创新港能源运行维护服务采购需求

**一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：**

**（一）采购标的需实现的功能或者目标**

本采购项目为2024年3月1日-2025年2月28日创新港能源运行维护服务，服务区域包括：中国西部科技创新港科教板块（含绿楔）及南区公寓（东院、西院和北院），主要服务内容包括供电、路灯、供暖（冷）、给水、热水、中水、雨水、污水、消防泵站运维等(详细要求见后)。该项目的定位主要是运用能源监测、能效指标、能耗计量、能量平衡和节能技改等措施，对能源系统进行综合智慧管理，在科学优化使用能源的基础上，达到用能和节能的统一，从而为创新港教学科研以及学生的生活提供可靠的动力保障。

**（二）为落实政府采购政策需满足的要求**

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）规定，本项目采购标的为中小型企业制造、承建或承接的，投标人应提供办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

本项目采购标的对应的《中小企业划型标准规定》所属行业为：物业管理。

**二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**

采购项目中所含的投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件。

1. GB 5749生活饮用水卫生标准;
2. GB 17051二次供水设施卫生规范;
3. GB/T 31989 高压电力用户用电安全;
4. GB/T 13869用电安全导则;
5. GB 25201 建筑消防设施的维护管理;
6. GB 39800.1个体防护装备配备规范;
7. GB/T 17219生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准；
8. CJJ 68城镇排水管渠与泵站运行、维护及安全技术规程；
9. CJJ 6城镇排水管道维护安全技术规程；
10. GB 27898.3固定消防给水设备第3部分：消防增压稳压给水设备；
11. GB 50788城镇给水排水技术规范；
12. GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范；
13. 西交后勤〔2018〕2号西安交通大学水电管理办法；

未尽事项参考国家对应的法律法规等，学校对应的管理办法。

**三、采购标的概况**

（一）采购项目名称：创新港能源运行维护服务

（二）服务期限：2024年3月1日-2025年2月28日

（三）最高限价：人民币284.91万元。

（四）服务地点：西安交通大学创新港校区。

（五）付款进度安排：按月考核，根据考核结果每三个月支付一次服务费。

**四、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

1. 服务内容及范围：

1.负责创新港科教板块及南区公寓高压10kV输配电系统及线路的运维服务。服务范围为高压配电室10kV高压电源进线电缆接线端子到变压器变压后400V以内的配电部分（高低压配电室及箱变），以及配电室到各建筑物的室外供电电缆部分和应急发电电源。

2.负责创新港科教板块（含绿楔）及南区公寓室外照明系统及配套设施运维服务。服务范围为室外照明和景观灯包括立杆路灯、地灯、室外广场、绿楔景观灯、喷水池内景观灯、室外运动场所照明等，以及埋设的线路及相关控制系统，管理范围在创新港以内的室外照明和景观灯。

3.负责创新港科教板块（含绿楔）及南区公寓供水系统的加压泵站及室外供水管网系统运维服务。服务范围为建筑物第一个入户阀门（含）以外的部分，以及创新港范围内的室外给水管网和相关的阀件，供水加压泵站和附属配电设施等，主要包括室外管网、阀门井、计量表、给水泵站和水箱部分等。

4.负责创新港热水系统的加压泵站及室外热水管网（含南区公寓）系统运维服务。服务范围为建筑物第一个入户阀门（含）以外部分，以及创新港范围内的热水管网和相关的阀件，热水加压泵站和附属配电设施等，主要包括热水加热设备、室外热水管网、阀门及相关的计量表和加压泵等，不含能源站管理。

5.负责创新港科教板块（含绿楔）中水系统的加压泵站及室外中水管网系统运维服务，包括中水管网到第一个绿化喷灌阀门之间的管道运维；服务范围为建筑物第一个入户阀门以外的部分，以及创新港范围内的室外中水管网和相关的阀件，中水加压泵站和附属配电设施等，主要包括室外中水管网、阀门井、计量表、中水机房部分等。喷灌用中水从创新港内室外主管道到第一个喷灌用水阀门之间的管道由中标人管理维护。

6.负责创新港科教板块（含绿楔）及南区公寓室外雨污水管网系统及配套设施的运维服务。服务范围为以每一个单体建筑为主体，以室外的第一个出户井为界，从楼内第一个出户井到第一个接入市政管网的污水井或雨水井为界，主要包括污水排水管道、雨水排水管道、污水井、雨水井以及相关的构筑物（化粪池）等。

7.负责创新港科教板块及南区公寓供暖（冷）管网系统及配套设施运维服务。服务范围为建筑物第一个入户阀门以外部分，到能源站的第一个室外入户总阀之间管道及其相关设施和设备。

8.负责创新港科教板块及南区公寓消防水泵房及配套设施运维服务。建筑物第一个入户阀门以外的部分，以及创新港范围内的室外消防管网和相关的阀件，消防加压泵站和附属配电设施等，主要包括室外消防管网、消防阀门井、消防泵站及水箱部分、室外消火栓及水泵接合器等。

1. 主要设备设施清单（仅供参考，具体以现场实际为准）

1.创新港总供电装机容量为10万千伏安。其中主要的设备设施为10kV区域变电所4座，10kV室内主变电所15座，10kV箱式变电站12座，共计31座。

区域变电所A主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式断路器，含电流互感器和避雷器 | 2台 | 1250A |
| 2 | 10kV出线柜 | 手车式断路器，含电流互感器、避雷器和接地刀闸 | 8台 | 630A |
| 3 | 10kV箱变 |  | 5台 | 3台1000kVA  1台400kVA  1台315kVA |
| 4 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120 |
| 5 | 10kV环网柜 |  | 12台 |  |
| 6 | 10kV油变 |  | 1台 | 1台200kVA |

