
政府采购 文件

采购项目编号：正衡采单[2021]001号

采购项目名称：实验室危险废物收集处置项目

采购人名称：常州大学

常州正衡招投标有限公司

二〇二一年一月

目 录

单一来源采购须知.....	2
一、采购项目.....	5
二、响应文件编制要求.....	5
三、投标保证金.....	6
四、采购费用.....	6
五、谈判会议时间.....	6
六、授予合同，合同条款.....	6
七、其他事项.....	7
法定代表人资格证明书.....	8
授权委托书.....	9
开标一览表.....	10
分项报价表.....	11
合同主要条款.....	14
采购需求.....	17

单一来源采购须知

常州正衡招投标有限公司受常州大学委托，拟对**实验室危险废物收集处置项目**进行单一来源采购，兹邀请**江苏省环境资源有限公司**参加投标，现将有关事项告知如下：

一、项目概况

项目名称：实验室危险废物收集处置项目

项目编号：正衡采单[2021]001 号

项目预算：922000 元

合同履行期限：服务期三年，合同一年一签；双方可根据当年市场情况协商价格。

项目简要说明：常州大学拟委托江苏省环境资源有限公司提供第三方代理服务，负责常州大学产生实验室危险废物的各学院实验教学楼及校区内外及其他产生实验室危险废物的场所的上门收集、分类打包、校内转移、中转库管理、网上转运联单申报和转运处置等工作。

具体详见采购需求

二、供应商资格条件

（一）一般资格条件：

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

（二）其他资格条件：

1、未被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、

政府采购严重失信行为记录名单；

2、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；

3、本项目不接受联合体投标；

三、获取招标文件时间：即日起至 2021 年 01 月 11 日 9:30 前，每天上午 9:00 至 11:30，下午 1:30 至 5:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：常州正衡招投标有限公司（新城府翰苑西区 6 栋 9 楼）

方式：现场获取，或将符合要求的报名资料扫描件和标书费汇款凭证一并发送至邮箱：

3415909493@qq.com。报名时须提供以下资料：

1、《投标报名申请表》一份，格式见附件（原件）；

2、 营业执照副本（复印件加盖投标人单位公章）；

代理机构审核无误后发送采购文件。

售价：人民币伍佰元整（现金、支付宝缴纳或汇至保证金账户），招标文件售后一概不退。

收款人名称：常州正衡招投标有限公司

开户行名称：招商银行常州北大街支行

银行账号：719519902981310901

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标文件提交时间：2021年01月11日9:00 -9:30。

投标文件提交截止暨开标时间：2021年01月11日9:30。

投标文件提交暨开标地点：正衡招投标有限公司开标室。

五、其他补充事宜

投标保证金：本项目无需缴纳投标保证金。

六：凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1.采购人信息

联系人：吴老师

联系地址：常州市武进区滆湖中路21号

联系电话：15961293996

2、采购代理机构信息

名称：常州正衡招投标有限公司

地址：新城府翰苑西区6栋9楼

3、项目联系方式

联系人：罗珊珊

电话：0519-85510566

附件：

投标报名申请表

项目名称：

项目编号：

投标单位全称（公章）：	
现委托_____（被授权人的姓名）参与常州正衡招投标有限公司组织该项目的投标报名工作。项目招投标过程中答疑补充等相关文件都须投标单位在相关网站上下载，本单位会及时关注相关网站，以防遗漏，并承诺不以此为理由提出质疑。	
法人代表人（签字或盖章）：	
被授权人姓名：	联系电话：
第二代身份证号码：	
接收招标文件指定电子邮箱：	
注：本表以上内容填写均需打印，以下内容需由被授权人本人在代理机构报名时现场填写。	
报名时间：	年 月 日 时 分
被授权人签字：	

