

正本

楚雄州大姚县老尖山风电场 扩建项目设计服务合同

发包人：大姚云能投新能源开发有限公司

设计人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

2025 年 1 月 22 日

签订地点：云南大姚

合同编号:

楚雄州大姚县老尖山风电场 扩建项目设计服务合同

发包人：大姚云能投新能源开发有限公司

设计人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

2025 年 1 月 22 日

签订地点：云南大姚

目 录

第一部分	合同协议书	1
第二部分	通用合同条款	4
第三部分	专用合同条款	23
第四部分	合同附件	27
第五部分	技术标准和要求	36

第一部分 合同协议书

鉴于 大姚云能投新能源开发有限公司 (以下简称“发包人”) 为实施 楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目 (项目名称), 通过公开招标方式, 已接受 中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司 (以下简称“设计人”) 对该项目的投标。发包人和设计人共同达成如下协议。

1.合同文件构成:

- (1) 本协议书签订后双方达成的补充、修改或其他文件;
- (2) 合同谈判会议纪要;
- (3) 中标通知书;
- (4) 投标函及投标函附录;
- (5) 合同专用条款;
- (6) 合同通用条款;
- (7) 投标文件及其附件;
- (8) 招标文件及各类澄清、补遗、答疑文件等;
- (9) 发包人要求;
- (10) 设计费用清单;
- (11) 设计方案;
- (12) 双方同意进入合同的其他文件。

2.上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或不一致之处, 以上述文件的排列顺序在先者为准。

3.本合同签约合同价人民币 (含税): ¥1780000.00 元 (大写: 人民币壹佰柒拾捌万元整), 详见合同费用清单。

本合同价格已包含设计人为完成本合同工程发生的所有费用, 包括但不限于人工成本、差旅费、管理费、利润、各类税费、保险、设计人的机械设备工器具和材料费, 以及参加发包人方要求的与本工程相关的招评标、合同谈判、设计联络会、可研设计报告审查、招标文件编制审查、评标、其它专题报告审查、考察调研等, 价格调整的约定详见本合同专用合同条款第 12 条。

4.在本协议签订后, 设计人在 3 天内, 制定详细的设计计划供发包人确认并执行。

5.设计人承诺: 按合同协议书相关要求完成本项目设计服务工作。

6.设计人项目负责人：王建林

7.设计工作质量：满足本合同及发包人后续相关工作要求。

8.设计人承诺按投标文件开展设计工作。

9.发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向设计人支付合同价款。

10.设计人开始设计日期：本合同生效后，合同协议书中载明的合同生效时间即为设计人开始设计的日期。

11.本合同经双方代表签字盖章后生效，在双方在本合同下的义务和责任全部履行完毕后自行终止。

12. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

13.本合同书一式 8 份（其中正本 2 份，副本 6 份），发包人执 4 份（包括正本 1 份），设计人执 4 份（包括正本 1 份）。

（以下无正文，转签字页）

(以下为签字页，无正文)

发包人：（盖章/合同专用章）

大姚云能投新能源开发有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）



黄博远

统一社会信用代码：91532300069825502Q

设计人：（盖章/合同专用章）

中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

法定代表人或其委托代理人：（签字）



陈永

统一社会信用代码：91530000431204849T

地址：云南省楚雄彝族自治州大姚县金碧镇涧水塘村民委员会大中山风电场升压站

邮政编码：675400

邮政编码：650051

联系人：罗建树

联系人：冯喜云

联系人电话：13638760003

联系人电话：18988493419

传真：0878-6213878

传真：0871-63062206

开户银行：中国建设银行股份有限公司大姚支行

开户银行：中国建设银行股份有限公司昆明人民东路支行

户名：大姚云能投新能源开发有限公司

户名：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

帐号：53001707336051003049

帐号：53001885236050276402

合同签订日期：2025 年 1 月 11 日

合同签订地点：云南省大姚县

第二部分 通用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函和投标函附录、专用合同条款、通用合同条款、发包人要求、设计费用清单、设计方案，以及其他构成合同组成部分的文件。

1.1.1.2 合同协议书：指发包人和设计人共同签署的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知设计人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指由设计人填写并签署的，名为“投标函”的函件。

1.1.1.5 投标函附录：指由设计人填写并签署的、附在投标函后，名为“投标函附录”的函件。

1.1.1.6 发包人要求：指合同文件中名为“发包人要求”的文件。

1.1.1.7 设计方案：指设计人在投标文件中的设计方案。

1.1.1.8 设计费用清单：指设计人投标文件中的设计费用清单。

1.1.1.9 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）设计人。

1.1.2.2 发包人：指与设计人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.3 设计人：指与发包人签订合同协议书的当事人，及其合法继承人。

1.1.2.4 发包人代表：指由发包人任命，并在授权范围和期限内代表发包人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.5 项目负责人：指由设计人任命，代表设计人行使权利和履行义务的全权负责人。

1.1.2.6 分包人：指从设计人处分包合同中某一部分工作，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.3 工程和设计

1.1.3.1 工程：指专用合同条款中指明进行设计招标的工程。

1.1.3.2 设计服务：指设计人按照合同约定履行的服务，包括编制设计文件、提供技术交底、施工配合、参加竣工验收或发包人委托的其他服务。

1.1.3.3 设计资料：是发包人按合同约定向设计人提供的，用于完成设计服务范围与内容所需要的资料。

1.1.3.4 设计文件：指设计人按合同约定向发包人提交的设计说明、图纸、图板、模型、计算书、软件和其他文件等，包括阶段性文件和最终文件，且应当采用合同中双方约定的格式和载体。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开始设计日期：指发包人按第 6.1 款约定的开始设计日期。

1.1.4.2 设计服务期限：指设计人在投标函中承诺的完成合同设计服务所需的期限，包括按第 6.2 款、第 6.4 款和第 6.6 款约定所作的调整。

1.1.4.3 完成设计日期：指第 1.1.4.2 条约定设计服务期限届满时的日期。

1.1.4.4 基准日：指投标截止时间前 28 天的日期。

1.1.4.5 天：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签订合同时合同协议书中写明的设计费用总金额。

1.1.5.2 合同价格：指设计人按合同约定完成了全部设计工作后，发包人应付给设计人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.3 适用法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

本合同适用的其他规范性文件，可在专用合同条款中约定。

1.4 合同文件的优先顺序

按合同协议书约定

1.5 合同协议书

设计人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和设计人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 设计文件的提供除专用合同条款另有约定外，设计人应在合理的期限内按照合同约定的数量向发包人提供设计文件。合同约定设计文件应经发包人批复的，发包人应当在合同约定的期限内批复或提出修改意见。

1.6.2 发包人提供的文件按专用合同条款约定由发包人提供的文件，包括基础资料、设计任务书等，发包人应按约定的数量和期限交给设计人。由于发包人未按时提供文件造成设计服务期限延误的，按第 6.2 款约定执行。

1.6.3 文件错误的通知。任何一方当事人发现文件中存在的明显错误或疏忽，均应及时通知对方当事人，并应立即采取适当的措施防止损失扩大。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 上述通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定的地点和指定的接收人，并办理签收手续，期限在专用条款进行约定。

1.8 转让

除专用合同条款另有约定外，未经对方当事人书面同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方当事人损失的，行为人应当赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 知识产权

1.10.1 除专用合同条款另有约定外，设计人完成的设计工作成果，除署名权以外的著作权和其他知识产权均归发包人享有。

1.10.2 设计人在从事设计活动时，不得侵犯他人的知识产权。因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由设计人自行承担。因发包人提供的设计资料导致侵权的，由发包人承担责任。

1.10.3 设计人在投标文件中采用专利技术、专有技术的，相应的使用费视为已包含在投标

报价之中。

1.11 文件及信息的保密

未经对方同意，任何一方当事人不得将有关文件、技术秘密、需要保密的资料和信息泄露给他人或公开发表与引用。

1.12 发包人要求

1.12.1 设计人应认真阅读、复核发包人要求，发现错误的，应及时书面通知发包人。无论是否存在错误，发包人均有权修改发包人要求，并在修改后3日内通知设计人。除专用合同条款另有约定外，由此导致设计人费用增加和(或)周期延误的，发包人应当相应地增加费用和(或)延长周期。

1.12.2 如果发包人要求违反法律规定，设计人应在发现后及时书面通知发包人，要求其改正。发包人收到通知书后不予改正或不予答复的，设计人有权拒绝履行合同义务，直至解除合同；由此引起的设计人的全部损失由发包人承担。

1.12.3 发包人要求采用国外规范和标准进行设计时，应由发包人负责提供该规范和标准的外国文本和中文译本，提供的时间、份数和其他要求在专用合同条款中约定。

2.发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证设计人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 办理证件和批件

法律规定和(或)合同约定由发包人负责办理的工程建设项目必须履行的各类审批、核准或备案手续，发包人应当按时办理，设计人应给予必要的协助。

法律规定和(或)合同约定由设计人负责办理的设计所需的证件和批件，发包人应给予必要的协助。

2.3 支付合同价款

发包人应按合同约定向设计人及时支付合同价款。

2.4 提供设计资料

发包人应按第1.6.2项的约定向设计人提供设计资料。

2.5 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3.发包人管理

3.1 发包人代表

3.1.1 除专用合同条款另有约定外, 发包人应在合同签订后 14 天内, 将发包人代表的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知设计人, 由发包人代表在其授权范围和授权期限内, 代表发包人行使权利、履行义务和处理合同履行中的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。

3.1.2 发包人代表违反法律法规、违背职业道德守则或者不按合同约定履行职责及义务, 导致合同无法继续正常履行的, 设计人有权通知发包人更换发包人代表。发包人收到通知后 7 天内, 应当核实完毕并将处理结果通知设计人。

