# 第一部分 合同协议书

发包人(全称):温岭市宏阳新能源开发有限公司

设计人(全称):中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,双方就<u>温岭市东部松门渔光互补</u> 光伏电站项目勘察设计及有关事项协商一致,共同达成如下协议:

## 一、工程概况

- 1.工程名称: 温岭市东部松门渔光互补光伏电站项目勘察设计。
- 2.批准文号: 2205-331081-04-01-177512。
- 3.工程地点: 温岭市松门镇。
- 4.工程概况: 本项目拟在台州温岭市南海涂建设滩涂光伏项目,装机容量约为 230MWp,新建220kV光伏升压站一座,配置储能系统23MW/23MWh。本工程利用南海涂滩涂面积约2900亩,升压站(含规划储能)用地约31亩,配套道路用地面积约10亩。
  - 5.投资估算:约118604万元。
- 二、工程委托范围、阶段与服务内容
- 1.工程委托范围: 委托人指定范围内的地形图测绘、地质详勘、防波浪专题[波浪要素数学模型计算(设计潮位、设计波浪要素计算)、消浪设施物理模型试验及论证分析报告、消浪设施方案设计]、抗台风专题、防腐蚀专题、组件和逆变器选型专题、支架倾角选择专题、试桩施工及检测报告、初步设计报告(含必备图纸、初设概算、经济评价等)、现场服务和设计配合。
  - 2.工程设计阶段: / 。
  - 3.工程设计服务内容: / 。
  - 工程设计范围、阶段与服务内容详见专用合同条款附件1。
- 三、工程设计周期
  - 计划开始设计日期: 2022年8月23日
  - 计划完成设计日期: /年/月/日
  - 具体工程设计周期以专用合同条款及其附件的约定为准。
- 四、合同价格形式与签约合同价

- 1.合同价格形式:总价合同。
- 2.签约合同价为:

人民币(大写)贰佰陆拾贰万元整(¥2620000元)

五、发包人代表与设计人项目负责人

发包人代表: 王瑞振。

项目负责人: 王海华。

## 六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 专用合同条款及其附件:
- (2) 通用合同条款;
- (3) 中标通知书;
- (4) 投标函及其附录;
- (5) 发包人要求:
- (6) 技术标准;
- (7) 发包人提供的上一阶段图纸(如果有);
- (8) 其他合同文件。

在合同履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。

# 七、承诺

- 1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续,按照合同约定提供设计依据, 并按合同约定的期限和方式支付合同价款。
  - 2.设计人承诺按照法律和技术标准规定及合同约定提供工程设计服务。

#### 八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

#### 九、签订地点

本合同在 温岭市太平街道体育场路579号 签订。

## 十、补充协议

合同未尽事宜,合同当事人另行签订补充协议,补充协议是合同的组成部分。



十一、合同生效

本合同自<u>双方法定代表人(或其委托代理人)签字或盖章,并加盖公章后</u>生效。

十二、合同份数

本合同正本一式<u>贰</u>份、副本一式<u>拾</u>份,均具有同等法律效力,发包人执正本<u>壹</u>份、副本<u>肆</u>份,设计人执正本<u>壹</u>份、副本<u>叁</u>份,其余送有关单位备案使用。

发包人: (公章) 温岭市宏阳新能源开发 设计人: (公章) 中国能源建设集团江苏有限公司 省电力设计院有限公司

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)

法定代表人或其委托代理人:

(签字或盖章)



统一社会信用代码: 91331081MA7GFF541N	统一社会信用代码: 91320000134750691H
地址: 浙江省台州市温岭市太平街道石夫	地址: 江苏省南京市江宁区苏源大道 58-3
人路 1617 号 416 室	<u>号</u>
法定代表人:	法定代表人:蔡升华
委托代理人:	委托代理人:
电话:	电话:025-85081737
传真:	传真:025-86636733
电子信箱:	电子信箱:yuwenlin@jspdi.com.cn
开户银行: 浙江温岭农村商业银行股份有限	开户银行: 中国建设银行南京大明路支行
公司	
账号: 201000312950349	账号。 32001594166059500928

