

五、承包人建议书

(一) 图纸

郑重承诺：提供设计方案图纸的完善性、建筑物的立面造型、无条件满足招标人对主要建筑物面积和主要建筑物楼层分布的要求、充分体现招标人意图。且在本次施工招标控制价范围内。

(二)、工程详细说明

1、项目概况及设计理念

“xxxx”项目位于 xxx。项目规划用地 xxx m²，总建筑面积约 xxx m²，包括住宅建筑面积约 xxxx m²，商业建筑面积约 xxxx m²，地下建筑面积约 xxx m²，规划总户数 4xxx 套。本项目场地的高差较大，设计根据自然地形条件和周围道路标高，对总图竖向设计和地下室采用变标高方式处理，尽量达到土石方的挖填平衡，以减少造价和对环境的污染。总图、户型、小区内道路、给排水、广场、消防、供电、停车位及绿化等设施的各阶段设计按以下原则进行设计。

坚持以人为本的原则，将项目的各个方面以最优化的方案呈现，让政府、业主、住户都满意。在项目设计的过程中，按以下几点实施：

(1). 安置房设计的面积大小分隔均匀

旧房拆除的面积大小不等，新房安置面积也要先分档，可以是相差 5 平方米为一档，也可以是相差 10 平方米为一档甚至更大，应按具体情况而定。这样就可安置中减少个别被拆迁户出现面积跳跃的幅度过大或过小而造成的不合理。

(2). 安置时以面积划分档次为单位进行认购，每单位中房屋的层次、朝向、分布的比例要均匀

针对按面积大小划分档次供被拆迁户认购的情况，安置房设计时要做到同一面积档次中“好、坏”搭配，避免人为造成不公平、不合理现象。

(3). 以面积划分档次为单位进行认购，每单位的房屋套型布局要尽可能多样化

针对被拆迁户需安置的情况复杂多样，有家庭人口众多需多卧室的，有年轻时尚需大客厅的等等。所以安置房套型设计应在需求情况调查的基础上，进行多样化设计并有所侧重。

(4). 在符合国家相关法律、法规、规范的前提下，安置房设计还要充分考

考虑适用性

所谓“适用”，首先是应能满足人体工效学的最低需要。应根据人的生理、心理要求在有限的面积范围，组织并合理分配各功能空间的位置与大小，达到最佳的平面利用率。安置房的设计，特别是小面积户型，多一处拐弯就是使用上的浪费。在满足结构安全的情况下应减少纵横墙体的设置，使结构合理而简洁。按照现代人的习惯，做到以起居室(厅)为中心，紧凑合理，以开门见厅为普通模式。

(5). 安置房的设计要考虑灵活性、可变性

目前安置房的标准较低，而随着我国的经济发展和住宅二级市场的成熟，人们对住房条件的要求变化很快，所以安置房的套型设计必须考虑今后的可改造性，即可变性。这种可变的需求，主要体现在套型面积的扩大(兼并)与设备的更新、居室的调整和装饰的变换上。而随着国家标准要求的变化，多层住宅均采用框架结构，更为住宅的可变性设计提供了空间。

2、总体设计思路

A. 总体布局

总体规划根据基地条件、周边交通环境以及居住区的自身要求，采用周边加中心的规划布局统领整个场地，实现小区景观、设施的均好性布置。周边，即指沿小区用地周边布置建筑，形成一个大体上以建筑围合中心的布局，使周边的住宅能够尽可能地享受均好的环境景观条件；中心，即在整个项目用地的中心地带，布置最具档次户型的单元，利用中心地带最优越的景观和环境条件，打造整个项目最舒适的户型。

配合这一主导理念，项目在物业设置以及空间组织上都进行了精心的设计。小区出入口形成小区对外的构筑标志，同时打开了通向小区核心绿化广场的视线范畴，形成由公共到私密的多层次社交与景观共享空间，使空间形态活泼、通透、连贯、自然。

