

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）										备注	
项目序号	费用名称	费用计算											
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基 价)”)	巡查 次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基 价)”)	清洁维护 次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基 价)”)	经常检修 次数	定期检修基价 (对应指导定额“四 级”或“五级”维护 基价)”)	定期检修 次数	单位	设备 数量		金额（元）
(一)	收费系统											0	
1	自动栏杆机		8		3		3		1	套	7	0	
2	ETC 栏杆机		8		3		3		1	套	36	0	
3	非接触式读卡器		8		3		3		1	套	38	0	
4	通信信号灯		8		3		3		1	套	10	0	
5	车道控制器		8		3		3		1	台	60	0	车道40个，ETC路段门架共20个
6	MTC 费额显示器		8		3		3		1	套	10	0	
7	ETC 综合显示屏		8		3		3		1	套	43	0	
8	票据打印机		8		3		3		1	台	10	0	
9	车牌自动识别设备		8		3		3		1	套	133	0	车道66个，入口治超7个，ETC路段门架共60个
10	MTC 天棚信号灯		8		3		3		1	套	12	0	
11	ETC 天棚信号灯		8		3		3		1	套	24	0	
12	字符叠加器		8		3		3		1	台	36	0	
13	车辆检测器		8		3		3		1	套	76	0	
14	ETC 路侧天线		8		3		3		1	套	76	0	车道36套，ETC路段门架共40套
15	ETC天线控制器		8		3		3		1	套	56	0	车道36套，ETC路段门架共20套
16	车道专用键盘		8		3		3		1	台	36	0	
17	雾灯		8		3		3		1	套	43	0	
18	空调		8		3		3		1	台	43	0	
19	亭内照明灯		8		3		3		1	套	43	0	
20	大棚照明灯		8		1		3		1	套	225	0	
21	广场照明灯		8		1		3		1	套	13	0	
22	UPS		8		3		3		1	套	24	0	
23	报警主机		8		3		3		1	套	1	0	
24	车道智能支付终端		8		3		3		1	套	20	0	
25	堡垒机		8		3		3		1	套	7	0	
26	防火墙		8		3		3		1	套	12	0	

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）											
项目序号	费用名称	费用计算										备注	
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基价”)	巡查次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基价)	清洁维护次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基价)	经常检修次数	定期检修基价 (对应指导定额 “四级”或“五级”维护基价)	定期检修次数	单位	设备数量		金额（元）
27	入侵防御		8		3		3		1	套	7	0	
28	日志审计系统		8		3		3		1	套	7	0	
29	漏洞扫描系统		8		3		3		1	套	7	0	
30	车型识别仪		8		3		3		1	套	13	0	
31	轮廓识别仪		8		3		3		1	套	6	0	
32	ETC门架集成一体化机柜		8		3		3		1	套	12	0	
33	磁盘阵列		8		3		3		1	套	6	0	
34	收费管理计算机		8		3		3		1	台	30	0	
35	三层以太网交换机		8		3		3		1	台	54	0	ETC门架20台，收费站及分中心34台
36	北斗定位与授时系统		8		3		3		1	套	7	0	
37	光纤配线架		8		3		3		1	套	8	0	
38	控制箱/控制柜		8		3		3		1	套	20	0	广场10套，UPS室10套
39	亭内半球型摄像机		8		3		3		1	套	52	0	包括机房、监控室等
40	发电机		8		3		3		1	台	6	0	
(二)	监控设施											0	
1	微波/超声车辆检测器		8		3		3		1	套	15	0	5个避险车道
2	气象监测仪		8		3		3		1	套	4	0	
3	枪型摄像机		8		2		3		1	套	120	0	
4	球型摄像机		8		2		3		1	套	120	0	
5	一体化摄像机（广摄）		8		2		3		1	套	10	0	
6	监视器		8		3		3		1	套	1	0	
7	电视墙		8		3		3		1	套	1	0	
8	视频编/解码器		8		3		3		1	套	8	0	
9	网络视频编码器		8		3		3		1	套	1	0	
10	视频事件处理器		8		3		3		1	套	1	0	
11	小型/悬臂式可变信息标志/ 可变限速标志/LED 显示屏		8		3		3		1	套	94	0	
12	大型可变信息标志		8		3		3		1	套	13	0	

