

电力工程投标方案

目录

第一章 项目概况及编制依据.....	17
第一节 编制说明及依据.....	17
一、综合说明.....	17
二、编制依据.....	19
第二节 工程概况.....	21
第三节 服务工作目标.....	22
一、安全目标.....	22
二、生产运维指标及考核目标.....	22
三、文明生产考核目标.....	23
四、环境保护考核目标.....	24
五、工期目标.....	25
六、质量目标.....	30
第四节 工程重难点分析及应对措施.....	34
一、工程特点、重难点分析.....	34
二、针对性解决措施.....	34
第五节 项目实施承诺.....	38
一、项目经理承诺.....	38
二、培训计划承诺.....	38
三、劳动力投入承诺.....	38
四、质量目标承诺.....	39
五、工期目标承诺.....	39
六、文明施工承诺.....	39
七、安全施工承诺.....	40
八、工程保修承诺.....	40
第六节 施工现场平面布置及总体思路.....	41
一、施工总体思路.....	41
二、施工现场平面布置.....	41

第二章 系统功能	43
第一节 系统功能概述	43
一、电力监测系统功能	43
二、视频监控系统功能	46
三、发电机组性能	47
四、电力系统功能流程图	49
第二节 方案优化与材料选型优化表	50
一、材料选型及优化表	50
二、方案优化表	50
三、系统功能响应表	51
第三章 资源配备计划	52
第一节 主要施工机械配备计划及保证措施	52
第二节 主要材料配备计划及保证措施	53
第三节 投入的施工材料安排计划	54
第四节 投入的施工机械设备安排计划	59
第五节 投入的劳动力安排计划	63
第四章 项目组织机构及人员配备	68
第一节 项目组织机构	68
一、项目组织结构图	68
二、设置原则	68
第二节 拟配备的人员	69
一、拟配备的管理人员	69
二、拟配备的施工人员	70
第三节 岗位职责	72
一、项目经理职责	72
二、项目管理人员岗位职责	74
三、项目总工程师职责	75
四、项目安全经理职责	76
五、经营部部长职责	76

六、预算员职责.....	77
七、财务部部长职责.....	77
八、会计员职责.....	78
九、出纳员职责.....	79
十、工程部部长职责.....	79
十一、施工、技术员职责.....	80
十二、质检员职责.....	80
十三、安全员职责.....	81
十四、资料管理员职责.....	81
十五、物资部部长职责.....	82
十六、材料员职责.....	82
第五章 施工方案及技术保证措施.....	84
第一节 整体工作安排.....	84
第二节 技术保证措施.....	85
第三节 施工总平面布置图.....	88
一、施工部署.....	88
二、施工现场总平面布置.....	91
三、施工现场总平面布置.....	93
四、现场布置目的、原则与要求.....	93
五、现场管理和施工总平面图.....	95
第四节 施工部署.....	96
一、施工顺序及施工部署.....	96
二、技术组织.....	97
三、总体施工组织布置.....	99
四、组织机构说明及关系图.....	99
五、各部门及人员职责.....	100
六、工管理目标.....	102
七、施工准备及项目部协调措施.....	103
八、施工准备工作组织和时间安排.....	107

第五节 施工方法及技术保证措施.....	108
一、施工总体部署.....	108
二、施工总体流程.....	114
三、施工准备.....	115
四、影响施工的主要和特殊环节分析.....	117
五、施工现场总平面布置.....	118
六、现场组织管理机构.....	125
七、施工准备阶段.....	128
八、施工工序总体安排.....	130
九、拆除工程.....	131
十、土建工程.....	131
十一、电缆施放.....	143
十二、电缆头制作.....	148
十三、电杆组立施工.....	153
十四、架线施工.....	158
十五、避雷器安装.....	165
十六、变压器的安装.....	167
十七、接地工程.....	167
十八、系统调试.....	167
十九、定位和测量放线施工方案.....	175
二十、冬季和雨季施工方案.....	177
二十一、地下管线保护方案.....	178
二十二、光缆施工以及铺设.....	180
二十三、电气工程施工方法.....	194
1. 1. 2.....	207
.....	207
2 施工工艺要点.....	221
3 样板图片.....	221
1. 1. 1 低压封闭式接线母线槽安装.....	233

