

الباب الاول

(تعريف المشروع)

(١_١) المقدمة:

مرحلة الطفولة من المراحل المهمة في حياة الإنسان ففيها تنمو قدرات الطفل وتتفتح مواهبه ويكون قابلاً للتأثر والتوجيه والتشكيل. والاهتمام بالطفل وسلوكه من المواضيع التي نالت اهتمام الباحثين والدارسين وفهم هذا السلوك والتعديل المضطرب بما يتلاءم مع متطلبات الحياة.

(٢_١) اسم المشروع :

مركز تنمية مواهب الأطفال.

(٣_١) طبيعة المشروع:

تعليمي ثقافي ترفيهي رياضي .

(٤_١) تعريف المشروع :

هو عبارة عن منشأة تعليمية ثقافية ترفيهية رياضية للأطفال من عمر 4-15 سنة ،لتساعدهم على اكتشاف مواهبهم وتطويرها وتنميتها بحيث تقدم لهم هذه الأنشطة بصورة لاتبعث فيهم روح الملل والضجر.

(٥_١) اغراض المشروع:

- تنمية مواهب الاطفال ومهاراتهم وتفكيرهم بأسلوب ممتع،وشيق دون شعورهم بالملل.
- توفير بيئة مناسبة للاطفال يستطيعون من خلالها ممارسة هواياتهم ،وتترك لهم حرية التفكير والابداع ،وتلبي احتياجاتهم العلمية والترفيهية.
- تعزيز قدرات الاطفال من خلال بعض الانشطة التي تفتقدها مدارسهم.
- الاهتمام بالموهوبين ودعمهم ،واقامة المسابقات لهم وتحفيزهم .
- تحقيق التوازن النفسي للاطفال من خلال شغل اوقات الفراغ لهم.
- توعية المجتمع بالسلوكيات الصحيحة.

(٦_١) اهداف المشروع:

- تنشئة اجيال مثقفة و مدركة للتطور العلمي و التكنولوجي .
- تنمية و رعاية مواهب الأطفال في المجالات المختلفة على أساس علمي .
- تطوير عقول الأطفال .

- تنمية و تشجيع روح الابتكار لدى الأطفال .
- تطوير طرق التعليم بالسودان تقنيا .
- توفير متنفس ترفيهي للأطفال .
- غرس القيم الفاضلة و العادات السلوكية الحميدة في نفس الطفل .

(٧_١) اسباب اختيار المشروع:

- السبب الرئيسي هو عدم توفر مبانى لتنمية الأطفال بشكل خاص .
- قلة المراكز الثقافية التي تخدم هذه الفئة العمرية و ارتباط المنشآت الخاصة بهم على أساس ترفيهي بحث يخلو من الفائدة العلمية و لا تساعد على تنشئة الأطفال نشأة صحية .
- الفئة العظمى في السودان ألا و هي فئة الأطفال دون ١٥ عاما و التي تمثل ٣٥% من عدد السكان الكلي
- المناهج التعليمية في المدارس التي تعتمد على تكديس المعلومات و بعد هذه المناهج من نفسية الطفل مما يؤدي إلى إبتعاد الأطفال عن العلم و الثقافة و ارتباط العلم في ذهنهم بالكبت و إنعدام المرح .
- التدهور العلمي و الثقافي للأطفال و بعد الطفل السوداني عن التطور الحالي في مجال العلوم و التكنولوجيا .
- عدم توفر المنشآت التي تخدم حاجة الطفل لممارسة الرياضة و استخدام الميادين المفتوحة لذلك و عدم توفر عامل الأمن و السلامة و زيادة نسبة الإصابة بالحوادث و الإصابات .

(٧_١) أبعاد المشروع:

البعد الوظيفي:

إستيعاب الوظيفة الأساسية للمشروع و هي تثقيف و تعليم الأطفال بطريقة مسلية و مشوقة للأطفال تتناسب مع طبيعتهم .

البعد الإنشائي:

إستخدام نظم إنشائية حديثة تتيح حرية في التشكيل المعماري و تقلل من التعقيد الإنشائي للمبنى.

البعد الإقتصادي:

الإستفادة الكبرى من الخدمات التكنولوجية المتوفرة للتخفيف من إستهلاك الطاقة و توفير الكوادر البشرية العاملة .

البعد الجمالي:

خلق أشكال مباني خيالية أشبه بالرسوم المتحركة تشعر الطفل بأنه في البيئة الخاصة به التي لا يستطيع الكبار مشاركته فيها .

البعد الإجتماعي:

المساعدة في تنشئة جيل مدرك علميا و تكنولوجيا يساعد في ترقية المجتمع .



المبابة الثاني الإطار النظري

(جمع المعلومات)

(٢_١) المقدمة:

ان الاهتمام بمهارات ومواهب الاطفال يعتبر امر حيوي في تربيتهم .وتلعب الاسرة دور كبير في تنمية مواهبهم حيث يكون ذلك من خلال تربيتهم على المبادئ والقيم الحميدة، ومن خلال معرفة مواهب الطفل وقدراته وتنمية تلك القدرات لكي يكون في المستقبل شخص ناجح قادر على الإبداع في المجال الذي يحبه .

(٢_٢) تعريف الموهبة:

الموهبة نعمة من نعم الله عز وجل يجب الحفاظ عليها والعمل على تنميتها.

