

西安市第三医院
信息化升级改造咨询与设计
项目合同

项目编号: DX2023-246

甲方: 西安市第三医院
乙方: 中铁工程设计咨询集团有限公司
见证方: 陕西笃信招标有限公司

陕西 西安
2024 年 3 月

甲方：西安市第三医院

地址：陕西省西安市未央区凤城三路东段 10 号

法定代表人：杨军乐

联系方式：029-61816199

乙方：中铁工程设计咨询集团有限公司

地址：北京市丰台区航丰路 13 号院 2 号楼 4 层 406 室

法定代表人：王洪宇

联系方式：010-526935187

见证方：陕西笃信招标有限公司

地址：西安经济技术开发区凤城十一路与文景路十字文景商务广场 B 座 8 层

法定代表人：刘艳娇

联系方式：029-86253389

西安市第三医院信息化升级改造咨询与设计项目(项目编号：DX2023-246)由陕西笃信招标有限公司组织竞争性磋商，西安市第三医院(以下简称“甲方”)确定中铁工程设计咨询集团有限公司(以下简称“乙方”)为本项目的成交供应商。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规的规定，经双方协商，按下述条款和条件签署本合同。

一、合同标的物内容及数量（以响应文件正本和澄清表〈函〉为准）

序号	服务名称	服务内容	备注
1	西安市第三医院信息化升级改造咨询与设计项目	本设计包括但不限于以下内容：综合布线系统（含固定通讯系统）、物联网基础设施及应用系统、计算机网络系统、公共广播系统、多媒体信息发布系统、门禁系统、一卡通系统、机房工程、门诊及医技排队叫号、手术示教、院前急救、智慧后勤、智慧安防、	

		智慧平台、智慧医疗、智慧服务、智慧管理、智慧科教、智慧协同、智慧设施、护理呼叫系统、ICU 探视、无线对讲系统、电子时钟、院内室内导航、医疗信息化系统（按照电子病历评价服务 6 级，互联互通五级乙等，智慧服务 3 级，智慧管理 3 级）。 《总体架构设计》详见附件一。	
合计	大写金额： <u>捌拾玖万元整</u> ；小写金额：¥ <u>890000.00</u> 元		

二、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写）捌拾玖万元整¥890000.00 元。

（二）合同总价包括：设计服务费和其他全部费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

（一）支付时间及方式：

（1）合同签订后 30 日内支付合同总价款的 30% 作为预付款。即人民币（大写）贰拾陆万柒仟元整（¥267000.00 元）。

（2）项目设计成果交付完成，并通过甲方组织验收论证合格后 30 日内，甲方向乙方支付合同总价款的 60%，即人民币（大写）伍拾叁万肆仟元整（¥534000.00 元）。

（3）乙方协助甲方完成下一步的招标工作，招标结束后 30 日内，甲方向乙方支付合同总价款的 10%，即人民币（大写）捌万玖仟元整（¥89000 元）。

户 名：中铁工程设计咨询集团有限公司

账 号：0200020309020814025

开户行：工商银行北京太平桥支行

（二）发票要求：每次付款时按照国家相关规定由乙方提供相应金额的正式增值税发票。

四、资料及文件

甲方应向乙方提交的有关资料及文件：

序号	甲方提供的资料（文件）	份数	提供时间
1	智慧医院深化设计任务书	1	本合同签署时
2	医院信息化基础系统、设备现状信息	1	方案设计开始 提供
3	规划红线图、工作范围的地形图、建筑 总平面布置图	1	
4	施工图（含建筑、结构、暖通、给排水、 消防系统等）	1	
5	二次装修及机电深化施工图（含装饰、 装修、消防、暖通、机电等专项）	1	
6	室外环境景观及综合管网施工图	1	

设计工期、服务地点及设计交付资料：

（一）设计工期：总设计工期为 60 个工作日，服务期限为本项目启动至本项目交付使用。

（二）服务地点：甲方指定地点。

（三）乙方交付资料：

序号	乙方交付的文件	份数	提交日期	有关事宜
1	智慧医院建设规划	1	甲方提供 相应资料 后 15 天	1、提交的设计文件深度达到国家规范和甲方设计要点要求，并通过设计主管部门的审批； 2、所有设计文件均为电子版（不签字盖章）交付，经甲方组织验收论证合格后，出正式（签字盖章）文件。 3、提交所有设计文件的同
2	方案设计文件	1	规划通过 后 15 天	
3	施工图设计文件	1	方案通过 后 30 天完 成	