通过综合使用多种设计手段，在形成和谐、舒适、恬静的居住内环境的同时，为城市道路及沿线创造了优美宜人的城市景观及积极的城市环境。

非机动车库位于住宅楼地下室，地下汽车库设在内院空地下，有利于降低成本。地下室部分设置采光通风高窗，减少设备及运行费用。

B、设计理念

(1)、现代住宅设计应遵循的是：在现代城市社会生活中“生产与生活—高效”、“与城市生活全方位融合—有机”、“环境友好、可持续发展”、“低碳”、“绿色”、“环保”，把社区建设作为激发城市中种种生活事件发生的舞台。在设计手法的运用上，尊重城市总体规划与历史文脉，充分把区域环境、建筑、广场园林等各种概念元素进行集合与组织，形成大型、整体和有机的城市肌体——幸福、高效的生活场所。规划设计对城市与住宅小区的关系进行了有益的探索和研究，并从城市设计、规划理念、设计构思、建筑设计、环境设计等各个层次进行了诠释。

(2)、为把安置房的设计理念做到最好，其终极目标是实现可持续居住，社会各阶层和谐共处的和谐之家。

(3)、始终贯穿“可持续科学发展观”的设计理念，设计面积合适、功能齐、时尚、标准高的舒适性住宅，实现持续可居核心理念，为拆迁安置群体建设一座符合未来人居理念的新社区典范。

(4)、社区配套齐全，生活方便，交通便利，与中心城区紧密相连，有利工作与休憩，与城市融容共生。

(5)、“以人为本”的设计原则：对设计的各个环节乃至每个细节的权衡取舍，都一次为至尊原则，尽最大可能为住户谋取利益，反映在降低公摊、争取阳光与风、户型设计组织合理的流线、总平面布局创造均好性、机动车非机动车户内停放、商业配套、建筑造型与设备及材料选择等等方面，莫不如此。

(6)、在整个小区的规划设计中，我们希望创造步移景异的空间效果，舒适宜人的居住环境。因此在总体设计中，我们首先从感性的美出发，再通过对使用合理性的理性推敲与逻辑分析，最终达成了感性与理性统一的“舒适、人居至上”的设计理念。并由此，我们引入了“居随景动”这一设计理念，让住产品味动中有静、静中有动的生活状态。根据这一设计理念，我们将设计的重点着力于创造空间丰富、亲近自然且具有浓厚人情味的居住环境。

(7)、适应性房型设计

本项目在房型设计中设计了多种房型来适应不同用户的需求。体现了为解决拆迁安置家庭的住房需求，并达到持续可居的终极理念。结合总图布置，各户型

朝向和方位力求均好，充分利用本地块周边的景观环境，使各栋住宅都有通畅无阻的视野景观，同时营造小区内部独一无二的景观条件。

(8)、“共生，共享，和谐”的原则，即总体的均好性。

本项目的总体规划力求在满足小区各种功能要求的情况下做到总体居住建筑的均好性。从城市设计的角度上看，居住社区组团是城市景观和城市肌理的有机组成部分。社区设计的个性，对城市文脉的延续与发展，应当作出有益的贡献，并且共享城市更新发展的成果。因此我们的设计力求做到“造价经济、标准高”。住宅单体均采取良好的朝向，尽享阳光雨露，清风明月。小区设置地下停车库，尽多的争取宅间绿地及组团绿地的空间。本规划留出了大量的易于种植大型乔木的绿地，如是，小区内郁郁葱葱，满目生机，充分体现了总体的“均好性”和绿地景观的“共享性”。整个小区犹如一个不可分割的整体，充满生机，是为“共生，共享，和谐”的最好诠释。

C、道路交通

(1)、主要入口

在规划道路上设置车行及人行主出入口。消防通道按规范要求设置。

(2)、道路系统

小区环状道路宽度 5.5 米，并沿道路外侧布置地面临时车位。

(3)、停车

静态交通规划也是本次规划设计的重要方面。首先，随着小汽车拥有量的快速增长，是否拥有充足的停车泊位，已成为衡量楼盘档次的重要依据；其次，停车泊位本身的商业价值业已处于不断上升阶段。有基于此，我们考虑了集中的地下车库与局部地面停车相结合。

D、景观绿化

(1)、总体设计构想

环境是整个小区的灵魂，良好且极具亲和力的环境能改善该地区居民的生活质量和提高整个小区的品味，提升住户的幸福感，这是设计者和业主在设计中共同追求的目标所在。

(2)、清晰明了的景观整体结构

对于景观的设计，着力于自然景观的引入与共享。一条略呈 s 形的景观绿环

联系起建筑群内部的绿地与步行体系，形成全方位的景观辐射面，将建筑、小游园和步行健身广场穿插联系成一体。通过空间层次的塑造与地面、广场、建筑、绿地的有机结合，力求营造多层次的绿化生态环境。同时景观节点的布局力求合理，充分考虑与小区交通系统相结合，为居民提供了良好的景观享受。设计中尽量选用本地植物，提高经济性。植物种类乔、灌、草合理搭配，形成疏林草地型景观，争取阳光。乔木选用四季开花（色彩与香味兼顾）树种；灌木选用开花及彩叶品种，形成彩带地被；草坪宜选用耐践踏、免维护品种，来丰富小区的景观系统，可以想象绿色多彩的植物线条在大面积的草坡背景上显得格外自由奔放，体现出独特的生命活力。

