

山东鲁抗辰欣药业
第二工业园制剂车间净化工程

招 标 文 件

项目名称：辰欣药业第二工业园制剂车间净化工程

建设单位：山东鲁抗辰欣药业

招标编号：MX-SG-021

代理机构：济宁明信工程管理

二零一十二月七月六日

目 录

第二章 技术及相关要求说明.....第 14 页

第三章 协议条款.....第 30 页

第四章 投标文件.....第 37 页

第五章 工程量清单及图纸.....第 54 页

第一章 投标须知

投标邀请函

济宁明信工程管理受山东鲁抗辰欣药业委托，对其辰欣药业第二工业园制剂车间净化工程施工进行邀请招标。

- 一、招标编号：MX-SG-021
- 二、招标单位：山东鲁抗辰欣药业
- 三、招标范围及标段划分：

标段 I 206（玻璃瓶大输液）车间净化工程（招标范围详见工程量清单及施工图）

标 II 204（软包装大输液）车间净化工程（招标范围详见工程量清单及施工图）

标段 III 203（固体制剂）车间净化工程（招标范围详见工程量清单及施工图）

- 四、招标文件发售时间、地点、售价：

招标文件发售： 年 月 日 时 分前，在济宁明信工程管理（济宁市中区火炬中路公铁立交南 150 米路东）领取，**售价¥500 元，售后不退**，不提供邮购招标文件服务。

五、相关说明：

1. 投标单位投标时应提供二次设计图纸；如投标时不能提供，中标后必需无偿提交二次设计图纸。

2. 凡包含报价补充说明或修正，均以济宁明信工程管理书面通知为准。

招标单位：山东鲁抗辰欣药业

联络人： 徐中惠

电 话： 、 2985951

传 真： 2985951

招标代理机构：济宁明信工程管理

联络人： 孔凡文

电话/传真： 0537-305

办理投标确保金，请按下面提供开户银行和帐号办理：

开户行： 中国邮政储蓄银行山东省济宁市洸河路支行

帐 号： 010001

户 名： 济宁明信工程管理

邮 编： 27

前 附 表

项号	内 容	规 定
1	工程名称	辰欣药业第二工业园制剂车间净化工程
2	工程地点	济宁市开发区海川路辰欣药业股份第二工业园工地
3	建设单位	山东鲁抗辰欣药业
4	建设规模	标段 I：206（玻璃瓶大输液）车间： 施工面积约 10000m ² ，施工楼层为一层及二层，一层层高 7.3 米，二层层高 6.7 米。 标段 II：204（软包装大输液）车间： 施工面积约 5000m ² ，施工楼层为二层，二层层高 6.7 米。 标段 III：203（固体制剂）车间： 施工面积约 5000m ² ，施工楼层为二层，二层层高 6.7 米。
5	承包方法	设备由建设方提供到工地，其它为施工方包工包料、包工期、包质量总承包方法。

6	招标范围	标段 I 206（玻璃瓶大输液）车间净化工程 标段 II 204（软包装大输液）车间净化工程 标段 III 203（固体制剂）车间净化工程
7	资质要求	除含有独立法人资格和营业执照外,还须有：含有 空气净化工程二级 及以上资质，项目经理须含有 贰级 及以上资质证书并含有同类工程业绩。
8	要求质量标准	优良.按国家现行施工验收规范、GMP讨论稿和现行国家标准为实施标准,其中通风和空调实施GB-50243-,经过GMP认证。
9	工期要求	投标企业自报合理工期，但标段 I 不得超出 120 日历天；标段 II 不得超出 90 日历天； 标段 III 不得超出 90 日历天，开工日期以甲方通知为准。 说明：中标企业实际施工日期比协议工期每拖后 1 天罚款 3000 元。
10	付款方法	协议签定后，在施工人员及首批材料进入工地后，依据协议付给供方协议总价 20%，作为予付款（供方同时交5%安全、工期、质量确保金），以后随工程进度付款，工程完工验收后付到对应协议总价80%；决算审计后付至工程总造价95 %，剩下工程总造价5%作为质保金，自完工验收之日起满十二个月后付清。 付款形式：一次性付款伍万元以上支付银行承兑汇票。
11	资金起源	自筹
12	投标使用期	90 天（日历日）
15	投标确保金	叁拾万元（¥： 300000.00）；7 月 12 日前投标单位按招标代理企业提供帐号立即存入确保金专用账户（以到账为准）。并依法索要收据，作为参与投标及退款关键凭证。
16	招标代理费	招标代理费用根据国家计委计价格[]1980 号、国家发展和改革委员会办公厅发改办价格[]857 号文收费标准计取，招标代理费由中标人在中标通知书发出五日内支付。
17	投标文件份数	正本 1 份、副本 5 份，（开标时同时提交投标文件电子版一份，并单独密封）
18	投标截止时间	7月__13_日早晨 9:00 时
19	开标时间	7月__13_日早晨 9:00 时整
20	开标地点	济宁贵和花园酒店四楼会议室

