建筑设计说明（一）

1 设计依据：

1.1 广安市广安区人民医院三期工程建设项目设计招标文件

1.2 建设单位与我院签订的设计合同，合同号为：ZQAZ2022-ZB06008

1.3 广安市广安区人民医院三期工程建设项目地形图及红线图

1.4 广安市广安区人民医院三期工程建设项目岩土工程详细勘察报告

1.5 广安市广安区人民医院三期工程建设项目环境影响报告表

1.6 广安市广安区人民医院三期工程建设项目可行性研究报告的批复 广区发改项【2022】27号；

1.7 广安市广安区人民医院三期工程建设项目设计方案审查批准通知书 广区自然资规审【2023】第002号；

1.8 甲方提供的市政管网资料

1.9 广安市广安区人民医院发布的相关会议纪要及工程联系函

1.10 广安市广安区人民医院确认的方案设计图纸

1.11 广安市广安区自然资源和规划局颁发的关于本项目的建设工程规划许可证，建字第【511602202200009】号。

1.12 相关规范及行业标准

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）	《总图制图标准》GB/T 50103-2010
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014	《金属与石材幕墙工程技术规范》（JGJ133-2001）
《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017	《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113-2015）
《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分（2013年版）	《铝合金门窗工程技术规范》JGJ214-2010
《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019	《车库建筑设计规范》JGJ100-2015
《综合医院建设标准》建标110-2021	《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021
《中医医院建设标准》建标106-2021	《办公建筑设计规范》JGJ/T 67-2019
《综合医院建筑设计规范》GB 51039-2014	《四川省公共建筑节能设计标准》DBJ51/143-2020
《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333（2013年版）	《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019
《建筑地面设计规范》GB50037-2013	《民用建筑热工设计规范》GB50176-2016
《建筑外墙防水工程技术规程》JGJ/T 235-2011	《外墙外保温工程技术标准》JGJ 144-2019
《地下工程防水技术规范》GB50108-2008	《民用建筑隔声设计规范》GB 50118- 2010
《屋面工程技术规范》GB50345-2012	《建筑采光设计标准》GB 50033- 2013
《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018	《种植屋面工程技术规程》JGJ155-2013
《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020	《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021
《房屋建筑制图统一标准》GB/T 50001-2017	《市容环卫工程项目规范》GB55013-2021
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021	《民用建筑通用规范》GB 55031-2022
《无障碍设计规范》GB50763-2012	《建筑环境通用规范》GB55016-2021
国家及地方现行的设计规范、规定及标准	

2 工程概况：

2.1 项目名称：广安市广安区人民医院三期工程建设项目

2.2 建设单位：广安市广安区人民医院

2.3 建设地点：广安市广安区环城北路二段56号

2.4 基地概况：本项目位于四川省广安市广安区环城北路二段56号，项目位于整个广安区城区北侧，城市人流来向主要集中于地块南侧；规划建设净用地面积：53195.00m²，从城市界面来看，项目用地可达性较好，交通较为便利。

2.5 设计内容：规划总建筑面积为77078.38m²，本次设计共包括：门诊医技住院综合楼（南区、北区）、科研学术楼、垃圾站及污水处理站、门卫室、液氧罐放置场地、地下室。

2.6 设计范围：土建建筑、结构、给排水、暖通、电气、抗震支架、绿建、总坪景观、室内装修。

2.7 本子项为地下室，主要特征如下表

工程项目主要特征表（表2.7）

类别 \ 子项	地下室			
工程等级	大型			
建筑使用性质	地下汽车库、设备用房			
建筑面积（m²）	21233.70m²			
建筑层高（m）	5.4			
总层数	1			
地上层数	--			
地下层数	1			
耐火等级	一级			
地下防水等级	I级			
屋面防水等级	--			
设计使用年限	50年			
结构类型	框架结构			
基础型式	桩基础/独立基础			
场地类别	II类			
抗震设防烈度	6度			
喷淋及联动系统	设置			
防雷级别	二类			

3 设计标高及放线定位：

3.1 本工程采用甲方提供的地形图坐标系、高程系系统，单体±0.00对应的绝对标高为271.30,底层室内外高差均按0.30m计算建筑高度，图注标高（除特别注明外）均为建筑标高，屋面标高为结构标高。

