**白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（小㘵-平山首期（第一批、第二批）、小㘵-平山二期（首批、第二批）、龙口-小布二期、清㘵、保良北地块（第二批）、白云（方石、凤和、和瑞路）、建南（首批、第二批）、南方地块（第一批、第二批））永久供电（增加部分）施工总承包**

**招标文件**

**（ 发包人要求）**

招标单位：广州机场建设投资集团有限公司

广州机场开发建设有限公司

招标代理单位：

日期：2024年4月

第一部分 总体要求

# 一、项目概述

### 1.1项目概述

1.1.1 项目地点：广州市花都区、白云区。

1.1.2 项目规模：

|  |  |
| --- | --- |
| 白云 | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(方石、凤和、鸦湖、和瑞路、竹三地块)中方石地块、凤和地块、和瑞路地块二、和瑞路地块三，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约665054.66平方米。本项目工程涉及公变电房7处，分别位于方石地块的1#住宅首层；凤和地块的A15#栋、A8#栋、A21#栋首层；和瑞路地块二的B2#栋、B3#栋首层；和瑞路地块三的C4#栋首层。 |
| 南方标段一（第一批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(南方标段一（第一批））中地块十三、地块十五住宅地块，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积285601平方米。本项目工程涉及公变电房12处，分别位于地块十三的N1、N2、N3、N4、N5栋首层和地块十五的Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7栋首层。 |
| 南方标段二（第一批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(南方标段二（第一批））中地块十住宅地块，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约229728平方米。本项目工程涉及公变电房3处，分别位于地块十K3栋、K4栋、K9栋首层。 |
| 建南标段一（首批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(建南标段一(首批)）中地块一、地块四住宅地块，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积668594平方米。本项目工程涉公变房30处。其中，地块一含公变房16处，分别位于A1栋、A2栋、A3栋、A4栋、A5栋、A6栋、A7栋、A10栋、A11栋、A12栋、A13栋、A14栋、A15栋、A16栋。地块四含公变房14处，分别位于B1栋、B3栋、B4栋、B5栋、B6栋、B7栋、B9栋、B10栋、B11栋、B12栋、B13栋、B14栋。 |
| 建南标段二（首批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(建南标段二（首批）)中地块十、地块十六住宅地块,主要由住宅、公建配套、配套商业等组成,总建筑面积约461159.37平方米。本项目工程涉及公变电房19处，分别位于地块十的E2#栋、E3#栋、E4#栋、E5#栋首层；地块十六的H1#栋、H3#栋、H5#栋、H6#栋、H7#栋、H9#栋、H10#栋、H12#栋、H13#栋、H14#栋、H16#栋、H17#栋、H18#栋首层。 |
| 建南标段三（首批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(建南标段三（首批）)中地块十四，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成,总建筑面积约273051.19平方米。本项目工程涉及公变电房11处，分别位于地块十四的F2#栋、F3#栋、F5#栋、F6#栋、F7#栋、F8#栋、F9#栋、F10#栋、F11#栋、F12#栋首层。 |
| 小㘵-平山首期（第一批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山首期（第一批）)中地块六、地块八、地块十住宅地块，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积475532.15平方米。本项目工程涉及公变电房27处，分别位于地块六的F2栋、F3栋、F4栋、F6栋、F8栋、F9栋、F10栋、F12栋、F13栋首层，地块八的H1栋、H3栋、H4栋、H5栋、H6栋、H7栋、H9栋首层，地块十的K1栋、K3栋、K4栋、K5栋、K6栋、K8栋、K10栋、K11栋、K14栋、K15栋、K17栋首层。 |
| 小㘵-平山二期（第一批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山二期（第一批）)中地块十、地块十四、地块十五住宅地块,主要由住宅、公建配套、配套商业等组成,总建筑面积约350986.81平方米。本项目工程涉及公变电房14处，分别位于地块十的K3栋、K4栋、K7栋、K10栋、K13栋；地块十四的P1栋、P4栋、P6栋、P9栋、P12栋、P15栋；地块十五的Q4栋、Q5栋、Q10栋，各电房均位于首层。 |
| 龙口-小布二期 | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(龙口-小布二期项目)中地块四、地块九、地块二十住宅地块,主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约522262平方米。本项目所有电房含公变房分别位于：地块四A2栋、A4栋、A5栋、A8栋、A9栋、A11栋、A15栋、A17栋；地块九I1栋、I3栋、I6栋、I9栋；地块二十R1栋、R4栋、R5栋、R6栋、R10栋、R12栋、R13栋、R15栋、R17栋、R20栋，各电房均位于首层。 |
| 清㘵项目 | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（清㘵项目）中地块二、地块九、地块十住宅地块，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成。总建筑面积约为424696㎡。本工程含公变房19处，包括地块二住宅公变房 2-GB1、2-GB2、2-GB3、2-GB4、2-GB5、2-GB6、2-GB7、2-GB8；地块二充电桩公变房：2-YGB1、2-YGB2、2-YGB3、2-YGB4、2-YGB5；地块十住宅公变房 10-GB1、10-GB2、10-GB3；地块十充电桩公变房：10-YGB1；地块九住宅公变房9-GB1、9-GB2。各电房均位于首层。 |
| 建南（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(建南（第二批）)中地块九住宅地块,主要由住宅、公建配套、配套商业等组成,总建筑面积约342575.67平方米。本项目工程涉及公变电房14处，分别位于地块九的D2#栋、D4#栋、D5#栋、D6#栋、D8#栋、D9#栋、D11#栋、D12#栋、D13#栋、D14#栋首层。 |
| 南方标段一（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(南方安置区（第二批）)中地块一住宅地块,主要由住宅、商业配套、垃圾站、幼儿园等组成,总建筑面积约185095.26平方米。本项目工程涉及公变电房7处，分别位于地块一的A2#栋、A3#栋、A4#栋、A5#栋、A6#栋、A8#栋、A10#栋首层。 |
| 南方标段一（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(南方安置区（第二批）)中地块二住宅地块,主要由住宅、商业配套等组成,总建筑面积约95723.15平方米。本项目工程涉及公变电房4处，分别位于地块二的B1#栋、B3#栋、B4#栋、B5#栋首层。 |
| 小㘵-平山首期（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山首期（第二批）)中地块一、地块九住宅地块，主要由住宅、配套商业等组成，总建筑面积135063.17平方米。本项目工程涉及公变电房6处，分别位于地块一的A2栋、A3栋、A4栋A9栋首层，地块九的J2栋、J3栋首层。 |
| 小㘵-平山二期标段一（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山二期（第二批）)中的地块一，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约105597.81平方米，本项目工程涉及公变电房4处，分别位于A3栋、A4栋、A6栋、A8栋首层。 |
| 小㘵-平山二期标段二（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山二期（第二批）)中的地块十二，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约143866平方米，本项目工程涉及公变电房5处，分别位于M2栋、M3M4栋、M5M6栋、M8M9栋、M11栋首层。 |
| 小㘵-平山二期标段三（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程(小㘵-平山二期（第二批）)中的地块十三，主要由住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约129007.44平方米，本项目工程涉及公变电房5处，分别位于N1栋、N4栋、N5栋、N7栋、N8栋首层。 |
| 保良北标段一（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程（保良北)（第二批）(标段一）地块二、四住宅地块，主要由住宅、公建配套等组成,总建筑面积约243743.37平方米。本项目涉及公变房8处，分别位于地块二2-2#、2-4#、2-5#、2-7#首层，地块四4-1#、4-3#、4-4#、4-7#栋首层。 |
| 保良北标段二（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施三期工程（保良北）（第二批）（标段二）中地块七住宅、公建配套、配套商业等组成，总建筑面积约386873.09平方米，本项目涉及公变房13处，分别位于7-1#、7-3#、7-5#、7-7#、7-8#、7-10#、7-11#、7-13#、7-15#、7-18#、肉菜市场、7-20#、7-23#栋首层。 |
| 保良北标段三（第二批） | 本项目为白云机场三期扩建工程周边临空经济产业园区基础设施建设三期工程（保良北地块）（第二批）(标段三)中地块十三住宅，总建筑面积约为36915m²，主要由住宅、派出所等组成。本工程含公变房2处，位于13-1#楼首层。 |

