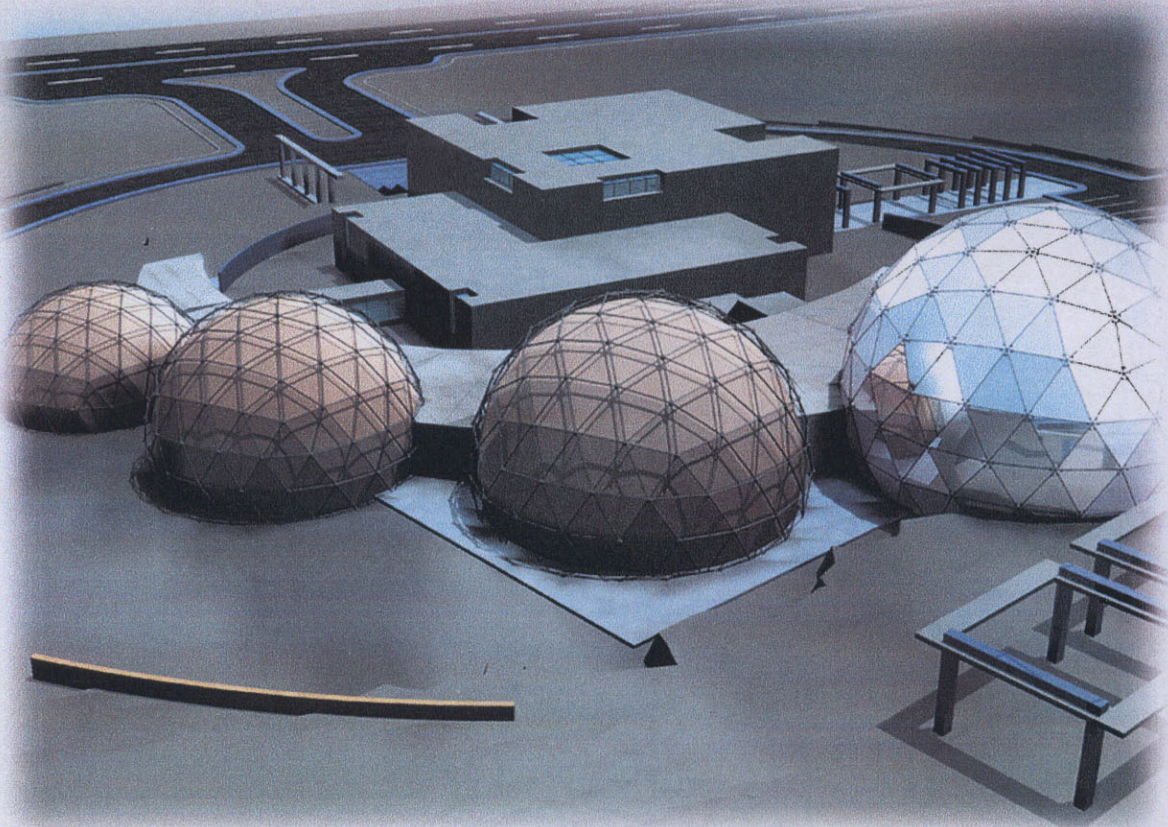


الجمهورية العربية السورية
جامعة دمشق
كلية الهندسة المعمارية

مركز علوم الفلك



تقديم الطالب:
عزام قماش

بإشراف:
د.م. غسان عبود
د.م. هيثم بصيص

الهدف من المشروع :

يهدف المشروع إلى تعريف الطلاب والمتقنين بعلم الفلك ابتداءً بأدواتها القديمة التي استخدمت أولاً من قبل علمائنا العرب ثم انتقالاً إلى ما اكتشفه العلم من أسرار النجوم والكواكب وكيفية حركتها في الفضاء وصولاً إلى أحداث ما صنعه الإنسان من أدوات لاكتشاف الفضاء كما يقدم المشروع فرصة للهواة للقيام بعمليات الرصد من خلال استغلال التراسات المعلقة المخصصة للرصد وبذلك يقوم المشروع بتسهيل عمليات البحث والتتبع سواء كانت للهواة أو للعلماء حول العالم .

ولا يقتصر هدف المشروع على العروض بل يعكس علم الفلك على الشاشات الكبيرة المصممة خصيصاً لتعطي تعبيراً حقيقياً ورائعاً لتشكل السماء ومؤثراتها وكيفية حركة الكواكب والأجرام فيها ممثلاً بقبة السماء الصناعية .

