**多项目超限设备联合采购招标案例分析**

**早该帮 编制**

一、项目基本概况

超限设备（超长、超宽、 超高、超重）一般属于项目关键设备，对项目总体进度起着举足轻重的作用，关系到项目建设的成败，其生产交货运输受各种因素影响较多，是项目的交货重点和难点，也是本招标采购策划考虑的重点。

本公司作为总承包单位同时承担了A、B两个项目的建设任务，两个项目均地处西北偏远地区，项目规模不同，但装置名称基本相同，项目周边可依托社会资源力量不足。为发挥规模化采购优势，降低采购成本、提高工作效率，公司按项目群模式对两个项目进行联合采购，项目群下设A、B项目部开展项目物资采购工作。

A、B项目部安排相关人员对项目现场及周边道路进行了路勘，并对项目周边的社会资源（供应商、生产厂房、生产制造设备等）进行调研，得到了可以运输的极限尺寸和重量，根据项目物资采购清单中设备的尺寸和重量，两项目各分别梳理出25台超限设备。

二、招标采购条件、招标组织形式、招标方式、招标采购范围

（一）招标采购条件

招标开始前A、B项目资金均已落实，具备了招标条件，且提出了超限设备技术要求及工程图纸。

（二）招标组织形式及招标方式

按国家法律法规及公司招标管理办法应进行公开招标，A、B项目部采取委托专业机构招标的方式进行公开招标。

（三）招标采购范围

招标物资名称和数量：

A项目超限设备（容器及疲劳容器） 25台，B项目超限设备（容器及疲劳容器） 25台。

三、招标策划与招标过程

（一）标包划分

对于超限设备，一般来说有以下两种交货方式：

（1）如果项目建设地点位于海边附近，超限设备在生产工厂整体加工完毕后可以通过海运（河运）的方式整体运输到现场，不需要在项目现场或项目周边进行生产或加工。优选该交货方式的原因在于，因超限设备在工厂进行生产，生产设备、人力、检测设备齐全，超限设备的生产质量及进度受控。

（2）如果项目建设地点位于内地，且陆运道路条件有限制，超限设备生产工厂可以采用自有工厂按陆运道路运输条件先进行分段或分片生产，将半成品运输到现场附近工厂或项目现场预制场地，按生产工序继续加工后交至装置。A、B项目都属于该种情况。

项目群安排Ａ、B项目部前往项目所在地（现场）进行运输条件、周边资源的实地勘察和调研，得知A项目现场周边没有可用的生产厂房，只能对项目现场场地进行硬化，在硬化的场地上进行超限设备制作；B项目现场周边有可用的生产厂房，可在生产厂房进行超限设备的生产。另外，A、B项目也同时邀请专业物流公司进行详细路勘，结合项目部自行勘察情况及专业物流公司详细路勘情况，分析得出超限设备道路运输的最大尺寸、最大重量，通过最大尺寸、最大重量，确定拟采购的超限设备名称及数量。

通过对潜在供应商的生产负荷及生产能力分析，项目群认为一家供应商能够承担25台超限设备的生产并按期交货。但A、B项目部共计有50台设备并有同样的交货期要求，如果一家供应商承担两个项目共计50台超限设备的生产供货工作，供应商将面临极限挑战，发生不能按时交货的情况将成为大概率事件，因此由两家供应商承担超限设备的制作是最优解。故项目群决定A、B项目50台超限设备联合采购，一个招标项目分为两个标包，其中A项目的超限设备作为01标包，B项目的超限设备作为02标包，明确规定投标人可以同时参加01标包、02标包的投标，如中标01标包，不能再中02标包（如果其在02包评标排序第一名，则由排序第二名中标）。

（二）资格审查方式

鉴于超限设备的复杂性及对项目建设的重要性，超限设备采购关注的重点是交货质量及交货进度，需要选择信誉好、生产能力强、超限设备业绩优的优质供应商，考虑到潜在投标人数量多、能力水平参差不齐，通过公开招标资格预审的方式对投标人的业绩、设备能力、人员情况、履约评价等进行资格预审，采用合格制的资格预审方法，选取尽量多的供应商参与后续招标投标，达到充分竞争。

（三）评标方法

虽然通过资格预审确定了潜在投标人，鉴于招标项目的复杂性，仅仅比较各投标人的投标报价,不能够选择出满足项目要求的中标人。应选用综合评估法对价格、分供应商情况、生产组织计划、制造方案、人员动员及调配方案、现场机具的配置方案、质量保证措施、运输方案（分段运输现场组焊及组焊方式、现场制造及组焊方式）和财务情况等方面进行综合评估，做到优中选优。

（四）招标结果与招标方案的匹配性分析

项目群上述招标方案通过了公司内部的审批。按审批通过的招标方案编制招标文件、发布招标公告，组织开标、评标工作，进行中标候选人公示及中标结果公示。投标人对招标组织工作公平公正性、专业性、合理性表示认可，招标过程无任何质疑。

项目群合并招标一次招标成功，分别确定了A、B项目的中标人，两个项目中标人的能力水平处于国内超限设备制作中高档水平，具有丰富的制作业绩，招标过程中都自行组织开展了路线勘察、现场踏勘，对超限设备的制作、运输等风险点作了有效分析并制定了完善、合理的应对措施，报价合理。虽然经历了疫情影响，但两个项目中标人均较为顺利地完成了合同执行，保证了项目顺利完工。

