

合同编号:

采 购 合 同

项目名称: 北京市第九十九中学设备采购项目

项目编号: 11010825210200050314-XM001/

包 号: 第03包 医务室设备采购

买方: 北京市第九十九中学 (下称甲方)

卖方: 济南博大生物科技有限公司 (下称乙方)

签署日期: 2025年12月18日

合 同 书

甲方名下项目名称：北京市第九十九中学设备采购项目，分包名称：医务室设备采购，（项目编号/包号：11010825210200050314-XM001/03包）中所需（货物名称：医务室设备采购（一批））通过招标代理机构--北京华审金建国际工程项目管理有限公司公开招标采购，经评标委员会评定乙方为中标人。现甲乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同，共同遵守。

1. 合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 协议
- d. 投标文件(含澄清文件)
- e. 招标文件(含招标文件补充通知)

2. 货物和数量

本合同货物：详见附件一：分项报价清单
数 量：一批（详见附件一：分项报价清单）

3. 合同总价

本合同总价（含税）为¥62,725.00元 大写：陆万贰仟柒佰贰拾伍元整。

分项价格：详见附件一：分项报价清单

乙方应保证上述合同总价中，有不低于【40】%的款项用于支付企业性质为小微企业的供应商。乙方应根据甲方要求提供就履行本合同与第三方供应商之间签订的分包合同以及对第三方的支付凭证等材料。

4. 付款方式

本合同的付款方式为：

（一）本合同生效后甲方足额收到财政资金入账后7日内，甲方按照收财政拨款同比例向乙方支付合同总款额暂定50%作为预付款，金额为：¥ 31, 362.50，（人民币大写）：叁万壹仟叁佰陆拾贰元伍角整；

（二）乙方在本合同约定的交付周期内完成设备交付总量的80%以上，经甲方签收后，甲方向乙方支付合同总款的30%，金额为：¥ 18, 817.50，（人民币大写）：壹万捌仟捌佰壹拾柒元伍角整。

（三）所有设备安装调试合格交付完成，通过甲方验收，办理结算手续后7日内甲方向乙方支付总合同额的20%，金额为：¥ 12, 545.00元，（人民币大写）：壹万贰仟伍佰肆拾伍元整。

（四）乙方应于每次收款前，向甲方开具合法等额有效的发票。否则甲方有权拒绝付款且无需承担违约责任。

（五）甲方有权根据具体安装验收情况及财政拨款情况，修改支付金额，乙方予以认可。

（六）乙方已知晓甲方用以支付货款的资金来源于有关部门的财政拨款，若因财政拨款到账不及时，导致甲方未能按约定支付相关费用的，不视为甲方逾期支付，亦不因此承担违约责任。乙方同意付款时间适当顺延，但乙方不得以此为由拒绝或延期履行合同义务。



5. 本合同服务的交货时间及交货地点

交货时间：接到采购方通知后，卖方组织检测，60个日历日内完成供货，所有产品需在2026年5月31号前全部交付安装调试完毕。

交货地点：海淀区温泉镇辛庄北路170号北京市第九十九中学

6. 合同的生效

本合同经双方法定代表人/授权代表签字并加盖单位印章之日起生效。本合同条款双方未约定的，参照双方签订同类合同的条款执行或行业惯例执行。

7. 合同的附件

本合同附件《清单》为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

买方：北京市第九十九中学



名称：(印章)

2025年12月18日

法定代表人/授权代表(签字)：

地 址：

开户银行：

账 号：

经办人签字：

卖方：济南博大生物科技有限公司



名称：(印章)

2025年12月18日

法定代表人/授权代表(签字)：



地 址：山东省济南市天桥区北坦
街道明湖西路银座好望角2号楼1806

开户银行：中国工商银行股份有限公司
济南龙奥支行

账 号：1602003109200788733

经办人签字：

合同一般条款

1. 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指甲乙双方签署的、合同格式中载明的甲乙双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，乙方在完全履行合同义务后甲方应付给乙方的价格。
- 1.3 “货物”系指乙方根据合同约定须向甲方提供的一切设备、机械、仪表、备件，包括工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定乙方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “甲方”系指与中标人签署供货合同的单位（含最终用户），即北京市第九十九中学。
- 1.6 “乙方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人，即济南博大生物科技有限公司。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至安装的地点。本合同项下的货物安装和运行地点位于：海淀区温泉镇辛庄北路170号北京市第九十九中学。

本合同项下的货物安装和运行地点位于：海淀区温泉镇辛庄北路170号北京市第九十九中学。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。
- 1.9 “监理方”：（如适用）本合同监理方系指：甲方委托的对本合同项目实施范围进行项目管理和质量控制的具备监理资质的、独立于甲方和乙方的法人单位。

2. 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明,则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3. 知识产权

- 3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等权利的起诉。如果任何第三方提出侵权指控,乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。
- 3.1.1 乙方应保证提交的全部图纸和设计文件在中国境内或境外没有且不会侵犯任何其他人的知识产权(包括但不限于版权、商标权、专利权)或专有技术或商业秘密等各项权利。如果其软件系统和设计文件使用或包含任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密,应获得权利人的适当授权。乙方应进一步保证,交付甲方使用的设计方案在中国境内或境外没有且不会侵犯其他人的知识产权(包括但不限于版权、商标权、专利权)或专有技术或商业秘密等各项权利,并应当使甲方免于因被指控侵犯上述权利而产生的或与此有关的任何及所有责任,如任何第三方提出侵权指控,乙方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。
- 3.1.2 乙方在履行和完成本合同项下工作过程中准备及开发的一切资料,包括但不限于文件、计算方法、图表、报告、数据、模型和样品,以及其中含有的所有发明和可授版权(包括版权的商业使用权,如:商业推广、纪念品等由版权而带来的延伸产品的开发的资料,应于制作或准备时)等所有权及知识产权均归属甲方单独所有,上述权利为甲方独有的排他性财产而不受任何限制。甲方有权使用上述资料以履行本项目合同或用于其他目的。该资料应与本项目合同项下其它资料一起,按要求在本项目合同结束或终止的时候,交还给甲方。上述内容未经甲方书面同意,乙

