可持续中心——FIM

资本支出

经济可持续发展与进步的金融战略。

技术提案。

范围、参考及技术责任框架注意：本技术提案作为功能性、方法论和指示性参考模型构成，基于经过广泛测试和操作验证的工程流程。明确且无限制地确定，本文所述内容、流程图和运营前提并不具有开发合同结构的绝对、最终或约束性质。

公司E.P.C.及SPE反证信件负责人FIM仅可将本提案视为技术起点。使用、修改或采纳这些基础不会在其不同规范和制度中，对房地产开发、工业基础设施、可售区域或海关授权产生因果关系、法律责任、隐含保证或成功或技术失败的联系。

建设和商业运营阶段唯一具有法律效力且可审计的技术、尺寸和工程模型将由SPE负责任FIM制定、发布并最终认可的执行项目和详细工程模型。该执行项目将动态调整以符合消费者公司（工业承租人/承租方）的实际需求，并将其纳入其买卖或租赁合同及主信托规则中。

大地块（清理配对 - 10公顷）。

该部分包括战略控制围地（RFE）和可持续HUB FIM科阿韦拉工业园（PIC）多边形内10公顷土地和领土资格的大规模准备。其范围包括土方工程的前期工作和工业基础设施平台的建设。

从技术和土木工程角度来看，该模块整合了以下关键流程：

或 **植被清理与移除：** 在45公顷多边形区域内，受控移除地表植被、灌木和阻碍物，并遵守相关环境法规。

或 **去掌与物料搬运：** 选择性地移除地表有机土层（despalme），并战略性迁移，以便后续在工业区的绿地和坡地使用。

或 **表面调平与调平：** 土地几何构型、初步分层压实以及大规模平整宏观地块，以确保设计坡度和充足的雨水径流。

或 **地形与岩土控制：** 轴线追踪、平整台地的建立以及田间密度测试，以确保基基稳定性，为基础和城市化阶段做准备。

高阻力道路（2.5公顷——优化中）。

该组成部分包括战略控制围栏（RFE）和可持续HUB FIM科阿韦拉工业园（PIC）多边形内2.5公顷的专业道路网络的设计、建设和铺设。其范围涵盖在价值工程应用后，设计以承受极端车辆载荷的工业路面。
从技术和土木工程角度来看，该建筑单元整合了以下关键要素：

或 **工业路面用于重载交通：** 建造专门设计用于支撑重型车辆配置和高载重牵引车（T3-S2-R4）且无过早变形的高强度结构段。

或 **优化道路几何与剖面：** 通过价值工程设计，实现截面30米的道路，优化通行、装卸操作和高效的物流流畅。

或 **基座与稳定基座：** 用高质量破碎材料形成支撑层，稳定土壤，并以高弹性模量铺设液压混凝土或沥青层。

或 **雨水基础设施及相关服务：** 在路边整合排水沟、雨水排水、人孔和服务管道，确保地表排水和综合体内部连接。

周界、安全和绿化区域。
该组成部分包括开发边界控制基础设施、物理监控系统，以及可持续HUB中战略控制围地（RFE）和科阿韦拉工业园（PIC）多边形内5公顷绿地的调控。其范围涵盖整个综合体的物理安全和监管围栏。
从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **加固围栏和手风琴：** 建造挡土墙和高安全防护的周边围栏，并配有剃刀网式手风琴冠以实现物理防护，防止入侵。

或 **周边视频监控系统（CCTV）：** 安装监控塔、全周边热成像和高清摄像头，并连接控制室的运动分析设备。

或 **海岸步道及交通：** 实现无障碍的环路，方便车辆和安全巡逻，确保设施持续监控。

或 **绿地与景观的整合：** 生态缓冲区、森林坡地及周边绿地的条件调整，符合项目的城市形象和环境法规。

装饰性通道、天然过滤和家具。

该部分包括景观基础设施、蓄水和自然过滤系统，以及可持续HUB FIM内的城市设备和社交区域的建设。其范围包括整合美观与功能元素，以实现被动水管理和社区空间的调节。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **缓冲带中的通道：** 设计景观渠道和观赏性通道，用于临时储存、雨水洪水控制及周边水力缓冲。

或 **过滤床系统：** 构建结构化的天然过滤器，采用可变颗粒层（从细到粗），用于雨水径流的生物和物理净化。

或 **地下传导网络（PAD）：** 安装穿孔高密度聚乙烯（HDP）管道，用于含水层的受控补给和多余水的地下排水。

或 **家具与社交区：** 将休闲空间、房间和城市设备融入工业区缓冲区的景观设计中。

海关检查站和ANAM/SAT大楼。

该组成部分包括在可持续HUB FIM战略保证围地（RFE）和科阿韦拉工业园（PIC）多边形内建设财政、海关和安全控制基础设施。其范围包括建设检查站、非侵入性检查系统以及主管部门的运营办公室。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **四车道检查站：** 建设并装备四车道海关检查站，以高效控制货物和货物的进出。

或 **X射线检测系统与刻度：** 安装非侵入式X射线扫描设备、动态轴秤和车辆计量控制系统。

或 **ANAM/SAT办公楼：** 为墨西哥国家海关署（ANAM）和税务管理服务（SAT）人员提供企业和运营设施。

或 **连接与安全基础设施：** 整合安全数据网络、电力备份系统、自动门禁控制和次级筛查区。

地下电网与连接（13.8千伏）。

该组成部分包括部署中压（13.8千伏）电力配电基础设施、主干管道系统以及为可持续HUB多边形内不同用户供电的独立连接。其范围涵盖了地块底部电力互联系统的采购、建设和组装。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **地下管道组：** 为安全安装中压电路，建设高机械电阻的沟渠和地下管道网络。

或 **配电主线布线：** 铺设带有特殊绝缘层的中压电力电缆，以确保整个综合体电力传输的连续性和效率。

或 **多英尺计量墙：** 在每个宏地段安装墙体、过渡出息口和计费设备，以控制和计费供电。

或 **协调与保护：** 与主发电网集成，确保所有内部电力基础设施的电压水平和运行安全。

地下光纤网络（主干线和连接）。

该组成部分包括通过主干光纤网络和可持续HUB FIM多边形内的地下连接部署电信基础设施和数字连接。其范围包括安装专用管道和冗余传输系统，以确保整个综合体的数据高可用性。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **专用管道组：** 建设专用管道和竖井，以保护和物理保护光纤网络免受电磁干扰和机械损坏。

或 **冗余光纤中继：** 铺设高容量光纤环路并配备冗余路线，确保安全、海关和工业管理系统的连续运行。

或 **停车场底部的连接：** 使连接点和配电寄存器能够为每个宏型地块和机构建筑提供高速电信服务。

或 **中央整合与互联互通：** 将数据网络与控制中心、海关亭和监控系统连接起来，实现集中且安全的管理。

卫生与工业排水网络至WWT。

该部分包括在可持续HUB FIM多边形内收集和输送卫生和工业废水至处理厂的基础设施建设。其工作范围包括安装集流器、人孔和推进管线，以确保向FIM污水处理厂的安全处理。从技术和工程角度看，该区块整合了以下关键要素：

或 **主要收藏家与分支：** 铺设高化学和机械电阻的管道，用于收集工业宏观批次的排放。

或 **井盖和控制结构：** 建造密封井和出水口，便于排水网络的维护、检查和流量控制。

或 **通往FIM污水处理厂的驱动线：** 安装泵站和压力管道，高效将废水直接输送至FIM污水处理厂的处理列车。

或 **法规与下载控制**：在交付点集成监测系统，确保在进入卫生流程前符合所需的水质参数。

雨水排水、雨水栓和液压系统。

该部分包括在可持续HUB FIM多边形内建设雨水集水基础设施、水力传导和加压服务网络。其范围涵盖雨水收集器、收集网格的安装，以及处理水和天然气的分配网络。
从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **风暴收集者与风暴之口：** 建设导电网络和地表收集结构，以高效排走道路和宏观地块的雨水。

或 **网格与挡土结构：** 安装高强度车辆格栅和固体固定装置，以保护排水管免受阻塞。

或 **加压处理水网络：** 实现加压配水网络，为工业过程和绿地提供清洁水源。

或 **天然气网络：** 部署天然气管道基础设施，以满足综合体内设施的能源和运营需求。

公共照明、人行道和设备。

该组成部分包括可持续HUB多边形内照明、行人土木工程和道路标识基础设施的开发。其范围
该项目包括在综合体内安装高效照明系统、警戒线、人行道及城市出行的命令元素。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **高效LED灯具：** 安装带有LED技术的外部照明系统，安装在专用杆上，以确保夜间可见性和道路安全。

或 **混凝土绳和人行道：** 设计周边及内部路缘及人行道，以保障行人安全通行，街道几何划分。

或 **全面的道路标识：** 设置垂直和水平标志、命名法及交通控制装置，以规范工业园区内的车辆通行。

或 **配套城市设备：** 整合家具和道路管理元素，以符合项目的运营功能和机构形象。

管理与许可RFE（经济部/ANAM）。

该部分包括可持续HUB框架内战略性债券圈地制度的法律结构制定、监管管理及向联邦当局申请外贸授权。其范围涵盖法律工程、RFE申报的处理及相应的海关授权。

从技术和法律角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **法律与监管工程：** 对监管和公司档案进行全面的法律结构化，以授权和运营特殊税制。

或 **自由欧洲电台（经济部）声明：** 管理申请流程、认证需求，并在主管机关前获得战略控制围栏的授权协议。

或 **海关授权（ANAM）：** 在墨西哥国家海关署处理和验证运营方案、周界安全控制和通关系统。

或 **屏蔽与合规：** 建立法律规范以保障货物的永久性，享有税收豁免及遵守综合体内的海关操作规则。

工业地块（净可售面积）。

该部分包括准备和翻新用于可持续HUB多边形内工业仓库和项目的净可售区，用于按定制建造（BTS）计划下的项目。其范围涵盖土方工程的初步工作以及每公顷能源可行性的分配。

从技术和土木工程角度来看，该建筑单元整合了以下关键要素：

或 **初步土路：** 在商业配送的工业地块中执行清理、除棕和地表平整工程。

或 **深度压实（BTS责任）：** 根据BTS项目的租户或开发商的具体结构荷载需求，负责深度压实时的职责划定。

或 **指定能源可行性：** 整合电力可用性，确保每个工业地块的初始运行供电。

或 **房地产供应情况：** 使宏观批次能够投入商业化，吸引投资，建立物流和先进的制造运营。

主控室和出入口。
该部分包括在可持续HUBFIM多边形内开发通用门禁、车辆自动化和物理监控基础设施。其范围包括安装吊杆、光学车牌识别系统、监控亭和闭路电视，以保障主入口的安全。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **一般访问控制：** 实现自动化控制点，管理进入工业园区的车辆和行人流量。

或 **自动笔和OCR读取：** 安装自动车辆隔离栏和光学字符识别（OCR）系统，用于快速识别和注册车牌。

或 **警卫室：** 建设配备安全人员的物理设施，负责监控和监督进入。

或 **视频监控系统（CCTV）：** 部署连接中央网络的监控摄像头，持续录制和监控入口周边。

工业美食广场。
该部分包括在可持续HUB国际市场多边形内建设大众餐饮服务基础设施、共存空间和专业商业场所。其范围包括建设大型工业餐厅、社交区和模块化场所，以满足综合体的美食需求。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **大型工业餐厅：** 为工业园区员工和运营人员提供高容量基础设施的同时管理。

或 **模块化快餐店**：为安装多种餐饮和餐饮服务选项而设计的独立商业空间的建设。

或 **综合社交区：** 为工作社区开发具有舒适和功能标准的共处与休息区。

或 **购物广场家具：** 采购和安装具有高耐久度规格的桌子、专用座椅及室内设备元素，适合粗暴使用。

医疗护理和救护车。
该组成部分包括在可持续HUB多边形内建设卫生基础设施、应急响应服务和运营医疗设备。其范围包括安装急救医疗单元、稳定区、过夜区以及持续运营的救护车基地。

从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **急救医疗单元：** 为项目内的事故和健康需求提供医疗空间的建设和装备。

或 **稳定区域：** 为临时生命支持和危重患者在转院前的管理提供专业设施。

或 **过夜地区：** 为分配给设施常驻岗位的医疗和值班人员调整休息区。

或 **全天候24小时救护车基地：** 建立一个配备完善的作战中心，确保应急单位全天候24小时的可用性和响应。

拖车夜间场。
该部分包括在可持续HUB多边形内为重型运输开发停车场和夜间基础设施。其范围包括提供铺装路面、控制室、卫生服务和运营人员休息区。
从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **重载车流的铺装路面：** 结构设计的混凝土板和停车场，以承受拖挂车的静压和动态载荷。