فكرة المشروع :

أتت فكرة المشروع من مفهوم الفلسفة الكونية التي تم تجزئتها إلى ثلاثة أقسام أساسية (المركزية - النظام - التبعية) .

المركزية نراها متجسدة في الكتلة المربعة التي تشكل كتلة الأبحاث أو الكتلة المسيطرة على المشروع .

والنظام في الأشكال النظامية المستخدمة في المشروع كالمربع والدائرة وانتظام حركة الزوار .

والتبعية التي حاولت تجسيدها من خلال الكرات الأربعة التي يمكن تشبيهها بالأقمار التابعة للعنصر الأم (الكوكب الأم) الذي هو الكتلة المركزية لديّ ، ولكن وجود هذه المجموعة على منطقة صخرية يسئ إلى الأرض فتوجب عليّ استنباط شكل آخر يتناقض تماماً وطبيعة الكرات ذات الشكل المنتهي والأملس ويتناسب مع طبيعة الأرض الممتدة ذات الجروف الصخرية القاسية فكانت تلك المنشأة الخفيفة التي غطت أجزاءً من الكرات مخففة تأثيرها الحاد على الأرض

عناصر المشروع :

أولاً – قسم الزوار والهواة :

- البهو الرئيسي ويتضمن ركن استقبال وهو ركن بيع التذكارات والهدايا وأركان جلوس.
- قاعة لعرض محتويات ونشاطات المركز .
- أقسام العرض وهو عبارة عن مجموعة من المعارض التفاعلية حيث يقوم الزائر بتجربة الأشياء بنفسه بعيداً عن الرؤية فقط ، حيث تحتوي هذه الأقسام على أحدث ما توصل إليه علم الفلك بكافة فروعها ، ويقسم إلى :
 - متحف علوم الفلك القديم والأدوات المستخدمة ، ويقسم المتحف إلى أركان بحسب الفترة الزمنية والحضارة التي عايشته هذا العلم عليه .
 - صالة عرض خاصة بعلوم الكواكب والمجرات .
 - صالة خاصة بعلم الفضاء الحديث وتحتوي نماذج مصغرة لأهم الأقمار الصناعية والسوائل الصناعية والمقاريب الفضائية .
 - صالة خاصة بدراسات الهواة واختراعاتهم وعروضهم في مجال علم الفلك .
- قاعة محاضرات تتسع لـ ١٢٠ شخص مجهزة بتقنيات العرض اللازمة والترجمة الفورية والصحافة وتصلح قاعة لعرض الأفلام المتعلقة بالفلك .
- قاعتين عرض سمعية وبصرية .
- مكتبة ضخمة وتحتوي على قاعة مطالعة وقسم المجلات الدورية وقسم المراجع والكتب المتخصصة بعلوم الفضاء والفلك وقسم إنترنت .
- قبة السماء الصناعية (Planetarium) بقطر لا يقل عن ٢٠م وذلك لتتسع لـ ٣٠٠ شخص .
- كافيتيريا تتسع لـ ١٠٠ شخص مخصصة للزوار .
- ساحات الرصد الخارجية .
- الخدمات الصحية اللازمة

ثانياً – قسم البحوث ويضم :

- مدخل خاص بالعلماء والموظفين
- ساحة خارجية تصلح للرصد
- قاعة تحكم رئيسية تتسع لـ ٥٠ جهاز حاسب تشمل الحاسوب المركزي وتزود القاعة بشاشة كبيرة . تقوم هذه القاعة باستقبال عمليات نتائج الرصد من مرصد خارجي مركزي وتنسيقها ودراستها وإعادة بثها إلى المراكز الخاصة والجامعات
- قاعة اجتماعات تتسع لـ ٥٠ شخص
- غرف علماء إداريين عدد ٣ .
- مختبر فوتوغرافي لمعالجة الصور وتحميضها .
- أرشيف للصور والمعلومات
- كافيتيريا صغيرة خاصة بالعلماء والخدمات الصحية اللازمة .

ثالثاً – القسم الإداري ويضم :

- غرفة مدير .
- سكرتاريا .
- ٤ غرف إدارية كل منها .
- قاعة اجتماعات تتسع لـ ٥٠ شخص .
- غرفة متكلم مع الجهاز الصوتي الخاص به .
- الخدمات الصحية اللازمة .

