2.62	0.000	3.050	4.580	0.000	6.100
	其他材料费	元	1.00	2.427	2.189	2.648	1.658	3.104
未计价材料	成套插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

13.7.3 防爆插座

工作内容：测位、划线、打眼、缠埋螺栓、清扫盒子、装开关和按钮、接线、装盖。

单位：10 套

定额编号				HYD17-13-115	HYD17-13-116	HYD17-13-117	HYD17-13-118	HYD17-13-119
项目				防爆插座安装-单相(A 以下)			防爆插座安装-单相三孔(A 以下)	
				15	30	60	15	30
单位				10 套				
基价(元)				248.31	317.09	321.36	249.98	322.27
其中	人工费(元)			190.85	252.63	252.63	190.85	252.63
	材料费(元)			57.46	64.46	68.73	59.13	69.64
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.141	0.186	0.186	0.141	0.186
	安装 一般技工	工日	195.00	0.553	0.733	0.733	0.553	0.733
	安装 普工	工日	135.00	0.312	0.413	0.413	0.312	0.413
计价材料	精制六角带帽螺栓 M8×14~75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	12.82	4.080	4.080	4.080	4.080	4.080
	橡皮绝缘线 BLX-4	m	3.27	0.000	3.050	0.000	0.000	4.580
	橡皮绝缘线 BLX-6	m	4.62	0.000	0.000	3.050	0.000	0.000
	橡皮绝缘线 BX-1.5	m	1.04	3.050	0.000	0.000	4.580	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.984	2.182	2.331	2.059	2.355
未计价材料	防爆插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

单位: 10 套

定额编号				HYD17-13-120	HYD17-13-121	HYD17-13-122	HYD17-13-123
项目				防爆插座安装-单相三孔(A 以下)	防爆插座安装-三相四孔(A 以下)		防爆插座-三相四孔(A 以下)
				60	15	30	60
单位				10 套			
基价(元)				328.67	287.08	373.00	381.53
其中	人工费(元)			252.63	226.30	298.22	298.22
	材料费(元)			76.04	60.78	74.78	83.31
	机械费(元)						
名称		单位	单价(元)	数量			
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.186	0.167	0.220	0.220
	安装 一般技工	工日	195.00	0.733	0.656	0.865	0.865
	安装 普工	工日	135.00	0.413	0.370	0.487	0.487
计价材料	精制六角带帽螺栓 M8×14 [#] 75 镀锌带 2 个垫圈	10 套	12.82	4.080	4.080	4.080	4.080
	橡皮绝缘线 BLX-4	m	3.27	0.000	0.000	6.100	0.000
	橡皮绝缘线 BLX-6	m	4.62	4.580	0.000	0.000	6.100
	橡皮绝缘线 BX-1.5	m	1.04	0.000	6.100	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	2.579	2.132	2.528	2.826
未计价材料	防爆插座	套		(10.200)	(10.200)	(10.200)	(10.200)

13.8 安全变压器、电铃、风扇安装

13.8.1 安全变压器

工作内容：开箱、清扫、检查、测位、划线、打眼、固定变压器、接线

单位：台

定额编号				HYD17-13-124	HYD17-13-125	HYD17-13-126
项目				安全变压器安装 变压器容量(VA 以下)		
				500	1000	3000
单位				台		
基价(元)				48.36	51.04	65.46
其中	人工费(元)			45.11	47.79	62.21
	材料费(元)			3.25	3.25	3.25
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.033	0.035	0.046
	安装 一般技工	工日	195.00	0.131	0.139	0.180
	安装 普工	工日	135.00	0.074	0.078	0.102
计价材料	沉头螺钉 M6×55~65	个	0.38	4.080	4.080	4.080
	裸铜线 2~4mm ²	m	2.99	0.510	0.510	0.510
	其他材料费	元	1.00	0.176	0.176	0.176
未计价材料	干式安全变压器	台		(1.000)	(1.000)	(1.000)