方不得许可任何第三方使用，不得转让或以其他方式披露给第三方。否则，乙方应当按照合同总金额【10】%向甲方支付违约金，因此给甲方造成损失且上述违约金不足以覆盖甲方损失的，乙方还应就不足部分进行赔偿。

- 3.2 双方均有义务按照上述要求为对方的知识产权进行保护，否则相应承担由此可能发生的一切法律责任与费用。

4. 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外，乙方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由乙方承担。

- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。（或与质量合格证相当的证明）。

5. 装运标志

- 5.1. 乙方应在每一包装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记：

收货人：_____

合同号：_____

装运标志：_____

收货人代号：_____

目的地：_____

货物名称、分项号和箱号：_____

毛重 / 净重：_____

尺寸(长×宽×高以厘米计)：_____

- 5.2 如果货物单件重量在2吨或2吨以上，乙方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记，标明“重心”和“吊装点”，以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求，乙方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6. 交货方式

- 6.1 本项目交货方式为现场交货：乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用和 risk 均由乙方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。
- 6.2 乙方应在合同规定的交货期 10 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知甲方。同时乙方应用挂号信将详细交货清单一式两份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知甲方。如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。
- 6.3 在现场交货和工厂交货条件下，乙方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，乙方应对超运部分引起的一切后果负责。

7. 装运通知

- 7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物，乙方通知甲方货物已备妥待运输后 24 小时之内，应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期，以电报或传真通知甲方。
- 7.2 如因乙方延误将上述内容用电报或传真通知甲方，由此引起的一切后果损失应由乙方负责。

8. 付款条件

- 8.1 本合同以人民币付款。
- 8.2 甲方将按本合同约定的付款计划安排付款。

9. 技术资料

9.1 合同项下技术资料将以下列方式交付：

合同生效后7个工作日之内，乙方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和开发文档、服务手册和示意图寄给甲方。

9.2 随同每批货物提供该批货物相关的资料。

9.3 如果甲方确认乙方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，乙方将在收到甲方通知后3天内将这些资料免费寄给甲方。

10. 质量保证

10.1 乙方须保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术规范和质量规范和合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

10.2 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

10.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的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。乙方在收到通知后__3__天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

10.4 如果乙方在收到通知后__7__天内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，包括但不限于向第三方购买相关货物及委托第三方维修，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

10.5 合同项下货物的质量保证期，乙方有义务将根据中标企业的投标文件质保期限进行质保。如原设备厂商提供的质量保证期高于招标文件要求的，以原设备厂商的质量保证期为准。

10.6 乙方必须在北京市设有长期专业维修机构和人员，有相应的技术人员和充足的备品备件。乙方必须明确提出对本项目的免费售后服务承诺。

10.7 提供项目的终身服务。在设备正常使用情况下，在本项目的质量保证期内，乙方对其提供的系统及其所有设备提供免费保修、更换和服务。

详见附件三：售后服务承诺

11. 检验和验收

11.1 在交货前，乙方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。制造商检验的结果和细节应在证书中加以说明，乙方应对制造商的检验进行确认。

11.2 货物运抵现场后，甲方应在 100 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。乙方负责安装前必要的加电测试和调试。

11.3 甲方有在货物制造过程中派员监造的权利，乙方有义务为甲方监造人员行使该权利提供方便。

11.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，乙方必须提前通知甲方。

11.5 验收依据

11.5.1 国家有关技术规范、质量检验评定标准及本合同约定的标准。

11.5.2 本项目招标文件。

11.5.3 乙方书面答复并经甲方认可的技术建议及附件。

11.5.4 本项目合同文件。

11.6 验收前提条件

货物开发必须遵守我国有关法律、法规和标准规范。

11.7 标准控制

为保证项目实施规范性，只有双方签字后的技术文档及附件对本项目才有规范作用。

11.8 验收内容及标准

11.8.1 本招标文件技术规格书中技术要求。

11.8.2 文档内容要求

可理解性、完整性、一致性、可验证性、易理解性、易浏览性。

11.8.3 标识要求

产品描述的标识、产品的标识、供方信息、工作任务、符合需求文档、要求的系统配置、与其他产品的接口、安装、支持、维护。

11.8.4 初步验收内容

功能性：安装、功能表现。

验收内容：可靠性、易用性、可维护性等。

11.9 验收人员的组成

11.9.1 由甲方聘请有关专业人员进行测试。

11.9.2 本工程的验收由甲方、乙方共同参加。

11.10 验收结果形成

11.10.1 验收记录

(1) 验收计划或包含验收用例(每个验收用例说明它的目标)的验收规格说明；

(2) 与验收用例相关的所有结果，包括在验收期间出现的所有失败记录；

(3) 验收中涉及的人员身份。

(4) 验收报告



11.10.2 验收报告内容

- (1) 用于验收的货物及其配置;
- (2) 验收使用的文档及其标识;
- (3) 产品描述、用户使用文档;
- (4) 未作验收部分的清单与说明;
- (5) 验收参与人员, 开始、结束日期, 审批签章;
- (6) 结论(综合评价)