A、总 则

一、工程说明：工程综合说明见前附表（以下称“前附表”）。

二、投标费用

投标单位应负担其购置招标文件、编制投标文件和递交投标文件所包含一切费用。不管投标结果怎样，项目法人对上述费用不负任何责任。

三、投标单位资质和合格条件要求：

- 1、投标人资质见前附表。
- 2、投标人必需含有中国独立法人资格和对应施工资质。
- 3、投标人必需提供以下资格证实文件：营业执照副本原件、法人代表授权书、资质等级证书副本原件、安全生产许可证原件、质量体系认证证书（原件及盖红章复印件），以证实投标人符合资格要求，并含有推行协议能力。
- 4、当地市级以上银行开具资信证实（原件及盖红章复印件）；
- 5、投标人近两年完成同类工程情况、正在推行协议情况（具体内容见后附表）；和安装工程获奖情况（原件及盖红章复印件）。
- 6、在中国药企有施工业绩,含有从事医药 GMP 厂房安装施工经验,并已经过 GMP 验收。（以协议原件为准）
- 7、负责本工程项目经理、关键技术人员简历及派驻现场主管人员和施工人员情况介绍，并出具项目经理、技术责任人资格证书和身份证（原件），出具反应项目经理、技术责任人施工同类工程证实（以协议原件为准）。
- 8、提供拟投入本工程关键施工机械设备。
- 9、投标单位在近 5 年内不曾在任何协议中违约或投标单位原所以使任何协议被解除。
- 10、投标单位提供优惠条件及承诺。

B、招标文件

一．招标文件组成

1.投标文件组成

第一章 投标须知

第二章 技术及相关要求说明

第三章 协议条款

第四章 投标文件（附有格式表）

2.投标单位应认真阅读招标文件中全部内容。投标单位

没有根据招标文件要求提交全部资料或投标没有对招标文件在各方面全部作出实质性响应可能造成其投标文件被拒绝，对招标文件中不能响应条款要写出偏离表。

二、招标文件澄清

要求澄清招标文件投标单位，应以书面形式通知招标代理机构，招标代理机构将以书面形式在投标截止日 3 日前解答，回复将以书面形式发给全部取得招标文件投标单位，投标单位应以书面形式给予确定。

三、招标文件修改

- 1.在投标截止日期三天前，不管何种原因招标代理机构全部可对招标文件进行修改
- 2.修改通知将以书面形式送至全部取得招标文件投标单位，并对其起约束作用。投标单位收到通知后，应立即以书面形式向招标代理机构回确定函。

3、招标文件澄清、修改、补充等内容均以书面形式明确内容为准。当招标文件、招标文件澄清、修改、补充等在同一内容表述上不一致时，以最终发出书面文件为准。

- 4.为使投标单位在准备投标时有合理时间考虑招标文件修改部分，招标代理机构可酌情推迟投标截止日期和开标时间，并以书面形式通知已取得招标文件投标单位。
- 5.招标文件修改文件将组成招标文件一部分，对投标方有相同约束力。

C、投标文件编制及相关事宜

一、投标文件编写要求

1. 确保所提供全部资料真实性，并使其投标文件做出实质性技术响应，不然，其投标将被拒绝。
2. 除在招标文件技术规格中有要求外，计量单位应采取国家法定计量单位（国际单位制和国家选定其它计量单位）。
3. 投标文件及投标单位和发包人之间和标书相关来往函电和文件均应使用汉语。

二、投标文件组成

投标文件由商务部分、技术部分、资格审查部分共三部分组成。

1. 商务部分关键包含下列内容：

- a) 法定代表人身份证实书
- b) 投标文件签署授权委托书
- c) 投标函
- d) 投标一览表

e) 安装报价明细表（按招标文件提供格式填写）：《工程量清单全费用综合单价报价表》、《全费用综合单价分析表》、《关键材料清单报价表》及“差异表”。

f) 其它资料

2. 技术部分关键包含下列内容：

- a) 施工组织设计或施工方案
- b) 项目管理机构配置

3. 资格审查部分关键包含下列内容：

- a) 资格审查申请书
- b) 资格审查申请书附表
- c) 招标文件要求提供资格证实文件(复印件加盖单位公章)

4. 按本须知前附表要求提交投标确保金。

三、投标报价说明

1、 报价编制要求：

- 1) 依据本招标文件提供《工程量清单明细》报出全费用综合单价及合价；
- 2) 全费用综合单价应包含主材（指定招标方采购除外）、辅材、人工、机械、材料损耗、各项费用(方法费、管理费、规费的一切费用)、税金、利润、风险费、政策性文件要求费用等全部费用。投标单位应依据招标范围、工程量清单并依据本身综合实力报出最低全费用综合单价、合价。
- 3) 图纸中材料、设备明细表和工程量清单明细不一致，以工程量清单明细为准；

