

城市与施工数字孪生

屏幕上的城市附带道路和管网测算，在建项目按施工阶段呈现，房屋交付前就能看到住宅。第一版依据公开数据建立，再用客户的数据完善为可核验的测算。

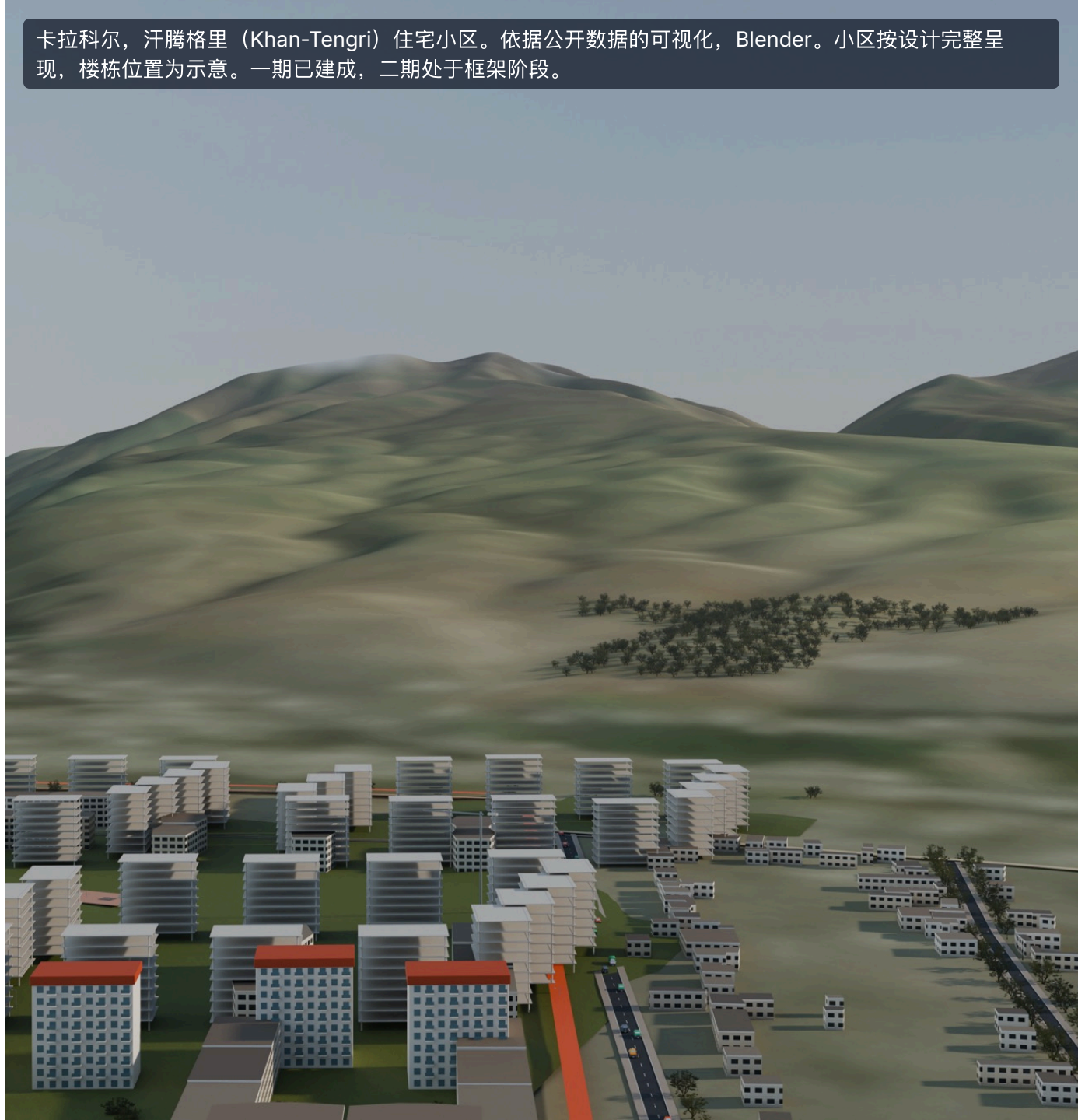
在手机上打开：

dvoynik.ordanio.ru/karakol/stroyka

迪拜 JVC，建议用电脑打开：dvoynik.ordanio.ru

Ordanio · 季穆尔·阿尔皮莫夫 (Timur Alpimov)

卡拉科尔，汗腾格里 (Khan-Tengri) 住宅小区。依据公开数据的可视化，Blender。小区按设计完整呈现，楼栋位置为示意。一期已建成，二期处于框架阶段。



