**招标文件**

**中国公共建筑能效提升项目**

**管理办公室**

**2020年11月**

**招标任务的工作范围**

1. **概述**

本邀标书旨在指导投标方编制投标书。投标人必须严格遵守邀标书的所有要求。

递交投标书被视为投标单位确认将履行本邀标书规定的所有任务，并且除另有指明外，投标人已阅读、理解并同意本投标建议书中的所有说明。

任何递交的投标书均将被视为投标人的要约，不构成或暗示项目管理办公室（项目办）接受任何投标书。项目办没有义务由于本邀标书而向任何投标人授予合同。

根据联合国开发计划署的采购程序，项目办将邀请专家评估收到的所有投标书。项目办将根据评估结果与中标单位签署合同。

1. **投标任务**

投标单位提交的工作大纲和邀标书被视为一套完整文件。

**邀标书条件**

有意投标的单位请在招标公告截止日下午5:00之前，通过电邮向项目管理办公室发送意向函，并说明是否有意递交投标书。投标书须在招标公告截止日下午5点（北京时间）之前递交至项目办，共需要五份（包括技术和财务投标书）。请仔细阅读项目的任务书和邀标书。与任务书或投标征询文件有任何不符均可能导致投标书被拒。无论中标与否，递交的投标书一律不予退还。

根据联合国开发计划署的采购程序，项目办将邀请专家评估所递交的项目投标书，并根据评估结果与中标人签订合同。

联系人：李明洋、李春艳

联系方式：010-57811045、88082413

北京市海淀区三里河路13号中国建筑文化中心B座408室

邮编：100037

项目管理办公室

电话：010-88082413

电邮：psbee\_pmo@163.com

1. **投标书递交确认**

投标人需在截止日期前提供意向函和企业/组织情况简介，并确认投标书已送达。

1. **投标书费用**

不论是否中标，投标人须承担与编制和递交投标书有关的所有费用。无论采购过程或结果如何，项目办概不担负此成本或对此负责。

1. **投标书内容**

投标书必须依照邀标书中规定的要求提供服务。投标人应通读邀标书中包含的所有相应说明、表格、条款和明细单。未能满足这些文件的要求可能影响对投标书的评估并由投标人自行承担风险。

1. **邀标书的修改**

在递交投标书截止日期之前的任何时间，项目办可能因为任何理由——包括自身原因，或为回应未来投标方所要求的澄清——修改邀标书，并将以书面形式通知所有收到本邀标书的单位。

1. **联合体**

投标人可以联合体的形式投标。如果采用联合体形式，投标书中应包含相关协议/声明，投标单位应是联合体的牵头方，必须有权代表所有联合体成员决定所有约束性问题。代表联合体递交的投标书应由牵头方签署，并在投标书中写明所有成员的责任。

1. **投标书语言**

投标书至少要有中文版本。投标人与项目办之间所有与投标书相关的来往信函和文件应以英文或中文书写。任何由投标单位提供的印刷版文献可用另一种语言书写，但相关段落需附英文或中文译本。为投标书解释之便，以中文译本为准。

1. **版权、专利及其他所有权**

对于与合同执行直接相关，或由于合同执行或在合同的执行过程中产生或编制或收集的产品或文件及其他资料，联合国开发计划署与中华人民共和国政府享有知识产权及其他所有权，包括但不限于专利权、版权和商标权。应联合国开发计划署的要求，中标单位应根据适用法律的要求，采取一切必要措施，执行所有必要文件，并且统筹协助确保该等所有权，并将其转交给联合国开发计划署和中华人民共和国政府。

1. **对联合国开发计划署或联合国的名称、徽章或官方印章的使用**

中标单位不得将成为联合国开发计划署承包商的情况用于做广告或宣传，亦不得出于与其业务或其他方面建立关联的目的，以任何方式使用联合国开发计划署或联合国的名称、徽章或公章，或联合国开发计划署或联合国的任何缩写。