因投标人之间的竞争合理、充分，A项目中标金额较预算金额低4.4%，B项目中标金额较预算金额低5.6%，取得了良好的节资效果。

四、合同条款主要创新点及理由

（一）结算方法

对于非标设备采购，在合同条款中一般说明“合同价格为固定不变价格，在整个合同有效期内不得改变”。本次超限设备招标采购，设定为“本合同每台设备的吨单价为固定价格，总价为暂定价格，合同有效期内设备吨单价不变，最终合同总价按设备吨单价及施工图实际重量进行结算”。

对于非标设备采购，招标时一般是以工程图为基础进行招标，投标人按照工程图进行报价。工程图不能用于生产，招标人或中标人会深化设计形成设备生产施工图，中标人必须按施工图进行生产制造。工程图和施工图一般会有重量差异，所以按照中标人所报设备吨单价及施工图实际重量进行结算，对招标人及中标人都公平合理，能够实现双赢，避免投标人投标时考虑增加不可预见费用。

（二）HSE条款

超限设备在项目现场进行组焊，必须满足项目现场的HSE管理要求，而HSE管理往往是设备制造企业薄弱之处，本次招标在合同中专门增加了HSE条款，对中标人HSE人员配置、人员资质、劳动保护、焊接切割、保险、用电安全、压力试验等方面进行了具体规定，有效地降低了现场制造的HSE风险，进而保证了现场的进度和质量要求。

（三）费用条款

超限设备在现场制作，往往会发生不可预见费用。为避免双方在费用上产生争议，本次合同条款对费用进行了详细规定，即在合同条款中规定“投标报价包括设备材料费、制造检验费、文件资料费、包装费、项目现场服务费、为业主提供培训的费用以及各种税费等，还包括运输至合同指定地点的内陆运输费、大件厂房及硬化场地租赁费用、二次倒运费、厂区红线外排障费用（包括但不限于绿化拆除及恢复费用）、迟交货发生的厂区内排障费用和保险费及其税费。采购商不再向供货商支付本合同价格之外的任何其他费用”。

通过这些条款的设置，对有可能产生争议的费用进行了约定，如要求投标人的报价中包括“迟交货发生的厂区内排障费用”，也就是说供应商需要承担因为迟交货发生的厂区内排障费用，倒逼供应商为不发生此费用而去想办法保证不迟交货，进而保证现场安装进度要求。

（四）细化合同罚则及文件交付条款

增加图纸交付与付款挂钩的条款，即图纸提交后才支付进度款，提高中标人制作图纸的效率。

合理设置迟交货罚款条款，对于迟交货罚款一般是要求每延期一周，罚款额为合同总价的1%，但超限设备一般金额较大，按照合同总价的比例进行罚款，一般执行比较困难。由于经常发生的是某台设备拖期，而不是所有设备都拖期，所以以合同总价的比例进行罚款也不公平，本次招标在合同条款中修改为“合同货物每延期一周，罚款额为延期合同货物金额的3%”，增加合同罚则的公平性和可操作性。

增加了文件迟交的罚则。以往合同一般注重迟交货的罚则，但实际上文件的迟交也会对项目进度造成影响，故增加了因文件迟交进行罚款的条款，包括过程文件（如图纸）和交工文件。

五、本项目招标采购方案策划的示范意义

本项目通过成功的招标采购方案策划，取得了满意的招标结果，具有一定的示范意义。

（一）发挥规模化采购优势，降低采购费用

项目群对A、B项目进行合并招标，招标规模比较大，对优质供应商具有吸引力，能够引起充分竞争，降低采购成本，同时也节省了两个项目分别招标的人力资源消耗，有利于提高招标工作效率。

（二）根据招标物资特点，因地制宜开展招标方案策划

A项目和B项目均处于内陆地区，道路运输条件不佳，超限设备生产交货受尺寸、重量因素限制，是采购工作难点和重点，招标方案策划应围绕此方面开展。A、B项目同时开展采购工作，超限设备供应商的生产能力又成为一项重要的招标方案策划影响因素。如果某项目运输条件较好，可以整体运输，现场制作业绩反而不是重点考虑的因素。

（三）合理运用资格预审方式，确定潜在投标人

对于潜在投标人数量多、投标人能力水平、经验业绩差别较大的特殊物资招标采购项目，可以运用资格预审方式确定潜在投标人。对于常规物资、通用物资招标采购，可不选用资格预审方式确定潜在投标人。

（四）明确合同条款，避免双方争议

招标时明确投标人报价范围、结算办法、HSE要求、质量要求、招标人提供的便利条件（现场制作的水、电接口，项目现场内部运输线路）、罚则、违约责任等细化到合同条款中，避免在合同执行过程中发生争议。

（五）收集信息，详细策划，保证招标效果

对于超限设备，为保证良好的招标效果，需大量收集信息，进行详细策划，分析周边可用资源，特别是从制作场地到设备基础旁的路线勘查、现场施工需求等信息。A、B项目招标前一方面委托专业物流公司进行勘查，另一面公司专业人员亲自对路线进行了实测，取得了第一手资料，方便确定更精确的招标方案。如B项目，由于受现场制作厂房到设备基础的运输条件限制，一方面专门研究修了一条运输硬化路，另一方面决定超大设备在现场设备基础旁进行立式组焊，这都体现在招标文件中，方便投标人制作合理、有竞争性的方案，同时取得各设备的现场交货需求，合理安排工序、机具和人力，有针对性地进行交货，节省了费用。

关键词：

参考文献：[1]早该帮https://bang.zaogai.com/item/BPS-ITEM-25306.html