两款产品：城市数字孪生显示道路和管网能承受多大负荷；施工数字孪生按阶段呈现项目直至交付



城市或片区数字孪生

三维的建筑、街道和地形，交通和管网测算，“新小区入住”情景，依据卫星影像的施工监管，基于数据的聊天助手。

案例：迪拜 JVC、卡拉科尔、杜尚别

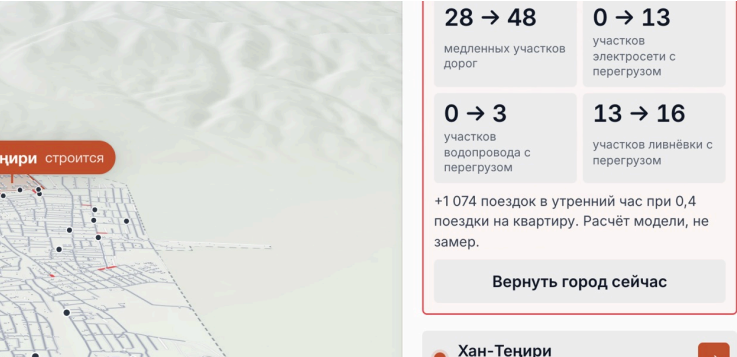


项目施工数字孪生

地形上的地块，楼栋的九个施工阶段，带平面图和墙内管线的住宅，数据说明：哪些来自文件，哪些为典型方案。

案例：卡拉科尔汗腾格里住宅小区

开发商在三种沟通中需要数字孪生：与市政谈负荷，与购房者谈住宅，与投资者谈施工进展



市政

您的小区将增加多少出行、用水和用电，哪些街道和管网承受不了。数字附带假设，可用于审批沟通。



购房者

房屋交付前的住宅：平面图、窗外景观、周边配套、墙内管线。通过链接在手机上打开。



投资者

依据带日期的卫星影像和文件查看施工进展：截至某日已建成的内容与进度表对比。

迪拜 JVC：即使有 2024 年建成的桥梁和 2026 年拓宽的 Hessa Street，模型仍显示早高峰时片区出口拥堵



Hessa Street 立交的早高峰，依据交通测算生成的场景。

Jumeirah Village Circle 片区 **9,76** 平方公里，
基于公开数据，可通过链接打开

数据 OpenStreetMap, RTA GTFS via Dubai Pulse

与 Hessa Street 汇合处每小时 **3 243** 辆车，车速为限速的 26 %

测算 SUMO，早高峰，未与实测核对

通往 Hessa Street 的 700 米桥梁（2024）和拓宽至双向各 4 车道（19.04.2026）已纳入模型；桥梁通行能力每小时 3 200 辆，用于模型校准

