

## 开 标 一 览 表

招标编号： XHCG/RL-2012-5-29

分 包 号： 无分包

项目名称： XXXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐保温

投标人名称	投标单价 (元人民币)	投标声明
XXXXX省中亿化工设备安 装 有限公司	附表： 投标报价表	无

注：投标声明如无，则填“无”。

投标人代表签字、盖章： \_\_\_\_\_

投 标 人 公 章： XXXXXX

日 期： 2012 年 6 月 15 日

附表 1

管道防腐保温综合价格表

单位：元/米

序号	项目特征	规格	计量单位	钢管规格		管皮规格		保温层厚度	保温价	管皮价	综合单价
				外径	壁厚 (mm)	外径	壁厚 (mm)				
1	聚氨酯发泡保温材料 技术性能——容重 60 —70KG/M3;导热系数： < 0.027W/M.K; 抗压强度： 0.20MPa; 耐温性：120 ；剪切强度：0.12MPa. 保温外护管的技术要求：密度 940KG/M3, 断裂伸长率：>350%； 维卡软化点：>120 ；脆化温度 -40 ；抗拉强度：20MPa; 工作内容：钢管除锈、套管、发泡、配合人工、机械设备的 使用。预制成品直埋保温管的全部程序，钢管为甲供材料。	DN32	M	38	2.5	110	2.5	33.5			
2		DN40	M	45	3.5	110	2.5	30			
3		DN50	M	57	3.5	125	2.5	31.5			
4		DN70	M	76	3.5	160	3	40.5			
5		DN80	M	89	4	160	3	32.5			
6		DN100	M	108	4	200	3	43			
7		DN125	M	133	4.5	225	3.5	42.5			
8		DN150	M	159	6	250	4	41.5			
9		DN200	M	219	6	315	5	43			
10		DN250	M	273	6	365	6	40			
11		DN300	M	325	7	420	6.5	41			
12		DN350	M	377	7	470	6.5	40			
13		DN400	M	426	8	530	7	40			
14		DN450	M	478	8	600	8.8	52.2			
15		DN500	M	529	10	651	9.0	52			

投标人代表签字、盖章： \_\_\_\_\_

投标人公章： \_\_\_\_\_

日期： 2012 年 6 月 15 日

附表 2

接头防腐保温综合价格表

单位：元/米

序号	项目特征	规格	计量单位	钢管规格		管皮规格		保温层厚度	保温价	管皮价	综合单价
				外径	壁厚 (mm)	外径	壁厚 (mm)				
1	聚氨酯发泡保温材料 技术性能——容重 60—70KG/M3;导热系数： < 0.027W/M.K; 抗压强度： 0.20MPa; 耐温性：120 ；剪切强度： 0.12MPa. 保温外护管的技术要求：密度 940KG/M3, 断裂伸长率：>350%; 维卡软化点：>120 ；脆化温度 -40 ；抗拉强度：20MPa;工作内容：钢管除锈、套管、发泡、配合人工、机械设备的 使用。预制成品直埋保温管的全部程序，钢管为甲供材料。	DN32	M	38	2.5	110	2.5	33.5			
2		DN40	M	45	3.5	110	2.5	30			
3		DN50	M	57	3.5	125	2.5	31.5			
4		DN70	M	76	3.5	160	3	40.5			
5		DN80	M	89	4	160	3	32.5			
6		DN100	M	108	4	200	3	43			
7		DN125	M	133	4.5	225	3.5	42.5			
8		DN150	M	159	6	250	4	41.5			
9		DN200	M	219	6	315	5	43			
10		DN250	M	273	6	365	6	40			
11		DN300	M	325	7	420	6.5	41			
12		DN350	M	377	7	470	6.5	40			
13		DN400	M	426	8	530	7	40			
14		DN450	M	478	8	600	8.8	52.2			
15		DN500	M	529	10	651	9.0	52			

