

2023 一级造价工程师《建设工程造价案例分析（土建、安装）》知识点精讲

第四章 工程招标投标

【例题·案例题改编】【19 教材案例一】

【问题】

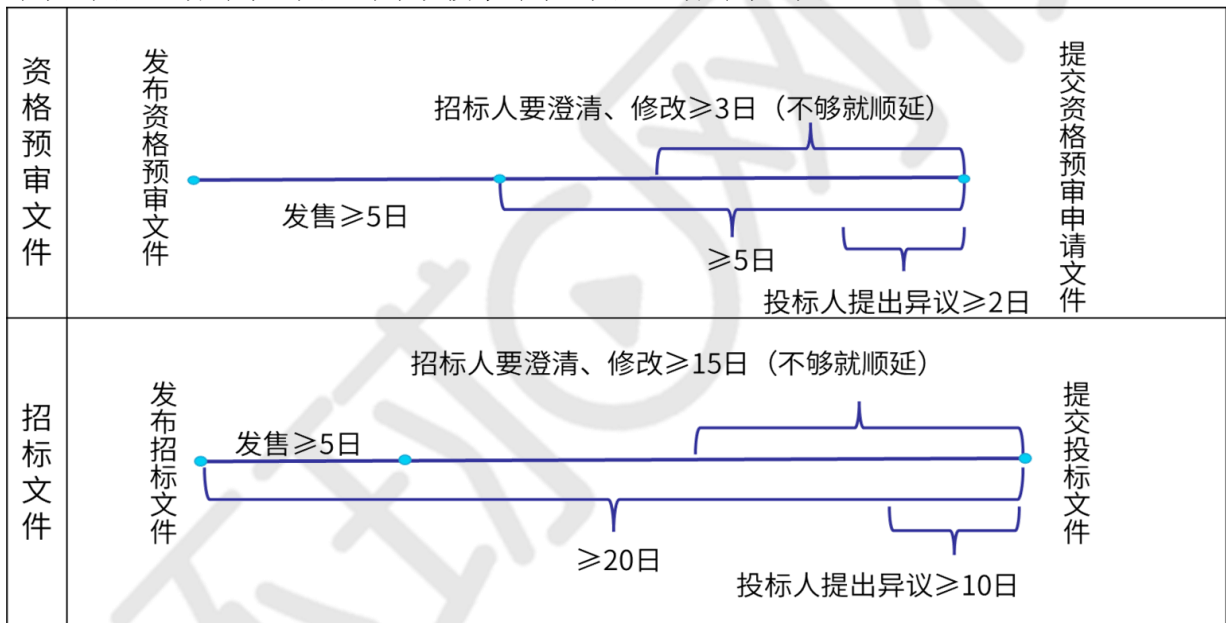
1. 从招标投标的性质来看，本案例中的要约邀请、要约和承诺的具体表现是什么？
2. 从所介绍的背景资料来看，在该项目的招标投标程序中有哪些不妥之处？请逐一说明原因。

【背景】

①评标专家 ②投标有效期

某国有资金参股的常规智能化写字楼建设项目，经过相关部门批准拟采用邀请招标方式进行施工招标。招标人于 10 月 8 日向具备承担该项目能力的 A、B、C、D、E 五家投标人发出投标邀请书，其中说明，10 月 12~18 日 9:00~16:00 在该招标人总工办领取招标文件，11 月 8 日 14:00 为投标截止时间。该五家投标人均接受邀请，并按规定时间提交了投标文件，但投标人 A 在送出投标文件后发现报价估算有较严重的失误，遂赶在投标截止时间前 10 分钟递交了一份书面声明，撤回已提交的投标文件。

开标时，由招标人委托的市公证处人员检查投标文件的密封情况，确认无误后，由工作人员当众拆封。评标委员会委员全部由招标人直接确定，共由 7 人组成，其中招标人代表 2 人，本系统技术专家 2 人、经济专家 1 人，外系统技术专家 1 人、经济专家 1 人。



在评标过程中，评标委员会要求 B、D 两投标人分别对其施工方案作详细说明，并对若干技术要点和难点提出问题，要求其提出具体、可靠的实施措施。作为评标委员的招标人代表希望投标人 B 再适当考虑一下降低报价的可能性。