***注：投标人应完整填写表格，并对内容的真实性 and 有效性负全部责任。**

一、采购项目

实验室危险废物收集处置项目

二、响应文件编制要求

响应文件一式三份，一份正本，二份副本。响应文件应当符合采购文件的要求，并包括但不限于下列内容。

1、供应商情况说明：

供应商简介。

2、供应商资格审查材料：

1) 法定代表人提供：法定代表人资格证明书（原件，附件二）和本人身份证；

委托代理人提供：授权委托书（原件，附件三）和本人身份证；

2) “三证合一”的营业执照；

3、项目报价：

1) 项目总价应包括采购文件所确定的采购范围相应货物或服务、工程的供货、包装、运输、保险、安装调试管理、劳务、培训、办公设备、设备、工具、耗材、运送工具及耗材、利润、风险、税金及政策性文件规定等各项应有费用，以及为完成该项货物或服务、工程的项目所涉及的一切相关费用。

2) 供应商应按照采购文件中提供的格式完整、正确填写开标一览表。开标一览表中的项目总价应与分项报价表的总价完全一致，如有不一致的，以开标一览表的报价为准。

报价货币为人民币，谈判时以人民币为准。

3) 供应商应按照采购文件规定格式填报分项报价表。

4) 供应商需对每部分报价包含的服务内容进行明确说明。如有特别承诺，也需明确说明。

4、项目技术和实施方案，应当包括但不限于如下主题：

1) 项目技术方案；

2) 项目管理方案；

3) 项目进度计划及质量保证措施。

5、其他评审相关材料：

1) 供应商应提交的各类证明资料；

2) 上年度财务状况报告（复印件，成立不满一年不需提供）；

3) 典型项目合同；

- 4) 供应商相关荣誉证书资料;
- 5) 供应商在投标过程中有违反有关法律法规的行为。

三、投标保证金

本项目无需缴纳投标保证金。

四、采购费用

供应商应自行承担其编制、递交响应文件以及参加单一来源采购过程所产生之一切费用,无论单一来源采购过程中的做法和结果如何(包括采购单位决定取消采购的),采购人和采购代理机构对上述费用不负任何责任。

五、谈判会议时间

谈判会议时间: 2021年01月11日9:30。

谈判会议地点: 新城府翰苑西区6栋9楼,

常州正衡招投标有限公司评标室

联系人: 罗珊珊

电话: 0519-85510566

六、授予合同, 合同条款

- 1、成交人应当在谈判成交之日起的三十日内与采购人签订合同。
- 2、成交人应按采购人要求的时间、地点派代表前来与采购人具体商谈签订合同。采购文件、成交人的响应文件及澄清文件等,均为签订合同的依据。
- 3、采购人在授予合同时有权对“响应文件”中的货物及配置在合法范围内进行调整。
- 4、成交人因不可抗力导致无法按期签订合同的,应当在不可抗力发生之日起5日内提出,并提供书面证据,采购人及成交人互不承担任何责任及损失。如成交人无正当理由未按期签订合同的,视为自动放弃中标资格,并承担违约责任。
- 5、中标人与采购人签订合同后的2个工作日内,市本级预算单位采购人在“财政一体化系统”、县区级预算单位或者驻常高校等单位采购人在“政府采购交易管理平台”录入合同信息并上传附件,上传后同步在常州市政府采购网公示项目合同,并由采购人将双方

签订盖章的纸质合同一份送到正衡招投标有限公司备案。

6、付款方式：合同期内，按危废类别分别计费。以《危险废物转移联单》或接运单为结算凭证，乙方根据结算情况开具增值税发票，甲方自收到发票 30 天内结清费用

七、其他事项

代理服务费：

(1) 服务费按照下列标准收取并由成交供应商承担，成交供应商应在领取成交通知书时将代理机构服务费付至采购代理机构收取投标保证金的帐户。该费用含在投标总报价中。

(2) 代理服务收费标准

服务类型 费率 预算金额（万元）	服务类
100（含，下同）以下	0.9%
100-500	0.48%
500-1000	0.27%
1000-5000	0.15%
5000-10000	0.06%
按上述计算方法不足 1800 元	1800 元

(3) 一招几年的项目按年服务费*服务年限计算。代理服务费率按0.8%计算并一次性交纳。

(4) 中标人如果未按规定交纳中标服务费，招标代理机构将没收其投标保证金，并保留诉讼的权利。

附件一：

法定代表人资格证明书

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 _____ 的法定代表人。为实施 _____（正
衡采单[2020] 号）的工作，签署上述项目的响应文件、进行合同谈判、签署合同和处理
与之有关的一切事务。