				时提交电子文件一份。
--	--	--	--	------------

1. 以上资料交付时间不含技术交流、审核时间，最终根据项目实际进展情况调整。

2. 乙方按甲方要求提交各阶段设计文件。

五、双方的权利和义务

（一）甲方权利义务

1. 甲方有权对乙方提交的方案进行审查，并提出相应修改意见；
2. 甲方有权根据本合同所约定的内容及标准，在不影响乙方工作的前提下检查乙方提供的服务质量，如乙方提供的服务质量不符合本合同的约定，甲方有权要求乙方在指定时间内做出补充或修正；
3. 甲方应依据本合同规定，按时足额向乙方支付合同价款；
4. 合同执行过程中，甲方如需变更项目计划，应提前以书面形式告知乙方，由于变更所产生的额外费用、或因提交的资料错误，或所提交资料作较大修改，造成乙方造成的损失，由甲方承担，并同意乙方将执行周期予以合理顺延；
5. 甲方接收到乙方合同约定的工作成果后的二十个工作日内，向乙方回复书面意见。否则视为认可乙方设计成果；
6. 甲方应积极配合、协助乙方完成本合同约定事项。

（二）乙方权利义务

1. 乙方必须按合同约定的服务内容及标准向甲方提供相应服务；
2. 乙方有权要求甲方按时足额支付合同费用；
3. 如因不可抗力，如恶劣气候或灾害、国家行为等导致服务内容不能如期完成的，乙方应及时通知甲方，由双方另行协商处理。
4. 乙方为本合同项目所采用的国家或地方标准图，由甲方自费向有关出版部门购买。乙方向甲方交付的三份设计图纸，超出部分，设计人另收工本费。（加晒图纸工本费单价为：简装 70 元/kg；精装 90 元/kg。）
5. 乙方需遵守发包人的保密规定，（深化设计图纸及全套施工图纸不得外泄）。如有违反发包人有权追究法律责任。
6. 如甲方未按时足额向乙方支付合同价款，乙方有权催告发包人在合理期限

内支付价款，甲方到期后仍然未予付款的，乙方有权暂停后续服务。

六、验收

（一）项目完成后，由甲方和乙方共同对项目进行整体验收。

（二）其内容包括乙方是否按照甲方要求进行服务、是否在规定时间内服务完毕、服务工作是否存在失误。

（三）乙方向甲方提供服务过程中的所有相关资料，以便甲方日后管理。

（四）验收依据为竞争性磋商文件、磋商响应文件、澄清表（函）、政府采购合同及附件文本、国家相应的标准、规范。

七、违约责任

（一）除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的 1.0% 计算，最高限额为本合同总价的 10%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

（二）除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 1.0% 计算，最高限额为本合同总价的 10%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

（三）除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

（四）任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

(五)除前述约定外,除不可抗力外,任何一方未能履行本合同约定的义务,对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等,且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式。

八、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议,由甲、乙双方当事人协商解决,协商不成的依法向甲方所在地人民法院起诉。

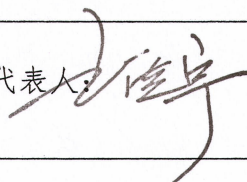
九、合同生效

1、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商,作为合同补充,与原合同具有同等法律效力。

2、本合同正本一式玖份,甲方、乙方双方各执肆份,见证方执壹份。

3、合同经甲乙双方盖章、签字后生效。

(以下无正文)

甲 方	乙 方	见 证 方
 采购人：（公章或合同章） 西安市第三医院	 中标服务商：（公章或合同章） 中铁工程设计咨询集团有限公司	 见证方：（公章或合同章） 陕西笃信招标有限公司
地址：西安市未央区凤城三路 东段 10 号	地址：北京市丰台区广安路 15 号	地址：西安经济技术开发区凤城十一路与文景路十字文景商务广场 B 座 8 层
邮编：710016	邮编：100055	邮编：710000
法定代表人： 	法定代表人： 	法定代表人： 
电话：029-61816113	电话：010-526935187	电话：029-86253389
	开户银行：工商银行北京太平桥支行	
	账号：0200020309020814025	
日期：2024 年 3 月 13 日	日期：2024 年 3 月 13 日	日期：2024 年 3 月 13 日

附件一：

总体架构设计

西安市第三医院信息化建设的目的是为患者提供高品质、高效率、高效益的优质医疗服务，积极打造“以患者为核心”现代智慧医院服务体系，保障医疗质量与安全，优化患者就医体验。