按照招标文件中确定的综合评标标准，4 个投标人综合得分从高到低的顺序依次为 B、D、C、E，在未经招标人授权给评标委员会可直接确定中标人的权力下，评标委员会直接确定 B 为中标人。投标人 B 为外地企业，招标人于 11 月 20 日将中标通知书以挂号方式寄出，投标人 B 于 11 月 24 日收到中标通知书。

由于从报价情况来看，4 个投标人的报价从低到高的顺序依次为 D、C、B、E，因此，从 11 月 26 日至 12 月 21 日招标人又与中标人 B 就合同价格进行了多次谈判，结果投标人 B 将价格降到略低于投标人 C 的报价水平，最终双方于 12 月 22 日签订了书面合同。

【参考答案】

问题 1:

在本案例中，要约邀请是招标人的投标邀请书，要约是投标人的投标文件，承诺是招标人发出的中标通知书。

问题 2:

在该项目招标投标程序中有以下不妥之处，分述如下：

- (1) “评标委员会委员全部由招标人直接确定”不妥。



原因：常规智能化写字楼建设项目，不应属于“技术复杂、专业性强或国家有特殊要求”的建设项目，在7名评标委员中招标人最多可选派2名招标人代表参加评标委员会；其他专家均应采取（从专家库中）随机抽取方式确定评标委员会委员。

(2)“评标委员会要求投标人提出具体、可靠的实施措施”不妥。

原因：按规定，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但是澄清或者说明不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，因此，不能要求投标人就实质性内容进行补充。

(3)“作为评标委员的招标人代表希望投标人B再适当考虑一下降低报价的可能性”不妥。

原因：招标人不得与投标人就投标价格、投标方案的实质性内容进行谈判。

(4)“评标委员会直接确定投标人B为中标人”不妥。

原因：只有招标人授权评标委员会可以直接确定中标人的权利，由评标委员会直接定标才可以。

(5)“中标通知书发出后招标人与中标人就合同价格进行谈判”不妥。

原因：因为招标人和中标人应按照招标文件和投标文件订立书面合同，不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

(6)订立书面合同的时间不妥。

原因：因为招标人和中标人应当自中标通知书发出之日（不是中标人收到中标通知书之日）起30日内订立书面合同。

【例题·案例题节选】【2021】

【问题】

1. 总承包单位直接确定评标专家的做法是否正确？说明理由。
2. 评标委员会对投标人施工业绩认定的做法是否正确？说明理由。
3. 针对分包专业工程招标过程中的事件③，总承包单位应如何处理？

【背景】

已知施工总承包合同中的某分包专业工程暂估价1000万元，具有**技术复杂、专业性强的**工程特点，由总承包单位负责招标。招标过程中发生如下事件：

①鉴于采用随机抽取方式确定的评标专家难以保证胜任该分包专业工程评标工作，总承包单位便**直接**确定了评标专家。

②对投标人进行资格审查时，评标委员会认为，**招标文件中规定**投标人必须提供合同复印件作为施工业绩认定的证明材料，不足以反映工程合同履行的实际情况，还应提供工程竣工验收单。

所以对投标文件中，提供了施工业绩的合同复印件和工程竣工验收单的投标人通过资格审查，对施工业绩仅提供了合同复印件的投标人做出**不予通过**资格审查的处理决定。

③评标结束后，总承包单位征得业主同意，拟向排第一序位的中标候选人发出中标通知书前，**了解**到该中标候选人的经营状况恶化，且被列入了失信被执行人。

【参考答案】

问题 1:

总承包商直接确定评标专家的做法正确。

理由：一般项目，可以采取随机抽取的方式；技术特别复杂、专业性要求特别高或者国家有特殊要求的招标项目，采取随机抽取方式确定的专家难以胜任的，可以由招标人直接确定。

问题 2:

评标委员会对施工业绩认定的做法不正确。

理由：评标委员会应根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统的评审和比较。招标文件没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

问题 3:

总承包人可以重新招标或选择中标候选人名单排名第二的中标候选人为中标。国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为**可能**影响其履约能力的，应当在发出中标通知书前由原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法**审查确认**。