特此证明。

供应商：（公章）

法定代表人签字或盖章：

日期： 年 月 日

法定代表人身份证：

（复印件）粘贴处

说明：授权委托书应按上述内容及格式填写，不得修改。

附件二：

授权委托书

本授权委托书声明：_____（供应商名称）的
_____（法定代表人姓名、职务）代表供应商授权
_____（被授权人的姓名、职务）为_____（正衡采单[2020]
号）项目采购活动的合法代理人，全权负责参加本次政府采购项目的采购活动、签订合同
以及与之相关的各项工作。本供应商对代理人的签名负全部责任。

本授权书于_____年_____月_____日签字生效，特此声明。

法定代表人签字或盖章：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

委托代理人签字或盖章：

日期：

职务：

联系电话：

单位名称：

地址：

身份证号码：

供应商公章：

地址：

电话：

传真：

邮编：

开户行：

帐号：

代理人身份证

（复印件）粘贴处

附件三：

开标一览表

项目编号：

项目名称	项目总价

项目服务期或工期或供货期：自____年__月__日至__年__月__日，共__日历天

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

附件四：

分项报价表

项目编号：_____

序号	项目名称	数量	单位	单价
.....				

供应商名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或盖章）：

表式参考，以上表格可根据项目情况自行调整栏数不够可自加 。

附件五：

合同主要条款

甲方（需方）：

合同编号：

乙方（供方）：

签订地点：

合同时间：2021年 月 日

依据《中华人民共和国合同法》以及有关法律、法规的规定，甲方、乙方经协商一致，订立本合同。

一、合同内容

1. 合同标的名称、型号、规格、数量
2. 下列文件为本合同不可分割部分：
 - ①招标文件及相关资料；
 - ②乙方中标的投标书；
 - ③乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等；
 - ④中标通知书；
 - ⑤经甲、乙双方确认的其他补充协议及相关资料。

二、标的物的一般条款

1. 完整物权

对于出卖的标的物，乙方应当拥有完整物权，并且乙方负有保证第三人不得向甲方主张任何权利（包括知识产权）的义务。

2. 质量保证

2.1 乙方应保证所供标的物是全新的，未使用过的，并且是非长期积压的库存商品，完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求，乙方应保证其提供的标的物在正确安装，正常使用和保养条件下，在其标称的使用寿命期内应具有满意的性能。在乙方承诺的质量保证期限内，乙方应对由于设计、工艺等缺陷及伴随服务而造成的任何不足或故障负责。

2.2 根据甲方按检验标准自己检验的结果或当地技监部门的检验结果，或者在质量保证期内，如果标的物的数量、质量或规格与合同不符或证实标的物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方并提出索赔。

2.3 合同条款中标的物的质量保证期均自标的物通过最终验收之日起计算，且质量保证期不低于____年。

2.4 在质保期内乙方提供快速响应服务，乙方在收到设备问题的通知后，在0.5小时内响应，2小时内给出解决问题的方案。如果甲方按照乙方的指导不能解决问题，乙方在8小时内派出维修人员到现场维修或更换零件。产品质量保证期内，凡货物在开箱检验、安装调试、货物试运转过程中发现的货物质量问题，由乙方负责处理，实行包修、包换、包退，直至产品符合质量要求。乙方承担修理、调换、退货发生的一切费用和甲方的直接经济损失。

2.5 乙方应对其合同内的货物及安装工程的质量达到国家相关验收规范和图纸要求，并与土建工程质量标准相同。

3. 包装

乙方应当按照约定的包装方式交付标的物。对包装方式没有约定或者约定不明确的，应当按照双方补充协议约定的方式包装，或者按照通用的方式包装，没有通用方式的，应当采取足以保护标的物的包装方式。

4. 伴随服务

4.1 乙方除应履行按期按量交付合格标的物的义务之外，还应提供下列服务。

4.1.1 标的物的现场安装、启动、调试、监督；

4.1.2 提供标的物组装和一般维修所必须的工具；

4.1.3 在合同规定的期限内对所提供标的物实行运行监督、维修服务的前提条件是提供服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