11.11 验收报告说明

由验收专家工作组作验收报告正本一式肆份, 甲乙双方各执贰份。

12. 索赔

12.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符, 或在第10.5规定的质量保证期内证实货物存有缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

12.2 在根据合同第10条和第11条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负有责任, 乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜:

12.2.1 在法定的退货期内, 乙方应按合同规定将货款退还给甲方, 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货物所需的其它必要费用。如已超过退货期, 但乙方同意退货, 可比照上述办法办理, 或由双方协商处理。

- 12.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经甲乙双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。
- 12.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方应承担一切费用和风险并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第10条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。
- 12.3 如果在甲方发出索赔通知后7天内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出索赔通知后7天内或甲方同意的更长时间内，按照本合同第12.2条规定的任何一种方法解决索赔事宜，甲方将从尾款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

13 . 延迟交货

- 13.1 乙方应按照“货物或服务采购需求一览表及技术规格”中甲方规定的时间表交货和提供服务。
- 13.2 如果乙方无正当理由延迟交货，甲方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 13.3 在履行合同过程中，如果乙方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知甲方。甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。
- 13.4 在履行合同的过程中，如果由于甲方协调和配合等原因导致乙方不能按时交货和提供服务，应提前书面通知乙方，乙方交货和提供服务的日期能够无违约责任顺延。

14 . 违约赔偿

- 14.1 除合同第15条规定外，如果乙方没有按照合同规定的时间交货、完成系统建设或提供服务，甲方可要求乙方支付违约金。违约金按每周合同总价的0.5%计收。

但违约金的最高限额为合同总价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，甲方有权单方解除合同。乙方应承担由此给甲方造成的损失。

15 . 不可抗力

15.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。

15.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 7 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。

15.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 120 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

16 . 税费

16.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

17 . 合同争议的解决

17.1 因合同履行中发生的争议，合同当事人双方可通过协商解决。协商不成的，双方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

17.2 当事人一方在规定时间内不履行法院生效的判决、裁定的，另一方可以申请人民法院强制执行。

17.3 诉讼费用除法院另有判决外，应由败诉方负担。

17.4 在诉讼期间，除正在进行审理的部分外，本合同其它部分应继续执行。

18 . 违约解除合同

18.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向乙方追诉的权利。

18.1.1 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内，提供全部或部分货物，按合同第 14.1 的规定可以解除合同的；

18.1.2 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的；

18.1.3 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

18.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响甲方在合同签订、履行过程中的行为。

18.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害甲方的利益的行为。

18.2 在甲方根据上述第 18.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

19 . 破产终止合同

19.1 如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方，单方终止合同而不给乙方补偿，但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

20 . 转让和分包

20.1 政府采购合同不能转让，乙方不得将本合同项下的部分或全部义务转交第三方实施。如乙方违反此项约定，甲方有权单方解除本合同。乙方应当退还甲方已经支付的合同费用，未支付的甲方不再支付。因此给甲方造成损失的，乙方应当对此承担一切损失。

20.2 乙方在投标文件中载明，并经甲方同意，乙方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不

得再次分包。分包后不能解除乙方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与乙方共同对甲方连带承担合同的责任和义务。

21 . 合同修改

21.1 除本合同明确约定外，甲方和乙方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，作为合同的补充，并报上级管理部门备案。

21.2 由于前期不具备勘测现场条件，双方同意，合同履行过程中根据现场情况对产品进行调整，合同金额根据产品调整情况相应变更并签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。



22 . 通知

22.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

23 . 计量单位

23.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

24 . 适用法律

24.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

25 . 合同生效和其它

25.1 政府采购项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。政府采购项目的采购合同自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本上报同级政府采购监督管理部门和有关部门备案。

25.2 本合同一式八份，每份具有同等法律效力。甲方执四份，乙方和招标代理公司各执两份。



26. 合同公示事宜

26.1 政府采购合同应当自合同签订之日起 2个工作日内公告。政府采购合同涉及国家秘密、商业秘密的部分可以不公告，但其他内容应当公告。

附件 1: 货物清单 (分项报价表)

项目编号/包号: 11010825210200050314-XM001/03 包 项目名称: 北京市第九十九中学设备采购项目 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/ 国别	制造商统一社会信用代码	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1	诊查床	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3QQPQK3M	德曼	1880*680*700mm, 床框为60*30mm矩形管, 床腿为40*40mm方管, 四角有三角板固定, 床腿之间有20*20mm方管拉撑, 床板为12mm后多层实木板, 上罩25mm海绵, 人造革。可折叠拆装。	640.00	1	640.00
2	诊察桌	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3QQPQK3M	德曼	全钢板焊接, 外形尺寸1200*600*750mm, 附带抽屉2只, 全部白色喷塑处理。桌子腿为40*40mm方管焊接而成。可以拆卸组装, 便于运输。	560.00	1	560.00
3	诊察凳	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3QQPQK3M	德曼	液压升降式, 凳子面为圆形, 上罩海绵, 人造革, 一次性冲压圆形底座。	190.00	1	190.00
4	视力表灯箱 (对数灯光视力表)	义乌市狂风体育用品厂	义乌市/中国	92330782MA2A9JX51U	狂风体育	[成人E字] 儿童对数视力表, 5米测距, 光学级透明灯箱片, 光学导光板, LED灯, 铝合金边框, 超薄型, 600*300*20mm。	480.00	1	480.00
5	远视力表	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3QQPQK3M	德曼	方形套印, 调节视力肌肉, 缓解近视疲劳。	16.00	1	16.00