西安市第三医院信息化建设规划方案参照国内外顶级医院信息化建设特色案例，行业发展趋势和国家管控方向，结合当前医院信息实际发展现状，以将医院打造成为国家委属“医疗好、管理好、服务好、形象好、品质好”的五好智慧医院标杆为目标，围绕“平台、服务、医疗、管理、科教、协同、IT基础设施”七大领域智慧医院应用，为医院制定了“7S模型”智慧医院顶层架构（即：智慧平台、智慧服务、智慧医疗、智慧管理、智慧科教、智慧协同、智慧设施）。

建设一个支撑未来整个医院信息互联互通、资源共享和信息系统扩展的“智慧化”医院信息平台，把医院急诊、门诊和住院业务流程打通，把每一个业务应用系统的信息流程串联起来实现互联互通，并通过数据中心将各种信息数据汇集起来，形成一个不同领域、不同系统、不同技术、相互支撑、相互协作、数据共享、网络互联的有机整体。

以医院信息平台为基础，遵循“总体规划、分步实施、急用先行”的原则，进行未来医院各个领域业务应用信息系统的优化、完善和新增建设，着力构建智慧一体化医院信息平台 and 院级临床知识库建立，实现临床医疗业务的“一体化、标准化、智慧化”。

实现一院多区管控要求：可在多院区实现病人基本信息、诊疗记录、电子病历信息等信息的共享；可跨院区读取检验、检查报告信息，支持影像结果调阅；支持多院区患者主索引管理；信息跟随患者流动。建立统一临床数据中心及对数据中心的各类临床应用，数据中心覆盖临床数据、运营数据、影像数据、科研数据四大中心；数据中心的应用覆盖临床视图，支持规则的危急值管理、院内感染控制、传染病监测、全院临床质控管理平台、闭环管理等。

围绕“以病人为中心”的管理模式和服务理念，基于医院本部完备的信息化平台能力，搭建将医疗信息服务从院内业务向院外业务延伸的互联网医院门户，与医院区域医疗平台相互协同，形成支撑医院“医疗集团、区域医疗共同体、专科联盟、远程医疗、居家医护”等模式发展的多元化智慧医疗体系。

1、智慧平台

构建医院以临床信息和运营管理为中心的医院信息资源整合平台。

基于 SOA（面向服务）架构和 IHE 集成规范，依据 HL7 V3 RIM 模型实现覆盖医院各业务领域系统间的全面集成，有效降低系统间的耦合度。通过发挥 Smarter HIE 在医院信息系统整合中的“万能插座”的作用，保障信息交互标准化和临床数据的充分利用；通过标准规范、万能插拔、数据整合、流程配置，实现业务的高度集成和共享。

以患者为主线，将患者在医疗机构中的历次就诊时间、就诊原因、针对性的医疗服务活动以及所记录的相关信息有机地关联起来，并对所记录的海量信息进行科学分类和抽象描述，使之系统化、条理化和结构化。

建设以临床信息和运营管理为中心的医院数据中心，实现不同信息系统、组织机构间信息资源整合，实现业务数据实时更新，确保信息同步；满足管理决策、临床决策、科学研究、对外信息共享；实现统一的数据仓库的设计及技术文档、元数据管理、制定信息交换标准，统一卫生信息标准与数据字典。

2、智慧医疗

构建医院以电子病历为核心、安全质量为目标智慧医疗业务体系。

包含临床数据中心、临床信息服务平台、院前急救、电子病历集成浏览视图、医嘱录入系统、标准化结构化的医疗文档编辑与管理系统、闭环医嘱管理系统、临床知识库管理系统、临床决策支持系统、受控医学术语管理系统、临床路径管理系统等在内的系统一体化的临床业务体系。

实现医、护、患三者之间闭环监控与管理，通过急救电子病历全面获取患者信息，利用 5G/无线网络技术将数据实时发回到医院，使医院可以第一时间掌握病人的病情及生命体征信息，建立院前院内的绿色通道，为病人赢得抢救时间，提高抢救成功率减少致残致死。有效避免医疗差错；实现临床信息数据共享，支持临床系统的人性化，改善患者体验，提高患者满意度；以临床数据中心（CDR）为核心，科研数据中心为辅助，助力医院提升临床应用与科研能力。

3、智慧服务

构建医院立体化多维度的患者服务体系。

基于网络、面向客户的分析型医院患者关系管理信息系统，坚持以患者为中

心，以服务为核心，把优化患者就医流程作为以患者为中心的切入点，充分应用各种信息化技术和手段，构建以患者为中心的面向诊前、诊中、诊后的全方位服务体系，为患者提供个性化产品与服务，及时了解患者需求，持续优化就诊流程，改善医院服务质量，进一步提升医院核心竞争力。