【例题·案例题改编】【19教材案例二】

【问题】



1. 该项目施工招标在哪些方面存在问题或不妥之处？请逐一说明。

【背景】

某市越江隧道工程全部由政府投资。该项目为该市建设规划的重要项目之一，且已列入地方年度固定资产投资计划，概算已经主管部门批准，施工图及有关技术资料齐全。招标范围、招标方式和招标组织形式正在按规定履行相关手续，还未核准。为赶工期，政府方决定对该项目进行施工招标。因估计除本市施工企业参加投标外，还可能由外省市施工企业参加投标，故招标人委托咨询单位编制了两个标底，准备分别用于对本市和外省市施工企业投标价的评定。招标人对投标人就招标文件所提出的所有问题统一作了书面答复，并以备忘录的形式分发给各投标人，为简明起见，采用表格形式。

| 序号 | 问题 | 提问单位 | 提问时间 | 答复 |
|----|----|------|------|----|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

在书面答复投标人的提问后，招标人组织各投标人进行了施工现场踏勘。在投标截止日期前 10 天，招标人书面通知各投标人，由于市政府有关部门已从当天开始取消所有市内交通项目的收费，因此决定将收费站工程从原招标范围内删除。

【参考答案】

该项目施工招标存在六方面问题（或不当之处），分述如下：

(1) “为赶工期，政府方决定对该项目进行施工招标”不妥，因为本项目尚处在招标范围、招标方式和招标组织形式正在履行相关手续阶段，还未核准，因而不具备施工招标的必要条件尚不能进行施工招标。

(2) “招标人委托咨询单位编制了两个标底”不妥，因为一个工程只能编制一个标底。

(3) “两个标底分别用于对本市和外省市施工企业投标价的评定”不妥，因为招标人不得对投标人实行歧视待遇，不得以不合理的条件限制或排斥潜在投标人，不能对不同的投标单位采用不同的标底进行评标。

(4) “招标人将对所有问题的书面答复以备忘录的形式分发给各投标人”不妥，因为招标人对投标人的提问只能针对具体问题做出明确答复但不应提及具体的提问单位（投标人）。按相关法律法规的规定，招标人不得向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、数量以及可能影响公平竞争的有关招标投标的其他情况。

(5) “在书面答复投标人的提问后，招标人组织各投标人进行了施工现场踏勘”不妥，因为施工现场踏勘应安排在书面答复投标单位提问之前，投标人对施工现场条件也可能提出问题。

(6) “在投标截止日期前 10 天，招标人书面通知各投标人将收费站工程从原招标范围内删除”不妥，同为若招标人需改变招标范围或变更招标文件，应在投标截止日期至少 15 天前以书面形式通知所有招标文件收受人。若迟于这一时限发出变更招标文件的通知，则应将原定的投标截止日期适当延长，以便投标人有足够的时间充分考虑这种变更对报价和工期的影响，并将其在投标文件中反映出来。

【例题·案例题】【教材案例三】

【问题】

1. 针对事件 1，逐一指出咨询企业项目经理为响应业主要求提出的（1）～（4）项内容是否妥当，并说明理由。

2. 针对事件 2～6，分别指出相关人员的行为或观点是否正确或妥当，并说明理由。

【背景】

某省属高校投资建设一幢建筑面积为 30000m² 的普通教学楼，拟采用工程量清单以公开招标方式进行施工招标。业主委托某造价咨询企业编制招标文件和最高投标限价（该项目的最高投标限价为 9500 万元）。

1. 投标保证金 2. 报价上限值

咨询企业编制招标文件和最高投标限价过程中，发生如下事件：

事件 1：为了响应业主对潜在投标人择优选择的高要求，咨询企业的项目经理在招标文件中设置了以下几项内容：

(1) 投标人资格条件之一为：投标人近 5 年必须承担过高校教学楼工程；



- (2) 投标人近 5 年获得过鲁班奖、本省省级质量奖等奖项作为加分条件；
- (3) 项目的投标保证金为 70 万元，且投标保证金必须从投标企业的基本账户转出；