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）											
项目序号	费用名称	费用计算										备注	
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基价”)	巡查次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基价)	清洁维护次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基价)	经常检修次数	定期检修基价 (对应指导定额“四级”或“五级”维护基价)	定期检修次数	单位	设备数量		金额（元）
13	光纤收发器		8		3		3		1	套	130	0	
14	数字光端机		8		3		3		1	套	9	0	
15	节点光端机		8		3		3		1	套	2	0	
16	串口服务器		8		3		3		1	套	5	0	
17	工作站		8		3		3		1	套	40	0	
18	机架式/塔式/刀片式服务器		8		3		3		1	套	3	0	
19	KVM 切换器		8		3		3		1	套	1	0	
20	磁盘阵列		8		3		3		1	套	6	0	
21	二层交换机		8		3		3		1	台	203	0	
22	三层交换机		8		3		3		1	台	54	0	
23	VPN 设备		8		3		3		1	套	22	0	ETC门架10个，收费站及分中心12个
24	对讲电话/双音多频话机		8		3		3		1	台	55	0	收费站、监控室、分中心50台，避险车道5台
(三)	通信系统											0	
1	SDH 光传输		8		3		3		1	套	10	0	
2	配线架		8		3		3		1	套	8	0	
3	高频开关电源		8		3		3		1	套	9	0	
4	通信网管		8		3		3		1	套	9	0	
5	光线路终端		8		3		3		1	套	9	0	
6	数字程控交换机		8		3		3		1	台	20	0	
7	光缆线路		8		3		3		1	km	185	0	
(四)	隧道机电											0	
	供配电设施											0	
1	高压断路器柜		8		3		3		1	台	12	0	
2	高压配电柜		8		3		3		1	台	124	0	
3	高压软启动柜		8		3		3		1	台	6	0	
4	低压开关柜		8		3		3		1	台	89	0	
5	PLC集中控制柜		8		3		3		1	套	12	0	

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）											
项目序号	费用名称	费用计算										备注	
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基价”)	巡查次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基价)	清洁维护次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基价)	经常检修次数	定期检修基价 (对应指导定额“四级”或“五级”维护基价)	定期检修次数	单位	设备数量		金额（元）
6	UPS		8		3		3		1	套	1	0	
7	隧道变电所/斜井		8		3		3		1	座	11	0	
8	EPS		8		3		3		1	套	11	0	
9	2000kW柴油发电机组		8		3		3		1	套	3	0	
10	1600kW柴油发电机组		8		3		3		1	套	1	0	
11	1250kW柴油发电机组		8		3		3		1	套	1	0	
12	检修、电动门配电箱		8		3		3		1	台	56	0	
13	电力变压器		8		3		3		1	台	23	0	
14	电力监控系统		8		3		3		1	套	1	0	
15	电力监控系统软件		8		3		3		1	套	1	0	
	照明设施											0	
1	LED隧道灯		8		1		3		1	组	45.34	0	每100盏1组
2	洞外路灯		8		1		3		1	套	4	0	每10盏1组
3	洞外亮度检测器		8		3		3		1	台	4	0	
4	洞内照度检测器		8		3		3		1	台	4	0	
	通风设施											0	
1	轴流风机		8		3		3		1	台	6	0	
2	射流风机		8		3		3		1	台	140	0	
3	通风控制柜		8		3		3		1	台	70	0	
	其他											0	
1	光纤光栅处理器		8		3		3		1	套	8	0	
2	火灾报警计算机		8		3		3		1	台	1	0	
3	消防指示标志		8		3		3		1	组	49	0	
4	感温光栅		8		3		3		1	套	48	0	
5	智能烟感探测器		8		3		3		1	个	52	0	
6	紧急疏散标志		8		3		3		1	组	98	0	每10个1组
7	横洞指示标志		8		3		3		1	组	8.4	0	每10个1组
8	紧急停车带指示标志		8		3		3		1	组	2.8	0	每10个1组