投标人代表签字、盖章： \_\_\_\_\_

投 标 人 公 章： \_\_\_\_\_

日 期：2012年6月15日

附表 3

弯头防腐保温综合价格表

单位：元 / 米

序号	项目特征	规格	计量单位	钢管规格		管皮规格		保温层厚度	保温价	管皮价	综合单价
				外径	壁厚 (mm)	外径	壁厚 (mm)				
1	聚氨酯发泡保温材料 技术性能——容重 60—70KG/M3;导热系数： < 0.027W/M.K; 抗压强度： 0.20MPa; 耐温性：120 ; 剪切强度： 0.12MPa. 保温外护管的技术要求：密度 940KG/M3, 断裂伸长率：>350%; 维卡软化点：>120 ; 脆化温度 -40 ; 抗拉强度：20MPa; 工作内容：钢管除锈、套管、发泡、 配合人工、机械设备的使 用。预制成品直埋保温管的全部程序，钢管为甲供材料。	DN32	M	38	2.5	110	2.5	33.5			
2		DN40	M	45	3.5	110	2.5	30			
3		DN50	M	57	3.5	125	2.5	31.5			
4		DN70	M	76	3.5	160	3	40.5			
5		DN80	M	89	4	160	3	32.5			
6		DN100	M	108	4	200	3	43			
7		DN125	M	133	4.5	225	3.5	42.5			
8		DN150	M	159	6	250	4	41.5			
9		DN200	M	219	6	315	5	43			
10		DN250	M	273	6	365	6	40			
11		DN300	M	325	7	420	6.5	41			
12		DN350	M	377	7	470	6.5	40			
13		DN400	M	426	8	530	7	40			
14		DN450	M	478	8	600	8.8	52.2			
15		DN500	M	529	10	651	9.0	52			

投标人代表签字、盖章： \_\_\_\_\_

投 标 人 公 章： \_\_\_\_\_

日 期： 2012年6月15日 \_\_\_\_\_

## 投 标 函

项目名称： XXXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐保温工程  
致： XXXXXXXXXXXX(集团) 有限公司物资采购管理部

我公司愿意针对上述项目 XXXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐保温工程进行投标，签字代表 XXXXX 代表投标人 XXXXX(地址：XXXXX黄河路西段路北) 递交投标文件正本一份，副本三份，投标文件中所有关于投标人资格的文件、证明、陈述均是真实的、准确的。若有违背，我公司承担由此而产生的一切后果。

我代表 XXXXX，在此宣布并同意如下：

投标人已经详细审查全部招标文件，我们完全理解和接受招标文件的一切规定和要求，同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

投标报价在投标有效期和合同有效期内，该报价固定不变。

若中标，我方将按照招标文件的具体规定与招标人签订合同，并且严格履行合同责任和义务。

在整个招标过程中，我方若有违规行为，贵方可按招标文件之规定处置，我方完全接受。

本投标有效期为自开标日起 90 个日历日。

投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： XXXXX黄河路西段路北（化工一路西侧）

邮编： XXXXX

电话： XXXXX

传真： XXXXX

电子邮件 :XXXXX

投标人授权代表签字：

投标人名称（盖公司公章）： XXXXX

日期： 2012 年 6 月 15 日

---

## 法定代表人身份证明

投标人名称：XXXXX

单位性质：有限责任公司

地 址：XXXXX 黄河路西段路北

成立时间：2003 年 12 月 8 日

经营期限：自 2009 年 3 月 5 日至 2014 年 3 月 1 日

姓 名：XXXXX 性 别：男

年 龄：54 职 务：经理

系 XXXXX 的法定代表人。

特此证明。

投标人：XXXXX

时 间：2012 年 6 月 15 日

## 投标人法定代表人授权书

项目名称：XXXXX 新建小区及已建小区二级网管道防腐保温工程

日期： 2012 年 6 月 12 日

致：XXXXXXXXXX(集团)有限公司物资采购管理部

XXXXX，注册于 XXXXX 省 XXXXX 市，中华人民共和国合法企业，  
法定地址 XXXXX黄河路西段路北。

XXXXX 特授权 XXXXX 代表我公司全权办理针对上述项目的投标、  
谈判、签约等具体工作，并签署全部有关的文件、协议及合同。

我公司对被授权人的签署的文件负全部责任。

在撤销授权的书面通知到达贵方以前， 本授权书一直有效。 被授权  
人签署的所有文件（在授权书有效期内签署的） 不因授权的撤消而失效。

本授权书于 2012 年 6 月 10 日 生效，特此声明。

被授权人签名： \_\_\_\_\_

授权人签名： \_\_\_\_\_

职 务： 办公室主任

职 务： 总经理

投标人公章： XXXXX

## 差 异 表

投标人名称： XXXXX

序号	招标文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容及说明





## 资 格 声 明

致：XXXXXXXXXX(集团)有限公司物资采购管理部

为响应你方 2012 年 5 月 29 日的 招标标号为：XHCG/RL-2012-5-29 投标邀请，下述签字人愿参与投标，提供招标文件中规定的招标控制价 中所列出的货物工程，提交一式三份下述文件和一份电子版 (光盘或 U 盘) 并证明全部说明是真实的和正确的。