区域变电所B主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式，含电流互感器和避雷器和接地刀闸 | 2台 | 1250A |
| 2 | 10kV出线柜 | 手车式，含电流互感器和接地刀闸 | 8台 | 630A |
| 3 | 10kV所用变压器 |  | 2台 | 10kVA |
| 4 | 10kV电压互感器 |  | 4台 |  |
| 5 | 10kV分段及隔离柜 |  | 4台 | 1250A |
| 6 | 10kV变压器 | 顺特电气设备有限公司 | 10台 | 5台1000kVA  3台800kVA  2台630kVA |
| 7 | 10kV环网柜 |  | 8台 |  |
| 8 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120 |

区域变电所C主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式，含电流互感器和避雷器和接地刀闸 | 2台 | 1250A |
| 2 | 10kV出线柜 | 手车式，含电流互感器和接地刀闸 | 10台 | 630A |
| 3 | 变压器 |  | 2台 |  |
| 4 | 电压互感器 |  | 6台 |  |
| 5 | 分段及隔离柜 |  | 4台 | 1250A |
| 6 | 10kV箱变 |  | 18台 | 1000kVA 8台  1600kVA 10台 |
| 7 | 10kV环网柜 |  | 24台 |  |
| 8 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120  YJY-12kV-3×400 |

区域变电所D主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式，含电流互感器和避雷器和接地刀闸 | 2台 | 1250A |
| 2 | 10kV出线柜 | 手车式，含电流互感器和接地刀闸 | 10台 | 630A |
| 3 | 10kV所用变压器 |  | 2台 |  |
| 4 | 10kV电压互感器 |  | 14台 |  |
| 5 | 10kV分段及隔离柜 |  | 6台 | 1250A |
| 6 | 10kV箱变 |  | 16台 | 1600kVA 6台  1250kVA 10台  200kVA 1台 |
| 7 | 10kV环网柜 |  | 46台 |  |
| 8 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120  YJY-12kV-3×400 |

1号巨构内大型变电所主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式断路器，含电流互感器和避雷器 | 6台 | 1250A |
| 2 | 10kV馈线柜 | 手车式断路器，含电流互感器、避雷器和接地刀闸 | 4台 | 630A |
| 3 | 10kV母线柜 |  | 2台 | 1250A |
| 4 | 压变、避雷柜 |  | 2台 |  |
| 5 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120 |
| 6 | 10kV变压器 |  | 10台 | 8台1250kVA  2台2500kVA |

2号巨构内大型变电所主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式断路器，含电流互感器和避雷器 | 6台 | 1250A |
| 2 | 10kV馈线柜 | 手车式断路器，含电流互感器、避雷器和接地刀闸 | 4台 | 630A |
| 3 | 10kV母线柜 |  | 2台 | 1250A |
| 4 | 压变、避雷柜 |  | 2台 |  |
| 5 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120 |
| 6 | 10kV变压器 |  | 8台 | 4台1250kVA  2台1600kVA  2台800kVA |