### 1.2项目实施内容及范围：

（1）白云：方石地块、凤和地块、和瑞路地块二、和瑞路地块三高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。方石地块、凤和地块采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含末端充电桩电表箱）、低压电缆；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、低压柜、联络母线；充电桩新增配电箱、低压电缆等。和瑞路地块二、和瑞路地块三采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含末端充电桩电表箱）、低压电缆。项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（2）南方标段一（第一批）：地块十三、十五高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十三、十五采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、10kV电缆、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（3）南方标段二（第一批）：地块十高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含末端充电桩电表箱）、低压电缆；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、10kV电缆；充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（4）建南标段一（首批）：地块一、地块四高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块一，地块四采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含末端充电桩电表箱）、低压电缆；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、低压柜、10kV电缆、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（5）建南标段二（首批）：地块十充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、充电桩新增配电箱、低压电缆等。地块十六高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十六采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为综合房至综合房段电缆、变压器至低压柜段低压柜及母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、低压柜、10kV电缆、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（6）建南标段三（首批）：地块十四高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十四采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为综合房至综合房段电缆、变压器至低压柜段低压柜及母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、低压柜、10kV电缆、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（7）小㘵-平山首期（第一批）：地块六、地块八、地块十高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块六、地块八、地块十采用充电桩不低于30%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为高压柜至变压器段变压器及电缆、变压器至低压柜段低压柜及母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、变压器、低压柜、联络母线、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（8）小㘵-平山二期（第一批）：地块十、地块十四、地块十五高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块十、地块十四采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、充电桩新增配电箱、低压电缆等。地块十五采用充电桩100%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为高压柜至变压器段变压器及电缆、变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆（不含末端充电桩电表箱）；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、变压器、低压柜、联络母线；充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（9）清㘵项目：地块二、地块九、地块十高低压配电系统、充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块二、地块十采用充电桩100%专供模式，项目实施范围：高低压配电系统为综合房至综合房段电缆、高压柜至变压器段变压器及电缆、变压器至低压柜段低压柜及母线、低压联络柜至低压柜段母线；充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含充电桩表箱）、低压电缆；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、10kV电缆、变压器、高压柜、低压柜、联络母线、充电桩新增配电箱、低压电缆等。地块九采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含充电桩表箱）、低压电缆。项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（10）龙口-小布二期：地块四、地块九、地块二十充电桩配电系统、光纤系统等部分建设内容。地块四、地块九、地块二十采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；光纤系统为综合房至综合房段光纤设备。项目实施内容：光纤、充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（11）建南（第二批）：地块九充电桩配电系统部分建设内容。地块九采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含充电桩表箱）、低压电缆；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（12）南方标段一（第二批）：南方地块一充电桩配电系统部分建设内容。地块一采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（13）南方标段二（第二批）：南方地块二充电桩配电系统部分建设内容。地块二采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（14）小㘵-平山首期（第二批）：小㘵-平山首期地块一、地块九的充电桩配电系统部分建设内容。采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（15）小㘵-平山二期标段一（第二批）： 小㘵-平山二期地块一充电桩配电系统部分建设内容。采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（16）小㘵-平山二期标段二（第二批）：小㘵-平山二期地块十二充电桩配电系统部分建设内容。采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（17）小㘵-平山二期标段三（第二批）：小㘵-平山二期地块十三充电桩配电系统部分建设内容。采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（18）保良北标段一（第二批）：地块二、地块四充电桩配电系统部分建设内容。采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱、低压电缆，不含末端充电桩电表箱；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（19）保良北标段二（第二批）：地块七充电桩配电系统部分建设内容。地块七采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含末端充电桩表箱）、低压电缆；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

（20）保良北标段三（第二批）：地块十三充电桩配电系统部分建设内容。地块十三采用充电桩100%混供模式，项目实施范围：充电桩配电系统为低压柜充电桩出线至充电桩表箱段充电桩配电箱（不含充电桩表箱）、低压电缆；项目实施内容：充电桩新增配电箱、低压电缆等。

### 二、项目管理目标

2.1 工期进度目标：工期暂定为120个日历天。最终的进度计划按合同约定履行审批手续后实施，具体施工开工时间以总监理工程师发出的开工令为准。

### 2.2 关键节点工期要求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **Ⅰ级关键节点** | **关键节点完成时间** | **备注** |
| 1 | 电缆桥架、管线及电缆敷设 | 发出开工令之日起60日历天完成 | 根据建筑总承包施工进度调整 |
| 2 | 配电设施安装 | 发出开工令之日起80日历天完成 | 根据建筑总承包施工进度调整 |
| 3 | 设备检测及调试 | 发出开工令之日起90日历天完成 | 根据建筑总承包施工进度调整 |
| 4 | 送电 | 发出开工令之日起120日历天完成 | 根据供电局停电计划调整 |

 注：施工进度以满足建筑总承包施工要求为准。

### 2.4、质量目标

2.4.1 设计质量标准要求：满足设计任务书要求，符合《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑工程设计文件编制深度规定（2016年版）》等国家及地方有关工程设计管理法规和规章，达到行业相关规范技术标准等要求。

2.4.2工程质量标准和要求（施工质量及项目成效目标）：竣工验收合格，符合国家省市工程质量相关检验评定标准,达到供电部门送电的要求。

### 2.5、职业健康安全管理目标和环境管理目标

2.5.1职业健康安全管理目标：

（1）杜绝发生一般事故等级及以上的伤亡事故且工伤责任事故死亡人数为零。

（2）切实做好疫情防控工作，及时有效采取各项防控措施，提高疫情防控能力，严格落实防疫“四早”原则，确保建设项目不发生疫情，杜绝疫情扩散感染。

2.5.2环境管理目标：

严格执行《广州市建设工程现场文明施工管理办法》（穗建质〔2008〕937号）、《关于进一步规范建设工程施工现场围蔽的通知》（穗建质〔2008〕1008号）、《广州市住房和城乡建设局等8部门关于印发广州市建设工程扬尘防治“6个100%”管理标准图集（V2.0版）的通知》和《广州市住房和城乡建设局等9部门关于印发广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版）的通知 》（穗建质〔2020〕1号）和《广州机场建设投资集团有限公司建设项目职业健康、安全、环境保护（HSE）标准化指南》等，杜绝环境破坏、环境污染和水体污染事故等。