- (1) 我方的资格声明；
- (2) 投标人资格文件；
- (3) 证明 / 银行资信证明；
- (4) 下述签字人证明本资格文件中的内容和要求的格式中的说明是真实的和正确的，如有不实，本投标人自负投标文件被拒标的风险。

投标人 名称：XXXXXX

授权代表签字：\_\_\_\_\_

地 址：XXXXX 黄河路西段路北

传 真：XXXXXX

电 话：XXXXXX

邮 编：XXXXXX

---

## 投 标 人 资 格 文 件

致：XXXXXXXXXX(集团)有限公司物资采购管理部

### 1、名称及概况

(1) 投标人名称：XXXXX

(2) 总部地址：XXXXX 黄河路西段路北

电传 / 传真 / 电话号码：XXXXX

(3) 成立和 / 或注册日期：二零零三年十二月八日

(4) 实收资本：陆仟万圆整

(5) 投资方名称及其投资比例：

(6) 近期资产负债表（到2011年12月31日止

    去年固定资产：6592341.93 元

    去年流动资产：28592975.92 元

    去年长期负债：0

    去年流动负债：12447635.63 元

    去年净资产：22737682.22 元

    去年的税前利润：407446.70 元

(7) 法定代表人姓名：XXXXX

(8) 投标产品是否需要中国政府有效当局颁发的制造许可证及等级：  
是

(9) 投标产品是否需要国家认证委员会必须强制认证的产品颁发的  
“3C”证书：是

# 投 标 人 概 况 表

员 工 概 况	职工总数	300	教授级高级工程师	1	
	高级工程师	25	工程师	42	
	行政和技术负责人				
	姓 名	职 务	技术职称	证号	专 业
投标人概况 (含组织机构) :					

## 近三年同类投标设备营业额

序号	年份	营业额 (元)	备注
1	2009 年	12734518.62	
2	2010 年	9569803.89	
3	2011 年	9728314.51	

开立基本帐户的开户银行的名称、地址及传真号：中国银行 XXXXX 银行  
XXXXX 黄河路西段路北

兹证明上述文件是真实、正确的，并提供了全部能提供的资料和数据，我们同意遵照贵方要求出示有关证明文件。

投标人名称：XXXXX

授权代表签字：\_\_\_\_\_

授权代表的职务：办公室主任

日期：2012 年 6 月 15 日

传真：XXXXX

电话：XXXXX

电子邮件：XXXXX

## 5、投标人资信证明文件

## 6、目前正在执行的合同文件

# 管道防腐保温工程施工组织方案

## 第一章、编制依据

### 一) 依据：

- 1、工程招标文件，标编号： XHCG/RL-2012-5-29-1
- 2、施工现场条件和实地勘察资料。
- 3、《涂装前钢材表面锈蚀等级及除锈等级》 。 GB/T8923-1988。
- 4、《工业设备、管道防腐蚀工程施工及验收规范》 HGJ229-91。
- 5、《工业设备及管道绝热工程施工及验收规范》 GBJ126-89。
- 6、《工业安装工程质量检验评定统一标准》 GB50252-94。
- 7、《工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准》 GB50185-93。
- 8、《高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管》

CJ/T114-2000。

9、CJ/T155-2000 《高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管 CJ/T155-2000。

### 二) 作用：

- 1、为业主编制科学合理的工程建设计划提供依据
- 2、能作好施工前的准备工作，为保证资源供应提供依据
- 3、为确定低成本、高质量、快工期的施工可行性和经济合理性提供依据