二十四、市政工程施工方法	251
二十五、施工流向和施工顺序.....	269
二十六、施工阶段划分.....	269
二十七、施工测量.....	269
二十八、开挖施工.....	271
二十九、室外电缆敷设施工.....	273
三十、电缆井、转角井施工.....	276
三十一、电缆支架制作及安装.....	278
三十二、电缆头制作安装.....	280
三十三、变压器基础施工.....	282
三十四、高压开关柜安装.....	283
三十五、电力变压器安装.....	285
三十六、低压配电柜、电箱安装.....	286
三十七、电缆桥架安装.....	288
三十八、电力电缆施工.....	289
三十九、电气设备接地及接地网安装.....	292
四十、变压器试验.....	294
四十一、电力电缆试验.....	298
四十二、系统调试（联动调试）.....	301
四十三、系统保护调试.....	301
第六节 施工总进度计划及工期.....	302
一、施工进度计划.....	302
二、工期保证措施.....	305
三、工期目标.....	306
四、劳动力保证进度措施.....	313
五、施工总进度计划.....	321
六、工期计划的保证措施.....	321
七、工期承诺.....	324
八、工期计划.....	326

九、工程进度计划保证措施.....	326
十、科学组织施工.....	329
十一、可行性的监控制度.....	329
十二、进度计划追赶措施.....	330
十三、保证计划执行的措施.....	332
十四、人员安排计划.....	334
十五、资金保障计划.....	335
第七节 箱式变电站施工.....	338
一、技术说明.....	338
二、施工前的准备工作.....	338
三、箱变及箱变基础拆除.....	339
四、安全施工.....	340
五、箱变基础施工方法.....	342
六、箱变安装.....	343
第八节 低压配电柜安装.....	347
一、施工准备和部署.....	347
四、电缆敷设.....	352
六、视频监控系统及电力监测系统施工.....	360
第九节 施工过渡方案.....	368
一、编制依据.....	368
二、施工安全措施.....	368
三、施工技术措施.....	368
四、拆迁过渡应急预案.....	369
五、过渡方案.....	369
六、配电柜拆除.....	371
七、临时配电柜、临时电缆安装.....	371
八、安全施工.....	375
第十节 施工方案.....	376
一、本工程的基本施工方式.....	376

二、线路施工方案.....	378
三、施工技术措施.....	381
第十一节 施工场地治安保卫管理计划.....	404
第十二节 项目重难点分析.....	406
一、测量、试验和检验.....	406
二、钢筋工程质量保证措施.....	406
三、混凝土工程质量保证措施.....	406
四、钢构件的质量验收.....	407
五、螺栓安装质量的控制.....	407
六、焊接质量的控制.....	407
七、质量通病防治措施.....	408
八、钢筋工程质量通病的防治措施.....	408
九、模板工程质量通病的防治.....	409
十、土方开挖及回填施工质量通病的防治.....	409
十一、电力工程质量的薄弱环节及预防措施.....	412
第六章 设备质量验收方案.....	414
第一节 设备质量验收计划及内容.....	414
一、根据工程进度拟定设备质量验收计划.....	414
二、设备验收内容.....	414
第二节 质量验收指标及方法.....	417
一、箱式变电站验收项目、验收指标及方法.....	417
四、发电机组质量验收内容、指标及方法.....	428
五、视频及电力监测系统验收指标和验收方法.....	433
第三节 设备材料选用标准.....	436
一、主要设备选型要求应答表.....	436
二、其他设备技术指标应答表.....	437
三、备件、备品和附件.....	437
第七章 系统测试方案.....	441
第一节 电力系统测试方案.....	441

第二节 视频监控和电力监测系统测试方案.....	443
一、视频监控系统测试方案.....	443
二、电力监测系统测试方案.....	444
第三节 发电机组测试方案.....	445
一、测试目的.....	445
二、测试流程.....	445
三、启动条件.....	445
四、测试应满足要求.....	445
第四节 配套设施测试方案.....	447
第八章 进度管理和保证体系及措施.....	449
第一节 施工进度计划.....	449
一、总工期安排.....	449
二、施工安排、交叉施工.....	449
三、施工进度计划.....	451
四、工期目标.....	451
第二节 进度计划风险分析及控制措施.....	451
一、进度计划风险分析及控制措施.....	451
二、工程进度的控制管理.....	454
第三节 劳动力投入计划.....	457
一、劳动力安排.....	457
二、确保劳动力充足的措施.....	458
三、劳动力管理.....	458
四、提高劳动生产率的措施.....	459
第四节 拟投入的主要施工机械、设备计划.....	460
一、准备工作.....	460
二、做好所有设备的查验、保养、调试工作.....	460
三、施工中的机械管理.....	460
四、设立机械维修基金，加强机械设备的成本核算.....	460
五、主要施工机械设备.....	462