رابعاً – القسم التقني ويضم :

- يتبع قبة السماء الصناعية الغرف التالية بمساحة لا تزيد عن ٢٠متر مربع لكل غرفة :
- غرفة الإمداد بالطاقة الكهربائية .
- غرفة التحكم
- غرفة جهاز الإسقاط

غرفة الليزر

غرفة الحاسوب الرئيسي

غرفة جهاز إسقاط الأفلام

غرفة نظام HVAC

وتلحظ قبة الإسقاط داخل القبة السماوية بحيث يكون قابل للحركة إلى الأسفل حيث تلحظ غرفة خاصة بالجهاز ، كما يحيط بالقبة السماوية ممر ضيق لتصليح أجهزة الإسقاط المختلفة .

- يتبع قاعة عروض الأفلام الغرف التالية بمساحة لا تزيد عن ٢٠ متر مربع للغرفة الواحدة :

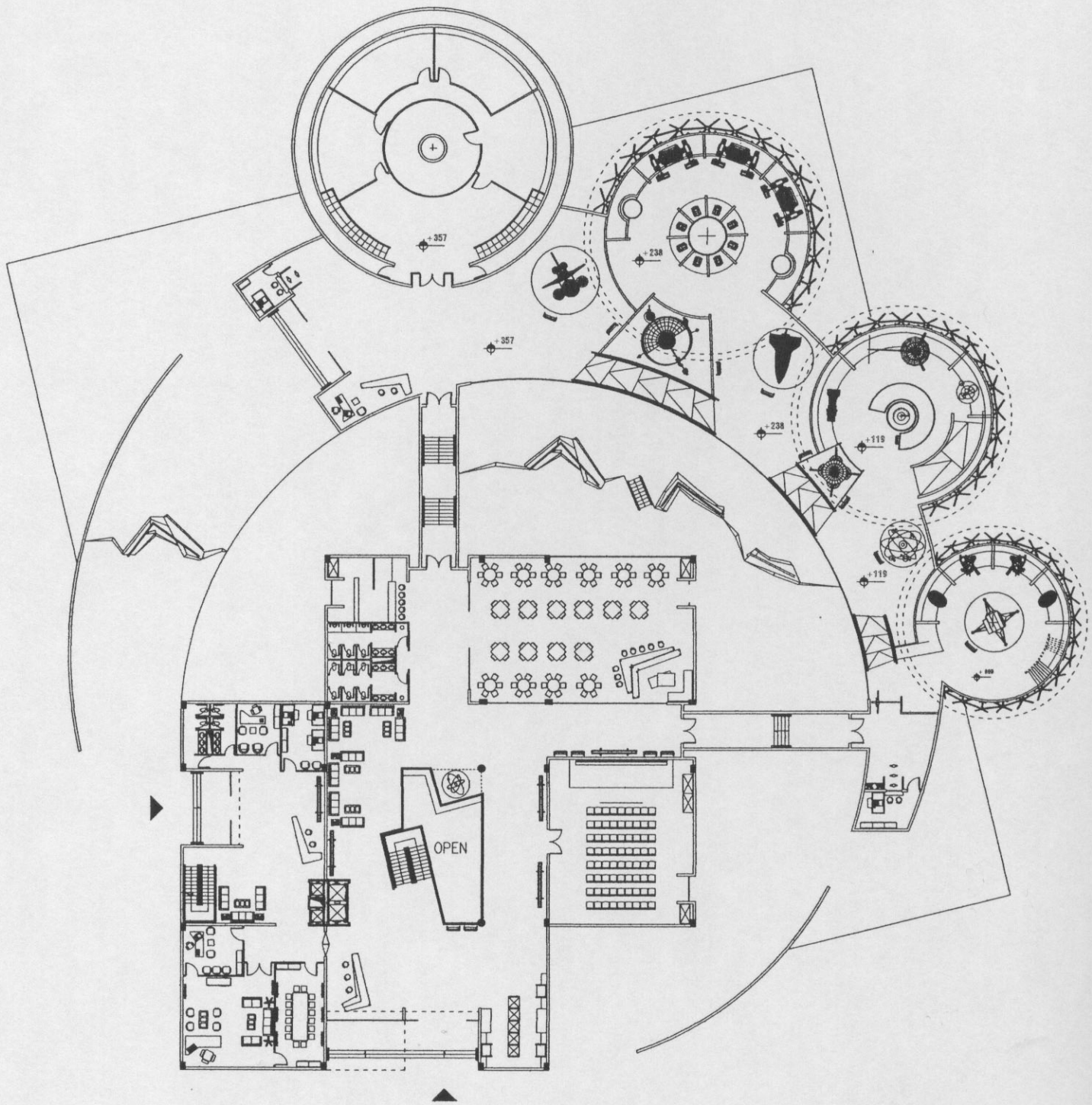
غرفة التحكم .