对不形成工程量非实物形态竞争性费用（方法项目费用），包含安全防护、文明施工方法费用均包含在全费用综合单价中。

- 4) 投标人报价书必需和招标人提供工程量清单数量相一致，不得更改；不然，作废标处理。
- 5) 工程量清单中每一单项均须填写单价和合价，对没有填写单价和合价项目均视为已包含在工程量清单其它项目目标单价及合价之中。
- 6) 投标方认为工程量清单中没有包含项目，能够在清单后面增加并加以说明，而且其单价、合价应在投标书中单独报出，暂不计入投标总价。
- 7) 投标人在编制和填写工程量清单每一项单价和合价时，应参考招标补充文件、答疑纪要等相关条款。
- 8) 投标时主材及净化设备品名、规格型号、数量、单价、合价、品牌、生产厂家、质量等级等，均必需按招标方要求在关键材料清单报价表中注明。

2、 报价范围：

2.1电气报价范围包含，但不限于：

1) 管线、管件、电缆、电线、灯具、开关、插座、紫外灯、应急照明、安全出口指示、疏散诱导指示等主材、辅材和安装敷设，照明、插座控制箱安装。

照明、插座控制箱安装报价按半周长*台报综合单价，报价包含其基础及铁构件材料、制作、安装等各项费用。

管线、管件安装报价包含支架铁构件及其穿线过分软管、过分盒、接线盒

2) 照明电气控制箱制作不在此次报价范围之内。

3) 动力平面图图和系统图内土建墙土建顶房间内插座不在此次报价范围之内，但土建墙彩板顶房间内插座在此次报价范围之内。

2.2净化设备报价范围：

按工程量清单（包含层流罩、中效排风机组、轴流风机、斜流风机、通风器等）报价，必需提供产地及品牌；注明“甲供”净化设备，投标方只报安装费。

2.3通风系统报价范围：

1) 依据工程量清单按全费用综合单价报价。

2) 高效送风口综合单价包含静压箱、孔板、高效过滤器、风量调整阀等全套装置, 静压箱、孔板、高效过滤器选择苏净集团华泰、AAF产品;

3) 风管综合单价报价包含镀锌铁皮、法兰、支吊架等和其配套全部附件, 保温单计。

4) **A级层流罩综合单价包含FFU、铝合金龙骨、灯具、箱体、吊件、电器配接线及有机玻璃围挡等材料及安装费, 风管另计。**

5) **负压称量装置按三种规格分别报价, 而且不计入投标总价。**

2.4彩钢板结构报价范围:

1) 依据工程量清单按全费用综合单价报价。

2) 隔断按不扣除门、窗报价, 更衣室以外彩板门按含观察窗报价。

3) 彩钢板隔断、吊顶报价包含和其配套全部型材、附件。

3、 自报施工过程中发生零星用工每工日最低单价。

4、 工程在建设中变更, 以设计单位出具书面变更单(应有招标方施工代表签字)和招标方施工代表签证为准, 此变更在完工结算中另计:

1) 投标文件中有同类项目按中标单价实施;

2) 投标文件中有类似项目参考类似项目中标单价实施;

3) 无相同或类似项目由投标单位承诺结算方法及优惠条件。

5、 工程量结算措施: 综合单价包定, 以完工后双方实测工程量为准据实结算。

6、 材料、设备供给方法: 工程量清单范围内所需材料、小型设备由施工单位采购, 招标方保留部分材料指定采购权。

7、 投标企业所报全部主材均必需在关键材料清单报价表中注明材料及净化设备规格型号、数量、单价、合价、质量等级、品牌、生产厂家等。

四、投标文件编制格式

1.投标文件应使用招标文件第四章提供格式编写(可按一样格式扩展)。

2.投标文件装订: 均须使用 A4 纸装订。

五、投标使用期:

1. 投标文件投递后，自投标截止日期起以 90 天内有效。
2. 在原投标使用期截止之前，如出现特殊情况，招标代理机构能够书面形式要求投标单位延长投标使用期，投标单位须以书面形式给予回复；投标单位能够拒绝这种要求而不被没收投标确保金。同意延长投标使用期投标单位不许可修改其投标文件，但需要对应地延长投标确保金使用期，在延长久内，本须知相关投标确保金要求仍然适用。

六、投标确保金

1. 投标单位应提供金额如**前附表**所述投标确保金，此投标确保金是投标文件一个关键组成部分，须在前附表要求时间以前交至济宁明信工程管理。
2. 7 月 12 日前投标单位按招标代理企业提供帐号立即存入确保金专用账户（以到账为准）。

开户行：中国邮政储蓄银行山东省济宁市洸河路支行

帐 号：010001

户 名：济宁明信工程管理

3. 对于未能按要求提交投标确保金投标，招标代理机构将视为不响应招标文件而给予拒绝。
4. 假如投标单位同意延长投标使用期话，投标单位应把投标确保金使用期按要求对应地延长。
5. 未中标投标单位投标确保金将在招标单位和中标单位签署经济协议生效后 5 个工作日内无息退还。
6. 中标单位投标确保金，扣除其应支付招标代理费剩下部分无息退还。
7. 如出现下列任何情况，投标确保金将被没收：

- ① 投标单位在投标使用期内撤回投标；
- ② 中标单位未能在要求期限内签署协议协议书；

七、勘察现场

1. 标准上投标单位自行对施工现场和周围环境进行勘察，以获取编制投标文件和签署协议所需资料。勘察现场费用由投标单位自己负担。
2. 招标单位向投标单位提供相关施工现场资料和数据，是招标单位现有能使投标单位利用资料。招标单位对投标单位由此而作出推论、了解和结论概不负责。