13.8.2 电铃

工作内容：测位、划线、打眼、埋木砖、上木底板、安电铃、接焊包头。

单位：套

定额编号				HYD17-13-127	HYD17-13-128	HYD17-13-129	HYD17-13-130	HYD17-13-131
项目				电铃安装 电铃直径(mm 以内)			电铃号牌箱规格(号以内)	
				100	200	300	10	20
单位				套				
基价(元)				65.19	66.71	68.71	134.79	172.73
其中	人工费(元)			35.46	35.46	35.46	74.74	112.68
	材料费(元)			29.73	31.25	33.25	60.05	60.05
	机械费(元)							
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.026	0.026	0.026	0.055	0.083
	安装 一般技工	工日	195.00	0.103	0.103	0.103	0.217	0.327
	安装 普工	工日	135.00	0.058	0.058	0.058	0.122	0.184
计价材料	木螺钉 M4.5~6×15~100	百个	2.14	0.000	0.031	0.031	0.000	0.000
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.073	0.042	0.042	0.208	0.208
	空心木板	块	18.80	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
	瓷插熔断器 5A	只	9.83	0.000	0.000	0.000	1.030	1.030
	瓷管头 Φ10~16×25	个	4.76	2.060	2.060	2.060	0.000	0.000
	搬把开关 5A	个	26.50	0.000	0.000	0.000	1.020	1.020
	其他材料费	元	1.00	0.000	1.529	3.529	2.621	2.621
未计价材料	电铃	个		(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)	(1.000)
	电铃号牌箱	个		0.000	0.000	0.000	(1.000)	(1.000)
	电铃变压器	台		0.000	0.000	0.000	(1.000)	(1.000)

单位：套

定额编号				HYD17-13-132
项目				电铃号牌箱规格(号以内)
				30
单位				套
基价(元)				221.66
其中	人工费(元)			161.61
	材料费(元)			60.05
	机械费(元)			
名称		单位	单价(元)	数量
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.119
	安装 一般技工	工日	195.00	0.469
	安装 普工	工日	135.00	0.264
计价材料	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.208
	空心木板	块	18.80	1.050
	瓷插熔断器 5A	只	9.83	1.030
	搬把开关 5A	个	26.50	1.020
	其他材料费	元	1.00	2.621
未计价材料	电铃	个		(1.000)
	电铃号牌箱	个		(1.000)
	电铃变压器	台		(1.000)

13.8.3 门铃

工作内容：测位、打眼、埋塑料胀管、上螺钉、接线、安装。

单位：10 个

定额编号				HYD17-13-133	HYD17-13-134
项目				门铃明装	门铃暗装
单位				10 个	
基价(元)				170.78	131.30
其中	人工费(元)			161.61	123.67
	材料费(元)			9.17	7.63
	机械费(元)				
名称		单位	单价(元)	数量	
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.119	0.091
	安装 一般技工	工日	195.00	0.469	0.359
	安装 普工	工日	135.00	0.264	0.202
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.000	0.100
	塑料胀管 $\phi 6\sim 8$	个	0.05	31.500	0.000
	木螺钉 M2 \times 4 \times 6 \sim 65	百个	2.59	0.312	0.208
	塑料绝缘导线 B(L)V-2.5mm ²	m	1.81	3.050	3.050
	其他材料费	元	1.00	1.270	0.842
未计价材料	门铃	套		(10.000)	(10.000)

13.8.4 风扇

工作内容：测位、划线、打眼、固定吊钩、安装调速开关、接焊包头。

单位：台

定额编号				HYD17-13-135	HYD17-13-136	HYD17-13-137
项目				风扇安装		
				吊风扇	壁扇	轴流排气扇
单位				台		
基价(元)				78.08	89.78	80.65
其中	人工费(元)			54.43	64.56	77.03
	材料费(元)			23.65	25.22	3.62
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.040	0.048	0.057
	安装 一般技工	工日	195.00	0.158	0.187	0.223
	安装 普工	工日	135.00	0.089	0.105	0.126
计价材料	圆钢 Φ10 45#	kg	5.51	0.380	0.000	0.000
	塑料胀管 Φ6~8	个	0.05	0.000	0.000	0.420
	冲击钻头 Φ10-20	根	45.35	0.000	0.000	0.030
	地脚螺栓 M6~8×100~120	套	6.44	0.000	3.050	0.000
	木螺钉 M2~4×6~65	百个	2.59	0.042	0.000	0.042
	空心木板	块	18.80	1.050	0.000	0.000
	圆木台 各种规格	块	5.13	0.000	1.050	0.000
	瓷接头 双	个	0.51	1.030	0.000	1.030
	塑料绝缘导线 B(L)V- 2.5mm ²	m	1.81	0.000	0.000	0.610
	其他材料费	元	1.00	1.179	0.191	0.496
未计价材料	风扇	台		(1.000)	0.000	0.000