1. **文件和资料保密性**

中标单位在本合同下编制或接收的所有地图、图纸、照片、马赛克拼图、计划、报告、建议、估测、文件及所有其他数据的产权均属于本项目，具有机密性，应在本合同下的工作完成后交给项目办授权官员。

除非经联合国开发计划授权，否则中标单位不得在任何时候向本项目以外的任何其他人员、政府或机构传播其由于与联合国开发计划署有关联而获知的任何尚未公开的信息；中标单位任何时候都不得使用该等信息谋取私利。该等义务不会随本合同终止而失效。

1. **争议**

如果对投标征询书中任何条款的含义存在任何争议，项目办对该条款含义的书面决定是最终性、决定性结论。

1. **终止**

任何一方均可因某种理由全部或部分终止本合同，但须提前30天书面通知另一方。

项目办保留在提前15天书面通知中标单位的前提下随时无理由终止合同的权利。在这种情况下，项目办应向中标单位补偿其在收讫终止通知前产生的所有合理费用。

如果项目办根据本条规定终止本合同，则项目办无需向中标单位支付任何款项。中标单位应立即采取措施，迅速有序地终止工作和服务，并将损失和其他支出降至最小。

如果中标单位被判定破产，或被清算或资不抵债，或为其债权人的利益进行转让，或由于资不抵债而指定接管人，项目办在不损害其可能拥有的任何其他权利或救济的情况下立即终止本合同。一旦发生任何上述情况，中标单位应立即通知项目办。

**投标书编制说明**

1. **投标书内容**

投标书应包含以下部分：

1. 投标意向函（附件一）
2. 投标单位的资格及资质文件（附件二）
3. 技术投标书（附件三）
4. 财务投标书（附件四）
5. 任何附件和/或附录
6. **执行和技术投标书**

投标单位应在其投标书的执行和技术部分纳入以下文件：

1. 需递交的文件

* 规定经营构成或法律地位、注册地和主营地的原始文件的副本。
* 投标书由公司/组织的盖章或主管签字。如有必要，还需授权委托书。
* 提供财务信息的授权书。
* 投标单位目前或过去5年内涉及的任何诉讼、有关各方及争议金额的信息。

无法提供上述文件可能导致投标书被拒。

1. 管理和资源计划

本部分应提供投标单位概况，包括成立年份和所在州/国家/地区，目前从事活动的简要说明。本部分应着重介绍与投标书相关的服务。

本部分还应说明将对合同负责的组织单位，针对此类项目的总体管理方法，类似项目经验，并且指定今后与项目办的联系人。

本部分应充分说明投标单位在执行该要求所需的人员和设施方面拥有的资源，目前的能力/设施以及任何扩张计划。

本部分应包含团队高级专业人员的个人履历。

1. 技术投标书

本部分应逐点回应投标征询书的要求，具体描述任务的主要执行，说明投标书中的方法如何满足或超过招标征询书的要求。

投标书的执行和技术部分不应包含任何有关价格信息。价格信息应并且仅能列在应在的报价清单中。

来自其他材料和宣传手册的引述均可归入相应段落，但援引材料或文件可作为投标书附件提供。

投标单位拥的专有信息应在旁边清楚地标记“专利”，则将被视为专有信息。

投标书应包含暂定工作计划。中标单位在签署合同之后，必须递交详细工作计划。工作计划将成为合同不可分割的部分。

技术投标书应包含：

1. 对任务要求的理解，包括假设。  
   投标书应如任务书所示，或如有必要，对政府和联合国开发计划署提供的的数据、支持服务和设施提出可能假定和评论。
2. 提式、方法、时间安排和产出。  
   投标书应对任务书提出评论或建议，并详细说明如何回应任务书，列明完成每项规定工作所必需的人/月数量。
3. 团队结构   
   投标人将提议在任务国家和/或办公所在地提供的团队的组成，以及将分配给每个团队的工作任务（包括监督）。说明报告关系的组织图，以及对团队结构组织的说明，应支持该提议。
4. 提议项目团队成员  
   团队高级专业人员的个人履历。
5. **财务投标书**