数据 mediaoffice.ae，21.10.2024 和 19.04.2026

卡拉科尔依据公开数据两天建成：这种草稿级模型，我们可以在您的项目上免费制作



卡拉科尔，按设计的汗腾格里住宅小区以赤陶色勾勒，楼栋位置为示意。建于 2026 年 10 月 13-14 日。

dvoynik.ordanio.ru/karakol

20 397

栋建筑；大部分高度按类型估算，已注明

28 → 48

小区入住后早高峰的慢行路段，测算

0 → 13

入住后过载的电网区段，测算

杜尚别用同样方法建立：38 058 栋建筑，杜尚别塔地块与街道的定位精度约 15 米



依据公开数据的可视化, Blender

杜尚别，未来综合体所在区域。渲染图中的赤陶色线条是此前的项目搜索范围；精确的地块轮廓见实时页面。

dvoynik.ordanio.ru/dushanbe

公布 52 个项目，塔楼高 340 米，6 160 套住宅

数据 塔吉克斯坦总统新闻处，03.09.2026

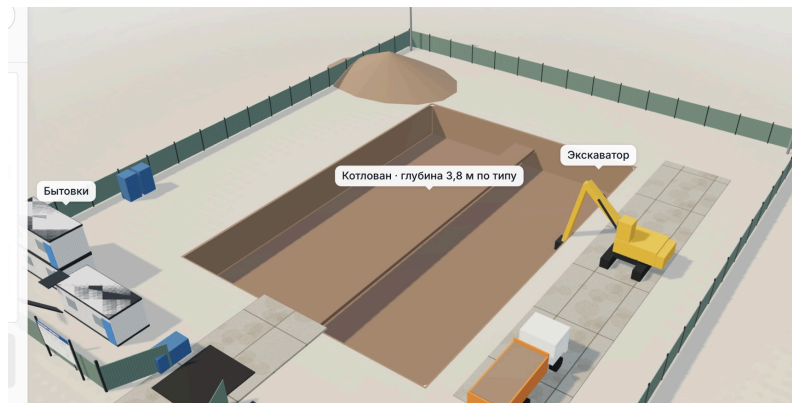