غرفة جهاز إسقاط الأفلام .

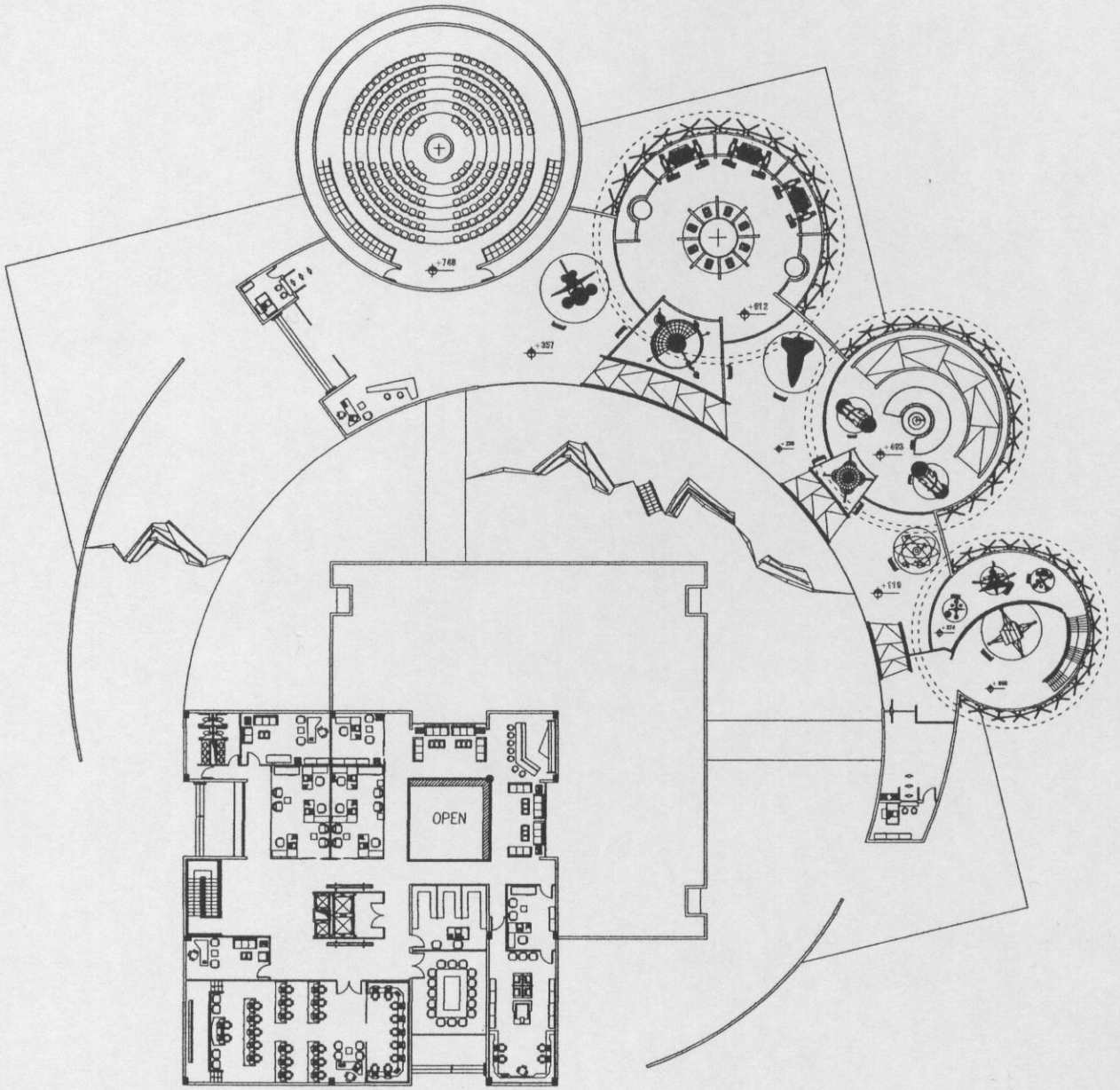
- خدمات التدفئة والتكييف .

- المستودعات اللازمة .

كما يلحظ مواقف سيارات لقسم الزوار وسيارات لقسم البحوث والإداريين



Grond floor plan



first floor plan