3.1.3 发包人更换发包人代表的, 应提前 14 天将更换人员的姓名、职务、联系方式、授权范围和授权期限书面通知设计人。

3.1.4 发包人代表可以授权发包人的其他人员负责执行其指派的一项或多项工作。发包人代表应将被授权人员的姓名及其授权范围通知设计人。被授权人员在授权范围内发出的指示视为已得到发包人代表的同意, 与发包人代表发出的指示具有同等效力。

3.2 监理人

发包人针对本工程不委托监理人进行设计监理。

3.3 发包人的指示

3.3.1 发包人应按合同约定向设计人发出指示, 发包人的指示应盖有发包人单位章, 并由发包人代表签字确认。

3.3.2 设计人收到发包人作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的, 应按第 11 条执行。

3.3.3 在紧急情况下, 发包人代表或其授权人员可以当场签发临时书面指示, 设计人应遵照执行。发包人代表应在临时书面指示发出后 24 小时内发出书面确认函, 逾期未发出书面确认函的, 该临时书面指示应被视为发包人的正式指示。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外, 设计人只从发包人代表或按第 3.1.4 项约定的被授权人员处取得指示。

3.3.5 由于发包人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致设计人费用增加和 (或) 周期延误的, 发包人应承担由此增加的费用和 (或) 周期延误。

3.4 决定或答复

3.4.1 发包人在法律允许的范围内有权对设计人的设计工作和/或设计文件作出处理决定, 设计人应按照发包人的决定执行。

3.4.2 发包人应在专用合同条款约定的时间之内, 对设计人书面提出的事项作出书面答复; 逾期没有做出答复的, 视为已获得发包人的批准。

4. 设计人义务

4.1 设计人的一般义务

4.1.1 遵守法律

设计人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因设计人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

设计人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金（含增值税）包括在合同价格之中。

4.1.3 完成全部设计工作

设计人应按合同约定以及发包人要求，完成合同约定的全部工作，并对工作中的任何缺陷进行整改、完善和修补，使其满足合同约定的目的。设计人应按合同约定提供设计文件及相关服务等。

4.1.4 保证作业规范、安全和环保

设计人应按法律、规范标准和发包人要求，采取各项有效措施，确保作业操作规范、安全、文明和环保，在风险性较大的环境中作业时应当编制安全防护方案并制定应急预案，防止因作业造成的人身伤害和财产损失。

4.1.5 避免勘探对公众与他人的利益造成损害

设计人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰，保证勘探场地的周边设施、建构物、地下管线、架空线和其他物体的安全运行。设计人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

4.1.6 其他义务设计人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约保证金

除专用合同条款另有约定外，履约保证金自合同生效之日起生效，在发包人签收最后一批设计成果文件之日起 28 日后失效。如果设计人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定，发包人有权扣划相应金额的履约保证金。

4.3 分包和不得转包

4.3.1 设计人不得将其设计的全部工作转包给第三人。

4.3.2 设计人不得将设计的主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人书面同意，设计人也不得将非主体、非关键性工作分包给第三人。

4.3.3 发包人同意设计人分包工作的，设计人应向发包人提交 1 份分包合同副本，并对分包设计工作质量承担连带责任。除专用合同条款另有约定外，分包人的设计费用由设计人与分包人自行支付。

4.3.4 分包人的资格能力应与其分包工作的标准和规模相适应，包括必要的企业资质、人员、设备和类似业绩等。

4.4 联合体

4.4.1 本项目不接受联合体投标。

4.5 项目负责人

4.5.1 设计人应按合同协议书的约定指派项目负责人，并在约定的期限内到职。设计人更换项目负责人应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前将拟更换的项目负责人的姓名和详细资料提交发包人。项目负责人 2 天内不能履行职责的，应事先征得发包人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 项目负责人应按合同约定以及发包人要求，负责组织合同工作的实施。在情况紧急且无法与发包人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向发包人提交书面报告。

4.5.3 设计人为履行合同发出的一切函件均应盖有设计人单位章，并由设计人的项目负责人签字确认。

4.5.4 按照专用合同条款约定，项目负责人可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围书面通知发包人。

4.6 设计人员的管理

4.6.1 设计人应在开始设计之日起 7 天内，向发包人提交设计项目机构以及人员安排的报告，其内容应包括项目机构设置、主要设计人员和作业人员的名单及资格条件。主要设计人员应相对稳定，更换主要设计人员的，应取得发包人的同意，并向发包人提交继任人员的资格、管理经验等资料。项目负责人的更换，应按照本章第 4.5.1 项规定执行。

4.6.2 除专用合同条款另有约定外，主要设计人员包括项目负责人、专业负责人、审核人、审定人等；其他人员包括各专业的的设计人员、管理人员等。

4.6.3 设计人应保证其主要设计人员（含分包人）在合同期限内的任何时候，都能按时参加发包人组织的工作会议。

4.6.4 国家规定应当持证上岗的工作人员均应持有相应的资格证明，发包人有权随时检查。发包人认为有必要时，可以进行现场考核。

4.7 撤换项目负责人和其他人员

设计人应对其项目负责人和其他人员进行有效管理。发包人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的项目负责人和其他人员的，设计人应予以撤换。

4.8 保障人员的合法权益

4.8.1 设计人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

4.8.2 设计人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因设计需要占用节假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 设计人应为其现场人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的勘探场地，还应配备必要的伤病防治和急救设施。

4.8.4 设计人应按国家有关劳动保护的规定，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。其雇佣人员在勘探作业中受到伤害的，设计人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 设计人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.9 合同价款应专款专用

发包人按合同约定支付给设计人的各项价款，应专用于合同设计工作。

5.设计要求

5.1 一般要求

5.1.1 发包人应当遵守法律和规范标准，不得以任何理由要求设计人违反法律和工程质量、安全标准进行设计服务，降低工程质量。

5.1.2 设计人应按照法律规定，以及国家、行业和地方的规范和标准完成设计工作，并应符合发包人要求。各项规范、标准和发包人要求之间如对同一内容的描述不一致时，应以描述更为严格的内容为准。

5.1.3 除专用合同条款另有约定外，设计人完成设计工作所应遵守的法律规定，以及国家、行业和地方的规范和标准，均应视为在基准日适用的版本。基准日之后，前述版本发生重大变化，或者有新的法律，以及国家、行业和地方的规范和标准实施的，设计人应向发包人提出遵守新规定的建议。发包人应在收到建议后 7 天内发出是否遵守新规定的指示。发包人指示遵守新规定的，按照第 11 条约定执行。

5.1.4 设计人在设计服务中选用的材料、设备，应当注明其规格、型号、性能等技术指标及适应性，满足质量、安全、节能、环保等要求。

5.1.5 除满足国家法律、行业规范中规定的设计内容和深度以外，设计方编制的施工图设计文件，应当满足设备材料采购、非标准设备制作和施工的需要。

5.1.6 设计原则要求

5.1.6.1 设计方要充分借鉴国内外的先进设计理念，采用先进的设计手段和方法，对工程进行创新和优化设计，不断提高设计质量，合理、有效地降低工程造价；

5.1.6.2 设计应以经济适用、安全可靠、满发稳发、节能减排、以人为本为原则；

5.1.6.3 设计必须符合国家法律、法规及有关行业技术规范和标准的要求，优先采用成熟先进的技术、工艺和设备。对不适应电场发展趋势尚未修改的部分现行标准、规范应在满足前两条的前提下有所突破、有所创新。

5.2 设计依据

5.2.1 本工程的设计依据如下：

- (1) 适用的法律、行政法规及部门规章；
- (2) 与工程有关的规范、标准、规程；
- (3) 工程基础资料及其他文件；
- (4) 本设计服务合同及补充合同；
- (5) 本工程勘察文件和施工需求；
- (6) 合同履行中与设计服务有关的来往函件；
- (7) 其他设计依据。

5.2.2 国家相关的法律、法规，行业相关的规范、规程、规定和标准：

- 《风电机组地基基础设计规定》（FD 003-2007）
- 《陆上风电场工程设计概算编制规定及费用标准》（NB/T 31009-2019）
- 《物化探测量工作规范》（DZ/T 0153-2014）
- 《电阻率剖面法技术规程》（DZ/T 0073-2016）
- 《大地电磁测深法技术规程》（DZ/T 0173-1997）
- 《风电场工程等级划分及设计安全标准》（NBT 10101-2018）
- 《民用建筑设计通则》（GB50352-2019）
- 《35-110kV 变电所设计规范》（GB50059-2011）
- 《高压配电装置设计规范》（DLT 5352-2018）
- 《变电所建造结构设计规定》（DL/T 5457-2012）
- 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）
- 《高耸结构设计规范》（GB50135-2019）
- 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）及修订版
- 《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）
- 《钢结构设计规范》（GB50017-2017）
- 《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205-2020）
- 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）

《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）
《砌体结构设计规范》（GB50031-2011）
《砌体工程施工质量验收规范》（GB50203-2011）
《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）
《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）
《火力发电厂与变电所设计防火规范》（GB50229-2019）
《110kV ~ 750kV 架空输电线路设计规范》（GB 50545-2010）
《架空送电线路基础设计技术规定》（DL/T 5219-2014）
《交流无间隙金属氧化物避雷器》（GB11032-2010）
《交流电力系统金属氧化物避雷器使用导则》（DL/T804-2008）
《电力工程电气设计手册》
《电力工程电气设备手册》
《国家电网公司输变电工程典型设计--220kV 变电站分册》
《电力工程高压送电线路设计手册》
《电力工程直流系统设计手册》
《电力系统设计手册》
《工业与民用配电设计手册》
《输电线路基础》
《继电保护和安全自动装置技术规程》
《电测量及电能计量装置设计技术规程》
《电力工程直流系统设计技术规程》
《风电站接入电网技术规定》