或 **控制屋：** 安装监控模块，用于登记和监督单位的进出和停留。

或 **卫生服务：** 为操作员住宿期间提供卫生和舒适度的浴室和淋浴模块。

或 **操作员休息区：** 为临时庇护所及运输人员提供专用空间的条件。

管理、服务与控制中心（NOC）。
该部分包括企业基础设施、监测中心和培训空间的建设，涵盖FIM可持续HUB多边形内。其范围涵盖行政大楼、NOC/UC控制中心、业务区及专用房间的建设。
从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **行政楼：** 为工业综合体的综合管理、管理和行政办公室配备企业设施。

或 **控制中心（NOC/SUC）：** 安装运营中心和技术监督，实现公园系统的集中监控。

或 **商务中心**：创建配备会议、投资者服务和商业管理的行政和商务空间。

停车场和多式联运码头（电动出行）。

该部分包括在可持续HUB多边形内为电动车队开发大众运输基础设施、物流转运和充电系统。其范围包括实现宏观转运场、停靠点、升降停靠区以及电力充电站（电动充电站）。
从技术和工程角度来看，该模块整合了以下关键要素：

或 **宏观转运场：** 建造专用表面，用于货物和客运的机动、组织和衔接。

或 **下落位置及上升舱口/下降：** 支持基础设施，旨在保障用户上下船的安全性与流畅性。

或 **公交车和电动汽车充电站：** 安装高功率充电站，促进电动出行和可持续交通。

经济提案（资本支出）。

1.00 RFE10公顷的城市化。

1.01 自由欧洲电台和国际新闻公司执行项目。

或 **分配投资：** 800万墨西哥比索。

或 **范围：** 执行项目和详细工程的开发、计算、数学依据及最终交付，构成了战略审计围场（RFE）和常规工业园区（PIC）多边形所有地面及地下元素及结构的物理、机电和基础设施建设的具约束力且强制性的技术基础。根据可持续HUB-FIM生态系统的公司治理指南，唯一具有法律效力且可审计的建设和商业运营阶段技术、尺寸和工程模型，是由相应的SPE技术专家制定、发布并最终认可的。该项目在严格的技术和财务保护下，动态适应发电负荷、运营流量和基础设施的实际需求。

执行项目的范围包括在高级管理规范下整合三个基本工程方向：

- **土木工程与岩土工程：** 基于详尽的土壤力学和地形研究，涵盖了与伊内吉/科纳瓜官方水平堤坝相关联的基础结构设计、挡土结构、高强度重载道路（T3-S2-R4）、错开设计的适应性土方工程和大型水利工程（水库、集水槽、沟渠和分配网络）。

- **机电工程：** 在严格监管下采购、测量和集成中低压电力系统、电力变电站、电机控制中心（MCC）、具备运行冗余的泵系统（N+1）、应急设备以及天然气和流体分配网络。

- **软件架构、自动化与遥测：** 控制架构、现场仪器、数据采集系统（SCADA）、能源管理软件（EMS）以及工业和海关网络安全平台的概念和物理设计，全天候24小时运行。

1.02 大块地块的清理、除壳和制备（10公顷）。

或 **分配投资：** 250万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目保证在10公顷（100,000.00M^2）范围内，作为大型地块的稀疏植被（玫瑰叶灌木丛）的准备、清理和地表清理的前期工作。技术范围要求使用专用机械，包括成型摩托车和带撕裂机的拖拉机，以错开设计进行适应性平整，无需大规模切割或筑堤，始终尊重土地的自然地形。还包括对自有土地内植物废弃物的全面管理和清除，以及最佳土方工程的提供，用于通道路和机械安装。这些初步基础设施的建设严格遵循世界银行集团《环境、社会与治理（ESG）绩效标准》（IFC PS1-PS3）的指导方针，该标准适用于减轻对土壤和自然环境的影响。

1.03 高规格物流道路（2.5公顷——优化）。

或 **分配投资：** 3750万美元。

或 **范围：** 该战略项目保证在配置（T3-S2-R4）下建设针对重载交通优化的工业人行道，总面积为2.5公顷（25,000.00M^2），经价值工程应用后，区段为30米。基础设施不可避免地保证了双挂车拖拉机所需的机动半径以及静载和动态载重能力（53英尺）。作为综合范围的一部分，EPC公司需整合地下渠道（水务、卫生排水和暴雨排水）及电气化内部运输的守卫沟，确保其与主次级检查站（RFID/LPR拱门、收费站及周边）和谐连接，以保持海关流通不中断。所有设计和执行严格符合项目的公司指导方针和标准。

1.04 周界围栏和物理界限（盲墙，最低高度2.50米）。

或 **分配投资：** 650万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目保证了盲墙式周界围栏的物理划定和施工——无缝隙或外部可见性——最低要求高度为2.50米，沿1300线性围栏开发区设计，旨在确保战略担保围地（RFE）制度下对外贸易商品的管控、隔离和保护。为防止地下侵入或结构疲劳，地基要求墙体锚固于至少高出自然地面20厘米的钢筋混凝土塌陷中。墙顶必须全长安装刺刀和安全铁丝网，以消除升级或破坏的风险。此外，外围配备连续照明，并无限制地集成为无盲区的闭路电视（CCTV）系统，配备人工智能分析技术，满足税务机关所需的持续监控。

1.05 相互连接的运河和观赏湖系统（美观肺水储量10,000 M2).

或 **分配投资：** 950万披索。

或 **范围：** 这一战略项目包括设计、错开挖掘和构筑一个相互连接的运河和装饰性湖泊系统，水面镜面为10， 000M^2，操作深度为1.5米，旨在捕获并安全地储存来自FIM污水处理厂的多余处理水。该系统将在弗朗西斯科·I·马德罗市政当局发生供水中断时，作为美观的肺部和战略性水资源储备。在防水方面，系统包括使用非纺土工织布和60密尔高密度聚乙烯（HDPE）土工膜进行供水和热熔接安装，确保零渗透至地下。还包括一个隐式抽水系统，由沟渠底部纵向安装集水系统组成，由带槽的管道包裹细网并浸入砾石砂层组成; 该法式排水管将连接到灌溉泵站，抽取处理过的水，同时不影响水体的美观。

1.06 缓冲和水转移水库（雨水调节和水处理厂支持）。

或 **分配投资：** 380万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括水缓冲和转移水库的建设、机电设备和自动化，水库在运营上独立于卫生污水和灌溉网络。该基础设施专门设计为实现高流量双向调节的双重功能，确保围栏的水质韧性：

- **湿润功能（注射）：** 作为主要接收站，收集战略控制区道路上的雨水径流，将这些清水直接抽入运河和观赏湖网络进行储存。

- **WWTP备份功能（抽取）：** 作为吸水站，抽取运河和观赏湖泊中储存的水，并以专用回流方式抽送至FIM水务处理厂。该转移仅作为应急措施，以在Francisco I. Madero市政供水发生故障或短缺时，维持工厂的运行流量。

1.07 主要海关检查站（对外贸易基础设施和PITA/ANAM技术）。

或 **分配投资：** 8500万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目包括主海关检查站的设计、建设及交钥匙设备（一次性交钥匙），该检查站规划在战略性范围内。该基础设施是战略管制区（RFE）货物的唯一进入和合法提取点，严格遵守对外贸易通用规则及ANAM和SAT的海关技术整合项目（PITA），全天候不间断运行。

- **后勤配置：** 建设4条连续流道（2条进出口），基于MR-45液压混凝土板，并由大跨度结构屋顶（遮棚）保护，设计用于双挂车牵引车（53英尺）的流动性。

- **非侵入性检查与称重：** 为集装箱提供并安装高穿透性X射线扫描门户（门架型），并与集成在轴承板中的动态称重系统（Weigh-in-Motion）相结合，实现重量和内容物的可追溯性，同时不中断车辆运行。

- **PITA科技（ANAM）：** 每条车道集成了RFID遥测拱门、光学字符识别摄像头（OCR/LPR）、高速车辆护栏和带有人工智能分析的闭路电视，实时连接外贸税务管理模型（MATCE）。

- **关键行政大楼（ANAM/SAT）：** 为对外贸易官员建设和设备建设总部大楼。包括实体检查区（检查平台）、空调指挥办公室、周界屏蔽和带有电气冗余的航母中立数据室（站点），确保服务器保护和税务信息的不间断传输。

1.08 地下电网和中压连接（13.8千伏）。

或 **分配投资：** 850万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括中压（13.8千伏）地下主干配电网的设计、土建工程、供电及机电组装，以为战略绑定区10公顷净可售/可租赁土地供电。该基础设施旨在将能源从隔离的微电网引导至各工业区的边界（地块英尺），保证高密度工艺的供电能力，并确保无电力基础设施在视觉或物理上干扰地面物流。

- **土木工程与运河建设：** 地下管道堤坝（HDPE/重PVC）被混凝土淹没并防止泄漏，配有重型人孔和访客库，设计以承受拖拉机卡车的动态载荷（T3-S2-R4）。

- **XLPE电力布线：** 在整个主干网络中供应并布设XLPE绝缘单芯电力电缆（15千伏绝缘水平达133%），包括连续接地导体、冷接接和绝缘电阻测试（Megger/VLF）。

- **地块边界与连接：** 在每个地块边界设置基座剖面柜、测量墙或地下过渡点，配备收缩端子、避雷针及租户连接自身接收变电站所需的准备措施。

1.09 地下光纤网络（主干线和连接）。

- **指定投资：** 450万墨西哥盾。

或 **范围：** 该战略项目包括战略绑定区10净公顷地下电信骨干网的设计、土木工程、通道铺设和铺设。该基础设施将采用运营商中立架构，并通过私有点对点链路实现暗光纤的可用性，旨在为租户——尤其是企业OEM、航空航天和数据中心——提供无限带宽和最大保密性的数据传输，确保制造4.0所需的关键基础设施。

- **专用管道与土木工程银行：** 建设一条专用地下电信管道（多条HDPE轨道），与电力沟渠完全隔离，以避免电磁干扰，包括沿路安装防水访客木桩，便于维护和未来发展。

- **路由冗余拓扑：** 物理配置的单模光纤电缆（单模）以冗余路由环形配置，消除任何单点故障（单点故障），确保语音和关键数据的不中断传输。

- **停车场底部的连接：** 支持过渡基础设施（接线盒和地块侧寄存器），允许每个租户直接开启其专用网络（“照明”光纤），连接到生态系统的中央数据室（MDF/站点运营商中立）。

1.10 卫生与工业排水网络至WWT。

或 **分配投资：** 800万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目包括专门用于战略控制区10公顷净面积的整体地下污水系统的设计、土木工程和机电设备。该基础设施将利用重力收集租户供生活使用（人员卫生服务）和工业过程排放的废水，引导其流向本地泵水槽，安全驱动水流至FIM水处理厂的预处理系统。

- **收集器与人孔的网络：** 下水道网络采用波纹高密度聚乙烯（HDPE）管道建设，确保完全气密。网络将包括用球墨铁路缘（重载T3-S2-R4）加固的混凝土人孔，并在每个可租赁地块边界启用排放登记口。

- **本地接收与抽水池：** 建设一座用耐硫酸盐水泥（CPO RS）加固混凝土的本地泵站。该储层将作为RFE的集中点，并配备粗固体滞留的主要筛查系统。将配备无堵塞的潜泵，采用N+1冗余配置，确保排放不间断。

- **高强度传动系统：** 从本地水库铺设热熔管压力管线（HDPE）至与FIM污水处理厂进水渠道互联点。

1.11 雨水排水、雨水栓和液压系统（地下网络和雨水收集）。

或 **分配投资：** 600万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目包括水文设计、土木工程及地下雨水下水道网络铺设，将全面覆盖道路及战略控制区的大部分区域。该基础设施的目标是快速捕捉、引导并清除异常降雨事

件产生的径流，降低任何影响拖挂车海关物流的积水风险。所有收集的水将通过重力输送至双缓冲水库，随后注入并储存在运河和观赏湖网络中。

- **集水区结构（风口）：** 在降雨汇聚低点战略性建造钢筋混凝土雨水排水沟。必须不可避免地配备高强度钢（IR）结构格栅，设计和焊接以承受重型交通（T3-S2-R4）的动态载荷，且不发生变形。