### 2.6、投资控制（结算）目标

投资控制目标：详见合同条款。

2.7、其他要求

详见合同条款。

**第二部分 施工管理任务书**

### 一、项目施工准备事项

1、施工总平面布置

根据安置区各地块规划建设内容，由项目总承包单位统筹考虑总平面布置，并按广州市安全文明施工管理相关要求执行。若因影响后续施工而产生二次或多次临建设施搬迁，承包人必须无条件服从施工安排，并恢复原状，由此引起的恢复费用，发包人不做任何补偿。

2、三通一平部署

2.1 临水临电接驳

本项目临水由总承包单位在项目附近市政给水主管进行接驳。临时用电由总承包单位在附近的原有供配电所引出。

2.2 围蔽及临时道路

2.2.1 围蔽的要求及范围

要求：施工期间对施工区域及周边用地范围按建设主管部门及发包人的要求进行围蔽。

2.2.2 临时道路：

承包人自行踏勘现场。总承包单位从外路引入施工便道。

2.3 临时排水及排污

临时排水可就近排入附近的原有排水口及市政排污口，由总承包单位修建临时排污设施，符合广州市建筑污水排放标准。

3、视频监控系统安装工程

施工现场的视频监控系统应满足《广州市建委关于广州市建筑工地安装视频监控装置的通知》(穗建筑[2006]551号)、《关于全面启动广州市社会治安视频监控系统建设有关问题的通知》（穗视频建字【2006】1号）和《广州市住房和城乡建设委员会关于全市建设工地纳入视频监管的通知》（穗建质[2017]1166号）等文件及发包单位相关要求，施工现场的视频监控应接入到发包单位，且发包单位视频监控系统软件及硬件建设由总承包单位负责。

### 二、项目管理重点、难点

1、材料管理是质量管理的重中之重。因此，严格实行材料看样定板制度，对进场材料严格按照定板标准组织监理验收并按相关规定进行材料检测，必须是百分百合格且与样板一致的材料才准进场使用。成套设备严格执行开箱验收制度，组织监理严格按照设计图纸和主要材料设备技术需求书列明的参数核对设备信息，确保进场设备符合设计和当地供电局要求。

2、现场临设场地需统一规划，各专业的平行施工较多，因此，工序衔接、专业之间的配合垂直运输设备的使用统筹、现场材料进场堆放等诸多方面需要现场管理组重点协调，是现场管理的一项重点工作。

3、项目一次性开工面积较大，工程量较多，确保各地块永电工程合理搭接，是本项目管理重点。

4、项目施工技术要求较为复杂，工期要求紧，同一时段要求提供的各种资源密度大，是本项目管理难点。承包人应对各种资源调配进行安排，包括人力资源调配，各种施工设备安排，工程所需设备、材料、软件的准备，周转资金的筹备等。在发包人和监理单位发出进场通知后的三天内，承包人必须按照投标承诺保证全部项目管理人员和施工人员投入施工。

5、项目严格执行合同管理，对承包人的违约（特别是工期、质量方面）有相当严厉的处罚。承包人应对本项目的资源投入计划、进度计划及施工方案等制订完善有效的保障措施，最大限度地减小违约的可能。

6、文明施工与绿色施工，承包人应按照广东省房屋市政工程安全生产文明施工示范工地的要求做好现场安全生产及文明施工，保证施工场地清洁、扬尘及噪音管理符合环境卫生管理的有关规定。需根据《建筑工程绿色施工评价标准》（GB/T 50640-2010）、《广州市建设工程绿色施工工作技术指引》及相关规定，按照不同阶段进行安全文明与绿色施工策划，使用可重复利用周转材料，半成品推广工厂制作到场安装，全过程标准化，实现节能减排，绿色环保，积极创新，凸显亮点。

7、项目一次性开工面积较大，工程量较多，竣工验收的统一及管理是本项目管理的难点。

### 三、项目管理要求

1、深化设计管理要求

1.1 深化设计包括永电工程设计，电力管沟及配电房深化设计，低压柜电柜后（至用户方向）公变部分包括一户一表及电缆、母线槽，充电桩及电缆等需经供电局审核的深化设计，相关的业扩配套工程设计，机电管线综合平衡设计等；

1.2 深化设计能力要求。承包人应具备相应的永电工程深化设计能力。

1.3 深化设计工作要点

1.3.1 深化设计是在不改变原施工图设计功能、结构体系和设计意图的前提下，以提高施工图的可操作性和便于施工为目的，对施工图进行深化、优化和完善、力求节约投资的技术工作。有关费用已包含在合同总价中。

1.3.2 承包人进行深化设计时，应以供电局审批的设计图纸为依据，如没有合理的原因，不能进行改动；深化设计图纸报经监理单位和发包人同意批准后方可实施。

1.3.3 深化设计选用的材料厂家及品牌应是承包人根据招标文件《主要设备材料品牌/生产厂家推荐表》和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》规定提交的投标文件上列明的材料厂家及品牌。如经考察，投标人选用的材料不满足工程需要，发包人有权在《主要设备材料品牌/生产厂家推荐表》和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》中选择其他满足规定的材料厂家及品牌，合同价款不作调整。

1.3.4 深化设计须结合施工工艺要求，与各相关专业工程充分沟通，不得影响其他专业或系统的结构体系和使用功能等。

1.3.5 深化设计的计量计价原则：在满足招标技术要求（包括强制性条款、推荐品牌要求）的前提下，深化设计引起的材质、参数（含规格、型号等)的调整均不作为调价的依据。

1.3.6 根据本项目的特点，承包人需对深化设计进度、质量作出明确承诺，如承包人未能按进度计划或质量完成深化设计，影响到工程质量或工期时将承担合同相应的违约责任。

### 2、质量管理要求

2.1 承包人应当完善质量管理制度，建立质量控制流程，进行全面质量管理（TQC），以《质量管理体系标准要求》（GB/T19000-2008）为标准，建立并保持一个有效的工程质量管理体系。为此，承包人必须做到（不限于）：

2.1.1 建立完整的质量保证体系，建立并完善各项目质量管理检查制度及企业质量管理文件等；

2.1.2 承包人提交监理工程师批准的施工组织设计或者施工方案必须附有完备的工程质量保证措施；

2.1.3永电工程开工前，承包人必须按要求逐级进行技术交底，组织学习有关规程、标准、规范和工艺要求，在施工中必须按规程及工艺进行操作，并邀请监理人参加。承包人应将交底过程资料报监理人备案。

