

中国地质大学（武汉）新校区校园强电工程部分二期及三期 施工工程招标控制价编制说明

一、工程概况

本项目位于东湖国家自主创新区的未来科技城东部，距离武昌校区 27 公里，项目用地北起锦程街，南至梨豹路，西至“资环工研院”东边界，东至柘树湾路。总用地面积 47.14 公顷，总建筑面积 573400 平方米，学生规模 9500 余人。

负荷性质为教育用电，为二级重要用户，共提供四回供电电源至能源中心 10kV 总配电室。10kV 高压总配电室总进线电源容量为 40160kVA（供电公司批复函 39720kVA），分供 1#~11#变电所（共 11 个分变电所）、2#高压分配电室；2#高压分配电室从能源中心 10kV 总配电室引来两路 10kV 高压电缆，经分配后引至 12#~17#变电所（共 6 个分变电所）。

二、工程招标范围：

包括能源中心 10kV 总配电室全部 10KV 高压出线馈线电缆（不含至 10#、11#变电所），即接入 2#高压分配电室、1#~9#变电所及 12#~17#变电所的校内 10kV 电缆工程，2#高压分配电室、1#~9#变电所、12#~17#变电所的 10kV 系统电力一次安装工程、10kV 系统电力二次安装工程、视频监控系统工程等。具体为：自能源中心 10kV 总配电室（不含内部设备及设备间接线）出线起经校内部分强弱电管群至各分变电所全部配电装置、相应一、二次系统及视频监控系统、各分变电所综合自动化系统等。

三、编制依据：

- 1、中煤科工集团武汉设计研究院有限公司设计的中国地质大学（武汉）新校区电力工程施工图纸；
- 2、本项目工程量清单；
- 3、鄂建文〔2013〕66号《湖北省通用安装工程消耗量定额及单位估价表》；
- 4、鄂建文〔2013〕66号《湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及单位估价表》；
- 5、鄂建文〔2008〕214号《湖北省市政工程消耗量定额及统一基价表》；
- 6、鄂建文〔2012〕85号（人工费调整）及其他有关补充定额文件、资料等；
- 7、鄂建文〔2013〕66号《湖北省建筑安装工程费用定额》；
- 8、《湖北省建筑业营改增建设工程计价依据调整过渡方案》；
- 9、业主提供的图纸答疑回复及相关资料；
- 10、现行国家及省市工程造价相关文件及建筑标准图集；
- 11、暂列金按 680 万元，专业工程暂估价按 30 万元, 不再计取其他任何费用；
- 12、材料品牌要求详见：附表一，给定品牌仅供报价参考，投标人应提供性能、质量不低于参考品牌的同类品牌或档次的材料；
- 13、2017 年第 5 期《武汉市建设工程价格信息》。

四、编制说明：

- 1、按答疑回复，高可靠性供电费用由甲方自付未计算；
- 2、建设场地征用及清理费，输电线路施工赔偿费等未考虑；
- 3、10kV 电缆工程校内部分高压电缆排管、手孔井及配套土方挖填不在本次计算范围内，其它揭电缆沟盖板、井盖板配合市政工程施工，综合考虑在投标报价内。
- 4、10kV 电缆工程校内部分电缆标识牌参照电源接入系统工程图纸计算。
- 5、10kV 系统电力一次安装工程各分变电所接地系统、低压柜出线至动力及照明配电不在本次计算范围内；
- 6、各分变电所高低压柜尺寸变电所设备布置平面图、剖面图与低压配电系统图不符部分，按变电所设备布置平面图、剖面图尺寸计算；
- 7、电缆防火涂料喷涂在封堵两侧 0.5~1m 范围内，厚度约 1mm；
- 8、在电缆沟与建筑物的接口处，公用主电缆沟与引接分支电缆沟的接口处，屏、柜、箱的底部电缆孔洞等处，采用防火泥进行封堵；
- 9、10kV 系统电力二次安装工程综合自动化系统由能源中心 10kV 总配电室引至各分变电所控制电缆图纸及分变电所未设计，暂按相应清册计算，且各分变电所硬件及对应材料按清册计算到位；
- 10、视频监控系统工程由能源中心 10kV 总配电室至各分变电所硬件及监控软按图计算到位；
- 11、视频监控系統各分变电所引至能源中心 10kV 总配电室、2#