3.2 室外景观环境、绿化设计标高的确定应以不影响本设计的室外标高为原则。

3.3 所有尺寸均以图纸标注为准，不应从图纸上量取。

3.4 本工程标高以m为单位，总平面尺寸以m为单位，其余尺寸均以mm为单位。

3.5 建筑平面图所注尺寸均为结构尺寸，门窗所注尺寸均为洞口尺寸(防火门所注尺寸为防火门净宽)。

3.6 本工程放线以总平面图定位坐标为依据，以建筑与红线距离复核，经核实无误后方可施工；如遇矛盾,需经设计方核实调整，确认无误后，方可施工。

4 设计总则及施工要求

4.1 施工图中的平、立、剖面图及详图等使用时应以所注尺寸为准，不能以图纸比例量度测算。

4.2 本工程要求精心施工，确保质量。除按本施工图施工外，还必须严格执行国家有关现行施工及验收规范。

4.3 根据项目性质及设计特点，建设实施组织方应合理划分标段，施工总包方应组织专门技术团队全面仔细深化设计图，科学合理组织工序，确保专业之间及各施工分部之间的配合实施质量。

4.4 在施工的全过程中，必须按施工程序进行；在土建施工时应与其它各工种之间密切配合，凡予留孔洞、预埋铁件、管道穿墙予埋套管等除按土建图注明外，应结合水、电、通等设备图纸核对预留，不得在土建施工后随意打洞，以免影响工程质量。除按施工图纸选用标准图及设备产品说明要求进行施工外，还应严格按照国家颁发的相关施工规范规程进行施工，并做好隐蔽工程的记录。

4.5 施工中发现图纸中的问题，应在施工前以书面方式及时提出，由设计单位解决，不得随意猜测和更改，若有故需作修改，应由建设单位、代理业主、设计单位及施工单位共同研究确定，并办理相关手续后方可进行修改，以确保工程质量及贯彻设计意图。

4.6 为确保工程质量，凡本工程采用的建筑材料及设备应符合有关质量、环保标准规定，满足《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010及《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020的要求。

4.7 建筑材料的选择，颜色选定，应由建设单位、代理业主、设计单位、施工单位共同研究确定。

4.8 回填土必须分层回填夯实，填土内不得含有有机杂质和大于50mm的土块，回填土厚度采用机械夯压时，每层填土不大于300mm；人工夯实时，每层填土不大于200mm，其压实系数>0.96。（回填深度<2米时，其压实系数>0.90）。

4.9 本工程施工时还应严格按照消防机构和环保机构的相关要求执行。

4.10 本项目导向标识由专业公司二次深化设计。

5 墙体、柱：

5.1 墙体的基础部分见结施图。

5.2 承重钢筋混凝土墙体定位见建施及结施。

5.3 非承重的外围护墙采用200厚页岩多孔砖MU10砌筑。室内地坪以下部分采用等厚度MU10页岩实心砖，M7.5水泥砂浆砌筑。

5.4 地下室内墙墙为200mm厚页岩多孔砖MU10，M7.5水泥砂浆砌筑。

5.5 墙身防潮在室内地面下约60mm处做20厚1：2水泥砂浆内加5%防水剂。（在此标高为钢筋混凝土构造时可不做），当室内地墙有高差变化时，该墙防潮层应重叠，并在高低差埋土一侧墙身做20厚1：2水泥砂浆防潮层，若埋土侧为室外，应刷1.5厚聚氨脂防水涂料或做2厚聚合物防水涂膜一层，高于另一侧地面300，阻止潮气对墙体的侵蚀。

5.6 所有填充墙与梁、柱交接处的粉刷及不同材料交接处的粉刷应内外铺设钢丝网，钢丝Φ1.0,孔眼10x10mm，每边搭接铺设宽度不小于150mm。

5.7 位于楼层的隔墙可直接安装于结构梁（板）面上。特殊者见结施。

5.8 卫生间、淋浴间、厨房、水井等有防水要求的内墙采用200厚MU10页岩多孔砖或100厚实心砖，M7.5预拌砌筑砂浆（水泥砂浆）；防火墙、储藏间、设备用房、强弱电井、电梯井道的墙体采用200厚MU10页岩多孔砖，M7.5预拌砌筑砂浆（水泥砂浆）砌筑。埋在回填层内的墙体改用页岩实心砖。墙厚不大于120mm的墙体应为页岩实心砖，超过3m则需设置腰梁。柴油发电机房烟道四周的墙体采用耐火砖。穿管缝隙用防火材料填堵封严，耐火极限2h。管道井检修门为丙级防火门，除注明外，门底均距地200，并作200高同墙宽的C25混凝土门槛。在有水房间应沿四周墙体底部（门洞除外）在楼面梁板上现浇混凝土翻边高200做防渗带，混凝土强度等级同梁板，并与梁板同时现浇。