E、商业建筑规划

商业建筑的功能以满足社区服务为主，满足布置超市、精品店、主力店及中型商场的需求，对居民日常生活的需求餐饮、娱乐、便利店、服务类商店亦给予充分考虑，满足市民生活衣食住行、柴米油盐酱醋茶等全方位需求。布置采用沿街商业和集中商业混合的原则，即丰富了建筑形体，又克服了单一沿街商业给人档次不高的感觉。集中商业成为了小区的主要标识，集中商业更设置了檐廊，有采光、通风玻璃雨棚遮风挡雨，让商业购物成为一种享受，使每一位来到这里的人都会对小区的形象产生深刻的印象，也成为居民归属感的象征。

3、工程设计的具体措施

A、招标项目设计的特点

(1)、设计目标

建筑设计一方面要使建筑溶于城市空间的自然环境中，一方面又追求别致、新颖、大方的艺术品味，从而提升该区域的城市空间环境品味，提升地块价值。

(2)、设计原则

建筑功能的追求合理实用，同时满足日常居住功能。

建筑造型追求与自然环境的对话。

(3)、建筑风格

精致的阳台栏板等设计元素进行重组与穿插，强调立面和光线的虚实对比，部分住宅有大面的景观玻璃窗，从室内到室外具有一种和谐视觉关系。外立面以浅色调为主，配以鲜亮的色块，体现建筑高洁舒适形象特质。外墙采用面砖及真

石漆修饰，在提高建筑观赏性的同时也延长了住宅寿命。

(4)、建筑功能

让空间以人性互动。让空间功能从有限走向无限。

户型设计成为小区设计的关键。每户各层各功能空间实现自然过渡，公私分区，动静分开，干湿分区，洁污分区，保证卧室的私密性和独立性，避免卫生间对户内生活的干扰；虽为安置房设计，亦力争为住户创造诗意高雅的生活环境；

每户具备良好的采光、观景条件。主卧、客厅均朝向主要采光面，所以厨房、卫生间均有自然采光与通风。主卧室、客厅按大厅小居室设计。住宅各部位设计均符合《民建通则》《住宅设计规范》的基本要求，户型设计力争满足“住的下、分的开、功能齐”的原则，厨卫、卧室均精心设计，家具设备能满足日常生活便利性的要求。

(5)、室内空间的经济性、合理性

设计中尽全力减少户内交通面积，充分利用客厅组织户内交通，创造出经济、大气的户型平面，为居民谋取了最大利益。

(6)、住宅单元设计的经济性

设计中尽力减少公共交通面积，公共走廊均组织了自然通风采光，极大地提高了安全性与舒适性，并有效的减少了公摊面积，同时为了实现持续可居的核心理念，电梯设置达到一定标准，使住宅的舒适性大为提高。

(7)、建筑装饰：力求价格不高品质高，外墙采用中等品质墙砖，比同质涂料造价低品质高、更耐污染。

(8)、竖向设计：场地标高按甲方提供的局部市政道路高程确定，施工图设计应索取更全面资料核实、调整。

B、关键性技术问题的对策措施

1. 建筑设计

1.1 建筑层高：按方案设计要求执行，车库层设备安装后的净高 ≥ 2.2 米。

1.2 厨房、卫生间及阳台需做结构降板设计，厨房与相邻房间的高差为 50mm 卫生间采用同层排水，只做下层防水层及保护层，其余由住户自理；阳台应考虑找坡后满足高差要求，大阳台与相邻房间高差建议设为 100mm 阳台做防水。住宅卫生间设计为同层排水；非住宅卫生间的下层如是商业则采用同层排水，如是