- **地下收藏者网络：** 通过水文研究计算，供应并安装更大直径的波纹高密度聚乙烯（HDPE）管道，以吸收多边形铺装表面和屋顶的径流系数。

- **重型井盖：** 用钢筋混凝土建造带有球墨铁路缘的人孔和偏转箱（交通繁忙）。

1.12 **地下天然气配电网络及其连接。**
或 **分配投资：** 500万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目包括地下天然气分配主干网的设计、工程、土建工程和机械组装，以为战略结合区10公顷净面积注入活力。该基础设施将从调节测量站（市门）互联，为未来工业租户供应连续流体，保证高强度热处理、干燥、冶炼及私人热电联产所需的容积能力。

- **地下骨干：** 供应并安装气级高密度聚乙烯（HDPE）管道，仅通过热融合连接，确保沿路绝对气密。沟槽将包括缓冲床、液体填充、示踪电磁警示带及水密通风口中的断层阀。

- **连接与地块边界：** 在每个可售/可租赁地块底部设置互联点（连接点）。每个过渡点将包括PE-Steel组件、球形紧急快速断电阀、净化器和盲法兰终端，配置为租户未来安装计量与调节站（ERM）的财政交付点。

- **无损检测与裁定：** X光/超声（钢结构过渡）、高压气密测试以及验证单元（UV）的意见。

1.13 公共照明、人行道、人行道和标识（行人安全道路出行）。
或 **分配投资：** 550万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括设计、土木工程、供应和组装安全行人通行、道路划界和光度照明系统，覆盖战略控制区10公顷净面积的街道和大道网络。该基础设施的目标是保证一

个安全且持续的运行环境（全天候24小时），促进视频监控系统（CCTV/LPR）的高效运行，同时不干扰或阻碍拖挂车（T3-S2-R4）的机动。

- **高效街灯（LED）：** 安装专用地下电网、出风口和金属柱（9-12米），配备工业级LED灯具。光度设计必须确保整个承载体和周边区域均一照明，消除盲区，确保海关视频分析所需的对比度。

- **行人流动性（人行道和人行道）：** 建设高强度液压混凝土配件和具防滑涂层的人行道，包括通用无障碍坡道。基础设施必须设计以承受最终的超负荷，并明确划定地块和公共区域的边界。

- **标识与视觉界定：** 使用高流量热塑性油漆（车道划界、斑马线和限制区）及由SCT监管的垂直标志，以及在人行横道或关键转角安装撞击路桩。

1.14 绿地、沙漠绿化和分区灌溉系统。

或 **分配投资：** 500万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目包括战略控制区公共区域、中央隔离带和缓冲带的综合景观、造林和视觉保护项目的设计、供应和执行。该项目具有双重目的：巩固生态系统的企业美观，并作为防尘的天然屏障。严格遵守可持续发展指南（IFC PS6），设计将优先采用本地或适应性植物（旱生景观），低用水量，并通过内部生产的有机堆肥（循环经济）进行丰富。

- **地形与基底：** 采用适应性错开设计实施土方工程，无需大规模切割或筑堤以保护泻湖生态系统的自然土壤，包括提供和掺入富集基质。

- **蔬菜肩：** 供应并战略性种植特有的树木、灌木和仙人掌（如豆科灌木、龙舌兰、绿松），确保其生存并适应半沙漠气候。

- **智能和分区灌溉系统**：供应和安装自动化灌溉网络（滴灌和喷淋）。为优化能源运营支出并避免长管道建设，灌溉架构将严格分区。水将通过多个安装在运河和观赏湖网络战略点的低功率抽水站抽取，独立供水给每个花园区域。

1.15 战略受控围栏的管理、许可及海关申报（ANAM / SAT）。

或 **分配投资：** 380万墨西哥索。

或 **范围：** 该里程碑涵盖了在墨西哥国家海关署（ANAM）和SAT前，法律结构、申报及获得RFE制度海关特许权的全部资金。不可避免的目标是为该多边形的10公顷净面积提供免税优惠（免增值税、IEP和IGI），这是物流生态系统的重要条件。

- 直接管理与监管风险：E.P.C.公司承担文件整合、聘请外部顶级海关顾问、处理环境影响声明（EIS）以及涵盖所有联邦权利的责任，并承担所有在ANAM、SAT和SEMARNAT之前的责任。

2.00 传统工业园区城市化（图片 - 20公顷）。

2.01 宏观地块（清理与匹配 - 20公顷）。

或 **分配投资：** 500万墨西哥比索。

或 **范围：** 该战略项目保证在扩大的20公顷（20万$M^$2）内，作为宏观地块的稀疏植被（玫瑰叶灌木丛）的准备、清理和浅层清理的前期工作。技术范围要求使用专用机械，包括配备Ripper的成型摩托车和拖拉机，以错开设计进行适应性平整，无需大规模切割或筑堤，始终尊重土地自然地形。还包括管理和全面清除自有土地内的植物废弃物，以及最佳的土方工程，以维护通路和机械安装，保护自然环境的完整性。

2.02 主工业和次级工业道路PIC（5.0公顷——优化中）。

或 **分配投资：** 7500万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括在配置（T3-S2-R4）下建设针对重型交通优化的高强度路面，并结合应用价值工程。该道路网络通过在常规工业园（PIC）20公顷净面积上整合25%影响系数（相当于5.0公顷）来确定。基础设施必须保证双挂车牵引车（53英尺）的机动半径、动态载重能力以及电气化内部运输的流通。这些道路的设计是供应生态系统的关键推动力，因为它允许二级和三级公司通过准时物流模式直接向RFE内的OEM工厂供货。 作为综合范围的一部分，EPC公司必须执行土方工程、路面结构和支撑系统的地下管道，并按照严格的交钥匙一次性合同方式交付土木工程。

2.03 周边围栏、缓冲区和安全照明（Polygon 250公顷）。

或 **分配投资：** 2470万披索。

或 **范围：** 该战略项目包括外部物理屏障及其照明系统的建设与安装，旨在界定生态系统250公顷的主多边形。这双基础设施的目标是巩固项目缓冲区，确保对周界边界的绝对视

觉控制。该屏障将减少不规则定居点，并通过照明网络消除夜间盲区，确保对内部重工业的监控和保护。

- **结构与基础：** 建造盲围栏，最低操作高度为2.00至2.50米。刚性构件（城堡和链条）将由钢筋混凝土制成，经过土壤力学研究严格验证。徽章将配备更先进的威慑系统。

- **安全周边照明：** 周界区域将配备连续高效LED照明系统，确保夜班安全运行。光度设计必须符合NOM-025-STPS，以便为实体巡逻队提供清晰视野。

2.04 缓冲区（134.10公顷）的农业准备与自适应激光平整。

或 **分配投资：** 1,200,195.00墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括在构成生态系统领土缓冲区的134.10公顷自由区域内，全面实施深层土壤准备工程（“农业马基拉”）。目标是利用机械化技术修复这条半沙漠地带，将其转变为最佳且平坦的地床。

- **深耕与破块：** 该过程将从配备有撕土机（下土）的拖拉机通过，以破碎坚硬的地下层（犁地），随后进行休耕作业（车床），并至少进行两次圆盘耙铲以细碎泥土。

- **阶梯激光矫平（梯田）：** 为了严格的价值工程并最小化昂贵的大规模土地运输，激光调平（通过自动比例化）不会在整个多边形的单一参考水平上执行。相反，将通过创建多个独立梯田来设计适应性方案;即每个公顷或剖面采用最接近其自然起伏的最佳坡度。

2.05 公共照明、人行道、驻军和标识（PIC 20公顷道路）。

或 **分配投资：** 10,500,000 墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括设计、土建、供应和组装安全行人通行、物流界线划定及高效路灯系统，覆盖连接传统工业园（PIC）20公顷净面积的街道和大道网络（5公顷地面）。该基础设施的目标是确保供应链（配送中心和国家制造业）24小时安全连续运行环境，促进物流运输（T3-S2-R4）无障碍通行。

- **高效街灯（LED）：** 安装专用地下电网，为配备高效耐用LED灯具的金属杆（9-12米）供电。光度设计将采用价值工程优化杆间距离，确保光线受控，保障公园安全，同时避免过度设计。

- **行人流动性（人行道和人行道）：** 建设高强度液压混凝土配件和具防滑处理的人行道，包括通用无障碍坡道。该基础设施将有序划定模块化地块（按合定制）和公共区域的边界，防止承载带被侵犯。

- **标识与视觉界定：** 通过交通涂色（车道、行人过街和限制区的划定）和垂直标志，在现行法规下提供和应用水平标识。

2.06 地下电力配电网络及连接（13.8千伏），采用PIC（20公顷）。

或 **分配投资：** 1550万墨西哥索。

或 **范围：** 这一战略项目包括设计、土木工程、供应和机电组装，100%地下中压（13.8千伏）主干配电网络，旨在为传统工业园（PIC）20公顷的模块化地块供电。该基础设施对于将微电网发电厂的电力输送到各物流或制造设施的边界（地块英尺）至关重要，确保商业服务的连续性，并消除对拖拉机卡车通行的任何视觉或物理干扰。

- **主干渠道与土木工程：** 建设地下聚乙烯（HDPE）或重型PVC管道组，浇没混凝土并防止泄漏。网络将包括中压金库和带球墨铁盖的出水口，设计以承受重载（T3-S2-R4）。

- **XLPE导线系统：** 在整个主干网（包括不间断接地系统）内，为单芯电力电缆提供、铺设和连接XLPE绝缘层（15千伏绝缘层为133%）。导体的热设计必须能承受PCI用户的相应需求。

- **地块层面的连接和计量墙：** 在每个地块边界上建造和安装计量墙和/或分段柜（过渡）。这些电气边界将配备收缩端子和避雷针，供租户与其私人变电站互联。

2.07 地下光纤、电信与遥测SUC网络（PIC 20公顷）。

或 **分配投资：** 520万墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括设计、土建工程及铺设专门覆盖20公顷传统工业园（PIC）地下光纤主干网。该基础设施的目标是为物流生态系统提供高容量宽带连接，同时将水表和电表的实时遥测数据传输至公用事业与控制系统（NOC/SUC），确保向租户集中且准确的计费。

- **独家地下通灵：** 建设独立于电气设施的管道组（PAD三管），采用混凝土出风口和厚重盖板，确保网络在因交通量大而产生的振动时保持物理完整性（T3-S2-R4）。

- **光纤与连接：** 在整个道路范围内供应、铺设和融合单模光纤电缆。网络架构将在每个模块化地块的边界处提供连接点（连接点），以便与仓库的通信室（MDF）互联，优化园区的“即插即用”方案。

- **作战中心（NOC/SUC）：** 将中继光缆端口集成到集中控制板（NOC），实现持续监控用电和互联网分发。

2.08 卫生、工业排水网络及排放水库（PIC 20公顷）。

或 **分配投资：** 12,500,000 墨西哥索。

或 **范围：** 该战略项目包括专门为传统工业园（CIP）20净公顷土地设计、土建工程和机电设备。该基础设施将通过重力收集用于家庭使用的排放（工作人员卫生服务）和租户的工业流程废水（物流和制造）。这些排放将被引导至本地抽水槽，安全将废水引入预处理系统，随后输送至FIM污水处理厂的先进处理列车。

- **收集器与人孔的网络：** 采用波纹高密度聚乙烯（HDPE）管道建设下水道网络，确保防水性。网络将包括用球墨铁路缘加固的混凝土人孔（交通量大）以及每个地块边界的家庭排水口。

- **本地集水坑和推进管线：** 建设配备非阻隔潜水泵和初级粗加工系统的本地泵站。该系统将将废水通过热熔管压力管（HDPE）输送至FIM污水处理厂的接收点。

2.09 地下雨水排放、雨水栓及液压网络（PIC 20公顷）。

或 **分配投资：** 16,500,000 墨西哥比索。

或 **范围：** 这一战略项目包括水文设计、土木工程、供应和组装覆盖20公顷常规工业园（PIC）净面积的综合地下雨水下水道网络。该基础设施的目标是快速捕获、引导并清除由配送中心屋顶及广阔路面产生的径流。捕获的水将通过重力输送至耗散结构，安全地注入生态系统中的运河和观赏湖网络，避免任何导致物流瘫痪的积水（及时准时）。

- **集水区结构（风口）：** 沿道路战略建设钢筋混凝土雨水排水管。它们必须不可避免地配备高强度钢（IR）结构格栅，设计和焊接以承受重型交通（T3-S2-R4）的动态载荷和持续振动而不坍塌。

- **大型地下收藏者网络：** 供应并安装更大直径的波纹高密度聚乙烯（HDPE）管。设计必须考虑钢筋混凝土“箱井”或重型附着落井，以调节阻力速度，并实现未来工业地块的雨水互联。