5.9 钢筋混凝土墙上的留洞见建施、结施和设备图；砌筑墙预留洞见建施和设备图（以设备图为准）；砌筑墙体预留洞过梁见结施说明；内外墙构造柱及拉筋按结构图施工。

5.10 预留洞的封堵：混凝土墙留洞的封堵见结施，其余砌筑墙留洞待管道设备安装完毕后，用相当于楼板耐火极限的混凝土填实；防火墙上留洞的封堵为防火岩棉。在有吊顶的房间内，吊顶以上如果有留洞者，可将隔墙先砌至吊顶标高以上100处待设备安装后再施工吊顶高度以上的墙体。变形缝双墙留洞的封堵，应在双墙分别增设套管，套管与穿墙管之间嵌堵防火岩棉，防火墙上留洞的封堵为防火岩棉。

5.11 内外墙除注明外均应砌至梁底或楼板底，并挤实，不留缝隙。

5.12 所有机房的围护墙应与安装配合，待大型设备就位再砌筑到位（开小门以利减噪隔声）。

5.13 凡暗装配电箱，消火栓箱的墙体必须采取相应的构造措施，局部加厚墙体进行处理，特别是防火墙或有耐火极限要求墙体在暗装后其厚度应满足防火要求。消火栓箱与消防立管凸出墙面时，不能影响消防疏散。留洞方式需经给排水，结构与建筑专业共同认可。

5.14 所有医疗空间的走道两侧的墙体内均需作好防撞板的预埋混凝土带宽200mm，底边距地800mm高。所有病房和抢救室、治疗室、处置室、观察室病床头靠的墙内均需作好设备带的预埋混凝土带宽240mm，中心距地1450mm高。

5.15 各种机房除注明留有设备安装孔者外，可将临走道一侧之填充墙先不砌筑，带设备安装后再砌墙、安装门窗。

5.16 轻质墙体上固定设备时，应在相应固定高度处加设大于200高的C15混凝土带，长度大于设备固定部件两边各100。

5.17 外墙面层采用干挂铝单板幕墙位置，土建施工均只做至找平层。找平层砂浆内掺入5%防水剂和5%聚合物纤维以提高外墙面防雨水渗透性能，做法详措施表。

5.18 轻质墙体与混凝土墙柱的连接处应设拉接钢筋，具体要求详结施总说明。

5.19 采用填充墙的电梯井道应结合电梯产品要求或每隔2.3m至2.5m高处增设300高同墙厚的钢筋混凝土圈梁，配筋详结施。

5.20 图中未注明的墙垛均为100mm；长度小于100mm的砌体墙垛且无法按规范要求砌筑，可采用C20细石混凝土浇筑。

5.21 所有隔墙上端应封砌至结构梁板底。

5.22 室内墙面及柱面的阳角，用1：2水泥砂浆抹护角，每侧宽度50mm，高度不小于2000mm。

6 防水工程：

6.1 地下室工程防水等级为一级，执行《地下工程防水技术规范》GB50108-2008及地方有关规程、规定。采用钢筋混凝土自防水及卷材防水做法。地下室外墙的防水混凝土抗渗等级为P6，防水混凝土底板及基础抗渗等级为P6，要求连续不间断施工。

6.2 防水混凝土的施工缝、穿墙管道预留洞、转角、坑槽、后浇带等地下工程薄弱环节应严格按《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2011执行,并符合西南图集《地下建筑防水构造》西南18J302。防水钢筋混凝土外墙外贴满足规范要求厚度的双层防水卷材，防水做法参见墙身大样。

6.3 防水混凝土的施工缝、侧墙管道穿墙应在墙身预留孔洞，在外墙抹水泥砂浆以前先将管道安装好或预留管道套管，并用C20细石混凝土将孔洞浇灌密实，水泥砂浆面层与墙面交接处应做成R=20的小圆角。

