

西班牙驻中华人民共和国成都
总领事馆
办公室装修设计和施工方案

建筑师： 弗朗西斯科 莫拉雷斯 卢比奥 工程师协会注册号 8621 COAV-CTAV

设计公司： 四川贝壳莫拉雷斯建筑设计咨询有限公司

日期： 2023 年 6 月 28 日

总目录

1. 建筑和描述说明
2. 图纸
3. 具体规格
4. 尺寸及预算
5. 工程施工计划
6. 施工安全健康管理计划
7. 行政文件

1. 建筑及描述说明

目录

1.1- 项目基本数据及简介：发起人、设计师、合作单位、合作小组简历。

1.2- 过往信息：

a- 背景及启动条件

b- 现场数据

c- 办公室所在建筑描述

d- 照片报告

e- 现有服务设施特点及现状：通道、水、电、污水处理等。

1.3- 施工计划描述：几何、通道及疏散口。面积、比例和联通。平面一览表

1.4- 采取解决方案说明：

a- 分隔系统：材料、隔音及其他。

b- 室内装修系统。材料、功能、耐久性、宜居性及维护。

c- 空调系统和安装。初始数据、应达到目标、性能。估算基础。其他设施如消防、防入侵、电力、

照明、卫生、通风、供暖、空调、电信。

d- 施工说明

1.5- 符合当地法规和技术规范的证明。

1.1 项目基本数据及简介：发起方、设计师、合作单位、合作小组简历

发起方：

名称： 外交部。
地址： Plaza dela Provincia,n° 1
地点： 马德里 28012
税号： S2812001B
代表： 西班牙驻成都总领事：卡洛斯·萨恩斯得哈达·戈尔曼，代表西班牙驻成都总领事馆。

项目设计师：（包括基础研究、项目管理和最终施工文件）：

姓名： 弗朗西斯科 莫拉雷斯 卢比奥
巴伦西亚大区官方建筑师协会第 8621 号。代表：四川贝壳莫拉雷斯建筑设计咨询有限公司。
地址：成都光华东三路，中铁西城写字楼 3 栋 10 楼 1020 号
邮编： 610091 成都
税号： 29185561X
护照： PAE024970

预计会与当地一家室内设计事务所合作，进行现场管控，同时和大楼商管公司沟通以解决后期技术问题。目前尚未确定，但该合作是施工阶段支持性工作。

设计公司团队目前西班牙籍人员有一名高级建筑师，一名平面设计师和一名旅游专业本科毕业生。中国籍建筑师 4 名，其中一名负责建筑设计，两名负责室内装修，一名负责景观设计。另有一名专业三语翻译，精通西班牙语、英语和普通话，其母语是四川方言。团队还有一名招商经理，负责业务拓展，客户跟进和行政管理。

该公司已开业运营三年，在成都进行了商业注册，为员工办理了相应的社会保险，合法合规。具备开展本项目相关资质。

本项目的为成都市高新区天府大道中段 1577 号欧洲中心（CCEC）1004 室的装修工程。该建筑位于城南南北主轴线，紧邻河道。

该建筑为建成不到 10 年的现代化建筑，外墙为玻璃幕墙，具有标志性外观。目前西班牙驻成都总领事馆位于该建筑 10 层 4 号门。卫生间位于楼层中间位置。室内没有进水口或供水设施。

该建筑位于成都南北主干道。大楼地下有地铁站，交通便利，设施较新，商管公司对大楼的维护和管理情况良好。

总领事馆共有总领事，行政主管、一名翻译和一名司机（中方勤务人员）。办公室为原装入驻，没有改动。目前，会议室作为总领事办公室，纵向看，右侧两个房间，分别是行政主管办公室。翻译和司机办公室。其余空间为空地。

本项目方案根据外交部 2022 年 5 月 30 日发布的专用技术规格书提出。参见该规格，计划分期施工，工期预计为 4 个月，120 天。

目前室内安装了中央空调。为成都常见的开放式空间，天花板设施外露，均涂成白色。按领事馆功能区划分要求，需对整套设施系统进行改造，满足分区布局。与商管开会后已取得相关授权。要求拟施工方需获得施工许可资质。

整体来说，该办公室朝向、采光、宜居性及卫生条件良好。项目施工需考虑具体细节，协调当地法规和外交部的要求。当地法规及监督将优先考虑项目施工的可行性。

项目改建率为 95%，包括一个前台接待区，配有隔墙和安全门，以及装甲玻璃。公共区域将细分为隔间、等候室、访客室、柜台及入口安检。内部区域有一个中央大厅，周围是办公室、会议室等。通讯室、档案室及储藏室位于消防疏散区后。