2.2 质量通病防治

承包人必须严格执行有关质量通病治理措施、工程建设强制性标准和有关节能、环境保护、绿色施工的规定。承包人须针对项目制定工程质量通病防治措施方案。

2.3 材料、设备质量保证

工程所用材料设备必须符合设计和供电局有关规范与规定。承包人须确保使用的材料设备是合格的、全新的、未使用过的，凡材料设备质量不符合要求，须停工和返工，返工费用由承包人承担，工期不予顺延。

2.4 人员持证上岗

承包人投入的作业人员需具备独立完成办理供电部门高压送电和验收资格。施工作业人员必须具备相应的上岗证，如进网电工作业证、特种作业操作证，以确保施工质量。所有人员必须带证上岗，随时接受发包人、监理单位检查，否则按合同约定承担违约责任。

2.5 按图施工

承包人必须严格按审查批准的施工方案和供电部门审批的设计图纸施工，不得擅自修改施工方案及设计图纸。

2.6 检验与检查

承包人必须加强质量自检，做好原材料自检、施工过程数据记录及隐蔽工程验收等工作。监理人、发包人、供电部门、行政主管部门将严格按相关规范和规定对工程质量进行检查验收，未经验收的工程不得进入下一道工序。监理人、发包人、供电部门、行政主管部门检查或检验不能免除或减轻承包人按照合同约定应当承担的责任。

2.7 现场保护

承包人应加强工程材料、设备、半成品、成品的现场保护工作，项目移交之前造成的遗失或损坏由承包人自行承担。

2.8 工程技术档案管理

承包人应保证按照国家、地方、行业的有关规定，准确、及时做好日常工程技术资料的记录、整理和归档移交工作，保证记录中原始数据的真实性和及时性，监理单位或发包人有权抽查承包人日常工程技术资料的整理工作，若发现未按照规定及时做好资料整理工作或发现原始记录数据不存在、不真实、不完整，经监理单位确认，发包人有权拒绝相应部分工程的工程量计量与支付，并视情节轻重，由承包人按照合同专用条款的约定承担违约责任。

### 3、工人工资及预付款支付管理要求

3.1 中标后，承包人必须按建设主管部门要求设立工人工资支付专用账户，通过工人工资支付专用账户，依法按时足额将工人工资直接支付到工人的工资个人账户，并按月将工人工资支付明细表报发包人备案，作为次月工程进度款的支付条件之一。承包人应当建立用工管理台账，真实、准确记录工人名册、劳动合同、劳务合同、工程进度、工时、劳务承包款和工人工资支付情况等信息，并保存两年以上备查。

3.2 本工程资金支付金额以有权审批部门审批金额为准。

3.3 承包人在收到发包人工程预付款后，应及时向分包单位、供应商支付备料款等相关费用。承包人如挪用预付款，或未及时向分包单位、供应商支付备料款导致工期延误的，发包人一经查实，有权对承包人按合同约定进行处罚。

3.4 工人工资支付管理要求须满足委托人制定的相关制度要求。

### 4、进度管理要求

4.1 进场前核实现场条件

承包人必须在收到发包人进场通知后，对开工条件进行全面摸查、分析，作出全面开工、或局部开工、或不具备开工条件的判断，并书面向监理人、招标人报告。如工程具备开工条件，承包人应就全面开工或局部开工的实际条件，合理安排相匹配的人员、材料、机械设备进场，对于大型机械设备还须报监理人、发包人批准进场方案后方能进场；如工程不具备开工条件，承包人应在收到发包人进场通知后5天内以书面形式向发包人提出延期进场的要求并说明理由，报监理单位和发包人批准后方可延期进场，否则发包人不承担由此造成承包人的损失。

4.2 进度计划编制和资源投入

承包人进场后须根据项目实施总控计划、施工图纸和现场实际情况编制切实可行的实施进度计划，并按照监理工程师、发包人的要求随时修订和调整，采取一切可能的措施，确保按批准的进度计划实施工程。承包人应根据工作面的变化情况及工程进度要求，合理调配人员及施工机械设备。承包人如不根据工作面变化情况合理调整人员、施工机械设备，造成的人员、设备窝工费用发包人不予支付。

4.3 工期计划

根据节点工期要求编制各节点机械设备、劳动力、材料投入计划并进行考核，对材料、机械设备、劳动力投入不足等情况追究施工方的违约责任。

承包人在施工过程中需要为政府部门、供电部门、建设单位、监理单位、检测单位的检查、检测预留足够的时间，其时间相应计入总工期中，不作为工期调整的依据。

4.4 进度计划修订与调整

在工程实施过程中，如因不可抗力、工程设计有重大变更等非承包人原因导致工期确需调整的，承包人应及时向监理单位和发包人提出工期调整及人员、机械设备投入调整的报告，经监理单位和发包人批准后方可执行，且承包人不得因此向发包人提出人员、机械设备等窝工费用的索赔。

4.5 非发包人原因工期延误的处理

在非发包人延误工期的情况下，如果监理人或发包人书面指出承包人实施合同工程或其任何部分的进度过慢，迟于进度计划或不能按期竣工，则承包人应按照采取一切改进措施，加快工程进度。如果承包人在接到监理工程师或发包人通知后的14天内，未能采取加快工程进度的措施，致使实际进度进一步延迟；或承包人虽然采取了改进措施，仍无法按期竣工，监理人应立即报告发包人，并抄送承包人。发包人可按照合同规定解除合同，也可将合同工程中的一部分工作交由第三方完成，由此增加的一切费用由承包人承担。即使承包人承担增加的费用，也不能免除其按照合同约定应承担的任何责任和应履行的任何义务。

### 5、安全文明、职业健康与环境管理施工要求

5.1安全文明施工一般规定

5.1.1 根据广州市城乡建委《广州市住房和城乡建设委员会关于全市建设工地纳入视频监管的通知》（穗建质〔2017〕1166号）要求，建立并完善工地的视频监控系统。

5.1.2 承包人应按《广州市住房和城乡建设局等9部门关于印发广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版）的通知 》（穗建质〔2020〕1号）实施。

5.1.3 严格按照《广州市城乡建设委员会关于印发广州市建设工程绿色施工工作技术指引的通知》（穗建质〔2014〕914号）要求，对建设工程全过程实施绿色施工。

5.1.4 严格按照《广州市住房和城乡建设局等8部门关于印发广州市建设工程扬尘防治“6个100%”管理标准图集（V2.0版）的通知》的要求，对建设工程全过程实施扬尘防治。

5.1.5 严格执行《广州机场建设投资集团有限公司建设项目职业健康、安全、环境保护（HSE）标准化指南》，符合发包人关于安全文明施工管理的相关规定。

5.2 环境保护一般规定

承包人应在进入现场前向监理单位提交施工期间的环境保护方案，经监理工程师批准后实施。在实施过程中所采用的材料、设备等经监理工程师和发包人同意后使用。

5.3 职业健康一般规定

承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，提供劳动保护,采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境，采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康。

