

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ضوابط معماری مدارس بنیاد برکت

پدید آورنده: کمیته تحقیق و توسعه بنیاد برکت
ناشر: انتشارات طرحان
گرافیک: حسین خلیلی
نوبت چاپ: اول
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۴۰-۳۳-۶
تاریخ انتشار: ۱۳۹۸
قیمت: ۳۵۰,۰۰۰ ریال
کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به بنیاد برکت است.

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان خالد اسلامبولی (وزرا)، خیابان بیست و یکم، پلاک ۱۱،
کمیته تحقیق و توسعه بنیاد برکت
تلفن: ۸۸۷۲۸۲۶۳ - دورنگار: ۸۸۷۱۸۳۱۹



فهرست مطالب



فهرست مطالب

پیشگفتار ۷

۱- بخش اول

۱-۱- ضرورت انجام کار ۹

۲-۱- چشم انداز ۱۰

۳-۱- بررسی استانداردهای خارجی (نويفرت Neufert) ۱۰

۴-۱- بررسی استانداردهای داخلی ۱۲

۵-۱- اصول تدوین ضوابط ۱۳

۶-۱- ابعاد میز و صندلی دانش آموزان بنیاد برکت ۱۴

۲- بخش دوم

۱-۲- فضاهای آموزشی ۱۵

۱-۱-۲- تیپ بندی کلاس ها ۱۵

۲-۱-۲- سالن چندمنظوره ۳۲

۳-۱-۲- کارگاه حرفه و فن و آزمایشگاه ۳۳



ضوابط معمار مدارس بنیاد برکت

- ۲-۲- فضاهای اداری ۳۴
- ۲-۲-۱- دفتر ۳۴
- ۲-۳- فضاهای خدماتی و بهداشتی ۳۵
- ۲-۳-۱- آبدارخانه ۳۵
- ۲-۳-۲- انبار و وسایل نظافت ۳۵
- ۲-۳-۳- سرویس بهداشتی کارکنان ۳۵
- ۲-۳-۴- سرویس بهداشتی دانش آموزان و آبخوری ۳۵
- ۲-۳-۵- پایگاه تغذیه (بوفه) ۳۶
- ۲-۴- راهرو و دیوارها ۳۶
- ۲-۵- تاسیسات و موتورخانه ۳۶

۳- بخش سوم

- ۳-۱- جداول و زیربنای تپ مدارس ۳۷

۴- بخش چهارم

- ۴-۱- شرایط اخذ تاییدیه ساخت مدرسه از بنیاد برکت ۵۳
- ۴-۲- نقشه های تپ مدارس ۵۶



فهرست مطالب



پیشگفتار

بنیاد برکت ستاد اجرایی فرمان حضرت امام (ره)، در راستای آرمان‌های انقلاب اسلامی ایران و با هدف محرومیت زدایی و توان‌افزایی مناطق محروم کشور و ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی اقدام به طراحی و تدوین راهبردهای ساخت بهینه مدارس در مناطق محروم کشور نموده است. در این مسیر، کمیته تحقیق و توسعه بنیاد برکت پس از بررسی ضرورت و اهمیت موضوع، تدوین ضوابط و تیپ بندی مدارس را در دستور کار مطالعاتی خود قرار داد و سعی بر آن شد با هدف استفاده بهینه از منابع و فضا، به صورت مهندسی شده و استاندارد، الگوهای یکپارچه‌ای جهت طراحی و ساخت مدارس، ایجاد گردد.

بر این اساس، در ضوابط طراحی و معماری مدارس بنیاد برکت، با استناد به مطالعات پایه ارگونومی و مهندسی فاکتورهای انسانی و نیز بررسی و مطالعه استانداردهای طراحی فضاهای آموزشی داخلی و خارجی، به تدوین تیپ بندی کلاس‌های آموزشی، متناسب با مقطع تحصیلی، نیازهای شهری و روستایی و شرایط آب و هوایی پرداخته شد. در ادامه با توجه به فضاهای اداری و خدماتی مورد نیاز و تیپ بندی کلاس‌ها؛ (تیپ یک: ۱۸ نفره، تیپ دو: ۲۴ نفره، تیپ سه: ۳۰ نفره، تیپ چهار: ۳۶ نفره) ضوابط مترایزهای مدارس یک تا نه کلاس تعیین گردید.