其他现行的国家相关强制性标准和技术规范、规程、规定和标准。

特别强调：设计服务合同生效后，以上所列国家及行业规范、规程、标准如果不是最新版本，设计人应依据最新版本开展设计及相关工作。

5.2.3 本合同；

5.2.4 发包人资料；

5.2.5 政府部门的有关批准文件。

5.2.6 设计方应采用国家和行业规定的技术标准进行设计。如果国家与相关行业对项目某些设备或部件尚无规定技术标准，则应采用供应商提供的标准进行设计。如果发包人要求设计方采用国外标准和规范进行设计的，则应无偿向设计方提供该标准或规范的外文本。如果

国外标准和规范与国家或行业规定的标准和规范有冲突，设计方应向发包人说明，若发包人仍然要求设计方按该国外标准执行，设计方无须就因此导致的后果承担任何责任。

5.3 设计范围

5.3.1 本合同的设计范围包括工程范围、阶段范围和工作范围，具体设计范围应当根据三者之间的关联内容进行确定。

5.3.2 工程范围指所设计工程的建设内容，具体范围在专用合同条款中约定。

5.3.3 阶段范围指工程建设程序中的方案设计、施工图设计等阶段中的一个或者多个阶段，具体范围在专用合同条款中约定。

5.3.4 工作范围指编制设计文件、编制设计概算、预算、提供技术交底、施工配合、参加试车（试运行）、竣工图审核、竣工验收和发包人委托的其他服务中的一项或者多项工作，具体范围在专用合同条款中约定。

5.4 安全作业要求

5.4.1 设计人应按合同约定履行安全职责，执行发包人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制安全措施计划报送发包人批准。

5.4.2 设计人应当严格执行操作规程，采取有效措施保证道路、桥梁、交通安全设施、构筑物、地下管线、架空线和其他周边设施等安全正常地运行。

5.4.3 设计人应当按照法律、法规和工程建设强制性标准进行工作，加强作业安全管理，特别加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理。

5.4.4 设计人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对设计人人员的安全教育，并且发放安全工作手册和劳动保护用具。

5.4.5 设计人应按发包人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送发包人批准。设计人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

5.4.6 设计人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成设计人人员工伤事故的，应由发包人承担责任。

5.4.7 由于设计人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由设计人负责赔偿。

5.5 环境保护要求

5.5.1 设计人在履行合同过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

5.5.2 设计人应按合同约定的环保工作内容，编制环保措施计划，报送发包人批准。

5.5.3 设计人应确保勘探过程中产生的气体排放物、粉尘、噪声、地面排水及排污等，符

合法律规定和发包人要求。

5.6 事故处理要求

5.6.1 合同履行过程中发生事故的，设计人应立即通知发包人。

5.6.2 发包人和设计人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和设计人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

5.7 设计文件要求

5.7.1 设计文件的编制应符合法律法规、规范标准的强制性规定和发包人要求，相关设计依据应完整、准确、可靠，设计方案论证充分，计算成果规范可靠，并能够实施。

5.7.2 设计服务应当根据法律、规范标准和发包人要求，保证工程的合理使用寿命年限，并在设计文件中予以注明。

5.7.3 设计文件的深度应满足本合同相应设计阶段的规定要求，满足发包人的下步工作需要，并应符合国家和行业现行规定。

5.7.4 设计文件必须保证工程质量和施工安全等方面的要求，按照有关法律法规规定在设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议。

6.开始设计和完成设计

6.1 开始设计

6.1.1 符合专用合同条款约定的开始设计条件的，设计人应及时开展设计工作。设计服务期限自开始设计日期起计算。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成合同签订之日起 90 天内无法开始设计的，设计人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）周期延误。

6.2 发包人引起的周期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成设计服务期限延误的，发包人应当延长设计服务期限并增加设计费用，具体方法在专用合同条款中约定。

- (1) 合同变更；
- (2) 未按合同约定期限及时答复设计事项；
- (3) 因发包人原因导致的暂停设计；
- (4) 未按合同约定及时支付设计费用；
- (5) 发包人提供的基准资料错误；

- (6) 未及时按照履行合同约定相关义务;
- (7) 未能按照合同约定期限对设计文件进行审查;
- (8) 发包人造成周期延误的其他原因。

6.3 设计人引起的周期延误

由于设计人原因造成周期延误, 设计人应支付逾期违约金。逾期违约金的计算方法和最高限额在设计考核办法中约定。

6.4 第三人引起的周期延误

由于行政管理部门审查或其他第三人原因造成费用增加和 (或) 周期延误的, 由发包人承担。

6.5 完成设计

6.5.1 设计人完成设计服务之后, 应当根据法律、规范标准、合同约定和发包人要求编制设计文件。

6.5.2 设计文件是工程设计的最终成果和施工的重要依据, 应当根据本工程的设计内容和不同阶段的设计任务、目的和要求等进行编制。设计文件的内容和深度应当满足对应阶段的规范要求。

6.5.3 除专用合同条款另有约定外, 设计文件包括纸质文件和电子文件两种形式, 两者若有不一致时, 应以纸质文件为准。纸质文件一式八份, 应当加盖单位章和项目负责人注册执业印章; 电子文件中的文字为 WORD 格式、图形为 CAD 格式, 并应使用光盘和 U 盘分别贮存。

6.6 提前完成设计

6.6.1 根据发包人要求或者基于专业能力判断, 设计人认为能够提前完成设计的, 可向发包人递交一份提前完成设计建议书, 包括实施方案、提前时间、设计费用变动等内容。除专用合同条款另有约定之外, 发包人接受建议书的, 不因提前完成设计而减少设计费用; 增加设计费用的, 所增费用由发包人承担。

6.6.2 发包人要求提前完成设计但设计人认为无法实施的, 应在收到发包人书面指示后 7 天内提出异议, 说明不能提前完成的理由。发包人应在收到异议后 7 天内予以答复。任何情况下, 发包人不得压缩合理的设计服务期限。

7. 暂停设计

7.1 发包人原因暂停设计

合同履行中发生下列情形之一的, 设计人可向发包人发出通知, 要求发包人采取有效措施予以纠正。发包人收到设计人通知后的 28 天内仍不履行合同义务时, 设计人有权暂停设计并通知发包人; 发包人应承担由此导致的费用增加和 (或) 周期延误。

- (1) 发包人违约;
- (2) 发包人确定暂停设计。

7.2 设计人原因暂停设计

合同履行中发生下列情形之一的, 发包人可向设计人发出通知暂停设计, 由此造成费用的增加和 (或) 周期延误由设计人承担:

- (1) 设计人违约;
- (2) 设计人擅自暂停设计;
- (3) 合同约定由设计人承担责任的其他情形。

7.3 暂停期间的文件照管

不论由于何种原因引起暂停设计的, 暂停期间设计人应负责妥善保管已完部分的设计文件, 由此增加的费用由责任方承担。

8.设计文件

8.1 设计文件接收

8.1.1 发包人应当及时接收设计人提交的设计文件。如无正当理由拒收的, 视为发包人已经接收设计文件。

8.1.2 发包人接收设计文件时, 应向设计人出具文件签收凭证, 凭证内容包括图纸名称、图纸内容、图纸形式、份数、提交和接收日期、提交人与接收人的亲笔签名等。

8.1.3 设计文件提交的份数、内容、纸幅、装订格式、电子文件、展板、模型、沙盘、动画等要求, 在专用合同条款中约定。

8.2 发包人审查设计文件

8.2.1 发包人接收设计文件之后, 可以自行或者组织专家会进行审查, 设计人应当给予配合。审查标准应当符合法律、规范标准、合同约定和发包人要求等; 审查的具体范围、明细内容和费用分担, 在专用合同条款中约定。

8.2.2 除专用合同条款另有约定外, 发包人对于设计文件的审查期限, 自文件接收之日起不应超过 14 天。发包人逾期未做出审查结论且未提出异议的, 视为设计人的设计文件已经通过发包人审查。

8.2.3 发包人审查后不同意设计文件的, 应以书面形式通知设计人, 说明审查不通过的理由及其具体内容。设计人应根据发包人的审查意见修改完善设计文件, 并重新报送发包人审查, 审查期限重新起算。

8.3 审查机构审查设计文件

8.3.1 设计文件需经政府有关部门审查或批准的, 发包人应在审查同意后, 按照有关主管

部门要求，将设计文件和相关资料报送施工图审查机构进行审查。发包人的审查和施工图审查机构的审查不减免设计人因为质量问题而应承担的设计责任。

8.3.2 对于施工图审查机构的审查意见，如不需要修改发包人要求的，应由设计人按照审查意见修改完善设计文件；如需修改发包人要求的，则由发包人重新修改和提出发包人要求，再由设计人根据新的发包人要求修改完善设计文件。

8.3.3 由于自身原因造成设计文件未通过审查机构审查的，设计人应当承担违约责任，采取补救措施直至达到合同约定的质量标准，并自行承担由此导致的费用增加和（或）周期延误。

9.设计责任与保险

9.1 工作质量责任

9.1.1 设计工作质量应满足法律规定、规范标准、合同约定和发包人要求等。

9.1.2 设计人应做好设计服务的质量与技术管理工作，建立健全内部质量管理体系和质量责任制度，加强设计服务全过程的质量控制，建立完整的设计文件的设计、复核、审核、会签和批准制度，明确各阶段的责任人。

9.1.3 设计人应按合同约定对设计服务进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制设计工作质量报表，报送发包人审查。

9.1.4 发包人有权对设计工作质量进行检查和审核。设计人应为发包人的检查和检验提供方便，包括发包人到设计场地或合同约定的其他地方进行察看，查阅、审核设计的原始记录和其他文件。发包人的检查和审核，不免除设计人按合同约定应负的责任。

9.2 设计文件错误责任

9.2.1 设计文件存在错误、遗漏、含混、矛盾、不充分之处或其他缺陷，无论设计人是否通过了发包人审查或审查机构审查，设计人均应自费对前述问题带来的缺陷和工程问题进行改正，但因第 1.6.2 项约定由发包人提供的文件错误导致的除外。

9.2.2 因设计人原因造成设计文件不合格的，发包人有权要求设计人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，并按第 14.1 款的约定承担责任。