卫生间或地下室则不采用同层排水。

1.3 建议屋面防水按 I 级防水处理。排水设计合理，雨水口位置设计恰当，雨水管不得影响建筑物外观效果及室内功能使用，雨立管与空调管线应合理避让。

1.4 外墙：住宅大面为外墙面砖饰面，阳台墙面采用外墙弹性涂料，住宅外墙有格栅遮挡的部位内部墙面做外墙弹性涂料（如空调机位等），住宅阳台顶棚用腻子刮白。商业外墙采用玻璃幕墙和石材幕墙，商业外墙有百叶遮挡的部位内部墙面做建筑（保温）复合装饰板（如空调机位等），广告位采用铝塑板饰面

1.5、建筑专业应充分协调各专业技术要求，尽可能使安装专业设备、设施布置少占用室内外空间。

1.6、完善设计图中预留（埋）件、预留孔洞等内容，避免施工中敲打，保证空调管线、雨污水管等不相碰撞，冷凝水管穿外墙处应在图中标明套管位置及套管材质。

1.7、住宅外门窗为分格及开启方式要求美观，宽度 $\geq 900\text{mm}$ 的窗可以设计为推拉窗，宽度 $< 900\text{mm}$ 的窗可以设计为上悬窗。进户门和公共部分防火门的材质采用钢质。

1.8、由于本工程采用外墙面砖饰面，因此保温采用膨胀玻化微珠贴面砖系统（有镀锌钢丝网），根据节能计算要求确定外墙保温层的厚度，如保温层厚度 $> 30\text{mm}$ 则采用外墙内外保温相结合的方式，保温层厚度 $\leq 30\text{mm}$ 则采用外墙外保温的方式，外墙外保温应画出平面施工范围图及节点大样图。

1.9、地下室顶板平均覆土厚度按 1.2-1.5 米设计，重要景观点、水景、车行道等应结合景观保证荷载要求。

1.10、阳台栏杆采用钢质热浸锌涂漆，楼梯栏杆和护窗栏杆采用钢管刷油漆，公共部位的护窗栏杆要求采用不锈钢材质，各种栏杆要求美观、牢固。

1.11、需精装修部位的装饰装修设计深度应达到施工图深度要求（如一层门厅、各层电梯厅及公共走道、门卫室、物管用房等），住宅一层门厅、电梯厅及公共走道墙地面（含电梯门套）均用玻化砖，要求颜色及花纹美观，吊顶采用石膏板并要求造型。住宅地下室、二层及以上各层的地面和电梯所在的墙面（含电梯门套）采用玻化砖，其余墙面采用乳胶漆，吊顶采用石膏板（地下室用铝格栅）。

公共部位装修由承包方画出效果图经甲方确认后再实施。墙地砖的规格不小于600mm×600mm或600mm×300mm(可以切割)。

1.12、外墙采用 KP1型多孔砖；厨房、卫生间 100 厚墙上如需暗埋管线，则采用 100 厚实心砖墙；管道井如需在砖墙上设支架，则该墙设计为实心砖墙。

1.13、自行车坡道坡度应考虑电瓶车的出入，坡段与水平段交接处容易挡住电瓶车的底部，设计应考虑处理措施。坡道面层不能做成光面。建议减小自行车坡道坡度，不做踏步，只做斜坡，车行部位采取防滑措施。无障碍设计建议采用做坡道，不影响一层住户。

1.14、设计建筑平面、立面需考虑各房间空调外机安放位置及安装方便(须保证同层进出)、净空要求及数量，客厅外机位净空长度应不小于 1300mm(高度不小于 1000)，其余按长度不小于 1200mm设计(应充分考虑到市场上主要品牌的空调外机尺寸)，避免对外观效果产生不利影响，充分考虑制冷、制热时冷凝水的排放，设计应充分考虑空调冷媒管的走向，并预留足够安装空间。