第五节 保证工程进度的管理措施.....	466
第六节 材料、设备、人员进场计划及保证措施.....	469
一、劳动力用量计划及管理措施.....	469
二、主要材料设备用量和进场计划.....	472
第七节 工期保证措施.....	478
一、施工组织保障措施.....	478
二、建立完善的计划保证体系.....	478
三、制定施工保障计划.....	479
四、技术工艺的保障.....	479
五、合理资源配置的保障.....	480
六、承包管理的保障.....	481
七、管理制度保障.....	482
八、材料进场时间保证.....	482
九、资金材料管理保障措施.....	483
第八节 可能影响工期的因素及解决措施.....	484
一、工期延误因果分析.....	484
二、各项影响工期的因素分析及解决措施.....	484
第九节 特殊时期施工进度保障措施.....	490
一、芒种阶段劳动力保障安排和措施.....	490
二、社会性因素、节假日等影响的施工措施.....	490
第十节 其他各项保障措施.....	492
一、设备购置保障措施.....	492
二、与供电部门作业协调措施.....	493
三、夜间施工保证措施.....	493
四、成品保护措施.....	494
五、季节性施工措施.....	497
第九章 质量管理和保证体系及措施.....	499
第一节 质量目标.....	499
一、质量目标策划.....	499

二、质量目标分解.....	499
三、保证质量目标的组织流程.....	504
第二节 质量控制手段及方法.....	505
一、施工过程管理流程控制.....	505
二、现场施工机械设备管理流程控制.....	506
三、施工过程纠正和预防工作流程控制.....	506
四、现场施工资料管理流程控制.....	507
五、施工过程不合格产品管理的流程控制.....	508
六、劳动力培训的管理流程控制.....	509
七、回访、保修等服务工作流程控制.....	510
八、内部质量体系审核工作流程控制.....	511
第三节 质量保证体系.....	513
一、总则.....	513
二、方针与目标.....	513
三、质量保证体系.....	514
第四节 质量管理及控制措施.....	523
一、质量监控.....	523
二、质量薄弱环节及预防措施.....	523
三、质量管理措施.....	525
四、质量控制的技术措施.....	527
第五节 质量目标保证措施.....	531
一、建立创优工程工作小组.....	531
二、施工阶段保证措施.....	531
三、物资源共享采购与管理措施.....	533
四、施工机械设备的质量保证措施.....	540
五、员工培训和交底.....	540
六、加强合同的预控作用.....	540
七、对分项工程质量的保证.....	541
八、对隐蔽工程质量的预控.....	541

九、工程技术数据管理.....	541
第六节 主要分项工程质量控制.....	544
第七节 隐蔽工程施工质量保证措施.....	545
第十章 安全文明施工保证及环境保护措施.....	550
第一节 文明施工保证体系及措施.....	550
一、文明施工目标.....	550
二、文明环保施工管理机构.....	551
三、文明环保施工考核、管理办法.....	552
四、文明施工管理措施.....	553
第二节 环保施工保证体系及措施.....	555
一、环保施工管理目标.....	555
二、环保组织机构.....	556
三、环境保护管理措施.....	559
第三节 安全措施、过渡期间用电保护.....	563
一、安全组织措施.....	563
二、过渡期间安全用电保护措施.....	563
三、安全保障措施.....	567
第四节 文明施工保证措施.....	568
一、文明施工实施措施.....	568
二、文明管理措施.....	569
第五节 安全生产管理制度.....	570
一、安全生产责任制.....	570
二、安全施工检查制度.....	599
三、安全工作例会制度.....	602
四、安全施工措施与安全施工作业票管理制度.....	603
七、安全用电管理制度.....	616
八、安全设施管理制度.....	619
九、安全防护装备管理制度.....	626
十、尘毒安全卫生管理制度.....	632

十一、防火、防爆安全管理制度.....	633
十二、钢管脚手架安全管理制度.....	638
十三、跨越架搭设、使用安全管理制度.....	640
十四、安全活动管理规定.....	642
十五、安全管理督查制度.....	645
十六、公司领导安全生产联系制度.....	648
十七、六氟化硫安全管理规定.....	650
十八、项目部（班组）安全管理制度.....	651
十九、消防安全管理制度.....	658
第六节 安全生产、文明施工与环境保护措施.....	666
一、安全、文明施工保证体系及措施.....	666
二、安全生产责任制度.....	668
三、环境保护.....	678
四、环境保护体系及措施.....	679
五、文明施工.....	680
六、文明施工考核管理办法.....	683
七、应急预案	685
八、安全生产目标管理.....	690
九、安全管理体系.....	690
十、安全目标管理措施.....	690
十一、安全生产管理责任制.....	691
十二、安全管理制度.....	693
十三、施工安全措施计划.....	697
十四、现场安全消防保卫措施.....	699
十五、环境保护管理目标.....	700
十六、环境保护管理体系.....	700
十七、文明施工与环境保护措施.....	700
十八、安全施工保证体系.....	705
十九、安全教育培训管理制度.....	705