6	近视力表	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	纸质标准对数视力表, 测距5m。	16.00	1	16.00
7	身高坐高计	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	身高测量205cm, 坐高测量120cm, 底座和面板为22mm厚压缩木质板材, 立柱为12mm圆钢, 测量尺杆为铝合金型材。	450.00	1	450.00
8	电子肺活量计	江苏金坛市康华电子仪器制造厂	常州市/中国	91320413687802404M	康华仪器	电子数显, 测量范围1-9999ml, 交流电源, 配备一次性吹嘴8只。	260.00	1	260.00
9	移动消毒灯车	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	移动式带双管 移动式, 功率30*2W, 可定时, 自动断电。灯臂可180°升降旋转, 配备30W消毒灯管2根。	650.00	5	3250.00
10	污物桶	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢外筒, 塑料内筒, 容积12L。脚踏式启闭。Φ240mm	130.00	5	650.00
11	医用镊子	南昌市熊鹏医疗器械有限公司	南昌市/中国	91360124586597720U	熊鹏医疗	医用镊子, 12.5--25cm。套六把。	55.00	1	55.00
12	医用剪刀	南昌市熊鹏医疗器械有限公司	南昌市/中国	91360124586597720U	熊鹏医疗	一套12把, 12个常用型号, 不锈钢制医用手术剪刀。140mm~180mm	420.00	1	420.00
13	止血钳	南昌市熊鹏医疗器械有限公司	南昌市/中国	91360124586597720U	熊鹏医疗	不锈钢制, 医用止血钳, 16cm。直弯各一。	50.00	2	100.00
14	压舌板	南昌市熊鹏医疗器械有限公司	南昌市/中国	91360124586597720U	熊鹏医疗	不锈钢制, 长度16cm。每盒20只	10.00	20	200.00
15	额镜	河北邦惠贝医疗科技有限公司	衡水市/中国	91131181MA0ENWLP0P	邦惠贝	额戴反光镜, 直径不低于80mm, 五官科检查辅助器械。	88.00	1	88.00

16	血压计	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	水银柱式, 铝合金外壳。充气球, 水银壶等。	256.00	1	256.00
17	听诊器	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	插入式单听。有听头, 橡塑导管, 耳塞架组成。 医用双听, 旋扣式	68.00	1	68.00
18	叩诊锤	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	不锈钢手柄, 手柄上带刻度尺, 最大长度27cm, 使用最大长度143mm	88.00	1	88.00
19	串镜片	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	铝合金盒装, 每套6片, 每片带镜片5片。总计30片镜片。	25.00	7	175.00
20	音叉	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	木制底座, 底座尺寸150*93*55mm, 钢制音叉, 512Hz, 附带共鸣箱, 击打锤。	370.00	1	370.00
21	酒精灯	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	玻璃制, 容积150ml。	60.00	1	60.00
22	冲眼壶	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	玻璃制, 容积150ml。	15.00	1	15.00
23	受水器	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	不锈钢制, 容积160ml。	40.00	1	40.00
						不锈钢受水器。不锈钢板拉伸剪切, 接口为无缝激光焊接。	26.00	1	26.00

24	异物针	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	不锈钢制，直弯两用。长度不低于160mm。	65.00	2	65.00
25	课桌椅测量尺	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	三折木质，长度200CM，最小分度值0.5cm。	50.00	1	50.00
26	测径规	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	不锈钢制，内外径测量。	60.00	1	60.00
27	辨色图谱	人民卫生出版社有限公司	北京市/中国	91110000100015808U	人卫健康	第五版，单色图，双色对比图，示教图，色觉异常图，色弱色盲图，红绿色盲图，轻重色盲图。	50.00	1	50.00
28	担架	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	四折便携式折叠式，2000*550*100mm，金属铝合金管材支架，牛津帆布面料。承重160kg以上。	250.00	1	250.00
29	拐杖	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼医疗	铝合金制，九档可调，承重不低于70kg。	100.00	1	100.00
30	电子额温枪	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	电子数显，非接触式红外感应快速测量，测量温度33-42℃，工作温度15-40℃。	120.00	1	120.00
31	体温计	阿华医疗器械有限公司	广州市/中国	91440106MABWNG304M	阿华医疗	医用体温计，水银柱式，测量范围25-42℃，三角玻璃棒型。	10.00	60	600.00
32	浸泡消毒盒	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	环保PP材料，三色合一，浸泡，干燥消毒一体，配套水银式体温计消毒使用。	60.00	2	120.00

33	止血带	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	医用卡扣式	30.00	5	150.00
34	口镜	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	医用不锈钢口腔检查器械，口镜头可更换。	20.00	2	40.00
35	皮脂厚度测量仪	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	铝合金外盒，指针式显示，测量皮质厚度范围60mm。卡规式测量方式，压力可调。标准加压200g。	670.00	1	670.00
36	方盘	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢制，300*400*20mm。不带盖，无孔。	55.00	2	110.00
37	带盖方盘	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢制，240*150*40mm，带盖，无孔。	60.00	2	120.00
38	贮槽	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢制，直径230mm，有孔，带盖。	128.00	1.00	128.00
39	敷料缸、棉球缸、器械缸	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度7.5cm	15.00	2	30.00
						不锈钢制，带盖，直径8cm，带盖。直径8cm，高度8cm	15.00	2	30.00
						不锈钢制，带盖，直径9cm，带盖。直径9cm，高度9cm	20.00	2	40.00
						不锈钢制，带盖，直径10cm，带盖。直径10cm，高度9cm	38.00	2	76.00
						不锈钢制，带盖，直径12cm，带盖。直径12cm，高度11.5cm	38.00	2	76.00