1.2_过往信息：

a-背景及起始条件（现状）

现状为一个开放式空间，内设两间办公室和一间会议室。办公室其余部分是大通间，装置外露，包括空调、电气装置、防火装置、探测器、通信模块，吊顶灯及悬挂灯具。地面铺设普通地毯，质量较差，办公室被墙板隔开，带玻璃隔断，有百叶窗帘可控制可见性和私密度。

办公室正面是整面玻璃幕墙，为通风配有推拉窗和两扇门，通向一段和外墙一样长的阳台。拟设会议室原址侧面一侧墙上有规则开口，另一侧是玻璃幕墙。两侧都有推拉幕墙窗。

摘要：

地板：强力胶粘的低质量地毯（60x60 厘米）。

墙壁：白色塑胶漆粉刷的劣质石膏。

墙体：石膏板隔墙。

隔断：90 厘米宽 x2400 厘米高的玻璃隔断，带隔音和威尼斯式百叶窗帘控制视线。

窗帘：没有窗帘和遮挡装置。

天花板：大厅周围及两间办公室顶上有石膏材质吊顶，表面涂灰泥和白色塑料漆。在没有吊顶的天花板上，空调设施外露，同时可见楼板的下半部分，覆有白色塑料漆夹芯板。立柱由混凝土制成，内侧为钢结构，横梁和次横梁由 IPN 型钢材制成，悬挂在天花板楼板下部。

门：深色仿木门。（饰面不明，估计质量一般或较差）。

电气设施：开关、顶灯、灯座均为白色。中国品牌，质量较低。地板有嵌入式插座开关。外壳为当地市场常见金色金属饰面，大概是嵌入楼板压缩层内。外露天花板上有多与空调和其他检测设备相关的电气装置。

入口大门右侧有一个未嵌入的金属总配电箱，位于柱子一侧。

供水设施：没有供水设施。

排水装置：在石膏板内部可检测带排水装置，管柱连接屋顶或高层阳台的雨水排水管，以及用于中央空调系统机器冷凝水的排水管。

通信设施：整个空间只有一个机柜或交换机。目前办公室内只有调制解调器，看不到机房或类似设施。

b-现场数据

成都市高新区天府大道中段 1577 号欧洲中心（CCEC）1004 室。

c-办公室所在建筑描述

该建筑为中等高度摩天大楼，主体为混凝土，配有智能系统，带空气循环系统实现节能。为较新建筑，建成不到 8 年。符合主体混凝土高层建筑类型，周边为支柱，框架为混合钢梁，混凝土板为去饰面压缩层。两个立面为幕墙玻璃，另外两个立面为墙壁中空大开口。玻璃带隔热隔音效果，隔音系数估计在 10/10/10 毫米。

该建筑具有标志性外观，底部几何形状地基比上层大，有两个规则立面和两个不规则立面。主体有 8 部主电梯，6 部副电梯和一部货梯通整栋大楼。卫生间、基本设施及紧急疏散楼梯位于主体内。侧端副电梯区有两部电梯，但距离总领事馆较远。主体外还有消防逃生梯，这确实影响到总领事馆。因为消防逃生梯几乎直通总领事馆，中间仅隔了两个小门厅。