- **卸载与耗散工作：** 在最终排水点（如观赏湖）建造混凝土排水源头或檐口。必须包括能量耗散模具或堤道床垫，以防止侵蚀和破坏周围坡面。

2.10 地块层面的地下天然气基础设施和连接（PIC 20公顷）。

或 **分配投资：** 550万墨西哥索。

或 **范围：** 该项目包括覆盖20公顷净面积的100%地下天然气分配主干网的工程、土木和机械设计。与可持续HUB-FIM商业模式的承诺相契合，这种持续、安全且具有竞争力的地块级供应为吸引需要密集热能的制造和转型行业带来了无与伦比的优势。

- **地下骨干网络：** 供应、铺设和热融合高密度聚乙烯（HDPE）管道，并受天然气导电调节。安装将包括砂床、可检测的警示带和垂直标识，以消除未来租户城市化工程中意外穿孔的风险。

- **停车场底部的连接：** 为PIC每个模块化地块的边界设立分支。墙体将配备紧急手动截断阀（分段），为公司提供基础设施的即插即用边界，以便互联其调节与测量站（ERM）。

- **严格的监管合规：** 该网络将遵循最高安全和气密标准（NOM-003-SECRE-2011）。

2.11 装饰运河、自然过滤与城市家具网络（PIC）。

或 **分配投资：** 500万墨西哥比索。

或 **范围**：该项目包括设计、土木工程的成型、水力安装以及为装饰性渠道网络和过渡区提供家具，这些通道将整合进传统工业园区（PIC）的景观设计中。该网络不仅具有美观功能，还作为战略性储存基础设施，缓冲应急变通，并作为被动过滤系统进行径流控制，巩固生态系统的水资源正向承诺。

- **通道和滤床的形状：** 沿缓冲带和主脊开挖并平整地表渠道。底部和坡面将采用分层过滤床系统（细到粗粒石材），以促进过量处理水的自然保留和渗透。

- **带土工布的PAD捕捉系统：** 供应并纵向安装穿孔高密度聚乙烯（PAD）管道，完全覆盖非纺布土工布网。该网络将作为地下排水（法式排水）运行，避免细粉堵塞，允许水分重新分配至邻近绿地，无需额外重新抽水。

- **街道家具：** 通过高耐用性的城市家具（建筑混凝土长椅、垃圾箱和标识）为运河旁的步行区配备设备，为公园工作人员营造了良好的环境。

2.12 双重雨水缓冲与水转移水库（PIC）。

或 **分配投资：** 850万墨西哥索。

或 **范围：** 该项目包括双缓冲水库的设计、土木工程和机电设备，该水库是常规工业园（PIC）运营平衡的关键水资源基础设施。该双向系统具有两项战略功能：

- **功能一：** 捕捉多边形中产生的异常雨水径流，并安全地将其泵入观赏湖网络。

- **功能二：** 作为中转站，提取这些湖泊储存的水，并在工业生态系统需要极大供应（运营应急）时将其回归FIM水处理厂。

- **接受土木工程：** 建造一个深钢筋混凝土坑，分为多个防水隔间，设计用以吸收雨水流量峰值，并防止泵送设备在从渠道吸水时发生气蚀。

- **泵送系统和阀门：** 供应和安装差异化泵送设备：用于雨水注入的高流量潜水泵和用于回流至FIM水箱的高动态负荷泵。排放系统将配备多种电动阀门和流量计，以精确核算动员资源。

- **SCADA 自动化与备份**系统将由连接FIM集中控制的超声波电位传感器无人看管地运行。为确保在导致商业电网降落的风暴期间正常运行，集水坑将不可避免地集成到微电网（ATS面板）的应急供电系统中。

2.13 主宏检查点，用于控制、物流自动化和资产安全（PIC访问）。

或 **分配投资：** 1500万墨西哥索。

或 **范围：** 该项目包括主宏观检查站的建筑设计、重型土木工程和先进技术设备，这些检查站负责常规工业园（PIC）生态系统的独特通道和自由欧洲电台。为消除影响“及时供应链”的瓶颈，该检查站设计可处理工业流量，设有：2条进出车道、2条出口车道、1条专用人员运输巴士车道及大型高流量行人模块。其目标是最大化进出效率，保持绝对周边安全，根除蚂蚁盗窃和未经授权的进入。

- **土木基础设施与工业屋顶：** 建造钢结构（宏观屋顶），覆盖所有车辆检验车道和行人模块。包括中央控制室及建筑装甲、MR-45混凝土岛台、检验区及空调电信站点（IDF）。

- **多车道车辆自动化：** 为5条车道配备超高速自动隔离栏（100%连续循环）。快速通道通过RFID遥测系统（远程天线）和LPR（自动车牌识别）视频分析实现，整合进授权员工和车队数据库。

- **大规模行人与生物识别控制：** 实现配备工业闸机电池的宽敞步行区。人员通行（行人和私家车乘员）将通过生物识别识别器（高速面部识别）即时验证，确保动态且安全的通行，无需依赖实体凭证。

2.14 商业区、工业美食广场及行政设施（PIC）。

或 **分配投资：** 4500万墨西哥比索。

或 **范围：** 该项目包括先锋建筑设计、整体建筑及为生态系统中的美食广场和商业区配备的豪华设备。该设施将作为项目的视觉展示平台，打造一个一流的内部商业广场，内设大型工业餐厅、快餐模块、银行分行及高管餐饮区。其目标是尊重员工的福祉，吸引国际投资者，这一美食服务综合体必须从建设阶段起就实现。

- **先锋建筑与室内景观设计：** 该综合体将拥有卓越的建筑设计，强调自然采光、热效率（HVAC）、绿色墙面的融合以及创新的室内设计，营造和谐的环境，成为企业交流的理想空间。

- **模块化美食基础设施：** 仓库将配备独立的商业模块，配备水务检疫准备、油脂截留器和工业气味去除系统，以确保餐厅及加盟店的安全与功能性。

- **高端商业家具：** 供应和安装“第一世界购物广场”级别的家具，包括人体工学座椅、高耐用性桌子、设备充电站及社交娱乐区。

2.15 紧急医疗诊所、先进稳定化和24小时救护车基地（PIC）。

或 **分配投资：** 10,500,000 墨西哥索。

或 **范围：** 该项目包括医院建筑设计、土木工程及紧急医疗诊所现场建设的机电设备，该诊所全天候24小时运营。该设施是生态系统中承诺的第三级（世界级）健康网络的重要组成部分，旨在保障数千名外籍员工和管理人员的完整性。其运营职能是提供即时护理、分诊和高级生命支持，稳定危急患者，然后通过转运走廊送往该地区的私立医院。

- **卫生建筑与空调**：建筑采用严格无菌的表面处理（环氧地板、弧形墙面、零孔隙）。将集成独立的暖通空调系统，用于缓冲区，确保紧急方案所需的无菌。

- **分发与支持区域：** 大楼将配备全套电击室（医疗气体、红色推车、除颤器）、用于常规医疗和入职检查的办公室，以及为夜班医护人员配备的舒适过夜室和完整卫生间。

- **救护车运营基地：** 建设一个带顶的户外平台（“码头”），具备高级生命支持救护车的保护能力。该平台将配备不间断的电力连接（连接公园的紧急微电网），以确保车上电医疗设备的永久充电。

2.16 快速响应消防站、车辆设备和双水进水口（PIC）。

或 **分配投资：** 2400万披索。

或 **范围**：本项目包括传统工业园（PIC）首个内部消防站的建筑设计、土木工程及全面设备。该关键任务综合体旨在保证对生态系统内火灾爆发、爆炸或化学紧急情况的超快速响应（RFE和PIC），保护人命并保护高价值资产（如瓦锡兰微电网和水处理厂）。

- **应急响应大楼：** 建设大型有顶平台以保护紧急车辆。综合体将集成过夜区、卫生模块、培训中心和危机控制室，直接连接主检查站和公园SCADA。

- **车辆与救援设备：** 提供两辆配备高压泵、工业消防用泡沫投药系统及救援仪器的消防车。包括为应急人员提供全部自给式呼吸设备（SCBA）和标准防火服。

- **双水取水设施（取之不尽的水量）：** 该站将不再完全依赖饮用水网络，而是通过压力管道与FIM水务处理厂蓄水池及观赏湖/运河系统相互连接。这一“双取水口”将确保大规模火灾的大规模持续供水，同时不影响公园的水源。

2.17 拖拉机夜间场、操作员服务及安全照明（PIC）。

或 **分配投资：** 2250万披索。

或 **范围：** 该项目包括拖拉机夜间场（卡车停靠站）的建筑设计、重型土木工程和机电设备施工。基于可持续HUB-FIM商业模式的智能出行指南，该基础设施消除了单位在公共及内部道路过夜滞留的情况。其目标是为物流运营商提供安全、受控且有尊严的休息空间，确保重型货物运输在等待时间内（准时）的监管。

- **工业铺路：** 土方工程和轴承铺设（滚压混凝土或高性能沥青），覆盖约1.5公顷区域。路面设计将包括专门的加固区域，以支撑拖车机械滑橇（53英尺）。

- **构建整体服务：** 建设一个操作模块，将入口控制室、配备防破坏淋浴的完整卫生服务核心和空调休息区，保障运输人员的卫生和尊严。

- **零盲点LED照明：** 为防止非法行为、燃油盗窃并实现不间断的视频监控，将安装配备超高效LED反射电池的周界及内部超级杆网络。光度设计必须保证院子100%的均匀亮度，消除拖车间的黑暗通道。

2.18 企业行政大楼、商务中心及综合指挥中心（NOC/SUC）。

或 **分配投资：** 48,500,000 墨西哥币。

或 **范围：** 该项目包括企业建筑设计、土木工程及生态系统主行政楼的尖端技术设备。该基础设施构成了项目的“主展位”和商务中心。其战略目标有两个方面：1）安置世界级商务中心（礼堂、会议室和培训），用于高管网络交流和吸引外资;2）设立作战指挥中心（NOC/SUC），SAPI将通过该中心全面集中管理RFE及传统工业园的运营安全、物流及连续性。

- **商务中心和礼堂（高端）：** 建设具备“一级”级别装修的企业代表空间。该空间将包括配备专业声学和光学系统的主礼堂、互动董事会会议室以及可适应的培训教室，供高管、租户和政府机构使用。

- **全天候指挥与监控中心（NOC/SUC）：** 为公园的技术智能提供支持。公园将设有集中控制室（视频墙），用于监控电力网络、水源平衡、入境口岸交通和文化遗产安全（CCTV）。该区域将配备精密空调供服务器使用，并设有生物识别访问系统限制

- **韧性基础设施与物理安全：** 作为神经中枢，建筑将在敏感设备区域配备消防探测和灭火系统。其电力供应将由园区的微电网（UPS和应急设备）持续备份，确保海关和工业管理部门无停机。

2.19 绿地、缓冲（旱生景观）和独立灌溉网络（PIC）。

或 **分配投资：** 650万墨西哥比索。

或 **范围：** 该项目包括景观设计、植被覆盖供应以及为构成传统工业园区（PIC）生态足迹的绿地、中央隔离带和环境缓冲区提供灌溉系统。景观设计将采用旱景观模型（低水需求园艺），仅使用泻湖半沙漠特有物种（罗斯托菲尔斯灌丛）。该策略不仅巩固了生态系统的生态工业形象，还最大化资源节约和降低维护运营支出。

- **基底与循环经济：** 种植前，土壤将被一层富集基底进行调节，最好将公园内部产生的有机堆肥（生物固体和修剪材料的混合物）整合进去，以加强废弃物回收的ESG指南。

- **自主且局部化的灌溉系统：** 严格遵守效率指导原则，灌溉用水不来自污水处理厂的中央加压系统。将启用配备局部抽水系统的小型独立网络和回路，直接从公园的运河和观赏湖网络中抽取残留水。这种配置确保抽水量根据每条植被带的具体需求进行调整。

- **监管合规（公共卫生）：** 由于这些区域可能有人类接触，承包商将保证灌溉网络的密封运行，并确保抽取的水完全符合NOM-003-SEMARNAT-1997标准，保护劳动社区的健康。

2.20 企业停车场、多式联运码头和电动出行枢纽（PIC）。

或 **分配投资：** 2500万墨西哥索。

或 **范围**：本项目包括生态系统中宏观停车场和多式联运终端的城市设计、土木工程和机电设备。该围栏将作为所有运营和管理人员的主转运点（HUB）。该区域战略性地位于“企业超级街区”内，毗邻主检查站、指挥大楼（NOC）、美食广场和医疗诊所，目标是接收外部公交车和私人车辆的流动，集中在一个点，以减轻内部碳足迹。从该终端出发，人员前往自由电台和PIC仓库的流动将完全通过园区电气化的内部运输路线完成。

- **表面与流动设计：** 大型多边形的构象和铺装（约1.8公顷）。该设计将严格区分私人车辆通行与人员专用通道，消除危险的穿越。

- **换乘终点站及停靠点：** 建设了上下通道，配备有顶停靠点、街道设施和安全的步行通道，直接连接美食广场和行政大楼的服务。

- **充电站基础设施（快充）：** 实现了配备直流快充器的“充电岛”。这些充电站将由园区的可再生能源微电网供电，用于为董事们的电动车和“零排放”车辆充电。

关于模型动态特性的说明。- 可持续HUB – FIM商业模式及其运营方面（RFE负责FIM、Agua负责FIM和Energía负责FIM）本质上是动态的，并持续适应：

a. 由联邦、州和市政当局推动的立法和监管改革。

b. IFC（世界银行）、IDB Invest的绩效标准以及参与金融机构的可行性要求。

c. 由主信托技术委员会与发起公司HUB FIM S.A.P.I. de C.V.达成的决议

d. 消费企业对质量和数量的要求（信用支付来源）。

任何更新都将保持公众可追溯性，并严格遵守《积极透明宣言》和ESG体系。欲查阅当前版本的条款和条件，相关方可正式访问门户：www.aguaresponsablefim.com.mx。

版本	日期 更新	变更描述
1.00	9月3日 2026	该文件首次在页面上发布网络。
2.00	9月14日 2026	含增值税的资本支出总额进行了调整，以及 资本支出金额的处置。
3.00	10月14日 2026	新增了资本支出条款的描述和范围。文件附件定义为：1.- 投资目录（CAPEX） 2.- 处置财务日历 建设阶段的资源。

文档结束.....