ضوابط معمار مدارس بنیاد برکت

ماحصل کار و تلاش های صورت گرفته، پس از بررسی در جلسات کمیته فنی تحقیق و توسعه بنیاد برکت و تصویب هیئت مدیره در تاریخ ۱۳۹۸/۴/۱۶، در قالب کتابچه حاضر، تحت عنوان «مقررات و ضوابط طراحی و ساخت مدارس بنیاد برکت»، مکتوب و مستندسازی گردیده است. امیدواریم این امر، گامی موثر در راستای استفاده بهینه از منابع موجود و دسترسی بیشتر و بهتر به فضاهای آموزشی در مناطق محروم کشور باشد. در پایان لازم می دانم از اعضای محترم کمیته فنی کمیته تحقیق و توسعه و همکاران محترم معاونت عمرانی و طرح های زیربنایی بنیاد برکت و نیز سرکار خانم مهندس ارغوان امینی که مسئولیت تدوین این سند را بر عهده داشتند، سپاسگزاری نمایم.

محمود عسکری آزاد

رئیس کمیته تحقیق و توسعه بنیاد برکت



پیشگفتار



بخش اول:

۱-۱- ضرورت انجام کار

ضرورت استفاده بهینه از منابع در تمام پروژه های ملی و منطقه ای، زیربنایی، ساختمان سازی و... امری انکارناپذیر است. چنانچه توصیه به میانه روی در دین مقدس اسلام و دستورات اکید رهبران دینی بسیار آورده شده است. استفاده بهینه از منابع و دارایی، با توجه به توصیه های اکید مقام معظم رهبری در خصوص مدیریت صحیح اقتصادی و کمک به رشد اقتصاد ملی، ما را بر آن داشته که نگاهی دقیق تر به مقررات و ضوابط ساخت مدارس بیندازیم.

بنیاد برکت در طی سالیان متمادی احداث بناها و زیرساخت های آموزشی و خدماتی در سراسر سرزمین ایران را به عنوان رسالت خود پذیرفته است و از حمایتگران و خیرین بزرگ مدرسه ساز می باشد و تاکنون موفق به ساخت ۱۶۰۰ مدرسه شده است.

بنیاد برکت هم اکنون با نگاهی تازه به کیفیت در بازدهی سرمایه گذاری های عظیم انجام شده، در پی آنست که با وضع مقررات استاندارد جدید در چهارچوب صحیح مهندسی ساختمان و تعریف فضاهای آموزشی و ارائه استانداردهای ساخت فضای آموزشی به وضعیت بهینه ای در ساخت و استفاده از سرمایه برسد.



به طور خلاصه:

۱. نگاهی تازه به کیفیت در بازدهی سرمایه گذاری های انجام شده و نائل شده به وضعیت بهینه در ساخت و استفاده از سرمایه.
۲. استانداردسازی فضاهای مورد نیاز در مدارس و متراژ آنها برای پیش بینی همه فضاهای مورد نیاز و جلوگیری از اسراف احتمالی.
۳. برنسازی در ساخت مدارس بنیاد برکت
۴. جلوگیری از اقدامات پراکنده در سازمان نوسازی و بنیاد برکت، در ساخت کاربری های مشابه آموزشی.



بررسی

استانداردهای

خارجی

۱-۲- چشم انداز

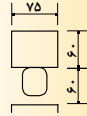
«مدارس بنیاد برکت؛ مأمن علم و عدالت و امنیت دانش آموزان ایرانی.»

۱-۳- بررسی استانداردهای خارجی (نویفرت Neufert):

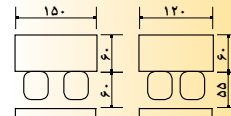
استانداردهای نویفرت نوشته ی ارنست نویفرت به عنوان استانداردهای جهانی طراحی ساختمان که با توجه به ارگونومی و فیزیک بدن بدست آمده است از منابع اصلی طراحی و تدوین این ضوابط هستند. لازم به ذکر است در ویرایش چهارم کتاب اطلاعات معماری نویفرت، ترجمه مهندس امیر سرمد نهري، ضمن استفاده از اطلاعات پایه و کلی کتاب نویفرت، استانداردها و ضوابط مورد استفاده در ایران جایگزین شده است.



