

铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

技术说明

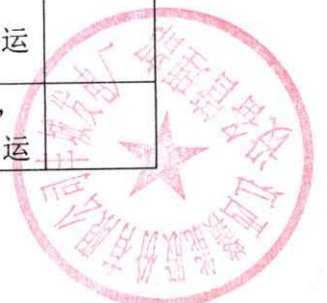
一、工程项目内容、范围

铁路轨道衡东侧区域有一部分围墙未进行全部封闭，该区域有一座植被茂密的山体作为厂区封闭边界，考虑到有可能人员爬过山体进入厂区内，带来各种不确定性的安全隐患，因此建议砌筑封闭围墙以防止外界人员进入施工现场。

根据 2025 年的计划检修安排，脱硝尿素车间水解器将进行盘管抽芯检修作业。为保证抽芯作业空间，原氨区值班室及围墙阻碍水解器盘管抽芯检修作业，需将其拆除并重新砌筑围墙。

具体施工内容如下：

序号	施工部位	项目内容	施工工艺及质量要求	备注
1	铁路轨道衡东侧围墙施工	拆除原铁路轨道衡东侧开裂的围墙	对原铁路围墙开裂、倾斜的部位进行拆除，垃圾外运，原围墙高约 2.2 米，厚 24cm	
2		新建围墙基础土方开挖	对围墙基础进行土方开挖，部分土方用做回填，多余土方外运，基础开挖到设计深度对基层进行夯实	
3		围墙基础垫层	采用 C20 混凝土浇筑，垫层厚度 10cm	
4		围墙基础施工	采用烧结砖进行砌筑，具体样式详见附图	
5		围墙施工	围墙高 2.4m，墙身厚 24cm，每隔 3 米设置一加强柱子(360mm*360mm)，每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用柔性材料填缝	
6		围墙粉刷	采用 M7.5 水泥砂浆进行粉刷，要求表面平整、阴阳角顺直	
7	垃圾池设置防护围挡	防护围挡	采用通透式铁丝网围栏，立柱采用直径为 48 的镀锌钢管，铁丝直径 3.5-6.0mm，孔径 4cm，3 米一立柱，基础采用 C25 混凝土，基础尺寸采用 30cm*30cm*40cm	
8	原氨站围墙施工	原围墙拆除及树木清理	将氨站现有围墙及门口树木清理，垃圾外运	
9		氨站值班室拆除	值班室长约 10 米宽 6 米，一层框架结构，需将整个值班室拆除，地面破除，垃圾外运	



10		地面恢复	原值班室及挡墙地基清理，原混凝土接口处切平切直，地面基底夯实，铺填 6cm 厚级配碎石，浇筑 20cm 厚 C30 混凝土	
		围墙基础垫层	采用 C20 混凝土浇筑，垫层厚度 10cm	
11		围墙基础施工	采用烧结砖进行砌筑，具体样式详见附图	
12		砌筑围墙	围墙高 2.2m，墙身厚 24cm，采用烧结砖进行起重，每隔 3 米设置一加强柱子 (360mm*360mm)，每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用柔性材料填缝	
13		围墙粉刷	采用 M7.5 抗裂砂浆进行粉刷，要求表面平整、阴阳角顺直	
14		外墙腻子修平	采用外墙防水腻子进行修平，要求整体平整美观	
13		乳胶漆外墙涂料施工	采用外墙防水漆进行美化，要求整体平整美观，外墙漆颜色与原围墙一致	
15	配置集装箱	集装箱	现场配置一个 18 平方左右的集装箱，具体需提供样式于招标方进行确认	
16	所有施工区域	安全措施费	投标方需提前查看现场施工环境，按照国家有关规定及我厂安全文明施工管理要求在工程报价中计列安全生产费用，必须在工程文件中提供安全生产费用使用计划及清单，专款专用，并据实结算；招标方对投标方的安全生产费用使用情况进行监督	

二、主要技术要求

2.1、对原铁路围墙开裂、倾斜的部位进行拆除，垃圾外运，原围墙高约 2.2 米，厚 24cm。对围墙基础进行土方开挖，部分土方用做回填，多余土方外运，基础开挖到设计深度对基层进行夯实。

2.2、围墙基础垫层采用 C20 混凝土浇筑，垫层厚度 10cm。围墙基础采用烧结砖进行砌筑，具体样式详见附图；围墙高 2.4m，墙身厚 24cm，每隔 3 米设置一加强柱子 (360mm*360mm)，每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用柔性材料填缝；整体采用 M7.5 水泥砂浆进行粉刷，要求表面平整、阴阳角顺直。