4、智慧管理

构建医院智能、科学、专业、精细化的运营管理体系，以及多维度智能决策分析。

通过信息化手段打破医院人、财、物及供应链方面的信息流转壁垒，建立科学、高效的内部分工协作流程和科学的管理及激励制度，实现医院人、财、物高度集成的一体化管理。

以医院管理总体目标为核心，实现医院高度集成的一体化管理；以医院业务流程梳理为重点，实现跨系统、跨部门在不同时间不同业务场景下的流程整合与再造；实施服务落地，推动医院流程正常运转、管理制度切实执行，形成医院整体战略执行力；以财务为核心，跨科室、跨系统横向梳理关键业务流程，建立医院内控管理体系，全面提升管理。满足以患者为中心的信息资源整合与利用。

源于不同业务部门、不同业务环节和不同应用场景的大量数据形式各异，但又紧密相关，真实反映了医院管理各个层面的信息，是医院进行决策分析的重要依据。及时有效地掌握医院数据信息，为业务流程再造和资源合理配置提供可靠依据；建立决策分析主题，形成全方位综合分析体系，满足客户管理及业务需求；根据医院关注点和医院管理策略定制预警机制，及时提供分级预警。

5、智慧科教

构建医院科学精准化的科研教学体系。

通过科研管理系统，实现对科研项目从立项、预算管理、人员安排、核算管理、执行过程监控至课题结项、成果物管理的科研全生命周期管理，为科研人员提供高效办理科研相关业务、查询个人相关信息、掌握任务进度，为项目负责人掌握科研课题进展情况、获取科研数据，以及为医院管理人员监控医院科研课题整体状况提供便捷的途径，为医院管理人员制定科研发展规划与战略提供依据。

通过教学管理平台，使用信息化手段完善教学管理体系，完善师生信息，提

高课程及考务安排、学生考评、师生互评等事务处理的效率，实现教学内容数字化，有利于推动“科教兴院”。

6、智慧协同

构建医院支持多元化的整合医疗服务网络和医疗协同体系。

辅助实现区域医疗联合体内区域医疗资源的共享与业务协同，与辖区基层医疗机构实现纵向医疗资源整合，为辖区内居民提供一站式和连贯性的医疗服务，提高医疗服务效率和质量，建设外延型医院信息化系统。

通过与区域医疗信息系统的业务对接来实现医院医疗资源与区域内相关业务协同医疗服务机构的临床信息共享与有效利用（如双向转诊流程、代理检查/检验流程、跨机构文档调阅流程等）。其次建立与区域医疗信息交换平台、区域临床数据中心的业务衔接，以区域协同医疗数据中心为基础、建立面向各类医疗机构和面向居民个人服务的区域医疗门户网站，通过统一的服务接口，以统一的信息渠道提供不同的医疗信息服务，实现个人与医院之间的信息交流，医院间卫生资源共享及向上级医疗管理机构的数据汇总上报。

7、智慧设施

构建医院智能化的基础设施体系，并要求符合国产化要求、正版化要求。。

机房基础环境设施：机房采取分区管理模式进行空间规划，为实施明确的运营管理策略与安全实施策略提供便利。

信息网络：部署一套完善的医疗分级网络，并规划无线网络的覆盖，用于支持各种移动医疗、定位、通信等功能的要求。合理规划从防火墙、入侵检测和设备安全等方面选择合理的保障网络安全措施。

数据存储：依据业务数据的存储要求及数据特点，设计并选择适当的存储策略。

服务器硬件：为避免系统测试阶段和正式运行阶段相互影响，建议搭建与应用环境一致的生产系统和测试系统，采用虚拟化或云方式部署。

信息安全：制定信息安全相关管理流程、制度，建立完善的信息安全体系，主要医疗业务系统为三级等保，其余应满足二级等保要求。

智能楼宇：部署完善的智能楼宇相关设施，以弱电、照明、通风、安防等多个角度进行综合监控和预警，实现整个医院楼宇智能化的管理，按总体标准设计

并预留线路，根据医院实际实施。

智慧安防：基于智能楼宇，通过信息化手段辅助医院管理人员精准全面地掌控医院安全态势，并高效科学地应对突发事件，强化安保和应急处置能力。结合数字孪生、视频融合、人工智能等先进技术，融合视频监控、物联网、AI 识别等数据，建立完善的全时空、立体化的应急调度系统。

智慧后勤：智慧后勤服务于系统监控中心、服务受理中心、集中调度中心、应急处置中心和综合指挥中心。依据“一站式、集中化、高效率”这一先进管理理念，通过信息化手段，开展设备单机能效核算，对运营数据和报警数据进行智能分析，建立对应系统的服务程序，提升设备系统的维护效率。