3.在投标单位提交投标书以后，应被认为已勘察了现场及其周围环境，且其投标书是建立在上述由建设单位提供资料及投标单位对现场勘察基础上，并对招标单位提供资料及施工现场无疑议。

八、投标文件份数和签署

1.投标文件应按招标文件中要求内容和格式，编制 1 份“正本”和 5 份“副本”。投标文件正本和副本如有不一致之处，以正本为准。

2.投标文件正本和副本均应使用不能擦去墨水书写或打印，并加盖法人公章和法定代表人（或代理人）印鉴。

3.全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是因为招标文件修改而发生或是投标单位造成必需修改错误。但修改处应加盖法人单位公章或法定代表人（或代理人）印鉴。

D、投标文件递交

一、投标文件密封和标识

1.投标单位投标文件正本和副本分别密封，并标清“正本”和“副本”及份数；正本投标文件袋上还应注明：投标单位联络人电话及传真号。为方便开标唱标，投标单位应将“开标一览表”、“工程报价总体说明(自制格式)”、“差异表”（格式二、格式十四）单独密封在“开标一览密封袋”中。全部资格证实文件单独密封并附目录（投标文件正、副本中也需附格式二、格式十四及资格证实文件）。投标文件必需密封，封口处要贴封签并加盖投标单位公章和法定代表人（或代理人）印鉴。

2.投标文件密封面应注明投标工程名称、招标编号、投标单位名称、“开封前不得开启”等字样。

3.假如投标文件没有按上述要求密封或标识，招标单位或招标代理机构将不承担投标文件错放或提前开封责任，由此造成提前开封投标文件将给予拒绝，并退还给投标单位。

4.投标文件应递交至前附表中要求地址。

二、投标截止日期

- 1.投标单位应按本须知前附表所要求地点，于截止时间前提交投标文件，逾期不予受理。
- 2.招标单位能够按本文件中相关要求以补充通知方法，酌情延长递交投标文件截止日期。在上述情况下，招标单位和投标单位在原投标截止期以前全部权力、责任和义务，将适用于延长后新投标截止日期。

三、投标文件修改和撤回

- 1.投标单位能够在递交投标文件以后，在投标截止时间之前，以书面形式向招标代理机构递交修改或撤回其投标文件通知。在投标截止时间以后，不能修改或撤回投标文件。
- 2.依据本须知要求，在投标截止日期和招标文件中要求使用期终止日之间这段时间内，投标单位不能撤回投标文件，不然其投标确保金将被没收。

E、开标和评标

一、开标

- 1.开标会议由招标代理机构工作人员按要求时间、地点组织并主持。
- 2.开标时，工作人员及现场抽取投标企业查验投标文件密封情况，确定无误后拆封唱标，唱“开标一览表”内容和招标单位认为适宜其它内容并作统计。
- 3.有下列情况之一者，投标文件将视为无效：
 - ①投标文件未按要求密封、标识。
 - ②未加盖投标单位公章和法定代表人（或代理人）印鉴。
 - ③未按要求格式填写，内容不全或字迹模糊辨认不清。
 - ④投标截止时间以后送达投标文件。
 - ⑤招标代理机构和招标单位认为投标报价超出投资范围或低于工程成本。
- 5.开标会议开始后，和会工作人员及随机抽取投标企业代表对投标文件进行查验，确定其是否按招标文件要求密封、标识。但按要求提交合格撤回通知投标文件不予开封。
- 6.招标代理机构当众宣读查验结果，并宣读有效投标文件投标单位名称、投标报价、工期、质量、优惠条件、招标单位认为必需其它内容（开标一览表中内容）并作统计。

二、评标

1.评标过程及保密

- ①.公开开标后，直到宣告授予中标单位协议止，凡属于审查、澄清、评价和比较投标全部资料，相关授予协议信息，全部不得向投标单位或和评标无关其它人员泄漏。
- ②.在投标文件审查、澄清、评价和比较和授予协议过程中，投标单位对招标单位和评标机构施加影响任何行为，全部将造成取消其投标资格。

2.对投标文件评定和比较

- ①.招标单位及其组织评标委员会将对实质性响应投标文件进行评定和比较。
- ②.评标时除考虑投标价格和技术服务费外，还将考虑以下原因：
 - (a) 投标报价
 - (b) 后期服务
 - (c) 质保期、工期等
 - (d) 施工技术及组织方案
 - (e) 投标单位提供优惠条件
 - (f) 投标单位类似工作经验及企业信誉

评委会依据投标单位资格审查情况，投标书资信内容及开标结果等综合原因，初步推荐中标候选人；评标委员会有权从候选单位中确定中标单位。

3.评标标准和方法

- 1.对全部投标单位投标文件评定全部采取相同程序和标准。
- 2.本工程采取对以上各原因综合评价法。以报价合理、确保质量和工期、后期服务好、关键安装材料用量合适、施工方案合理、社会信誉高、优惠条件建设单位认可等作为评标定标标准，初步推荐中标候选人；评标委员会有权从候选单位中确定中标单位。