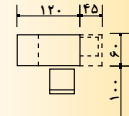
ابعاد و استانداردهای نوifرت



میز و صندلی تک نفره دانش آموز دبیرستان



سطح اشغال میز و صندلی دانش آموز دبیرستان و فاصله بین دو میز



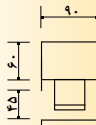
موقعیت و ابعاد میز معلم نسبت به دیوار در دوره راهنمایی و دبیرستان



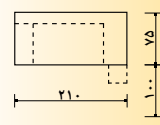
بررسی

استانداردهای

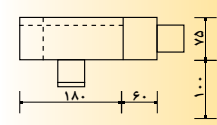
خارجی



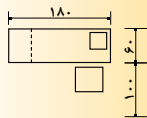
سطح اشغال میز لابراتور زبان و فاصله بین دو میز



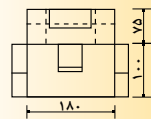
موقعیت و ابعاد میز کتابدار



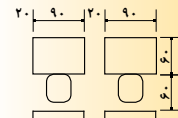
موقعیت و ابعاد میز آزمایشگاه مجهز



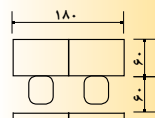
موقعیت و ابعاد میز سمعی و بصری معلم نسبت به دیوار



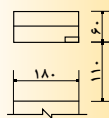
موقعیت و ابعاد میز لابراتور زبان برای معلم



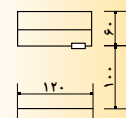
سطح اشغال میز نقشه کشی



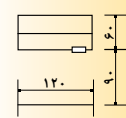
سطح اشغال میز کار تکی و فاصله بین دو میز



سطح اشغال میز کارگاه چوب و فاصله بین دو میز



سطح اشغال میز کارگاه فلز و فاصله بین دو میز



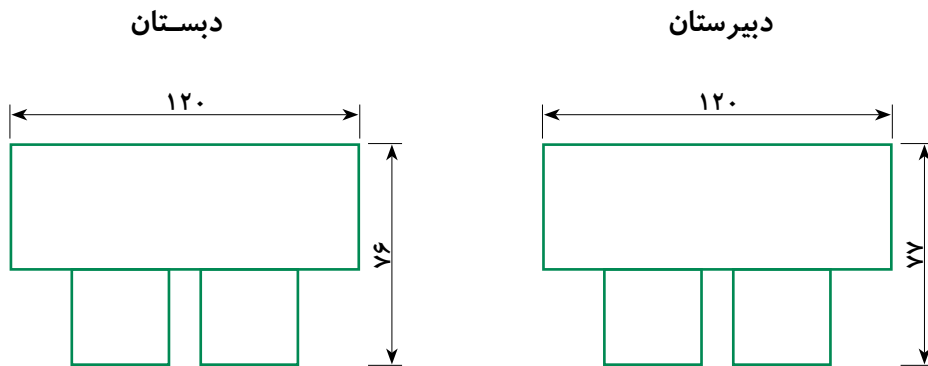
سطح اشغال میز کارگاه برق



۱-۴- بررسی استانداردهای داخلی

از جمله بررسی ها و مطالعات انجام شده می توان به نشریات نظام فنی و اجرایی کشور از جمله نشریه ۶۹۷ ضوابط طراحی ساختمان های آموزشی و مقررات ملی و ضوابط عمومی ساختمان و استانداردهای سازمان نوسازی و تجهیز مدارس و دیگر منابع مرتبط اشاره نمود. با توجه به منابع و استانداردهای داخلی سعی شده بهینه ترین ابعاد و استانداردهای لازم برای فضای آموزشی در نظر گرفته شود.

ابعاد نیمکت سازمان نوسازی، توسعه و تجهیز مدارس کشور



این حداقل ابعاد میز و صندلی دانش آموز می باشد که عرض آن برای دبیرستان تا ۹۱ سانتی متر و برای دبستان تا ۸۴ سانتی متر قابل افزایش است.



بررسی

استانداردهای

داخلی



۱-۵- اصول تدوین ضوابط

اصول تدوین ضوابط و استانداردهای کلاس ها در مدارس بنیاد برکت بر اساس مهندسی فاکتورهای انسانی یا ارگونومی تعریف شده است.

معیار اصلی طراحی ابعاد کلاس بر اساس ابعاد میز و صندلی دانش آموزان، فضای راهروی بین میزها و استانداردهای فاصله از تخته سیاه در نظر گرفته شده است. با استفاده از استانداردهای طراحی فضاهای آموزشی سازمان برنامه (نشریه ۶۹۷) و استانداردهای مرکز سلامت و محیط کار، ابعاد مناسب و استاندارد میز و صندلی دانش آموزان مدارس بنیاد برکت تدوین گردیده است.