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）											
项目序号	费用名称	费用计算										备注	
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基价”)	巡查次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基价)	清洁维护次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基价)	经常检修次数	定期检修基价 (对应指导定额“四级” 或“五级”维护基价)	定期检修次数	单位	设备数量		金额（元）
9	紧急电话指示标志		8		3		3		1	组	13.7	0	每10个1组
10	主动发光轮廓标（有缘诱导标）		8				3		1	组	40.06	0	每100个1组
11	标控制器（有源诱导标控制箱）		8				3		1	套	84	0	
	监控与通信设施											0	
1	监控计算机		8		3		3		1	台	7	0	
2	微波/超声车辆检测器		8		3		3		1	套	8	0	
3	高速球型摄像机		8		1		3		1	套	28	0	
4	定焦摄像机		8		1		3		1	套	158	0	
5	变电所内摄像机		8		1		3		1	套	13	0	
6	一体化云台摄像机		8		1		3		1	套	8	0	
7	光纤收发器		8		3		3		1	套	297	0	
8	洞外可变信息标志（门架式）		8		3		3		1	套	2	0	
9	洞内可变信息标志（吊装式）		8		3		3		1	套	28	0	
10	隧道区域控制器（PLC）		8		3		3		1	套	52	0	
11	PLC交换机		8		3		3		1	套	52	0	
12	测控执行器		8		3		3		1	套	45	0	
13	控制终端（触摸屏）		8		3		3		1	套	12	0	
14	工业以太网交换机		8		3		3		1	套	12	0	
15	32寸彩色监视器		8		3		3		1	台	2	0	
16	服务器		8		3		3		1	套	4	0	
17	55寸液晶屏		8		3		3			台	12	0	
18	视频事件检测器		8		3		3		1	套	8	0	
19	风速风向检测器		8		3		3		1	套	16	0	
20	CO/VI检测仪		8		3		3		1	套	16	0	
21	交通信号灯		8		3		3		1	套	2	0	
22	车道指示器		8		3		3		1	套	72	0	
23	监控配电箱		8		3		3		1	套	56	0	
24	车行通道卷帘门		8		3		3			套	29	0	

敦当高速公路2024年机电养护工程量清单

运营路段名称		G3011敦煌至当金山口高速公路（敦当项目公司）											
项目序号	费用名称	费用计算										备注	
一	机电设备巡检费、专项费	日常巡查基价 (对应指导定额 “一级维护基价”)	巡查次数	清洁维护基价 (对应指导定额 “二级”维护基价)	清洁维护次数	经常检修基价 (对应指导定额 “三级”维护基价)	经常检修次数	定期检修基价 (对应指导定额“四级”或“五级”维护基价)	定期检修次数	单位	设备数量		金额（元）
26	紧急电话分机		8		3		3		1	套	145	0	
27	扬声器		8		3		3		1	组	498	0	
28	隧道光电缆		8		3		3		1	km	24	0	
29	空调		8		3		3		1	台	3	0	
(五)	计重系统标定及维护											0	
1	入口治超软件维护								1	套	7	0	
2	称重参数修正								1	套	13	0	
3	称台巡检、基坑清污等		8		2		3		1	套	16	0	
二	安全措施费									0		此项预算费用为隧道机电、收费系统、监控系统、通信系统、计重系统标维护维护费用总和的 1.5%。	
合计（元）										0		此项预算费用为收费系统、计重系统标定及维护、监控设施、通信设施、隧道机电、软件升级维护、机电设备维修、暂列金、安全措施费的总和。	