巨构3号楼内大型变电所主要设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 10kV进线柜 | 手车式断路器，含电流互感器和避雷器 | 4台 | 1250A |
| 2 | 10kV馈线柜 | 手车式断路器，含电流互感器、避雷器和接地刀闸 | 16台 | 630A |
| 3 | 10kV环网柜 |  | 13台 | 1250A |
| 4 | 10kV高压电缆 |  |  | YJY-12kV-3×240  YJY-12kV-3×120 |
| 5 | 10kV变压器 |  | 8台 | 1250kVA |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 位置 | 设备编号 | 设备名称 | 线路/容量 | 设备型号 |
| 1 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | T1变压器 | 变压器柜 | **AH4** | SCB13-800/10 T1 变压器 SCB13-800/10-10/0.4kV 电缆型号：YJV-8.7/15kV-3x70 起点：创新南区北院雅居公变AH4柜 终点：T1变压器 电缆长度：20米 |
| 2 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A1 | 进线柜 | **AH4** | GGD |
| 3 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A2 | 无功补偿柜 | **AH4** | GGD |
| 4 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A3 | 出线柜 | **AH4** | GGD |
| 5 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A4 | 出线柜 | **AH4** | GGD |
| 6 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A5 | 出线柜 | **AH4** | GGD |
| 7 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A6 | 出线柜 | **AH4** | GGD |
| 8 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 |  | 微机监控电源柜 |  | GZDW |
| 9 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 |  | 计量柜 |  |  |
| 10 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | T2变压器 | 变压器柜 | **AH5** | SCB13-1250/10 T2变压器 SCB13-1250/10-10/0.4 kV 电缆型号：YJV-8.7/15kV-3×95 起点：创新南区北院雅居公变AH5柜 终点：T2变压器  电缆长度：24米 |
| 11 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A14 | 进线柜 | **AH5** | GGD |
| 12 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A13 | 无功补偿柜 | **AH5** | GGD |
| 13 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A12 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 14 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A11 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 15 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A10 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 16 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A9 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 17 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A8 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 18 | 交大创新港南区北院雅居公变配电室 | A7 | 联络柜 | **AH5** | GGD |
| 19 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | T3变压器 | 变压器柜 | **AH5** | SCB13-1250/10 T2变压器 SCB13-1250/10-10/0.4 kV 电缆型号：YJV-8.7/15kV-3×95 起点：创新南区北院雅居专变AH4柜 终点：T3变压器  电缆长度：24米 |
| 20 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A15 | 进线柜 | **AH5** | GGD |
| 21 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A16 | 无功补偿柜 | **AH5** | GGD |
| 22 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 |  | 空柜 | **AH5** | GGD |
| 23 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A17 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 24 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A18 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 25 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A19 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 26 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A20 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 27 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A21 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 28 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A22 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 29 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A23 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 30 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A24 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 31 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A25 | 联络柜 | **AH5** | GGD |
| 32 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 |  | 计量柜 |  |  |
| 33 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | T4变压器 | 变压器柜 | **AH5** | SCB13-1000/10 T4变压器 SCB13-1000/10-10/0.4 kV 电缆型号：YJV-8.7/15kV-3×70 起点：创新南区北院雅居专变AH5柜 终点：T4变压器  电缆长度：14米 |
| 34 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A33 | 进线柜 | **AH5** | GGD |
| 35 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A32 | 无功补偿柜 | **AH5** | GGD |
| 36 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A31 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 37 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A30 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 38 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A29 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 39 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A28 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 40 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A27 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 41 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | A26 | 出线柜 | **AH5** | GGD |
| 42 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B1 | 进线柜 |  | GGD |
| 43 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B2 | 出线柜 |  | GGD |
| 44 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B3 | 出线柜 |  | GGD |
| 45 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B4 | 出线柜 |  | GGD |
| 46 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B5 | 出线柜 |  | GGD |
| 47 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B6 | 出线柜 |  | GGD |
| 48 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 | B7 | 出线柜 |  | GGD |
| 49 | 交大创新港南区北院雅居专变配电室 |  | 微机监控电源柜 |  | GZDW |
| 序号 | 位置 | 设备编号 | 设备名称 | 线路/容量 | 设备型号 |
| 1 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 3#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1600/10 |
| 2 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 3 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA2 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 4 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA3 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 5 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA4 | 母联柜 |  | GCS |
| 6 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 7 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA6 | 出线柜 |  | GCS |
| 8 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA7 | 出线柜 |  | GCS |
| 9 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA8 | 出线柜 |  | GCS |
| 10 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-1AA9 | 出线柜 |  | GCS |
| 11 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA1 | 双电源柜 |  | GCS |
| 12 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 13 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 14 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 15 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 16 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA6 | 出线柜 |  | GCS |
| 17 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA7 | 出线柜 |  | GCS |
| 18 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA8 | 出线柜 |  | GCS |
| 19 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-XAA9 | 出线柜 |  | GCS |
| 20 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1600/10 |
| 21 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 22 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA2 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 23 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA3 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 24 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 25 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 26 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA6 | 出线柜 |  | GCS |
| 27 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA7 | 出线柜 |  | GCS |
| 28 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA8 | 出线柜 |  | GCS |
| 29 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA9 | 出线柜 |  | GCS |
| 30 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA10 | 出线柜 |  | GCS |
| 31 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA11 | 出线柜 |  | GCS |
| 32 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA12 | 出线柜 |  | GCS |
| 33 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA13 | 出线柜 |  | GCS |
| 34 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA14 | 出线柜 |  | GCS |
| 35 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-2AA15 | 出线柜 |  | GCS |
| 36 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 2-XAA1 | 双电源柜 |  | GCS |
| 37 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 2-XAA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 38 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 2-XAA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 39 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 2-XAA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 40 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 2#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 41 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-3AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 42 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-3AA2 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 43 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-3AA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 44 | 交大创新港南区西院1#配电室 | 1-3AA4 | 出线柜 |  | GCS |
|  |  |  |  |  |  |
| 序号 | 位置 | 设备编号 | 设备名称 | 线路/容量 | 设备型号 |
| 1 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 4#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1250/10 |
| 2 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA7 | 进线柜 |  | GCS |
| 3 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA6 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 4 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA5 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 5 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 6 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 7 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 8 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-4AA1 | 出线柜 |  | GCS |
| 9 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 3#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1250/10 |
| 10 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 11 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA2 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 12 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA3 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 13 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA4 | 母联柜 |  | GCS |
| 14 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 15 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA6 | 出线柜 |  | GCS |
| 16 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA7 | 出线柜 |  | GCS |
| 17 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-3AA8 | 出线柜 |  | GCS |
| 18 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 19 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-2AA4 | 进线柜 |  | GCS |
| 20 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-2AA3 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 21 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-2AA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 22 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-2AA1 | 出线柜 |  | GCS |
| 23 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 24 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-1AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 25 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-1AA2 | 调谐滤波电容器柜 |  | GCS |
| 26 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-1AA3 | 母联柜 |  | GCS |
| 27 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-1AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 28 | 交大创新港南区西院2#配电室 | 2-1AA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 序号 | 位置 | 设备编号 | 设备名称 | 线路/容量 | 设备型号 |
| 1 | 交大创新港南区西院柴油发电机房 |  | 柴油发电机 |  | TE3-160M2-2 |
| 2 | 交大创新港南区西院柴油发电机房 | G-1AA | 进线柜 |  |  |
| 3 | 交大创新港南区西院柴油发电机房 | G-2AA | 1#变配电房应急电源 |  |  |
| 4 | 交大创新港南区西院柴油发电机房 | G-3AA | 2#变配电房应急电源 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 序号 | 位置 | 设备编号 | 设备名称 | 线路/容量 | 设备型号 |
| 1 | 交大创新港南区东院配电室 | 1#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 2 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-1AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 3 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-1AA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 4 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-1AA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 5 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-1AA1 | 出线柜 |  | GCS |
| 6 | 交大创新港南区东院配电室 | 2#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 7 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-2AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 8 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-2AA2 | 电容柜 |  | GGL |
| 9 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-2AA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 10 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-2AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 11 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA1 | 双电源柜 |  | GCS |
| 12 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA2 | 出线柜 |  | GCS |
| 13 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 14 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 15 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA5 | 出线柜 |  | GCS |
| 16 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-XAA6 | 出线柜 |  | GCS |
| 17 | 交大创新港南区东院配电室 | G-3AA | 应急电源柜 |  | GCS |
| 18 | 交大创新港南区东院配电室 | G-2AA | 应急电源柜 |  | GCS |
| 19 | 交大创新港南区东院配电室 | G-1AA | 进线柜 |  | GCS |
| 20 | 交大创新港南区东院配电室 | 3#变压器 | 变压器柜 |  | SCB13-1000/10 |
| 21 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-3AA1 | 进线柜 |  | GCS |
| 22 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-3AA2 | 电容柜 |  | GGL |
| 23 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-3AA3 | 出线柜 |  | GCS |
| 24 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-3AA4 | 出线柜 |  | GCS |
| 25 | 交大创新港南区东院配电室 | 1-3AA5 | 出线柜 |  | GCS |