(٢_٣) أهمية تنمية الموهبة:

ضرورة تنمية الموهبة وخاصة لدى الطفل لما لها من تأثير ايجابي عليه وعلى تنميه قدراته وافعاله عندما نكتشف موهبة لدى طفلك يجب ان تنميها وتحرص على تزويد اهتمامه بها للحفاظ عليها وعندما نتأكد من ظهورها عند الاطفال يجب عدم الاستهانة بها وتشجيعه عليها حتى يشعر بالفخر والهدف السامي وبهذا ينضج فكره وحسه وادراكه بإنتاجه الابداعي ويشعر بفخره لذاته وسوف يتحول فكرة من فكر نمطي الى فكر ابداعي يجب عدم السخريه والاستهانة بالافكار الخاصة بالموهبة. حاذر كأب وأم من ان تقرضا على أبنائكم نمط التفكير او تقدما لهم حلول جاهزة لمشكلاتهم حتى يمكن تشجيع قدراته على الانجاز وحل المشكلات وبهذا يتم استغلال الوقت بشكل جيد وممارسه المواهب والبعد عن مخاطر التفكير وتنمية التفكير فمثلا الهوايه الذهنيه تنمى الفكر الذهني وتجعل الشخص يفكر بطريقه ساميه والمواهب الفنيه تنمى الخيال والفكر الذهني اما المواهب الرياضيه فلها دور في الحفاظ على الصحة، ويكتسب منها مبادئ اخلاقيه تزيد من وعيه وفكره وذلك يساعده على اثراء فكرته المبدعه في موهبته ويجب البعث عن المصادر التي تدعم الابداع في انتاج أفكار متجددة وتفتح المجال لأفاق متعددة من الإبداع .

(٢_٤) الطرق و الأنشطة التي تساعدك في تنمية قدرات طفلك :

- ١ - الغذاء الصحي ٢ - اللعب ٣ - كتب الخيال العلمي والقصص ٤ - فن الرسم و الزخرفة ٥ - المسرحيات
- ٦ - الرياضية ٧ - القراءة و الكتب ٨ - حفظ القرآن الكريم

(٢_٥) أسس التصميم لمراكز الاطفال :

أولاً:- من الناحية التخطيطية:- (الموقع العام- التوجيه العام للمبلى)

اشتراطات خاصه بالموقع:-

- ١- يشترط ان يراعى فى التخطيط العام توجيه الفصول او القاعات ناحيه الشمال أو الغرب.
- ٢- ان يطل موقع المركز على شارع واحد على الاقل لا يقل عرضه عن ٦م
- ٥- توسط الموقع للخدمات مستشفيات ونقاط الاطفاء وكذلك ان تكون المناظر المحيطة بالموقع صحية.

التخطيط العمراني للموقع:-

معايير تصميمية التي يجب مراعاتها بعد اختيار الموقع اهمها :

- ١- الاستفادة من مساحة الموقع بحيث يشمل التصميم التخطيطي للموقع جميع العناصر التي يحتاجها برنامج المشروع وكذلك مراعاة علاقات المشروع مع بعضها علي الوجه الاكمل .
- ٢- حركة السير ينبغي ان تكون تخطيط أنظمة السير متكاملة بحيث توفر السلامة العامة للاطفال من خلال كتلة كل فئة علي حدة واستبعاد أو التقليل من التقاطع بين طرق المشاة والمركبات وتوفير تجهيزات النزول من المركبات .
- ٣-تأمين حركة المركبات داخل الموقع : - وذلك عن طريق توفير نظام مناسب لصف المركبات فان الباصات الازمة لنقل عدد ١٠٠٠ طالب يجب توفير ٢٠ باص .

ثانيا:- من الناحية التصميمية -

أ- الفراغات الوظيفية للمركز.

ب- معدلات المساحة للفراغات الوظيفية .

أسس التصميم من الناحية الوظيفية :

الشروط الواجب توافرها في فراغ الفصول:

١. ان يكون ارتفاع الفصل نصف عرضه على الاقل ولا يقل عن ٣.٢٠
٢. ان يخصص لكل تلميذ ١.٢م مع عدم زياده عرض الفصل عن ٦م والا تقل مساحه الفصل عن ٢٣٨م
٥. ان تكون الاضاءه الطبيعیه كافیه وكذلك وجود تهويه مستمره لتوفير جو صحى داخل الفصول.
٦. ان تكون الاضاءه على يسار التلميذ حتى لا يتكون ظل يمنع وضوح الرؤيه
٧. يستحسن ان يكون وضع السبوره مائلا (بارزه من أعلى و غاطسه من اسفل) لتلافى اللمعان ويستحسن
٨. دهانها باللون الاخضر لانه مريح للنظر ومهدئ للاعصاب
٩. ان يكون شكل الفصل مستطيل يميل إلى المربع لسهولة رؤيه التلاميذ للسبوره
١٠. ان تكون الوان الحوائط الداخليه من الالوان الخفيفه ويستحسن ان تدهن الأسفل ببويه الزيت بارتفاع اعتاب الأبواب لسهولة تنظيفها .
١١. ان يكون باب الفصل من الامام بجوار المدرس لسهولة التحكم فى الفصل.
١٢. مسطح الفتحات يتراوح بين ١٨-٢٢% من مسطح الفصل موزعه على جانبي الفصل .
١٣. الحد الاقصى لعدد تلاميذ الفصل الواحد ٣٥ تلميذ حسب القوانين المصريه .
١٤. اختيار الارضيات من ماده قويه التحمل ومقاومه الاحتكاك وكذلك ألا تكون صلبه

بدرجه كبيره حتى لا تؤثر على الأطفال.

١٦. تزود الفصول بماده عازله للصوت وتؤمن وضوح للصوت .

معدل مساحات الفصول :

تتحدد أبعاد الفصل تبعاً للعدد المتوقع لشغل حيز الفصل مع الأخذ بالاعتبار عدة اشتراطات وهى:.

١. يخصص ١.٢ لكل تلميذ ولا تزيد كثافته الفصل عن ٣٥ تلميذ ولا تقل مساحه الفصل عن ٢٤٥م^٢ حسب القوانين المصرية

٢. وجود ممرات آمنه بين الصفوف لضمان عدم اصطدام التلاميذ بالمقاعد .

٣. المسافه بين اول مقعد والسيوره لا تقل عن ٢م

٤. المسافه بين آخر مقعد والسيوره لا تزيد عن ٧-٩ متر

٥. ارتفاع الفصل لا يقل عن ٣.٢ لضمان الحصول على اضاءه وتهويه مناسبه .