5.4 疫情防控规定

按照各级政府、主管部门及发包人要求做好疫情防控工作。

5.5 安全保证措施要求

安全文明施工保证措施必须包括人员投入，安全措施费投入，安全教育培训，应急救援演练，安全检查及隐患排查整改，专项施工方案的编制、审批和实施措施，预防施工坍塌事故的措施，预防建筑起重机械伤害事故的措施等重点内容。措施项目的实施要求须满足《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）、《建筑施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2004）、广东省建设厅转发建设部关于印发《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》的通知（粤建管字[2005]116号）、关于印发《广东省建设厅建筑工程安全防护、文明施工措施费用管理办法》的通知（粤建管字[2007]39号）、关于印发《广州市建设工程现场文明施工管理办法》的通知（穗建质[2008]937号）、《广州市住房和城乡建设局等9部门关于印发广州市建设工程绿色施工围蔽指导图集（V2.0版）的通知 》（穗建质〔2020〕1号）、关于印发《广州市建设工程施工现场消防安全管理规定》的通知（穗建质[2011]617号）、《广州市建设工程文明施工管理规定》（广州市人民政府2011年第62号令）及发包人制定的相关规定的要求。

5.6 安全生产管理人员投入要求

承包人必须严格按照省市相关规定和发包人要求，足额投入安全生产管理人员，其中：专职安全员必须持证上岗，特殊工种的人员也应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人必须明确划分各人员的责任，使其在施工过程中履行自己的责任和义务。项目经理是安全第一责任人，负责安全生产的直接责任。

承包人必须制定严格的安全技术操作规程，并定期对安全生产管理人员进行考核。

进场前发包人对安全管理人员进行面试，并定期考核，合格者方能入职上岗，发包人有权更换不合格安全生产管理人员。

5.7 承包人对现场安全负全责

在工程实施期间，承包人对经发包人移交的施工场地负有全过程、全面的管理责任，必须对施工场地范围内的治安秩序、安全保卫、环境卫生以及周围房屋、市政设施等全面负责，对施工场地范围内的交通道路、用水、用电、场地内的施工协调负责，确保不对周边环境、道路、行人和相邻施工现场造成不利影响，不得干扰周围居民的正常生活。承包人应加强现场治安防卫工作。在工程开工后7天内编制施工场地治安管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，承包人应立即向发包人和当地政府报告。承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

5.8 危险性较大工程的安全管理

危险性较大的分部分项工程《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》(中华人民共和国住房和城乡建设部令第37号)等文规定执行。需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证，相关专家应选用自政府、行业协会或发包人的专家库。承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前7天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

5.9 安全问题应急措施及上报制度

在工程实施期间，如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况，承包人应及时报告监理人和发包人，发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

5.10 安全文明施工费用专款专用

开工前，承包人应制定安全文明施工方案及年度安全文明措施费投入计划，安全文明措施费必须按照工程进度及合同条款要求足额投入，监理单位和发包人定期组织现场验收。承包人须定期上报安全文明措施费使用情况，并提供有效证明材料，上报监理单位及发包人审核。

承包人在施工过程中必须严格执行安全文明施工方案，安全防护、文明施工的内容按承包人向发包人提交且经发包人批准的详细的施工组织设计实施，包括且不限于施工的安全设施、机具以及围网、护栏、高压线防护、管线防护、临边防护、涉铁涉路防护、施工通道等，全部按发包人或产权单位的要求统一标准、统一标识。所需安全防护、文明施工措施费必须专款专用，严禁挪用，一经发现，根据合同约定处理。

5.11 承包人不按要求实施安全生产、文明施工时的特殊处理措施

在工程实施期间，监理单位、发包人或监督部门在安全文明施工检查过程中，如发现施工现场不满足国家、省、市关于安全文明生产的相关规定和发包人对本工程安全文明施工的相关要求，且不按监理单位要求在限定时间内整改完毕的，发包人可以自行或委托其他单位实施整改，所发生的费用从安全防护、文明施工措施费款项中扣除，不足部分从承包人的合同价款中扣除。

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权自行或委托其他单位进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

### 6、绿色施工管理要求

6.1 施工管理要求。加强绿色施工管理，主要包括组织管理、规划管理、实施管理、评价管理和人员安全与健康管理五个方面。建立绿色施工管理体系，并制定相应的管理制度与目标；编制绿色施工方案，该方案应在施工组织设计中独立成章，并按有关规定进行审批；绿色施工应对整个施工过程实施动态管理，加强对施工策划、施工准备、材料采购、现场施工、工程验收等各阶段的管理和监督。

6.2 环境保护要求。对土方作业阶段、结构安装装饰阶段作业区扬尘高度进行监控，采用喷雾、洒水等措施进行治理；同时做好对噪音与振动控制、光污染控制、水污染控制、土壤保护、建筑垃圾控制、地下设施、文物和资源保护等方面控制。

### 7、投资控制要求：详见合同条款。

### 8、材料设备管理要求

8.1 材料设备采购计划管理

承包人进场后应根据设计图纸及施工进度计划制定主要材料设备采购计划，及时签订采购合同（签订供货合同的时间必须至少比第一批货物计划进场的时间提前两个月+备货期），影响工程造价较大的大批量材料设备，承包人必须提前定制或锁定价格，否则由此引起的工期调整或价格调整，发包人有权不予批准。其中：

8.1.1 主要材料设备采购计划需报监理单位审核，审核合格后报发包人备案，并作为第一期工程进度款的支付条件之一；

8.1.2 主要材料设备的采购合同必须报发包人备案（具体需要备案的材料设备采购合同种类由发包人根据项目实际需要确定），作为涉及相应材料设备的中间计量进度款的支付条件之一。

8.2 材料设备采购管理

承包人必须确保在满足或优于招标文件（包括招标文件各专业主要设备材料技术参数）、招标图纸和相关规范要求的条件下采购主要材料设备。甲方保留对材料设备进行集中采购的权利，乙方须无条件配合。同时承包人应承诺优先通过广州市建材集群采购管理服务综合平台采购项目所需的预拌混凝土和装配式混凝土预制构件等材料设备。其中：

8.2.1 招标文件有推荐品牌和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》范围的主要材料设备，原则上必须在推荐品牌和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》范围内选用（具体见《主要材料设备品牌/生产厂家推荐表》）。

8.2.2 若承包人选用同等或优于推荐品牌的，在采购前必须经发包人审批同意，否则，视为承包人自行更换品牌，按招标文件和合同规定承担违约责任。

8.2.3 不在推荐品牌范围的主要材料设备，承包人按中国名牌、国家免检产品、省知名品牌的顺序选定，同时须严格按照发包人看样定板的相关规定执行。

8.2.4 本项目主要设备材料品牌/生产厂家推荐表，详见合同《主要设备材料推荐品牌表》。

8.3 材料设备检验、试验管理

无论发包人是否推荐品牌范围，所有用于本工程的材料设备必须严格按合同条款的约定进行检验、试验，确保材料设备质量。材料进场批次要与见证取样检测批次一致，否则，多出批次的检测费由承包人承担。

8.4 乙供材料设备看样定板管理

为加强本工程所使用的乙供材料设备的质量管理，确保承包人所选购的材料设备的质量、技术性能、款式、效果等方面满足设计和使用需求，所有主要材料设备在看样定板之前，发包人、使用业主、监理单位、设计单位有权对乙供材料设备厂家的生产能力、制造水平、生产工艺等方面进行综合考察评估，考核评估合格的方能采购。如经综合考察评估不合格，发包人有权在《主要材料设备品牌/生产厂家推荐表》和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》中选择其他满足规定的材料厂家及品牌，经考核评估合格后予以选用，合同价款不作调整。