投标单位可按附件中的报价格式提供报价。

财务标书中必须涵盖所有服务，并且分别列出以下项目：

a) 派往现场执行任务的每位团队成员每人每天全包费用（包括酬金和生活费）及其在办公所在地工作的费用（如有）。

b) 国际差旅（如果需要）的全包金额和相关开支（说明每位团队成员的往返次数）。

c) 国内差旅的全包金额。

d) 其他费用（如有，需说明性质和明细）。

e) 服务总费用汇总表。

f) 付款进度表（附件IV），所有付款必须以标书规定的货币表示和执行。

1. **投标书币种**

投标书必须以美元报价。按照人民币签署的合同，付款时将按照联合国/联合国开发计划署的汇率计算出需支付的人民币金额。

1. **投标书有效期**

根据截止日期条款，投标书在递交之日后**三十（30）天**内有效。有效期短于30天的投标书可能被项目办以无回应为由予以拒绝。

在特殊情况下，项目办征求投标人同意延长有效期。请求和确认应以书面形式提出。项目办不要求投标人修改其投标书，也不同意其修改投标书的请求。

1. **投标书的格式和签署**

投标单位应提交5份投标书，并清楚地标明1份“正本”和4份“副本”，其中正本封面用蓝色或绿色封皮胶装，副本封面用白色封皮进行胶装。如果两者之间有任何不一致之处，应以正本为准。

5份投标书应用不褪色墨水打印或书写，并由投标单位一名或多名有正式授权的人员签署，保证投标书的法律效力。如由委托人提交，应随投标书附上书面授权委托书。

投标书内容不得包含行间插入、擦除或覆盖，除非有必要更正错误。此类更正应由签署投标书的人员签名。

1. **迟交投标书**

截止日期后收讫的投标书都将被拒绝。

# **投标书的修改和撤回**

投标人可在递交投标书后将其撤回，前提是项目办必须在规定的递交投标书截止日期之前收讫关于撤回投标书的书面通知。

投标人的撤回通知应按照递交建议书截止时间的规定进行编制、封戳、标识和发送。撤回通知也可用传真发送，但随后须递交经签名的确认书。

在递交投标书的截止日期之后，不得修改任何投标书。

1. **评标**

将使用累积分析方案评标，根据技术标书和财务标书的权重给出总分。具体而言为逐条评估投标书对招标文件的回应情况，根据其满足标准的程度打分。

1. **合同授予**

项目办保留在签署合同之前接受或拒绝任何投标书、以及取消招标和拒绝所有投标书的权利，无须因此对受影响的投标单位承担任何责任，也没有义务将此举的理由告知受影响的投标单位。