توجيه الفصول :-

يراعى فى اختيار اتجاه الفصول ما يلى

١. الاتجاه الطولى للفصل فى الاتجاه الشمالى، الشمالى الشرقى، الشمالى الغربى وذلك للحصول على كميه كافيه من الضوء

٢. البعد عن مصادر الضوضاء والتلوث

نوافذ الفصول:- ويشترط فيها:

١- ان تكون بالمساحه الكافيه لاعطاء الضوء الكافى للفصل وتبلغ مساحه النوافذ ٢٢% من مساحه الحوائط

٢- ارتفاع الجلسات بقدر كافى لمنع تطلع الأطفال للخارج وهم جلوس وتتراوح من ١.٢ _ ١.٤٥

٣- حمايه النوافذ من اشعه الشمس المباشره وذلك بأحدى الطرق التاليه :

١. تركيب ستائر القماش السميك أو الستائر المعدنيه ويمكن تحريك الستائر رأسيا حسب الحاجة .

٢. تركيب ضلف من الشمسيه (تصنع من الخشب وتضع على مفصلات جانبيه أو أفقيه .

٣. تركيب ضلف بها مصبغات من الخشب المفرغ ذات أشكال هندسيه مختلفه .

٤. عمل كاسرات الشمس من الخرسانه أو الخشب أو المعدن وقد تكون رأسيه أو أفقيه .

٥. عمل حواجز (كلوسترا) من المبانى أو الخرسانه أو الجبس المفرغ بأشكال مختلفه .

حمايه الاسقف من اشعه الشمس باحدى الطرق التاليه :

١. استعمال المواد العازلة للحراره

٢. استعمال اسقف مزدوجه لعزل الحراره مع تهويه الفراغ بين السقفين تهويه مستمره لتقليل درجه حراره الفصول.

الاضاءه الطبيعيه بالفصول:- يجب ملاحظه الآتى فى الاضاءه :

١- ان يكون الضوء كافيا بحيث يكفى لاداء العملية التعليميه على الوجه الاكمل

٢- ان يكون الضوء موزعا توزيعا مناسباً منتظماً اى متجانس لعدم حدوث الابهار

٣- ان يصل الضوء على المكاتب بزوايه منفرجه

٤- فى حاله وجود نوافذ فى الجبهه اليمنى من الفصل يراعى ان تكون أعلى من مستوى الاستعمال لاستغلال الحائط فى الاشياء التي يتطلبها الفصل الحديث من اجهزه عرض (projector)

ويراعى ان تكون هذه النوافذ سهله الفتح والإغلاق بطريقه ميكانيكية سهله فى متناول اليد

وضوح الصوت بالفصول:- ولتحقيق ذلك لابد توافر عدة شروط وهى :

١. عدم استخدام مواد ماصه للصوت فى تشطب الحوائط أو الأرضيات .

٢. عدم استخدام مشنته للصوت فى الحوائط .

٣. ألا تزيد المسافة بين آخر تلميذ والسبورة عن ٧م

٤. ابعاد عن مصادر الضوضاء والتلوث السمعي

٥. العزل الصوتي بين الفصول لعدم وصول الضوضاء من فصل لآخر .

أثاث الفصول:-

١- مناضد التلاميذ ويوجد منها نوعان:-

*النوع الثابت (المقعد-لوحة الكتابة مثبتين مع بعضهما)

*النوع غير الثابت (المقعد قائم بذاته على شكل كرسي ولوحه الكتابه على شكل مكتب قائم بذاته)

٢- منصة المدرس:- وتوضع بجوار السبوره ويكون المسافة بينها وبين أول مقعد ١.٥م - ٢م

طولها ٥م وعرضها ٦م وارتفاعها ٢٥م ، وتصنع من الخشب وتطلى بلون يتحمل الاستخدام.

٣- وسائل العرض:- ويوجد منها عدة أنواع تقليديه (السبوره) ويوجد لها عدة اشتراطات:-

١. ان تكون على ارتفاع منسب لأطوال التلاميذ .

٢. ان تكون واضحه لجميع الطلاب فى الفصل.

٣. ان تكون ذات أضاءه متجانسة غير مبهره لتفادى عدم وضوح الرؤية للتلاميذ

٤. طلاؤها باللون الأخضر لأنه هادى مريحا للأعصاب.

٢-إلكترونيه:- وهى أفضل بالنسبة لطرق العرض التقليديه ولأنه يمكن استخدام الصوت والصورة معا عند عرض المعلومات لذا تعطى درجه استيعاب اكبر عند التلاميذ.

السلامة العامة داخل الفصول:- لتحقيق السلامة العامة للتلاميذ فى الفصول يجب مراعاة مايلى :

١-تكسيه الحوائط بمواد مرنة ماصه للصدمات (الفلين...)بارتفاع ١.٥م

٢-عمل ممرات بين الصفوف تكفى لحركة التلاميذ لتفادى اصطدامهم بحد أدنى.٩-١م

٣-عمل جلسات النوافذ بارتفاع كافي(١.٢-١.٤٥)لضمان سلامه التلاميذ

٤-استخدام زجاج أمان فى النوافذ والأبواب والذي يتحمل الصدمات مع مراعاة عمل فتحه باب ١.٥

٥-تجنب استخدام الأركان إلحاده فى الأثاث والحوائط لتفادى الإصابات

٦ -تأمين مصادر الكهرباء عند استخدامها فى الفصول .

غرفه الطبيب:-

١-تتراوح مساحتها من ٢٠-٣٠م وتحتوى على الإسعافات الاوليه

٢-موقع الغرفة يسمح بدخول أشعه الشمس وتهويه مستمرة مع البعد عن ضوضاء الفصول

٣-يتكون أثاث الغرفة من (سرير- منضده عيادة – مكتب صغير – دولاب الأدوات الطبية والعقاقير – مقاعد – مقياس للطول-ثلاجة)

٤-تزود الغرفة بحوض غسيل الأيدي ويفضل من النوع الذي يعمل صنبره بالضغط بالقدم

٥-الأثاث يكون من النوع المعدني لسهولة تنظيفه وتطهيره

٦-يمكن وجود اكثرمن غرفه طبيب فى حاله اتساع المدرسة .