1.15、外墙立面设置固定彩铝格栅，应能防止攀爬。

1.16、周界围墙柱头与栏杆顶部间距应小于 20cm。

2. 结构设计

2.1 本工程采用现浇钢筋混凝土剪力墙结构，地下车库部分采用钢筋砼框架结构。

2.2 如需采用地基处理及抗浮措施时，应在设计图中提出具体要求，并有专项设计，按政府主管部门要求审查。

2.3 应注意设计依据条件、结构材料选用，统一构造措施、标准图选用、施工以及使用要求等方面问题的正确。

2.4 基础形式及上部结构方案、主要材料的采用应充分考虑结构成本及施工的可操作性。

2.5 合理运用混凝土后浇带、加强带、薄弱带以利于施工。

2.6 钢筋优先采用冷扎带肋钢筋、三级钢筋等高强钢种。

2.7 维护结构、装饰构件应设计到位。

2.8 有人防工程时，结构构件应与人防设计配合，钢筋及混凝土应完整表达在民用设计图纸中。

2.9 提供多方案基础型式的技术经济比较数据方案。

2.10 梁板柱、墙一般截面及材料要求

2.10.1 梁：

① 梁高应满足梁底距本层建筑标高不小于 2.3m。

② 梁宽应尽可能与填充墙一致。

③ 地面存在高差时，还应与墙、地面装修协调。

2.10.2 板：

① 卧室、起居厅等跨度较大居室的楼板应考虑挠度控制及起拱要求。

② 当有设备管从板中水平穿过时，板厚应考虑敷管要求，并应沿管线采取措施，防止设备管两侧开裂。

③ 当挑檐板的连续长度大于 12m 时，应采取有效措施防止横向温度裂缝。

2.10.3 框架柱：

① 框架柱布置不应影响室内空间使用。

② 柱截面的变化可根据需要进行变截面及调整混凝土强度等级。

③ 框架柱的纵筋和箍筋应在满足现行规范要求的前提下，钢筋直径、根数及间距的选择应考虑施工的可操作性及质量保障。

2.10.4 剪力墙：

① 结构布置应遵循对称、均匀、周边、连续的布置原则，剪力墙墙肢截面应简单、规则。结构布置方案应充分优化，以保证结构布置方案的合理性和经济性。② 高层住宅剪力墙截面的竖向变化应减小对住宅内部空间的影响面。

2.11 荷载

荷载按《建筑结构荷载规范》取值，结构计算与建筑设计的材料应保持一致，地面景观、消防通道等荷载布置应兼顾安全与经济。2.12 结构布置要求

2.12.1 住宅结构体系选用

高层建筑宜优先考虑采用剪力墙（包括短肢剪力墙）结构，可结合少量的框架柱，尽可能减少框架柱对空间使用的不利影响。竖向结构构件的布置还应考虑对下部商业用房的影响。

2.12.2 起居厅、电梯候梯厅原则上应不出现明梁。大板厚度应注意挠度控制。

内墙采用轻质墙体时，厨房、卫生间四周墙脚浇 150 高 C20 加筋混凝土，厚度同墙体。

2.12.4 楼梯结构平面应单独出图，注意梁布置不能出现建筑净空小于 2.2m 的情况。电梯井门洞结构尺寸应预留建筑装饰空间。

2.12.5 构造柱及拉结筋

维护结构构造柱除满足规范及标准图集要求外，尚应在入户防盗门两侧及单元门两侧设置构造柱。阳台隔板及凸窗侧板端构造柱应适当加强，拉结筋通长设置。

3. 给排水设计

3.1 给水设计

在室内的给水设计上，采取结合城市水压情况进行给水系统的设置，对城市水压能保证的楼层采用由城市直接供水的方式，这样既保证了供水水质，又节约了能源；城市水压不能保证的楼层按住宅和商业分别采用二次加压供水的方式，并竖向分区，由变频调速泵组供水，保证加压区正常使用压力。

为保证生活用水的水质卫生，给水管材采用钢塑复合管（热镀锌覆塑），给水系统中的阀门采用铜质阀门，水龙头采用陶瓷阀芯式新型龙头，生活水箱采用不锈钢水箱，并设置在专门房间内，为保证储水的水质，设消毒设备对储水进行消毒处理，为保证生活用水水质提供了保证。为便于管理，设计在建筑红线内市政自来水管接管处设置总水表进行用水计量，住宅与商业用水分别计量。

本工程采用区域性临时高压制消防体系，在地下室集中设置消防加压泵和消防水池，本项目各个单体共用一套消防设施。

3.2 排水设计

本项目的排水对象主要是室内各卫生间的生活污水、地下室的废水、屋面的雨水等。设计上采用雨污分流的排水系统，分别对生活污水和雨水进行组织并排至室外。雨水经管道集中排入市政雨水排放系统，污水经化粪池后集中排入市政污水排放系统。

污废水排水量按给水量的 90% 设计。屋面雨水排水采用重力流系统，本期项目单体建筑设计重现期采用 5 年，按照 50 年校核排水能力，室外场地设计重现期采用 2 年。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/00802400011006106>