8.5 乙供材料设备供应商管理

承包人应在确定主要乙供材料设备供应商的7个工作日内，将供应商的清单明细（包括供应商的名称、联系人、联系电话、联系地址等）报监理单位和发包人备案。供应商须服从监理单位和发包人的管理，并按要求参加相关工作例会。

8.6 材料设备专用于本工程

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准不得运出施工现场或挪作他用。

9、验收及结算管理要求

9.1 工程验收管理要求：

9.1.1 承包人必须在工程具备验收条件时的3周前编制验收计划，按工程竣工验收有关规定及验收计划分阶段逐项申报验收，确保工程一次验收合格。

9.1.2承包人严格按招标单位《工程验收及备案管理实施细则》执行。

9.1.3 经验收评定，工程质量不合格或工程内容有尚未完成者，由承包人在商定的期限内进行修补后，再进行验收，直至达到完全符合合同要求为止，并按最后验收合格的日期作为竣工日期，由此产生的一切费用均由承包人负责。

9.1.4竣工验收完成后承包人须向发包人提供完整竣工资料（包含竣工图）及竣工验收报告；并做好竣工档案、竣工备案等工作。工程验收的其他要求按合同约定执行。

9.2 工程造价（结算）管理要求：

9.2.1 承包人须在施工图纸审定后一个月内编制施工图预算，提出施工图预算工程量与招标清单工程量之间的差异，并报监理单位和发包人审核备案。

9.2.2 承包人应按发包人要求派出足够的、有能力的造价人员负责结算工作。若派出的造价人员不足或不能胜任结算工作，承包人应按发包人的要求及时更换，直至满足要求为止。

9.2.3 承包人执行发包人下发的结算编制指引及与结算有关的文件规定。

9.2.4 承包人须协助发包人加强投资控制，每期申请进度款的计量计价应准确，进度款的申请应与主要材料设备采购计划相匹配，严禁虚报计量或超前计量，否则严格按合同约定承担违约责任。

9.2.5 在施工过程中发生的工程变更、工程签证等引起合同价款调增事件后，承包人未按合同约定办理变更工程预算审批的，则发包人有权根据实际情况决定是否调整合同价款以及调整的金额。

9.2.6 根据项目的实际情况，如承包人需另行租用场地用于临设之用，属于承包人自行考虑范畴，相关的费用投标时综合考虑，不再另行计量、支付。

**结算送审资料移交清单**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 资料名称 |
| 1 | 工程结算书及其电子文档 |
| 2 | 合同文件 |
| 3 | 工程竣工图纸（及其电子文档） |
| 4 | 招标文件 |
| 5 | 投标文件 |
| 6 | 中标通知书 |
| 7 | 工程开工报告 |
| 8 | 竣工验收报告 |
| 9 | 工程设计变更 |
| 10 | 工程签证 |
| 11 | 工程量计算书（含钢筋抽料表）及其电子文档 |
| 12 | 工程预（概）算批复文件 |
| 13 | 相关资金安排（批复）文件 |
| 14 | 招标图 |
| 15 | 图纸会审记录 |
| 16 | 工程洽商记录 |
| 17 | 监理合同 |
| 18 | 监理工程师通知或发包人施工指令 |
| 19 | 会议纪要 |
| 20 | 材料、设备单价呈批审核单 |
| 21 | 综合单价呈批审核单及电子版 |
| 22 | 甲供材料证明 |
| 23 | 施工组织设计 |
| 24 | 工程地质勘察报告及水文资料 |
| 25 | 城建档案 |
| 26 | 工期逾期情况说明 |
| 27 | 合同条款修改说明 |
| 28 | 隐蔽工程验收记录 |
| 29 | 工程质量验收评定证书 |
| 30 | 涉及税金等调整的工程款支付明细 |
| 31 | 其它结算资料 |

10、质保期服务管理要求

在质量保证期内，承包人须做好以下工作：

10.1 培训工作

10.1.1 竣工验收合格后3个月内，承包人须针对各系统特点及项目实际情况编制使用手册、培训手册以及培训计划，并组织专人（包括主要设备供货商）对业主管理人员的进行培训工作，培训内容包括系统的功能介绍、性能介绍、操作要求、维护要求等，直至业主管理人员能熟练掌握及正常使用系统。

10.1.2 用户培训费在措施项目清单计价表中已开列，由投标自行填报，培训期间产生的所有费用已包含在该项费用中，发包人不在另行支付其他费用。

10.2 质量保证期和售后服务

10.2.1 在质量保证期内，承包人按保修协议约定免费提供设备的维修及保养服务。

10.2.2 质保期内须免费提供设备的维修及保养服务，定期派工程师到现场巡查，并配合对各系统进行每年一次的年检且提供年检报告。

10.2.3 质保期内设备本身质量出现问题或由于设备本身质量原因造成的任何损伤或损坏，承包人应及时给予免费维修或免费更换，由此引起的施工费、人工费、材料费等其他一切费用由承包人负责。新更换的零部件的质保期则从更换之日起计。

10.2.4承包人在故障保修响应方面应做到：承包人须在接到业主通知的1小时内予以答复；在业主要求时，承包人的技术人员须在收到业主通知后3小时之内到现场进行修理，相关的维修必须连续进行，直至故障完全修复为止。若在24小时内不能排除故障，承包人应立即采取切实有效的补救措施（包括免费提供应急设备），全力防止损失的扩大。

10.2.5从工程竣工验收合格正式运行之日起的质量保证期（含潜在缺陷质量保证期）内，由于设备材料因素造成的损坏，均由承包人免费维修、更换，由于人为（非承包人人员）和自然灾害造成的损坏，收取成本费用。

10.2.6 在质量保证期结束前，承包人须与业主代表对合同项下设备进行全面的检查，对任何缺陷由承包人负责修理。在修理之后，承包人须将缺陷原因、修理的内容、完成修理及恢复正常的时间和日期等情况报告给业主。

10.2.7 承包人必提供满足质量保证期内正常运行的备品备件和易损、易耗件，并随时优惠提供易损件，优惠提供产品更新、改造服务。

10.2.8 在质量保证期内，以下主要设备提供原厂售后保修服务，若本项目的质量保证期比主要设备供应商规定的售后保修服务期长的，须相应延长主要设备的原厂售后保修服务期，所发生的相关费用由承包人承担，发包人不另行增加费用。