غرف أعضاء هيئه التدريس:-

١-مناسبة الاتساع بالنسبة لعدد المدرسين

٢-قريبه من الفصول للتيسير على المدرسين

٣-يفضل فى المدارس متعددة الطوابق ان يكون بكل دور غرفه للمدرسين لسهولة مراقبه التلاميذ

٤-يتكون الأثاث من(مكاتب- مقاعد – دوليب لحفظ الأوراق)

غرفه الموسيقى:- ويشترط فيها

١ - ان تكون بعيده عن ضوضاء التلاميذ

٢- يوفر التصميم المعماري زمن التردد الأفضل والتوزيع الصوتي الخاليين من الامتصاص غير المرغوب فيه لطبقات معينة من الصوت ومع ذلك يجب إلا تنخفض عن حد معين لتألف الصوت

٣- تصمم الجدران والأسقف معالجه صوتيه وينصح بأخذ رأى مهندس صوت

٤- الأثاث يشمل (أدوات العزف- دواليب لحفظ الأدوات -مقاعد متحركة ذات مساند متحركة -حوامل متحركة)

٥- يمكن إلحاق غرفه تخزين بغرفه الموسيقى لحفظ الأدوات.

٦- يمكن تعدد النشاطات داخله غرفه الموسيقى مثل(الكورال- التدريب.....)

٧- تتراوح المساحة بين ٣٠-٤٥ م^٢ ويمكن انتقل عن ذلك فى حاله قله كثافة الطلاب بحيث لا تقل عن ٢٥ م^٢

٢- المكتبة:- ويشترط فيها مايلى:

١-تكون فى موقع متوسط بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة

٢-ان تكون ذات أضواء جيده لتوفير الجو الملائم للقراءة

٣- يستحسن وضع المكتبة فى الدور الارضى أو الأول

٤-ان تتناسب فراغات المكتبة مع فئات التلاميذ العمريه

٥-الأثاث يتكون من (مناضد الإطلاع - مقعد مريحة للتلاميذ - دواليب لوضع الكتب - مكتب المشرف ومقعد خاص به)

٦- يراعى طلاء الحوائط بماده عازله للصوت لتوفير الهدوء

٧-يراعى طلاء الحوائط بالألوان التي تساعد على الانتباه (بيج- كريمي.....)

٣-صالة المتعددة الاغراض:- وتستخدم فى

١- اجتماع مجلس الآباء .

٢- معرض لآعمال الأطفال من رسومات وأشغال يدوية لذلك يجب تزويدها بسدابات من الخشب لعرض المعروضات

شروط صالة المتعددة الاغراض:-

١- ان تكون سهله الاتصال بالمدخل الرئيسي وعلى اتصال بالحديقة

٢- إلا تقل مساحتها عن ١٢٠م^٢ وبحيث لا يقل طول الضلع فيها عن ١٠ م

٣-ان تتوافر الاضاءه الطبيعیه والتهووية المستمرة

٤ - يراعى توفير زاوية رؤيا مناسبة لجميع الحضور

٥ - يراعى طلاء الحوائط بألوان خفيفة هادئة

٦- يراعى ان تكون معالجه صوتيا لتوفير وضوح الصوت

٧- ان تكون مساحه الأبواب والنوافذ مناسبة لمساحه القاعه

٤- معمل العلوم:- ويستخدم فى

١- أجاء التجارب ليشاهدها التلاميذ

٢- الشرح فى بعض الأحيان

٣- تخزين الأدوات العلميه والمحافظة عليها

شروط معمل العلوم:-

١- يوضع فى الطابق الأول ويجهز بنوافذ جنوبيه أو جنوبيه غربية

٢- يجهز بباب يفتح على الفناء حتى يتمكن الطلاب الدراسة خارج المبنى دون المرور على المبنى

٣- يجهز الجدار الامامى بسبورة للشرح ٤- تركيب كونتورات على طول جانبي المعمل

٥- تتراوح مساحته بين ٤٠ - ٥٠ م^٢ فى مدارس التعليم الاساسى

٦- يمكن تزويده بعده مقاعد للجلوس ٧- الاثاث يتكون من (طاولات لعرض التجارب – دواليب للتخزين- الاجهزه العلميه اللازمه لاجراء التجارب- مكتب المشرف)

٧- يراعى تأمين المعمل ضد الحوادث مثل الحرائق (يوضع طفايات الحريق- اجهزه انذار.....)

(٦_٢) حساب أعداد المستخدمين :

❖ من الزيارات:- عدد الأطفال من النماذج المشابهة من ١٠٠- ٤٥٠ طفل في اليوم.

❖ يشكل عدد أطفال مدينة الخرطوم حوالي 0.51 مليون.

❖ يشكل عدد أطفال مدينة أم درمان حوالي ١.٥٩ مليون.

❖ يشكل عدد أطفال مدينة بحري حوالي ٠.٤٣ مليون.

❖ نسبة الأطفال بالولاية ٣٥%.

❖ عدد الأطفال الكلي بالولاية ٢.٥٣ مليون.

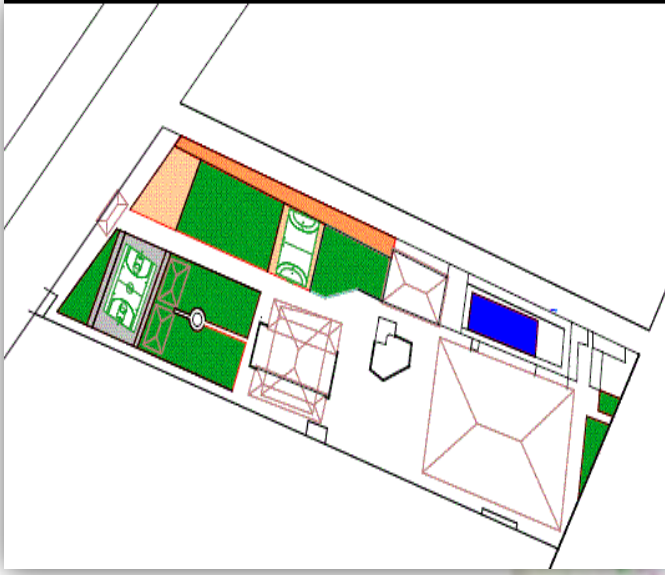
❖ يمكن تحديد نسبة ٥% من أطفال أم درمان: ٧٩٥٠٠ طفل.