9.2.3 因发包人原因造成设计文件不合格的，设计人应当采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此造成的设计费用增加和（或）设计服务期限延误由发包人承担。

9.3 设计责任主体

9.3.1 设计人应运用一切合理的专业技术、知识技能和项目经验，按照职业道德准则和行业公认标准尽其全部职责，勤勉、谨慎、公正地履行其在本合同项下的责任和义务。

9.3.2 设计责任为设计单位项目负责人终身责任制。项目负责人应当保证设计文件符合法

律法规和工程建设强制性标准的要求，对因设计导致的工程质量事故或质量问题承担责任。

9.3.3 项目负责人应当在办理工程质量监督手续前签署工程质量终身责任承诺书，连同法定代表人出具的授权书，报工程质量监督机构备案。

9.4 设计责任保险

9.4.1 除专用合同条款另有约定外，设计人应具有发包人认可的、履行本合同所需要的工程设计责任险，于合同签订后 28 天内向发包人提交工程设计责任险的保险单副本或者其他有效证明，并在合同履行期间保持足额、有效。

9.4.2 工程设计责任险的保险范围，应当包括由于设计人的疏忽或过失而造成的工程质量事故损失，以及由于事故引发的第三者人身伤亡、财产损失或费用赔偿等。

9.4.3 发生工程设计保险事故后，设计人应按保险人要求进行报告，并负责办理保险理赔业务；保险金不足以补偿损失的，由设计人自行补偿。

10. 施工期间配合

10.1 施工配合指设计人配合施工承包商，在施工期间提供的设计服务或其他配合工作，直至工程通过竣工验收为止。

10.2 除专用合同条款另有约定外，发包人应为设计人派赴施工现场的工作人员，在施工期间提供办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务和其他便利条件。

10.3 设计人应在本工程的施工期间，积极提供设计配合服务，包括并不限于设计技术交底、施工现场服务、参与施工过程验收、参与投产试车（试运行）、参与工程竣工验收等工作。

10.4 发包人应当组织设计技术交底会，由设计人向发包人、监理人和施工人等进行设计交底，对本工程的设计意图、设计文件和施工要求等进行系统地说明和解释。

10.5 工程施工完毕后，发包人应当组织投产试车（试运行）和工程竣工验收，设计人参加验收并出具本单位的验收结论。如因设计原因致使工程不合格的，设计人应当承担违约责任，免费修改设计文件和赔偿发包人由此产生的经济损失。

11. 合同变更

11.1 变更情形

11.1.1 合同履行中发生下述情形时，合同一方均可向对方提出变更请求，经双方协商一致后进行变更，设计服务期限和设计费用的调整方法在专用合同条款中约定。

(1) 设计范围发生变化；

(2) 除不可抗力外，非设计人的原因引起的周期延误；

(3) 非设计人的原因, 对工程同一部分重复进行设计;

(4) 非设计人的原因, 对工程暂停设计及恢复设计。

11.1.2 基准日后, 因颁布新的或修订原有法律、法规、规范和标准等引发合同变更情形的, 按照上述约定进行调整。

11.2 合理化建议

11.2.1 合同履行中, 设计人可对发包人要求提出合理化建议。合理化建议应以书面形式提交发包人, 被发包人采纳并构成变更的, 执行第 11.1 款约定。

12.合同价格与支付

12.1 合同价格

12.1.1 本合同的价款确定方式、调整方式和风险范围划分, 在专用合同条款中约定。

12.1.2 设计费用实行发包人签证制度, 即设计人完成设计项目后通知发包人进行验收, 通过验收后由发包人代表对实施的设计项目、数量、质量和实施时间签字确认, 以此作为计算设计费用的依据之一。

12.1.3 除专用合同条款另有约定外, 合同价格应当包括收集资料, 踏勘现场, 进行设计、评估、审查等, 编制设计文件, 施工配合等全部费用和国家规定的增值税税金。

12.1.4 发包人要求设计人进行外出考察、试验检测、专项咨询或专家评审时, 相应费用不含在合同价格之中, 由发包人另行支付。

12.2 预付款

12.2.1 预付款应专用于本工程的设计。预付款的额度、支付方式及抵扣方式在专用合同条款中约定。

12.2.2 发包人应在收到预付款支付申请后 28 天内, 将预付款支付给设计人; 设计人应当提供等额的增值税发票。

12.3 中期支付

12.3.1 设计人应按发包人批准或专用合同条款约定的格式及份数, 向发包人提交中期支付申请, 并附相应的支持性证明文件。

12.3.2 发包人应在收到中期支付申请后的 28 天内, 将应付款项支付给设计人; 设计人应当提供等额的增值税发票。发包人未能在前述时间内完成审批或不予答复的, 视为发包人同意中期支付申请。发包人不按期支付的, 按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

12.3.3 中期支付涉及政府投资资金的, 按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定执行。

12.4 费用结算

12.4.1 合同工作完成后，设计人可按专用合同条款约定的份数和期限，向发包人提交设计费用结算申请，并提供相关证明材料。

12.4.2 发包人应在收到费用结算申请后的 28 天内，将应付款项支付给设计人；设计人应当提供等额的增值税发票。发包人未能在前述时间内完成审批或不予答复的，视为发包人同意费用结算申请。发包人不按期支付的，按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

12.4.3 发包人对费用结算申请内容有异议的，有权要求设计人进行修正和提供补充资料，由设计人重新提交。设计人对此有异议的，按第 15 条的约定执行。

12.4.4 最终结清付款涉及政府投资资金的，按第 12.3.3 项的约定执行。

13.不可抗力

13.1 不可抗力的确认

13.1.1 不可抗力是指设计人和发包人在订立合同时不可预见，在履行合同过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

13.1.2 不可抗力发生后，发包人和设计人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由合同双方协商确定。

13.2 不可抗力的通知

13.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

13.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

13.3 不可抗力后果及其处理

13.3.1 不可抗力引起的后果及其损失，应由合同当事人依据法律规定各自承担。不可抗力发生前已完成的设计工作，应当按照合同约定进行支付。

13.3.2 不可抗力发生后，合同当事人应当采取有效措施避免损失进一步扩大，如未采取有效措施致使损失扩大的，应当自行承担扩大部分的损失。

13.3.3 因一方当事人迟延履行合同义务，致使迟延履行期间遭遇不可抗力的，应由该当事人承担全部损失。

14.违约

14.1 设计人违约

14.1.1 合同履行中发生下列情况之一的，属设计人违约：

- (1) 设计文件不符合法律以及合同约定；
- (2) 设计人转包、违法分包或者未经发包人同意擅自分包；
- (3) 设计人未按合同计划完成设计；
- (4) 设计人无法履行或停止履行合同；
- (5) 设计人不履行合同约定的其他义务。

14.1.2 设计人发生违约情况时，发包人可向设计人发出整改通知，要求其在限定期限内纠正；逾期仍不纠正的，发包人有权解除合同并向设计人发出解除合同通知。设计人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和发包人损失等。

14.2 发包人违约

14.2.1 合同履行中发生下列情况之一的，属发包人违约：

- (1) 发包人未按合同约定支付设计费用；
- (2) 发包人原因造成设计停止；
- (3) 发包人无法履行或停止履行合同；
- (4) 发包人不履行合同约定的其他义务。

14.2.2 发包人发生违约情况时，设计人可向发包人发出暂停设计通知，要求其在限定期限内纠正；逾期仍不纠正的，设计人有权解除合同并向发包人发出解除合同通知。发包人应当承担由于违约所造成的费用增加、周期延误和设计人损失等。

14.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

14.4 违约方应承担守约方因维权产生的费用，包括但不限于：诉讼费、律师代理费、财产保全费、保全保险费、鉴定费、评估费、拍卖费、公证费、差旅费、通讯费等。

15.争议的解决

发包人和设计人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决。合同当事人友好协商解决不成的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决：

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第三部分 专用合同条款

1.一般约定

1.1 发包人：大姚云能投新能源开发有限公司

1.2 设计人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

1.3 工程名称：楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目

1.4.2 设计服务期限

设计服务期限：自本合同生效后开始设计服务，至本工程整体完成竣工、全部竣工资料归档止。

4.设计人义务

4.2 履约保证金：

本合同履约保证金为合同总额的 10%，合同签订后 15 日内设计人向发包人提供满足发包人要求的履约保函。保函需按照发包人认可的附件保函格式开具（履约保函格式参考附件 2，具体格式以银行要求为准），保函有效期直至本工程整体完成竣工、全部竣工资料归档止。

4.5 项目负责人

4.5.5 设计人计划委派的该项目项目负责人：王建林。现场设代到场时间必须满足工程需要，并按发包人要求及时到场。

4.6 服务及人员管理

4.6.5 设计方现场服务和设计方人员的管理工作应符合有关工程质量管理体系文件的规定。

4.6.6 设计方应在开始设计时间后 3 日内，安排设计人员抵达项目现场，按发包人要求完成相关工作并得到发包人认可。

5.设计要求

5.3 设计范围

设计工作内容，本工程设计工作范围包括但不限于如下：

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目建设工程（包括道路（含硬化道路及森林防火通道）、集电线路、风机基础、箱变基础、风机平台机位、110kV 升压站、电气配套设施等，不含 110kV 送出线路及 220kV 保顶山升压站对侧改扩建）的施工图设计、竣工图审核及招标文件编制等设计相关服务。

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目可行性研究报告已完成，设计人必须按可行性研究报告及发包人要求进行设计优化。具体设计内容包括但不限于以下内容：

(1) 依据项目可行性研究报告及发包人要求，以成本控制及提升发电效益为目标，复核微观选址，编制施工图设计优化方案并指导施工图设计。

(2) 满足风电场建设及运营需要的施工图设计：场内外道路（包括但不限于主线、支线道路、以森林防火通道立项的道路部分、老尖山风电场原升压站施工便道水泥路硬化部分）、风机吊装平台及基础、箱变、集电线路、110kV 升压站设备及土建、其他相关土建及电气、消防、水保等专业配套齐全的施工图设计及植被恢复设计。