4.1.4 对甲方技术人员的技术指导或培训。

4.2 除合同另有规定之外，伴随服务的费用均已含在合同价款中，甲方不再另行进行支付。

三、标的物的交付、检验和验收

1. 标的物的交付

1.1 标的物的所有权自标的物交付时转移。

1.2 乙方应当按照约定的期限和约定的地点交付标的物。

1.3 乙方应当按照约定或者交易习惯向甲方交付提取标的物单证以外的有关单证和资料。

2. 检验和验收

2.1 在交货前，乙方应对标的物的质量、规格、性能、数量等进行详细而全面的检验，并出具一份合格检验证明，合格检验证明作为甲方验收的依据，但不能作为有关标的物质质量、规格、数量或性能的最终检验结果。

2.2 甲方根据合同规定的内容和验收标准进行验收，同时比较乙方出具的检验证明，经检验无误后出具验收合格证明，该证明作为最终付款所需文件的组成部分。

2.3 如双方对验收结果有分歧，则以国家权威部门的检验结果为准，检验费用由有过失的一方支付。

四、对标的物提出异议的时间和办法

1. 对标的物提出异议的时间和办法

1.1 甲方在验收过程中，应当于双方约定的检验期间内将标的物的数量或质量不符合约定的情形及处理方式以书面形式通知乙方。

1.2 如甲方在验收期满后既不具验收合格证明又未提出书面异议的视为乙方所交标的物符合合同规定。

1.3 乙方应在收到甲方书面异议后七天内负责处理问题，否则将视为默认甲方提出的异议和处理意见。

五、合同价款和支付

1. 合同价款和支付

1.1 本合同的结算货币为人民币，单位元。合同价格按此次中标价格执行，合同总金额为 ，合同形式为总价包干。投标报价为最终报价，除非因特殊原因并经甲乙双方协商同意，投标人不得再要求追加任何费用。

1.2 乙方应按照双方签订的合同规定交货并在合同特殊条款规定的期限内持下列单据结算货款。

①合格的销售发票；

②甲方盖章签收后的送货回单和验收合格证明。

1.3 甲方应按合同特殊条款规定的期限和方式付款。

1.4 付款方式：

六、交货和安装

1、交货时间：

2、交货地点：由乙方负责办理运输将标的物送到甲方所在地。

七、违约责任

1. 违约责任

合同一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 甲方违约责任

2.1 在合同生效后，甲方要求退货的，应向乙方偿付合同总价款 5%的违约金，违约金不足以补偿损失的，乙方有权要求甲方补足。

2.2 甲方逾期付款的应按照逾期付款金额的每天万分之四支付逾期付款违约金。

2.3 甲方违反合同规定，拒绝接收乙方交付的合格标的物，应当承担乙方由此造成的损失。

3. 乙方违约责任

3.1 乙方不能交货（逾期超过十五天视为不能交货），或交货不合格从而影响甲方按期正常使用的，甲方有权解除合同，乙方向甲方偿付合同总价款 5%的违约金，违约金不足以补偿损失的甲方有权要求乙方补足。

3.2 乙方逾期交货的，应在发货前与甲方协商，甲方仍需求的，乙方应立即发货并应按照逾期交货部分货款的每天万分之四支付逾期交货违约金，同时承担甲方因此遭致的损失费用。

4. 不可抗力

4.1 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任。但合同一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

4.2 合同一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

七、索赔

1. 索赔

1.1 甲方有权根据当地产品质量检验机构或其它有权部门出具的检验证书向乙方提出索赔。

1.2 在本合同规定的检验期和质量保证期内,如果乙方对甲方提出的索赔或差异有责任,则乙方应按甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

1.2.1 乙方同意退货,并按合同规定的货币将货款退还给甲方,并承担由此发生的一切损失和费用,包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回标的物所需的其它必要费用。

1.2.2 根据标的物的低劣程度、损坏程度以及甲方遭受损失的数额,经双方协商确定降低标的物的价格。

1.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或标的物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分,乙方应承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时,乙方应按合同规定,相应延长修补或被更换部件或标的物的质量保证期。

1.3 如果在甲方发出索赔通知后七天内,乙方未能答复,上述索赔应视为已被乙方接受。若乙方未在甲方提出索赔通知后七天内或甲方同意的更长时间内,按照合同规定的任何一种方法解决索赔事宜,甲方将从未付款或乙方开具的履约保证金中扣回索赔金额,如果这些金额不足以补偿索赔金额,甲方有权向乙方提出对不足部分的补偿。