符号意义： A 代表安倍

KV 代表千伏

KVA 代表千伏安

2.供水主要设备设施

加压泵站19座，其中区域加压泵站3座，无负压加压泵站11座，各个加压泵站分别位于相关楼内的地下一层水泵房内。主要设备清单如下：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 位置 详情 | 水泵型号 | 数量/台 | 功率/kW | 控制柜 | 水箱体积m³ |
| 1号巨构给水 | CR10-9 | 5 | 2.2 | 1 | 30 |
| 2号巨构给水 | CR10-9 | 5 | 3 | 1 | 24 |
| 3号巨构给水 | CR20-7 | 3 | 7.5 | 1 | 45 |
| 4号巨构给水 | CR10-9 | 3 | 3 | 1 | 18 |
| 5号巨构给水 | CR10-9 | 2 | 2.2 | 1 | 25 |
| CR5-18 | 2 | 3 | 1 |
| 6号楼给水 | CR10-6A | 3 | 2.2 | 1 | 6 |
| 8号楼给水 | CR15-4 | 2 | 4 | 1 | 9 |
| 9号楼给水 | CR15-4 | 3 | 4 | 1 | 13.5 |
| 15号楼给水 | CR20-07 | 4 | 7.5 | 1 | 90 |
| 16号楼给水 | CR32-6 | 5 | 11 | 1 | 107.25 |
| 17号楼给水 | CR32-6 | 5 | 11 | 1 | 231 |
| 18号楼给水 | CR45-3-2 | 2 | 11 | 1 | 48 |
| 19号楼给水 | CR64-3-2 | 2 | 15 | 1 | 29.25 |
| 21号楼给水 | CR90-3-2 | 4 | 18.5 | 2 | 51 |
| 同和院餐厅 | TE3-160M2-2 | 3 | 4 | - | 15 |
| 7号楼 | TE3-160M2-2 | 2 | 2.2 | 1 | 12 |
| 南区公寓（东院） | TE3-160M2-2/YE3-112M-2 | 9+2 | 11+4 | 1 | 240 |
| 南区公寓（西院） | TE3-160M2-2/YE3-112M-2 | 4+1 | 15+15 | 1 | 240 |
| 南区公寓（北院） | TE3-160M2-2 | 3 | 0.72 | 1 | 72 |

3.热水系统：

宿舍区A、B、C设置全日制集中热水系统，共有热水加压泵站5座。

1. 宿舍A区的热水机房位于宿舍区A的1#楼地下室；
2. 宿舍B区北区的热水机房位于宿舍B区的7#楼地下室，宿舍B区南区的热水机房位于宿舍B区的5#楼地下室；
3. 宿舍区C北区的热水机房位于宿舍区C的7#楼地下室，宿舍C区南区的热水机房位于宿舍区C的5#楼地下室。热水从机房到各栋楼为室外管沟内敷设。主要设备如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 6台 | Q=51m³/h,H=60m,N=13KW |
| 2 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 10台 | Q=27m³/h,H=60m,N=7.5KW |
| 3 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 2台 | Q=27m³/h,H=60m,N=9KW |
| 4 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 4台 | Q=22m³/h,H=60m,N=6.3KW |
| 5 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 3台 | Q=47m³/h,H=55m,N=11KW |
| 6 | 热水变频水泵 | QPD系列 | 2台 | Q=22m³/h,H=55m,N=5.5KW |
| 7 | 立式隔膜式气压水罐 | SQL600 | 10个 |  |

符号意义： Q 代表流量

N 代表功率

H 代表扬程

4.中水系统：

中水系统包含中水处理设备以及中水供水设备主要供各单体卫生间冲厕用水和喷灌用水，中水供水设备分布于7个中水机房。

1#中水机房：在01幢东侧绿化带内设置一套埋地式无负压箱泵一体化设备，市政中水经加压后供01幢、02幢中水系统。

2#中水机房：在宿舍区A的6#楼地下室设置中水机房，设置中水加压供水设备，市政中水经加压后供宿舍区A及03幢中水系统。

3#中水机房：在宿舍区C的4#楼地下室设置中水机房，设置中水加压供水设备，市政中水经加压后供宿舍区C的1～5#楼、17#楼及05幢中水系统。

4#中水机房：在宿舍区C的12#楼地下室设置中水机房，设置中水加压供水设备，市政中水经加压后供宿舍区C的6～12#楼及04幢中水系统。

5#中水机房：在宿舍区B的1#楼地下室设置中水机房，设置中水加压供水设备，市政中水经加压后供宿舍区C的1～5#楼、16#楼中水系统。

6#中水机房：在宿舍区B的12#楼地下室设置中水机房，设置中水加压供水设备，市政中水经加压后供宿舍区C的6～12#楼中水系统。

7#中水机房：在21幢地下室设置中水机房，设置无负压供水设备，市政中水经加压后供18～22幢中水系统。主要设备如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | 水泵 | CR64-3 | 4台 | Q=64m3/h,H=68m,N=18.5KW |
| 2 | 水泵 | CR90-3 | 8台 | Q=90m3/h,H=65m,N=22KW |
| 3 | 水泵 | CR32-4-2 | 4台 | Q=30m3/h,H=53m,N=7.5KW |
| 4 | 稳流罐 |  | 7台 | φ1000~φ1800 |
| 5 | 气压水罐 |  | 7台 | 200L |