F、授 予 合 同

一、资格后审

- 1.招标代理机构将依据本须知列出标准，审查中标单位是否有令人满意推行协议能力。

2.假如审查经过，招标代理机构将把协议授予该投标单位；假如审查没有经过，招标代理机构将拒绝授予其协议，并对下一个报价合理（各方面全部较优越）投标单位能否令人满意地推行协议作类似审查。

二、授予协议

1.经评标确定出中标单位后，经过资格后审，招标单位将以书面形式通知中标单位其投标被接收。在该通知书给出相关协议谈判日期、地点和要求。

2.投标单位全部接收协议条件并签署协议后，中标通知书成为协议组成部分。

3.如中标单位拒绝承包中标工程，或提出新条件，或提出对招标文件进行修改而招标单位不能接收，致使协议协议书无法签署，招标单位和招标代理机构将取消该中标单位中标资格，没收其投标确保金。

4.协议书签署

①.中标单位应按要求时间和地点，由法定代表人或授权代表前往和招标单位代表签署协议。

②.假如中标单位不按第①.条要求实施，招标代理机构将没收其投标确保金。

第二章：技术及相关要求说明（图纸另附）

一、 彩钢板隔断、吊顶及洁净室门窗

1.1 墙板及吊顶板技术要求

需求编号 NO.	需求（考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS1101	总体要求： 1) 用于洁净室组件和材料应该能够耐酸、耐碱、耐酒精等有机溶剂，且不脱落颗粒，不产生锈蚀。 2) 墙体和吊顶板材料应满足消防规范要求，满足防火时间和人员疏散等需要。 3) 提供全部组件和材料材料证实和合格证。	必需
URS1102	墙板： 1) 壁板材料（不包含器具清洗间隔断）采取 50mm 厚双面玻镁铝蜂窝夹芯；两面为上海宝钢产彩钢板，双面平，双面贴膜保护，	必需

	厚度大于 0.5mm（含涂层）；宽度和厚度偏差不超出 1%。 2) 手工封边龙骨镀锌板厚度≥ 0.8 mm, 3) 墙体材料（龙骨、面板及夹芯材料等）必需满足消防要求，耐火时间≥ 1.0 h，满足人员疏散需要。 4) 应采取底部涂幕墙胶、增加软垫或其它方法以预防地面串水；墙内穿管道，并依据设计需要预埋线管，方便配装墙壁开关及插座。 5) 彩钢板依据本项目各房间尺寸实际需要，进行模块化设计和排板，不得现场切割安装。 6) 器具清洗间采取单面 304 亚光不锈钢铝蜂窝夹芯板，以利于防水防潮、耐酸碱腐蚀需要。	
URS1103	吊顶板： 1) 吊顶板采取厚度 50mm 双面玻镁铝蜂窝夹芯彩钢板，两面为上海宝钢产彩钢板，彩钢层（面板颜色可选择）厚度大于 0.5mm（含涂层），中字铝型式安装，可配合过滤器及灯具安装；宽度和厚度偏差不超出 1%。 2) 顶板为可上人吊顶，可满足人员检修荷载（150 kg/m²），并可承受向上大于 150Pa 风压。 3) 手工封边龙骨镀锌板厚度≥ 0.8 mm, 4) 吊顶材料（龙骨、面板及夹芯材料等）必需满足消防要求，耐火时间≥ 1.0 h，满足人员疏散需要。 5) 彩钢板依据本项目各房间尺寸实际需要，进行模块化设计和排板，不得现场切割安装。 6) 器具清洗间吊顶采取单面 304 亚光不锈钢铝蜂窝夹芯板，以利于防水防潮、耐酸碱腐蚀需要。	必需
URS1104	墙板、顶板安装要求： 1) 墙面和吊顶、墙面和墙面之间拐角处采取磨砂铝合金或喷塑铝合金阴、阳圆弧角连接，连接处采取中性硅胶密封，确保密闭无泄漏； 2) 墙面和地面连接均采取圆弧角连接，且和墙面平齐，不能突出。 3) 各墙板、顶板之间采取中字铝连接，板缝确保 1~2mm 缝隙，且要均匀一致，全部缝隙采取道康宁密封。 4) 密封要求：密封胶选择道康宁等同品质中性硅密封胶（白色）；彩钢板缝间双面密封，打胶应饱满、均匀；	必需

	全部进入洁净区管道、风口、灯具等和墙板或顶板连接部位均应内外密封；洁净区全部窗户、安全门均应内外密封。 5) 顶板采取中字铝和镀锌通丝吊杆配套安装。支承吊筋为 M10 通丝吊杆及 M10 花蓝螺丝（可调整高度），间距不应大于 2.0 米，且受力均匀；投标方案中提供吊筋方案。吊架设计规范、牢靠。 6) 参观走廊内吊顶和壁板应对缝。	
URS1105	铝型材质量要求： 1) 彩钢板装修所用铝型材（阴阳圆角、三维圆角）采取磨砂铝合金或喷塑铝合金，表面光滑，不脱落颗粒。 2) 三维圆角接头表面磨砂或喷塑处理，每边长度应和铝合金阴角一致，确保安装后平齐。 3) 全部阴阳角采取圆弧过分，圆弧半径大于 50mm，铝合金型材（含中字铝）横截面厚度大于 1.0 mm。	必需