在投标书有效期到期之前，项目办将完成评估，与满足招标要求的最佳投标单位签署合同。

**附件一**

**投标意向函**

尊敬的先生 / 女士：

在此郑重确认已收讫招标文件。经认真审阅，我们愿意提供“（课题名称）”任务书中规定的服务。

我们承诺，如果中标，我们将在规定时间内开始并完成合同中规定的所有任务。

我们同意在邀标书中规定的开标之日起30天内遵守本投标书。在该期限届满之前，本投标书仍将对我们具有约束力并可在任何时间被接受。

我们清楚，收到投标书不代表贵方有义务接受此标书。

日期 年 月 日

签名/盖章

（职务）

经正式授权为和代表 签署投标书

**附件二**

**确定投标单位资格及资质的文件**

**投标单位基本情况表**

日期： *[填入递交投标书的日期（ 年 月 日）]*

第\_\_\_\_\_\_\_\_页，共\_\_\_\_\_\_\_\_页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.投标单位的法定名称*[填入投标单位的法定名称]* | | |
| 2.如属联合体，各方的法定名称：*[填入联合体中各方的合法名称]* | | |
| 3.实际或预定注册/经营所在国：*[填入实际或预定注册所在国]* | | |
| 4.注册年份：*[填入投标人的注册年份]* | | |
| 5.经营所在国 | 6.各个国家的员工人数 | 7. 在各个国家开展经营活动的年数 |
| 8.注册/经营所在国的法定地址：：*[填入投标人在注册所在国的法定地址]* | | |
| 9.过去5年前3大合同的价值和说明 | | |
| 10.最新信用评级（如有） | | |
| 1. 关于诉讼历史（争议、仲裁、索赔等）的简要描述，说明当前状况和结果（如果已解决）。 | | |
| 12.投标单位的授权代表信息  姓名：*[填入授权代表的姓名]*  地址：*[填入授权代表的地址]*  电话/传真号码：*[填入授权代表的电话/传真号码]*  电邮地址：*[填入授权代表的电邮地址]* | | |
| 13**.**您在联合国开发计划署名单1267.1989或联合国无资格名单上吗？ ☐ 是或 ☐ 否 | | |
| 14.随附下列原始文件的副本：  ☐ 数据表中列出的所有资格文件  ☐ 如果是联合体：成立联合体的谅解备忘录/协议或意向书的副本，或联合体的注册文件（如果已注册）  ☐ 如果是政府企业或政府拥有/控制的实体：确定法律和财务自主以及遵守商业法情况的文件。 | | |

**联合体各方基本情况表（如果已注册）**

日期： *[填入递交投标书的日期（ 年 月 日）]*

第\_\_\_\_\_\_\_\_页，共\_\_\_\_\_\_\_\_页

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. 投标单位的法定名称：*[填入投标单位的法定名称]* | | |
| 2. 联合体各方的法定名称：*[填入联合体各方的法定名称]* | | |
| 3. 联合体各方的注册所在国：*[填入联合体各方的注册所在国]* | | |
| 4.注册年份：*[填入各方的注册年份]* | | |
| 5.经营所在国 | 6.各个国家的员工人数 | 7. 在各个国家开展经营活动的年数 |
| 8.注册/经营所在国的法定地址：*[填入各方在*注册所在国的法定地址*]* | | |
| 9.过去五（5）年前三（3）大合同的价值和说明 | | |
| 10.最新信用评级（如有） | | |
| 11. 关于诉讼历史（争议、仲裁、索赔等）的简要描述，说明当前状况和结果（如果已解决）。 | | |
| 12. 联合体各方的授权代表信息  姓名：*[填写联合体各方授权代表的姓名]*  地址：*[填写联合体各方授权代表的地址]*  电话/传真号码：*[填写联合体各方授权代表的电话/传真号码]*  电邮地址：*[填写联合体各方授权代表的电邮地址]* | | |
| 13. 随附下列原始文件的副本：*[勾选随附原始文件]*  ☐ 数据表中列出的所有资格文件  ☐ 第2项所指公司的公司章程或注册文件。  ☐ 如果是政府所有的实体：确定法律和财务自主以及遵守商业法情况的文件。 | | |

**附件三**

**技术投标书表格**

|  |
| --- |
| **任务标题** |

***备注：未以此格式递交的技术投标书可能被拒。财务投标书应装在单独的信封内。***

|  |  |
| --- | --- |
| **投标组织/公司名称：** |  |
| **注册所在国：** |  |
| **本投标书联系人姓名：** |  |
| **地址：** |  |
| **电话/传真：** |  |
| **电邮：** |  |

|  |
| --- |
| **第1部分：公司/组织的专业知识** |
| *本部分应充分说明投标单位在执行该要求所需的人员和设施方面拥有的资源。 根据邀标书中所述的评估标准，可修改或扩展本部分的所有内容。*  1.1 投标人作为实体的简要说明：简要说明递交投标书的组织/公司、其法定任务/授权业务活动、注册成立年份和所在国家、开展的活动类型以及大致年度预算等。包括声誉方面的参考客户，或组织/公司曾参与的，可能对服务绩效产生不利影响的任何诉讼和仲裁历史，说明该等诉讼/仲裁的状况/结果。  1.2.财务能力：提供经公共会计师正式认证，并经政府的国内税务局验证的最新审定财务报表（损益表和资产负债表）。包括关于信用评级、行业评级等的任何说明。  1.3.业绩记录和经验：提供与本合同的要求相关或有关的，关于过去5年内公司经验的以下信息。   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **客户** | **合同价值** | **活动时期** | **开展的活动类型** | **状态或完成日期** | **参考客户联系方式（姓名、电话、电邮）** | |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | |

|  |
| --- |
| **第2部分 - 方法和实施计划** |
| *本部分应通过以下方式展示投标单位对任务书的回应情况：逐点满足规定的要求，详细说明主要执行情况，展示如何满足或超过要求。*  2.1.完成规定服务/工作的方法：请详细说明组织/公司完成项目任务书的方法，同时谨记与当地条件和项目环境的适宜性。  2.2.技术质量保证审查机制：该方法还应包含投标人的内部技术和质量保证审查机制的细节。  2.3 实施时间表：投标人应递交甘特图或项目进度表，说明将要进行的活动的详细顺序和相应的时间安排。  2.4.分包：说明是否会将任何工作分包、分包人、占工作的百分比、作出此安排的理由以及提议分包商的作用。应特别注意清楚地描述各个实体的作用以及每个人如何作为团队发挥作用。  2.5.风险/缓解措施：请说明实施本项目的过程中，可能影响预期成果的实现和及时完成以及预期成果质量的潜在风险。说明为缓解这些风险将采取的措施。  2.6.报告和监测：请简要说明为本项目提议的向联合国开发计划署和合作伙伴报告的机制，包括报告时间表。  2.7.伙伴关系：说明与当地组织、国际组织或其他组织为实施本项目而计划建立的任何伙伴关系。应特别注意清楚地描述各个实体的作用以及每个人如何作为团队发挥作用。鼓励合作伙伴出具承诺书，并说明一些或所有合作伙伴是否在过去其他项目上有过成功合作。  2.8 充分披露声明：本条的目的是根据本文件第4部分中“冲突”的定义披露任何潜在冲突（如有）。  2.9 其他：关于将采用的项目方法的任何其他评论或信息。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第3部分：人员 3.1 管理结构：说明规划和实施此活动的总体管理方法。 包括项目管理人员的组织结构图，并在图中说明关键职位和头衔的关系。  3.2 员工时间分配：提供电子表格，显示每位员工的工作和分配给该员工的参与时间。  （备注：*此电子表格非常重要。除非在极端情况下并得到项目办的书面批准，否则一旦授予合同，将不容许替换人员。如果替换不可避免，则由项目经理认为至少与被替换者一样经验丰富的人员替代，并须经项目办批准。不会因任何替换而考虑增加成本。）*  3.3 关键人员的资格：提供支持本项目实施的关键人员（组长、管理人员和普通员工）的个人履历。个人履历应展示与服务范围相关的领域的资格。请使用以下格式：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **姓名：** | |  | | | **在本合同中的职位：** | |  | | | **国籍：** | |  | | | **联系方式：** | |  | | | **曾工作过的国家：** | |  | | | **语言能力：** | |  | | | **学历及其他资格：** | |  | | | **经验汇总：** *重点说明在该地区和类似项目方面的经验。* | | | | | 相关经验（按时间倒序）： | | | | | **时期：从 – 至** | **活动/项目/供资组织名称（如适用）：** | | **职称和开展的工作/实际履行的职责说明：** | | *例如2004年6月-2005年1月* |  | |  | | *等等* |  | |  | | *等等* |  | |  | | **参考客户 第1（至少3个）：** | *姓名*  *头衔*  *单位*  *联系方式 – 地址；电话；电邮等* | | | | **参考客户 第2** | *姓名*  *头衔*  *单位*  *联系方式 – 地址；电话；电邮等* | | | | **参考客户 第3** | *姓名*  *头衔*  *单位*  *联系方式 – 地址；电话；电邮等* | | | | **声明：**  本人确认本人有意担任所述职位，并且可在提议合同的期限内任职。本人亦清楚，上述任何故意的错误陈述都可能导致本人在参与之前或期间被取消资格。  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  提名团队负责人/成员签名 签署日期 | | | | |  | | | | |