5.供暖管道

创新港科教板块及南区公寓供热进入总干管均在该区域以外进入，学生区内每一个学生宿舍第一个入户阀门到该区域能源公司接入的总阀部分为投标人运维。主要的设备设施为：DN80~DN200的各种供热管线，以及相应的供热阀门和阀件。

6.消防加压系统：

创新港室外消防水池设置两个，为埋地消防箱泵一体化设备，储存2小时室内消防水量和1小时室内喷淋消防用水量。

1#消防水池及消防泵房，设置于01幢东侧的绿化带内，为埋地式消防箱泵一体化设备，消防水池有效容积500m³，内配室内消火栓泵两台一用一备，喷淋泵两台一用一备，主要为1、2、3号巨构、宿舍A区06~07幢范围内的消火栓管网和喷淋管网供水。

2#消防水池及消防泵房，设置于05幢东侧的绿化带内，为埋地式消防箱泵一体化设备，消防水池有效容积630m³，内配室内消火栓泵两台一用一备，喷淋泵两台一用一备，主要为4号、5号巨构、18～22号楼、宿舍B区、宿舍C区范围内的消火栓管网和喷淋管网供水。

消防主要设备清单如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 品牌型号 | 数量 | 主要参数 |
| 1 | SW消防水箱 | SW | 1座 | 23000\*10000\*3000（mm） |
| 2 | 消防栓用水泵 | XBD11.3/25G-G | 2台 | Q=25 L/s,H=90m,N=45KW |
| 3 | 消防喷淋用水泵 | XBD12/40G-G | 2台 | Q=40 L/s,H=120m,N=90KW |
| 4 | 消防水箱 | SW | 1座 | 30000\*10000\*3000(mm) |
| 5 | 消防栓用水泵 | XBD12/40G-G | 2台 | Q=40 L/s,H=120m,N=90KW |
| 6 | 消防喷淋用水泵 | XBD12.5/45G-DL-4 | 2台 | Q=40 L/s,H=120M,N=90KW |
| 7 | 应急潜水泵 | WQ100-15-7.5 | 4台 | Q=100m3/h,H=15M,N=7.5KW |
| 8 | 应急潜水泵 | 50WQ20-15-1.5 | 2台 | Q=20m3/h,H=15M,N=1.5KW |

7.室外主要管道材质情况：（具体数量按照图纸和现场情况为主）

1）室外埋地喷淋给水管及室内消火栓管道为胶圈电熔双密封聚乙烯复合增强型管。

2）生活给水管为胶圈电熔双密封聚乙烯复合增强型管。

3）室外热水管沟内的管道为不锈钢管沟槽式连接。

4）室外雨污水管为HDPE高密度聚乙烯双壁波纹管，当管径为DN200-600采用单向一体化扩口承插连接；DN700-3000采用双向内承插连接，均需配遇水膨胀橡胶圈。

8.室外照明和景观灯主要设备：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 位置 | 数量 |
| 1 | 照明路灯 | 创新港 | 371盏 |
| 2 | 草坪灯 | 创新港 | 398盏 |
| 3 | 庭院灯 | 创新港 | 469盏 |
| 4 | 地灯 | 创新港 | 12盏 |
| 5 | 射树灯 | 创新港 | 204盏 |
| 6 | 灯带 | 创新港 | 400盏 |
| 7 | 黑杆灯（4火） | 创新港 | 72盏 |
| 8 | 球场灯（2火） | 创新港 | 38盏 |
| 9 | 操场高杆灯（8火） | 创新港 | 5盏 |

9.雨污井盖（含防坠网）数量

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 位置 | 污水井盖数量 | 雨水井盖数量 |
| 1 | 宿舍A区 | 122 | 68 |
| 2 | 宿舍B区 | 153 | 108 |
| 3 | 宿舍C区 | 109 | 105 |
| 4 | 1号巨构 | 107 | 112 |
| 5 | 2号巨构 | 134 | 106 |
| 6 | 3号巨构 | 112 | 86 |
| 7 | 4号巨构 | 48 | 61 |
| 8 | 5号巨构 | 42 | 69 |
| 9 | 6号楼 | 18 | 16 |
| 10 | 8号楼 | 12 | 11 |
| 11 | 9号楼 | 26 | 19 |
| 12 | 18号楼 | 66 | 59 |
| 13 | 19号楼 | 118 | 119 |
| 14 | 20号楼 | 42 | 36 |
| 15 | 21号楼 | 46 | 56 |
| 16 | 22号楼 | 25 | 25 |
| 17 | 港区路面 | 195 | 225 |
| 18 | 西迁大道 | 37 | 20 |
| 合计 | | 1412 | 1301 |