13.9 盘管风机开关、请勿打扰灯

工作内容：开箱、检查、测位、划线、清扫盒子、缠钢丝弹簧垫、接线、焊接包头、安装、调试等。

单位：见下表

定额编号				HYD17-13-138	HYD17-13-139	HYD17-13-140
项目				盘管风机三速开关	红外线浴霸(光源个数)	
					二个	四个
单位				10 套	套	
基价(元)				405.11	69.08	81.41
其中	人工费(元)			379.40	63.55	75.88
	材料费(元)			25.71	5.53	5.53
	机械费(元)					
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	0.280	0.047	0.056
	安装 一般技工	工日	195.00	1.100	0.184	0.220
	安装 普工	工日	135.00	0.620	0.104	0.124
计价材料	镀锌铁丝(综合)	kg	7.29	0.100	0.000	0.000
	塑料胀管 $\phi 6 \sim 8$	个	0.05	0.000	4.200	4.200
	焊锡	kg	61.50	0.100	0.000	0.000
	冲击钻头 $\phi 10-20$	根	45.35	0.000	0.110	0.110
	木螺钉 $M2 \sim 4 \times 6 \sim 65$	百个	2.59	0.416	0.042	0.042
	塑料软管 $\phi 5$	m	6.84	0.300	0.000	0.000
	塑料绝缘导线 B(L)V- 2.5mm ²	m	1.81	7.640	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	1.869	0.221	0.221
未计价材料	风机三速开关	个		(10.200)	0.000	0.000
	红外线浴霸	套		0.000	(1.010)	(1.010)

第十四章 电气贯穿件

章节说明

1 说明

1.1 本章适用范围：控制与测量、低压、中压电气贯穿件电气部分的安装、人员闸门电气贯穿件的本体安装。

1.2 本章包括以下工作内容：准备、领料、搬运、贯穿件本体安装前的绝缘电阻测试、临时保护套管的制作与安装、接线箱的安装、一体化压力表与截止阀的安装、电气贯穿件的充压与泄漏测试、基本电气性能试验。

1.3 不包括的内容：

- a) 控制与测量、低压、中压电气贯穿件的本体安装及吊装、对中与法兰焊接（见 Q/CNNC JE 141.5—2023 中的贯穿件子目）。
- b) 人员闸门电气贯穿件涉及到其他工作内容，执行本文件相关定额。
- c) 电气贯穿件涉及 PT、UT 等无损检测。
- d) 低压电气贯穿件可参照控制与测量电气贯穿件。

2 工程量计算规则

2.1 人员闸门电气贯穿件安装按 A、B、C 型分别计算工程量，以“台”为计量单位。其余电气贯穿件本体安装应执行 Q/CNNC JE 141.5—2023 中的相应条目。

2.2 电气贯穿件临时保护套管制作，以“10 m²”为计量单位。

2.3 电气贯穿件临时保护套管安装，以“个”为计量单位。

2.4 电气贯穿件充压与泄漏测试，以“台”为计量单位，不按充压时间长短考虑。

2.5 一体化压力表及截止阀安装不包括贯穿件安装前的拆洗工作。以“台”为计量单位。

14.1 控制与测量电气贯穿件安装

工作内容：准备、领料、搬运、贯穿件本体安装前的绝缘电阻测试、临时保护套管的制作与安装、接线箱的安装、一体化压力表与截止阀的安装（含调校）、电气贯穿件的充压与整体密封测试、基本电气性能试验。