(4) 中标人的履约保证金为最高投标限价的 10%。

$$9500 \times 2\% = 190$$

事件 2：咨询企业的项目经理认为招标文件中的合同条款是基本的粗略条款，只需将政府有关部门出台的施工合同示范文本添加项目基本信息后附在招标文件中即可。

事件 3：在招标文件编制人员研究本项目的评标办法时，项目经理认为所在咨询企业以往代理的招标项目更常采用综合评估法，遂要求编制人员采用综合评估法。

经评审的最低投标价法一般适用于采用通用技术施工，项目的性能标准为规范中的一般水平，或者招标单位对施工没有特殊要求的招标项目。

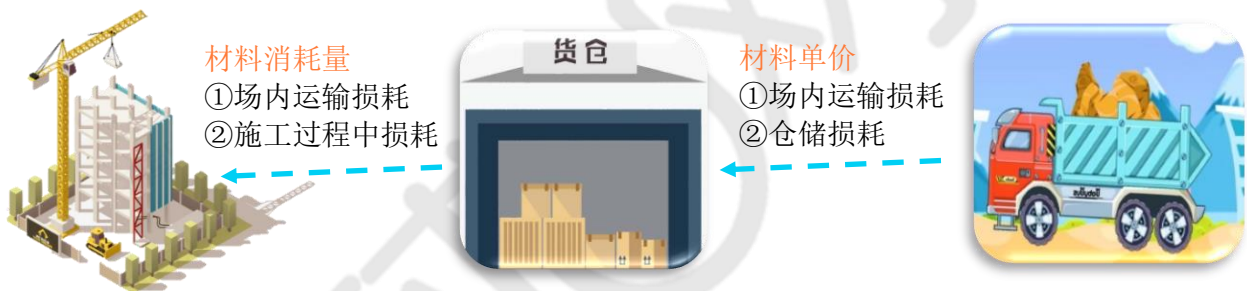
事件 4：为控制投标报价的价格水平，咨询企业和业主商定，以代表省内先进水平的 A 施工企业的企业定额作为主要依据，编制了本项目的最高投标限价。此外，由于某分项工程使用了一种新型材料，定额及造价信息均无该材料消耗量和价格的信息。编制人员按照理论算法计算了材料净用量，并以此净用量乘以向材料生产厂家询价确认的材料出厂价格，得到该分项工程综合单价中新型材料的材料费。

材料单价的计算公式

材料单价

=材料原价+材料运杂费+运输损耗费+采购保管费

=[(材料原价+运杂费) × (1+运输损耗率%)] × (1+采购及保管费率%)



事件 5：该咨询企业技术负责人在审核项目成果文件时发现项目工程量清单中存在漏项，要求做出修改。项目理解释认为第二天需要向委托人提交成果文件且合同条款中已有关于漏项的处理约定，故不用修改。

事件 6：该咨询企业的负责人认为最高投标限价不需保密，因此，又接受了某拟投标人的委托，为其提供该项目的投标报价咨询。

【参考答案】

问题 1：

内容 (1) 不妥当。

理由：普通教学楼工程不属于技术复杂、有特殊要求的工程，要求特定行业的业绩（要求有高校教学楼工程业绩）作为资格条件属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人。

内容 (2) 对获得过鲁班奖的企业加分妥当。

理由：鲁班奖属于全国性奖项，获得该奖可反映企业的实力。

内容 (2) 对获得过本省省级质量奖项的企业加分不妥当。

理由：以特定区域的奖项作为加分条件属于以不合理条件限制、排斥潜在投标人或投标人。

内容 (3) 妥当。

理由：项目保证金 70 万元未超过招标项目估算价（最高投标限价）的 2%， “投标保证金必须从投标企业的基本账户转出” 有利于防止投标人以他人名义投标。

内容 (4) 不妥当。

理由：履约保证金不得超过中标合同金额的 10% 。

问题 2：

事件 2，项目经理的观点错误。

理由：合同条款是投标人报价的依据，咨询机构应参照示范文本并结合该项目特点、业主要



求及实际情况等编制项目合同条款，招标文件应附完整的合同条款。

事件 3，项目经理的要求不妥。

理由：项目采用何种评标方法应结合项目的特点、目标要求等条件确定。

事件 4，以 A 施工企业的企业定额为依据编制项目的最高投标限价不妥。

理由：编制最高投标限价应依据国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额（编制最高投标限价应依据反映社会平均水平的计价定额）。