1. 创新港绿楔设施设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 备注 |
|
| 1 | 园路灯 | 高度3.5m，220v 45W | 套 | 25 |  |
| 2 | 射树灯 | LED220V 30W | 套 | 5 |  |
| 3 | 景观灯 | LED220v 18W | 套 | 17 |  |
| 4 | 灌溉水井 | 深度35m | 口 | 1 | 水泵型号QS20-60 |
| 5 | 水泵控制箱 | 箱体尺寸0.4m\*0.5m\*0.2m，7.5Kw变频器1个，空开2个， | 套 | 1 |  |
| 6 | 水泵检修井 | φ800mm | 座 | 1 |  |
| 7 | 阀门井 | φ800mm | 座 | 1 | DN50闸阀，压力表 |
| 8 | 取水器 | P33快速取水阀 | 套 | 10 |  |
| 9 | 配电柜 | 2ALj-B |  |  |  |
| 10 | 园路灯 | 高度3.5m，220v 45W | 套 | 20 |  |
| 11 | 循坏水泵 | 150JYWQ160-20-2600-18.5 | 套 | 2 |  |
| 12 | 循环水泵控制箱 | 动力柜XL-21 | 套 | 1 |  |
| 13 | 灌溉水井 | 深度35m | 口 | 1 | 水泵型号QS20-60 |
| 14 | 水泵控制箱 | 箱体尺寸0.4m\*0.5m\*0.2m，7.5Kw变频器1个，空开2个， | 套 | 1 |  |
| 15 | 水泵检修井 | φ800mm | 座 | 1 |  |
| 16 | 阀门井 | φ800mm | 座 | 1 | DN50闸阀，压力表 |
| 17 | 取水器 | P33快速取水阀 | 套 | 12 |  |
| 18 | 水系补水深水井 | 深度100m | 口 | 2 | 水泵型号200QJ63-120,功率37kw |
| 19 | 水泵控制箱 | 箱体尺寸0.95m\*0.47m\*0.31m，交流接触器（KM1、KM2、KM3），电动机综合保护器（KH），时间继电器（KT），电流互感器（TA）电流表（PA），电压表（PV，信号灯（BDLDHD3个），自耦变压器（TM），温控，熔断器（PU1 PU2），接地（PE） | 套 | 2 |  |
| 20 | 水泵检修井 | φ800mm | 座 | 2 |  |
| 21 | 园路灯 | 高度3.5m，220v 45W | 套 | 13 |  |
| 22 | 灌溉水井 | 深度35m | 口 | 1 | 水泵型号QS20-60 |
| 23 | 水泵控制箱 | 箱体尺寸0.4m\*0.5m\*0.2m，7.5Kw变频器1个，空开2个， | 套 | 1 |  |
| 24 | 水泵检修井 | φ800mm | 座 | 1 |  |
| 25 | 阀门井 | φ800mm | 座 | 1 | DN50闸阀，压力表 |
| 26 | 取水器 | P33快速取水阀 | 套 | 4 |  |
| 27 | 配电室 | 220KV | 套 | 1 |  |

1. 服务标准

1.基础服务要求

（1）供应商要熟悉创新港供水、污水、中水、消防泵站、高压配电室、高压变电站等设计图纸、操作流程、设备结构、原理，掌握系统运行方式及设备特性。

（2）供应商中标后一个星期内熟悉现场，提供最优化能源管理方案，报甲方审核通过。

（3）供应商负责24小时能源运行服务保障，并按行业规定安排人员24小时在岗值守，根据学校要求时间向服务区域提供供水、供暖、供电、照明等合同约定内的服务。

（4）供应商应认真履行代维服务，严格按管理规章制度做好设备定期巡视检查、维护、消除缺陷和清扫工作。对于校内主要的水电设备的运行操作与保养、管道线路的日常维护保养，做好设备管理台账、技术台账等各项记录。积极做好数据抄报工作，并按月做好分析汇总工作。

（5）投标人须服从并积极配合采购人的日常管理。采购人每月对中标人进行检查考核，当达不到采购人考核要求及投标时各项服务承诺时，采购人有权要依据考核管理办法及其他相关约定要求其整改，直至扣款或终止合同。

（6）熟悉掌握并运用采购人提供的信息化管理系统。

2.服务响应

（1）给水、中水、消防、热水、雨污排水部分

1. 每天一次巡查室外管道，发现问题及时的处理，并且提供检查记录。
2. 每半年为阀门及相关配件加润滑油一次，并且检测阀门的开闭情况，发现问题及时的更换或修理。
3. 隔油池和化粪池要根据实际情况定期清掏。
4. 泵站每天需要有专人进行巡查（每天2次），提供记录，发现问题及时向采购人反映。
5. 每季度需要对泵站的相关设备和配电系统进行一次全面检查，每半年需要对泵站内的设备进行检修，并且提供检查记录。
6. 每周对设备房环境卫生进行1次清洁，保证设备房环境干净整洁没有异味。每半年对给水水箱进行清洗一次，并配合采购人做好水质检测工作。

（2）供电运维部分

1. 配电室及重要的供电设备每天巡视4次（包括日巡、夜巡），不定期进行特殊巡视和故障巡视，并有详细和符合实际的设备台账和记录。
2. 在气候恶劣(如大风雨、暴雨、冰雹等)和其它特殊情况下,对线路的全部或部分进行巡视或检查;当线路发生接地、跳闸和异常情况时,应该迅速组织人员对该线路及其重要设备进行全面细致检查,并把结果报告采购人。
3. 每季度对供电线路进行1次定级评价,建立评级档案。
4. 建立重要供电设备缺陷档案加强设备缺陷管理,按轻、重、缓、急处理缺陷,提高设备的健康水平,保障变配电系统安全可靠稳定运行。并且详细记入缺陷记录内,并提出处理意见书,紧急缺陷应立即向采购人汇报。
5. 每周对设备房环境卫生进行1次清洁，保证设备房环境干净整洁没有异味。

（3）室外照明和景观灯部分

1. 每天2次巡查室外照明和景观灯，发现问题及时处理，并且做好记录。
2. 每周汇总巡查室外照明和景观灯的情况，发现问题及时处理，并且做好记录。
3. 每季度对室外照明和景观灯相关设备和配电系统进行1次全面检查，每半年对室外照明和景观灯设备进行整体保养，并做好记录。

（三）其他服务要求

1.应急管理要求

（1）应急队伍组建

明确相应的机构或专（兼）职人员负责应急管理工作；组建应急救援队伍，编制成员花名册；应急队伍应有完善的管理制度和指挥体系，分工明确；建立培训机制。

1. 应急预案编制与演练

按学校要求识别可能发生的突发事件并制定应急预案，突发事件包括但不限于自然灾害类事件（如地震、暴雨雪、寒潮等）、事故灾难类事件（如火灾、造成重大影响的设施设备突发故障等）。配合学校相关部门定期组织突发事件应急处置演练，演练后应进行总结与评价并保存演练记录，对应急预案进行评估和改进。