(3) 竣工图：配合施工单位的竣工图编制，对竣工图进行审查。

(4) 设计全过程配套技术服务，包括但不限于：编制工程施工、设备采购招标技术文件及配合编制上网电价申报等专篇文件；参加发包人要求的与本项目工程有关的设计联络、交底、评审、评标、合同谈判、验收等会议及相关考察调研等活动；施工期派驻现场设计代表，参与基槽验收、解决施工图纸相关问题；审核审查包括竣工图在内的验收资料。

(5) 配合开展接入及送出线路设计相关工作。

(6) 充分考虑与老尖山风电场原升压站通信联络的配套设计。

(7) 设计人需负责申报优秀工程设计奖，并配合发包人在申报优质工程奖过程中的相关工作。

具体的设计范围发包人在项目实施过程中可根据项目具体情况进行调整，设计人需配合发包人工作且不得以此作为索赔、调整价格的理由。

8.设计文件

8.1.4 设计文件份数：

设计人应按如下要求向发包人提供设计文件：

- (1) 施工图设计文件：20 份
- (2) 设备材料清册：15 份
- (3) 为发包人提供技术服务相关的成果文件；
- (4) 上述资料的电子份（应为可编辑的电子版，如 EXECL、WORD、AutoCAD 版本）。

8.1.5 应按以下要求交付已经审核确认可供施工的施工图：

8.1.5.1 施工图提交进度总体要求：施工图的提交必须满足业主建设工期的总体要求，确保所有的设计工作不影响发包人每一阶段的设备采购、工程施工等工期。发包人要求设计方提前交付设计文件时，在不严重背离合理设计周期的情况下，设计方应予以同意。

8.1.5.2 本合同生效、资料齐备后，设计单位必须在 30 天内提交满足甲方后续施工及其他设备（除主机和塔筒外）招标的技术文件（包括但不限于工程量清单、施工图等文件）。

8.1.5.3 在具备设计条件的情况下，施工图提交的具体要求：

- (1) 结构和建筑施工图在相应建（构）筑物开工前 30 天交付；
- (2) 已经审核的施工图安装详图在单位工程安装开工前 30 天交付；
- (3) 与土建施工密切相关的暖通、照明、通讯、消防、给排水、电气和热控盘板布置图等，应随土建详图配套交付；
- (4) 施工开始时所必需的图纸交付进度应满足发包人批准的施工及调试进度。

8.1.5.4 竣工图审核工期：配合施工单位的竣工图编制，在施工方提交竣工图后，10 天内完成竣工图的审查。

8.1.5.5 在合同签订后 7 日内，设计人还应按照发包方的要求，制定详细的设计计划提交发包方确认并执行。

8.1.5.6 设计人应根据工程进度安排月度设计计划，每月的 25 日前将下月的交图进度计划报发包人。

8.1.5.7 按发包人要求参加各种形式的会议（包括但不限于进度推进会、安全例会、定期例会、技术交流会等）。

8.3 设计成果审查与确认

8.3.4 发包人负责根据国家及行业的有关规定安排设计文件的审查，并承担审查费用。

8.3.5 设计人应参加发包人组织的对设计文件的审查，并根据审查结论负责本合同约定范围内的设计文件的必要修改、调整和补充，重新提交确认。

8.3.6 不免除责任：发包人对设计文件的审查、确认、批准均不减轻或免除设计人依本合同应承担的任何责任。

10. 施工期间配合

10.6 技术交底

设计人应负责对发包人及施工承包商进行设计技术交底。设计代表应负责解决施工中出现的有关设计问题，负责设计变更，参加隐蔽工程验收、调试，性能考核及各阶段竣工验收等工作。

10.7 发包人提供的方便

发包人为设计人派赴施工现场的设代人员提供办公场所（含办公桌椅）及互联网接口，所需办公设备由设计人自行负责。发包人视现场情况，为设计人驻现场人员提供住宿、就餐及生活设施方面的便利，设计人向发包人现场管理机构支付相应费用。若发包人无法提供上述便利条件，设计人应自行解决。

发包人不提供设计人现场人员的进出现场交通及场内交通服务。

12. 合同价格与支付

12.1 合同价格

12.1.1 本项目合同固定总价为人民币（小写）¥1780000.00 元（含税价），大写：人民币壹佰柒拾捌万元整。合同固定总价是设计人的投标报价，也是设计人完成设计工作范围内全部工作的价格，包含但不限于风电场工程的设计全过程工作。合同有效期内除下述情况外合同固定总价不作调整：

（1）法律规定的税率发生变化。

12.1.2 合同固定总价的 10%作为考核金额，具体考核办法见合同附件 5。双方将按照本规定计算最终设计费，并办理最终设计结算。

12.2 预付款

12.2.1 本合同预付款为合同固定总价的 10%。

12.2.2 合同签订生效后 28 日内，设计人向发包人提出预付款支付申请，并提供增值税专用发票和合同金额 10%的履约保函。发包人在收到预付款申请后 28 日内向设计人支付预付款。

12.3 中期支付

12.3.1 施工图设计费

发包人将按下述规定向设计人支付施工图设计费：

（1）在施工图原则总图设计完成并通过发包人会审后，支付施工图设计费的 20%；

（2）在完成施工图设计任务的 60%并通过发包人确认后，支付施工图设计费的 30%；

（3）在完成全部施工图设计并通过发包人确认后，支付施工图设计费的 30%；

（4）设计费的 10%作为对设计人设计工作的考核费用，发包人将根据本合同附件 5 对设计人进行考核，当设计人完成全部设计工作，设计服务到期后，发包人将扣除了考核费用后剩余的设计费支付给设计人。

12.3.2 竣工图审查费

设计人配合做好施工单位的竣工图编制，及时完成竣工图的审查。竣工图通过发包人确认后，支付竣工图审查费的 80%。设计服务到期后结算剩余的 10%。

12.3.3 其他费用：项目完工验收合格，设计服务到期后一次性支付剩余款项。

15.争议的解决

15.2 依法向工程所在地有管辖权的人民法院起诉。

第四部分 合同附件

附件 1：合同价格清单

序号	报价项目	报价 (元)
1	施工图设计费	1500000.00
1.1	风电场进场及场内道路设计费	600000.00
1.2	主体工程设计费	900000.00
2	竣工图审查费	50000.00
3	其他费用	230000.00
3.1	文件编制及审查费 (包括但不限于用地策划报告编制及审查费, 施工、设备招标文件编制费, 施工图预算编制费)	180000.00
3.2	服务费	50000.00
4	汇总报价 (合同固定总价) : <u>¥1780000.00</u> 元 (大写: 人民币壹佰柒拾捌万元整)	

注:以上报价均含 6%增值税。

附件 2: 履约保证金 (格式)

如采用银行保函, 可参照如下格式但保证内容及目的不可更改:

履约保函

_____ (发包人名称) :

鉴于_____ (发包人名称, 以下简称“发包人”) 接受_____ (设计人名称, 以下称“设计人”) 于_____年__月__日参加 (项目名称) 设计招标项目的投标。我方愿意无条件地、不可撤销地就设计人履行与你方订立的合同, 向你方提供担保。

1.担保金额人民币 (大写) _____ (¥_____元) 。

2.担保有效期自发包人与设计人签订的合同生效之日起至本工程整体完成竣工、全部竣工资料归档止。

3.在本担保有效期内, 如果设计人不履行合同约定的义务或其履行不符合合同的约定, 我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后, 在 7 日内无条件支付。

4.包人和设计人变更合同时, 无论我方是否收到该变更, 我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地 址:

邮政编码:

电 话:

日期: _____年__月__日

附件 3：廉洁协议书

发包人：大姚云能投新能源开发有限公司

设计人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

为确保双方廉洁合作，保护双方合法权力，经协商一致，在签订楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目合同（以下简称“主合同”）的基础上，根据国家有关法律法规和有关廉洁建设的规定，双方订立本廉洁协议书，以资共同遵守。

第一条 双方责任

（一）双方应严格遵守国家法律、法规、政策，以及有关廉洁从业的规定、准则，对己方人员进行廉洁教育，约束己方人员自觉遵守廉洁纪律，预防出现舞弊行为。

（二）双方需向对方告知本单位有关廉洁从业方面的制度和规定。双方纪律监督部门有权对业务合作及合同履行过程中的廉洁情况进行监督。

（三）业务活动应坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则，不得获取不正当利益，不得利用双方合作关系搞利益输送、暗箱操作，不得违反投资经营管理、融资担保管理、借款理财管理、物资及服务采购管理、工程建设管理、招投标管理、销售管理等方面的规章制度。

（四）杜绝发生以下行为：

1.借交流、洽谈、协商、签约、开工、验收、移交等机会，以任何形式索取贿赂、接受贿赂，收受回扣、礼金、购物卡、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等，或以打“业务牌”等形式变相赠送钱物或发放薪酬；

2.参加或携带家属、亲友及其他特定关系人参加可能影响业务公正的宴请、健身、娱乐、旅游、出国（境）等活动；

3.让对方支付或报销不应由对方承担的费用，或为对方员工报销应由其个人支付的费用，违反规定为对方提供不应提供的交通工具、办公条件等；

4.要求、暗示或接受对方为个人装修住房、婚丧嫁娶、子女入学、配偶子女的工作安排、旅游、出国（境）以及违规借贷等方面提供的方便；

5.介绍家属、亲友或其他特定关系人从事与该业务有关材料、设备供应和项目分包、劳务等经济活动；

6.在业务中收受明显超出正常礼尚往来范围的金钱、消费卡或实物，或借婚丧嫁娶之机收受对方的礼金、贵重礼品、有价证券或其他贵重土特产；

7.在物资及服务采购、融资担保、借款理财和项目立项、发起及工程建设、建成移交业务的各环节中，双方人员擅自就采购物的质量、融资担保机借款条款、外委用工、技术改造关键实施、终端销售条款，以及工程承包、工程费用、工程量变动、材料设备供应、工程验收、工程质量与安全问题处理等进行私下商谈或者达成默契；