40	器械缸	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	不锈钢制，锥形体，带盖。大号。盖子8cm，底10cm，高19.5cm	65.00	2	130.00
41	弯盘	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	标配，不锈钢腰型盘，大号	40.00	2	80.00
42	中学健康教育教育学挂图	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	定制	96.00	1	96.00
43	卫生室制度挂图	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	一套12张	96.00	1	96.00
44	健康知识挂图	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	一套20副	80.00	1	80.00
45	眼保健操挂图	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	教学挂图对开铜版纸	40.00	1	40.00
46	柳型夹板	安平县康润医疗用品厂	安平县/中国	92131125MA082YJD5F	康润医疗	木质包纯棉布，一组三块	10.00	5	50.00
47	器械车【仪器车】	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	60cm×40cm×90cm，拆装式，双层隔板，不锈钢材质，四角万向轮，螺栓固定模式。	400.00	1	400.00
48	屏风	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	长度2000mm，高度1800mm。全不锈钢骨架结构。屏风面料，环保化纤油画布。完全防水。	400.00	2	800.00

49	卫生箱	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	中号, 铝合金边框, 铝塑面板, 内置隔层, 带背带, 外形尺寸350*250*200mm。	128.00	1	128.00
50	三棱针	山东天爱医疗器械有限公司	菏泽市/中国	91371723680656715X	山东天爱	2.6*65mm, 不锈钢, 绿色塑料包装手柄, 便于使用, 一盒100只	350.00	1	350.00
51	三棱针	山东天爱医疗器械有限公司	菏泽市/中国	91371723680656715X	山东天爱	1.6*65mm, 不锈钢, 蓝色塑料包装手柄, 便于使用, 一个100只。	200.00	1	200.00
52	医用纱布块	青岛海氏海诺医疗用品有限公司	青岛市/中国	913702856825997264	海氏海诺	灭菌纱布块21*32, 6*8*8*8cm, 用于伤口外敷, 5p*30	40.00	5	200.00
53	笔式手电筒	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	笔式, 按压式开关, 小巧轻便, 白光或者黄光	48.00	1	48.00
54	电子血压计	厦门安氏兄弟科技有限公司	厦门市/中国	91350205776019649W	安氏兄弟	电子数显。臂式袖带加压测量, 带血压, 心率检测。	320.00	1	320.00
55	氧气瓶	山东永安特种装备有限公司	临沂市/中国	913713004944923902	山东永安	4L 钢瓶, 带扳手, 湿化瓶, 带塑料外盒	368.00	1	368.00
56	弹力绷带	温州世科医疗器械有限公司	济宁市/中国	913303270669182288	世科医疗	自粘型, 可手撕, 高弹性	11.00	10	110.00
57	配药注射器	江西红新医疗器械集团有限公司	南昌市/中国	91360124716581875B	红新	一次性无菌配药30ml, 30只/盒	160.00	50	160.00
58	医疗废物垃圾桶	台州铭山塑业有限公司	台州市/中国	91331002MADFQUQY1Y	铭山塑业	中石化环保材料, 30L, 脚踏, 上翻盖	136.00	2	136.00
59	垃圾袋	四川华鑫洁乐塑胶制品有限公司	成都市/中国	91510112MAC9PTHY9Q	华鑫洁乐	58*70 30升垃圾桶配套, 100个/捆	64.00	5	320.00

60	捆扎带	东阳市东升医用敷料有限公司	东阳市/中国	91330783665171381B	东阳 东升	黄色ABS插入式锁扣，用于捆扎垃圾袋，200个/包	16.00	5	80.00
61	三角巾	北京金新兴医疗器械厂	北京市/中国	91110111X00412267J	金新兴	压缩尺寸9*5*3cm，外包装防水防潮，操作简单，使用方便	24.00	5	120.00
62	五官检查器	四川科仪诚科技有限公司	成都市/中国	91510108MA61RFWB05	科仪诚	内含鼻镜，检耳镜，检眼镜，口镜，压舌板，电筒手柄等组成。	384.00	1	384.00
63	血氧仪	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	OLED显示，一键测量，小巧轻便，饱和度/脉率，脉搏波形，脉搏柱，自动退出。	192.00	2	384.00
64	一次性压舌板	宁波华欣医疗器械有限公司	宁波市/中国	91330212780415150U	华欣 医疗	木质，100片/包	32.00	10	320.00
65	一次性止血带	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	点连式，一盒50条，蓝色	35.00	2	70.00
66	药品柜	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	尺寸900*500*850，由不锈钢焊接而成，外形美观、平整、端正，上面为对开门设计，内有隔板，中间有台面方便操作，带有两个抽屉，高级静音滑道，抽拉灵活无噪音，下面为不锈钢对开门	1280.00	1	1280.00
67	器械柜	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	由不锈钢焊接而成，外形美观、平整、端正。抽拉灵活无噪音，下面为不锈钢对开门	1360.00	1	1360.00