2.3、将原氨站围墙及值班室拆除，围墙长约 25 米，值班室长约 10 米宽 6 米，一层框架结构，需将整个值班室拆除，地面破除，垃圾外运。原值班室及挡



墙地基清理，原混凝土接口处切平切直，地面基底夯实，铺填 6cm 厚级配碎石，浇筑 20cm 厚 C30 混凝土。

2.4、新起重围墙高 2.2m，墙身厚 24cm，采用烧结砖进行砌筑，每隔 3 米设置一加强柱(360mm*360mm)，每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用柔性材料填缝。围墙采用 M7.5 抗裂砂浆进行粉刷，要求表面平整、阴阳角顺直。

2.5、采用外墙防水腻子进行修平，要求整体平整美观，采用外墙防水漆进行涂刷，要求整体平整美观，外墙漆颜色与原围墙一致。

2.6、现场新设置一集装箱，集装箱面积为 18 平方左右，外部采用美化纸进行修饰，具体需提供样式于招标方进行最终确定。

2.7、如遇现场电缆电气、设备设施阻碍工程施工，乙方必须事先请示业主单位同意，确定保护隔离措施、施工方案后方可进行施工，并按照相关验收标准和程序通知甲方进行验收。电缆电气级设备设施的保护隔离属于乙方负责范围。

五、施工现场管理

5.1 服从招标方在工作现场的统一管理。贯彻国家有关安全生产政策和安全法规，增强施工人员安全法规观念，严格执行国家现有的建筑规范、规程要求，遵守业主的规章制度，对本项目范围内的施工项目进行认真组织，精心施工。

5.2 每道工序施工完成后，须由招标方现场确认其质量符合要求后，方可进行下道工序的施工，工程质量达不到招标方规定维护标准，由投标方负责返工，直至达到标准，且承担由此给招标方造成的一切损失及返工费用。

5.3 该项目涉及到高空作业及危大方案的编制，投标方需提前了解现场情况，并有相应能力的技术人员编制方案，经招标方评审后进行实施，且每个危大作业点均需配备相应的安全监护人员。

工期要求：计划 2024 年 11 月 20 日开工，2024 年 12 月 25 日完成，35 个日历天。具体工程量详见附件 1。

三、安健环目标

- (1) 不发生人身轻伤及以上事故；
- (2) 不发生群伤事故；



- (3) 不发生垮（坍）塌事故；
- (4) 不发生火灾、爆炸事故；
- (5) 不发生一般及以上设备事故（含施工机械事故）；
- (6) 不发生负主要责任的生产性交通事故；
- (7) 不发生环境污染事故；
- (8) 不发生严重集体违章事件
- (9) 对社会造成较大影响的事件
- (10) 不发生违反《劳动合同法》有关规定的事件；
- (11) 实现“零事故、零伤害、零污染”创建一流安全文明施工现场。

四、文明施工目标

为创建文明施工现场，保持施工现场规范化、标准化、无污染化，达到标准化、精细化管理：

- (1) 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合规范、统一；
- (2) 现场平面布置、定制管理合理、美观、统一；
- (3) 现场各类标识、标志牌、施工资料、宣传标语等规范、标准、统一、美观；
- (5) 现场安全健康防护装备、安全设施、安全围栏等要符合标准，规范、统一、美观；
- (6) 施工现场做到“工完、料尽、场地清”。

五、投标方承诺

5.1 服从招标方管理、接受招标方相关考核

5.2 服从招标方管理、接受招标方相关考核。

5.3 满足安健环目标、质量目标、进度目标、文明施工目标。

5.4 本工程保质期内，对于保修范围内的项目，投标方在接到修理通知之日后 24 小时内立即派人修理。如投标方不在约定期限内派人修理，招标方可委托他人修理，其保修费用从质量保修金内扣除。

5.5 项目工程完工后，投标方必须保证项目质量优良，不存在质量安全隐患。

5.6 发生需紧急抢修的事件，投标方接到通知后，保证在 24 小时内到达现场进行



抢修。非投标方施工质量引起的事件，抢修费用由招标方承担。

5.7 在规定的合理使用期限内，投标方确保项目的质量。

5.8 投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保项目施工工作的安全、进度和质量目标得以实现，如投标方在管理方面、安全、技术力量、施工质量、进度等方面确实无法达到招标方要求，招标方有权另行委拖第三方进行实施，相应产生的费用在合同范围内进行扣除，且招标方有权终止投标方施工或解除合同。