### 三) 说明：

1、我们以工程的质量高、工期快、文明、安全、经济、实用为中心思想编制本施工组织设计。

2、我们从公司的工程师和专家及在类似工程施工的老技术人员经验中学习，并参考了一部分实用的施工方案。

3、殷切希望贵方的批评、指导。

## 第二章、工程概况

- 1、项目名称： XXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐保温

- 2、工程地址：XXXXX武口区
- 3、招标内容：供热二级网管道防腐保温工程施工。

### 第三章、施工总部署

接到甲方开工令后，我们将组织全体施工人员和管理人员召开全员动员大会和誓师大会，并邀请各方领导现场指导工作，作出整个工程部署和规划工作。

#### 1、质量目标

在这次工程施工活动中，我们把工程达到优良作为必争目标，我们承诺本工程为优良工程。（具体措施见后）

#### 2、工期目标

实际施工工期 120 天完成。

#### 3、安全目标

由于本工程属 XXXXX2012年的重点工程，所以我们将严把每一道工序、时时刻刻保持高度警惕，杜绝安全事故发生，事故率降到零，坚决杜绝任何事故，做到防患于未然。

#### 4、施工现场总平面布置及准备

施工队伍进入现场前要彻底清除场内的障碍物，做到“三通一平”和搭建好其它工程服务的必要的临时设施，准备好施工用水用电，为整个工程施工做好服务。

#### 现场临时设施布置：

鉴于本工程的不集中性，我们将同甲方协商解决项目部办公、生活、仓库等的布置，施工现场平面布置前，向甲方上交临时设施计划，选定场地进行平面布置，力求做到便于施工，我们也尽量减少搭建临时设施，减少场地占用，各种材料实行统一管理，集中入库，也应根据实际情况而实际进行布置。

#### 5、施工任务划分及组织安排

根据本工程的施工特点我公司将成立 XXXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐工程项目部。项目部大致分为管道除锈施工工作队、管道保温施工工作队、现场管道补口补伤施工工作队及其他配合工作队。每个工作队列一名负责人，另外如材料导运、供料、供水、供电等零星人

员配合，各工序做到一次成活，一次成优，坚决杜绝返工重作现象，由本工程项目部管理，建立 QC小组，设工程、技术、材料、质检、成本、财务、安全、保安、后勤等。

## 第四章、本工程资源需要量计划及安排

1、工程施工人员、技术人员配置，劳动力组合计划对该项目的施工，我公司将委派管理水平较高，人员设备齐全，技术力量雄厚的项目部负责施工，该项目部先后施工过多项新建及已建小区的管道保温防腐工程。得到有关部门的多次表扬，并获多项荣誉，人员应作好以下准备工作：

### 1) 思想准备：

公司将选派优秀的人员组建项目经理部、组织过硬的施工队伍，把现场人员的政治思想工作做起来，人人以确保工程质量达优良为中心思想，以甲方确定的技术要求、现场技术交底为准，按国家验收标准施工，争创优质安全文明工程。

### 2) 施工技术准备：

组织工人学习甲方确定的技术要求及专业技术会审，进行设计交底，对甲方确定的技术要求上存在问题及特殊部位的施工方法、施工要求进行答疑。

培训施工人员掌握新技术、新工艺，考核合格后方可上岗，保证所有施工人员都能按有关操作规程，规范及有关工艺要求施工。

预先编制本工程的隐蔽工程验收试验计划，为确保工程质量创造条件。

对于复杂的施工分项以及重要施工部位，要事先编制具体施工方案，经过建设单位及监理部门审定后方可实施。

事先准备本工程的各项检查资料，用于工程开工后及时填写备用，确保资料真实，及时归档。



该项目工程人员安排如下：

序号	工种	人数	工作内容
1	技术员	2	编制方案、制定措施、技术交底
2	质安人员	2	质量安全监督、工程验收
3	资料人员	2	整理资料等
4	采购人员	1	材料供应及时通知检验
5	机械设备员	1	维修所有机械、小工具等
6	除锈工	12	承担管道保温前的除锈施工
7	保温工	10	承担管道施工
8	后勤人员	2	生活食堂、现场保卫等

为了提高工程的进度，提高效率，保质保量地完成工程，有效的组织流水施工，合理的配置资源，针对该工程的分项分部工程进行有效的分包，交叉施工，加强各工种的交流，提高工程进度。

对上述划分的每一部分应与该部分的负责人签定有效合同，奖惩分明，严格按合同办事，每部分应配有 1 名专业技术人员跟场指导，应采用大量熟练工人。

## 2、主要材料计划表及进场计划和供应渠道

为了确保工程质量及安全，对于该工程的材料，尤其是聚氨酯发泡料、油漆等，项目经理部将建立严格的使用方法及进货渠道，首先不论那种材料都将以施工规范和甲方要求为准，其次严格按技术规范和材料配合比进行施工，在材料的进货渠道上，我们将保证材料的质量的前提下服从甲方单位的意见，优先使用，由招投标双方共同确定生产厂家，确保每样材料都经过建设单位和监理单位检查“三证”，遵守质检站，建委的有关规定，严格执行，各种材料的品牌我们将选取质量等级最高的优先使用，选用国有大企业的优质产品，我们承诺质量第一。