10.2.9 质保期满，由承包人提出退还质量保证金申请，按要求提交《工程质量保修责任期终止证书》，经监理单位、使用单位和发包人确认后按合同要求退还。

10.2.10 项目通过验收后，在使用过程中发现的较大质量隐患，发包人有权将合同质保期延长至隐患消除为止。

11、调价机制

11.1 人工费及材料价差的调整和结算方式

具体调价方法按合同条款约定执行。

11.2承包人应认真阅读合同，合理预计报价风险，中标后将不以承包人未正确理解或未合理预计风险为由要求增加任何费用。

# 四、施工管理人员组织管理要求

1、 承包人进场即成立项目管理部负责工程管理工作。其中，施工管理人员配备要求见《施工管理主要人员配置要求》。

**施工管理主要人员配置要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 职务 | 人数 | 基本任职条件 | 备注 |
| 1 | 指挥长 | 1 | 应由施工方现任单位董事长（或总经理）的行政职务领导担任。 |  |
| 2 | 项目负责人（兼施工负责人） | 1 | （按招标公告要求） |  |
| 3 | 施工技术负责人 | 1 | 须具备电气类相关专业高级工程师或以上职称，具有工作经验8年或以上。 |  |
| 4 | 安全负责人 | 1 | 具有中级注册安全工程师和土木工程类中级或以上技术职称，具有在有效期内的安全生产考核合格证（C类）或建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书（C3）。具有安全生产管理经验5年或以上。 |  |
| 5 | 商务经理 | 1 | 具备一级注册造价工程师执业资格（或注册造价工程师执业资格），具有工作经验5年或以上。 |  |
| 6 | 造价工程师 | 1 | 具备一级注册造价工程师执业资格（或注册造价工程师执业资格），具有工作经验5年或以上。 |  |
| 7 | 质量负责人 | 1 | 具有电气类高级或以上技术职称，具有工作经验5年或以上。 |  |
| 8 | 安全员 | 7 | 具有在有效期内的安全生产考核合格证（C 类）或建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书。 |  |
| 9 | 电气工程师 | 7 | 所学专业或职称为电气类相关专业，工程类中级或以上技术职称，具有工作经验8年或以上。 |  |
| 10 | 计划管理工程师 | 1 | 工程类相关专业大专以上学历，具备工程类中级或以上技术职称，具有工作经验5年或以上。 |  |
| 11 | 材料管理工程师 | 1 | 工程类相关专业大专以上学历，具备机电类中级或以上技术职称，具有工作经验5年或以上。 |  |
| 12 | 施工员 | 14 | 机电类相关专业大专以上学历，具有施工员岗位证书或培训证。 |  |
| 13 | HSE管理人员 | 1 | 机电类相关专业大专以上学历，具有施工员岗位证书或培训证。具有在有效期内的安全生产考核合格证（C类）具有HSE管理经验3年或以上。 |  |
| 14 | 质量员 | 2 | 机电类相关专业大专以上学历和工程类中级职称，具有质量员岗位证书或培训证。具有质量管理经验3年或以上。 |  |
| 15 | 资料员 | 1 | 机电类相关专业大专以上学历，具有资料员岗位证书或培训证。 |  |
| 16 | 材料员 | 2 | 机电类相关专业大专以上学历，具有材料员岗位证书或培训证。 |  |
|  | 小计 | 43 |  |  |

注：（1）人员工作经验时间从毕业时间起计。

1. 一级注册造价工程师是指根据住房城乡建设部、交通运输部、水利部、人力资源社会保障部发布的《造价工程师职业资格制度规定》、《造价工程师职业资格考试实施办法》（建人［2018］67号）取得的一级造价工程师职业资格，并经注册且在有效期内。按照《造价工程师职业资格制度规定》的规定，根据原人事部、原建设部发布的《造价工程师执业资格制度暂行规定》（人发[1996]77号)取得的造价工程师执业资格，并经注册且在有效期内的，等同于一级注册造价工程师。
2. 上表人员均要求为投标单位正式职工，即指在投标单位已购买发布招标公告前一个月或以上社保的在职人员，须同时提供社保证明。除特别约定外，各岗位人员不得相互兼职。

2、人员进场管理

除合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明，安全、质量管理岗位系列人员须接受发包人面试、考核，符合发包人要求者方能正式上岗。特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，并报监理单位审核。

3、人员变更管理

承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。承包人擅自更换主要施工管理人员，应按照合同条款约定承担违约责任。

项目经理更换如存在下列情形之一的，将被拒绝1年内参与发包人后续工程投标:

3.1 承包人委派的项目经理长期不到位（即连续三个月或以上达不到合同约定的出勤率）。

3.2 承包人自行调换或未按照发包人要求及时更换项目经理的。

经发包人同意撤换的项目经理，自撤换之日起半年内，该项目经理不得再作为发包人后续招标项目时拟委派项目管理机构的项目经理。

4、人员撤换管理

发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照合同条款的约定承担违约责任。

5、人员请销假管理

按合同条款约定执行。

6、人员配合管理

承包人须配备交通保障设施用于现场人员的协调管理、对外联系、报批报验等工作，相关费用应包含在投标费用中。

### 五、建筑总承包管理内容

1、总承包管理内容，主要包括但不限于以下工作内容：

1.1 负责项目总进度计划管理和总体协调；

1.2 负责施工总平面布置及维护管理；

1.3 负责日常水电、通道和道路的管理、维护和保洁；

1.4 负责现场安全保卫（包括且不限于办公区、生活区、现场门禁、视频监控等）、社区周边关系（包括且不限于环保、环卫、城管、街道、安监、公安、交警等部门）协调等现场综合管理；

1.5 负责项目竣工移交以前项目的安全文明施工、环境及职业健康管理及协调；

1.6 组织办理验收、移交、竣工结算、竣工资料和竣工备案及其它管理工作；

2、为保证施工单位在完成本项目主体结构施工后，仍然能够保质保量地履行施工总承包管理，总承包人承诺施工总承包配合服务的具体时间、人员和具体内容等。

3、总承包单位中标后，立即成立专门的团队负责本项目的总承包管理。

4、总承包将总承包管理内容进行梳理细化，根据施工进度情况和专业单位进场情况排出配合服务工作计划，报监理单位和发包人审批后实施。

5、总承包服务内容:

5.1 向专业工程承包人提供施工用水、用电接驳点；

5.2 向专业工程承包人提供生产、生活设施搭建场地；

5.3 提供垂直运输设施、设备及管理服务；

5.4 提供脚手架满足各专业施工要求；

5.5 提供公共临时设施（包括且不限于应急发电机、施工临时消防设施、施工临时排水等）、公共安全防护和文明施工设施供专业单位使用，并负责管理及维护；

5.6 提供施工测量控制基准点，随楼层向其它专业承包单位提供施工控制轴线、标高；

5.7 配合办理专项验收备案等手续。

5.8 第三方检测、监测配合服务。

5.9 合同约定的其他总承包管理服务内容。

### 六、总体施工要求

1. 拟投入本项目主要人员要求

1.1 投标所报的全部技术和管理人员均为承包人的员工；

1.2 项目经理（按招标公告要求）及相关专业人员的条件完全满足招标文件和工程现场的要求；

1.3 项目现场如出现质量、进度、安全等问题时，承包人分管领导必须按发包人通知要求常驻现场，直到问题解决为止。发包人或发包人的上级主管部门要求承包人分管领导出席现场会议的必须到场；