68	除颤仪训练机	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	与AED真机1比1设计，完全模拟AED真机，用于进行心肺复苏、AED使用培训；工作温度：0~50摄氏度。 配置清单： AED培训机：1台 使用说明：1本 可充电电池：1块 充电器：1个 培训电极片：1付	1120.00	1	1120.00
69	智能身高体重测量仪	郑州上禾电子科技有限公司	郑州/中国	9141010035619992XH	上禾科技	*超声波/毫米波无接触测量身高、洁净、卫生，测量速度快，测量精度高。1、自检功能：开机自检功能，自动检测身高和体重是否正常，如有异常并自动判定异常原因；3、体重测量方式：高精度、高灵敏、高性能精密平衡梁电阻应变式压力传感器称重；4、身高测量方式：采用超声波/毫米波传感器，高频毫米波信号测距，并通过球型天线对信号角度进行约束，约束角度小于10°，具有抗干扰能力强，并且不受光线、温度等影响；*5、身高测量范围：20-210cm，鉴定精度：±0.5cm分度值：0.5cm或0.1cm可调；*6、体重测量范围：2.0-500KG，鉴定精度：±0.1kg 分度值：0.1kg或0.01kg可调；	1152.00	0	0

70	血糖仪	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	快速检测基础款	128.00	2	256.00
71	心肺复苏模拟人	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	模拟人1具, 高级4.3寸彩屏控制器1台, 配件有面膜1盒, 操作垫1张, 脸皮1张, 可换肺袋4只。	560.00	1	560.00
72	医用冷藏冰箱	广东美的电器股份有限公司	佛山市/中国	91440606MA58F61J3C	美的	1500L单门上机	2400.00	1	2400.00
73	消毒柜	山东德曼医疗设备集团有限公司	济宁市/中国	91370882MA3Q0PQK3M	德曼	紫外线消毒柜(医用)	4480.00	1	4480.00
74	AED 除颤仪	江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	江苏省/中国	91321100703952657W	鱼跃	鱼跃除颤仪AED(便携自动除颤仪(基础款))	8800.00	3	26400.00
总价(元)							62725.00		

附件2：中标通知

北京市第九十九中学设备采购项目

中标通知书

济南博大生物科技有限公司：

在北京市第九十九中学设备采购项目第03包医务室设备采购（项目编号：11010825210200050314-XM001/03）的公开招标中，经评标委员会评审，并经招标人确认，贵公司为中标供应商。

1. 包号：第03包医务室设备采购
2. 中标金额（元）：62725.00 元（大写：陆万贰仟柒佰贰拾伍元整）；
3. 合同履行期限：合同签订生效后60个日历日完成。
4. 交货地点：北京市海淀区温泉村北（甲方指定地点）
5. 其他承诺：无

请贵公司按采购文件要求，自中标通知书发出之日起30日内签订本项目书面合同。如贵公司在采购文件要求的期限内无正当理由拒不签约，将承担由此引起的法律责任和后果。

北京华审金建国际工程项目管理有限公司

2025 年 12 月 11 日

附件三：售后服务承诺

医疗用品供货、安装、调试综合方案

项目名称：北京市第九十九中学设备采购项目

项目编号/包号：11010825210200050314-XM001/03 包

投标方/供货方：济南博大生物科技有限公司

日期：2025年12月18日

一、为确保贵单位（北京市第九十九中学医务室设备）采购的医疗用品能够及时、高效、合规地完成交付、安装与调试，并尽快投入使用，我方特制定本综合服务方案。本方案旨在明确各方职责、规范操作流程、保障项目质量，为贵单位提供全方位、专业化的技术支持与服务保障。