# 第五章、工程施工方案

## 一、人员安排

1、针对 XXXXX新建小区及已建小区二级网管道防腐保温工程的特点，我公司特设一项目部，由一位具有一定施工经验的项目经理主持该项目的全部工作；

- 2、工程师一名、技术员两名组成技术级负责该工程的技术工作；
- 3、由质检员一名、安全员一名分别负责该项目的质量与安全工作；
- 4、由熟练的除锈和保温施工人员来按时完成该项目工程。

## 二、施工前准备

### (一) 主要机具供应计划：

序号	设备名称	规格	数量	性能
1	空气压缩机	6m <sup>3</sup> /min	2 台	年检合格
2	管道转动机	自制	4 台	2005 年制
3	缠绕机	自制	4 台	2006 年制
4	沥青保温车		2 辆	2006 年购性能良好
5	叉车	5 吨	1 辆	2004 年购性能良好
6	轮式吊车	10 吨	1 辆	性能良好
7	东风汽车	10 吨	2 辆	性能良好

### (二) 主要材料

- 1、检验原材料的规格是否符合施工操作要求。
- 2、施工现场温度以 15~25 为宜。
- 3、施工现场的相对湿度应低于 80%
- 4、备齐劳动保护安全措施和消防器材
- 5、运到施工现场的材料，应具有出厂合格证或化验书证明；
- 6、对已受潮、受湿的材料，经干燥后，仍达不到原材料性能的不  
能使用；
- 7、所用绝热材料应加垫木垫起，防止落地受潮；
- 8、所用工具齐备。

## 三、防腐保温施工说明及要求

1、保温施工前应对所用保温材料作质量检验。保温材料及其制品的性能必须符合甲方技术设计要求，检验方法按《工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准》（GB50185-93）、《工业设备及管道绝热工程施工及验收规范》（GBJ126-89）、《工业设备及管道防腐工程施工及验收规范》（HGJ229-91）、《高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管》CJ/T114-2000。

《高密度聚乙烯外护管聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管》  
CJ/T155-2000 进行。

2、设备和管道的保温伸缩缝和膨胀间隙的填塞材料应根据介质温度选用软质纤维状材料。

#### 四、防腐保温施工方案

施工准备——钢管表面除锈、 切割聚乙烯管——吊装钢管及聚乙烯管至作业台——捆扎支撑块——借助穿管机套管——吊装复合管至发泡平台——修整聚乙烯外护管端头、安装堵头、调整同心圆——插入枪头、提升待发泡管一端——发泡——定型固化——拆除堵头、清洗发泡工具——成品编号——检验——吊装至成品库。

##### 1、钢管表面处理，聚乙烯外护管端头切割：

对钢管表面除锈，其质量等级达到 GB8923—88 标准中的 St3 级，即除去金属表面的油脂、锈皮、疏松氧化皮、浮锈等杂物、允许有附紧的氧化皮。穿管前聚乙烯外护管按规定尺寸切割整齐，保证钢管两端预留 150—250mm，以备焊接。

##### 2、捆扎支撑块、穿管：

将已表面处理的钢管和聚乙烯外护管吊装至穿管机平台，在钢管上用 8#镀锌铁丝捆扎支撑木块。木块大小根据钢管直径和保温层厚度定，每块木块中部打两孔，用于穿铁丝，且应在接触外部套管的部位加工成 45 度倒角，便于穿管不伤管皮。

支撑木块，每道沿钢管外周均布 8 块，并用铁丝捆扎两道。木块沿钢管轴向布置 @1000~1200 圈与圈的木块应错开角度，使外护聚乙烯外护管受力均匀。

##### 3、机械发泡

###### (1) 调试发泡机

根据管径大小、单管长度、保温层厚度计算液态改性聚氨酯用量；根据保温层耐热温度要求，确定 A、B 组分的配合比；根据环境温度、单根用量确定发泡时间，A、B 组分的流量比，确保在规定时间内，A、B 两组分按已确定的流量比和用量，充分混合、雾化、发泡。