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.00	**RFE10公顷的城市化。 URBANIZACION DEL RFE 10 HECTAREAS.**				
1.01	执行项目和详细工程的开发、计算、数学依据及最终交付，构成了战略控制围栏（RFE）和常规工业园（PIC）多边形所有地面及地下元素及结构的物理、机电和基础设施建设的约束力和强制性技术基础 El desarrollo, cálculo, justificación matemática y entrega definitiva del Proyecto Ejecutivo y la Ingeniería de Detalle constituyen el cimiento técnico vinculante y obligatorio para la edificación física, electromecánica e infraestructura de todos los elementos y estructuras superficiales y subterráneas de los polígonos del Recinto Fiscalizado Estratégico (RFE) y el Parque Industrial Convencional (PIC).	项目 Proyecto	1.00	$ 8,000,000.00	$ 8,000,000.00
1.02	大地块（清理和平整 - 10公顷）。包括利用机动成型机和拖拉机配合剥离机清理稀疏植被（玫瑰咲花灌木丛）的表面清理，采用错开设计的适应性平整（无大规模切割或路堤），在自有土地上管理/清除植物废弃物，并允许土方工程建设通道和机械安装，尊重地形条件。 Macrolotes (Desmonte y Emparejamiento - 10 Ha). Incluye trabajos de desmonte y despalme superficial de vegetación rala (matorral rosetófilo) mediante motoconformadora y tractor con ripper, nivelación adaptativa en diseño escalonado (sin cortes masivos ni terraplenes), gestión/retiro de residuos vegetales en terreno propio y habilitación de terracerías para caminos de acceso e instalación mecánica, respetando la topografía.	平方米 Metro cuadrado	100,000.00	$ 25.00	$ 2,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.03	高规格物流道路（2.5公顷——优化）。工业路面优化为重型交通（T3-S2-R4），经价值工程应用后，路段长30米。该基础设施必须不可避免地保证双挂车牵引车（53英尺）的机动半径及静态和动态载重能力。作为综合范围的一部分，EPC公司必须整合地下渠道（供水、卫生排水和暴雨排水）及缓冲沟，用于电气化内部运输，确保其与主次级检查站（RFID/LPR拱门、收费站和周边）和谐耦合，以保持海关不间断流通 Vialidades de Alta Especificación Logística (2.5 Ha - Optimizado). Pavimento industrial optimizado para tráfico pesado (T3-S2-R4) con sección de 30 metros tras aplicación de ingeniería de valor. Esta infraestructura deberá garantizar ineludiblemente los radios de maniobra y la capacidad de carga estática y dinámica para tractocamiones de doble remolque (53 pies). Como parte del alcance integral, la empresa EPC deberá integrar la canalización subterránea (agua, drenaje sanitario y drenaje pluvial)y las trincheras de resguardo para el transporte interno electrificado, asegurando su acoplamiento armónico con las garitas de acceso principal y secundario (arcos RFID/LPR, casetas de peaje y perímetros) para mantener un flujo aduanero ininterrumpido	平方米 Metro cuadrado	25,000.00	$ 1,500.00	$ 37,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.04	**物理界定并建造无**缝隙或外部可见性之外围墙，最低要求**高度**为2.50**米**，**旨在确保**战略性债券圈地制度下对外贸易货物的控制、隔离和保护。为防止地下侵入或疲劳，结构**必**须固定在钢筋混凝土吊挂的达拉中，高度至少高于自然**地面20厘米**。墙顶必须全长安装刺刀和安全铁丝网，以消**除升**级或破坏的风险。此外，外围必须配备连续照明，并**与无盲区**闭路电视（CCTV）**系**统无缝整合，并配备人工**智能分析**，**以**满足税务机关要求的持续监控。 Delimitación física y construcción de la barda perimetral tipo muro ciego (sin huecos ni visibilidad al exterior) con una altura mínima exigida de 2.50 metros, diseñada para garantizar el control, aislamiento y resguardo de las mercancías de comercio exterior bajo el régimen de Recinto Fiscalizado Estratégico. Para prevenir intrusiones subterráneas o fatiga, la estructura debe estar anclada en una dala de desplante de concreto armado ahogada al menos 20 centímetros sobre el nivel de suelo natural. La corona del muro deberá incorporar obligatoriamente bayonetas y concertina de seguridad (alambre de cuchillas) en toda su longitud para erradicar cualquier riesgo de escalamiento o vandalismo. Adicionalmente, el perímetro debe contar con iluminación continua e integración irrestricta a un sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) sin puntos ciegos y con analítica de Inteligencia Artificial, para el monitoreo ininterrumpido exigido por la autoridad fiscal.	线性计 Metro Lineal	1,300.00	$ 5,000.00	$ 6,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.05	设计、错开挖掘并形成一个相互连接的运河和装饰性湖泊系统，水面镜面为10,面积为000平方米，操作深度为1.5米，旨在收集并安全储存来自FIM污水处理厂的多余处理水。该系统将在弗朗西斯科·I·马德罗市供水中断时，作为美观的肺部和战略性水资源储备。防水：采用非纺土工织布和60密尔高密度聚乙烯（HDPE）土工膜，进行供水和热熔底层涂层的安装，确保零渗透至地下。隐式抽水系统：在渠道底部纵向安装集水系统，由包裹细网的带槽管道组成，浸没于砾石沙床中。该法式排水管将连接到灌溉再抽水站，抽取处理后的水，同时不影响水体的美观。 Diseño, excavación escalonada y conformación de un sistema interconectado de canales y lagos ornamentales con una superficie de espejo de agua de 10,000 m² y una profundidad operativa de 1.5 metros, destinado a captar y almacenar de forma segura el agua tratada excedente proveniente de la PTAR FIM. Este sistema fungirá como pulmón estético y reserva hídrica estratégica ante interrupciones de suministro del municipio de Francisco I. Madero. Impermeabilización: Suministro e instalación termofusionada de recubrimiento base mediante Geotextil no tejido y Geomembrana de polietileno de alta densidad (HDPE) de 60 mils, garantizando infiltración cero hacia el subsuelo.Sistema de Extracción Oculta: Instalación longitudinal de un sistema de captación en el fondo de los canales, compuesto por tubería ranurada envuelta en malla fina, inmersa en una cama de grava-arena. Este dren francés conectará a un cárcamo de rebombeo de riego para extraer el agua tratada sin afectar la estética visual del cuerpo de agua.	平方米 Metro cuadrado	10,000.00	$ 950.00	$ 9,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.06	水缓冲和转移水库的建设、机电设备和自动化，运营独立于卫生污水和灌溉网络。该基础设施专为实现高流量双向调节双重功能而设计，确保围栏的水质韧性：水流功能（注入）：作为主要接收站，收集战略控制围栏道路上的雨水径流，将清水直接抽入运河和观赏湖网络储存。污水处理机备用功能（抽取）：作为吸水站，抽取运河和观赏湖中储存的水，并以专用回流方式抽送至FIM污水处理厂。该转移仅作为应急措施，以维持弗朗西斯科·I·马德罗市政供水失效或短缺时工厂的运行流量。 Construcción, equipamiento electromecánico y automatización de un Cárcamo de Amortiguamiento y Trasvase Hídrico, operativamente independiente de las redes de alcantarillado sanitario y de riego. Esta infraestructura está diseñada exclusivamente para cumplir una doble función de regulación bidireccional de alto volumen, garantizando la resiliencia hídrica del recinto: Función Pluvial (Inyección): Fungir como estación receptora principal para captar los escurrimientos pluviales provenientes de las vialidades del Recinto Fiscalizado Estratégico, desalojando esta agua limpia y bombeándola directamente hacia la red de canales y lagos ornamentales para su almacenamiento. Función de Respaldo a PTAR (Extracción): Actuar como estación de succión para extraer el agua almacenada en los canales y lagos ornamentales, bombeándola en flujo de retorno exclusivo hacia la PTAR FIM. Este trasvase operará únicamente como medida de contingencia para mantener el caudal operativo de la planta ante fallas o desabasto en el suministro de agua municipal proveniente de Francisco I. Madero.	里程碑 HITO	1.00	$ 3,800,000.00	$ 3,800,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.07	主海关检查站的设计、建设及交钥匙设备（一次性交钥匙），规划在战略性布局上。该基础设施是战略担保区（RFE）货物的唯一进入和合法提取点，严格遵守对外贸易通则及ANAM和SAT海关技术集成项目（PITA）的24小时不间断运行。物流配置：建设4条连续通道（2条进出口），水泥固定在MR-45液压混凝土板上，并由大跨度结构屋顶（遮篷）保护，设计为双挂车拖挂车（53英尺）的流动性。 非侵入式检查与称重：为集装箱提供并安装高穿透力X光扫描门户（门架式），并结合集成在轴承板上的动态称重系统，实现重量和内容物的可追溯性，同时不中断车辆运行。PITA技术（ANAM）：集成在每条RFID遥测拱道、光学字符识别摄像头（OCR/LPR）、高速车辆护栏及带有人工智能分析的闭路电视，实时连接外贸税务管理模型（MATCE）。关键行政大楼（ANAM/SAT）：为外贸官员建造及设备建设总部大楼。 它包括物理检查区（检查平台）、空调指挥办公室、周界屏蔽以及一个带有电气冗余的载波中立数据室（站点），确保服务器的保护和税务信息的不间断传输。	里程碑 HITO	1.00	$ 85,000,000.00	$ 85,000,000.00
1.08	地下电力网络与连接（13.8千伏）。设计、土木工程、供电及机电组装地下中压（13.8千伏）主线配电网络，以为战略绑定区10公顷净可售/可租赁土地供电。该基础设施旨在将能源从隔离的微电网引导至各工业区的边界（地块英尺），保证高密度工艺的供应能力，并确保无电力基础设施在视觉或物理上干扰地面物流。土木工程与运河化：建设地下管道堆（HDPE/重PVC），用混凝土掩埋并防泄漏，配备重型人孔和访客金库，设计以承受拖拉机卡车交通的动态负载（T3-S2-R4）。 XLPE电力布线：在整个主干网络供应并铺设XLPE绝缘单极电力线缆（15千伏绝缘水平达133%），包括连续接地导体、冷接头和绝缘电阻测试（Megger/VLF）。地块边界及连接：在每个地块边界提供基座式断面柜、测量墙或地下过渡点。每个边界应配备收缩端子、避雷针及租户连接自身接收变电站所需的准备措施。	里程碑 HITO	1.00	$ 8,500,000.00	$ 8,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.09	地下光纤网络（中继和连接）。设计、土木工程、通道建设及铺设战略控制区10公顷净面积的地下电信骨干网。该基础设施将采用载波中立架构，并通过私有点对点链路实现暗光纤的可用性。其目标是为租户（尤其是企业OEM、航空航天和数据中心）提供无限带宽和最大保密性的数据传输，确保制造4.0所需的关键基础设施。专用管道库和土木工程：建设一条专用地下电信管道（多条HDPE通道），完全与电力沟道隔离，以避免电磁干扰。包括沿路安装防水访问记录，便于维护和未来发展。 路由冗余拓扑：在物理上配置成冗余路由环的单模光纤电缆，消除任何单点故障，确保关键任务语音和数据的不间断传输。场内连接：支持过渡基础设施（接线盒和地块侧寄存器），使每个租户能够直接开启其私有网络（“照亮”光纤）至生态系统的中央数据室（MDF/站点载波中立）。	里程碑 HITO	1.00	$ 4,500,000.00	$ 4,500,000.00