اصول تدوین

ضوابط

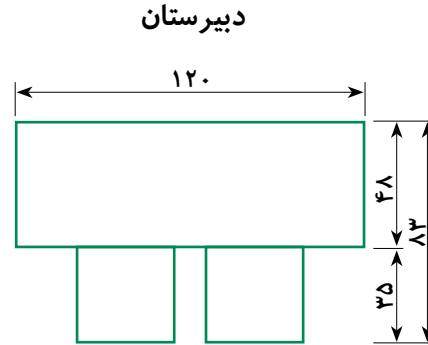
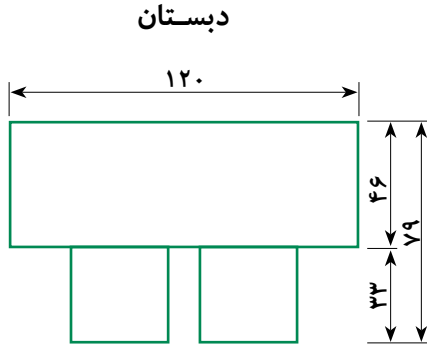
۱-۶- ابعاد میز و صندلی دانش آموزان

در جدول زیر توضیحات ابعاد میز و صندلی مدارس، در دو مقطع دبستان و دبیرستان آورده شده است.

ردیف	ابعاد میز و صندلی دانش آموز	دبستان	دبیرستان
۱	عرض صفحه رویه میز	۴۶ سانتی متر	۴۸ سانتی متر
۲	طول صفحه رویه میز	۱۲۰ سانتی متر	۱۲۰ سانتی متر
۳	ارتفاع میز	۷۳ سانتی متر	۷۵ سانتی متر
۴	عرض نشیمنگاه	۳۳ سانتی متر	۳۵ سانتی متر
۵	ارتفاع نشیمنگاه از سطح زمین	۳۲ سانتی متر	۴۲ سانتی متر
۶	ارتفاع لبه بالایی پشتی از نشیمنگاه	۲۵ سانتی متر	۲۶ سانتی متر
۷	طول و عرض کل میز و صندلی	۱۲۰ × ۷۹ سانتی متر	۱۲۰ × ۸۳ سانتی متر



ابعاد نیمکت مدارس بنیاد برکت



ابعاد

نیمکت مدارس

بنیاد برکت



بخش دوم:

۱-۲- فضاهای آموزشی

۱-۱-۲- تیپ بندی کلاس ها:

پیر و انتخاب ابعاد میز و صندلی دانش آموزان دبستان و دبیرستان به عنوان مبنای اصلی طراحی کلاس، فواصل فیزیکی استاندارد در فضای داخلی کلاس را تعریف می کنیم.

کلاس ها شامل سه ستون نیمکت هستند و مهمترین فاکتور طراحی بعد از ابعاد میز و صندلی فواصل بین میز و صندلی ها و ردیف های قرارگیری میز دانش آموز در کلاس می باشد. فاصله مناسب و منطقی بین نیمکت ها در این طراحی ۷۰ سانتی متر در نظر گرفته شده است که متناسب برای عبور یک فرد بالغ و دو دانش آموز خردسال می باشد. با توجه به استانداردهای طراحی نویفرت و ضوابط آموزشی، فاصله بین اولین نیمکت تا تخته برابر است با حداقل ۲ متر، جهت گسترش میدان دید دانش آموزان، این فاصله در طراحی مدارس بنیاد برکت ۲۴۵ سانتی متر طراحی شده است و یک متر از این فضا به سکوی پای تخته سیاه اختصاص داده می شود.



بنیاد برکت جهت طراحی و ساخت مدارس در مناطق مختلف و بالاخص مناطق محروم ایران، متناسب با جمعیت و شرایط اجتماعی آن منطقه نقشه‌های ساخت ارائه می‌دهد، در این ضوابط با طراحی چهار تپ کلاس نظری، با جمعیت‌های ۱۸، ۲۴، ۳۰ و ۳۶ نفره برای هر کلاس که هر کدام متناسب با جمعیت استان، شهر یا روستا و... و نوع مقطع تحصیلی به تناسب محیط انتخاب می‌گردد، که مبنای انتخاب این کلاس‌ها، متناسب با تعداد کلاس‌های مدرسه، می‌تواند متفاوت باشد. با بررسی وضعیت زمین، جمعیت فعلی منطقه و پیش‌بینی جمعیت آینده آن شهر یا روستا، نیاز منطقه و پیشنهادات آموزش و پرورش ناحیه، می‌توان تپ کلاس را مشخص نمود.