原绿色市场旧址自 28.08.2026 起为裸露地面

估算 依据 Sentinel-2 影像

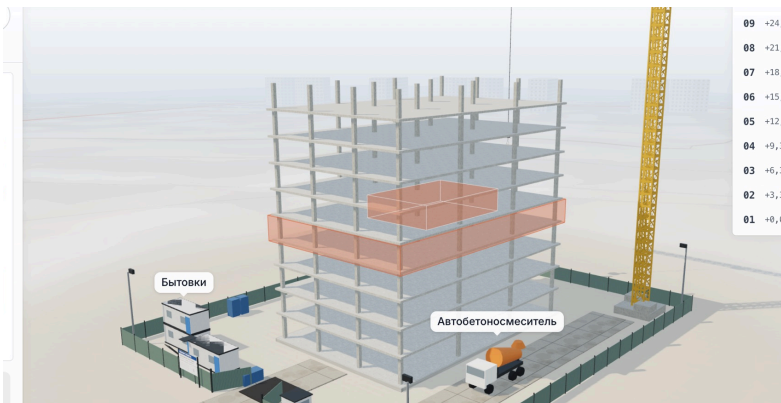
全部住宅入住：在假定的交通基准下，慢行路段由 205 处增至 310 处

测算 情景模拟，未与实测核对

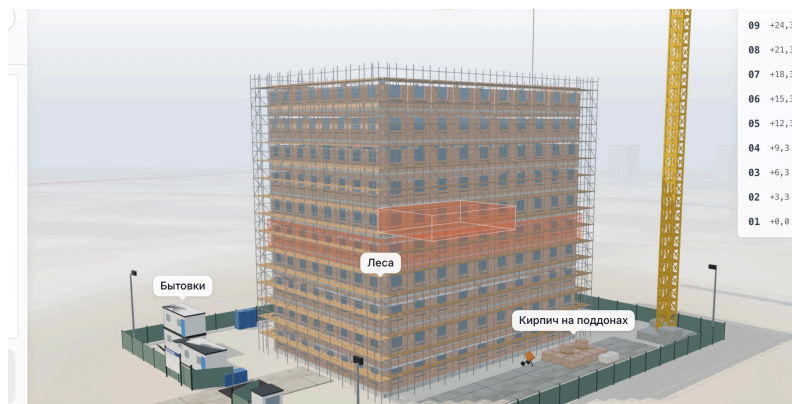
汗腾格里：独栋楼在场地地形上按九个阶段呈现，从基坑到入住



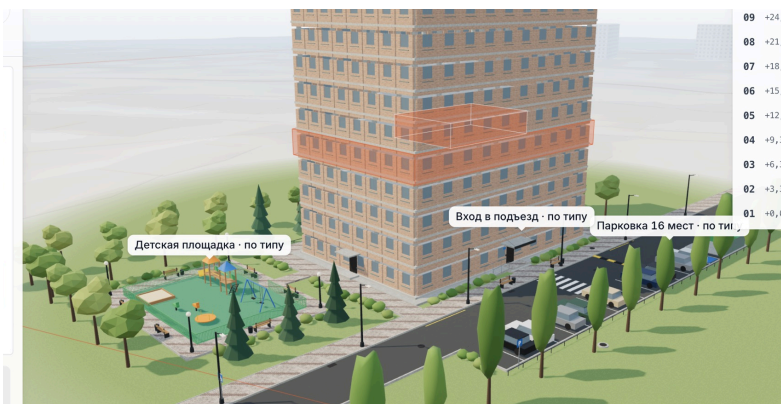
02 土方开挖



04 框架·现场当前阶段



05 墙体



09 入住

楼栋尺寸、层数和平面布局取自开发商的设计。阶段工期、施工机械和庭院按典型方案呈现，并如实标注。

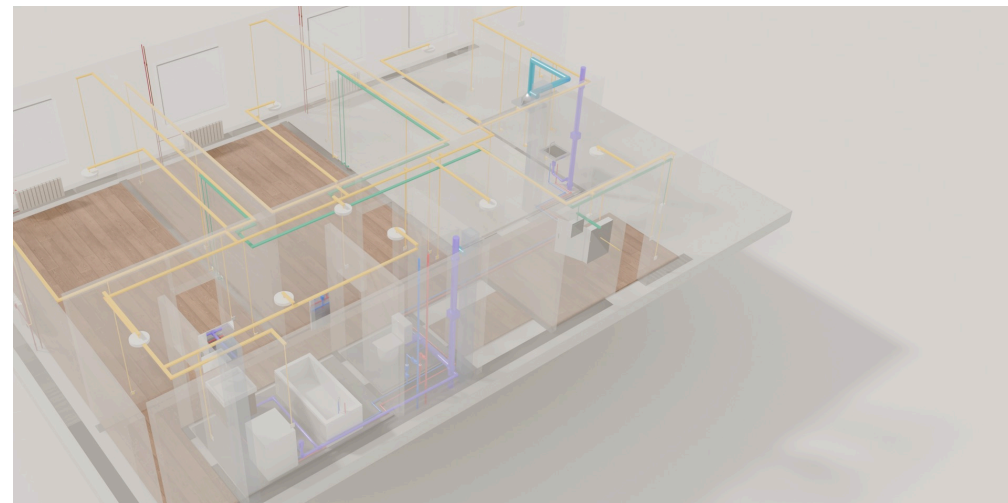
现场实况另行标注：03.10.2026 的影像上为无屋顶框架。

[dvoynik.ordanio.ru/
karakol/stroyka](https://dvoynik.ordanio.ru/karakol/stroyka)