1.10	卫生和工业排水网络至污水处理厂。设计、土木工程及机电设备，专注于战略控制区10公顷净面积的地下污水系统。该基础设施将利用重力收集生活用（人员卫生服务）排放及租户工业流程废水，引导至本地泵槽，安全引导水流至FIM污水处理厂预处理系统。集水管网与人孔：使用波纹高密度聚乙烯（HDPE）管道建设下水道网络，确保完全气密。网络将包括混凝土人孔，加固球墨铁路缘（重载T3-S2-R4）及每个可租赁地块边界处启用排放出水口。 本地接收与抽水槽：建造一座用抗硫酸盐水泥（CPO RS）加固混凝土的本地泵站。该罐将作为RFE的集中点，并配备粗固体滞留的主要筛查系统。配备无阻碍的潜水泵，采用N+1冗余配置，确保排放不间断。高阻冲压管线：从本地水库铺设热熔管压力管线（HDPE），与FIM污水处理厂进水通道互联点。	里程碑 HITO	1.00	$ 8,000,000.00	$ 8,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.11	**雨水排水、雨水液**压与液压。水文设计、土木工程及地下**雨水下水道网**络铺设，为道路及战略控制区大部分区域提**供全面覆盖**。该基础设施的目标是快速捕捉、引导并清除**异常降雨**产生的径流，降低任何影响拖挂车海关物流的积**水**风险。所有收集的水都将通过重力运输 **并将其注入并**储存在运河和观赏湖网络中。集水区结构（**雨水栓**）：**在降雨**汇聚低点建设钢筋混凝土雨水排水沟。**必**须不可避免地配备高强度（IR）钢结构格栅，设计和焊**接以承受重型交通的**动态载荷（T3-S2-R4），**且不**发生变形。 **地下收集网**络：通过水文研究计算，供应和安装更大直径**的波**纹高密度聚乙烯（HDPE）**管道，以吸收多**边形铺装**表面和屋**顶的径流系数。重型人孔：用钢筋混凝土建造带**有球墨**铁路缘的人孔和偏转箱（交通量大）。	**里程碑** HITO	1.00	$ 6,000,000.00	$ 6,000,000.00
1.12	**地下天然气分配网**络及其连接。设计、工程、土建工程及**机械**组装地下天然气分配主干网，以为战略控制区**10公**顷净面积供电。该基础设施将从调节测量站（市门）互联，为未来工业租户供应连续流体，保证密集热过程、干燥、**冶**炼及私人热电联产所需的容量。地下主干网：供应并安**装气**级高密度聚乙烯（HDPE）**管道**，仅通过热熔融连接，**确保沿**线绝对气密。沟槽将包括缓冲床、液体填充、示**踪**电磁警示带及水密通风口中的分段阀。连接与地块边界：**在每个可售/可出租地**块底部设置互联点（连接点）。**每个**过渡点将包括一个PE-Steel组件、球形紧急快速关闭阀、净化装置和盲法兰终**端，作**为租户未来安装测量与调节站（ERM）**的**财政交**付点。无**损检测与意见分析：**X光/超声**（钢结构过渡）、**高**压气密测试及验证单元（UV）报告	**里程碑** HITO	1.00	$ 5,000,000.00	$ 5,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.13	公共照明、人行道、驻地和标识。设计、土木工程、供应和组装安全行人通行、道路界定和光度照明综合系统，覆盖战略控制区净10公顷的街道和大道网络。该基础设施的目标是确保一个安全且持续的运行环境（全天候24小时），促进视频监控系统（CCTV/LPR）的效率，同时不干扰或阻碍拖挂车（T3-S2-R4）的机动。高效公共照明（LED）：安装专用地下电网、出风口和金属背板（9-12米），配备工业级LED灯。光度设计必须保证整个承载面积和周边区域均一照明，消除盲区，确保海关视频分析所需的对比度。 行人流动性（人行道和路缘）：建造高强度液压混凝土配件和具防滑涂层的行人人行道，包括通用无障碍坡道。基础设施必须设计以承受最终的超载，并明确划定地块和公共区域的边界。标识和视觉划界：使用高流量热塑性油漆（车道划定、斑马线和限制区）和由SCT监管的垂直标志，同时在行人斑马线或关键转角安装撞击路桩	里程碑 HITO	1.00	$ 5,500,000.00	$ 5,500,000.00
1.14	绿地、沙漠景观和分区灌溉系统。设计、供应并执行战略控制区公共区域、中央隔离带和缓冲带的综合景观、造林和视觉保护项目。该项目具有双重目的：巩固生态系统的企业美学，并作为灰尘控制的天然屏障。严格遵守可持续性指南（IFC PS6），设计优先采用本地或适应性植物调色板（旱地景观），低用水量，并通过内部生产的有机堆肥（循环经济）进行丰富。地形与基底：采用适应性分层设计实施土方工程，消除对泻湖生态系统自然土壤保护的大规模切割或筑堤需求。包括提供和融入富化基质。 植物配置：供应并战略性种植特有的树木、灌木和仙人掌（如豆科灌木、龙舌兰、绿松），确保其生存和适应半沙漠气候。智能和分区灌溉系统：供应并安装自动化灌溉网络（滴灌和喷灌）。为优化能源运营效益并避免长管道，灌溉架构将严格分段。水将通过多个低功率抽水站抽取，这些泵站安装在运河和观赏湖网络的战略点，独立为每个花园区域供水	里程碑 HITO	1.00	$ 5,000,000.00	$ 5,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
1.15	战略担保围栏（ANAM / SAT）的管理、许可和海关声明。该里程碑涵盖了在墨西哥国家海关署（ANAM）和SAT面前，获取RFE制度下的海关特许权的法律结构、申报及全部资金投入。不可避免的目标是为该多边形的10公顷净面积提供免税优惠（免增值税、教育政策和政府税），这是物流生态系统的重要条件。直接管理与监管风险：E.P.C.公司承担文件整合、聘请外部顶级海关顾问、处理环境影响报告（EIS）以及涵盖ANAM、SAT和SEMARNAT前所有联邦权利的全部责任。 Gestión, Permisología y Declaratoria Aduanera del Recinto Fiscalizado Estratégico (ANAM / SAT). Este hito ampara la estructuración legal, radicación y fondeo total para la obtención de las concesiones aduaneras del régimen RFE ante la Agencia Nacional de Aduanas de México (ANAM) y el SAT. El objetivo ineludible es dotar a las 10 hectáreas netas del polígono de los beneficios de inmunidad fiscal (exención de IVA, IEPS e IGI), condición vital para el ecosistema logístico. Gestoría Directa y Riesgo Regulatorio: La Empresa E.P.C. asume la responsabilidad única y a todo costo de integrar los expedientes, contratar consultoras aduanales Top-Tier externas, tramitar la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA), y cubrir todos los derechos federales ante la ANAM, el SAT y SEMARNAT.	里程碑 HITO	1.00	$ 3,800,000.00	$ 3,800,000.00
RFE小计城市化 SUBTOTAL URBANIZACION RFE					**$ 199,100,000.00**
2.00	**传统工业园区城市化（PIC - 20公顷） URBANIZACION PARQUE INDUSTRIAL CONVENCIONAL (PIC - 20 Hectareas)**				
2.01	Macrolots（清理和平整 - 20公顷）。该项目包括利用机动成型机和拖拉机（带开膛机）清理稀疏植被（玫瑰咲花灌木），采用错开设计（无大规模切割或路基）的自适应平整，管理/清除自有土地上的植物残渣，并根据地形条件设置土方道路和机械安装 Macrolotes (Desmonte y Emparejamiento - 20 Ha). Incluye trabajos de desmonte y despalme superficial de vegetación rala (matorral rosetófilo) mediante motoconformadora y tractor con ripper, nivelación adaptativa en diseño escalonado (sin cortes masivos ni terraplenes), gestión/retiro de residuos vegetales en terreno propio y habilitación de terracerías para caminos de acceso e instalación mecánica, respetando la topografía.	平方米 Metro cuadrado	200,000.00	$ 25.00	$ 5,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.02	主工业和次级工业道路PIC（5.0公顷——优化）。高强度路面优化为重型交通（T3-S2-R4），并结合应用价值工程。该道路网络通过在传统工业园区（PIC）20公顷净面积上整合25%影响系数（相当于5.0公顷）来设计。基础设施必须保证双挂车牵引车的机动半径、动态载重能力（53英尺）以及电气化内部运输的流通。这些道路的设计是供应生态系统的关键推动力，因为它允许二级和三级企业通过准时物流模式直接向RFE内的OEM工厂供货。 作为综合范围的一部分，EPC公司必须执行土方工程、路面结构和支撑系统的地下管道建设，并按照严格的交钥匙一次性付款合同方式交付土木工程 Vialidades Industriales Principales y Secundarias PIC (5.0 Ha - Optimizado). Pavimento de alta resistencia optimizado para tráfico pesado (T3-S2-R4) con ingeniería de valor aplicada. Esta red vial se dimensiona integrando un coeficiente de afectación del 25% (equivalente a 5.0 hectáreas) sobre las 20 hectáreas netas del Parque Industrial Convencional (PIC). La infraestructura debe garantizar ineludiblemente los radios de maniobra, capacidad de carga dinámica para tractocamiones de doble remolque (53 pies) y la circulación del transporte interno electrificado El diseño de estas vialidades es un habilitador crítico para el ecosistema de proveeduría, ya que permitirá a las empresas Tier-2 y Tier-3 surtir directamente a las plantas OEM dentro del RFE bajo un modelo de logística Just-in-Time. Como parte del alcance integral, la Empresa E.P.C. deberá ejecutar las terracerías, estructura de pavimento y canalizaciones subterráneas para los sistemas de soporte, entregando la obra civil bajo la estricta modalidad de contrato Llave en Mano a Precio Alzado	平方米 Metro cuadrado	50,000.00	$ 1,500.00	$ 75,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.03	周界围栏、缓冲区和安全照明（350公顷多边形）。外部物理屏障及其照明系统的建设和安装，旨在界定250公顷的主多边形。该双基础设施的目标是巩固生态系统缓冲区，确保对边界的绝对视觉控制。该屏障将减少不规则定居，并通过照明网络消除夜间盲区，确保对内部重工业的监控和保护。结构与地基：建设盲区围栏，最低操作高度为2.00至2.50米。刚性构件（城堡和链条）将由经过土壤力学研究严格验证的钢筋混凝土构成。徽章将配备先进的威慑系统。 安全周边照明：周边区域将配备连续高效LED照明系统，确保夜班安全运行。光度设计必须符合NOM-025-STPS，以便实地监视巡逻时视野清晰。Barda Perimetral de Contención, Zona de Amortiguamiento e Iluminación de Seguridad (Polígono 350 Ha). Construcción y habilitación de la barrera física exterior y su sistema de alumbrado, destinados a delimitar el polígono maestro de 250 hectáreas. El objetivo de esta infraestructura dual es consolidar la Zona de Amortiguamiento del ecosistema y garantizar el control visual absoluto de la frontera perimetral. Esta barrera mitigará los asentamientos irregulares y, mediante su red de iluminación, erradicará los puntos ciegos nocturnos, asegurando la vigilancia y protección de las industrias pesadas alojadas en el interior. Estructura y Cimentación: Construcción de barda perimetral ciega con una altura mínima operativa de 2.00 a 2.50 metros. Los elementos de rigidez (castillos y cadenas) serán de concreto reforzado, validados estrictamente por el Estudio de Mecánica de Suelos. El coronamiento incluirá sistemas disuasivos superiores. Iluminación Perimetral de Seguridad: El área perimetral contará con un sistema continuo de iluminación LED de alta eficiencia que garantice una operación segura durante el turno nocturno. El diseño fotométrico debe cumplir con la NOM-025-STPS, permitiendo una visión clara para los rondines de vigilancia física.	线性计 Metro Lineal	6,500.00	$ 3,800.00	$ 24,700,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.04	缓冲区（134.10公顷）农业准备与自适应激光平整。在生态系统缓冲区自由地134.10公顷内全面实施深层土壤准备工程（“农业马基拉”）。目标是利用机械化技术对这条半沙漠地带进行整修，将其转变为最佳且平整的土壤床。深耕与填土：该过程将从配备有Ripper（下土）的拖拉机通过开始，以破碎坚硬的地下层（犁地），随后进行休耕作业（车削），并至少进行两次圆盘耙式铲碎，细碎碎土。错开激光水平平整（梯田）：为了严格的价值工程并减少成本高昂的大规模陆地运输，激光平整（通过自动喷涂）不会在整个多边形的单一参考水平上执行。