1.2 洁净室门、窗及消防箱技术要求

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS1201	门： 1) 门采取铝合金（除参观走廊为 304 不锈钢外）封边彩钢板门，内芯材料为纸蜂窝，两侧为彩钢板，彩板颜色可选，由甲方指定 门板满足洁净室要求，表面平滑，无脱落。 2) 门框材质采取铝合金（除参观走廊为 304 不锈钢外）；门框四面嵌有密封条，且门底部带自动上下密封条，可确保门关闭后含有良好密封效果。 3) 门和墙面之间平齐安装，不得使用卡式门框。 4) 全部门上视窗（更衣室除外）镶嵌 5mm 厚双层钢化玻璃，玻璃表面和两边门板平齐，玻璃满足强度要求。 5) 边框处采取密封胶密封双玻中间应设有防潮吸湿剂。 6) 全部门上视窗必需采取一次冲压成型技术。 7) 门应满足消防规范要求，确保人员疏散要求。	必需
URS1202	门锁等附件： 1) 门把手、门锁满足洁净室要求，开关灵活，含有良好强度，确保正常使用；使用肘压式门锁，开关牢靠，使用寿命长。 2) 采取卫生型铝合金或 304 不锈钢	必需

	门铰链，不得采取铆钉连接，不得裸露连接螺丝；外表光滑易清洁，含有良好强度，开关灵活。 3) 门框使用硅胶密封条，门底采取可调自动升降密封条。	
URS1203	电子互锁门： 人流、物流通道、气闸室门含有电子互锁功效，并有控制面板可显示连锁门状态，含有延时调整功效。电子锁锁体为嵌入式安装，美观大方。	必需
URS1204	电子连锁： 1) 人流、物流门依据需要设电子连锁门，控制器选择吴江九龙产品。	必需
URS1205	窗： 1) 全部窗户（除参观走廊窗户型材选择 304 不锈钢外）型材均选择磨砂铝合金或喷塑铝合金。 2) 全部窗户均采取双层钢化玻璃，内部中空，每层玻璃厚度为 5mm，玻璃表面和两边墙板平齐。 3) 窗边框处采取密封胶密封，双玻中间应设有防潮吸湿剂；窗和墙面平滑连接，无死角。 4) 全部窗子必需采取一次冲压成型技术。	必需
URS1206	全部门、窗不得在现场加工，应为成型门、成型窗。供方应提供门、窗及其附件材质、规格、尺寸、安装详图等。	期望
URS1207	消防箱（箱体采取 304 拉丝不锈钢材质）由机电安装工程承包方提供及安装，但消防箱开洞处要求由净化工程承包方采取拉丝不锈钢外框装饰、封堵。	必需

二、 电气照明、洁净区电话

2.1 电气照明技术要求

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS2101	灯具： 1) 净化灯、荧光灯、紫外灯、应急照明灯选择吴江申达净星品牌或上海侨光品牌；超薄电子荧光灯、圆吸顶灯、防水防潮灯、工矿灯选择 TCL 品牌；灯管选择 TCL 品牌，三基色 T5 灯管，部分依据需要选择单基红色。 2) 全部照明灯具采取吸顶式或嵌入式设计，贴在天花板上，表面和彩钢板平齐并密封。	必需

	3) 灯外罩耐臭氧及甲醛消毒。 4) 灯具应满足净化、防水、照度等要求，并按图纸要求配置一定数量应急灯，应急灯具内置电池最小可连续供电 90 分钟。	
URS2102	泪珠灯： 1) 选择南京美埃品牌； 2) 嵌入安装（A 级区采取可嵌入灯具型大龙骨），不得采取吸龙骨安装方法。	必需
URS2103	开关、插座： 1) 一般开关选择杭州鸿雁 86 型大板墙壁开关。 2) 一般插座（包换单相五孔、三相四孔、三相五孔、防水等）选择杭州鸿雁 86 型墙壁插座，防触模型。 3) 全部开关（设在门外）、插座采取嵌入式设计，嵌在天花板或立板上，外表面和彩钢板平齐并密封。	必需
URS2104	安全出口指示、疏散诱导指示： 1) 安全出口指示、疏散诱导指示选择江门敏华品牌。 2) 走廊上和关键通道口应设有应急疏散标志灯，指示灯为超薄型，洁净区嵌入式安装，通常区依据需要采取嵌入式或吊链式安装。	必需
URS2105	杀虫灯： 1) 杀虫灯选择三川品牌。 2) 车间全部对外门设有杀虫灯，吊链式安装。	必需
URS2106	配管配线选材和安装： 1) 各类电缆电线等选择上海胜华铜芯线，必需选择集团总厂产品，质量达成国家标准。 2) 电缆、电线配管选择中壁穿线管（KJD,壁厚 ≥ 1.0 ） 3) 各照明、插座箱安装在回风夹墙内，支架铁构件采取 5 * 50 角铁制作安装；夹层内设电缆穿线过分盒（400*300*200），以 2.0 毫米铁皮制作。 4) 照明、插座箱内标注清楚各回路房间名称。 5) 成品接线盒、86 型接线盒选择杭州鸿雁铁质接线盒（房间内明装选择 PVC 接线盒），86 型接线盒盖板选择杭州鸿雁白板 6) 净化区内外露配管选择不锈钢管（201 装饰管，壁厚 ≥ 2.0 ），电缆电线配管和设备连接部分用透明塑料软管过渡。 7)	必需