房屋交付前就能向购房者展示住宅：开发商户型图、墙内管线、窗外景观、周边配套



依据国家抵押贷款公司户型图的可视化：家具和装修为典型方案，管线接入按规范；正式设计由国家抵押贷款公司提供。

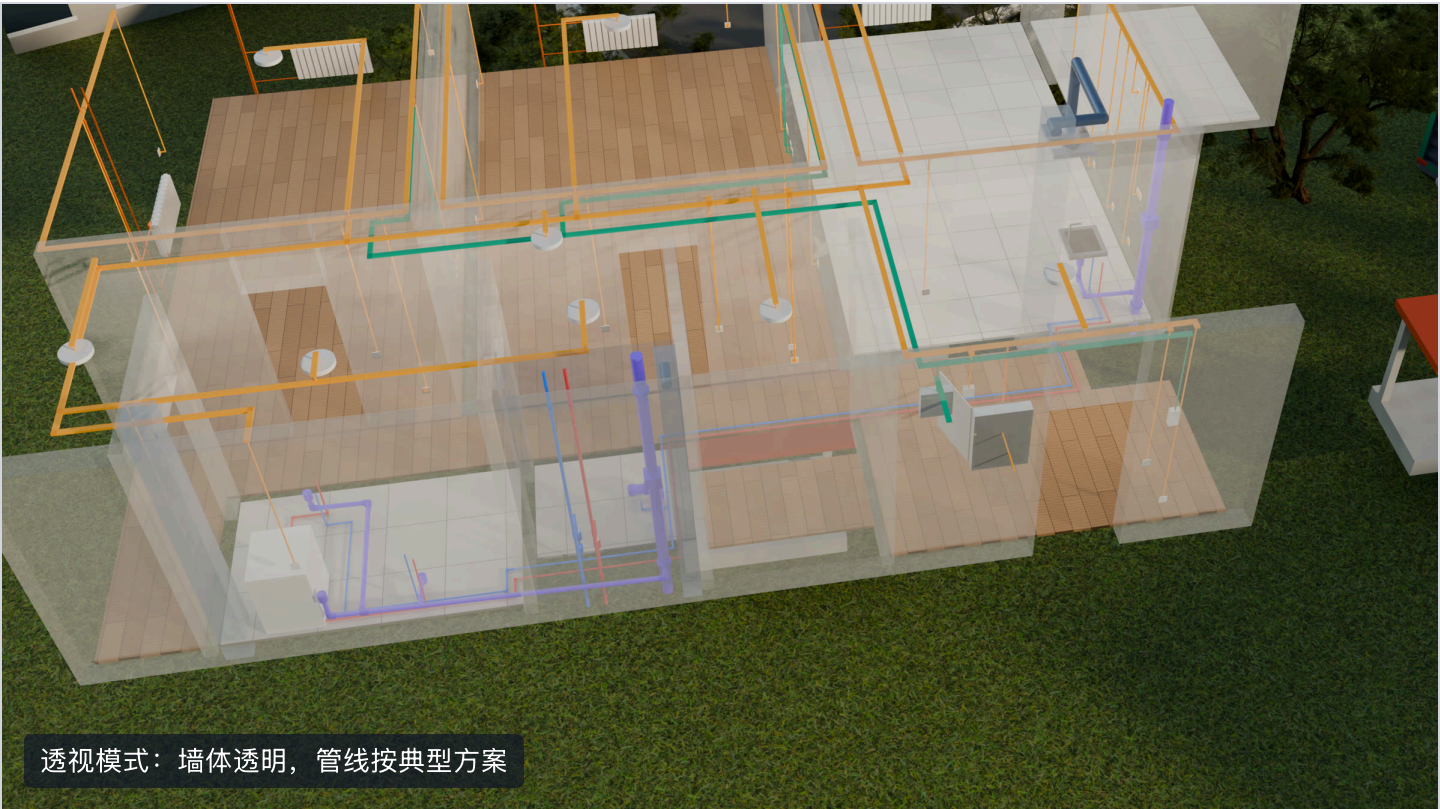


依据国家抵押贷款公司户型图的可视化：家具和装修为典型方案，管线接入按规范；正式设计由国家抵押贷款公司提供。

102,84 平方米的住宅，各房间面积与国家抵押贷款公司（ГИК）户型图一致。页面可在手机上打开。

屏幕上平面图旁有：窗户朝向，步行可达的设施及所需分钟数，“购房者需核实事项”清单。

户内管线按典型方案建模：墙内六个系统，每个系统都标有器具、长度和距地面高度



给水 · 水专业	冷水 B1 和热水 T3：5 个用水器具，2 块水表，管道 17,4 和 19,0 米
排水 · 水专业	2 根 Ø110 立管，5 个受水器具，Ø50 支管 6,8 米，Ø110 支管 1,1 米，坡度 2-3 %
强电 · 电气	26 个点位共 29 个插座，8 个开关，10 盏灯具，配电箱 10 个回路，电缆 283 米
弱电 · 智能化	网络 2 个、电视 2 个、楼宇对讲 1 个、烟雾探测器 4 个、漏水探测器 3 个，线缆 49 米
供暖 · 暖通	供水 T1 和回水 T2：窗下 4 组散热器，4 根双管立管
通风 · 暖通	3 个通风道，3 个风口，灶台上方抽油烟机

依据国家抵押贷款公司户型图的可视化：家具和装修为典型方案，管线接入按规范；正式设计由国家抵押贷款公司提供。

数据 墙体和面积：国家抵押贷款公司 2025 户型图 **典型方案** 管线走向、器具、高度

施工进度与卫星影像核对：从 31 张带日期的影像可以看出，工期在哪里偏离了公布的时间



03.2024
耕地



11.2024
首批楼体



08.2025
一期交付



05.2026
二期框架



10.2026
无屋顶框架

一期 原定 2024 年 12 月前完成，08.08.2025 交钥匙

二期 先后公布为 2026 年夏季和 2027 年第二季度；截至 03.10.2026 为无屋顶框架

目前四个页面可通过链接打开；与实测的核对在首位客户的数据上完成

链接	内容
dvoynik.ordanio.ru	迪拜 JVC：高峰交通、新塔楼情景、管网测算、聊天助手
dvoynik.ordanio.ru/karakol	卡拉科尔：小区入住后的城市、施工监管、聊天助手；俄语、吉尔吉斯语、英语
.../karakol/stroyka	汗腾格里：楼栋九个施工阶段、户型、数据说明
dvoynik.ordanio.ru/dushanbe	杜尚别：城市、杜尚别塔地块、入住后的交通和管网

目前还缺什么。数字孪生目前还没有付费客户：迪拜、卡拉科尔和杜尚别都是我们依据公开数据自行建立的，并非受托。交通和管网模型未与实测核对：这需要在客户的数据上完成。场地无人机航拍尚未做过：处理流程已用另一项目的公开视频试运行，但未达到可展示的质量。吉尔吉斯语为机器翻译。页面没有在真实手机上测试过，只在模拟环境中测试。

第一步免费：两天内在您的项目或片区的一部分上完成演示

01

演示

免费，2 天。草稿质量，带水印。

02

合同

片区、城市或项目按价目表计价，预付 50 %。客户数据归客户所有。

03

实施

工期按价目表：10 个工作日至 10 周。

季穆尔·阿尔皮莫夫

Timur Alpimov · Ordanio

WhatsApp

+7 702 410 5285

邮箱

ordanio.hq@gmail.com

演示

dvoynik.ordanio.ru/karakol/stroyka

施工页面，用手机打开

dvoynik.ordanio.ru

迪拜，建议用电脑打开



杜尚别。依据公开数据的可视化，Blender