签 订 时 间: 2022年8月23日

# 第三部分 专用合同条款

1.一般约定	
1.1 词语定义与解释	
1.1.1 合同	
1.1.1.8 其他合同文件包括: 招标文件。	
1.3 法律	
适用于合同的其他规范性文件: <u>无</u> 。	
1.4 技术标准	
1.4.1 适用于工程的技术标准包括: 现行国家标准、浙江省标准。	
1.4.2 国外技术标准原文版本和中文译本的提供方: 无;	
提供国外技术标准的名称: <u>无</u> ;	
提供国外技术标准的份数: <u>无</u> ;	
提供国外技术标准的时间: <u>无</u> ;	
提供国外技术标准的费用承担: <u>无</u> 。	
1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求: 无。	
1.5 合同文件的优先顺序	
合同文件组成及优先顺序为: 按通用合同条款。	
1.6 联络	
1.6.1 发包人和设计人应当在15天内将与合同有关的通知、批准、证明、	ìI
书、指示、指令、要求、请求、同意、确定和决定等书面函件送达对方当事人	<b>\</b> 0
1.6.2 发包人和设计人联系信息	
发包人接收文件的地点:;	
发包人指定的接收人为:;	
发包人指定的联系电话及传真号码:;	
发包人指定的电子邮箱:;	
设计人接收文件的地点: 江苏省南京市江宁区苏源大道58-3号;	
设计人指定的接收人为:	
设计人指定的联系电话及传真号码:;	
设计人指定的电子邮箱:jichunming@jspdi.com.cn。	

1.8 保密
保密期限: <u>10年</u> 。
2.发包人
2.1 发包人一般义务
2.1.3 发包人其它义务: <u>无</u> 。
2.2 发包人代表
发包人代表
姓名:
职务:;
联系电话:;
电子信箱:;
通信地址:。
发包人对发包人代表的授权范围如下: 1、对项目开始工程设计通知、暂何
设计通知、复工通知的发布权; 2、提供相关资料给设计人。
发包人更换发包人代表的,应当提前 <u>7</u> 天书面通知设计人。
2.3 发包人决定
2.3.2 发包人应在 5 天内对设计人书面提出的事项作出书面决定。
3.设计人
3.1 设计人一般义务
3.1.1 设计人需配合发包人办理有关许可、批准或备案手续。
3.1.3 设计人其他义务: <u>无</u> 。
3.2 项目负责人
3.2.1 项目负责人
姓名:;
执业资格及等级:注册电气工程师;
注册证书号:;
联系电话: 025-85081730 ;
电子信箱: wanghaihua@jspdi.com.cn;
通信地址: 江苏省南京市江宁区苏源大道58-3号。

设计人对项目负责人的授权范围如下: 完成本合同范围内的设计工作,积极配合发包人办理有关许可、批准或备案手续。

- 3.2.2 设计人更换项目负责人的,应提前 5 天书面通知发包人。
- 设计人擅自更换项目负责人的违约责任: 支付违约金 20000 元/次。
- 3.2.3 设计人应在收到书面更换通知后\_3天内更换项目负责人。

设计人无正当理由拒绝更换项目负责人的违约责任: 支付违约金 20000 元/次。更换 3 次及以上的,发包人可解除合同,并不予退还合同履约担保。

- 3.3 设计人人员
- 3.3.1 设计人递交项目管理机构及人员安排报告的期限: <u>在接到开始设计通知后 5 天内</u>。
- 3.3.3 设计人无正当理由拒绝撤换主要设计人员的违约责任: <u>支付违约</u> 10000 元/人·次。
  - 3.4 设计分包
  - 3.4.1 设计分包的一般约定

禁止设计分包的工程包括:无。

主体结构、关键性工作的范围:无。

3.4.2 设计分包的确定

允许分包的专业工程包括:无。

其他关于分包的约定:无。

- 3.4.3 设计人向发包人递交有关分包人资料包括:无。
- 3.4.4 分包工程设计费支付方式:无。
- 3.5 联合体
- 3.5.4 发包人向联合体支付设计费用的方式: <u>发包人统一支付给联合体牵头</u> 人。
- 5.工程设计要求
  - 5.1 工程设计一般要求
  - 5.1.2.1 工程设计的特殊标准或要求:无。
  - 5.1.2.2 工程设计适用的技术标准:现行国家标准、浙江省标准。
  - 5.3 工程设计文件的要求

- 5.3.3 工程设计文件深度规定: 无。
- 5.3.5 工程的合理使用寿命年限: 现行国家标准、规范要求。
- 6.工程设计进度与周期
  - 6.1 工程设计进度计划
  - 6.1.1 工程设计进度计划的编制