编制人员确定综合单价中新型材料费的方法不正确。

材料费 = 材料消耗量 × 材料单价

其中，材料消耗量 = 材料净用量 + 材料损耗量

材料单价 = 材料原价（出厂价格）+ 材料运杂费 + 运输损耗费 + 采购及保管费

事件 5，项目经理的观点不妥。

理由：漏项可能造成合同履行期间的价款调整或纠纷，还可能造成承包人不平衡报价，发现漏项时项目经理应及时组织修改。

事件 6，“又接受某拟投标人的委托”的做法错误。

理由：咨询企业接受招标人委托编制某项目招标文件和最高投标限价后，不得再就同一项目接受拟投标人委托编制投标报价或提供咨询。

【例题·案例题节选】【2020】

【问题】

1. 编制招标文件时，招标人的做法是否符合相关规定？招标文件中对竣工结算的规定是否妥当？并分别说明理由。
2. 投标人 D、投标人 F 的做法是否有不妥之处？并分别说明理由。
3. 针对投标人 H 提出的异议，招标人应在何时答复？应如何处理？若第一中标候选人不再符合中标条件，招标人应如何确定中标人？

【背景】

某国有资金投资的施工项目，采用工程量清单公开招标，并按规定编制了最高投标限价。同时，该项目采用单价合同，工期为 180 天。

招标人在编制招标文件时，使用了九部委联合发布的《标准施工招标文件》，并对招标人认为某些不适用于本项目的通用条款进行了删减。招标文件中对竣工结算的规定是：工程量按实结算，但竣工结算价款总额不得超过最高投标限价。

共有 A、B、C、D、E、F、G、H 等八家投标人参加了投标。

投标人 D 对某项用量大的主材进行了市场询价，并按其含税供应价格加运费作为材料单价用于相应清单项目的组价计算。

投标人 F 在进行报价分析时，降低了部分单价措施项目的综合单价和总价措施项目中的二次搬运费率，提高了夜间施工费率，统一下调了招标清单中材料暂估单价 8% 计入工程量清单综合单价报价中，工期为六个月。

| | |
|-----|------|
| 1 月 | 31 天 |
| 2 月 | 28 天 |
| 3 月 | 31 天 |
| 4 月 | 30 天 |
| 5 月 | 31 天 |
| 6 月 | 30 天 |
| 7 月 | 31 天 |

中标候选人公示期间，招标人接到投标人 H 提出的异议：第一中标候选人的项目经理业绩为在建工程，不符合招标文件要求的“已竣工验收”的工程业绩的要求。

【参考答案】

问题 1：

(1) 编制招标文件时，招标人做法不符合规定。

理由：使用《标准施工招标文件》时，应不加修改地引用通用条款。

(2) 招标文件对竣工结算的规定不妥。



理由：该项目采用单价合同，工程量按实计算，结算款应以实际发生工程量为准进行计算，竣工结算价款可能会超过最高投标限价，不得规定竣工结算价不得超过最高投标限价。

问题 2:

(1) 投标人 D 做法不妥处：按含税供应价格加运费作为材料单价用于相应清单项目的组价计算。

理由：清单项目的组价是应当为不含税材料单价，并且材料单价是由供应价格、材料运杂费、运输损耗、采购及保管费构成，不能只用不含税的供应价格和运费组价计算。

(2) 投标人 F 做法不妥处：

① 统一下调了招标清单中材料暂估单价 8% 计入工程量清单综合单价报价中。

理由：招标文件中在其他项目清单中提供了暂估单价的材料和工程设备，其中的材料应按其暂估的单价计入清单项目的综合单价中，不得下调。

② 招标人要求工期为 180 天，投标人工期为 6 个月。

理由：所报工期按日历天填报，工期 6 个月超过了招标工期 180 天限制，未响应合同实质性条款。

问题 3:

(1) 针对投标人 H 提出的异议，招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复。作出答复前，应当暂停招标投标活动。

(2) 经核查发现在招标过程中确有投标人 H 反映的情况，违反相关法律法规或招标文件要求的，第一中标候选人的投标文件无效，招标人应当重新组织评标或招标；若不存在投标人 H 反映的情况，招标书面答复无异议后，可按原评标结果确定中标人。