单位：见下表

定额编号				HYD17-14-001	HYD17-14-002	HYD17-14-003	HYD17-14-004	HYD17-14-005
项目				控制与测量电气贯穿件安装				
				临时保护套管制作	临时保护套管安装	接线箱安装	一体化压力表与截止阀安装	电气贯穿件充压与泄漏测试
				Φ 300	Φ 300	Φ 300	Φ 300	Φ 300
单位				10m ²	个		台	
基价(元)				7534.41	981.42	333.84	360.78	1033.74
其中	人工费(元)			2895.09	386.18	280.01	353.64	724.96
	材料费(元)			309.57	16.28	16.28	7.14	184.37
	机械费(元)			4329.75	578.96	37.55		124.41
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.166	0.556	0.403	0.509	1.043
	安装 一般技工	工日	195.00	6.248	0.833	0.604	0.763	1.565
	安装 普工	工日	135.00	3.471	0.463	0.336	0.424	0.869
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢丝刷 2"	把	8.55	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	0.000	0.000	0.000	0.500	2.000
	棉纱	kg	11.52	1.700	0.700	0.700	0.000	0.000
	白布	m	9.07	0.000	0.600	0.600	0.600	1.200
	砂布	张	0.88	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	酒精	kg	7.09	1.700	0.000	0.000	0.010	0.000
	六氟化硫(99.9%)	kg	45.52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
	一次性塑料鞋套	副	0.17	0.000	2.000	2.000	0.000	0.000
	检漏液	ml	2.52	0.000	0.000	0.000	0.000	16.000
	砂轮片(综合)	片	5.44	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	5.700	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 见下表

定额编号				HYD17-14-001	HYD17-14-002	HYD17-14-003	HYD17-14-004	HYD17-14-005
项目				控制与测量电气贯穿件安装				
				临时保护 套管制作	临时保护 套管安装	接线箱安 装	一体化压 力表与截 止阀安装	电气贯穿 件充压与 泄漏测试
				Φ 300	Φ 300	Φ 300	Φ 300	Φ 300
	密封膏	kg	16.40	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000
	机油	kg	25.12	1.700	0.000	0.000	0.000	0.000
	氮气 (98%) 16MPa	瓶	17.09	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.501	0.000	0.000	0.000	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000
	一次性白棉手套	副	0.98	0.000	2.000	2.000	0.000	0.000
计价材料	橡胶管 1"	m	51.40	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	充气接头	个	3.93	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
	毛刷 3"	把	2.56	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	其他材料费	元	1.00	6.385	0.474	0.474	0.248	3.385
未计价材料	扁钢 -30×4	m		(6.500)	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢板 δ=3mm	m ²		(11.000)	0.000	0.000	0.000	0.000
机械	氦质谱检漏仪	台班	272.35					0.250
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.750			
	剪板机厚度×宽度	台班	426.78	1.000				
	剪板机厚度×宽度(mm)20×2500	台班	540.35	5.000				
	砂轮切割机直径(mm)400	台班	61.51	1.000				
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量	台班	131.84	5.000				
	电瓶车 5t	台班	185.44	0.500	0.750	0.200		0.300
	砂轮机	台班	16.41	1.000				
	焊条烘干箱 ZXH-600	台班	76.06	1.000				
	其他机械费	元	1.00	6.706	6.961	0.457		0.686

14.2 中压电气贯穿件安装

工作内容：准备、领料、搬运、贯穿件本体安装前的绝缘电阻测试、临时保护套管的制作与安装、接线箱的安装、一体化压力表与截止阀的安装（含调校）、电气贯穿件的充压与整体密封测试、基本电气性能试验。

单位：见下表

定额编号				HYD17-14-006	HYD17-14-007	HYD17-14-008	HYD17-14-009	HYD17-14-010
项目				中压电气贯穿件安装				
				临时保护套管制作	临时保护套管安装	接线箱安装	一体化压力表与截止阀安装	电气贯穿件充压与泄漏测试
				Φ 600	Φ 600	Φ 600	Φ 600	Φ 600
单位				10m ²	个		台	个
基价(元)				8687.59	1029.54	393.97	360.78	1302.66
其中	人工费(元)			3377.70	434.30	337.77	353.64	937.77
	材料费(元)			306.96	16.28	18.65	7.14	202.94
	机械费(元)			5002.93	578.96	37.55		161.95
名称		单位	单价(元)	数量				
人工	安装 高级技工	工日	290.00	4.860	0.625	0.486	0.509	1.349
	安装 一般技工	工日	195.00	7.290	0.937	0.729	0.763	2.024
	安装 普工	工日	135.00	4.050	0.521	0.405	0.424	1.125
计价材料	钢锯条 12"	根	8.12	6.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢丝刷 2"	把	8.55	2.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	塑料薄膜	m ²	1.12	0.000	0.000	0.000	0.500	3.000
	棉纱	kg	11.52	1.700	0.700	0.700	0.000	0.000
	白布	m	9.07	0.000	0.600	0.600	0.600	2.300
	砂布	张	0.88	8.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	酒精	kg	7.09	1.700	0.000	0.000	0.010	0.000
	六氟化硫(99.9%)	kg	45.52	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
	一次性塑料鞋套	副	0.17	0.000	2.000	4.000	0.000	0.000
	检漏液	ml	2.52	0.000	0.000	0.000	0.000	16.000
	砂轮片(综合)	片	5.44	10.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	电焊条 J422(综合)	kg	10.80	5.700	0.000	0.000	0.000	0.000