###### (2) 安装堵头

安装堵头之前，在其上面抹上脱膜剂。

将吊装至作业平台的复合管（钢管和聚乙烯外护管）两头封严堵死，

两头的堵头通过钢管内用钢丝绳拉紧，堵头和钢管、堵头和聚乙烯外护管之间的缝隙用细棉纱压紧。

### (3) 装枪头：

将 A、B 两组分的出料管分别插入喷枪的 A、B 两个活接头上，同时将压缩空气管也接到另一个活接头上，枪头插入堵头上进料口内。

### (4) 提升复合管、喷注：

为使整根管发泡均匀，需在发泡之前用液压升降机将复合管一端提升，根据环境温度、发泡时间提升使其倾斜 10 度~15 度。

打开空压机阀门，然后打开 A、B 两组料出料阀门，同时按下自动喷涂机开关，设备自动喷涂、关闭。

### (5) 拆堵头、标码、吊运、成品堆放：

在喷注过程或喷注结束后（根据环境温度定）。倾斜的钢管应缓慢下降。发泡结束 10 分钟左右拆除堵头，并在聚乙烯管管外一端标明高温或低温管，然后吊运成品至库放。

## 五、现场接头补口施工方案

### 1 施工工艺流程

管道接口金属面处理—安装支撑木块—聚乙烯外套管热塑焊接—现场聚氨酯发泡保温—发泡固化成型—封堵注料孔（热塑焊）—聚乙烯热收缩带包敷 - 外观质量检查—修理成型

### 2 施工步骤

施工前用砂布、钢丝刷、电动磨光机除去管道接口处金属表面锈蚀、氧化皮、灰土等附着物。

采用搭接法用热塑焊条将外套聚乙烯管皮同原管道管皮进行焊接，焊接时一定要焊牢并留注料孔。

根据现场接口处管道的长度、规格，按高低温料及甲、乙组份配比计算出发泡料的用量。

将两种配料倒入同一容器进行充分搅拌，然后迅速到入注料孔使其发泡。

待发泡成型固化后，进行修补整型并封焊注料孔。

在外护管焊缝处缠绕聚乙烯热收缩带加强保护。

## 第六章、施工管理

根据我公司 ISO9001 质量目标，采取局部处理，重点设防的方针对主要难点进行有效监控，按规程要求严格施工，确保优质工程。

### （一）施工准备

1、组织施工队伍，优化施工人员，优化施工管理。全面控制施工环节。

2、组织有关施工人员熟悉图纸和实地考察，取得各项资料，并制订工程技术措施，选择最优施工方案。

3、组织施工人员学习安全知识及质量措施，掌握施工工艺和验收规范及质量评定标准。

4、确定施工机械台班数，进驻现场。

5、确定劳动人数和施工人员，为顺利施工创造条件。

### （二）施工部署

根据施工的要求和总体安排，考虑安全因素，确保工程质量，对人员和机具进行合理布置。

### （三）质量目标及质量保证措施

1、质量目标：本工程质量达到优良工程。

2、为确保质量，贯彻质量第一的方针，首先应严把材料关。

3、仔细审查供货商的资质、财务运行状况及货物的质量及近三年的供货业绩、评价等证明材料。

4、货物到达现场后，卸车开箱时应邀请监理工程师及工程师到达现场检查货物的合格证、出厂证明等标的材料。

5、货物到达现场后在三方证明的情况下，抽取少量样品送权威部门检查，并书面通知 XXXXX省第一防腐工程有限公司及时施工。

6、施工时坚持“三专一评”的原则，即：专人施工、专职检查员、专职质检工程师、班组互评的原则。

7、积极配合监理工程师及工程师的工作，积极响应他们的指示，树立质量意识，杜绝质量隐患。

8、施工时多钻研、勤动脑，优化施工工艺，多提合理化建议。

### （四）施工现场管理及安全保证措施

1、施工现场要有科学的施工组织设计，合理的平面布局，按规定

地点安装机具，堆放材料。

2、施工人员到达现场后及时进行上岗前安全文明教育。

3、每天上班前进行安全警示，做到警钟长鸣，防患于未然。

4、人员进入施工现场必须配戴安全帽，超过 2 米，必须挂安全带。

5、进入施工现场不准穿短袖衫、拖鞋，严禁光膀子，违者清出现场。

6、不准在施工现场跑、追、打闹、喝酒、抽烟等行为的发生。

7、高空作业时，应该要求搭设脚手架，严禁攀、爬、登、踏等冒险行为。

8、临时用电必须配漏电保护、报警装置，挂警示牌，临时电缆要埋地或架空，防止漏电事故发生。

9、施工现场做到工完、料净、场地清。

#### （五）成品保护措施

1、施工现场设成品保护装备，防止碰伤损坏并切实做到防潮、淋雨等措施。

2、脚手架、机具等移动时，必须注意保护已完成品，保护好现场其它设施，不得人为损坏。

## 第七章、技术措施

1、认真熟悉本工程，正确贯彻施工的原则，在分别组织建设、结构的交底的基础上，必须组织各方共同会审，以解决保温防腐方面的错漏，交接间的矛盾，保温、刷漆方面的设计不合理及材料代用等问题，并认真做好会审记录。

