

Compile As-built Document of Procurement for Pipeline EPC Project Efficiently

Dangqiang Yin¹, Shuren Chen², Zhenhuan Zhang², Jintao Li², Yiqi Liu²

¹China Petroleum Pipeline Engineering Co. Ltd., International, Langfang Hebei

²China Petroleum Pipeline Material and Equipment Company Limited, Langfang Hebei

Email: 41788350@qq.com

Received: Apr. 5th, 2019; accepted: May 25th, 2019; published: Oct. 15th, 2019

Abstract

It was of great significance for the compile of as-built document of procurement of the pipeline EPC (engineering procurement construction) project, it not only ensured the technical and quality traceability of all installation materials of the pipeline EPC project, but also ensured the smooth handover of the project and got balance payment. The author introduces the experience of compiling the as-built document based on several international pipeline EPC projects, and talks about how to efficiently prepare the as-built document for the pipeline EPC projects.

Keywords

EPC Project, Procurement, As-built Document, Compilation

高效编制油气管道EPC项目采办竣工文件

尹党强¹, 陈树仁², 张振环², 李经韬², 刘一琪²

¹中国石油管道工程有限公司国际事业部, 河北 廊坊

²中油管道物资装备有限公司, 河北 廊坊

作者简介: 尹党强(1982-), 男, 工程师, 现主要从事油气管道项目管理工作。

Email: 41788350@qq.com

收稿日期: 2019年4月5日; 录用日期: 2019年5月25日; 发布日期: 2019年10月15日

摘要

高效完成采办竣工文件的编制意义重大, 其不仅保证油气管道EPC (engineering procurement construction)项目所有安装物资的技术、质量可追溯, 还保证整个项目的顺利移交及尾款回收。结合几个国外油气管道EPC项目采办竣工文件的编制经历, 谈谈应如何高效编制管道EPC项目采办竣工文件。

关键词

EPC项目, 采办, 竣工文件, 编制

Copyright © 2019 by author(s), Yangtze University and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

油气管道 EPC (engineering procurement construction)项目竣工文件是整个项目实施过程的真实记录, 而作为油气管道 EPC 项目竣工文件重要组成部分的采办竣工文件, 由于受到多方因素的制约, 一般到采办完工, 甚至项目完工, 采办竣工文件都迟迟不能编制完成, 从而导致整个 EPC 项目无法顺利移交、项目尾款无法收回。

国内 EPC 承包商走出国门从事国际油气管道 EPC 项目只有短短几十年, 业内普遍反映其在项目竣工文件编制方面重视不够且存在不足, 在一定程度上影响其管理水平。国际油气管道 EPC 项目采办竣工文件的编制, 从油气管道 EPC 项目开工的第一天起就要开始准备, 而不是等到所有采办包物资交付完成后才开始。下面笔者阐述了油气管道 EPC 项目采办各阶段所需做的工作, 以保证能高效完成采办竣工文件的编制。

2. 采办程序文件的编制阶段

在油气管道 EPC 项目开始之初, 各个部门最重要的工作之一就是编制适用于本部门的程序文件, 在该阶段采办部也需要编制与实际操作相关的程序文件, 最为重要的就是“供货商文件管理程序”或类似

的指导供货商进行竣工文件编制的程序,该文件的主要编制目的就是指导管道 EPC 项目的安装物资供货商编制竣工文件及技术文件,但往往采办部及其他相关部门(如文控部、质量部和设计部),对该文件的重视程度不够或者在文件编制细节上没有清晰的思路,导致在后期的供货商技术文件报批及竣工文件编制过程中出现了文件反复修改报批的情况,拖延了采办竣工文件的编制及移交[1]。

笔者所从事的利比亚大象油田注水 EPC 项目就存在上述问题。在该项目开始之初,采办部对供货商文件的管理没有清晰明了的思路,只是在采购合同中対供货商文件提交作了简单要求,且事先没有和业主及其他相关部门进行有效沟通,直到收尾过程中承包商才发现供货商文件报批杂乱无章,而且由于业主及项目设计反复给意见,以至于承包商不得不要求供货商反复对文件进行修改报批,多数供货商都不愿意再对其所承担的采办包文件进行修改,导致项目的采办包竣工文件迟迟不能编制,最后只能靠项目部人员对采办部门文件进行修改,并由业主协调供货商进行竣工文件的编制。

3. 采办程序文件的报批阶段

一般“供货商文件管理程序”或其他类似程序文件都需要相关方及业主批准,该文件的批准时间点至关重要。对于一般的管道 EPC 项目而言,该文件需要在 EPC 项目第一个采办包询价文件发出前或者在签订采办包技术协议前完成且得到相关方及业主的批准,如果不能在上述两个时间点完成且作为供货商竣工文件及技术文件报批的依据,很容易在后期的采办包技术文件报批及竣工文件提交过程中引起供货商的索赔,延误竣工文件编制,同时可能造成整个 EPC 项目不能如期完工[2]。