6.4 屋面防水工程执行《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）的有关规程和规定。

6.5 本工程的屋面防水等级详工程项目主要特征表（表2.7），防水设防详"技术措施表"。采用有组织排水，详见屋顶平面图；雨水斗、雨水管采用UPVC成品，订现货。屋面做法及屋面节点索引见屋顶平面图及有关详图；

6.6 出屋面管井、管道、设备基础、预埋件等应在防水施工前完成，防水材料应上翻，按西南图集《平屋面》-西南18J201相关节点施工。

6.7 屋面做法及屋面节点索引见屋顶平面图及有关详图；首层以上所有屋面均按平屋面构造设置。

6.8 屋面保温采用挤塑聚苯板保温层，厚度、导热系数和蓄热系数见"建筑节能设计专篇"。

6.9 屋面工程应按《屋面工程技术规范》（GB50345-2012）及《屋面工程质量验收规范》（GB50207-2012）规定执行，在施工过程中，严格遵守操作程序及规程，保证屋面各层紧密结合及保温层厚度，确保不渗漏，对于管道出屋面处等易开裂、落水的薄弱部分，应留出凹槽嵌填密封材料并应增设一层以上的防水卷材附加层，屋面分格缝必须严格按有关规定要求施工。

6.10 楼地面防水：卫生间地坪以1%坡度坡向地漏；采用1.5厚JS（II型）水泥基防水涂料，有淋浴防水高度上翻1.8m，无淋浴防水卫生间四周上翻1.2m。楼、地面的防水层在门口处应水平延展，且向外延展的长度不应小于500mm，向两侧延展的宽度不应小于200mm。有防水要求的房间隔墙下部均做200高混凝土挡水槛，与楼板一起浇筑。

6.11 消防水池、集水坑内壁均做1.5厚JS（II型）聚合物水泥基防水涂料，生活水池、水箱及其内部管道配件均刷无毒环氧树脂涂料。

7 门窗工程：

7.1 建筑外门窗抗风压性能分级、气密性能分级、水密性能分级、保温性能分级、空气声隔声性能分级应符合国家标准的要求。外窗气密性能等级十层及以上不低于《建筑外窗抗风压性能分级表》（GB/T7106-2008）规定的7级，十层以下气密性不低于6级，水密性能等级不低于3级（>250Pa），空气声隔声性能等级不低于3级（>30dB），传热系数详地上子项节能设计说明，抗风压性能等级以专业公司计算为准。

7.2 门窗玻璃的选用应遵照《建筑玻璃应用技术规程》JGJ113-2015和《建筑安全玻璃管理规定》发改运行[2003]2116号文及地方主管部门的有关规定，专业厂家应按照规范及相关规定要求确定安全玻璃种类及厚度。下列部位必须使用用安全玻璃：

（1）7层及7层以上建筑物外开窗；

（2）面积大于0.9m²的窗玻璃或玻璃底边离最终装修面小于500mm的落地窗；

（3）幕墙（全玻幕除外）；

（4）倾斜装配窗、各类天棚（含天窗、采光顶）、吊顶；

（5）观光电梯及其外围护；

（6）室内隔断、浴室围护和屏风；

（7）楼梯、阳台、平台走廊的栏板和中庭内拦板；

（8）用于承受行人行走的地面板；

（9）水族馆和游泳池的观察窗、观察孔；

（10）公共建筑物的出入口、门厅等部位；

（11）易遭受撞击、冲击而造成人体伤害的其他部位。

7.3 门窗立面均表示洞口尺寸，门窗加工尺寸应按照装修面厚度由专业厂家予以调整，并现场校核尺寸及数量。

7.4 门窗洞口均按规范要求预埋木砖或预埋件，外门窗立樘位置见墙身大样图，内门立樘位置除图中另有注明者外，立樘居墙中或与开启方向墙面平。

7.5 临空窗台高度低于800的外窗，设护窗栏杆，有效防护高度自可踏面起算900。上人屋面女儿墙高度距完成面不应低于1200，低于1200的加设护栏，护栏高度为自可踏面起1200（栏杆高度从楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，如底部有宽度大于或等于0.22m，且高度低于或等于0.45m的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算）。栏杆离楼面或屋面0.10m 高度内不宜留空，采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于0.11m。栏杆顶部的水平荷载取值1.0KN/M，竖向荷载取值为1.2KN/M。采用玻璃栏板时，玻璃栏板的水平荷载取值不小于1.0KN/M。