دبستان



کلاس تپ ۱

دبستان

کلاس تپ ۱ دبستان

دبستان‌های یک تا شش کلاسه روستایی، با کلاس‌هایی از تپ یک و دو طراحی شده‌اند.

محاسبه ابعاد مفید کلاس تپ ۱ دبستان		ردیف
تعداد دانش‌آموزان	۱۸	۱
ابعاد نیمکت	۷۹×۱۲۰ سانتی‌متر	۲
فاصله بین نیمکت‌ها	۷۰ سانتی‌متر	۳
فاصله تخته تا اولین نیمکت	۲۴۵ سانتی‌متر	۴
پهنای سکوی جلو تخته	۱۰۰ سانتی‌متر	۵
تعداد نیمکت‌های کلاس	۹ عدد	۶
ابعاد کلاس	$۴/۸۰ \times ۵$ متر	۷
زیربنای مفید	۲۴ مترمربع	۸



ضوابط معماری مدارس بنیاد برکت

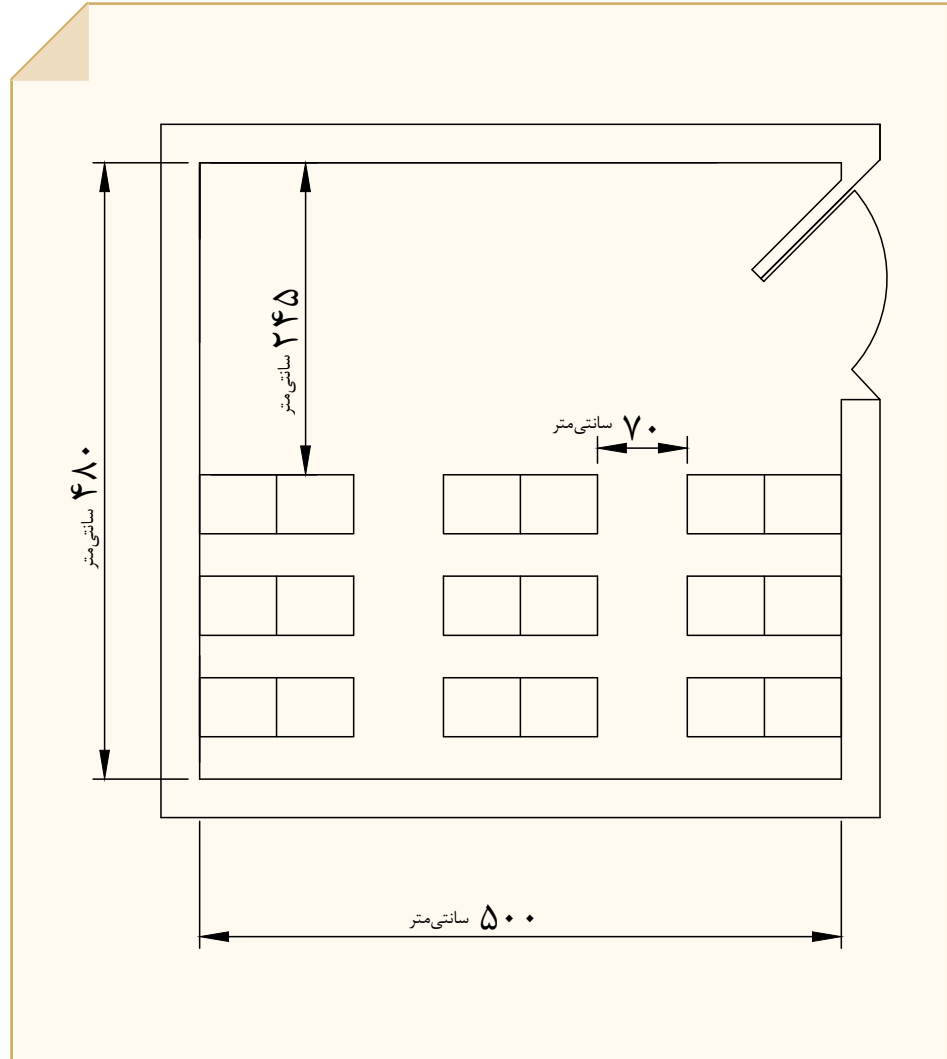
۱۷

سرانه کلاس های تیپ ۱ دبستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۳۳ مترمربع.