1.4 甲方提出索赔的书面材料应报政府采购监督管理部门备案,同时乙方同意的索赔方案也应报政府采购监督管理部门备案。

八、履约保证金

1.1 乙方应在本合同签订时,按招标文件的约定提供相应的履约保证金。

1.2 如果乙方未能履行合同规定的任何义务,甲方有权从履约保证金中取得补偿。

1.3 履约保证金(无息)将在中标设备达到甲方指定地点安装调试并经验收合格后 28 日内由保证收取单位全额退回。

九、合同的解除和转让

1. 合同的解除

1.1 有下列情形之一的,合同一方可以解除合同:

1.1.1 因不可抗力致使不能实现合同目的,未受不可抗力影响的一方有权解除合同;

1.1.2 因合同一方违约导致合同不能履行,另一方有权解除合同;

1.2 有权解除合同的一方,应当在违约事实或不可抗力发生之后三天内书面通知对方以主张解除合同,合同在书面通知到达对方时解除。

2. 合同的转让

合同的部分和全部都不得转让。

十、合同的生效

1.1 本合同自甲、乙、采购代理单位三方签字盖章之日起成立,并依法生效。

1.2 本合同货物或服务交付使用后所发生的合同纠纷,由甲乙双方直接进行处理。

1.3 如需修改或补充合同内容,应经甲乙双方协商一致,共同签署书面修改或补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分

十一、争议解决

因履行本合同发生争议协商解决不成的提交常州市仲裁委员会仲裁。因本合同产生的以及与本合同有关的一切纠纷，均由常州市仲裁委员会仲裁。该裁决是终局的，对双方均具有约束力。

十二、附则

1. 合同份数。

本合同一式陆份，甲方持有肆份，乙方持有壹份，代理机构持有壹份。

2. 未尽事宜，

本合同未尽事宜应按《中华人民共和国政府采购法》及其它有关政府采购的法律法规的规定执行。

以上合同格式供参考，甲乙双方可以根据不同的采购内容进行调整，但不能违背招标内容和要求。

甲方：单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电 话：

乙方：单位名称（章）：

单位地址：

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

电 话：

开户银行：

银行帐号：

招标代理机构（见证方）（章）：常州正衡招投标有限公司

单位地址：常州市新北区新城府翰苑6栋9楼

法定代表人：

委托代理人：

经办人：

采购需求

一、采购项目概况：

随着科学与科研水平的不断提升，常州大学教育工作所需要的实验耗材与药品也愈加多元化，石油化工学院、食品学院、环境与安全工程学院、制药与生命科学学院等各学院实验室在科学研究过程中会产生多种实验室危险废物，主要包括：危废代码HW49 类的900-041-49、900-047-49和900-999-49。常州大学拟委托江苏省环境资源有限公司提供第三方代理服务，负责常州大学产生实验室危险废物的各学院实验教学楼及校区内外及其他产生实验室危险废物的场所的上门收集、分类打包、校内转移、中转库管理、网上转运联单申报和转运处置等工作。

服务期：三年，合同一年一签；双方可根据当年市场情况协商价格。

付款方式：合同期内，按危废类别分别计费。以《危险废物转移联单》或接运单为结算凭证，乙方根据结算情况开具增值税发票，甲方自收到发票30天内结清费用

二、主要技术参数及附件

（一）实验室废物产生情况及服务计划

1、武进校区产废情况及服务计划

武进校区现有实验室危险废物分布情况如下图所示。



武进校区实验室危险废物产生来源主要有化工院、材料院、环境院、测试楼、天润大厦五栋实验楼，实验室废液产生量约 65 吨/年，空瓶产生量约 10 吨/年，固体沾染废弃物产生量约 20 吨/年，过期试剂产生量约 1 吨/年，废活性炭约 2 吨/年。实验楼分布相对集中、道路宽敞，转运车辆可直接驶入实

验楼附近就近装车。江苏省环境资源有限公司提供从各楼层实验室废物楼内转运、托盘码放、装车、外运、处置等一系列服务。和常州大学签订合同后，及时完成处置单位在相关环保部门的备案工作、及时完成运输单位的通行证办理等工作。并尽快开展常州大学武进校区日常废物的收运处置工作。