2、注意本工程设计变更，凡工程变更及材料代换一律由业主单位签发正式变更通知单及材料代换证明书。

3、认真做好工程的施工技术交底工作，主要技术问题及主要分项工程在施工前，应由负责施工的单位组织交底，并有书面材料。

4、现场测量有专人负责，施工中做好各阶段的记录。

5、加强对原材料、半成品、构件的质量检测和管理工作，不合格的材料、半成品、构件不准进场。

6、建立操作岗位责任制主要分部项实行样板挂牌制度按工艺操作

范围编号并做出记录备查。

7、严格进行材料计量制度。

8、设专人做板线及翻样工作，并加强校核制度，对主要部位和复杂部位必须先翻样，后施工。

9、加强质量监督工作，现场成立质量检查小组，以专业检查为主，同时展开自检、互检和工序交接检工作，特别应加强技术复核等隐蔽工程验收工作。

10、加强成品保护工作，后期应设专人并制定专门措施做好成品管理工作。

11、加强技术档案资料管理，按技术档案要求及时填写、审核、收集、整理，最后由上级单位负责归档。

## 第八章、雨季施工措施

该工程施工季节经历夏季，雨水可能较多，而且工期特别短，虽然都是在厂内施工，但雨天的进场道路、湿度、温度等对保温、刷漆施工影响较大，在甲方工期紧的情况下，我们要作为一重点来对待。

1、加强计划安排雨季施工对全年性施工属于重要一项的战略安排。

2、抓施工准备，包括材料，专用设备、能源、暂设工程等准备工作。

3、编好技术措施。在确定主要技术关键，规定单项工程雨季施工方案编制原则。

4、制好单项工程施工方案。内容包括：工程进度、施工方法、劳动组织、操作要点、质量要求、试验检测等。

5、重视技术培训，技术交底工作。

6、根据雨期施工的特点分轻、缓、急、对不适于雨季施工的工程可拖后或移前。

7、在施工布置上要根据晴、雨、内、外、相结合的原则，尽量缩短雨、露天施工时间。

8、要将雨季的几天施工准备工作纳入我们生产计划，考虑一定量动力，安排一定作业时间，搞好雨季期间材料的储备。

9、加强技术管理和安全工作，要认真编制和贯彻雨季施工技术措施和安全措施，要定期组织雨季施工交底和检查，积极督促做好有关工作，尽量减少雨期带来的损失。

## 第九章、降低成本的措施

- 1、组织文明施工，加快施工进度就是最大的节约。
- 2、提高工程质量，安装平整度，减少剂涂抹等损失。
- 3、加强技术管理，全面质量管理，目标管理等现代化管理方法，以提出高效率，缩短工期，节省工程管理费用。
- 4、铁皮、保温料、油漆等集中配料，降低损耗。
- 5、严格执行材料消耗定额，建筑材料的领用和发放，按预算书中的项量，严格执行限额领料，贯彻节约有奖，浪费罚款的原则。

## 第十章、质量保证措施及质量保证体系

(一) 项目经理部的职责：

1、项目经理的职责：

项目经理是工程质量的第一责任者，应组织建立有效的质量保证体系，认真开展全面质量管理工作，并经常检查、保证措施的落实情况，发现问题及时给予解决。项目经理在质量管理工作中行使好职权，对参加施工的人员必须做奖罚分明，收入与质量挂钩。

2、技术负责人的职责：

负责对职工进行质量意识教育，组织对图纸的学习及全面技术交底，检查施工组织设计的实施情况，审核主要施工方案的合理性与执行情况，提出各阶段的质量目标及具体措施，对新工艺、新的施工方法及时地组织学习、贯彻到操作人员中，随时询问技术员、质检中的工作情况。

3、专职质检员的职责：

专职质检员必须树立“质量第一、预防为主”的思想，必须严格执行国家《建筑工程质量检验评定标准》，密切配合施工，根据施工图纸、技术文件、验收规范和质量验收评定标准，从开工到竣工验收各个环节