8.插手干预对方正常生产经营活动，或以不正当理由推荐购买合同约定以外的材料、设备及服务等；

9.其他影响公正的不正当行为。

(五) 双方和相关单位给予的符合合同或规定的让利，应按合同约定及财务规范，全部纳入公司财务统一管理、核算，不得个人收受或截留。

第二条 违约责任

(一) 任何一方出现以上不正当行为时，都应及时制止。对可能造成损失或影响的，应及时向对方通报。如一方主张开展调查取证，另一方应予以配合。调查属实的应严肃处理。涉嫌违法犯罪的，移交司法部门处理。

(二) 若违反以上规定，给对方造成重大经济损失或重大不良影响的，违反规定的一方有义务配合另一方开展调查取证和挽回损失的有关工作。

第三条 其他

(一) 为切实维护双方的合法权益，防止不廉洁行为发生，双方特设举报渠道（发包人举报电话：0871-63135805，举报邮箱：yeiciwb@163.com；设计人举报电话：0871-63062920，举报邮箱：qugengyun_kmy@powerchina.cn）。对举报人资料双方应履行保密义务。

(二) 本协议书作为主合同的附件，与主合同同步签订并具有同等法律效力，经双方签署后立即生效。本协议份数与主合同一致。协议有效期为双方签署之日起至主合同履行完毕时止。

发包人：(盖章)

党风廉政负责人：(签字)

日期：2015.1.22

设计人：(盖章)

党风廉政负责人：(签字)

日期：

附件 4：保密协议

发包人：大姚云能投新能源开发有限公司

设计人：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司

双方根据《反不正当竞争法》等相关法律、法规规定，在遵循平等自愿、协商一致、诚实信用的原则下，就合作期间保守发包人商业秘密的有关事项达成协议如下：

一、本协议所称商业秘密是指不为公众所知悉、能为发包人带来经济利益、具有实用性并经发包人采取保密措施的技术信息和经营信息，包括交易秘密、经营秘密、管理秘密、技术秘密。发包人商业秘密可能以书面、口头、电子记录或其他任何形式表现，不必然注明“保密”字样。设计人应严格遵守本协议，保守发包人的商业秘密，包括但不限于以下内容：

1. 发包人上级单位及相关政府部门送达发包人办理或阅知的属于国家机密的密品、密件；
2. 发包人上级单位送达发包人办理或阅知的密品、密件，以及发包人上级单位的其他商业秘密；
3. 发包人投资、建设或管理的项目的开发规划、方案、可行性研究报告、初步设计、进度安排等相关文件；
4. 发包人投资、建设或管理的项目工程位置的地理坐标，地形图、工程布置图等工程专业图件；
5. 发包人投资、建设或管理的工程项目的人防标准、设计规范及资料；
6. 发包人财务预算、财务决算、竣工决算及各类财务报表、经济、技术统计报表；
7. 发包人定标签约前的各单项工程概算（含执行概算）、投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况、未公布的招标计划、评标人信息、中标后的合同谈判方案等商业及技术信息；
8. 发包人上网电价执行情况和价格成本水平，与竞价上网有关的技术经济指标信息、营销报价策略；
9. 发包人资产、股权、经营、财务、技术设备等有关方面的重要数据资料；
10. 发包人的决议、会议记录、纪要、各级领导涉及秘密内容的讲话、批示，含有秘密内容的信息简报等文件；
11. 与发包人投资、建设或管理的工程项目相关的合同、协议、备忘录、意向书、会谈纪要等文件，无论是否以发包人名义签署；
12. 发包人签署的其他合同、协议等文件；

13.发包人所掌握的具有国内或国际先进水平的科研成果，或发包人所掌握的具有独创性的商务经营方案或技术研究成果；

14.发包人审计报告、审计调查报告、审计意见书及审计工作底稿等相关文件；

15.发包人人身、设备事故的有关事故情况及处理意见；

16.涉及发包人的案件、投诉、举报的调查情况及处理意见；

17.涉及发包人员工利益重大管理事项的信息；

18.发包人员工人事档案和涉及员工工资性、劳务性收入的资料及信息；

19.发包人未公开的重要活动信息；

20.属于第三方所有但发包人承诺有保密义务的信息；

21.发包人的其他商业秘密信息，包括但不限于与发包人的经营管理相关的技术或经济上的资料或数据、申请报告、市场或项目信息、经营计划、经营策略，发包人所掌握的尚未公开的其他各类信息。

二、本协议第一条所述之商业秘密，设计人不得用于发包人所交付工作以外的任何方面，不得向发包人以外的任何第三方泄露、告知、公布、发布、出版、传授、转让发包人商业秘密或者以其他任何方式使任何第三方知悉发包人的商业秘密，除非该信息的披露依法律要求必须向有关司法部门透露。但该披露必须事先得到发包人书面同意，并只能在授权的范围内容披露。设计人对于发包人的商业秘密信息的任何修改、打印、复制均需得到发包人的书面授权。

三、设计人应将涉及发包人商业秘密信息的资料，与其他一般性资料、物品分别存放，并保证将涉及发包人商业秘密信息的资料置于安全处所，以防止非相关人员之接触，并确保该资料不致泄密。

四、设计人在完成工作后，对于废弃不用的保密资料应作如下处理：文件、图纸等应及时销毁；磁盘、视听资料或其他不易销毁的实物应当及时交还发包人，由发包人统一处理。

五、设计人在遗失涉及发包人的商业秘密的资料时，应及时向发包人汇报，以便使发包人能立即采取相关措施，减少因商业秘密信息泄露而可能造成的损害。

六、在本协议终止之后，不论本协议终止的原因为何，设计人仍应对其在本协议谈判、签署和履行期间接触、知悉的发包人商业秘密承担保密义务。设计人在本合同终止后承担保密义务为无限期保密，直至发包人宣布解密或者秘密信息实际上已经公开。

七、设计人因本协议的谈判、签订和履行所持有或保管的一切记录着发包人秘密信息的文件、资料、图表、笔记、报告、信件、传真、磁带、磁盘、仪器以及其他任何形式的载体，均归发包人所有，无论这些秘密信息有无商业上的价值。设计人应当于本协议终止时，或者

于发包人提出请求时，返还全部属于发包人的财物，包括记载着发包人秘密信息的一切载体。

八、设计人认可，设计人不因履行本协议、发包人规章制度和相关法律法规所规定的对发包人商业秘密的保密义务而要求发包人支付保密费，发包人也无义务向其支付保密费。

九、设计人在履行本协议时，不得擅自使用任何属于他人的技术或商业秘密，不得擅自实施可能侵犯他人知识产权的行为。若设计人违反上述承诺而导致发包人遭受第三方的侵权指控时，设计人应当承担发包人为应诉而支付的一切费用；发包人若因此而承担侵权赔偿责任，有权向设计人追偿。上述费用发包人可以从发包人应支付给设计人的合同价款中扣除。

十、设计人在此作出如下陈述和保证：

1.设计人对获悉的发包人的商业秘密信息负有保密义务，保证不因设计人的故意或过失使他人获得、使用这些信息。

2.除发包人正式的书面指示外，任何口头或非正式的书面指示均不构成设计人向任何第三方告知或提供与发包人商业秘密信息有关之资料的抗辩理由。

3.设计人保证不出于故意了解、掌握与本协议的履行无关的商业秘密信息和商业技术秘密，更不得出于故意获取有关的资料。

4.设计人保证在本协议履行期间和终止之后，不私自复印或保留和发包人商业秘密信息有关之任何资料，亦不得将知悉的内容泄露于其他任何第三方，或协助第三方获悉相关资料的内容。

十一、因本协议而引起的任何纠纷，按主合同约定的争议解决办法执行。

十二、违约责任

如果设计人违反本协议规定而给发包人造成损失的，设计人应予全额赔偿。

十三、本协议自双方签字并盖章之日起生效，直至设计人承担的保密义务结束失效。本协议修改须经双方同意并以书面形式为准。

十四、双方确认，在签署本协议前已仔细审阅过合同的内容，并完全了解合同各条款的法律含义。

十五、本协议随主合同一并签订。

发包人：(盖章)

设计人：(盖章)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

法定代表人或其委托代理人：(签字)

日期：2025.1.22

日期：

附件 5：设计考核办法

为保护发包人和设计人双方的利益，按照风险共担利益共享的原则，制定本考核办法。

一、总体要求

1.风电场的规划和设计，必须树立全局观点，依靠技术进步，精心设计，积极慎重地推广国内外先进技术，因地制宜地采用新材料、新设备、新工艺、新布置、新结构，从实际出发，努力提高智能化、自动化水平，确保风电场的可靠性，做出最优方案，突出技术亮点。

2.设计成果既要适应风电发展趋势又要以安全可靠，以人为本，备用合理，经济实用，投资节约，景观设计为原则的要求。同时，设计过程中应当根据楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目特点、当地人居环境、民族特色，结合楚雄州大姚县乡村振兴战略要求，突出打造项目属地民族特色和景观亮点。

3.最终版施工图实际静态投资不得超过发包人的批准静态投资概算。若最终版施工图实际静态投资超过了批准的静态投资概算，则扣除 10%的设计费，设计人将同时承担违约责任。

二、设计费考核基数

以合同固定总价作为考核计算基数。

三、建设期间技术经济指标考核

本期风电场场区面积不得超出同地区、同规模风电场占地面积。由于设计方原因造成占地面积增加以及风电资源浪费，减少了整个风电场装机容量，经第三方确认后，扣除 10%的设计费。