1.4 在收到发包人进场通知的3天内全部到位，项目经理、项目总工、项目副经理、项目技术负责人、项目设计负责人等主要人员每月驻场天数不得少于20天，请假天数不得超过5天。

1.5 主要人员每月驻场天数不应少于20天、请假天数不应超过5天，技术或管理人员需按投标承诺的人员和时间到位。

2. 材料设备投入要求

2.1 所有的材料设备完全符合招标文件规定的规格、质量和性能、检验标准和方法；如招标文件中没有提及使用标准，其性能应符合中华人民共和国行业标准、验收规范要求，并保证提供材料设备参数的真实性、有效性，所有的主要材料设备在国内有成功运用业绩，保证其在正确安装、正常使用和保养条件下，在其寿命周期内，不会因为任何潜在缺陷发生安全事故，若由于承包人所提供的材料设备的潜在缺陷导致安全事故，所造成发包人直接损失由承包人负责赔偿。

2.2 按不低于招标文件中的《主要设备材料推荐品牌表》和供电部门年度《电力工程物资合格供应商名单》中的生产厂家和品牌，且在选定后经发包人审查同意方可进场。如发生材料设备货不对板、或以低品质材料设备冒充高品质材料设备、或以低技术档次的产品冒充高技术档次产品的情况，该材料设备不得在本工程使用，发包人有权按照对项目最有利原则要求承包人更换为满足设计要求且产品质量、技术性能不低于投标时所报品牌的产品，且价格不调整，承包人愿承担有关违约责任，同时保留发包人追究承包人法律责任的权利。

2.3 如确实需要使用替代材料设备时，应经发包人认可并办理变更手续后才能使用，并保证所选用的替代材料设备技术档次不低于招标文件的技术要求，并能满足招标文件和设计文件所要求的性能及功能。由此增加的费用由承包人承担，减少的费用由发包人从合同价款中相应扣减。

2.4 充分了解工程严格的材料设备投入和工期要求及工程需要实施全面开工所需的设备投入要求。承包人保证在收到发包人通知后3天内及施工过程中，准备并供应充足的材料设备，按投标承诺的时间全部按时到位，完全满足施工进度要求，并保证不因任何材料设备因素阻碍工期而影响投标承诺的竣工日期。若因材料设备未按投标承诺的时间投入或发包人要求时间投入，在收到书面通知后，不挑剔、不争辩，也不要求出具证明，5天内整改并征得发包人批复同意，否则承包人需承担合同及工期承诺书的违约责任。

2.5 从发包人发出开工令起2个月内完成永电材料设备的看样定板及签订供货协议，并完成深化图纸设计。

2.6 主要设备材料推荐品牌表（详见合同）

3. 工期要求

3.1 承包人保证尽一切力量确保投标承诺的竣工日期，并充分了解在以后施工过程中，本工程会存在比正常项目更多的阻碍工期的情况出现，但是保证严格按照招标文件的内容执行。

3.2 对于承包人原因造成的工期延误，工期一概不得顺延；对于非承包人原因造成的工期延误，一般节点工期相应顺延，但该项顺延以不对关键节点工期和总工期构成不利影响为限。关键节点工期一般不予调整，承包人要采取合理有效的赶工措施予以消化。

3.3 配合发包人工期计划安排，按投标工期及关键节点工期完成招标范围内的各项工作。

3.4 若政府要求提前竣工，提前不超过100天的，承包人无条件响应政府的要求而调整工期，加大人材机投入，优化施工方案，以满足提前竣工要求。

执行上述内容而需赶工的费用已综合考虑到投标总报价中，除非发包人同意，否则不再向发包人申请赶工费。

4. 施工交叉作业要求

承包人施工过程中要调查现场，充分预计到各种因素影响，可能导致现场交叉作业，并按发包人要求，一旦有工作面能及时分批次组织人员、材料、设备等进行施工。

与其他承包人交叉作业时，如发生有工作面，经发包人协调仍未施工的情况，发包人有权指定其他承包人完成该项工程，并按发包人要求移交场地。

5. 及时支付劳动者报酬要求

5.1 根据国家和当地劳动法规，需与本项目施工的所有劳动者（含农民工、下同）签订了劳动合同，并严格履行支付劳动报酬等合同义务。

5.2 工程款应优先用于支付劳动者报酬。

5.3 若在本项目上发生拖欠、克扣劳动者报酬行为的，或者因该项目劳动者报酬纠纷使得发包人可能涉及诉讼、仲裁、或其他不利影响时，发包人有权从承包人工程款中扣除相应款项，直接支付给相关的劳动者，并有权解除施工合同，承包人赔偿因此而给发包人造成的一切损失。

6. 水电空转要求

6.1 前期的空置（损耗）费用由承包人自行承担；

6.2 所产生的费用已在投标总价中综合考虑，不要求发包人增加。

7. 文明施工与环境保护

7.1 严格落实文明施工措施

7.2 进入现场前提交施工期间的环境保护方案一式四份，经总监理工程师批准后实施。环境保护方案必须包括：施工现场所必须的照明灯光、护板、围护、栅栏、警告标志和值班人员名单，以及建筑垃圾、施工和生活污水、噪音、粉尘、泥浆的处理排放方案。在实施过程中所采用的材料、设备等应使总监理工程师和发包人满意。

7.3 明确扬尘污染防治责任，并制定具体的施工扬尘污染防治实施方案，在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。

7.4 采取有效防尘降尘措施，减少施工作业过程扬尘污染，并做好扬尘污染防治工作：

（1）对施工现场实行封闭管理。城市范围内主要路段的施工工地应设置高度不小于2.5m的封闭围挡，一般路段的施工工地应设置高度不小于1.8m的封闭围挡。施工工地的封闭围挡应坚固、稳定、整洁、美观。

（2）注重降尘作业。施工现场土方作业应采取防止扬尘措施，主要道路应定期清扫、洒水。拆除建筑物或构筑物时，应采用隔离、洒水等降噪、降尘措施，并应及时清理废弃物。施工进行铣刨、切割等作业时，应采取有效防扬尘措施；灰土和无机料应采用预拌进场，碾压过程中应洒水降尘。

（3）清运建筑垃圾。土方和建筑垃圾的运输应采用封闭式运输车辆或采取覆盖措施。建筑物内施工垃圾的清运，应采用器具或管道运输，严禁随意抛掷。施工现场严禁焚烧各类废弃物。

（4）加强监测监控。鼓励施工工地安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。当环境空气质量指数达到中度及以上污染时，施工现场应增加洒水频次，加强覆盖措施，减少易造成大气污染的施工作业。

7.5若未能实现上述承诺，出现文明施工和环境保护落实不到位的情况，在收到书面通知后，不挑剔、不争辩，也不要求出具证明，2天内整改完成并征得发包人批复同意，否则我司愿承担罚款：每延迟1天自愿接受处罚1万元（人民币）。

### 七、其他注意事项

中标单位在合同实施过程中，如违约或有不良行为或不规范行为，或与招标人产生合同纠纷（仲裁或诉讼）的，招标人将上报建设行政主管部门，同时招标人有权在后续及其他施工招标项目中拒绝其投标。