续表

单位: 见下表

定额编号				HYD17-14-006	HYD17-14-007	HYD17-14-008	HYD17-14-009	HYD17-14-010
项目				中压电气贯穿件安装				
				临时保护 套管制作	临时保护 套管安装	接线箱安 装	一体化压 力表与截 止阀安装	电气贯穿 件充压与 泄漏测试
				Φ 600	Φ 600	Φ 600	Φ 600	Φ 600
	密封膏	kg	16.40	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000
	机油	kg	25.12	1.700	0.000	0.000	0.000	0.000
	氮气 (98%) 16MPa	瓶	17.09	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
	氧气(工业用)	瓶	34.83	0.501	0.000	0.000	0.000	0.000
	汽油 93#	kg	8.34	2.400	0.000	0.000	0.000	0.000
	一次性白棉手套	副	0.98	0.000	2.000	4.000	0.000	0.000
计价材料	橡胶管 1"	m	51.40	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	充气接头	个	3.93	0.000	0.000	0.000	0.000	2.000
	毛刷 3"	把	2.56	0.000	0.000	0.000	0.000	0.500
	其他材料费	元	1.00	6.336	0.474	0.543	0.248	3.680
未计价材料	扁钢 -30×4	m		(8.500)	0.000	0.000	0.000	0.000
	钢板 δ=3mm	m ²		(10.500)	0.000	0.000	0.000	0.000
机械	氦质谱检漏仪	台班	272.35					0.250
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.750			
	剪板机厚度×宽度(mm)6.3×2000	台班	426.78	1.000				
	剪板机厚度×宽度(mm)20×2500	台班	540.35	6.000				
	砂轮切割机直径(mm)400	台班	61.51	1.000				
	逆变弧焊整流焊机(进口)容量	台班	131.84	6.000				
	电瓶车 5t	台班	185.44	0.500	0.750	0.200		0.500
	砂轮机	台班	16.41	1.000				
	焊条烘干箱 ZXH-600	台班	76.06	1.000				
	其他机械费	元	1.00	7.691	6.961	0.457		1.143

14.3 人员闸门电气贯穿件安装

工作内容：准备、安装、油漆修补、充压与泄漏测试、接线箱安装、基本电气性能试验、符合性检查，记录。

单位：台

定额编号				HYD17-14-011	HYD17-14-012	HYD17-14-013
项目				人员闸门电气贯穿件安装		
				电气贯穿件安装		电气贯穿件充压及泄漏测试
				A、B 型	C 型	
单位				台		
基价(元)				1521.59	1290.32	927.55
其中	人工费(元)			1204.32	973.05	675.54
	材料费(元)			7.61	7.61	183.24
	机械费(元)			309.66	309.66	68.77
名称		单位	单价(元)	数量		
人工	安装 高级技工	工日	290.00	1.733	1.400	0.972
	安装 一般技工	工日	195.00	2.599	2.100	1.458
	安装 普工	工日	135.00	1.444	1.167	0.810
计价材料	塑料薄膜	m ²	1.12	0.500	0.500	1.000
	白布	m	9.07	0.600	0.600	1.200
	六氟化硫(99.9%)	kg	45.52	0.000	0.000	0.500
	检漏液	ml	2.52	0.000	0.000	16.000
	密封膏	kg	16.40	0.080	0.080	0.000
	氮气(98%) 16MPa	瓶	17.09	0.000	0.000	0.001
	橡胶管 1"	m	51.40	0.000	0.000	2.000
	充气接头	个	3.93	0.000	0.000	0.500
	其他材料费	元	1.00	0.300	0.300	3.370
机械	氦质谱检漏仪	台班	272.35			0.250
	载重汽车装载质量(t)5	台班	577.23	0.500	0.500	
	砂轮机	台班	16.41	1.000	1.000	
	其他机械费	元	1.00	4.638	4.638	0.686