合同当事人约定的工程设计进度计划递交的时间: <u>合同生效后的3个工作日</u> 内。

合同当事人约定的工程设计进度计划应包括的内容: <u>开始时间、关键节点、</u> <u>完成时间</u>。

6.1.2 工程设计进度计划的修订

发包人在收到工程设计进度计划后确认或提出修改意见的期限: <u>3 个工作日</u>内。

- 6.3 工程设计进度延误
- 6.3.1 因发包人原因导致工程设计进度延误
- (4)因发包人原因导致工程设计进度延误的其他情形: <u>不能按时支付设计费、</u> <u>不能按照合同的有关规定按期提供设计进行的必不可少的资料</u>。

设计人应在发生进度延误的情形后 3 天内向发包人发出要求延期的书面通知,在发生该情形后<u>5</u>天内递交要求延期的详细说明。

发包人收到设计人要求延期的详细说明后,应在<u>3</u>天内进行审查并书面答复。

- 6.5 提前交付工程设计文件
- 6.5.2 提前交付工程设计文件的奖励:无。
- 7.工程设计文件交付
  - 7.1 工程设计文件交付的内容
- 7.1.2 发包人要求设计人递交电子版设计文件的具体形式为: AutoCAD (后缀名为.dwg) 格式、word 格式和 JPG 的图片格式。
- 8.工程设计文件审查
  - 8.1 发包人对设计人的设计文件审查期限不超过 20天。
  - 8.3 发包人应在审查同意设计人的工程设计文件后在 20 天内, 向政府有关

部门报送工程设计文件。

8.4 工程设计审查形式及时间安排: /。

### 9.施工现场配合服务

- 9.1 发包人为设计人派赴现场的工作人员提供便利条件的内容包括:无。
- 9.2 设计人应当在交付施工图设计文件并经审查合格后提供施工现场配合服务。
- 10.合同价款与支付
  - 10.2 合同价格形式
  - (1) 单价合同

单价包含的风险范围: /。

风险费用的计算方法:/。

风险范围以外合同价格的调整方法:无。

(2) 总价合同

总价包含的风险范围: /。

风险费用的计算方法: /。

风险范围以外合同价格的调整方法:无。

- (3) 其他价格形式: 总价合同。
- 10.3 定金
- 10.3.1 定金的比例

定金的比例:签约合同价的20%。

10.3.2 定金的支付

定金的支付时间: 合同生效后 <u>7</u>天内,但最迟应在开始设计通知载明的开始设计日期 3 天前支付。

- 11.工程设计变更与索赔
- 11.5 设计人应于认为有理由提出增加合同价款或延长设计周期的要求事项 发生后 <u>5</u>天内书面通知发包人。

设计人应在该事项发生后 <u>10</u>天内向发包人提供证明设计人要求的书面声明。

发包人应在接到设计人书面声明后的 5天内, 予以书面答复。

- 11.6 发包人提出设计变更后,设计人应于 <u>7</u>日内完成设计变更初稿,经发包人确认后,3日内出具设计变更联系单。
- 12.专业责任与保险
  - 12.2 设计人不需有发包人认可的工程设计责任保险。

### 13.知识产权

13.1 关于发包人提供给设计人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规格以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属:发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求: 同通用合同条款。

13.2 关于设计人为实施工程所编制文件的著作权的归属:设计人。

关于设计人提供的上述文件的使用限制的要求: /。

13.5 设计人在设计过程中所采用的专利、专有技术的使用费的承担方式: 已包含在签约合同价中。

### 14.违约责任

- 14.1 发包人违约责任
- 14.1.1 发包人支付设计人违约金:不退还已付的定金。
- 14.1.2 发包人逾期支付设计费的违约金: 支付应付设计费的利息,利率按同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率,时间为从约定应付之日起至支付之日止计算利息。
  - 14.2 设计人违约责任
  - 14.2.1 设计人支付发包人的违约金: 按发包人已支付的定金金额双倍返还。
- 14.2.2 设计人逾期交付工程设计文件的违约金: 每延误一天,支付签约合同价的 2‰的违约金。