高压分配电室总电力通信光缆平面图未设计参考清册计算，计算至10kV 系统电力二次安装工程内；

12、10#及 11#变电所因暂未做设计，相应的室内外连接电缆、光缆、光纤及内部的设备等内容不在本次计算范围内；

13、低压系统网络设备及配套线缆（低压部分交换机、屏蔽双绞线、六类网线）按专业工程暂估价计入；

14、电源接入系统工程不在本次计算范围内；

15、本项目与强电工程二期进行对接由本项目中标单位实施（包括但不限于软件），其费用由投标人自行考虑；

16、高低压柜（含柜体及安装在柜内的全部材料设备）价格，投标时按成套设备报价，不再单独列清单项目；

17、本项目为“交钥匙工程”，电缆故障点测试、泄露试验费用等各项检测、测试及试验费用，投标人在投标报价中综合考虑；

18、本工程存在高压电缆中间头，10KV 电缆防爆盒、10KV 电缆中间接头、指示器未设计，投标人在投标报价中综合考虑；

19、考虑项目实施过程中电缆盘进场后存在人力运输，投标人在投标报价中综合考虑；

20、施工过程中涉及的接地放电棒、高压绝缘手套、绝缘鞋、高压验电器、工具箱、安全指示牌等不可预见用品为工程实施措施用品，投标人在措施费投标报价中综合考虑；

21、本项目列其他措施项目位于“室外电缆工程-高压电缆部分”中，投标单位根据实际需要措施进行投标报价。

五、其他说明

各投标单位在进行综合单价报价时必须结合施工图、施工规范、技术标准、招标文件中的相关条款及清单描述进行报价，清单子目中未能对各节点详图进行完全性描述的必须结合施工图详细节点进行报价，清单描述中未涉及的施工工艺必须结合施工图纸要求进行报价，否则视为已计入相应项目综合单价中，中标后将不调整综合单价；若招标文件中的相关条款与清单有冲突，或清单项目及描述与施工图纸有矛盾，投标单位在答疑时提出疑问，未提出的以招标人解释为准。

附表一：

中国地质大学（武汉）新校区校园强电工程部分二期及三期
施工材料设备参考品牌

序号	材料设备名称	品牌或厂家名称			
		品牌 1	品牌 2	品牌 3	品牌 4
一、高压设备元器件					
1	真空断路器	施耐德 HVX	ABB VD4	西门子 3AE	
2	微机综合保护器	施耐德 sepam40	ABB REF	西门子 7SJ	
3	电流/电压互感器	大连一互	大连二互	大连华亿	
4	智能操作装置	安徽赛普 spzk-9200	珠海埃克森 AKS	许继智能 PMF	
5	避雷器	上海一天	安徽恒凯	宜宾兴强	
6	多功能仪表	丹东华通	斯菲尔	珠海派诺	
7	变压器 SCB13 系列	金盘	特变电工	ABB	施耐德
二、低压部分					
1	柜型（授权）	施耐德 B 柜	ABB MNS2.0	西门子 8PT	
2	双电源	施耐德	ABB	西门子	
3	浪涌保护器	天津中力	四川中光	施耐德 万高	
4	微型断路器	施耐德 IC65N	ABB S200	西门子	

				5SY 或 5SJ	
5	接触器及热继电器	施耐德	ABB	西门子	
6	框架断路器	施耐德 MT	ABB Emax	西门子 3WL	
7	塑壳断路器	施耐德 NSX	ABB Tmax	西门子 3VA	
8	无功补偿器	英博	阿尔卑斯	阿珂法	
9	多功能仪表	丹东华通	斯菲尔	珠海派诺	
三、其他					
1	电线电缆	湖北航天（双峰）	航天电工（中华）	远东	红旗
2	弱电光缆、光纤	烽火	长飞	邮科院	康宁
3	网线	AMP	施耐德	康普	
4	PVC 线管	联塑	金牛	伟星管业	顾地
5	光纤配线架	施耐德	安普	康普	泛达
6	光纤收发器机架	创远	微创	烽火	海硕
7	UPS 电源	GA	艾默生	APC	伊顿
8	网络交换机	H3C	华为	博科	锐捷
9	机柜	图腾	威图	怡富	
10	彩色/黑白一体化摄像机	海康威视	大华	宇视	
11	网络硬盘录相机	海康威视	大华	宇视	
12	网络键盘	霍尼韦尔	BOSCH	海康威视	

中乾立源工程咨询有限公司

2017 年 6 月 2 日