（3）应急物资

根据学校可能发生的安全事故特点和危害，配备必要的应急救援器材、设备和物资，设立台账，并定期检查、维护和保养。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 数量 | 规格 |
| 1 | 雨衣 | 20套 |  |
| 2 | 雨鞋 | 16双 |  |
| 3 | 排水水泵 | 3台 | 单相三台 |
| 4 | 铁锹 | 5个 |  |
| 5 | 编织袋 | 60个 |  |
| 6 | 发电机 | 1台 | 10kW |
| 7 | 配电箱 | 1台 | 1进8出 |
| 8 | 插线板 | 30个 |  |
| 9 | 应急照明 | 38个 | 200W\*8、30W\*30 |
| 10 | 帐篷 | 2个 |  |
| 11 | 麻绳 | 100米 | Ø10mm |
| 12 | 梯子 | 3把 |  |
| 13 | 清洗吸污车 | 1辆 | 10吨（带疏通功能） |

（4）应急宣教与培训

配合学校相关部门定期对师生进行应急知识培训；配合学校进行宣传，设置安全警示标语。

（5）突发事件处置

发生突发事件时，按应急预案及时采取应急措施，配合学校相关部门进行处理；突发事件发生后，应积极采取措施，配合学校相关部门尽快恢复秩序，消除事故带来的不良影响；

事故处理结束后，对突发事件及处置进行记录和总结评估。

2.管理服务人员配置及资质要求

**注：本文中加“★”项均为项目实质性要求，投标人投标文件出现“负偏离”和“不响应”情况均为无效投标。**

（1）人员配置

根据采购人需求，须设立现场机构，配置能源运行项目经理。项目经理工作时间必须在创新港驻守服务，非工作时间保持联系畅通。服务人员工作时间应具备相应的操作证书或岗位资格证书，执证率应为100%且符合项目运行需求。

（2）★人员配置根据服务需求由投标人拟定方案并在投标文件中明确，总人数不得低于35人。

项目经理（1人）

1. 基本素质：责任心、事业心强，吃苦耐劳，爱岗敬业，廉洁自律，具有很强的组织管理能力、协调能力、较强的安全意识以及良好的心理素质。
2. **★**文化程度：大学本科及以上学历。
3. **★**职称要求：持有电气类或给排水或暖通类中级及以上工程师证。
4. **★**经验要求：担任过同类项目经理或负责人，并具有上述岗位3年以上的工作经验。(服务单位合同或出示的证明)

运维人员（34人）

1. 基本素质：责任心、事业心强，吃苦耐劳，爱岗敬业，廉洁自律，具有较强的专业技术、实际操作能力和良好的理解能力。
2. **★**文化程度：专科及以上学历。
3. **★**专业资格要求：给排水类、电气类、机械类相关专业，所有岗位人员持证上岗。

（3）人员流动要求

**中标后，原则上不允许供应商更换项目经理，如供应商提出更换，经采购人同意后方可更换。如未经甲方同意自行更换，甲方扣除服务费20万元或终止合同。项目经理考核不合格者，甲方有权要求更换，乙方应及时响应。**

运维人员（除项目经理）年流动率不超过20%。如有特殊情况发生变化，需提前告知采购人管理部门，并征得采购人同意后方可实施，人员到位交接时间不少于一周，新到人员档案信息及时备案到甲方。

3.维修及更换零配件或设备的处理办法

（1）一般维修项应在15分钟内响应，2小时内完成，其余维修不得超过与采购人约定的时间完成。

**（2）在需要确定更换零配件或设备时，投标人应及时写出书面说明，由双方共同论证确定，待采购人认可后方可实施；单次单个零件或设备采购费＞人民币5000元的费用由采购人提供零配件或设备费用，投标人提供人工服务。单次单个零件或设备采购费≤人民币5000元，由投标人承担维修、更换、人工等全部费用。**

（3）建立备件库，保证易耗品及普通配件充足、符合国家质量标准并具有产品合格证。

4.其他要求

（1）供应商在服务期内发生的所有安全事故由供应商负责，如对采购人造成损失的应予以赔偿，并提交事故报告。

（2）供应商须严格遵守劳动法，因违反劳动法所引发的劳动纠纷均与采购人无关。

（3）供应商应完成采购人交办有关本项目的其他任务。

（4）报价原则：投标单位应对创新港科教板块、南区公寓（东、西院）、南区公寓（北院）按年分别报价，报价应同时注明人员配备情况。

**五、考核及付款**

（一）服务期内每月进行服务质量考核并核定应付物业服务费用，根据考核结果每三个月支付物业服务费。

1.根据现场考核所列标准要求和评分细则，对当月服务质量评定级别分为：90分及以上；90分以下，70分及以上；70分以下（考核结果只关注整数部分，小数部分忽略不计）。

月度考评结果作为服务费的支付依据。进行服务费用的支付及相应处置：

（1）综合评分达到90分及以上，不扣除月度物业服务费；

（2）综合评分为90分以下，70分及以上的。每少一分扣除月度物业服务费的0.4%。

（3）综合评分为70分以下，扣除物业服务费的8%，并终止服务合同。

2.负面清单

根据负面清单可进行相应考核扣款，详见附件《能源运行维护负面清单》。

（二）合同执行期间，如采购方调减服务区域范围，相应的服务费用同步进行核减。如因甲方需求变化需提前终止服务，服务费按单位时间的平均中标费用和实际服务时长计算，精确到日。

1. **履约保证金**

1.乙方在合同签订之日起3日内，向甲方一次性支付合同价额的10%履约保证金。

2.乙方完成合同规定的管理目标，合同期满，甲方在乙方撤场15个工作日内退还全部保证金（免息）。

3.合同期间，如乙方出现重大质量、严重违约行为或者违法行为等事项，甲方认为此类事项给甲方带来严重负面影响时，甲方将没收项目履约保证金，乙方负责赔偿甲方相关经济损失。