❖ يمكن تحديد نسبة ١٠% من أطفال بحري: ٣٤٠٠٠ طفل.

❖ يمكن تحديد نسبة ٢٠% من أطفال الخرطوم: ١٠٢٠٠٠ طفل.

عدد الأطفال الكلي المتوقع زيارتهم للمركز خلال السنة: ٢١٥٥٠٠ طفل.

عدد الأطفال في اليوم الواحد: ٥٩٠ طفل.



رسم توضيحي ١ يوضح الموقع العام

(٧_٢) دراسة النماذج المشابهة :

النموذج الاول :مركز الخرطوم لتنمية قدرات
الطفل باللاماب.

المالك :محلية الخرطوم.

يقع في ولاية الخرطوم ،محلية الخرطوم،في
منطقة اللاماب .

يستقبل ٣٠٠ طفل في اليوم .

الوصولية:-

من شارع الغابة عن طريق مواصلات
الكلاكلة اللفة

مكونات النموذج :

يتكون من ثلاثة محاور :

١- المحور الرياضي ويشتمل على كرة القدم ،كرة السلة ،كرة الطائرة ،مسبح،جيمبار ،كارتية.

٢- المحور الثقافي ويشتمل على موسيقى ،ومسرح،ومكتبة ،ومكتبة الكترونية،غرفة مهارات التفكير ،

٣- المحور الاكاديمي ويشتمل

على معمل الحاسوب برنامج

مطبخي.

مميزات النموذج:

_سهولة الحركة الملاعب

والفراغات .

_توفر الخدمات.

_يطل علي شارع رئيسي.

_يخدم فئات عمرية من ٣-١٥

سنة في فترات زمنية مختلفة

علي ثلاث مجموعات.

عيوب النموذج:

_التوجيه غير جيد.

_لا يوجد مكان مخصص للتخفيف



رسم توضيحي ٢ يوضح المسقط الافقي

وجود مضمار للترحلق غير مستفاد منه عدم وجود وحدة صحية

النموذج العالمي:

Palace Of School Children

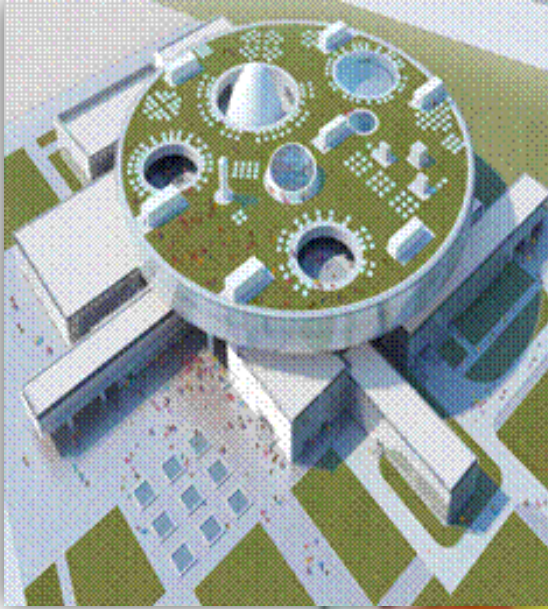
الموقع:

في كازخستان

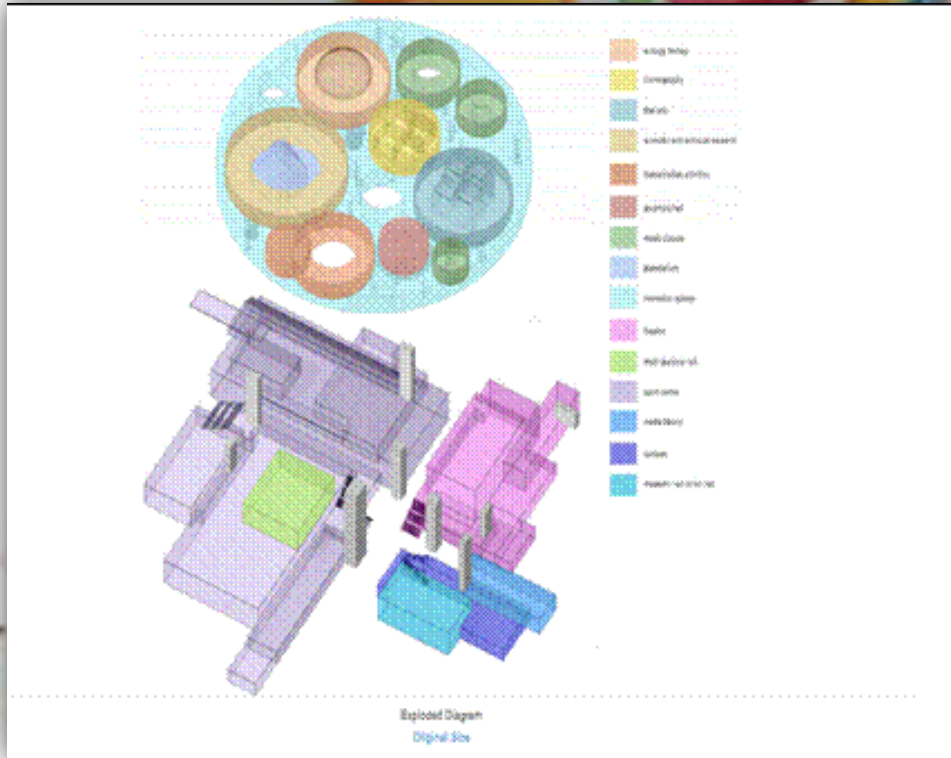
مساحة الموقع:

١٧ هكتار

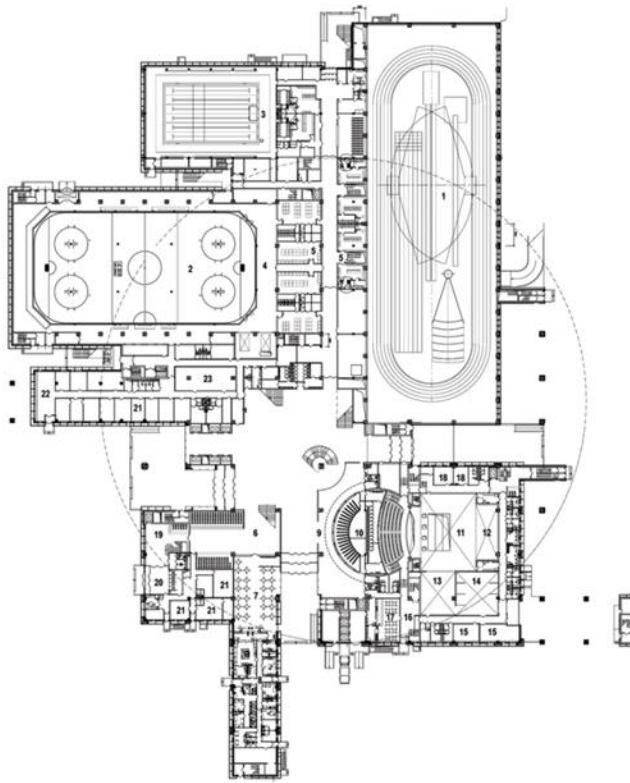
يستوعب ١٠٠٠ طفل



منظور خارجي 3 رسم توضيحي



رسم توضيحي لتكوين الكتل



Ground floor plan

1. Track and field athletics hall
2. Skating rink
3. Swimming Pool
4. Hall of the sports block
5. Changing rooms
6. Athletes' cloakroom
7. Dining hall
8. Service facilities for the dining hall
9. Cloakroom
10. Auditorium
11. Stage
12. Backstage
13. Side-stage
14. Rehearsal rooms
15. Administration
16. Service entrance for the theatre complex
17. Cafe
18. Technical facilities
19. Museum entrance hall and Internet Center
20. Ticket office
21. Administration block
22. Administration service entrance
23. Data management center

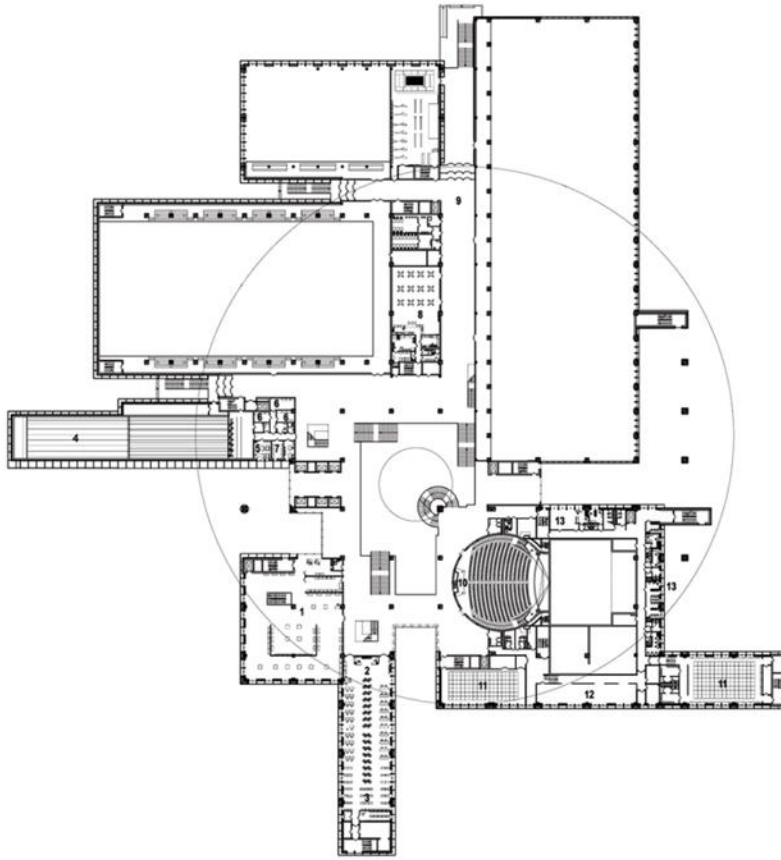
رسم توضيحي ٥ يوضح المسقط الأفقي للطابق الأرضي

مكونات الطابق :

- ١- مضمار جري .
- ٢- مضمار تزلج .
- ٣- مسبح .
- ٤- استقبال .
- ٥- تبديل ملابس .
- ٦- صالة رياضية .
- ٧- صالة طعام .
- ٨- تقديم .
- ٩- حجرة معاطف .
- ١٠- مكان جلوس المسرح .
- ١١- خشبة المسرح .
- ١٢- الكواليس .
- ١٣- الجزء الخارجي من خشبة المسرح .
- ١٤- غرفة المكياج .
- ١٥- الإدارة .
- ١٦- مدخل خدمات المسرح .
- ١٧- كافيه .
- ١٨- تقنيات المسرح .

١٩- مدخل الصالة

٢٠- مكتب تذاكر .



First floor plan

1. Museum
2. Internet Centre
3. Media library
4. Shooting range
5. Curriculum office
6. Cloakroom rooms
7. Armory
8. Buffet
9. Sports block foyer
10. Auditorium
11. Rehearsal Hall
12. Theater administration offices
13. Rooms for artists

رسم توضيحي ٦ يوضح مسقط افقي للطابق الاول

٢١- مدخل خدمات الادارة

٢٢- مركز معلومات.