کلاس تیپ ۱

دبستان



کلاس تپ ۲ دبستان

دبستان های تپ دو، برای مدارس یک تا نه کلاسه شهری و روستایی طراحی شده اند.

محاسبه ابعاد مفید کلاس تپ ۲ دبستان		ردیف
تعداد دانش آموزان	۲۴	۱
ابعاد نیمکت	۷۹ × ۱۲۰ سانتی متر	۲
فاصله بین نیمکت ها	۷۰ سانتی متر	۳
فاصله تخته تا اولین نیمکت	۲۴۵ سانتی متر	۴
پهنای سکوی جلو تخته	۱۰۰ سانتی متر	۵
تعداد نیمکت های کلاس	۱۲ عدد	۶
ابعاد کلاس	۵/۶۰ × ۵ متر	۷
زیربنای مفید	۲۸ مترمربع	۸



کلاس تپ ۲

دبستان

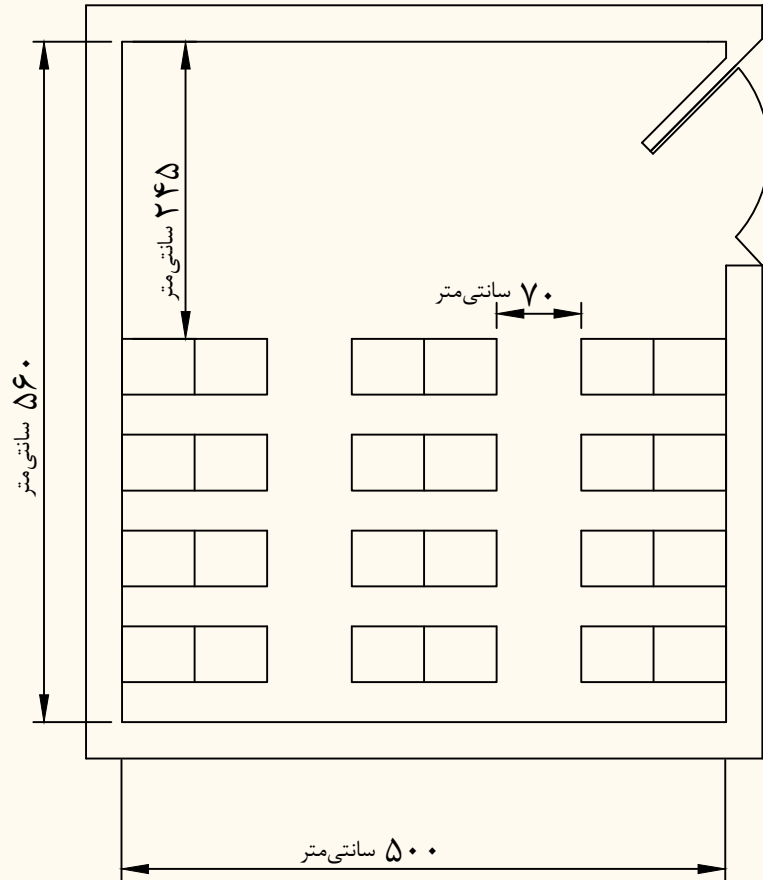
سرانه کلاس های تپ ۲ دبستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۱۷ مترمربع.





کلاس تیپ ۲

دبستان



کلاس تیپ ۳ دبستان

دبستان های با کلاس تیپ سه برای مدارس شهری هستند.

محاسبه ابعاد مفید کلاس تیپ ۳ دبستان			ردیف
نفر	۳۰	تعداد دانش آموزان	۱
سانتی متر	۷۹ × ۱۲۰	ابعاد نیمکت	۲
سانتی متر	۷۰	فاصله بین نیمکت ها	۳
سانتی متر	۲۴۵	فاصله تخته تا اولین نیمکت	۴
سانتی متر	۱۰۰	پهنای سکوی جلو تخته	۵
عدد	۱۵	تعداد نیمکت های کلاس	۶
متر	۶/۴۰ × ۵	ابعاد کلاس	۷
مترمربع	۳۲	زیربنای مفید	۸