	配管横平竖直，避免相互交叉，动力用同一标高，照明用另外同一标高。 8) 无护套电线（如 BV 线）不可和沿桥架敷设或和电缆走同一配管，必需单独配管。 9) 照明配线选择 BV-2.5 电线；插座配线其主回路选择 BV-4 电线夹层内穿管敷设，到插座分回路选择 BV-2.5 立板内穿管敷设；FUU 风机电源选择 RRV-3*2.5 电缆；配管配线跨接地线采取 RBV-4 电线，双头焊接铜端子。 10) 全部多股电缆电线压接必需焊接铜端子。 11) 沿彩板立板电缆电线必需穿管暗敷并加接线盒。 12) 灯具、开关、插座、紫外灯、应急照明、安全出口指示、疏散诱导指示、杀虫灯等全部电器具体定位必需经甲方确定后方可安装，并固定打胶密封。 13) 全部配线配管穿楼板、彩板做好密封，谨防漏水、透气。 14) 接线盒内接线压接规范、搪锡，PVC 胶布、黑胶布双层绝缘胶布包扎。 15) 安装验收实施现行国家标准和行业标准。 16) 注明所选择各类主材、辅材规格型号、厂家产地、质量标准和说明书，并带样品。	
--	--	--

2.2 防爆电气

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS2201	防爆灯具： 1) 全部防爆灯具防爆电器选择中国燎原品牌。 2) 采取吸顶式设计，贴在天花板上，上表面和彩钢板平齐并密封。 3) 其它要求见 URS2101。	必需
URS2202	防爆开关、插座、按钮： 1) 全部防爆开关、插座、按钮选择中国燎原品牌。 2) 其它要求见 URS2103。	
URS2203	防爆安全出口指示、疏散诱导指示： 1) 全部防爆安全出口指示、疏散诱导指示选择中国燎原品牌。 2) 其它要求见 URS2104。	

URS2204	配管配线选材和安装： 1) 全部防爆软管、防爆接线盒和其它防爆电器及其配件选择中国燎原品牌 2) 防爆区配线选择耐火电缆、电线，配管选择中壁热镀锌钢管。 3) 电气过分选择防爆软管、防爆接线盒，并加设阻火器、填塞防火泥。 4) 其它要求见 URS2106。	
---------	--	--

三、 通风系统

3.1 洁净室设备和仪表技术要求

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS3101	洁净自循环传输窗： 1) 内部材料采取 316 不锈钢板，镜面抛光处理，工作台面要求平整光洁，设置玻璃观察窗。 2) 配有内循环净化风机和高效过滤器来确保工作区洁净度。 3) 传输窗内顶部设有紫外灯并和门互锁（门关紫外灯开，门开紫外灯关）。 4) 两侧门采取电子互锁，带有开门指示灯。 5) 传输窗装有专用密封条，确保气密性。	必需
URS3102	压差计： 1) 洁净室内应在人流通道、物流通道、气闸、缓冲间、关键房间等不一样压差梯度房间处设置现场微压差计。 2) 微压差计采取指针式微压差计，量程为 0~60Pa ，选择美国 Dwyer 品牌，采取内嵌式安装方法（外罩不锈钢面板）。安装位置甲方指定。	必需

3.2 通风净化系统技术要求

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS3201	通风管道： 1) 风管采取宝钢或武钢优质镀锌钢板，现场制作，法兰连接。钢板厚度应符合规范要求。 2)	必需