١- متحف .

٢- مركز انترنت .

٣- مكتبة الكترونية .

٤- حقل رماية .

٥- مكتب موظفين .

٦- حجرة معاطف .

٧- مستودع اسلحة .

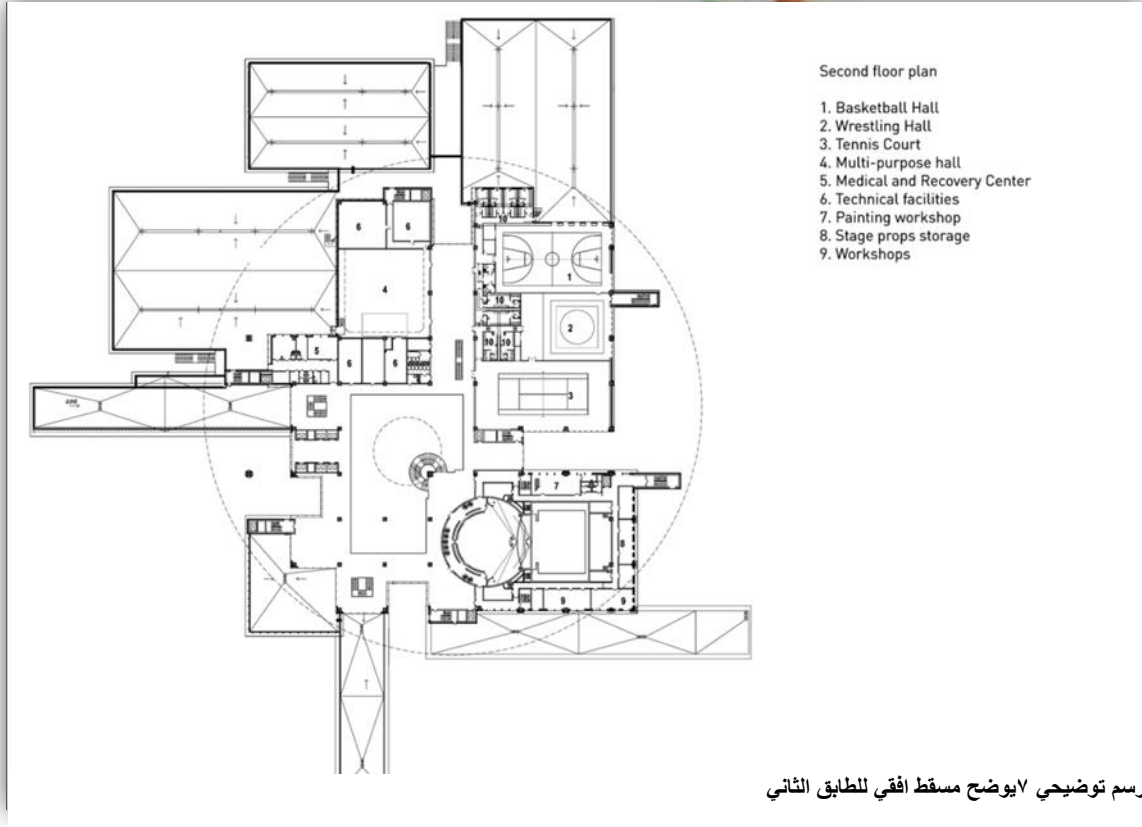
٨- بوفية .

٩- بهو للصالات الرياضية .

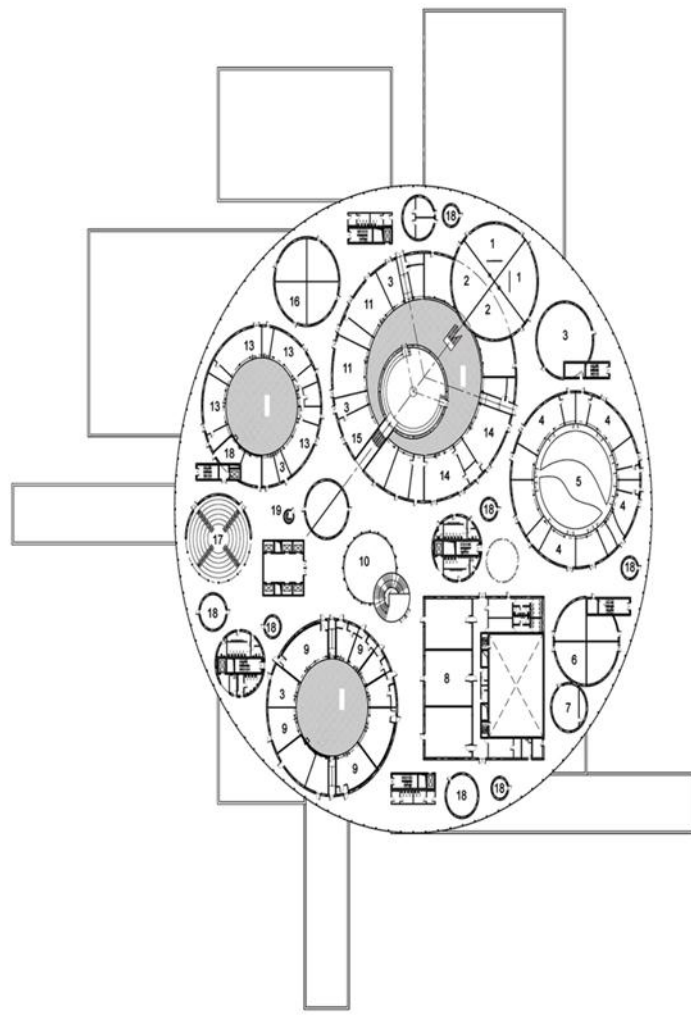
١٠- صالة تدريبية .

١١- ادارة المسرح .

١٢- صالة فنون .