d-图片



照片1和2：大楼立面



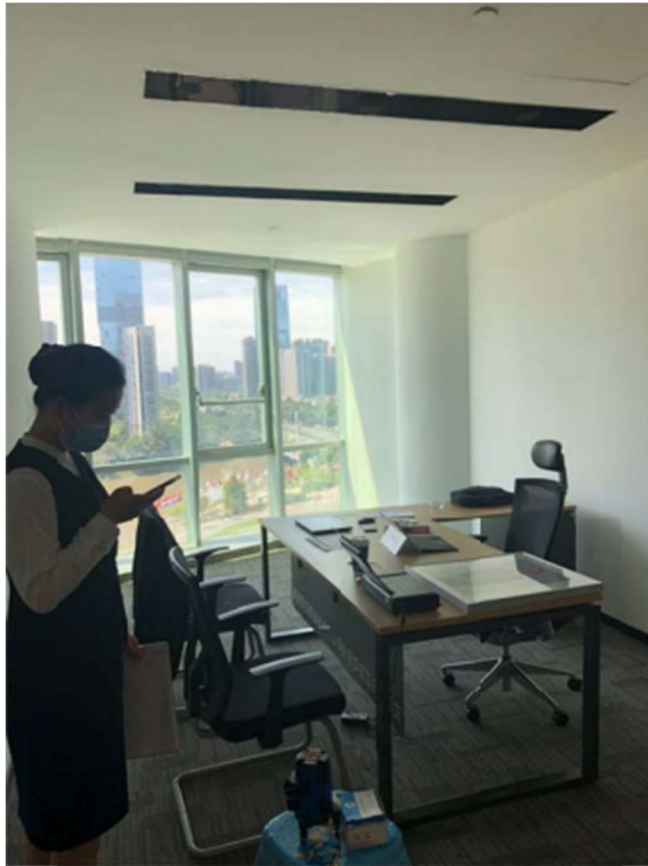
照片 2： 面向东面玻璃立面的中厅



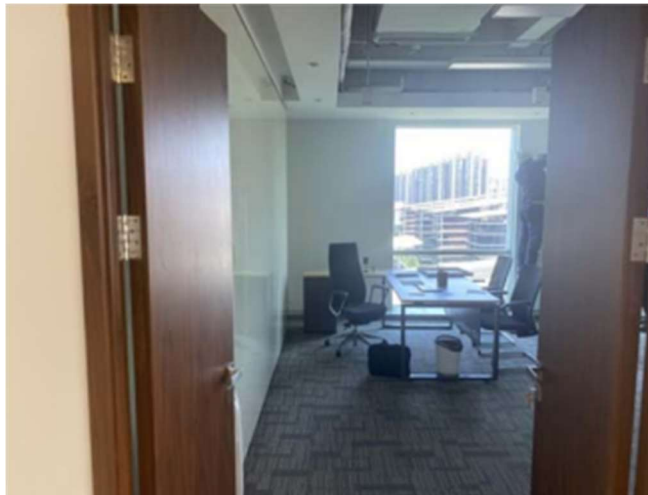
照片3：东南角 后续为总领事办公等候室



照片4：原有办公室。后续为总领事秘书办公室。



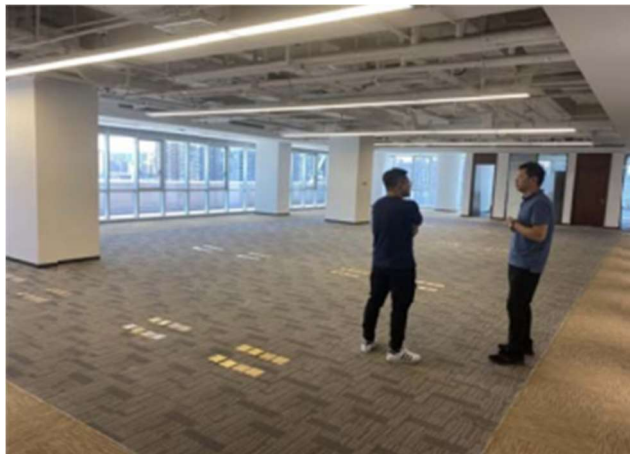
照片5：原有办公室。后续为行政主管办公室。



照片6：原楼层会议室。现为总领事办公室。后续为通讯室和档案室



照片7：原楼层会议室。现为总领事办公室。后续为档案室及通讯室，角落背后空间后续为储藏室。



照片8：大厅。图为向东和南立面的视角。



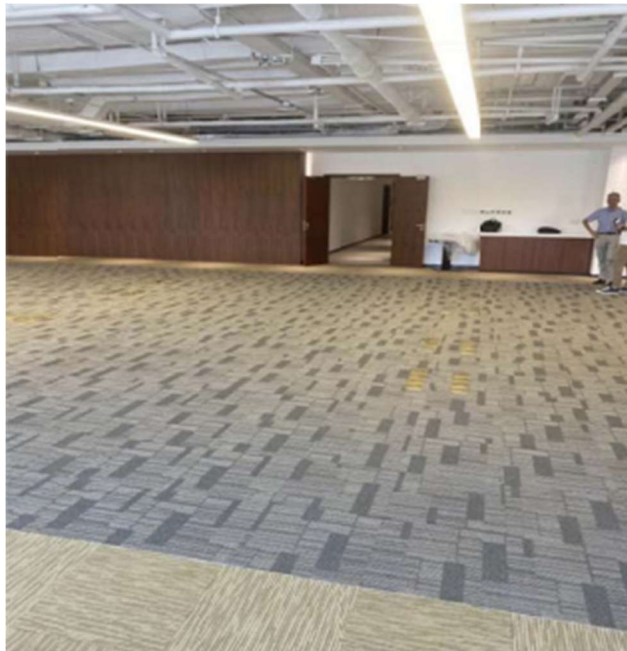
照片9：大厅。图为现办公室区域到会议室/现总领事办公室视角。



照片10：大厅。石膏板立柱，内有装置。



照片11：大厅。东南角。后续为总领事办公等候室。



照片12：大厅。从大厅中央通向入口大门。地板安装电源插座，供桌线使用。悬挂长条照明灯。



照片13：大厅。图为面向总领事助理办公室和行政办公室。
有一块木板覆盖着空调系统的排水装置以及其他电气装置。



