**北京大学第三医院**

**应对公共卫生事件能力提升项目—CT及DR医疗方舱采购项目**

**项 目 需 求**

**采购编号：BIECC-ZB8503/2**

**北京国际工程咨询有限公司**

**2020年7月**

**项目需求**

**第一部分：项目一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **分包** | **项目预算**  **合计(万元)** | **是否接受进口货物或境外服务商** |
| CT及DR医疗方舱采购项目 | 本项目不分包 | 130 | 不接受 |

**第二部分：项目需求**

**一、采购货物一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量 | 主要技术规格 | 交货安装期 | 目的地 |
| 1 | CT+DR方舱 | 1套 | 14×4.3×3(米) | 合同签定后47日历天内 | 北京大学第三医院指定地点 |
| 2 | 候诊及休息厅（钢结构玻璃幕墙） | 1套 | 14×3×3(米) |
| 3 | 技术资料 | 全套 | 提供 |

**二、货物技术要求及主要性能参数**

**（一）项目简要介绍**

本项目旨在实现移动方舱式DR+CT一体化检测，达到项目快速搭建、标准流程化检查。

**（二）项目需要执行的相关标准**

【GBZ130-2020放射诊断放射防护要求】、【GJB6109-2007军用方舱通用规范】、【玻璃幕墙工程技术规范】、【集装箱检验规范（CCS)】等

**（三）货物清单及基本性能参数**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **产品名称** | **规格及型号** | **单位** | **数量** | **基本性能参数** |
| **一、****CT+DR方舱（尺寸：14×4.3×3(米)）** | | | | | |
| 1 | CT扫描间 | 6×4.3×3（米） | 间 | 1 | 详细技术要求附后 |
| 2 | DR扫描间 | 5×4.3×3（米） | 间 | 1 |
| 3 | 医生操作间 | 3×4.3×3（米） | 间 | 1 |
| **二、等候+穿脱衣+休息舱（尺寸：**14×3×3(米)，**其中南侧立面为玻璃幕墙。）** | | | | | |
| 4 | CT等候间 | 2.5×3×3（米） | 间 | 1 | 详细技术要求附后 |
| 5 | DR等候间 | 3.3×3×3（米） | 间 | 1 |
| 6 | 脱衣间 | 2.9×3×3（米） | 间 | 1 |
| 7 | 穿衣间 | 2.3×3×3（米） | 间 | 1 |
| 8 | 办公/休息间 | 3×3×3（米） | 间 | 1 |
| **三、其他（含门锁、把手等五金件）** | | | | | |
| 9 | 铅防护门 | 1.3×2.0（米） | 扇 | 2 | 等候间至扫描间电动平移门，4mm铅当量。 |
| 10 | 铅防护门 | 1.3×2.0（米） | 扇 | 1 | CT检修门（东侧），双开推拉钢门，4mm铅当量。 |
| 11 | 铅防护门 | 0.8×2.0（米） | 扇 | 2 | 操作间至扫描间推拉门，4mm铅当量。 |
| 12 | 木门 | 0.8×2.0 | 扇 | 2 | 推拉门，医生操作间通往穿衣间、脱衣间 |
| 13 | 钢化玻璃门 | 1.3×2.0（米） | 扇 | 2 | 金属门框，等候间外门 |
| 14 | 钢化玻璃门 | 0.8×2.0（米） | 扇 | 3 | 金属门框，脱衣间、穿衣间、办公/休息外门 |
| 15 | 屏蔽观察窗 | 0.6×0.8 | 扇 | 2 | 操作间与扫描件墙壁， 4㎜铅当量，距离地面0.8米 |
| 16 | 普通观察窗 | 1.1×0.87 | 扇 | 1 | 双层中空玻璃平推窗 |
| 17 | 多联式空调 | 6匹 | 套 | 1 | 医生操作间、等候间、脱衣间、穿衣间、办公/休息间每间1匹 |
| 18 | 排气扇 |  | 扇 | 2 | 功率：35W；风量≥190 m3 /h；转速≥1500r/min；噪音≤40dB |
| 19 | 控制盒及控制面板 |  |  | 1 | 操作间左侧壁 |
| 20 | 综合配电柜 |  | 套 | 1 | 3路3相供配电，总功率160KW |
| 21 | 插座面板 | 3＋2 | 只 | 40 | 86型 |
| 22 | 开关 | 12 | 只 | 40 | 其中照明开关8个（86型），急停开关4个。 |
| 23 | 扫描舱内照明 | LED、具备节能证书 | 只 | 6 | 照明不低于300勒克斯 |
| 24 | 其他区域舱内照明 | LED、具备节能证书 | 只 | 10 | 照度不低于200勒克斯 |
| 25 | 射线显示灯 |  | 只 | 4 | 防水等级IP67 |
| 26 | 舱内布线 |  | 项 | 1 | 含主机电缆、照明、空调、网络及急停等 |
| 27 | 屏蔽布线管 |  | 项 | 1 |
| 28 | 对讲系统 |  | 项 | 1 | 供DR使用（有线双向对讲机） |
| 29 | 视频监控系统 | ≥15寸显示屏 | 项 | 1 | CT扫描件辅助检查（摄像头≥130万像素）含1台显示屏+1个摄像头 |
| 30 | 设备操作台 | 1.8×0.6×0.75 | 张 | 2 | 操作间 |
| 31 | 洗手盆 |  | 套 | 1 | 配感应式龙头（具备节能证书）、即热宝 |
| 32 | 空调管道安装 |  | 项 | 1 |  |
| 33 | 室内地面装饰 | 14×7.3（米） | 项 | 1 | 使用防滑、耐磨PVC地板 |
| 34 | 顶面装饰 | 14×7.3(米) | 项 | 1 | 竹木纤维板 |
| 35 | 墙面装饰 | 除门、窗部位外 | 项 | 1 | 竹木纤维板 |
| 36 | 空调及管道安装 |  | 项 | 1 | 2台恒温恒湿空调管线铅屏蔽处理，多联式空调安装 |
| 37 | 舱内环境检测 |  | 项 | 1 | 室内甲醛等有害气体符合国家规定的要求。环保性能满足GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》规定的甲醛含量≤0.10mg/m3，苯≤0.11mg/m3，TVOC≤0.60mg/m3的要求。 |