收集转运计划

收运日期	工作时间	预约方式	备注
每周星期五	上午 8:30~11:30 下午 13:30~17:00	前期可通过微信预约或公众号预约； 后期将采用统一的收运软件系统	根据学校需求可另行安排临时收运服务

2、白云校区产废情况及服务计划

由于常州大学白云校区置换将于 2021 年 3 月之前全部搬迁完成，目前该校区尚遗留部分实验室废物急需处置，主要包括：废油类、氯化铁酸洗废液、固体废弃物类（塑料粒子等）共约 11 吨。签订合同后一个月内完成收集转运。



固体废弃物类



氯化铁酸洗废液

(二) 实验室危险废物收集方案及工作流程

经现场考察、调研，形成“全面统筹、分区服务、快速响应、安全转移”的过期试剂上门收集清运方案。将主要产废实验室规划分区，服务人员按区分组，专门服务本区域收储工作，实现快速响应。制定实验室危险废物校内转移路线，避开人员密集时段、区域，实现安全转移，避免事故发生。

常州大学实验室废弃物目前暂存于各个实验室，具有产量小，位置分散的特性，需要按照学院和楼层逐步进行分类收运工作。

1、实施规划将化工院、材料院、环境院、测试楼、天润大厦五栋产生实验室废物的实验楼根据就近原则分为 A、B 两个区域。

2、工作小组

每个项目组配备 1 名项目负责人+2 名服务人员。

第三方服务公司一共 6 个人。

各小组负责指定区域实验室上门收集、分类打包、楼内转运、校内转运等工作。项目负责人负责收运任务安排，危废数量统计、委外处置单位协调和团队人员管理工作。

3、工作时间

与学院及各实验室协调。暂定签订合同后每周五安排收运服务工作。前期采用微信预约，后期统一纳入常州大学实验室废物收运系统。

4、物资配备

项目	A 组	B 组
负责区域	化工院、材料院、环境院	测试楼、天润大厦
物资配备 (由服务方提供)	1、楼内收集车 2 个 2、电子台秤 2 个 3、打包工具 按需（危废标签、缠绕膜、胶带、打包带按需使用） 4、液压叉车 1 个 5、劳保服务用品 6 套 6、灭火器 2 个、吸液棉、消防沙 2 袋 7、托盘 10 个	

5、方案流程

处置单位确定后，常州大学办理相关危废的管理计划、签订合同后及时完成处置单位在相关环保部门的备案工作、及时完成运输单位的通行证办理等工作。

(1) 准备工作

根据预估的危废产生量统计耗材需求量，采购相关耗材（危废标签贴、打包工具、装箱清单表、台账记录本等）和劳保用品。

项目主管根据各实验室情况，统筹安排各组工作内容。

(2) 现场勘查、规划路线

根据学校要求及现场勘查情况，熟悉现场逃生通道、确认最佳的楼内转运路线、校内运输车辆行驶路线，转移路线避开生活区。

(3) 现场安全培训

收集工作开展前，由现场安全工程师对现场人员进行现场安全培训，确保工作人员的安全防护工具佩戴完毕、确保现场消防设施正常使用、现场人员熟悉逃生通道。

(4) 划定工作面

根据实验室危险废物产生情况，若实验楼内有单独的小房间暂存实验室危险废物，需要在暂存间附近划定工作面，安全防护设备穿戴整齐、消防设备摆放就位、通风装置开启半小时后方可进行现场拆

箱检查工作。

		
<p>消防器材</p>	<p>工作区通风</p>	<p>划定工作区</p>

(5) 上门收集、打包、托盘码放

工作人员按约定时间上门，检查待收集实验室废物种类、检查实验室废物包装箱，并进行封口、称量、填写装箱清单、危废标签、台账记录，最后与实验室负责人确认实验室废物信息。