照片14：大厅。配电箱及柜台。



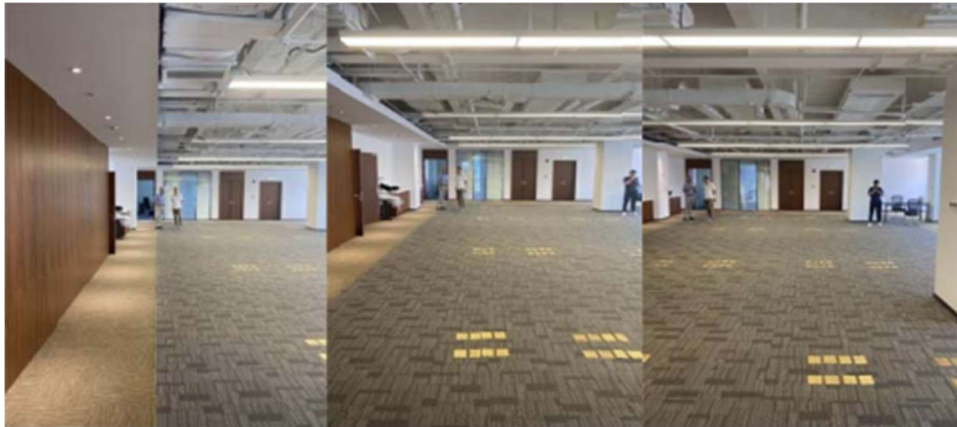
照片15：大厅。居中照片，通向大楼走廊。



照片16：大厅。从大厅中部左侧立柱到木板墙。



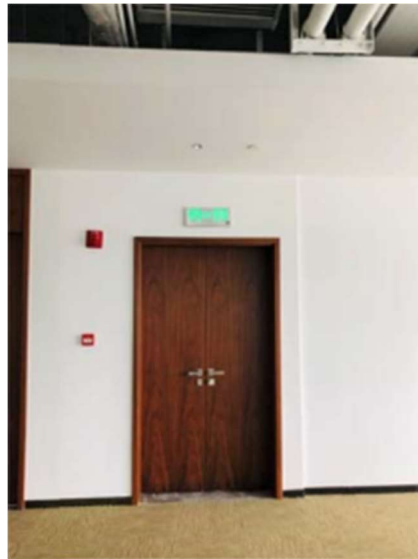
照片17和18：大厅。在房间左侧的东立面。可见一块大理段隔开与玻璃幕墙的连接。吊顶可见回形栅栏出风口。照片 18 可见大厅钢梁和装置。



照片 19、20、21：大厅。3 个位置的全景，(19) 靠木板墙一侧，(20) 居中，(21) 靠消防疏散口一侧。可见四周环有吊顶，用于遮盖主管道循环区域。



照片22和23：玻璃幕墙推拉窗。前推拉。没有防蚊纱窗。没有窗帘，可打开的窗户占玻璃总面积10-15%。



照片 24. 从室内到消防疏散口。仿木门（三聚氰胺印刷型）。可见警报按钮、疏散信号指示和警报器。



照片 25 和 26: 大厅天花板。可见空调装置（含管道、进风口和出风口）、长条悬挂灯具、电气装置和聚光灯及探测器。



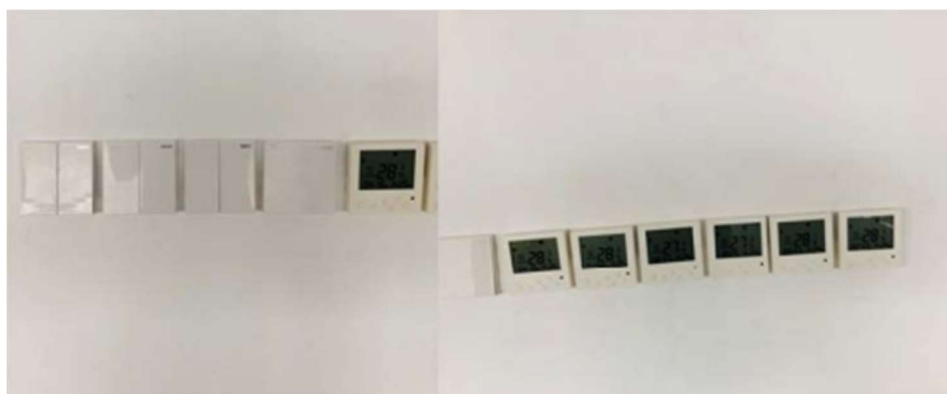
照片27和28: 电气装置, 位于由悬挂结构支撑的刚性管内。照片 28, 总配电箱。全中文标识。配电盘的容量大概已满, 需要为通讯室增加扩展配电箱