7.6 管道井检修门定位与管道井外侧墙面平，凡未注明距楼、地面高度处均做200高C20混凝土门槛，厚度同墙厚。

7.7 防火墙和公共走道上疏散用的平开防火门应设闭门器，双向平开防火门安装闭门器和顺序器，常开防火门必须安装信号控制开关和反馈装置。

7.8 防火卷帘应安装在建筑的承重构件上，卷帘上部如不到顶，上部空间应采用[illegible]专业厂家进行设计并经确认。

7.9 门窗选料、颜色、玻璃见"门窗表"附注，门窗五金件选用应符合有关国家[illegible]

7.10 外门窗窗框采用多腔隔热金属型材，隔热条应光滑平整，表面不应有毛刺[illegible]色泽均匀，并应符合《建筑铝合金型材用聚酰胺隔热条》JG/T174-2014的要求。外墙玻璃选用节能设计。

7.11 防护门、钢玻璃观察窗、防火门、防火卷帘等均应为工厂生产之成品，由生产厂商做出设计详图，供建设单位和设计单位认可后方能生产，设计满足国家有关规定和标准，并应有出厂合格证书。

7.12 本工程应向以门窗提供资料为准，并应符合国家相应有关要求安装验收。

7.13 门窗安装、固定均应符合《建筑装饰工程施工及验收规范》，门窗框四周的缝隙，宜采用保温材料和嵌缝密封膏密封。

7.14 门窗厂家设计安装时，需向建设单位和设计单位提供资料，经认可后方可施工。

7.15 信息中心等需要做防盗的房间应做甲级防盗门，型号详厂家设计。在窗户内侧加防盗网，以不影响[illegible]

7.16 门窗中安全中空玻璃，其内外两片均为安全玻璃。

7.17 铝门窗主型材壁厚应经计算或试验确定，其中门型材截面主要受力部位最小实测壁厚应不小于2.[illegible]部位最小实测壁厚应不小于1.4mm。

7.18 对于易发生人体碰撞的玻璃部位，除图中加设护栏外的玻璃部位均应贴切警示标语。

四川省建设工程施工图设计文件审查专用章
四川省中锦工程咨询有限公司
甲类业务类别：房屋建筑施工图甲类一类；市政行业园林（施工图甲类一类）；超限高层建筑施工图审查
证书号：22061
有效期至：2024年12月31日

四川省建设工程设计出图专用章
中英建筑规划设计有限公司
资质等级范围：工程设计建筑行业（建筑工程）甲级
可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务，以及项目管理和相关的技术与管理服务（不含对所承揽项目的勘察、设计）
资质证书编号：A151000637 有效期至：2025年4月30日
四川省住房和城乡建设厅监制

中英建筑规划设计有限公司
CH+ Architecture Design and Planning Co.,Ltd
证书编号：甲 级 A151000637
联系电话：028-61557558
地 址：中国（四川）自由贸易试验区成都高新区锦晖西一街99号1栋2单元

出图章：（SEAL）

注册执业章
REGISTERED PRACTICE SIGNET

姓名 NAME	雷琦
注册印章号 REGISTERED SIGNET NO.	5100063-011
注册证书号 REGISTERED CERTIFICATE NO.	20085100980

建设单位：（CLIENT）

广安市广安区人民医院

设计项目名 PROJECT NAME	广安市广安区人民医院三期工程建设项目
子项名称 SUB PROJECT	地下室

图名：（DWG. NAME）

建筑设计说明（一）

单位 unit：mm 比例 scale：1:100

设计总负责人 PROJECT LEADER	雷琦	
设计项目经理 DESIGN MANAGER	黄烈业	黄烈业
专业负责人 DIVISION CHIEF	雷琦	
设计 DESIGNED BY	徐代琼	徐代琼
校对 PROCESSED BY	黄烈业	黄烈业
审核 CHECKED BY	张凯	

中华人民共和国注册建筑师 姓名 雷琦 注册号：5100063-011 有效期2024年5月

DWG TYPE	建施	图纸编号 DWG. NO.	001
版本号 Ver.	第一版	日期 DATE	2023.03