若收运实验楼有货梯通道，可直接在工作区进行托盘码放、缠绕固定，并采用液压叉车将托盘转移至一楼待转运工作区。

若收运实验楼没有货梯通道，可将打包好的纸箱用推车转运至一楼待转运工作区进行托盘码放、缠绕固定。

		
<p>分类装箱</p>	<p>转移</p>	<p>托盘码放</p>

(6) 校内转运

危废转运下楼时不与其他人员同梯，实验室废物出楼选择货梯、人员出入少的侧门或后门。电动周转车和货车收集的地点选择也应在货梯、侧门或后门，时间选择应避开上下课间隙、就餐时间、午休时间等人员较多时段。转移路线避开生活区。校内转移车辆车速不得超过 5 公里每小时。

(7) 暂存

根据常州大学实验室现场周边环境，由校方划定危废转运暂存区域，暂存区要用警戒线围上。收运当日下午4点前联系危废处置单位转移，确保当时分拣完成的实验室废物当日及时转运。同时做好暂存区域清洁、整理、看守工作。

(8) 外送处置

打包收集后及时转运实验室废物，严格执行《危险废物转移联单管理办法》，交给有资质的处置单位处理。

现场收运工作人员提前一天书面通知处置单位转运，处置单位安排车辆按通行证规定时间至暂存区。进行运输、搬运等操作，应严格执行安监、环保等部门有关规定，履行相关要求，务必做到合法合规。装车时应服从学校管理，遵循学校相关规章制度，确保安全转运。装车结束后，车门需加装一次性钢丝封条。

转运车辆装有记录车辆运输、卸货的GPS轨迹管理软件，公安和环保部门实时监测运输车辆运输情况，确保离开学校的实验室废物确实进入处置单位并得到合法处理。

6、实验室废物收集服务流程图



（三）转移处置能力

合同签订后可协调处置单位为常州大学提供处置服务，力争日产日清，降低安全风险。

1、在实验室废物处置层面

处置单位拥有先进的回转窑焚烧处理系统，系统主要由回转窑主体、二燃室等系统组成；系统同时配套完善的环保工程、公用辅助工程，涵盖尾气处理、灰渣处理、废水处理、噪声处理以及危废贮存仓库等。

处置单位危废经营许可证具有危废代码 HW49 类的 900-041-49、900-047-49 和 900-999-49 的处置类别。

2、在现场服务层面

处置方将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范（HJ2025-2012）》等技术规范，为实验室过期试剂捆包、转运、装卸等现场服务提供齐全、专业的设备与耗材，确保现场工作专业、高效、安全开展。

项目每组配备楼内收集防渗漏推车、台秤、应急工具（吸液棉、灭火器等），划分片区对各楼宇内产废区上门收集转运及应急统筹等工作。各组服务人员按规范佩戴劳保用品，携带应急医疗箱。

根据各实验室管理人员下达订单，项目主管做好收运计划安排，按约定时间上门，与下单人确认信息后，检查待收集废弃物种类、包装物是否完好、接下来进行封口、称量、填写标签、台账记录，最后与下单人确认过期试剂信息，完成收运工作，确保日产日清。

3、在危废运输层面

运输有处置单位负责协调。危废运输公司是专业从事危险废物运输的公司，具有丰富的危险废物运输经验和齐全的危废运输设备。

提供校方管理人员可随时查检的，有记录车辆运输、卸货的 GPS 轨迹管理软件；确保离开学校的实验室废物确实进入处置单位并得到合法处理。

（四）实验室废物全过程智能平台系统

该公司建立实验室废物全过程追溯及智能收运体系，通过大数据、物联网等技术，以智能终端为依托，实现实验室废物收集处置全过程监控、台账电子联网、贮存仓库智能管理、车辆运输全程可视、处置处理过程管控等功能，构建“产生-转移-处置”实验室废物全生命周期监管信息网。智能平台系统可无缝对接江苏省危险废物动态管理系统，可大幅度减轻高校、科研单位实验室废物的管理程序。

智能平台建设内容包括：

- （1）实验室废物分类管理系统
- （2）实验室废物智能收运系统

(3) 实验室废物过程追溯系统



智能收集

暂存点库存管理

- 库存台账**
 通过终端查看危废库存信息，查看危废产生、贮存台账。
- 扫码出入库**
 通过终端扫描危废标签上的二维码，实现危废快速出入库。
- 转移联单**
 终端轻松创建转移联单，实时跟踪联单最新动态，查看历史转移记录。



全过程监控