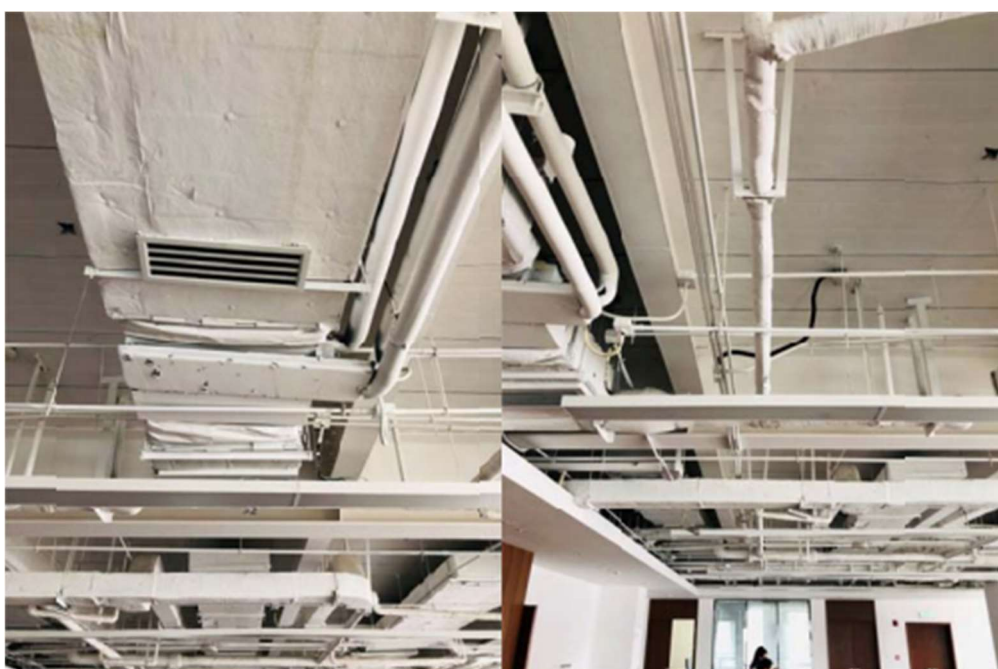
照片 29 和 30: 第一张照片可见烟雾探测器, 位于最里面, 第一层为一个探测装置。在照片 30 中, 大概是一个网络信号增强调制解调器。30 显示的是网络信号增强调制解调器及消防喷水扩散器。



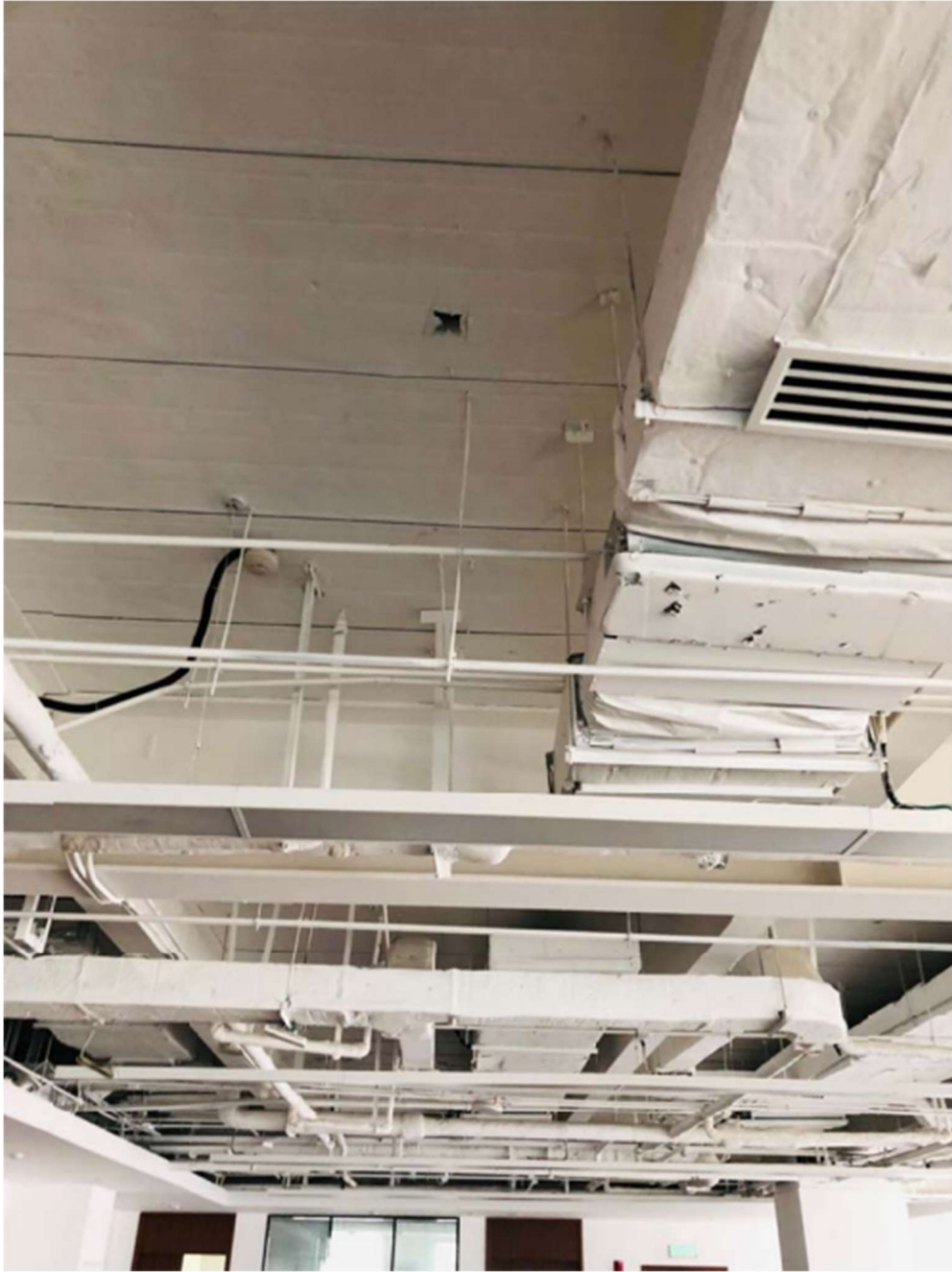
照片 30 和 31: 空调设备位于顶部, 供水管道位于不同板层。室内分接电路桥架位于最底层。在照片 31 中, 管道没有颜色或材料区分, 均涂成白色。