设计人逾期交付工程设计文件的违约金的上限:合同履约担保金额。

- 14.2.3 设计人设计文件不合格的损失赔偿金的上限: 根据直接经济损失程度 向发包人支付赔偿金,赔偿金为实际损失的 10%。
- 14.2.4 设计人未经发包人同意擅自对工程设计进行分包的违约责任: 支付签约合同价的 10%的违约金,情况严重的,发包人可解除合同,并不予退还合同履约担保。

14.2.5 发包人提出设计变更后,设计人未按 11.6 条款约定时间完成设计变更,每逾期一天支付赔偿金 <u>2000</u>元,并承担发包人由此而造成的相关损失。

### 15.不可抗力

15.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外,视为不可抗力的其他情形:<u>无</u>。 16.合同解除

- 16.2 有下列情形之一的,可以解除合同:
- (3) 暂停设计期限已连续超过 30 天。
- 16.4 发包人向设计人支付已完工作设计费的期限为/天内。

# 17.争议解决

17.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议递交争议评审小组决定: /。

17.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定: 递交争议评审时再选定。

选定争议评审员的期限:按照通用合同条款执行。

评审所发生的费用承担方式:按照通用合同条款执行。

其他事项的约定:/。

17.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本事项的约定:按照通用合同条款执行。

17.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议,按下列第 (2)种方式解决:

- (1) 向 台州 仲裁委员会申请仲裁;
- (2) 向工程所在地人民法院起诉。
- 18. 其他
- 18.1 合同履约担保的形式、金额、退还,按下列第(2)种方式:
- (1)履约保证金形式(即现金、转账、电汇),金额:\_/元,项目竣工验收合格后\_10天内无息退还。
  - (2)银行保函形式,金额:<u>伍万贰仟肆佰元整</u>,有效期至<u>2023年2月16日</u>止。 18.2防波浪专题和初设设计文件等发包人或相关部门要求组织的评审,其评

审费、会务费、评审专家费已包含在设计费中,由设计人承担。

- 18.3勘察责任及义务
- 18.3.1勘察责任
- 18.3.1.1勘察应按国家技术规范、标准、规程和发包人的任务委托书及技术要求进行工程勘察,按本合同规定的时间提交质量合格的勘察成果资料,并对其负责。
- 18.3.1.2由于提供的勘察成果资料质量不合格,应负责无偿给予补充完善使 其达到质量合格;若无力补充完善,需另委托其他单位时,应承担全部勘察费用; 或因勘察质量造成重大经济损失或工程事故时,除应负法律责任和免收直接受损 失部分的勘察费外,并根据损失程度向发包人支付赔偿金。
- 18.3.1.3在工程勘察前,提出勘察纲要或勘察组织勘察,派人与发包人的人员一起验收发包人提供的材料。
- 18.3.1.4勘察过程中,根据工程的岩土工程条件(或工作现场地形地貌、地质和水文地质条件)及技术规范要求,向发包人提出增减工作量或修改勘察工作的意见,并办理正式变更手续。
- 18.3.1.5在现场工作的勘察人员,应遵守发包人的安全保卫及其它有关的规章制度,承担其有关资料保密义务。
  - 18.3.1.6初探方案必须经发包人、设计人同意后,再进行详细勘察。
- 18.3.1.7本合同有关条款规定和补充协议中勘察应负的其它责任:如钻探位置、深度取样、土工试验等未按设计要求勘察的,经查实,无偿返工,每发现一项支付合同价10%的违约金,并由发包人直接在勘察费中扣除。
- 18.3.1.8因勘察原因造成工程需要进行补勘的,勘察要承担补勘所发生的一切费用和责任,并支付违约金人民币5000元/孔。
- 18.3.1.9勘探作业及生活所需的水、电、住宿等由勘察自行解决,其费用已包含在内。
  - 18.3.2 违约责任
- 18.3.2.1由于勘察原因造成勘察成果资料质量不合格,不能满足技术要求时, 其返工勘察费用由设计人承担。
  - 18.3.2.2由于勘察原因未按合同规定时间(日期)提交勘察成果资料的,勘

察须承担相应的责任,如勘察工期延误超过七日历天,则每延误一天,向发包人赔偿2000元的违约金,最高扣至全额履约保证金。

- 18.3.2.3本合同签订后,发包人不履行合同时,无权要求返还定金;勘察不履行合同时,双倍返还定金。
- 18.3.2.4本工程项目组成员须每日到岗,未按要求到岗的,违约金按每人次500元/天计算,在履约保证金中扣除,最高扣至全额履约保证金。
- 18.3.2.5本工程勘察在勘察作业时每个钻探孔均须提供影像资料,现场存档,并随时接受发包人备查。