四、设计图纸交付进度考核

1.招标设计

以招标文件要求的招标设计交付时间为基点考核，每拖后 1 天，核减设计费 2 万元。

2.其它施工图

以实际交付时间和发包人确认后的设计计划中规定的图纸资料交付进度为基础，合同签订阶段双方具体商定图纸资料交付进度，考核按照以下办法执行：

因设计人原因图纸资料拖后移交，核减金额=2000 元/卷册·天×（拖后移交卷册·天数）。

在施工图技术交底完成后 15 天内，设计单位应提交施工蓝图，否则每次扣除设计费 2 万元。

五、设计质量考核

1.设计变更考核：由于设计原因引起且使发包人增加费用支出的设计变更不得超过经批准建筑工程概算投资的 5‰，如超出控制额度，按照超出金额的 10%扣减设计费。

2.设计错误：造成工程返工、设备材料损坏和浪费的设计定义为设计错误。因设计错误造成对发包人的损失，造成的直接损失由设计单位承担。

六、设计服务质量考核

1.设总和主设人员未征得甲方同意，擅自更换的，每人次扣设计费 1%；其它设计人员更换的，每人次扣设计费 5‰；本项累计最多扣除设计费的 10%。

2.根据施工图设计进度要求的，未按照施工图计划提供图纸和数据的，每项每延迟一天扣设计费 5‰（甲方原因除外），本项累计最多扣除设计费的 5%。

3.设计的图纸、数据未按照规范提供的，每份扣 100 元，本项累计最多扣除设计费的 5%。

4.设计中漏项项目未及时补充设计的，甲方提出仍然未按照规定时间提供图纸的，每延迟一天扣设计费的 5‰，本项累计最多扣除设计费的 10%。

5.监理提出修改，得到甲方同意的项目，乙方应及时修改和完善设计，如果推迟修改而影响工程进度，每影响一天扣设计费的 1%，本项累计最多扣除设计费的 10%。

6.设计代表需进驻现场时未按照施工进度进驻现场，每人每延迟一天扣设计费的 5‰，擅自脱离岗位时每人每天扣设计费的 5‰，本项累计最多扣除设计费的 10%。

七、设计费最终结算

双方将按照本规定计算最终设计费，并办理最终设计结算。其中：考核扣减金额累计不超过合同固定总价的 10%（但由于设计错误造成严重后果的除外）。

第五部分 技术标准和要求

一、项目概况

1.项目基本情况

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目为《云南省发展和改革委员会 云南省能源局关于印发云南省 2023 年第二批新能源项目开发建设方案的通知》（云能源水电〔2023〕322 号）的项目之一，已由云南省发展和改革委员会以《云南省发展和改革委员会关于楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目核准的批复》（云发改能源〔2024〕956 号）批准建设，项目代码：2401-530000-04-01-329301。

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目位于云南省楚雄彝族自治州大姚县，项目涉及龙街镇，场址位于老尖山风电场东侧，地理坐标介于北纬 $25^{\circ}33'36.07''$ ~ $25^{\circ}36'52.68''$ 、东经 $101^{\circ}32'51.12''$ ~ $101^{\circ}35'26.69''$ 之间。场址内分布着多条山脊，山脊总体呈现由西北向东南海拔递减趋势，海拔在 1950m~2500m 之间。风电场主要由风电机组、箱式变压器、35kV 集电线路、110kV 升压站及 110kV 送出线路进场及场内施工道路等组成。总装机规模 75MW，年上网电量为 18084 万 kW·h，风电场年等效满负荷小时数为 2411h。楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目新建一座 110kV 升压站，建设主变容量 $1 \times 75\text{MVA}$ ，新建 110kV 出线 1 回（导线截面 240mm^2 ），线路长度约 22.87km，接至 220kV 保顶山升压站，在 220kV 保顶山升压站新建 1 台容量为 180MVA 的主变，扩建 220kV 主变进线间隔 1 个，扩建 110kV 线路—变压器组间隔 1 个，配套二次、通信、计量、监控设备改扩建。项目动态总投资 41836.09 万元（不含送出线路工程），静态总投资 41254.12 万元（不含送出线路工程）。本工程最终建设方案以实际为准。

2.工程建场条件

(1) 场址条件

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目位于云南省楚雄彝族自治州大姚县，项目涉及龙街镇，场址位于老尖山风电场东侧，地理坐标介于北纬 $25^{\circ}33'36.07''$ ~ $25^{\circ}36'52.68''$ 、东经 $101^{\circ}32'51.12''$ ~ $101^{\circ}35'26.69''$ 之间。场址内分布着多条山脊，山脊总体呈现由西北向东南海拔递减趋势，海拔在 1950m~2500m 之间。场址内不良物理地质现象不发育，山体稳定性较好，有布置风机地形地质条件。

(2) 接入系统

在楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目场址中部新建 1 座 110kV 升压站，本期新建主变规模为 $1 \times 75\text{MVA}$ ，汇集本期扩建所有风电机组电能经主变升压后，以 1 回 110kV 线路接入

220kV 保顶山升压站,线路长度约为 22.87km,在 220kV 保顶山升压站新建 1 台容量为 180MVA 的主变,扩建 220kV 主变进线间隔 1 个,扩建 110kV 线路—变压器组间隔 1 个,配套二次、通信、计量、监控设备改扩建。本工程最终建设方案以实际为准。

(3) 风能资源

风电场附近设立了 1 座测风塔进行风能资源观测,测风塔对场址风能资源代表性良好。根据统计分析,测风塔 50m 高度年平均风速为 6.3m/s,风功率密度为 193W/m^2 ,风能密度等级为 1 级。测风塔风速、风功率密度的年内变化基本一致,11 月至次年 5 月风速、风功率密度较大,6 月~10 月的风速、风功率密度较小。月风功率密度最大月与最小月的差距较大,具有明显的全年两季风特征。在 50m 高度上,测风塔风速基本集中在 2.5m/s~12.4m/s 之间,风能集中在 3.5m/s~15.4m/s 风速段。测风塔实测风切变指数为 0.325,中尺度数据 50m~122m 高度风切变指数为 0.155,数据较为合理,采用 0.155 作为推算至轮毂高度处风切变,推算得到 122m 高度年平均风速为 7.2m/s,年平均风功率密度为 279W/m^2 。50m 高度层,10m/s 风速时,湍流强度为 0.208,场址湍流强度属于湍流强度 A 级,由于测风塔仅有最高 50m 高度的有效数据,代表风电场湍流强度样本数据少,代表性不足,湍流结果有一定的不确定性,无法准确判断场址湍流强度,待后续风机招标阶段由风机厂家具体复核。

(4) 工程地质

场址区地基土层以黏性土、强风化基岩为主,部分为中等风化,地下水埋藏较深,本场址地可不考虑地震液化等影响。区内不良物理地质现象不发育,建筑场地稳定性较好,具备布置风电场的地形条件。

(5) 运输方式

项目对外交通运输采用公路运输,根据外来物资(特别是重大件)的运输方向,拟采用以下运输线路:昆明—牟定收费站—中园大道—定远大道—省道 214—乡道鼠塔线—场区,总里程约 206km。

各段大件运输通行条件如下:

昆明—牟定收费站约 156km 为高速路,通行条件较好。

牟定收费站—中园大道—定远大道—省道 214—乡道入口,约 36km,为市政道路与省道,大件需在牟定经专用运输车辆转运,需对路段部分转弯半径小地段改造,对影响通行的电力、通讯线缆及交通设施等进行改造,改造后能满足大件运输要求,通行条件一般。

省道 214 与乡道入口—乡道鼠塔线—场区,约 14km 为乡道,混凝土路面,宽约 4.5m,不同路段宽度不等。运输线路需通过联丰,河底等村庄,大件运输需拆除部分房屋,改扩部分道路。在河底村现有小桥不能满足大件运输通行要求,需对现有长约 22m 贝雷桥进行改造,

以通过小河。对影响通行电力、通讯线缆及交通设施等进行改造，通行条件相对较差，道路经改造后能满足大件运输要求。

场内道路布设总体上从现有道路引接，布线时路线尽量利用已有老尖山风电场道路，并综合考虑风机安装平台高程、地形坡度、边坡支护、敏感因素等因素，线路走向尽可能与风力发电机组群走向一致，通到各个发电机组安装平台及各施工部位。

场内道路采用新建道路与改扩建道路相结合的方式布置，场内道路均参照《风电场工程道路设计规范》设计，路基宽 6.0m，路面宽 5m，路面为泥结碎石路面。场外交通改扩建道路长度约为 50.0km，场内新建施工道路长约 8.0km，场内改扩建原有风电场道路长约 7.4km。

二、项目工期

本工程项目计划工期为：主体 2025 年 3 月开工，2025 年 11 月底全部机组投产。具体工期为：

- (1) 2025 年 3 月场内外道路工程开工，2025 年 6 月完成；
- (2) 2025 年 3 月初 110kV 升压站开工，2025 年 9 月底完工；
- (3) 2025 年 4 月初风机基础工程开工，2025 年 7 月底完工；
- (4) 2025 年 8 月风机开始安装，2025 年 10 月底完工；
- (5) 2025 年 6 月 35kV 集电线路开始施工，2025 年 10 月底完工；
- (6) 2025 年 11 月首台机组具备发电条件；
- (7) 2025 年 11 月底全部机组并网发电。

设计人应按上述工程工期计划提交供图计划，执行过程中如遇调整由双方协商确定。

三、设计要求

1.设计范围及内容

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目建设工程（包括道路（含硬化道路及森林防火通道）、集电线路、风机基础、箱变基础、风机平台机位、110kV 升压站、电气配套设施等）的施工图设计、竣工图审核及招标文件编制等设计相关服务。具体的设计范围发包人在项目实施过程中可根据项目具体情况进行调整，设计人需配合发包人工作且不得以此作为索赔、调整价格的理由。