**附件四**

**财务投标书表格**

如投标人说明中所示，投标人必须将财务投标书与投标建议书的其他部分分开，并放在单独的信封内。

财务投标书必须提供详细的成本细目。为每个任务分组或类别分别提供金额。

应单独列出任何可报销费用项目（如差旅费和实报实销开支）的估算金额。

如需提供设备，报价中应包含购买和租赁/租用选项的金额。项目办保留通过承包商租赁/租用或直接购买设备的选择权。

建议将以下各页所示格式作为编制财务投标书的指南。 该格式包含具体支出，这些支出可能需要或不适用，但在此对其标明以作为示例。

1. **基于交付成果的费用明细\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 交付成果  *[按任务书中的规定逐一列出]* | 总价格百分比（款项权重） | 价格  （总额，全包） |
| 1 | 交付成果1 |  |  |
| 2 | 交付成果2 |  |  |
| 3 | …. |  |  |
|  | 合计 | 100% | 美元 …… |

*\*付款款项的基础*

1. **基于成本的成本细目：**

请投标单位根据以下格式提供每件可交付成果的上述价格的成本明细。如果双方同意将新的可交付成果添加到服务范围内，联合国开发计划署应将成本明细用于价格合理性评估以及价格计算。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动说明1：（对应上表交各项付成果分别填列，填写完后请删除括号内的该提示说明） | 人月单价及货币 | 投入（人月数） | 期间总费用及货币 |
| **I. 人力服务** |  |  |  |
| 1.办公室办公 |  |  |  |
| 咨询顾问人员/专家姓名 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| 2. 现场办公 |  |  |  |
| 咨询顾问人员/专家姓名 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| **II. 实报实销开支**（可据实列支、增减项，填完后请删除括号内提示说明） |  |  |  |
| 1.差旅费 |  |  |  |
| 2.每日津贴 |  |  |  |
| 3.通讯 |  |  |  |
| 4.打印复印 |  |  |  |
| 5.设备 |  |  |  |
| 6.其他（如有） |  |  |  |
| **III. 间接税费**（收款开具等额发票预估税费，仅在任一活动预算明细表中列示总额即可，不必按活动拆分，填完请删除该提示说明） |  |  |  |
| **小计** |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活动说明2：（对应上表交各项付成果分别填列，填写完后请删除括号内的该提示说明） | 人月单价及货币 | 投入（人月数） | 期间总费用及货币 |
| **I. 人力服务** |  |  |  |
| 1.办公室办公 |  |  |  |
| 咨询顾问人员/专家姓名 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| 2. 现场办公 |  |  |  |
| 咨询顾问人员/专家姓名 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
| **II. 实报实销开支**（可据实列支、增减项，填完后请删除括号内提示说明） |  |  |  |
| 1.差旅费 |  |  |  |
| 2.每日津贴 |  |  |  |
| 3.通讯 |  |  |  |
| 4.打印复印 |  |  |  |
| 5.设备 |  |  |  |
| 6.其他（如有） |  |  |  |
| **III. 间接税费**（收款开具等额发票预估税费，仅在任一活动预算明细表中列示总额即可，不必按活动拆分，填完请删除该提示说明） |  |  |  |
| **小计** |  |  |  |