	承包方应提供镀锌板出厂材质单，镀锌钢板由施工方采购，并由业主检验后方可施工。 3) 风管法兰用角铁选择宝钢或天津皮特斯等同品质产品，经镀锌处理。 4) 制作现场封闭、清洁 加工前，镀锌板用中性洗涤剂清洗、擦净、干燥后再使用。法兰密封用闭孔海绵厚 5MM（难燃型），配镀锌螺栓。 5) 风管设密闭清扫口，风量测试孔。 6) 风管制作及安装应符合《通风和空调工程施工质量验收规范》要求。	
URS3202	手动风阀和电动风阀： 1) 多种阀件要求密闭严，耐腐蚀，开启灵活。而且符合国家相关规范要求。 2) 有阀位指示，定位牢靠，指示牌不易脱落或移位。 3) 风阀叶片和风阀应采取镀锌板制作，转轴两端应有轴密，密封严密。 4) 电动风阀带电动实施器，带阀位显示，并能输出阀位反馈信号给控制系统。 5) 电动密闭型风阀风阀叶片上带有密封条，确保关阀后，密封严密，且不易脱落。	必需
URS3203	风管保温： 1) 送、回风管保温采取 20mm 厚橡塑保温材料，为难燃 B1 级，选择华美品牌。 2) 其它风管不保温。	必需
URS3204	高效过滤器： 1) 高效过滤器过滤效率为 99.999% (0.3um)，采取铝合金边框，液槽式密封；每个过滤器外标有出厂合格证等标识，并附过滤效率测试汇报。高效过滤器应选择苏净品牌。 2) 高效静压箱选择保温型，应带压差测试孔、DOP 检测口，不用时应密闭，使用时易于打开，安装牢靠不松动、不泄漏。 3) 尤其要求，器具清洗间静压箱及扩散孔板采取 304 不锈钢，以利于防水防潮、耐酸碱腐蚀需要。	必需
URS3205	散流板： 1) 散流板采取旋流风口，采取嵌入式安装，安装后和顶板平齐，四面用密封胶密封。	期望

	2) 散流板选择铝合金, 板厚大于 1.2mm。 3) 尤其要求, 器具清洗间散流板采取 304 不锈钢, 以利于防水防潮、耐酸碱腐蚀需要。	
URS3206	A 级区 FFU: 1) A 级区采取 FFU 形式, FFU 数量和尺寸按图纸数量和尺寸配置。 2) FFU 选择 AAF 品牌, 自带高效过滤器和自循环风箱, 配 EBM (德国) 高效离心风机。 3) 安装采取专业厂家生产铝合金龙骨架(可嵌入安装泪珠灯), 配对应洁净室照明灯具及 FFU 控制箱, 下挂安装方法 FFU 两侧进风口采取 304 不锈钢多孔板, 表面抛光处理。 4) FFU 应确保工作区风速应为 0.45~0.54m/s。	必需
URS3207	称量间负压称量装置, 依据甲方提交制作图现场制作安装, 技术要求以下: 1) 称量区域尺寸为 1800×1200mm、1200×1200、1200×600, 高度 1800。此三种规格分别报价, 而且不计入投标总价。 2) 称量区域内所见板均为 304 不锈钢拉丝板, 厚度 1mm。 3) 风机采取外转子防爆离心风机, 电机变频调速, 变频器品牌: 西门子 FFU 应确保工作区风速应为 0.45-0.54m/s。 4) 高效过滤器采取 AAF 品牌, H14 等级, 尺寸为 1175×575, 数量 2 只/套。 5) 初、中、高效均配指针式压差计, 选择美国杜威产品, 采取内嵌式安装方法 (外罩不锈钢面板)。 6) 检修门采取密闭式负压检修门。 7) 均流丝网采取不锈钢方框, 丝网和不锈钢下框平。 8) 工作台面带冲孔不锈钢台子。	
URS3208	回、排风口: 1) 洁净室房间内回、排风口选择铝合金框架, 内带过滤网, 过滤网带有可旋转打开支架, 方便过滤网抽取。 2) 风口百叶采取铝合金固定百叶, 方向冲下。 3) 尤其要求, 器具清洗间回、排风口均采取 304 不锈钢, 以利于防水防潮、耐酸碱腐蚀需要; 安装在外墙上新风、排风口选择 304 不锈钢材质。	必需

四、 材料样品要求

需求编号	需求 (考虑以下方面需求, 但不仅限于此)	期望/必需
------	-----------------------	-------

NO.		
	具体要求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS401	参与投标单位须带以下材料样品： 1) 带封边彩板样块、洁净厂房安装所用型材（R角、门窗型材、吊件等）、锁、合页、闭门器、电子互连锁。 2) 风管保温材料、排烟风口、回风口、散流器、防火阀、防火排烟阀、调整阀。 3) 电气材料：所用灯具、电缆、电线、开关、插座、接线盒、线管。 4) 以上型材、样品应注明规格、型号、产地、质量标准，并带有说明书、质量证实文件。	必需

五、 地面工程

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体要求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS501	地面工程： 1) 本工程招标不包含地面工程。但承包方需和地面工程承包方主动有效地协调配合，并负担对应配合安装工作。 2) 206 车间采取环氧和彩砂地面；204 车间采取 PVC 地板和环氧地面；203 车间采取环氧地面。	必需

六、 服务要求

6.1 测试和验证服务要求

承包方应负责提供下列文件和服务(但不仅限于此)：

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体要求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
URS6101	负责本文件承包范围内洁净室和 HVAC 系统调试、检验测试和验证服务等工作。	必需
URS6102	提供整个净化系统下列验证方案和文件： 1) 风险分析 (RA) 文件 2) 设计确定 (DQ) 文件 3) 系统安装确定 (IQ) 文件	必需

需求编号 NO.	需求 （考虑以下方面需求，但不仅限于此）	期望/必需
	具体需求 SPECIFIED REQUIREMENTS	
	4) 系统运行确定（OQ）文件	

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/697021110012006122>