笔者在伊拉克西古尔纳油田管道集输 EPC 项目就遇到了上述问题。由于业主反复对程序文件提出意见,且批复速度过慢,直到第一个采办包下达订单 3 个月后,程序文件才得到业主批准,而已下达采购订单的采办包所采用的都是过程版程序文件,因此在后期的供货商技术文件报批及竣工文件编制过程中,业主不接受供货商所报批文件的模板、编号等,要求供货商修改,导致好多供货商不愿意配合承包商编制采办竣工文件,且有的供货商还向承包商就竣工文件反复修改所投入的人工费用要求索赔。

4. 采办包技术文件的报批阶段

在管道 EPC 项目每个采办包订单下达后,供货商都需要按照承包商询价文件要求及时提交采办包技术文件,该文件是采办竣工文件的主要构成部分,如果延误,必将导致竣工文件编制的延误。而在该阶段,多数供货商只希望技术文件内容能尽快得到承包商及业主批准,尽快开展生产以满足合同物资的交付时间要求,同时承包商及业主也急于要求供货商开展生产,以满足整个项目的进度要求,因此造成 EPC 项目设计人员及业主对供货商未能按照“供货商文件管理程序”或者类似程序文件提交的技术文件给予了批准或者带意见批准,从而给后期的采办竣工文件编制延误埋下伏笔。

笔者所从事的伊拉克巴德拉油田地面集输 EPC 项目就存在上述情况。在项目的采购订单下达后,供货商为了合同工期要求,在技术文件报批阶段采用其公司常用的模板和相关编码系统,起初设计人员要求供货商严格按照承包商的“供货商文件管理程序”,而供货商始终坚持其设计人员没有时间按照要求进行编制和提交,而此时项目又承受着巨大的进度压力,最后经过项目领导指示,不得不先对供货商所报批的技术文件内容进行审核,在不存在技术问题的情况下,同意供货商开始生产,但是供货商在生产开始后就不太愿意再修改其之前提交的技术文件了,而且单方面认为该文件已经被批准,可以直接作为竣工文件提交,就造成了在真正汇总编制及提交采办包竣工文件的时候,由于供货商项目组已经解散,相关设计人员已经从事其他项目,没有足够的人力对该项目进行投入,而导致采办包竣工文件的编制延误,进而造成整个项目采办竣工文件编制的延误。

5. 采办包竣工文件的编制及提交阶段

5.1. 竣工文件编制及提交阶段的共性问题

通常 EPC 项目采办竣工文件的汇总及提交开始于采购合同物资交付后,而供货商一般认为采办包竣工文件就是把图纸、质量文件及其他相关文件集中起来并打包提交承包商即可,更有甚者认为采办包竣工文件就是操作维护手册。当承包商要求供货商严格按照项目“供货商文件管理程序”或者其他类似程序提交时,供货商一般都不知所措,表现出不愿意配合的态度。究其原因,在于供货商对于承包商提供的文件理解不够,认为承包商要求的过于复杂。

5.2. 共性问题的解决方法

如果承包商能够从文件中提炼出采办包竣工文件的编制及提交步骤,并且耐心指导和协助供货商编制竣工文件,将会有效提高供货商的配合度及编制采办包竣工文件的效率[3]。

在笔者参与的伊拉克西古尔纳油田管道集输 EPC 项目中,项目部就将“供货商文件管理程序”浓缩为 5 个步骤来对竣工文件的编制进行说明,有效指导供货商对采办包竣工文件进行编制,同时大大提高了编制速度和效率,从而加快了整个 EPC 项目采办包竣工文件的编制,具体做法如下:

- 第一步:供货商提交“供货商文件登记表”并得到项目设计及业主的批准;
- 第二步:供货商提交“供货商文件登记表”所列文件供项目设计及业主批准;
- 第三步:供货商提交竣工文件目录并得到项目设计及业主的批准;
- 第四步:供货商按照第三步,将目录中所列文件排序成电子书供项目设计及业主批准;
- 第五步:将第四步批准的电子书按照采购合同要求的份数打印造册成书后邮寄给承包商。

备注:其中第一步和第二步一般在采办包物资生产过程中就已经完成,在竣工文件汇总阶段只需要再次确认检查即可。只要完成第三步和第四步,采办包的竣工文件就基本完成了。

6. 结语

如果在项目伊始的采办程序文件编制报批、项目执行过程中的采办包技术文件报批以及项目收尾过程中的采办包竣工文件编制及提交阶段都能给予很好的控制,那么将会大大提高采办包竣工文件的编制效率,同时保证 EPC 项目后期尾款的回收及整个 EPC 项目的圆满竣工。

参考文献

- [1] 王炬香. 采购管理实务 [M]. 第 2 版. 北京: 电子工业出版社, 2011.
- [2] 胡军, 白丽君. 国际采购管理[M]. 上海: 同济大学出版社, 2007.
- [3] 魏国辰. 采购实际操作技巧[M]. 第 2 版. 北京: 中国物资出版社, 2007.

[编辑] 孙巍