进行严格的监督和检查，发现不良苗头立即采取纠正，加以制止，防止产生不合格品。

## （二）保证工程质量的组织措施和技术措施

1、成立 1 个组织型、 1 个管理型 QC小组，对人、机、料、法、环各因素加以管理和控制，实现全员、全过程的管理。

2、把好原材料、半成品质量关，具体要求如下：

聚乙烯外护管、聚氨酯发泡料、油漆由我方事先从厂家取样试验进行考察，或根据以往供货单位的供货情况选取厂家。正式供货时，随货提供出厂合格证，我方再按规定的取样数量和方法取样，进行进货检验，合格后再正式通知班组加工制作，使用于工作，不合格时退货。

1) 各分项工程施工前，要先制订施工方案，防止蛮干，做到一次合格。

2) 认真执行技术交底制度， 隐蔽工程检查验收制度， 技术复核制度。

3) 推行“三检制”，对操作者的姓名、质量等级、技术等级“三上墙”制度，对各分项工程质量实全部检验并作记录，对工人班组实行优质、优价原则，达不到优良等级时，不服管理人员的工资 20%做罚款。

4) 认真做好成品管的保护工作。

5) 认真做好各种计量器具管理、校验工作。

6) 项目经理部与总公司签订《工程质量、进度责任书》，作为年终评比的基数并与年终奖挂钩。

7) 班组进厂后，先进行技术交底并做样板， 达到要求方准进行施工。

8) 对于施工过程和技术上发生的任何问题都详细记录，存档，严格遵守操作规程。

## 第十一章、安全生产保证措施

因为我们从事的保温、防腐刷漆工程材料的特殊性，消防、人身防护等工作极为重要，我们从小处着手，时刻警惕，清查隐患，坚决杜绝任何事故发生。

一、安全目标：安全事故发生率为零。

## 二、保证安全的组织措施：

1、认真贯彻执行国家和有关省市安全生产规定以及“安全第一、预防为主”的方针，坚持“管理生产必须管安全”的原则，落实安全岗位责任制强化安全管理，严格遵守操作规程，杜绝违章指挥和操作。

2、施工现场配备安全员一名，并配带袖标，监督检查安全，发现隐患及时向项目经理反馈情况。

3、现场专职安全员，必须及时组织施工员、技术员及有关班组长对现场中小型机械的安装情况、架子基础及架子进行验收。

4、进入施工现场的人员，必须佩戴安全帽，现场大门门卫，对未戴安全帽的人员，有权拒绝进入现场。

5、每项工作开始前，工地应编制详细的安全技术交底，及时组织所有操作人员交底，并要求每个接受人签字，并按各项规定进行考核、评比。

## 第十二章、文明施工保证措施

我们将对所有参加贵项目施工的人员都实施以下文明施工方面的制度。

### 主要措施：

1、工程施工现场成立以项目经理为组长，各主要负责人为成员的现场文明施工管理组织。

2、健全制度，文明施工管理按专业岗位、区片、分片包干、分别建立岗位责任制度，把文明施工列入经济承包责任制，工地每月至少组织两次检查。

3、施工现场所有施工人员都持证上岗。

4、加强施工前的培训教育。

5、积极推广新技术、新工艺、新设备和现代化管理方法，提高效率。

6、我公司遵守国家有关环境保护的法律规定，采取各种有力措施控制施工中的废水、固体废弃物及噪音、振动对环境的污染和危害。

7、我单位能保证施工现场道路畅通，排水系统处于良好状态，保持场容场貌的整洁。

8、各施工点采取下道工序就是顾客的管理方法，切实杜绝不合格品的产生。

9、在各工地每星期五定期检查的基础上，公司每月进行“文明施工管理”检查，奖优罚差。

### 第十三章、工期进度保证措施

由于施工受温度等条件的限制，为保质保期完成工程量，同时我们需要甲方单位的大力配合。

#### 1、组织措施：

层层落实施工目标任务，质量保证任务，分解施工进度、质量管理。如：检查质量交底情况，进度控制情况的规定会议次数等。施工队伍应能打硬仗，组织安排科学合理。重点工作资金、人员保证。

#### 2、技术措施：

为保证按期保质的完成施工任务，项目经理负责现场统一指挥，根据防腐、保温工程的实际特点，施工人员分为两个班组，以便于加班施工。

#### 3、合同措施：

施工合同规定的工期与有关进度计划目标协调。  
实际施工工期为 120 天。

XXXXXX

二零一二年六月十三日