# 附件:

附件 1: 工程设计范围、阶段与服务内容(略)

附件 2: 发包人向设计人递交的有关资料及文件一览表(略)

附件 3: 设计人向发包人交付的工程设计文件目录

附件 4: 设计人主要设计人员表(略)

附件 5: 设计进度表(略)

附件 6: 勘察设计费明细及支付方式

附件 7: 设计变更计费依据和方法(略)

附件 3:

# 设计人向发包人交付的工程设计文件目录

序号	资料及文件名称	份数	递交日期	有关事宜
1	数模、物模报告及消浪设施方 案设计	8	接到发包人工作通知 后 35 天内提交	同时提供电子版,报 告为 Word 版格式, 图纸为PDF和CAD 版格式各1份。
2	1:500 升压站地形图	8	接到发包人工作通知 后 15 天内提交	同时提供电子版,报 告为 Word 版格式, 图纸为 PDF 和 CAD 版格式各 1 份。
3	地勘报告、试桩报告	8	接到发包人工作通知后 30 天内提交	同时提供电子版,报告为 Word 版格式, 图纸为 PDF 和 CAD 版格式各 1 份。
4	初步设计报告	8	接到发包人工作通知 后 40 天内提交并通 过评审	同时提供电子版,报 告为 Word 版格式, 图纸为 PDF 和 CAD 版格式各 1 份。另外 审查会上用的初设 文本: 35 份

## 特别约定:

- 1.在发包人所提供的设计资料(含设计确认单、规划部门批文、政府各部门 批文等)能满足设计人进行各阶段设计的前提下开始计算各阶段的设计时间。
  - 2.上述设计时间不包括法定的节假日。
- 3.图纸交付地点:设计人工作地(或发包人指定地)。发包人要求设计人提供电子版设计文件时,设计人有权对电子版设计文件采取加密、设置访问权限、限期使用等保护措施。

## 附件 6:

# 勘察设计费明细及支付方式

- 一、签约合同价:人民币(大写)贰佰陆拾贰万元整(¥2620000元)。
- 二、勘察设计费总额构成:
  - 1.工程勘察设计基本服务费用: 固定总价 2620000元。
  - 2.工程勘察设计其他服务费用:无。
  - 3.合同签订前设计人已完成工作的费用:无。
  - 4.特别约定:
- (1) 工程勘察设计基本服务费用包含设计人员赴工地现场的旅差费和服务费。
  - (2) 采用固定总价形式的勘察设计费, 勘察设计费按中标价包干。
- (3)工程勘察设计费包含波浪要素数学模型计算(设计潮位、设计波浪要素计算)、消浪设施物理模型试验及论证分析报告、抗台风专题、防腐蚀专题、组件和逆变器选型专题、支架倾角选择专题、光伏场区现场试桩、试桩检测及试桩报告编制等所有工作范围内的费用。
- 三、勘察设计费明细计算表 勘察设计费=中标时承诺的固定总价

## 四、设计费支付方式

付费次序	金额	付费时间
第一次付费 (定金)	支付合同价的20%	合同签订后7个工作日内
第二次付费	支付合同价的70%	设计成果通过评审论证且依据审查 意见完成最终文本的修改收口工作 后7个工作日内
第三次付费	支付合同价的10%	项目开工建设后7个工作日内

# 发包人要求

### 一、工程概况:

本项目拟在台州温岭市南海涂建设滩涂光伏项目,装机容量约为230MWp,新建220kV光伏升压站一座,配置储能系统23MW/23MWh。本工程利用南海涂滩涂面积约2900亩,升压站(含规划储能)用地约31亩,配套道路用地面积约10亩。

# 二、技术要求

- 1、基础资料
- (1) 应对光伏发电工程的开发建设条件进行调查。
- (2) 应收集工程建设基础资料,主要包括下列内容:
  - 1) 光伏发电工程规划及可研阶段工作成果资料。
- 2) 能源资源现状及发展规划资料。
- 3)土地、林地利用现状及规划资料。
- 4) 交通运输状况及发展规划资料。
- 5) 社会经济现状及发展规划资料。
- 6)环境保护、水土保持、矿产资源、军事、文物保护等资料。
- 7) 电力系统现状及发展规划资料。
- 8) 相关法规、政策、标准等资料。
- 9) 工程站址附近参考气象站的气象资料,包括:

气象站基本情况,包括地理位置、观测场高程、场地周围环境、周围遮挡情况,以及建站以来站址、辐射观测仪器及周边环境变动的时间和情况等。

最近连续10年及以上的多年年平均气温、多年月平均气温、极端最高气温、 极端最低气温、昼最高气温、昼最低气温。

最近连续10年及以上的平均降水量和蒸发量。

最近连续10年及以上的平均风速、多年极大风速,及其发生时间、主导风向。 最近连续10年及以上的灾害性天气资料,主要包括沙尘、雷暴、暴雨、冰雹、 大风等。

最近连续10年及以上的逐年各月太阳辐射数据资料,以及与站址现场测站同期至少一个完整年的太阳辐射资料。

- 10) 工程现场测光资料。
- 11) 收集站址区域的太阳辐射再分析数据资料。
- 12) 站址区域的地形图比例尺,平坦地形宜为1:1000或1:2000,地形起伏较大的山地、丘陵地区宜为1:500.

- 13) 附着于建(构)筑物的光伏发电工程,应收集建(构)筑物的相关资料及周边建筑物布置图等。
  - 14) 主要设备价格、主要建筑材料来源及价格等。
  - 15)影响工程建设和运行的相关资料。

### 2、基本规定

- (1) 光伏发电工程初设工作,应在规划及可研阶段工作成果的基础上,研究太阳能资源规律及特点,确定工程主要技术方案,编制工程设计概算,进行财务评价与社会效果分析,为投资决策提供依据。
  - (2) 设计须在可行性研究报告总投资限额内设计。

#### 3、勘察设计范围

光伏电站所有勘察设计工作均属于本工程的勘察设计范围。初步设计阶段的勘察设计具体内容和深度应满足《光伏发电站设计规范》(GB50797-2011)等要求。其中初步设计报告及专题(含必备图纸)包括如下内容(但不限于此):

- (1)发电工程:包括光伏组件及支架、基础、汇流箱及逆变器设备、单元变压器、集电线路等,提供电气接线及设备布置优化方案。以上均含建筑、设备及安装工程,地基勘察及处理,光资源评估及组件选型等;
- (2)升压变电工程:包括主变压器、配电装置、无功补偿系统、站用电系统及电力电缆等,提供电气接线及设备布置优化方案。以上均含建筑、设备及安装工程:
- (3)通信和控制设备及安装工程:包括监控系统、直流系统、通信系统、 光功率预测系统、远动和计费系统等设备及安装工程;
- (4) 其他设备及安装工程:包括暖通、照明、消防、生产车辆、全场接地、 其他等设备及安装工程:
- (5)房屋建筑工程:包括中央控制室(楼)、配电装置室、辅助生产建筑、 办公及生活辅助建筑、室外工程、室内外装修工程等,提供建筑物优化方案;
- (6) 交通工程:包括新建及改扩建的道路(含进场道路及场内道路)、挡土墙、弃土场及道路的勘测、设计以及使用后整改防护等;
- (7) 施工辅助工程:包括施工电源、施工水源、施工道路、场地平整、施工围堰及大型专用施工设备安拆及进出场等;
- (8) 其他:包括环保与水保工程、消防、节能评估、安全设施、职业病危害控制、变电所场地平整及其他工程。
  - 4、工作主要内容(包括但不限于此)
    - (1) 陆域升压站1:500地形图测绘。
    - (2) 滩涂区域和陆域升压站地质勘探(详勘)。详勘须满足初步设计需求。
- (3) 进行光伏场区土建方案的设计,提供全场及升压站土石方平衡、组件及主要建(构)筑物基础优化方案,提供桩基优化选型及试桩方案。
- (4)组件和逆变器选型专题报告编制、支架倾角选择专题报告编制、抗台 风专题报告编制、防波浪专题报告编制、防腐蚀专题报告编制。