相反，将设计适应性方案，通过创建多个独立梯田;即每个公顷或区块采用最接近其自然起伏的最优坡度 Preparación Agrícola y Nivelación Láser Adaptativa en Zona de Amortiguamiento (134.10 Ha). Ejecución integral de los trabajos de preparación profunda de suelos ("maquila agrícola") sobre la superficie libre de 134.10 hectáreas que conforman la Zona de Amortiguamiento territorial del ecosistema. El objetivo es reacondicionar esta franja de terreno semidesértico mediante técnicas mecanizadas, transformándola en una cama óptima y nivelada. Roturación Profunda y Desterronado: El proceso iniciará con el paso de tractor equipado con Ripper (subsoleo) para romper la capa dura subterránea (piso de arado), seguido de labores de barbecho (volteo) y un mínimo de dos cruzas de rastra de discos para desmenuzar finamente los terrones. Nivelación Láser Escalonada (Terrazas): Con el objetivo de aplicar estricta ingeniería de valor y minimizar los costosos acarreos masivos de tierra, la nivelación láser (mediante escrepa automatizada) no se ejecutará sobre una sola cota de referencia para todo el polígono. En su lugar, se diseñará un esquema adaptativo creando múltiples terrazas independientes; es decir, cada hectárea o sección adoptará la pendiente óptima más cercana a su relieve natura	公顷 Hectarea	134.10	$ 8,950.00	$ 1,200,195.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.05	公共照明、人行道、人行道和标识（PIC 20公顷道路）。设计、土木工程、供应和组装安全行人流动、物流界定及高效路灯系统，覆盖传统工业园区（PIC）20净面积的5公顷街道网络。该基础设施的目标是确保安全且持续的运营环境（全天候24小时）供应链（配送中心和国家制造业），促进物流运输（T3-S2-R4）的畅通无阻碍。高效公共照明（LED）：安装专用地下电网，为配备高效耐用LED灯具的金属后室（9-12米）供电。光度设计将采用价值工程优化电线杆间距，确保光线量受控，保障公园安全，避免过度设计。行人流动性（人行道和路缘）：建造高强度液压混凝土配件和具防滑涂层的行人人行道，包括通用无障碍坡道。该基础设施将有序划定模块化地块（按合装建造）及公共区域的边界，防止承重带被侵犯。标识与视觉划界：根据现行法规，通过交通涂绘（划定车道、行人横道和限制区）和垂直标识，提供和应用水平标识。	里程碑 HITO	1.00	$ 10,500,000.00	$ 10,500,000.00
2.06	地下电力配电网络及连接（13.8千伏），面积为PIC（20公顷）。设计、土木工程、供电及机电组装100%地下中压（13.8千伏）主线配电网络，旨在为传统工业园（PCP）20净公顷模块化地块供电[引用：2, 13.9]。该基础设施对于将微电网发电厂的电力流体输送至各物流或制造设施的边界（地块英尺）至关重要，确保商业服务的连续性，并消除对牵引车通行的任何视觉或物理干扰。主干管道与土木工程：建造地下聚乙烯（HDPE）或重型PVC管道堤，被混凝土淹没并防止泄漏。网络将包括中压电箱和带球墨铁盖的出水口，设计以承受重载（T3-S2-R4）。XLPE导线系统：在整个主干网（包括不间断接地系统）供电、铺设和连接XLPE绝缘单芯电缆（15千伏绝缘水平133%）。导体的热设计必须能承受PCI用户的相应需求。地块底部的连接和计量墙：在每个地块边界建造和安装计量墙和/或分段柜（过渡）。这些电气边界将配备收缩端子和避雷针，供租户互联其私人变电站。	里程碑 HITO	1.00	$ 15,500,000.00	$ 15,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.07	地下光纤、电信与遥测SUC网络（PIC 20公顷）。设计、土建工程及铺设专门用于传统工业园（PIC）20公顷净面积的地下光纤骨干网络。该基础设施目标是为物流生态系统提供高容量宽带连接，同时将水电表的实时遥测传输至公用事业与控制系统（NOC/SUC），确保租户集中且准确的计费。专属地下通道：建设一组独立于电气设施的管道（PAD）三联管，配备混凝土出风口和厚重覆盖物，确保网络免受高流量振动的物理完整性（T3-S2-R4）。光纤与连接：沿整个道路范围供应、铺设和融合单模光纤电缆。网络架构将在每个模块化地块边界提供连接点（连接），准备与船舶通信室（MDF）互联，优化园区的“即插即用”方案。运营中心（NOC/SUC）：将主干光缆端口与集中控制面板（NOC）集成，实现持续监控用电和互联网分发。	里程碑 HITO	1.00	$ 5,200,000.00	$ 5,200,000.00
2.08	卫生、工业及抽水排水系统（PIC 20公顷）。设计、土木工程及机电设备，专注于传统工业园区（CIP）20净公顷的地下污水系统。该基础设施将通过重力收集生活用排水（人员、卫生服务）及租户的流程废水（物流和制造）。污水流将被引导至本地抽水池，安全将废水引入预处理系统，随后输送至FIM污水处理厂的先进处理列车。集水管网与人孔：采用波纹高密度聚乙烯（HDPE）管道建设污水网络，确保防水。网络将包括混凝土人孔，加固球墨铁路缘（重载交通）及每个地块边界的家庭排放。本地水库和推进管线：建设配备疏通潜水泵和初级粗加工系统的本地泵站。该系统将通过热熔融压力管线（HDPE）将污水引入FIM污水处理厂的接收点。	里程碑 HITO	1.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.09	地下雨水排水、雨水水利与水力网络（PIC 20 Ha）。水文设计、土木工程、供应及组装覆盖20公顷传统工业园区（PIC）的综合地下雨水污水网络。该基础设施的目标是快速捕捉、引导并清除由配送中心屋顶及广阔路面区域产生的径流。捕获的水将通过重力输送至耗散结构，安全地注入生态系统中的运河和装饰性湖泊网络，避免任何水涝导致物流瘫痪（及时准时）。集水设施（雨水消防栓）：沿道路战略建设钢筋混凝土雨水排水管。它们必须不可避免地配备高强度钢（IR）结构格栅，设计和焊接以承受重型交通（T3-S2-R4）的动态载荷和持续振动而不坍塌。大型地下集水网：供应并安装更大直径的波纹高密度聚乙烯（HDPE）管。设计必须包括钢筋混凝土“箱坑”或重型附挂落差，以调节拖拽速度，并实现未来工业地块的雨水互联。排放与耗散工程：在最终排放点（如装饰性湖泊）建造混凝土排放源头或檐口。必须包括能量耗散模具或堤道床垫，以防止周围坡面的侵蚀和冲刷。	里程碑 HITO	1.00	$ 16,500,000.00	$ 16,500,000.00
2.10	地块（PIC 20公顷）的地下天然气基础设施及连接。工程、土木和机械设计，支持覆盖20公顷净面积的100%地下天然气分配主干网。符合可持续HUB-FIM商业模式的承诺，这种持续、安全且具有竞争力的地块级供应，为吸引需要高热能的制造和改造行业带来了无与伦比的优势。地下主干网络：供应、铺设和热融合高密度聚乙烯（HDPE）管道，受控以推动天然气的传输。安装将包括砂床、可检测的警示带和垂直标识，以消除未来租户城市化工程中意外钻探的风险。地块层级连接：允许向PIC每个模块地块边界延伸衍生分支。墙体将配备紧急手动截断阀（分段），为公司连接调节与计量站（ERM）提供基础设施边界（即插即用）。严格遵守法规：网络将遵循最高安全和气密标准（NOM-003-SECRE-2011）。	里程碑 HITO	1.00	$ 5,500,000.00	$ 5,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.11	装饰性渠道网络、自然过滤和街道设施网络（PIC）。设计、规范土木工程、水力安装及家具供应，用于将整合进传统工业园区（PIC）景观中的装饰通道和过渡区网络。该网络不仅具有美观功能，还作为战略储存基础设施缓冲应急情况，并作为被动过滤系统以控制径流，巩固生态系统的"水正向"承诺。渠道和过滤床的构型：沿缓冲带和主中间带挖掘并平整地表渠道。底部和坡面将采用分层过滤床系统（细粒至粗颗粒石材），以促进多余处理水的自然保留和渗透。 带土工织物的PAD集水系统：供应并纵向安装穿孔高密度聚乙烯（PAD）管道，完全覆盖非纺土工织布网。该网络将作为地下排水（法式排水）运行，避免细粉堵塞，允许水分重新分配到邻近绿地，无需额外抽水。街道设施：通过高耐用性的城市家具（建筑混凝土长椅、垃圾容器和标识）为运河旁的步行区配备设备，为公园工作人员营造健康环境。	里程碑 HITO	1.00	$ 5,000,000.00	$ 5,000,000.00
2.12	双重缓冲水库用于雨水缓冲和水资源转移（PIC）。设计、土木工程及机电设备，为传统工业园区（PIC）运营平衡提供关键水资源基础设施。该双向系统具有两项战略功能：1）收集多边形产生的异常雨水径流，安全泵入观赏湖网络;2）作为抽水站，提取这些湖泊中储存的水，并在工业生态系统需要大量供水（运营应急）时将其回归FIM污水处理厂。接收土木工程：建造一个深钢筋混凝土坑，分为多个防水舱室，设计用以吸收雨水流量峰值，防止抽水设备在渠道吸力循环时出现空蚀。 抽水系统和阀门：供应和安装差异化泵设备：用于雨水注入的高流量潜水泵和用于回流至FIM水箱的高动态负荷泵。排放系统将配备多组电动阀门和流量计，以精确核算动员资源。SCADA自动化与备份：系统将由连接FIM集中控制的超声波液位传感器无人看管运行。为确保在导致商业电网下降的风暴期间，集水坑将不可避免地集成到微电网（ATS委员会）的应急供电系统中。	里程碑 HITO	1.00	$ 8,500,000.00	$ 8,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.13	**主宏**观检查站，负责控制、物流自动化和财产安全（PIC **通道**）。**主宏**检查站的建筑设计、重型土木工程和先进技术设备，管理着传统工业园（PIC）**生**态系统的独特通道**及自由信息**。为消除影响准时供应链的瓶颈，该检查站设计用于处理工业流量，设有**2条**进出车道、**2条出口**车道、**1条**专用人员运输巴士车道及大型高流量人行模块。其目标是最大化进出效率，保持绝对周边安全，杜绝蚂蚁盗窃**和未**经授权的进入。土木基础设施与工业屋顶：建造一座钢结构（宏观屋顶），覆盖所有车辆检验通道和行人模块。 **包括中央控制室**（配备建筑装甲）、MR-**45混凝土**岛台、检查区及空调通信站点（IDF）。**多**车道车辆自动化：为**5条**车道配备超高速自动隔离栏（100%连续循环）。通过RFID**遥**测系统（远程天线）和LPR（车**牌**识别）视频分析实现自动化（**“快速通道”**）进站流程，**整合**进授权员工和车队数据库。大规模和生物识别行人控**制**：实现配备工业闸机电池的宽敞步行区。人员（行人和**私家**车乘员）的通行将通过生物识别识别器（高速面部识别）即时验证，确保动态安全流动，无需依赖实体凭证。	里程碑 HITO	1.00	$ 15,000,000.00	$ 15,000,000.00
2.14	**商**业区、工业美食广场及行政设施（PIC）。**先**锋建筑设计、整体建筑和豪华设备，应用于美食广场和商业区生态**系**统。该设施将作为项目的视觉展示平台，打造一流的内**部**购物广场，内设大型工业餐厅、快餐模块、银行分行及**高管餐**饮区。其目标是尊重员工福祉，吸引国际投资者，这一餐饮服务综合体必须得以实现 **从施工**阶段开始。先锋建筑与室内景观设计：该综合体将拥有卓越的建筑设计，强调自然采光、热效率（HVAC）、绿色墙面的融合以及创新的室内设计，营造和谐的环境，**成**为企业交流的理想空间。模块化餐饮基础设施：仓库**将配**备独立的商业模块，配备水利检疫设备、油脂截留器**和工**业气味去除系统，确保餐厅及加盟店的安全与功能性。 **高端商**业家具：供应和安装**“第一世界**购物广场”级别的家**具，包括人体工学座椅、高耐用性桌子、**设备充电站及社**交**娱乐区	里程碑 HITO	1.00	$ 45,000,000.00	$ 45,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.15	紧急医疗诊所、先进稳定系统及全天候救护车基地（PIC）。医院建筑设计、土木工程及电医疗设备，用于现场24小时运营的紧急医疗诊所建设。该设施是生态系统中承诺的第三级健康网络（世界级）的重要组成部分，旨在保障数千名外籍员工和管理人员的完整性。其运营功能是提供即时护理、分诊和高级生命支持，稳定危急患者，然后通过转运走廊送往该地区的私立医院。卫生建筑与空调：建筑采用严格无菌装饰（环氧地板、弧形墙体、零孔隙性）。将集成独立的HVAC空调系统，用于Shock（稳定）区域，确保紧急方案所需的无菌。 分发与支援区：建筑内将配备全套电击室（医疗气体、红色推车、除颤器）、用于常规医疗和入场检查的办公室，以及为夜班医护人员配备的舒适过夜室和全套卫生间。救护车作业基地：建设一个有顶的户外平台（“码头”），以保护高级生命支持救护车。平台将配备不间断的电力连接（连接公园紧急微电网），以确保车上电疗设备的永久充电	里程碑 HITO	1.00	$ 10,500,000.00	$ 10,500,000.00
2.16	快速响应消防站、车辆设备和双水进水口（PIC）。建筑设计、土木工程及传统工业园区首个内部消防站的综合设备。该关键任务综合体设计确保对生态系统内火灾爆发、爆炸或化学紧急情况的超快速响应（RFE和PIC），保护人命并保护高价值资产（如瓦锡兰微电网和污水处理厂）。应急响应大楼：建设大型屋顶平台，用于保护应急车辆。该综合体将集成过夜区、卫生模块、培训中心和直接连接园区主检查站和SCADA的危机控制室。 车辆和救援设备：提供两辆配备高压泵、工业消防泡沫投药系统及救援仪器的消防车。包括为响应人员提供全部自给式呼吸设备（SCBA）和防火服。双水取水基础设施（取之不尽）：消防站将不再完全依赖饮用水网络，而是通过压力管道与FIM水处理厂蓄水池及观赏湖/运河系统相互连接。这一“双取水口”将确保大规模火灾的大规模持续供水，同时不影响公园的供水。	里程碑 HITO	1.00	$ 24,000,000.00	$ 24,000,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.17	拖拉机夜间场、操作员服务及安全照明（PIC）。建筑设计、重型土木工程执行及拖拉机夜间场（卡车停靠站）机电设备。基于可持续HUB-FIM商业模式的智能出行指南，该基础设施消除车辆在公共及内部道路上的过夜滞留。其目标是为物流操作员提供安全、受控且有尊严的休息空间，确保重型货物运输在等待时间内（准时）的保管。工业铺装：在约1.5公顷的范围内进行土方施工和铺设轴承（滚压混凝土或高性能沥青）。路面设计将包括专门的加固区域，以支撑拖车机械滑橇（53英尺）。 建设综合服务：建设一个运营模块，将集成入口控制室、配备防破坏淋浴的卫生服务核心和空调休息区，保障承运人员的卫生和尊严。LED照明零盲区：为防止非法行为、燃料盗窃并实现持续视频监控，将安装配备超高效LED反射电池的超杆周界及内部网络。光度设计必须保证院子100%的均匀光度，消除拖车间的黑暗通道。	里程碑 HITO	1.00	$ 22,500,000.00	$ 22,500,000.00
2.18	企业行政大楼、商务中心及综合指挥中心（NOC/SUC）。企业建筑设计、土木工程及生态系统主行政大楼的尖端技术设备。该基础设施构成了项目的“主展位”和商务中心。其战略目标有两个方面：1）安置世界级商务中心（礼堂、会议室和培训室），用于高管交流和吸引外资;2）设立运营指挥中心（NOC/SUC），SPE将从中全面集中管理RFE及传统工业园区的运营安全、物流及连续性。商务中心与礼堂（高端）：建设具备“一级”级别装修的企业代表空间。将包括配备专业声学和光学设备的主礼堂、互动董事会会议室和可适应的培训教室，供管理者、租户和政府机构使用。 全天候指挥与监控中心（NOC/SUC）：启用公园的技术智能。中心设有集中控制室（视频墙），用于监控电网、水源平衡、入境口岸交通和文化遗产安全（CCTV）。该区域配备精密空调，并配备生物识别访问系统。强韧基础设施与物理安全：作为神经中枢，建筑将配备火灾探测和灭火系统，保护敏感设备区域。其电力供应将由公园的微电网（UPS和应急设备）持续支持，确保海关和工业管理无停电	里程碑 HITO	1.00	$ 48,500,000.00	$ 48,500,000.00