二、项目总体目标

供货目标：确保所有设备、配件及资料按时、按质、按量交付至指定地点。

安装目标：由专业工程师在符合要求的场地环境下，严格按照规范完成设备组装与固定。

调试目标：确保设备各项功能、性能指标达到出厂标准和合同约定。

验收目标：协助完成设备验收工作，确保设备可立即投入使用。

三、供货方案

1. 供货范围

物资设备：（设备名称、型号）

标准配件：（清单列表）

选配附件：（清单列表）

专用工具及耗材：（清单列表）

技术资料：包括但不限于操作手册、维修手册、电路图、软件光盘、医疗器械注册证、出厂合格证等。

2. 供货流程

合同签订：双方确认合同细节。

生产/备货：根据合同要求，从原厂或中心仓库调拨全新设备，并完成出厂前检验。

发货通知：提前3-5个工作日向贵单位发出《发货通知函》，告知预计送达时间及货运信息。

物流运输

方式：采用专业医疗器械物流公司，确保运输安全、可靠。

包装：使用原厂坚固包装，具备防潮、防震、防倾倒标识。

保险：为货物购买全程运输保险。

到货签收：货物抵达现场后，双方共同开箱检验，核对货物数量、型号及外观完好性，并签署《到货签收单》。

3. 供货周期

合同生效且收到预付款后，承诺在 60 个日历日内完成发货。

具体交货日期可根据贵单位场地准备情况协商微调。

四、 安装方案

1. 安装前准备

甲方职责：

场地准备：提供符合设备要求的场地，包括面积、承重、层高、门窗尺寸等。

环境准备：确保安装环境（温度、湿度、洁净度）达到设备要求。

基础设施：提供稳定的电源（电压、频率、容量）、接地线、网络接口、供水/排水（若需要）等。

我方职责：

技术交底：提前提供详细的《场地准备指导手册》。

人员派遣：派遣经原厂认证的、经验丰富的安装工程师团队。

工具准备：携带全套专业安装工具及检测仪器。

2. 安装实施流程

现场复核：工程师抵达现场后，再次核对场地条件是否符合安装要求。

开箱验收：与甲方代表共同进行正式开箱，清点所有物品，检查有无运输损坏。

设备组装：按照标准作业程序进行设备主体、机架、附件等的组装。

就位固定：使用专业工具将设备精准就位并可靠固定。

管线连接：完成电源线、信号线、网络线、水气管路等的连接。

初步检查：安装完毕后，进行初步的机械和电气安全检查。

3. 安装周期

预计安装时间为 7 个工作日。

五、 调试与验收方案

1. 调试流程

通电测试：在确认连接无误后，进行首次通电，观察设备自检状态。

系统初始化：安装操作系统及设备专用软件，进行基础参数设置。

性能校准：运行校准程序，对设备的各项物理参数（如剂量、精度、图像均匀性等）进行校准。

功能测试：逐项测试设备的所有预设功能，确保其正常运行。

2. 操作培训

理论培训：讲解设备基本原理、结构组成、操作规程及注意事项。

上机操作：指导操作人员进行开关机、日常检查、常规扫描/检测及紧急情况处理。

培训资料：提供中文操作手册。

3. 验收流程

预验收：调试及培训完成后，由甲方操作人员进行试运行，我方工程师从旁协助。

正式验收：

设备各项性能指标达到合同约定的技术参数。

所有功能测试正常。

必备资料（如注册证、合格证、第三方检测报告等）齐全。

操作人员能够独立完成基本操作。

六、售后服务与质量保证

1. 质量保证期

自最终验收合格之日起，提供为期 3 年的免费质保期。

质保期内，因产品自身质量问题导致的零部件损坏及维修服务，均免费提供。

2. 售后服务响应

服务热线：提供7x24小时免费技术支持电话（13583128555）。

响应时间：

电话响应：≤ 30分钟。

现场响应：根据问题紧急程度，承诺（8工作小时内）抵达现场。

故障解决：一般故障确保在24小时内解决；重大故障提供应急方案并持续修复。

3. 维修与保养

定期保养：提供每年1-2次的免费预防性维护和保养服务。

备件供应：在国内设有备件库，确保常用维修备件的及时供应。

软件升级：质保期内提供免费的软件小版本升级服务。

4. 长期支持

质保期后，提供终身有偿维修服务及技术咨询，收费合理透明。

提供设备移机、技术更新等增值服务。

七、责任与承诺

我方郑重承诺，将严格按照本方案及合同规定，以专业的技术、严谨的态度、高效的行动，全面履行供货、安装、调试及售后服务的所有义务，确保贵单位获得满意的产品与服务体验。

单位名称：济南博大生物科技有限公司

2025年12月18日

医疗用品售后服务方案

一、服务理念与宗旨

服务理念：以客户为中心，以专业为基础，以速度为保证，致力于为客户提供全方位、全周期的售后支持，确保医疗用品及设备的稳定运行和使用的安全有效。

服务宗旨：快速响应、专业高效、持续关怀、创造价值。

二、服务目标

1. 客户满意度：确保客户满意度维持在95%以上。
2. 响应速度：紧急报修响应时间不超过30分钟，非紧急报修不超过4小时。
3. 问题解决率：首次上门问题解决率不低于90%。
4. 设备开机率：保障关键设备年平均开机率高于98%。
5. 零备件供应：常用备件24小时内到位，特殊备件明确供应周期。

三、服务组织架构与职责

1. 售后服务总部：负责服务策略制定、资源调配、质量监督和工程师团队管理。
2. 区域服务中心：在各重点区域设立分支机构，配备本地化工程师和备件库，实现快速响应。
3. 服务团队构成：