楚雄州大姚县老尖山风电场扩建项目可行性研究报告已完成，设计人必须按可行性研究报告及发包人要求进行设计优化。具体设计内容包括但不限于以下内容：

(1) 依据项目可行性研究报告及发包人要求，以成本控制及提升发电效益为目标，复核微观选址，编制施工图设计优化方案并指导施工图设计。

(2) 满足风电场建设及运营需要的施工图设计：场内外道路（包括但不限于主线、支线

道路、以森林防火通道立项的道路部分、老尖山风电场原升压站施工便道水泥路硬化部分)、风机吊装平台及基础、箱变、集电线路、110kV 升压站设备及土建、其他相关土建及电气、消防、水保等专业配套齐全的施工图设计及植被恢复设计。

(3) 竣工图: 配合施工单位的竣工图编制, 对竣工图进行审查。

(4) 设计全过程配套技术服务, 包括但不限于: 编制工程施工、设备采购招标技术文件及配合编制上网电价申报等专篇文件; 参加发包人要求的与本项目工程有关的设计联络、交底、评审、评标、合同谈判、验收等会议及相关考察调研等活动; 施工期派驻现场设计代表, 参与基槽验收、解决施工图纸相关问题; 审核审查包括竣工图在内的验收资料。

(5) 配合开展接入及送出线路设计相关工作。

(6) 充分考虑与老尖山风电场原升压站通信联络的配套设计。

(7) 设计人需负责申报优秀工程设计奖, 并配合发包人在申报优质工程奖过程中的相关工作。

上述设计范围包括规划场址以内所有的主辅生产工程、公用工程、生活福利及各项配套设施等, 具体如下 (不限于):

(1) 发电工程包括: 风电机组和塔筒(架)、机组配套电气设备、机组变压器、集电线路、升压站土建及设备及以上均含建筑、设备及安装工程, 地基处理, 风资源评估及机组选型等;

(2) 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、风功率预测系统、远动和计费系统等设备及安装工程。预留远程控制接口及相关费用;

(3) 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;

(4) 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、以森林防火通道立项的道路部分、老尖山风电场原升压站施工便道水泥路硬化部分)、风机平台、桥涵、挡土墙、弃土场及道路的设计以及使用后整改防护等;

(5) 施工辅助工程包括: 施工电源、施工水源、施工道路、风力发电机组安装平台场地平整、施工围堰及大型专用施工设备安拆及进出场等;

(6) 其他, 包括: 环保与水保工程、消防、能评、安全设施、职业病危害控制、变电所场地平整及其他工程。以及优秀工程设计奖申报工作及配合发包人在申报优质工程奖过程中所涉及的相关辅助工作。

2.工作内容及深度

(1) 施工图设计:

其主要内容包括(但不限于以下项目, 为满足本工程正常施工、调试、运行的需要及确保

工程完整性的项目，在以下项目中未表述的均应包括在设计服务范围内):

- 1) 风电场工程总图;
- 2) 进场及场内道路、风机平台施工图;
- 3) 电机组基础与箱变基础施工图(并对设备供应商提供的设计进行审核);
- 4) 风电场电气施工图(含场内通讯、风功率预测、防雷接地)施工图;
- 5) 集电线路工程施工图;
- 6) 水土保持、安全、卫生和环境保护;
- 7) 风电场安保视频系统;
- 8) 控制系统;
- 9) 其它系统;
- 10) 项目安全设施设计报告;
- 11) 植被恢复设计;
- 12) 设备及材料清册、工程量清单。

(2) 设计总结:

机组投产一年后, 要开展项目设计总结工作, 总结工程设计的优点和经验教训, 提炼优化设计成果, 重点对风资源评估、风电场微观选址、设备选型、风机基础设计、道路优化、集电线路、升压站设计、风机防雷接地设计、风电场监测控制等进行专题总结。

(3) 其它要求:

1) 本工程设计的设总, 对工程设计的合理性和整体性负责; 参加工程的设计联络会, 对相关设计进行协调;

2) 编制工程所需设备、材料的技术规范书, 参与有关的招评标和技术协议的签定工作; 发包人负责向设备厂家收集用于设计所需的设备资料, 设计人协助; 设计人不能由于收资的问题而影响设计进度;

3) 参加本工程的设计审查, 并按审查意见进行设计修改和补充; 编制施工招标工程量清单; 参加施工组织设计审查;

4) 现场设计服务(包含不限于参与评标、评审、技术联络会、常驻现场工代、配合达标投产、工程创优、申报 QC 科技成果、安全设计专篇、项目后评价, 环保、水保、消防、安全设施、职业卫生健康、节能、并网安全性评价、技术监督及档案等各种专项验收和竣工验收等工作, 配合办理施工许可证、消防设计许可等工作的施工图审查);

5) 参加现场的施工检验和验收;

6) 提供基础处理方案, 并进行必要的生产试验;

7) 为满足本期工程施工、投产所需的全部生产及辅助生产系统、附属设施工程以及同时满足施工和生产需要的水、电、路、通讯等永临结合工程均属于本期工程设计范围;

8) 包括设备制造厂提交的设计图纸以外的一切设计工作;含说明书(包括编制概算和主要设备材料清册)、图纸、专题报告、满足施工招标的工程量清单(包括发包人委托其它单位设计项目的概算归口工作),委托他人设计的项目除外,但设计人仍负责这些项目的汇总和协调工作;

9) 向发包人提供设计周、月报及其他必要的报告;

10) 与送出工程设计分界点: **分界点为新建 110kV 升压站出线构架第一个绝缘子串, 构架及构架以内为本合同范围;** 不含外送线路工程。

注: 发包人可根据实际情况调整与外部工程设计分界点。

3.项目使用功能的要求

(1) 基本要求

1) 在保证风电场安全可靠运行的前提下, 突出体现经济性、合理性和先进性。

2) 要采用高质量低成本先进设备。

3) 要采用国际上成熟先进的设计思路和设计手段, 对本项目的风能资源、设备型号、微观场址(即每个机位的布置)等进行分析, 从而对本项目的建设规模和年发电量做出科学计算。

4) 同时通过优化施工设计方案, 降低工程造价。

5) 采用新的控制系统设计思路, 提高全场综合自动化水平, 场内设备按“无人值班, 少人值守”原则设计。

6) 优化场区布置, 优化场区土石方工程量, 尽量做到填挖平衡。主要建构筑物地基处理费用合理, 场内外设施标高衔接适当, 风机间距合理, 施工周期短, 工程造价低。

7) 系统的配置应力求简单实用, 通过经济技术比较优先采用成熟技术。

8) 通过经济、技术比较, 积极采用国内外成熟的新工艺、新结构、新材料, 优化设计方案。对突破现行规程、规范的项目进行专题论证。

9) 本工程劳动安全与职业卫生设计要满足安全性评价要求。

(2) 设计指导原则

1) 本工程的设计指导思想是充分借鉴国内外的先进设计思想, 采用先进的设计手段和方法, 对工程设计进行创新和优化, 努力设计一个高质量、低造价、低运行成本的优秀方案。

2) 本工程的设计原则为: 安全可靠、以人为本、高效环保、节能降耗、系统优化、配置合理、经济适用, 投资节约。

3) 本工程设计的各项技术、经济指标应达到或超过行业内同类风电机组水平。

4) 按照示范性风电场的思路, 进行设计优化。

5) 对不适应电场发展趋势尚未修改的部分现行标准、规范, 应有科学依据的有所突破、有所创新。

(3) 质量目标

本标工程质量应达到《风电工程建设考核标准》要求, 满足达标投产和竣工验收要求, 达到行业内一流工程标准。

(4) 设计及主要技术经济指标

本工程主要技术经济指标达到或超过行业内同类型风电项目。

4.设计人员

严格执行设计人投标文件内容及承诺, 并满足项目建设进度需求。

5.工期要求

(1) 总体策划要求

本工程拟定于 2025 年 3 月进场道路及升压站具备开工条件, 2025 年 11 月初首批风机具备发电条件, 全部机组拟定于 2025 年 11 月底投产发电。

(2) 设计进度要求

设计人提交设计成果文件及图纸的时间必须满足发包人编制的总体工期策划的工期时间, 满足现场工程进度的要求。因非设计人原因而造成设计延误, 则合同双方另行协商设计成果提交时间, 以尽可能满足工程需要。

(3) 设计周期

1) 设计合同签订后 5 天内向发包人提交设计大纲, 并按发包人批准的设计大纲工作, 提供施工图和竣工资料编制的工作进度计划, 并由经发包人予以确认。

2) 设计阶段工作应在合同签订后开展并满足现场要求。

施工图设计工期必须满足发包人建设工期的总体要求。

各阶段的工作必须满足发包人建设工期的总体要求。

设计人除需保证上述工期总要求外, 还需确保所有的设计工作不影响发包方的每一阶段的设备采购、工程施工等工期。

四、成果文件要求

见专用合同条款。

五、发包人财产清单

(1) 发包人提供的设备、设施

工程开工后, 为设计人派驻现场的设代人员提供办公便利。

(2) 发包人提供的资料

1) 施工场地及毗邻区域内的供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料、气象和水文观测资料，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，以及其他与建设工程有关的原始资料。

2) 定位放线的基准点、基准线和基准标高。

3) 发包人取得的有关审批、核准和备案材料，如规划许可证。

4) 相关的勘察成果资料。

5) 发包人提供的技术标准、规范。

6) 其他资料。

(3) 发包人财产使用要求及退还要求

1) 发包人财产使用要求

/

2) 发包人财产退还要求

/

六、设计人需要自备的工作条件

(1) 设计人自备的工作手册，如本项目必备的规范标准、图集等。

(2) 设计人自备的办公设备，如电脑、软件、投影、打印机、复印机、照相机等。

(3) 设计人自备的交通工具，如出行车辆等。

(4) 设计人自备的现场办公设施，如办公桌椅、文件柜等。

(5) 设计人自备的安全设施，如安全帽、安全鞋、手电筒等。

七、发包人的其他要求

/