**附：CT+DR方舱详细技术要求（“\*”号的为关键性参数，其中一项不符合要求视为无效响应）**

一 基本要求：

1.1供应商具备方舱或集装箱或模块化房屋或钢结构工程设计、生产的实施能力。

二 货物技术要求及主要规格参数：

2.1 CT扫描间尺寸：6×4.3×3（米）

2.2 DR扫描间尺寸：5×4.3×3（米）

2.3 医生操作间尺寸：3×4.3×3（米）

2.4 CT等候间尺寸：2.5×3×3（米）

2.5 DR等候间尺寸：3.3×3×3（米）

2.6 脱衣间尺寸：2.9×3×3（米）

2.7 穿衣间尺寸：2.3×3×3（米）

2.8 办公/休息间尺寸：3×3×3（米）

2.9 环境要求：

工作温度：18～30℃；

运输存储温度：-20～+50℃;

相对湿度：20%～75%

2.10 照明要求：检查室照明不低于300勒克斯；其他工作场所照度不低于200勒克斯

2.11 CT+DR方舱重量≤25000kg，等候+穿脱衣+休息舱重量≤22000kg。

\*2.12 方舱保温性能：箱体侧板采用50mm岩棉和30mm PU顶板采用100mm岩棉和30mm PU，双重保温材料，底板保温层净厚度不小于100mm岩棉。

\*2.13 方舱荷载要求：侧板基本风压值≥0.75kN/m2；底板承重设计荷载≥2.5kN/m2。顶板基本雪压值≥1.35kN/m2,同时满足两名体重75kg的人员在顶板的检修荷载。

2.14 方舱防雨性能：在持续1h的淋雨中（降雨量不小于6mm/min），屋内全程无任何渗漏点。

2.15 方舱防火要求：舱体选用材料的防火等级不低于B级

2.16 方舱抗震要求：地震设防烈度≥8度

2.17 方舱环保要求：室内甲醛等有害气体符合国家规定的要求。环保性能满足GB/T 18883-2002《室内空气质量标准》规定的甲醛含量≤0.10mg/m3，苯≤0.11mg/m3，TVOC≤0.60mg/m3的要求。

2.18 CT+DR方舱辐射防护：检查室六面墙体采用4MM铅当量的辐射防护，辐射防护限值应≤2.5μSv/h；

\*2.19 方舱墙板结构：墙板采用多层复合结构，主体结构采用集装箱整体焊接结构，强度高韧性好；墙体的保温采用岩棉和聚氨酯双重保温，方舱内部采用环保竹炭纤维板，外部采用铝塑板进行外观装饰，其中CT+DR方舱屏蔽采用4mm铅板与9mm的胶合板压制成型并刚性固定在保温层内；

\*2.20 医患双通道设计，患者进出门为电动移门，门尺寸：1.3×2（米）便于担架轮椅病人进出。

2.21 扫描间安装通风系统

2.22 供配电要求：集中3路供配电，照明灯10盏、射线指示灯4 只、“3+2”面板插座40只、多联式空调1台。控制开关：照明8只、急停4只，对外网络接口2路，电话接口1路。

2.23 办公/休息室设置洗手池，配置即热宝。

2.24 地板使用防滑、高性能PVC地板

2.25 配置DR扫描对讲系统与CT扫描视频辅助系统

2.26 等候+穿脱衣+休息舱侧面玻璃幕墙性能指标

2.26.1 抗风压性能不应低于2级

2.26.2 水密性能不应低于3级

2.26.3 气密性能不应低于3级

2.26.4 平面内变形性能框架部分不应低于3级，

2.26.5 建筑幕墙耐撞击能量室内不低于900N.M，室外侧撞击能量不低于800N.M

2.26.6 热工性能指标传热系数不低于5级，遮阳系数不低于6级

2.26.7 空气隔声性能达3级

2.26.8 承重力性能：在自重标准值的作用下，水平受力构件在单块面板两端跨距内最大扰度不用超过该面板两端跨距的1/500，且不超过3mm.

2.26.9 采光性能：其透光折减系数为5级

三 其他

3.1 货物保修期：12个月

3.2 提供售后服务手册

**（四）交货时间、地点及实施安装要求**

合同签订后40天内交货，北京大学第三医院院内，土建部分、给排水及外接电源由采购人提供，DR+CT舱和等候+穿脱衣+休息舱均为一体化方舱结构，两个舱体的拼接在院方现场搭接。安装及检测时间为7天。

**（五）售后服务要求及安装团队要求**

5.1售后服务期：12个月

5.2成交人在产品交付时应提供书面售后服务手册（包含：产品技术性能、方舱使用维护说明、售后服务及产品保修、相关性能及材料检测报告等），安装团队主体必须具备钢结构工程施工资质，现场安装时设立项目经理1名。

**（六）验收标准**

按照上述要执行的标准进行验收，重点确保放射性防护检测、密封性能、工作温度等。