二十、施工现场安全应急预案.....	757
二十一、文明施工措施.....	761
二十二、文明施工管理制度.....	781
二十三、劳动卫生保障措施.....	782
二十四、环境保护及文明施工.....	784
二十五、环境保护.....	785
二十六、加强施工管理、严格保护环境.....	785
二十七、本工程中影响环境的因素.....	789
二十八、现场管理.....	789
二十九、施工现场的管理.....	790
第七节 环境保护措施.....	791
一、扬尘治理及降低干扰措施.....	791
二、环境保护和噪声防治措施.....	792
第八节 节能绿色施工措施.....	795
一、能源利用与管理.....	795
二、材料与资源.....	796
三、节水、节能绿色施工措施.....	799
第十一章 质量保证措施.....	801
第一节 质量目标.....	801
第二节 质量保证体系及质量保证措施.....	802
第三节 质量承诺.....	806
第五节 质量保证措施.....	812
第六节 质量保证技术措施.....	815
第七节 质量管理体系.....	817
第八节 施工质量控制措施.....	821
第九节 搬运、贮存、成品保护和交付控制.....	828
第十二节 服务控制.....	832
第十五节 质量保证体系框图.....	836
第十六节 施工质量保证体系.....	837

第十七节 质量管理制度.....	840
第十二章 后期服务措施.....	857
第一节 工程交验后服务措施.....	857
一、工程回访.....	857
二、保修期限与承诺.....	857
三、维修程序.....	858
第二节 保修服务方案.....	859
一、保修期内服务.....	859
二、保修期外服务.....	860
第三节 售后服务及维保方案.....	861
一、备配件支持计划.....	861
二、故障维修响应时间.....	861
三、质保期内免费包修.....	861
四、零部件更换.....	862
五、质量保证期外的服务.....	862
第四节 工程创优计划及承诺.....	864
一、工程承诺.....	864
二、管理组织机构及主要职责.....	864
三、工程创优管理措施.....	866
四、合理化建议.....	870
第五节 工程交验后培训计划.....	872
第六节 培训措施.....	877
第十三章 工程重难点论述及控制措施.....	878
第一节 电力工程施工的重点和难点及保证措施.....	878
第二节 电力工程施工技术的难点和对策.....	883
第三节 高压电缆施工技术难点.....	886
第四节 电缆线路架设施工注意事项.....	887
第五节 高压电缆线路施工难点的解决措施.....	888
第六节 合理化建议.....	890

第一节 验收计划保障方案.....	894
第二节 验收规范.....	896
第三节 竣工验收程序.....	896
第四节 竣工决算.....	899
第十五章 应急预案.....	899
第一节 应急管理体系.....	900
一、应急准备和响应组织准备.....	900
二、施工现场的应急处理设备和设施管理.....	902
第七节 台风应急预案.....	916
第八节 拆除、爆破工程施工安全措施及应急预案.....	920
第九节 项目风险预测和管理.....	928
第十节 项目实施过程中可能出现的各种风险及紧急情况.....	929
第十一节 突发事件的处理措施.....	948
第十二节 应急准备.....	956
第十五节 潜在事故的应急准备及响应.....	963
一、突发事件处理响应.....	963
二、现场应急预案及应急处置措施.....	963
三、线路事故抢修方案.....	994
四、变电站电气设备应急抢修施工工序.....	1002
五、火灾、爆炸事故.....	1028
六、食物中毒、传染疾病.....	1029
七、高空坠落事故.....	1030
八、坍塌事故.....	1031
九、倾覆事故.....	1032
十、物体打击事故.....	1033
十一、机械伤害事故.....	1034
十二、触电事故.....	1034
第十六章 项目管理规章制度.....	1038
第一节 职工人身意外伤害保险制度.....	1038

第二节 事故调查、处理、统计、报告制度.....	1039
第三节 工作票、操作票管理制度.....	1043
第四节 文明施工及环境保护管理制度.....	1051
第五节 机械、工器具安全管理制度.....	1057
第六节 女职工特殊管理制度.....	1064
第七节 加班加点控制管理制度.....	1066
第八节 生活卫生监督管理制度.....	1067
第九节 伤亡事故应急处理制度.....	1069
第十节 成品保护管理制度.....	1070
第十一节 施工现场出入管理制度.....	1071
第十二节 大型作业“三措”管理办法.....	1072
第十三节 安全工器具管理制度.....	1074
第十四节 电动工器具使用、管理实施细则.....	1082
第十五节 工器具管理制度.....	1084
第十六节 工伤事故管理规定.....	1090
第十七节 接地线使用管理规定.....	1093
第十八节 安全文明标准化工地实施办法.....	1094
第十九节 特种作业管理制度.....	1102
第二十节 仪器、仪表管理办法.....	1105
第二十一节 漏电保安器安装使用管理实施细则.....	1107