照片32和33。



照片32和33。



照片34.



照片35.

e-现有服务设施特点及现状：通道、水、电、污水处理等。

施工空间内有部分带锁的门，一扇位于大厅，另一扇位于现领事办公室/会议室。这些门均做了标记，只有大楼维护人员才能打开。

在入口大门左侧的木板墙上，可见从屋顶接下来的水管，及从空调系统接出的水管。

室内没有供水点，供水服务设施均位于大楼主体中央，紧邻主电梯厅。由于室内没有污水井，所以没有排污管道。阳台木地板下有两个雨水排水槽。所以清扫间不设计供水区。

供电口在入口大门右侧。有一个金属配电箱，但目前没有接新电路的空间。该配电箱电压为 220 伏，有一个总电磁开关。质量尚可。从天花板接下的内线包裹在金属盒内。大厅里的线束则包裹在硬质塑胶保护管内，平行放置，大约每三米用铁夹固定悬挂于天花板上。只有配电箱上部可见金属盒。因电线不外露，质量尚未可知。

地面设有地插，拆除地毯后可见按照当地惯用形式嵌入地面的线槽。未铺设走线架空地板。顶面可见部分走线，经石膏板包裹的立柱内部下到地面并引至各个地插处，地插采用标准的办公室金属地插盒。地插线型分布在办公桌下方，办公桌摆放方向垂直于东面玻璃幕墙。

空调设施分布均匀有序，由于是写字楼的中央系统，我们不掌握空调系统的技术参数。墙面上设有温控面板，应该是每台机器配备一个面板。据此推断应该是与中央系统相连的常规系统。未见废气和新鲜空气回风管道，可能由于是写字楼的整体系统，风管直径大于常规风管。我方跟大楼物管工程师进行了两次讨论，结论是可能需要根据装修方案布局对空调位置进行调整。

设有一个电信机柜和几个子柜，天花板上有 wifi 信号放大器，但未见调制解调器或支架设施或是机

房，需对基本设施进行扩充。

过道、办公室和会议室采用筒灯照明，大厅采用 LED 线型灯照明。

墙面开关和插座为 Lagarde 品牌，是中国当地市场具备一定品质的产品。

消防水管和喷头覆盖整个办公区，每个喷头预计可覆盖直径 3.5 米的范围。办公室、会议室和过道的吊顶上设有直径 6cm 的白色圆形盖板。

1.6- 设计方案描述：几何尺寸、入口和疏散、面积、比率、面积表

以分隔其他办公室及公区（不含外阳台走廊）的隔墙轴线测量，本房屋的原始建筑面积为 378,68 m²，布局使用面积为 339,25m²，即最终使用面积是建筑面积的 90%。