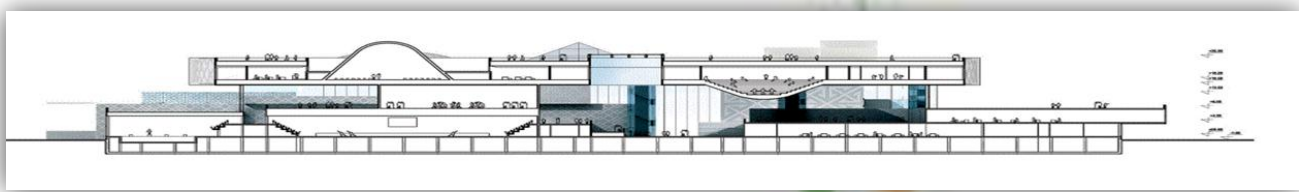


Third floor plan

1. Theatre Studio
2. Curriculum office
3. Teachers' room
4. Biology club
5. Winter Garden
6. Art Studio
7. Sculpture studio
8. Ballet Studio
9. Musical club
10. Chess club
11. Physics and astronomy classrooms
12. Planetarium
13. Science and engineering club
14. Technology classrooms
15. Photo studio
16. Auditorium for lectures and seminars
17. Forum auditorium
18. Technical facilities
19. Entrance to the observatory

رسم توضيحي ٨ يوضح مسقط افقي للطابق الثالث

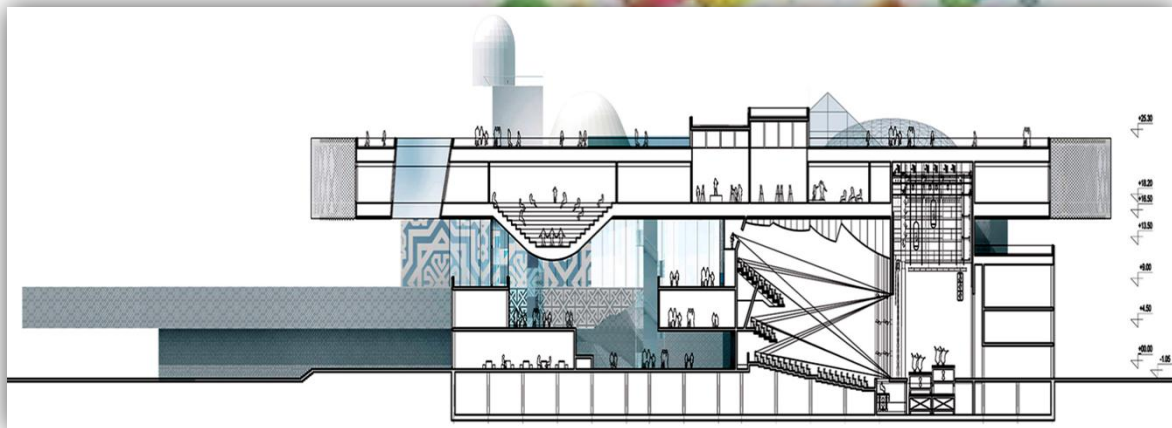


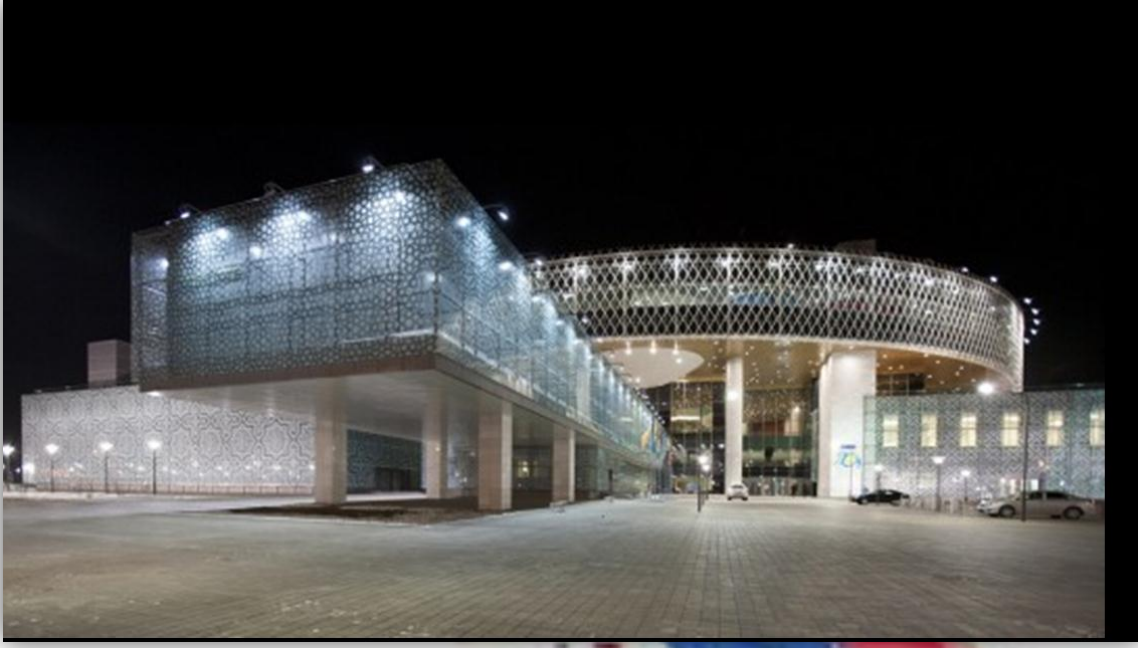


رسم توضیحي ۹ یوضح مقطع راسي



رسم توضیحي ۱۰ یوضح مقطع راسي





رسم توضيحي ١١ يوضح المنظور

المميزات :

- ١- يحتوي مكونات مختلفة .
- ٢- الالمام في التكوين بين الشكل الدائري و المستطيل .
- العيوب :
- ١- عدم وجود مساحات خارجية .
- ٢- الاهتمام بالجانب الرياضي مما ادى للقصور في الجوانب الاخرى .