- (5)光伏场区数模及物模、消浪设施方案设计。建立大范围波浪数模计算工程近区的波浪要素,在此基础上建立局部波浪模型计算防浪墙的消浪效果,分析光伏厂区不同桩基方案的消浪效果,对比分析确定最优光伏场区桩基方案及消浪设施方案,并出具论证分析报告。
  - (6) 光伏场区试桩施工、试桩检测及试桩报告编制。试桩数量不少于30根。
- (7)初步设计报告编制(光伏场区、升压站、储能、场区与升压站电缆路由、进站道路设计、消浪设施设计、渔光互补设计、初设概算、经济评价、配合 EPC相关工作等)。
  - (8) 报告评审会务组织。
  - (9) 环评、海域论证、接入系统等相关报告编制工作的配合工作。
  - (10) 初步设计阶段所需的其他各类设计文件。

### 三、进度要求:

- (1)接到发包人工作通知后5天内提交地质勘测及试桩实施计划报业主方审批;
  - (2) 接到发包人工作通知后35天内提交数模及物模报告;
  - (3)接到发包人工作通知后15天内提交1:500升压站地形图;
  - (4) 接到发包人工作通知后30天内提交地勘报告、试桩报告等;
  - (5)接到发包人工作通知后40天内通过初步设计报告评审。

### 四、提交成果资料及验收要求

1、提交文档的质量要求

纸质原件:纸质原件应是最终版原件,应清晰、完整、齐全,签字、盖章手续应完备,内容应与工程实际相符。

电子版:第一,清晰、端正、居中;第二,PDF格式;第三,内容与纸质原件完全相同;第四,一张图纸作为一份独立文件,制作成一份PDF文件,每份PDF文件以图号命名。

序号	设计阶段	提交时间	纸质 文件 数量	电子文件数量	备注
1	1:500升压站地形图		8		同时提供电子版,报告 为Word版格式,图纸为

				PDF和CAD版格式各1
				份。
				同时提供电子版,报告
	bl. #L.117 45		8	为Word版格式,图纸为
2	地勘报告 			PDF和CAD版格式各1
				份。
				同时提供电子版,报告
3 试桩报告	\_\+\-\+\-\+\-\+\-\+\-\-\+\-\-\-\-\-\-\-			为Word版格式,图纸为
		8	PDF和CAD版格式各1	
				份。
			8	同时提供电子版,报告
4 初步设				为Word版格式,图纸为
	初步设计报告	7步设计报告		PDF和CAD版格式各1
				份。另加审查会上用的
				初设文本35 份。
5	数模、物模报告及 消浪设施方案设计		同时提供电子版,报告	
				为Word版格式,图纸为
			8	PDF和CAD版格式各1
				份。

2、验收要求: 达到或超过国家行业设计质量要求;

## 五、适用规范标准

设计中必须按照国家及行业现行的标准、规范,技术条例严格掌握设计标准,控制工程质量和造价。包括但不限于:

- 《光伏发电工程概算定额》(NB/T 32035-2016);
- 《光伏发电工程设计费计算标准》(NB/T 32030-2016);
- 《光伏发电工程设计概算编制规定及费用标准》NB/T 32027-2016;
- 《光伏发电站设计规范》 (GB50797-2012);
- 《光伏支架结构设计规程》NB/T10115-2018;
- 《电化学储能系统接入电网技术规定》GB/T 36547-2018
- 《变电站总体布置设计技术规程》DL/T5056-2007
- 《电力系统网源协调技术规范》(DL/T 1870-2018)

- 《光伏发电站接入电力系统技术规定》(GB/T19964-2012)
- 《继电保护和安全自动装置技术规程》(GB/T 14285-2006)
- 《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T 50065-2011)
- 《光伏发电并网技术标准》(Q/CSG1211006-2016)
- 《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范》(GB/T50064-2014)
- 《光伏发电系统效能规范》(NB/T 10394-2020)
- 《建筑抗震设计规范(2016 年版)》(GB50011-2010)
- 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001)
- 《光伏发电工程地质勘察规范》(NB/T 10100-2018)
- 《水电水利工程地质测绘规程》(DL/T5158-2004)
- 《岩土工程勘察规范(2009 年版)》(GB50021-2001)
- 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
- 《建筑桩基技术规范》(JGJ 94)
- 《建筑结构荷载规范》(GB 50009)
- 《变电所总布置设计技术规程》(DL/T 5056)
- 《采暖通风与空气调节设计规范》(GB 50019)
- 《电力设施抗震设计规范》(GB 50260)
- 《建筑设计防火规范》(GB 50016)
- 《公共建筑节能设计标准》(GB 50189)
- 注: 以上标准若发生更新或替代,以最新版本或替代版本为准。