**附件五**

**工作大纲（TOR）**

分包合同：公共建筑能效提升技术类示范子项目（低碳技术类）

实施期：2020年11月至2021年9月

**1.项目背景**

近年来，随着中国城镇化快速发展，工业化和城镇化的深入推进，人民生活水平大幅提高，能源消耗增加，各类建筑用能用能总量均有明显增长，公共建筑能耗是建筑能耗大户，平均单位面积能耗是居住建筑的2～3倍；在经济发达地区这一比例则更高，2018年，全国建筑总面积约601亿平方米，其中公共建筑面积约128亿平方米，占比大约21%，建筑能源消费总量约8.57亿吨标准煤，其中公共建筑能耗约3.41亿吨标准煤，占比30%左右。公共建筑节能作为建筑节能领域的重要部分，具有单位面积能耗高，节能潜力大的特点。在我国2030年实现碳达峰，2060年实现碳中和的大背景下，应推动既有公共建筑低碳化改造，充分挖掘既有公共建筑节能、减排的巨大潜力，作为下一阶段建筑节能工作的重要领域。

2007年至今，在住房城乡建设部标准定额司（原建筑节能与科技司）的指导下，公共建筑能效提升工作逐步推向深入：由统计审计等机制建设，到在线监测等智能化管控，再到推广超低能耗和近零能耗建筑，政策体系也随之健全完善，各专项工作进展顺利。随着公共建筑能效提升各专项工作的推进，在节能诊断、供暖通风及生活热水系统改造、照明系统改造、外围护结构改造等方面涌现了一些实施成本较低、节能效果较好的节能改造技术，同时也随着人民群众对绿色生活的需求，出现了集成的深度绿色化和低碳化改造技术，以及超低能耗、近零能耗等一批更高水平的能效提升技术，但缺乏既有公共建筑深度低碳、甚至零碳的集成改造项目。本项目拟遴选一批公共建筑在既有建筑围护结构高性能改造、高效照明、绿色建筑、可再生能源应用等低碳技术方面开展示范，通过理论研究和技术示范，建立建筑低碳技术综合评价方法，可以有效评估适宜推广公共建筑深度低碳改造技术，探索公共建筑深度低碳化改造的可行性，另一方面可以通过互联网、现场推广会等进行推广，推动中国公共建筑深度低碳化改造，促进中国公共建筑能效提升。

**2.示范内容：**

（1）1.示范子项目可以以单体建筑或者以同一法人的建筑群为单位进行申报。

（2）示范子项目在既有公共建筑低碳技术综合改造应用方面具有突出亮点和推广意义的技术。

（3）示范子项目应给出具体改造措施，形成公共建筑综合改造实现低碳、乃至零碳排放的实施技术路线和技术策略，推动低碳结构体系、高性能围护结构、高效率采暖空调系统、光储直柔配电系统、可再生能源建筑应用及智能控制等关键技术应用，并在实施完成后提供不少于12个月的实时能耗监测数据。子项目实施完成后年度二氧化碳减排不少于1500吨。

（4）示范子项目应建立低碳技术综合评估方法，并对项目的成功经验进行总结和提炼，完成低碳或零碳建筑技术方面的标准或指南。

（5）示范子项目应对公共建筑能耗、技术、成本等数据进行收集、分析、评估，并根据中国公共建筑能效提升项目管理办公室（以下简称“项目办”）要求将工程的技术、成本、能耗等信息上传至项目办指定的公共建筑能源管理信息系统。

（6）申报主体可以为技术支撑单位、业主单位和业主单位、技术支撑单位和业主单位。

**3.预期产出**

（1）示范子项目深度低碳化改造设计及实施方案（包括但不限于：低碳化改造技术方案、节能效果预评估情况）；

（2）示范子项目实施完成后碳排放、能耗评估报告和效益分析报告；

（3）上传到公共建筑能源信息管理平台中的报告；

（4）低碳或零碳建筑技术相关标准或指南。

**4.资格要求：**

（1）在中国拥有独立的法人实体。

（2）申报单位主编或参编过公共建筑节能、近零能耗建筑、公共建筑节能改造等公共建筑能效提升相关国家或行业标准。

（3）所申报的示范子项目为公共建筑深度低碳化改造项目，具有示范意义。符合国家相关政策法规，项目有可靠的资金来源。

（4）有公共建筑能效提升实施经验和项目、低碳公共建筑实施经验和项目者优先。

（5）具有出色的数据收集和分析能力。