服务热线/呼叫中心：7x24小时接听客户电话，记录、分类并派发服务请求。

现场服务工程师：负责设备的安装、调试、维修、预防性维护和校准。

应用支持专家：提供操作、软件使用等应用层面的培训和电话支持。

备件管理员：管理中央及区域备件库，确保备件供应及时准确。

客户经理：定期回访，了解客户需求，处理客户关系，推广服务合约。

四、核心服务内容

1. 基础支持服务

7x24小时服务热线：提供技术咨询、故障答疑和报修渠道。

远程诊断与支持：对于具备联网功能的设备，提供远程故障诊断、软件升级和数据维护，快速解决软件类问题。

备件供应：建立高效的备件供应链，提供原厂备件，保障维修质量。

2. 现场技术服务

设备安装与验收：提供新设备的专业安装、调试操作，并协助客户完成验收。

紧急现场维修：针对设备故障，派遣工程师前往现场进行诊断和维修。

预防性维护：按计划定期上门对设备进行保养、检查和性能测试，防患于未然。提供年度维护计划供客户选择。

设备计量与校准：提供定期的设备计量、校准服务，确保设备输出的准确性和合规性，并出具合规报告。

3. 增值与培训服务

操作与应用培训：

初次培训：新设备安装时，对医护人员进行系统性操作培训。

定期回访培训：针对客户人员流动或新功能发布，提供复训或进阶培训。

线上培训课程：提供录播或直播的在线培训资源。

软件升级服务：及时通知并协助客户进行软件升级，以获得最新功能和安全性补丁。

设备巡检服务：提供主动式的设备健康检查，并出具巡检报告，提出改进建议。

4. 服务合约产品（为不同需求的客户量身定制）

全保服务合约：涵盖所有维修、备件、预防性维护和校准服务，为客户提供可预测的维修预算和最高的设备开机率。

维修保服务合约：涵盖所有维修人工和备件费用，但不包括预防性维护。

预防性维护合约：仅涵盖计划的预防性维护服务。

五、服务质量保障与监督

1. 工程师资质：所有工程师均经过原厂严格认证，持证上岗，并定期进行再培训。

2. 备件管理：使用100%原厂备件，确保设备的性能和安全性。

3. 服务报告：每次服务后提供详尽的服务报告，包括故障原因、采取措施、更换备件和使用建议。

4. 客户满意度调查：通过电话、邮件或在线问卷形式，在每次服务后进行满意度调查。

5. 定期服务评审：与重点客户定期（如每季度/每半年）举行服务评审会议，回顾服务表现，倾听客户声音。

6. 持续改进机制：建立基于客户反馈和服务数据的持续改进机制，不断优化服务流程和内容。

六、服务承诺

我们郑重向客户承诺：

诚信透明：服务前内容清晰，维修中解释明了，无隐藏费用。

专业规范：工程师行为规范，遵守甲方规章制度，保护客户隐私。

及时高效：严格遵守约定的响应和解决时限。

结果导向：以确保设备恢复正常运行作为最终目标。

单位名称：济南博大生物科技有限公司

2025年12月18日



医疗用品及设备综合培训方案

1. 培训目标

总体目标：提升全体相关学校医护人员对医疗用品及设备的认知水平与操作技能，确保其在使用中的安全性、有效性和规范性，降低医疗风险，优化医疗资源使用效率。

知识层面：熟练掌握常用医疗用品及设备的基本原理、结构、适应症、禁忌症及维护保养知识。

技能层面：能够独立、规范地操作所负责的关键设备，完成日常使用、校准、基础故障排查与应急处理。

素养层面：树立无菌观念、安全意识、成本控制意识和团队协作精神，严格遵守相关法律法规和医院规章制度。

2. 培训对象

根据岗位和职责进行分层级培训：

医护人员（医生、技师）：重点培训其所科室的专用设备和高风险设备。

设备管理与维护人员：接受深入的原理、维修、保养和质量管理体系培训。

采购与库管人员：培训重点在于产品资质、验收标准、储存条件及库存管理流程。

3. 培训内容体系

培训内容分为两大模块：通用基础知识和专项设备技能。

模块一：通用基础知识

1. 法规与标准：

医疗器械监督管理条例等国家相关法律法规。

国家药监局相关认证知识。

内部的医疗器械管理制度和流程。

2. 安全与感染控制：

用电安全、激光安全、辐射防护等。

无菌技术操作规范。

医疗废物的分类与处理。

不良事件上报流程。

3. 医疗器械分类与管理:

医疗器械风险分级（I，II，III类）概念。

医疗设备的全生命周期管理（采购、验收、建档、使用、维护、报废）。

4. 基础技能:

个人防护用品的正确使用。

常规诊断用品（如血压计、体温计、血糖仪）的使用与质控。

模块二：专项设备技能（按岗位分模块培训）

| 领域 | 核心培训设备举例 | 培训要点 |

| 除颤仪 | 工作原理、模式选择、参数设置与调节、报警识别与处理、管路连接、消毒灭菌、应急备用方案，便携式设备的使用与保养、在紧急情况下的简化操作流程。

4. 培训方式与方法

采用线上线下结合、理论与实操并重的多元化培训模式。

1. 线上学习

内容：法规、基础理论、设备原理动画、标准化操作视频。

平台：利用内部学习管理系统，制作微课程。

优势：时间灵活，可覆盖全员，便于进行基础知识考核。

2. 理论授课

讲师：设备厂商工程师、资深医师/技师、设备科工程师。

内容：深入讲解复杂设备的工作原理、临床应用进展、典型病例分析。

3. 实操工作坊

核心环节：在模拟设备或真机上练习。

方法：“讲解-演示-练习-反馈”循环模式。分组进行，确保每位学员都有动手机会。

场景：设置模拟故障，训练学员的排查和应急能力。

4. 模拟训练

在高仿真模拟人或模拟抢救中，进行综合场景演练，整合多种设备的使用。

5. 在岗培训与跟班学习

由带教老师指导，在实际工作环境中进行指导和监督。

6. 厂家培训

针对新购、大型或复杂设备，强制要求厂家提供系统性的现场培训。

5. 培训周期与时间安排

常规复训：



基础知识和低风险设备：每年一次。

高风险、关键设备（如除颤仪）：每半年一次。

新设备引进培训：设备投入使用前，完成所有相关操作人员的培训。

临时性培训：发生严重不良事件、操作规程更新或发布重要安全警示时，立即组织针对性培训。

6. 培训资源与保障

师资队伍：建立内训师团队（包括专家和设备工程师），并与外部厂商建立稳定的讲师合作。

场地与设备：设立专门的培训中心，配备常用培训设备和模型。与厂商协商留出培训专用机或利用淘汰的旧设备。

教材与资料：编制统一的《医疗设备标准操作规程》，制作视频教程、快速参考指南。

本方案是一个动态的、闭环的管理体系。通过系统性的培训，不仅能确保医护操作人员“会用”设备，更能让他们“懂原理”、“能应变”、“保安全”，从而为学校的医疗安全、学生服务提供坚实的保障。

单位名称：济南博大生物科技有限公司

2025年12月18日