4.由于乙方过错致使合同不能履行，乙方无权要求返还项目履约保证金，并应赔偿甲方经济损失。

**七、现场勘察**

1.时间：另行通知；

2.地点：西安交通大学创新港校区风帆广场

3.联系人：马彦明

4.电话：17791399453

5.注意事项：报名结束后需要现场勘察的单位应在报名截止后当天内联系联系人，按相关要求完成入校申请，次日按时到达指定地点。现场勘察产生的费用和需要的工具均由各单位自行解决。

**附件一：**

**创新港能源管理工作考核评分细则**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 考核项目 | 标准（分） | 考核评分标准 | 评分 | 备注 |
| **一** | **服务团队建设及人员管理** | **17** |  |  |  |
| 1 | 项目经理能力满足工作要求 | 0-2 | 根据实际情况考评 |  |  |
| 2 | 管理团队的工作态度和作风 | 0-3 | 根据实际情况考评 |  |  |
| 3 | 应持证人数满足招标文件要求 | 0-3 | 需完全响应中标文件要求，需包含但不限于高压操作证、驾驶证（B2）、健康证等。 |  |  |
| 4 | 人员数量完全响应采购需求且满足现场工作需要 | 0-9 | 现场不得少于35人，月考勤不达标每人次0.5分，每缺1人扣3分。 |  |  |
| **二** | **工作计划及任务完成情况** | **10** |  |  |  |
| 1 | 计划执行情况 | 0-5 | 计划内容设置满足服务需要，且涵盖招标文件及合同要求的主要工作内容，能保障项目基本运行，能排查出存在的运行隐患。按时按计划全部完成，并按时出具工作报告。因非乙方原因造成计划未完成，可不计入考核。 |  |  |
| 2 | 重点工作任务完成情况 | 0-5 | 甲方下达的重大保障工作及其他要求，按要求及时完成，当月未下达任务的得满分。 |  |  |
| **工作计划及任务完成考核标准：规定时间内未按要求完成的，依照要求整改；规定时间外完成的每整改1次扣1分；每超出4小时扣1分，超出一天本项不得分。** | | | | | |
| **三** | **现场工作质量考核** | **51** |  |  |  |
| 1 | 供水 | 0-6 | 巡检（巡检项目全面、巡检记录完整） |  | 水泵、阀门、法兰、表具及管道等按时、按照规定巡检、保养，设备设施等运行正常，无突发的停水事故。（包含：给水、中水、消防、生活热水） |
| 0-6 | 日常工作及保养（日常工作符合相关规范，保养工作符合规范且无遗漏） |  |
| 0-5 | 突发事件处置（响应速度、技术能力等） |  |
| 2 | 供电 | 0-6 | 巡检（巡检项目全面、巡检记录完整） |  | 配电室、箱变、电缆、电力管廊、应急发电设备等按时、按照规定巡检、保养，设备设施等运行正常，无突发的停电事故。 |
| 0-6 | 日常工作及保养（日常工作符合相关规范，保养工作符合规范且无遗漏） |  |
| 0-5 | 突发事件处置（响应速度、技术能力等） |  |
| 3 | 排水及其他 | 0-6 | 巡检（巡检项目全面、巡检记录完整） |  | 污水、废水、雨水管道、化粪池等设施设备畅通，井盖等设施设备完好，按时、按照规定巡检、保养，设备设施等运行正常。 |
| 0-6 | 日常工作及保养（日常工作符合相关规范，保养工作符合规范且无遗漏） |  |
| 0-5 | 突发事件处置（响应速度、技术能力等） |  |
| **现场工作质量考核标准：巡检工作有遗漏的每个点位扣1分，超出4个点位认为整体项目缺失，该项不得分；维护保养工作存在遗漏的每个点位扣1分，超出4个点位认为维护保养工作项目缺失，该项不得分；突发事件包括停水、停电、漏水、安全、环保等事件，根据乙方处置情况考核。** | | | | | |
| **四** | **节能管理部分** | **10** |  |  |  |
| 1 | 能源监控 | 0-5 | 做好供水、供电等能源数据监控工作，用能数据异常应排查原因并提供处置方法或管理措施。 |  |  |
| 2 | 节能管理 | 0-5 | 根据要求做好设备运行时间的调整，做好能耗计量表具抄录。 |  |  |
| **五** | **制度的建设** | **7** |  |  |  |
| 1 | 制度建设 | 1 | 管理制度不健全，没有具体的操作程序或规程 |  |  |
| 2 | 应急预案 | 0-3 | 完善的应急预案且能根据情况随时更新（包括但不限于：停电、停水、火灾、防汛等） |  |  |
| 3 | 工作记录的情况 | 0-2 | 工作记录完整 |  |  |
| 4 | 公司管理制度 | 1 | 公司有完善的管理制度和岗位职责 |  |  |
| **六** | **其他考核** | **5** |  |  |  |
| 1 | 安全措施 | 0-3 | 运维人员不穿工作服或防护措施、不挂工牌。 |  |  |
| 2 | 培训情况 | 0-2 | 供应商不按国家或行业规定组织培训，运维人员不按国家或行业规定参加培训，没有取得相应证件。 |  |  |

评分人： 时间：

**附件二：**

**能源运行维护服务负面清单**

1. 未经学校管理部门允许私自停水、停电，或未与管理区域沟通做好信息公示工作造成不良影响的予以1000—5000元当季服务费扣款，如造成严重后果的，须承担相应责任。
2. 未按照规范要求进行高压供电设施设备操作、二次供水水箱清洗、消毒等视实际情况予以3000—5000元当季服务费扣款，如造成严重后果的，须承担相应责任。
3. 遇到突发事件未按程序第一时间如实上报，予以3000—5000元的当季服务费扣款，如造成严重后果的，须承担相应责任。
4. 在工作当中弄虚作假，单项出现一次予以3000-5000元的当季服务费扣款。
5. 未按要求完成校方安排的工作，根据影响情况，予以1万元以内的当季服务费扣款。