如前文所述，本房屋既有分区为三个区，位于左侧的两间办公室、位于右侧邻近疏散通道的一间办公室以及余下的整个大厅。

装修方案建议如下：

- 1- 因无法变更，新方案入口仍保持在原处
- 2- 新设安检区，位于前台正面，届时前台将具备安检、问询处和收发室的功能。来访人员经过安检门、取了个人物品后，前台将根据来访目的对访客进行分流。右侧为中国公民签证区，办理西班牙访问签证和申根签证，左侧（从南面看）为西班牙公民服务区。两侧各对称分布一个等候区，通过尽头的走廊连接接待室。因兼具申根签证功能，为满足欧盟规范，在中国公民签证区的一间接待室内设有无障碍通道。右侧签证区设有两间签证室，签证室一为标准尺寸，签证室二含无障碍通道。左侧西班牙公民服务区设有 3 个标准尺寸的接待室和 1 间访客室（外交部惯例）
- 3- 领馆办公区域从西班牙公民服务区走廊进入，虽然也可考虑从前台处进入，但假定正常运转是通过公民服务区走廊。从走廊进来之后是行政主管办公室和助理办公室，利用既有的两个房间。东-南侧转角处区域为总领事办公室等候室。
- 4- 从立柱开始的整个东面分为几个区域，分别是总领事办公室、能容纳 20 人的会议室以及靠近疏散楼梯处的签证官办公室。
- 5- 公众接待室、办公室和会议室之间的区域为公区，设有通长的办公桌，作为翻译和签证人员办公工位。办公桌长 1.7 米，设 7 个工位，余下两个签证工位为签证官办公室工位。7 个工位中有 1 个为助理人员工位，3 个签证人员工位，3 个公民服务人员工位。

6- 既有会议室分隔为高安全等级的通信室和档案室，档案室靠幕墙一侧。疏散楼梯和幕墙之间的区域用于储藏清洁用品和必要的维护用具。

7- 项目最终规划和面积：

使用面积表	
总领事办公室	24.57 m ²
总领事助理办公室	16.20 m ²
总领事办公等候室	20.91 m ²
行政办公室	20.82 m ²
会议室	38.86 m ²
2名签证官办公室	17.01 m ²
内部走廊 1	5.55 m ²
签证人员办公区（7人）	58.56 m ²
安检区	9.00 m ²
前台	7.42 m ²
收发室	6.06 m ²
内部走廊 2	3.2 m ²
通讯室	10.46 m ²
档案室	22.23 m ²
储藏间	3.31 m ²
	264.16 m ²
签证区	
签证等候区	14.90 m ²
签证区走廊	8.84 m ²
签证室 1（无障碍通道）	9.30 m ²
签证室 2	5.95 m ²
	38.99 m ²
公民服务区	
公民服务等候区	13.44 m ²
公民服务区走廊	9.07 m ²
接待室 3	5.95 m ²
访客室	7.70 m ²
	36.10 m ²
总使用面积（建筑面积的90%）=	339.25 m ²
总建筑面积（不含公区）=	378.68 m ²
外阳台（不计算在内）	35.42 m ²

1.7- 采用的解决方案

本案的目的是将常规办公室改为功能齐备的总领事馆馆区。

基于本案现状，将分为五个阶段进行改建：

-第一阶段：拆除现有行政主管和总领事办公室的玻璃隔断。拆除公区吊顶，仅保留既有行政主管和助理办公室的吊顶。拆除现有地毯、拆除所有空调。随后对所有拟新建的红砖隔墙进行放线测量。新建砖墙高度 2.7 米，吊顶高度也为 2.7 米，上方布设所有设施。对所有的玻璃隔墙和支撑框架也需进行放线测量。

-第二阶段：完成所有的信息、电力、电信安装以及安防系统的走线。按照新的布局安装空调，消防水管和喷淋头布设改动。对空调出风口位置进行布局，以便与新的吊顶融合。安装从主配电箱引出的电缆桥架，安装通讯室空调外机。本阶段需要明确所有设施位置，较为耗时。相应设施将引至地面和办公工位。安装所有安防玻璃和门的预埋框架，以及普通门的预埋框架。

-第三阶段：安装石膏板吊顶，安装所有的摄像头插座、安防系统、火灾预警系统、wifi 交换机、灭火喷淋头、进风和出风格栅、必要的设备检修口。顶面、墙面和非玻璃或门的立面基层处理，随后统一喷涂涂料，包括既有办公室，保证整体色调一致。安装高强度木地板，安装踢脚线。

-第四阶段：安装所有的门，安装所有的固定家具和玻璃隔断。完成所有的空调设施（包括格栅、检修口）和电气设施、插座、网口以及通讯室主机柜等设施。

-第五阶段：安装所有移动家具和设备并测试。建议通风 15 天之后再搬入，同时利用这段时间进行最终的细节检查、完成项目竣工报告等。本阶段安装工位上的所有电子设备。

a- 分隔系统，材料，隔音及其他

根据西班牙外交部指定的安全规范，公众入口处采用 A 型隔墙分隔。隔墙为两排砖砌的自承重结构：一排横向摆放（L 240mm X A 115mm x G 53mm），一排竖向摆放（L24mm x A 53mm x G115mm），规范要求厚度超过 150mm，由于当地红砖规格为（L240 mm x A 120 mm x G60 mm），整个墙体完成厚度为 200mm，含水泥抹灰、石膏抹面和涂料，具体细节参见后续图纸。不考虑镀锌钢板结构的自承重隔墙。

b- 室内装修，材料、功能、耐用性、宜居性、维护

室内涂料采用 VALSPAR 暖白色乳胶漆，环保健康。该品牌认证类似于欧洲认证，在既有案例中完工测量的有害气体排放量较低。涂刷两遍，一遍基层，一遍面层。使用喷枪喷涂。