附件 1：具体工程量

工程量清单汇总表

序号	施工部位	项目内容	单位	工程量	施工工艺及质量要求	备注
1	铁路轨道 衡东侧围 墙施工	拆除原铁路 轨道衡东侧 开裂的围墙	m	20	对原铁路围墙开裂、倾斜的部位进行 拆除，垃圾外运，原围墙高约 2.2 米， 厚 24cm	
2		场地清表	m ²	360	原施工围墙区域有较多的杂草及灌 木，需对围墙施工区域进行清表，垃 圾外运	
3		新建围墙基 础土方开挖	m ³	120	对围墙基础进行土方开挖，部分土方 用做回填，多余土方外运，基础开挖 到设计深度对基层进行夯实	
4		围墙基础垫 层	m ³	18	采用 C20 混凝土浇筑，垫层厚度 10cm	
5		围墙基础施 工	m ³	25	采用烧结砖进行砌筑，具体样式详见 附图	
6		围墙施工	m ³	150	围墙高 2.4m，墙身厚 24cm，每隔 3 米设置一加强柱子（360mm*360mm）， 每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用 柔性材料填缝	
7		围墙粉刷	m ²	900	采用 M7.5 水泥砂浆进行粉刷，要求表 面平整、阴阳角顺直	
8	原氨站围 墙施工	原围墙拆除	m	25	将氨站现有围墙拆除，垃圾外运	
9		氨站值班室 及树木拆除	项	1	值班室长约 10 米宽 6 米，一层框架结 构，需将整个值班室拆除，地面破除， 垃圾外运，门口 2 棵树木拆除、外运	
10		地面恢复	m ²	370	原值班室及围墙基础及周边区域地面 地基清理，原混凝土接口处切平切直， 地面基底夯实，铺填 6cm 厚级配碎石，	

					浇筑 20cm 厚 C30 混凝土	
11		围墙基础垫层	m ³	2.5	采用 C20 混凝土浇筑，垫层厚度 10cm	
12		围墙基础施工	m ³	15	采用烧结砖进行砌筑，具体样式详见附图	
13		砌筑围墙	m	25	围墙高 2.4m，墙身厚 24cm，每隔 3 米设置一加强柱子（360mm*360mm），每隔 10 米设置一沉降缝，沉降缝采用柔性材料填缝	
14		围墙粉刷	m ²	150	采用 M7.5 抗裂砂浆进行粉刷，要求表面平整、阴阳角顺直	
15		外墙腻子修平	m ²	150	采用外墙防水腻子进行修平，要求整体平整美观	
16		乳胶漆外墙涂料施工	m ²	150	采用外墙防水腻子进行修平，要求整体平整美观，外墙漆颜色与原围墙一致	
17	配置集装箱	集装箱	个	1	现场配置一个 18 平方左右的集装箱，具体需提供样式于招标方进行确认	
18	材料二次倒运	人工工日	个	20	铁路围墙区域无直接通往该区域的道路，砖、砂、水泥等材料需要人工倒运，暂定 20 个工日，具体以实际发生为准	
19	垃圾池设置防护围挡	通透式铁丝网围栏	m ²	180	30 米长，6 米高，采用通透式镀锌铁丝围栏，立柱采用直径为 48 的镀锌钢管，铁丝直径 3.5-6.0mm，孔径 4cm，3 米设置一立柱，基础采用 C25 混凝土，基础尺寸采用 30cm*30cm*40cm	
20	所有施工区域	安全文明施工费	项	1	投标方需按照国家有关规定及我厂安全文明施工管理要求在工程报价中计列安全文明施工费用，必须在工程文件中提供安全生产费用使用计划及清单，专款专用，并据实结算；招标方对投标方的安全生产费用使用情况进行监督	
21	所有施工区域	安全施工措施费用投入	项	1	投标方需提前查看现场施工环境，根据项目内容清单，详细列出安全施工措施费用清单，专款专用，并据实结算	

备注：以上工程量为暂估工程量，具体以实际发生为准。



铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目 工程

招标控制价

招标控制价 (小写): 286464.28

(大写): 贰拾捌万陆仟肆佰陆拾肆元贰角捌分

招标人: (单位盖章)

造价咨询人: (单位资质专用章)

法定代理人或其授权人: (签字或盖章)

法定代理人或其授权人: (签字或盖章)

编制人: (造价人员签字盖专用章)

复核人: (造价工程师签字盖专用章)

编制时间:

复核时间:

较原预算主要变动如下:
1. 现预算较原预算未进行下浮.
2. 因技术方案变动, 局部调整预算 (增加二次创业)
江耀 李淑华 于成军

单位工程招标控制价汇总表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 1 页 共 2 页

序号	汇总内容	金额:(元)	其中：暂估价(元)
一	分部分项工程量清单计价合计	244408.16	
1.1	1. 铁路轨道东侧围墙施工	137238.46	
1.2	2. 垃圾池设置防护围挡	8695.98	
1.3	3. 原氨站围墙施工	81949.44	
1.4	4. 配置集装箱	8000.00	
1.5	6. 人工倒运	4036.60	
1.6	5. 措施费	4487.68	
1.1	其中：定额人工费	58819.57	
1.2	其中：定额机械费	7095.48	
二	单价措施项目清单计价合计		
2.1	其中：定额人工费		
2.2	其中：定额机械费		
三	总价措施项目清单计价合计	9310.70	
3.1	安全文明施工措施费	7302.12	
3.1.1	安全文明环保费	5236.94	
3.1.2	临时设施费	2065.18	
3.2	其他总价措施费	2008.58	
3.3	七项组织措施费-园林		
3.4	扬尘治理措施费		
四	其他项目清单计价合计		—
五	规费	9092.41	—
5.1	建筑工程规费	5945.05	
5.1.1	社会保险费	4695.16	—
5.1.2	住房公积金	1189.01	—
5.1.3	工程排污费	60.88	—
5.2	装饰工程规费	2437.86	
5.2.1	社会保险费	1925.76	—
5.2.2	住房公积金	488.43	—
5.2.3	工程排污费	23.67	—

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总

江彬

单位工程招标控制价汇总表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 2 页 共 2 页

序号	汇总内容	金额：(元)	其中：暂估价(元)
5.3	市政建筑工程规费	709.50	
5.3.1	社会保险费	560.32	—
5.3.2	住房公积金	141.90	—
5.3.3	工程排污费	7.28	—
六	税金	23653.01	—
八	工程总造价	286464.28	
招标控制价合计		286464.28	0.00

注：本表适用于单位工程招标控制价或投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总





分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 1 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	综合合价	其中：暂估价
		1. 铁路轨道东侧围墙施工					137238.46	
1	011601001001	砖砌体拆除	1. 砌体名称：围墙拆除； 2. 砌体材质：实心砖墙； 3. 拆除高度：2.2m。	m3	10.56	82.6	872.26	
2	010101002001	挖一般土方	1. 土壤类别：机械清理表土。	m3	10.8	5.96	64.37	
3	010103002001	余方弃置	1. 废弃料品种：砖砌石渣； 2. 运距：3km。	m3	10.56	23.83	251.64	
4	010103002003	余方弃置	1. 废弃料品种：表土； 2. 运距：3km。	m3	10.8	9.74	105.19	
5	010101003001	挖沟槽土方	1. 土壤类别：挖掘机挖三类土。	m3	120	13.64	1636.8	
6	010501001001	垫层	1. 混凝土种类：商品砼； 2. 混凝土强度等级：C20。	m3	18	533.39	9601.02	
7	011702001001	基础	1. 基础类型：垫层模板。	m2	36	33.8	1216.8	
8	010401001001	砖基础	1. 基础类型：砖基础。	m3	25	449.46	11236.5	
9	010103001001	回填方	1. 填方来源：原土夯填。	m3	77	10.99	846.23	
10	010103002002	余方弃置	1. 废弃料品种：废弃土； 2. 运距：3km。	m3	79	9.76	771.04	
11	010401003001	实心砖墙	1. 墙体类型：实心砖墙。	m3	122.94	472.56	58096.53	
12	010402002001	砌块柱	1. 墙体类型：360*360mm砖柱。	m3	27.06	534.41	14461.13	
13	010903004001	墙面变形缝	1. 嵌缝材料种类：柔性材料填充沉降缝。	m	62.4	24.23	1511.95	
本页小计							100671.46	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 2 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	综合合价	其中：暂估价
14	011201001001	墙面一般抹灰	1. 墙体类型：砖砌墙面； 2. 底层厚度、砂浆配合比：20mm，M7.5水泥砂浆。	m ²	900	35.42	31878	
15	011701002001	外脚手架	1. 搭设高度：2.2m； 2. 脚手架材质：钢管脚手架。	m ²	900	5.21	4689	
		2. 垃圾池设置防护围挡					8695.98	
16	010501003001	独立基础	1. 混凝土种类：商品砼； 2. 混凝土强度等级：C25。	m ³	0.396	534.42	211.63	
17	011702001002	基础	1. 基础类型：独立基础 复合模板木支撑	m ²	5.28	42.26	223.13	
18	010603003001	钢管柱	1. 钢材品种、规格：Φ48	t	0.322	6090.76	1961.22	
19	01B001	钢丝围栏	1. 名称：铁丝网围栏； 2. 高度：围栏高度6m； 3. 铁丝直径：3.5-6mm； 4. 开孔率：4cm。	m ²	180	35	6300	
		3. 原氨站围墙施工					81949.44	
20	011601001002	砖砌体拆除	1. 砌体名称：围墙拆除； 2. 砌体材质：实心砖墙； 3. 拆除高度：2.2m。	m ³	13.2	82.6	1090.32	
本页小计							46353.3	