(3) 若第一中标人不符合中标条件，招标人可以选择排名第二的中标候选人为中标人，也可以重新组织招标。

【例题·案例题】【教材案例四】

【问题】

1. 该项目暂估价为 80 万元的设备采购是否可以不招标？说明理由。
2. 分别指出招标人对投标有关时限的规定是否正确，说明理由。
3. 根据《招标投标法》的规定，按联合体的编号，判别各联合体的投标是否有效？若无效，说明原因。
4. 指出上述联合体协议内容中的错误之处，说明理由或写出正确做法。

【背景】

某政府投资项目，主要分为建筑工程、安装工程和装修工程三部分，项目总投资 5000 万元，其中只有暂估价 80 万元的设备属于招标人提供，由招标人采购。

招标文件中，招标人对投标有关时限的规定如下：

- (1) 投标截止时间为自招标文件停止出售之日起第 16 日上午 9:00 整；
- (2) 接受投标文件的最早时间为投标截止时间前 72 小时；
- (3) 若投标人要修改、撤回已提交的投标文件，须在投标截止时间 24 小时前提出；
- (4) 投标有效期从发售招标文件之日开始计算，共 90 天。

并规定，建筑工程应由具有一级以上资质的企业承包，安装工程和装修工程应由具有二级以上资质的企业承包，招标人鼓励投标人，组成联合体投标。

在参加投标的企业中，A、B、C、D、E、F 为建筑公司，G、H、J、K 为安装公司，L、N、P 为装修公司，除了 K 公司为二级企业外，其余均为一级企业，上述企业分别组成联合体投标，各联合体具体组成见表所示。

在上述联合体中，某联合体协议中约定：若中标，由牵头人与招标人签订合同，然后将该联合体协议送交招标人；联合体所有与业主的联系工作以及内部协调工作均由牵头人负责；各成员单位按投入比例分享利润并向招标人承担责任，且需向牵头人支付各自所承担合同额部分 1% 的管理费。

| 联合体编号 | I | II | III | IV | V | VI | VII |
|-------|------|------|------|------|------|---------|------|
| 联合体组成 | A, L | B, C | D, K | E, H | G, N | F, J, P | E, L |

【参考答案】

问题 1:

该设备采购不需要招标。



理由：因为该项目虽然是政府投资项目，但单项采购金额不属于必须招标的范围。

问题 2：

(1) 投标截止时间的规定正确，因为自招标文件开始出售至停止出售的时间最短不得少于 5 日， $5+16=21>20$ ，故满足自招标文件开始出售至投标截止不得少于 20 日的规定；

(2) 接受投标文件最早时间的规定正确，因为有关法规对此没有限制性规定；

(3) 修改、撤回投标文件时限的规定不正确，因为在投标截止时间前均可修改、撤回投标文件；

(4) 投标有效期从发售招标文件之日开始计算的规定不正确；投标有效期应从投标截止时间开始计算。

问题 3：

(1) 联合体 I 的投标无效，因为投标人不得参与同一项目下不同的联合体投标(L 公司既参加联合体 I 投标，又参加联合体 VII)。

(2) 联合体 II 的投标有效。

(3) 联合体 III 的投标有效。

(4) 联合体 IV 的投标无效，因为投标人不得参与同一项目下不同的联合体投标(E 公司既参加联合体 W 投标，又参加联合体 VII 投标)。

(5) 联合体 V 的投标无效，因为缺少建筑公司(或 G、N 公司分别为安装公司和装修公司)，若其中标，主体结构工程必然要分包，而主体结构工程分包是违法的。

(6) 联合体 VI 的投标有效。

(7) 联合体 VII 的投标无效，因为投标人不得参与同一项目下不同的联合体投标(E 公司和 L 公司均参加了两个联合体投标)。

问题 4：

(1) 由牵头人与招标人签订合同错误，应由联合体各方共同与招标人签订合同。

(2) 与招标人签订合同后才将联合体协议送交招标人错误，联合体协议应当与投标文件一同提交给招标人。

(3) 各成员单位按投入比例向业主承担责任错误，联合体各方应就中标项目向招标人承担连带责任。