Sustainble HUB - FIM
CAPEX

RFE- PIC RESPONSABLE FIM

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

不。 No.	描述 DESCRIPCION	单位 UNIDAD	数量 CANTIDAD	单价 PRECIO UNITARIO	进口 IMPORTE
2.19	绿地、缓冲（旱生景观）和独立灌溉网络（PIC）。景观设计、植被覆盖供应及灌溉系统，涵盖传统工业园区（PIC）生态足迹的绿地、中央隔离带和环境缓冲区。景观设计将采用旱景模式（低需水园艺），仅使用泻湖半沙漠特有物种（玫瑰亲生灌丛）。该策略不仅巩固了生态系统的生态工业形象，还最大化资源节约和减少维护运营支出。基质与循环经济：在种植前，土壤将被一层富集基底进行调理，最好整合公园内部生产的有机堆肥（生物固体和修剪材料的混合物），以加强废弃物回收的ESG指导方针。自主和局部灌溉系统：严格遵守效率指导原则，灌溉用水不来自污水处理厂的中央加压系统。将启用配备局部抽水系统的小型独立网络和回路，直接从公园的运河和观赏湖网络中抽取残留水。这种配置确保抽水量根据每条植被带的具体需求进行调整。法规合规（公共卫生）：由于这些区域可能有人类接触，承包商将保证灌溉网络以密封方式运行，并确保抽取的水完全符合NOM-003-SEMARNAT-1997标准，保护工作社区的健康。	里程碑 HITO	1.00	$ 6,500,000.00	$ 6,500,000.00
2.20	企业停车场、多式联运终端及电动出行枢纽（PIC）。生态系统的宏观停车场和多式联运终端的城市设计、土木工程和机电设备。该区域将作为所有运营和管理人员的主转运点（HUB）。该区域战略性地位于“企业超级大楼”内——毗邻主检查站、指挥大楼（NOC）、美食广场和医疗诊所——其目标是接收外部公交车和私人车辆的流动，集中于一个点，以减轻内部碳足迹。从该终端，人员前往RFE和PIC仓库的流动将完全通过园区电气化的内部运输路线完成。路面与流动设计：塑造和铺设大型多边形（约1.8公顷）。 设计将严格区分私人车辆流与人员专用车道，消除危险的穿越。换乘站和停靠点：建设上下停靠区，配备有顶停靠点、街道设施和安全人行通道，直接连接美食广场和行政大楼的服务。充电站基础设施（快速充电）：支持配备直流快充站的“充电岛”。这些充电站将由园区的可再生能源微电网供电，用于为董事的电动车内巴士和“零排放”车辆充电。	里程碑 HITO	1.00	$ 25,000,000.00	$ 25,000,000.00
常规工业园区城市化次总 SUBTOTAL URBANIZACION PARQUE INDUSTRIAL CONVENCIONAL					$ 382,100,195.00

RFE与PIC小计 SUBTOTAL RFE Y PIC $ 581,200,195.00

增值税 I.V.A. $ 92,992,031.20

全RFE和PIC TOTAL RFE Y PIC $ 674,192,226.20

Sustainble HUB - FIM 可持续中心 - FIM

RECINTO FISCAL ESTRATEGICO Y PARQUE INDUSTRIAL CONVENCIONAL 战略税区与传统工业园区

CALENDARIZACION DE MONTOS DE CAPEX 资本支出金额的安排

FECHA DE ACTUALIZACION DE DOCUMENTO: 28 OCTUBRE 2026 文件更新日期：2026年10月28日

No.	描述 DESCRIPCION	金额 $ MONTO $	第一年 AÑO 1												第二年 AÑO 2											
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	MES 17	MES 18	MES 19	MES 20	MES 21	MES 22	MES 23	MES 24
3.00	战略税务区和传统工业园区 - Recinto Fiscal Estrategico y Parque Industrial Convencional.	$ 581,200,195.00																								
3.01	初步工作和许可 - Obras preliminares y permisos.	$ 51,700,195.00	$ 10,340,039.00	$ 10,340,039.00	$ 10,340,039.00	$ 10,340,039.00	$ 10,340,039.00																			
3.02	地下基础设施 - Infraestructura subterráneas.	$ 87,200,000.00		$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00	$ 8,720,000.00												
3.03	道路 Vialidades.	$ 112,500,000.00					$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00	$ 11,250,000.00										
3.04	照明，人行道和路缘 - Alumbrado banquetas y cordones.	$ 16,000,000.00						$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45	$ 1,454,545.45							
3.05	检查站 - Garitas.	$ 100,000,000.00													$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00	$ 12,500,000.00				
3.06	美食广场 - Food court.	$ 45,000,000.00			$ 7,500,000.00	$ 7,500,000.00	$ 7,500,000.00	$ 7,500,000.00	$ 7,500,000.00	$ 7,500,000.00																
3.07	紧急医疗服务 - Servicios médicos de emergencia.	$ 10,500,000.00			$ 2,625,000.00	$ 2,625,000.00	$ 2,625,000.00	$ 2,625,000.00																		
3.08	操纵场和过夜拖车 - Patio de maniobras y pernocte tráileres.	$ 22,500,000.00																		$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71	$ 3,214,285.71
3.09	行政楼。Edificio administrativo.	$ 48,500,000.00																		$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43	$ 6,928,571.43
3.10	绿地和水缓冲措施 - Áreas verdes y canales de amortiguamiento de agua.	$ 11,500,000.00																$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00	$ 1,437,500.00
3.11	停车场和多式联运码头 - Estacionamiento y Terminal Intermodal.	$ 25,000,000.00																$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00	$ 3,125,000.00
3.12	紧急水缓冲系统 - Sistema de amortiguamiento de emergencia de agua.	$ 26,800,000.00																$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00	$ 3,350,000.00
3.13	消防站与民用投影。 Estacion de Bombero y Proyeccion Civil.	$ 24,000,000.00																$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00	$ 3,000,000.00
	每月小计 - SUBTOTALES MENSUALES.		$ 10,340,039.00	$ 19,060,039.00	$ 29,185,039.00	$ 29,185,039.00	$ 40,435,039.00	$ 31,549,545.45	$ 28,924,545.45	$ 28,924,545.45	$ 21,424,545.45	$ 21,424,545.45	$ 21,424,545.45	$ 12,704,545.45	$ 25,204,545.45	$ 25,204,545.45	$ 13,954,545.45	$ 13,954,545.45	$ 23,412,500.00	$ 33,555,357.14	$ 33,555,357.14	$ 33,555,357.14	$ 21,055,357.14	$ 21,055,357.14	$21,055,357.14	$21,055,357.14
	增值税 IMPUESTO AL VALOR AGREGADO		$ 1,654,406.24	$ 3,049,606.24	$ 4,669,606.24	$ 4,669,606.24	$ 6,469,606.24	$ 5,047,927.27	$ 4,627,927.27	$ 4,627,927.27	$ 3,427,927.27	$ 3,427,927.27	$ 3,427,927.27	$ 2,032,727.27	$ 4,032,727.27	$ 4,032,727.27	$ 2,232,727.27	$ 2,232,727.27	$ 3,746,000.00	$ 5,368,857.14	$ 5,368,857.14	$ 5,368,857.14	$ 3,368,857.14	$ 3,368,857.14	$ 3,368,857.14	$ 3,368,857.14
	月度总支出（资本支出）**TOTAL DE INVERSION MENSUAL (CAPEX)**		$ 11,994,445.24	$ 22,109,645.24	$ 33,854,645.24	$ 33,854,645.24	$ 46,904,645.24	$ 36,597,472.73	$ 33,552,472.73	$ 33,552,472.73	$ 24,852,472.73	$ 24,852,472.73	$ 24,852,472.73	$ 14,737,272.73	$ 29,237,272.73	$ 29,237,272.73	$ 16,187,272.73	$ 16,187,272.73	$ 27,158,500.00	$ 38,924,214.29	$ 38,924,214.29	$ 38,924,214.29	$ 24,424,214.29	$ 24,424,214.29	$24,424,214.29	$24,424,214.29
	$	674,192,226.20																								