地板为三层实木复合地板，芯层为松木，面层仿木纹，接口承重性能强，面层耐钥匙刮伤以及除漂白剂意外的清洁产品损伤。地板全年无伸缩，无需拆除踢脚线进行调整，稳定性强，经久耐用，是办公室和公共区域的理想选择。木地板铺装便捷，节约工程时间，且耐用，可营造舒适、愉悦、温暖的感觉。本案风格为极简风，地板的选择非常重要。

室内门均为白色，尽量让室内门厂家采用与墙面涂料一致的调色。材料满足基本功能性即可。所

有家具面层都为白色三聚氰胺面层，便于清洁，同时耐磨耗。

考虑宜居且容易维护，不考虑使用非常规材料。如出现问题，可用相同颜色的漆进行修补，针对地板，则可以采用同品牌的地板进行替换修复。

家具可寻求当地厂家定做，相比于购买成品家具更为经济适用，定做价格包含了安装。未考虑大品牌价格高昂的家具和软装。

遮阳帘采用半透明白色、紫外线吸收率为 50%，不考虑较重或是传统的遮阳帘。不采用全遮光窗帘。仅在幕墙侧的办公室安装手动拉帘。

鉴于当地市场电动窗帘价格高昂，同时避免复杂的电路安装，本案采用从顶到地的手动拉帘。

总结：墙面和顶面两边乳胶漆、木地板、透明玻璃、白色三聚氰胺或漆面家具和门，颜色与乳胶漆颜色相近、遮阳卷帘。

c- 空调系统和设施，基础数据、预设目的、服务、计算基础、防火设施、防入侵设施、电力、照明、通风采暖、通信设施

空调系统为大楼既有系统，与大楼中央系统相连。运转时间由大楼物管统一安排，从上午 9 点到下午 6 点。共有 16 台功率类似的机器，每台机器覆盖约 20 平米。机器功率有细微的差别，因为幕墙太阳光照的原因，朝南面的机器功率较大，编号为 FC08H，功率 8000 负大卡。鉴于不受阳光照射，室内编号 FC04H 的机器功率为 4000 负大卡，既有办公室考虑有玻璃幕墙、且被隔墙单独隔开，空调机器功率为 6000 负大卡，编号 FCH06。由于设计师不掌握大楼的设计和完工参数，在设计本案时假定空调功率和制冷可满足当地规范的要求。

拆卸机器时注意保护，之后再按照设计方案将机器装到指定位置。每个机器配有一个温控面板，温控器保留在原位，供领馆工作人员使用。原系统已做过节能控制研究，故本案不再对能耗是否符合规范进行说明。

由于通信室要求空调 24 小时运转，需在通信室单独加装一台空调，该要求已同大楼管理方沟通过，同意加装。

d. - 施工说明

d. 1-分隔

根据西班牙外交部指定的安全规范，公众入口处采用 A 型隔墙分隔。隔墙为两排砖砌的自承重结构：一排横向摆放 (L 240mm X A 115mm x G 53mm)，一排竖向摆放 (L24mm x A 53mm x G115mm)，规范要求厚度超过 150mm(115 mm + 53 mm)，含水泥抹灰、石膏抹面和涂料，

1. 5. 1-符合当地法规和技术规范的证明

本项目应遵守图纸上罗列的当地规范，成都市政府当地规定的要求替代技术标准的要求。

聘请了当地一家具备国家资质的公司提供消防设计服务，以便最终能通过成都市政府相关部门的消防验收。

当地规定遵循改建或室内工程相关条例，除被两扇窗户替代的固定玻璃外，未改变大楼既有参数。

由于无法通过西班牙语或是英语掌握消防规范的所有参数要求，编写本说明的建筑师将不承担外包公司的相应责任。

由于本项目是基于既有空间，不考虑卫生、防潮、屋面、结构、节能等设施，空调设施也是既有设施再利用，故不适用技术规范。

关于噪音，本案采用实心红砖建造 200mm 厚的隔墙，隔声效果较好。整个顶面都有吊顶覆盖，将各个隔间隔绝开。招标文件中对其他房间未做隔音要求。

唯一需要注意的一点是关于消防安全。考虑了两条宽 900mm 或以上的疏散通道。灭火系统采用喷淋直径范围 1.5 米到 3 米的喷淋头。按照当地规范要求，所有房间均装有烟雾报警器、自动火灾报警器，还配有 3 个消防栓。到最远处逃生出口的疏散通道不超过 30 米。本案消防设计在得到西班牙外交部批准前已通过了成都市政府相关部门的批准。确定分包商和最终预算后，市政府将出具施工许可和验收证明。



2023年6月28日

四川贝壳莫拉雷斯建筑设计咨询有限公司总建筑师

Francisco Morales Rubio