江程

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 3 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）			
						综合单价	综合合价	其中：暂估价	
21	01B002	氨站值班室与树木拆除	1. 截面尺寸:10*6m; 2. 层数:1层; 3. 结构形式:框架结构; 4. 门口数目棵数:2棵; 5. 垃圾外运距离:投标方自行考虑; 6. 其他:具体详见附件。	项	1	5000	5000		
22	01B003	原地面夯实	1. 名称:原土夯实。	m2	370	1.08	399.6		
23	040202011001	碎石	1. 石料规格:级配碎石; 2. 厚度:6cm。	m2	370	17.15	6345.5		
24	040203007001	水泥混凝土	1. 混凝土强度等级:C30商品砼; 2. 厚度:20cm。	m2	370	118.46	43830.2		
25	010501001002	垫层	1. 混凝土种类:商品砼; 2. 混凝土强度等级:C20。	m3	2.5	533.39	1333.48		
26	011702001003	基础	1. 基础类型:垫层模板。	m2	0.5	33.8	16.9		
27	010401001002	砖基础	1. 基础类型:砖基础。	m3	15	449.46	6741.9		
28	010401003002	实心砖墙	1. 墙体类型:实心砖墙。	m3	10.979	472.59	5188.57		
29	010402002002	砌块柱	1. 墙体类型:360*360mm砖柱。	m3	3.421	534.25	1827.67		
30	010903004002	墙面变形缝	1. 嵌缝材料种类:柔性材料填充沉降缝。	m	4.8	24.23	116.3		
31	011201001002	墙面一般抹灰	1. 墙体类型:砖砌墙面; 2. 底层厚度、砂浆配合比:20mm, M7.5水泥砂浆。	m2	150	35.42	5313		
本页小计								76113.12	

注：为计取规费等的的使用，可在表中增设其中：“定额人工费”。



分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称: 铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段:

第 4 页 共 4 页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)			
						综合单价	综合合价	其中: 暂估价	
32	011406001001	抹灰面油漆	1. 腻子种类: 外墙防水腻子; 2. 刮腻子遍数: 2遍; 3. 油漆品种、刷漆遍数: 2遍。	m ²	150	26.43	3964.5		
33	011701002002	外脚手架	1. 搭设高度: 2.2m; 2. 脚手架材质: 钢管脚手架。	m ²	150	5.21	781.5		
		4. 配置集装箱					8000		
34	01B004	集装箱	1. 名称: 集装箱; 2. 面积: 18m ² ; 3. 其他: 详见技术文件。	个	1	8000	8000		
		6. 人工倒运					4036.6		
35	01B005	人工二次倒运	1. 名称: 人工二次倒运。	工日	20	201.83	4036.6		
		5. 措施费					4487.68		
36	011705001001	大型机械设备进出场及安拆	1. 机械设备名称: 履带式挖掘机 出场费1m ³ 以内	台·次	1	4487.68	4487.68		
		分部分项合计					244408.16		
		措施项目							
		单价措施合计							
本页小计								21270.28	
合计								244408.16	

注: 为计取规费等的使用, 可在表中增设其中: “定额人工费”。

记 录

总价措施项目清单与计价表

工程名称：铁路轨道衡及原氨站新建围墙项目

标段：

第 1 页 共 1 页

序号	项目编码	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)	调整 费率 (%)	调整后 金额(元)	备注
1	1	安全文明施工措施费			7302.12			
2	1.1	安全文明环保费(环境保护、文明施工、安全施工费)			5236.94			
3	1.2	临时设施费			2065.18			
4	2	其他总价措施费			2008.58			
5	3	扬尘治理措施费						
合 计					9310.7			

编制人（造价人员）：

复核人（造价工程师）：

江