کلاس تیپ ۳
دبستان

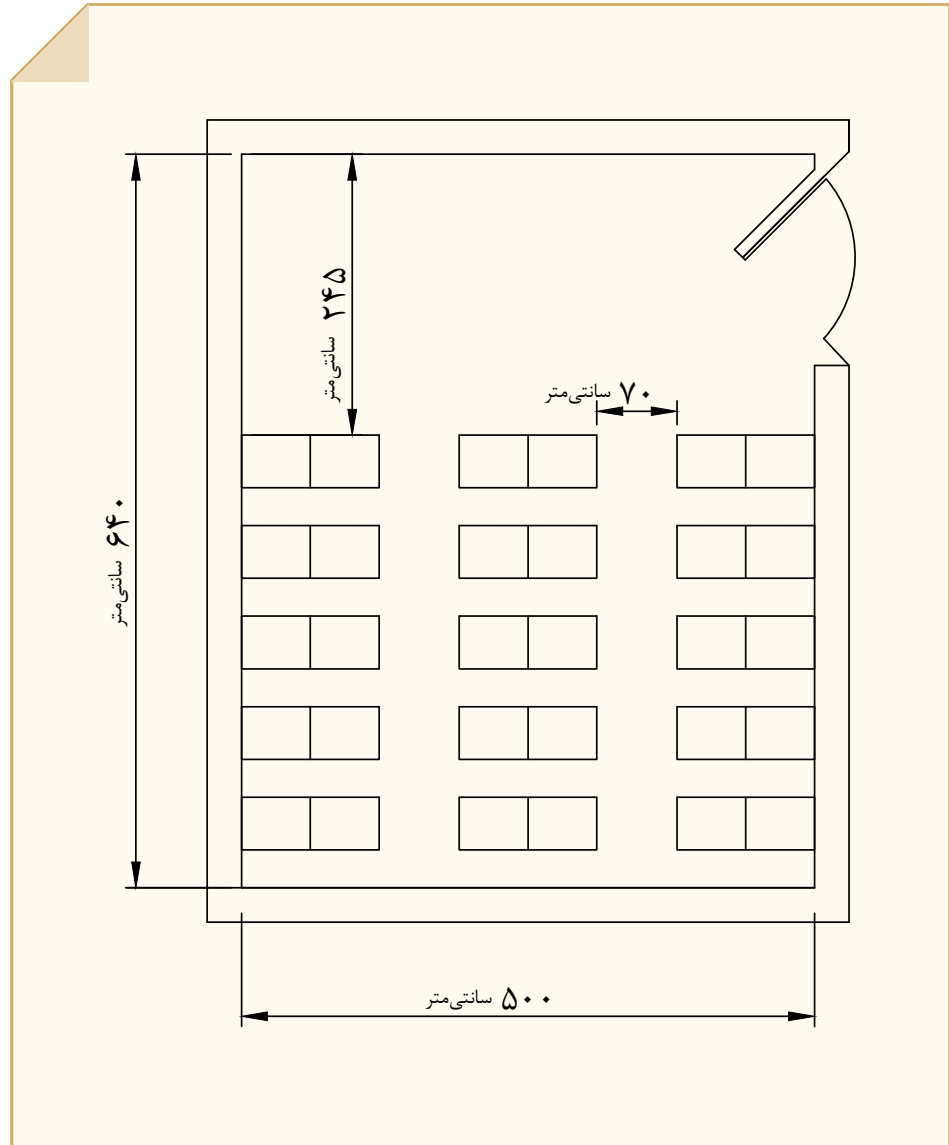
سرانه کلاس های تیپ ۳ دبستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۰۷ مترمربع.





کلاس تیپ ۳

دبستان



کلاس تپ ۴ دبستان

دبستان های با کلاس تپ چهار برای مدارس شهری هستند.

محاسبه ابعاد مفید کلاس تپ ۴ دبستان			ردیف
نفر	۳۶	تعداد دانش آموزان	۱
سانتی متر	۷۹ × ۱۲۰	ابعاد نیمکت	۲
سانتی متر	۷۰	فاصله بین نیمکت ها	۳
سانتی متر	۲۴۵	فاصله تخته تا اولین نیمکت	۴
سانتی متر	۱۰۰	پهنای سکوی جلو تخته	۵
عدد	۱۸	تعداد نیمکت های کلاس	۶
متر	۷/۲۰ × ۵	ابعاد کلاس	۷
مترمربع	۳۶	زیربنای مفید	۸



کلاس تپ ۴

دبستان

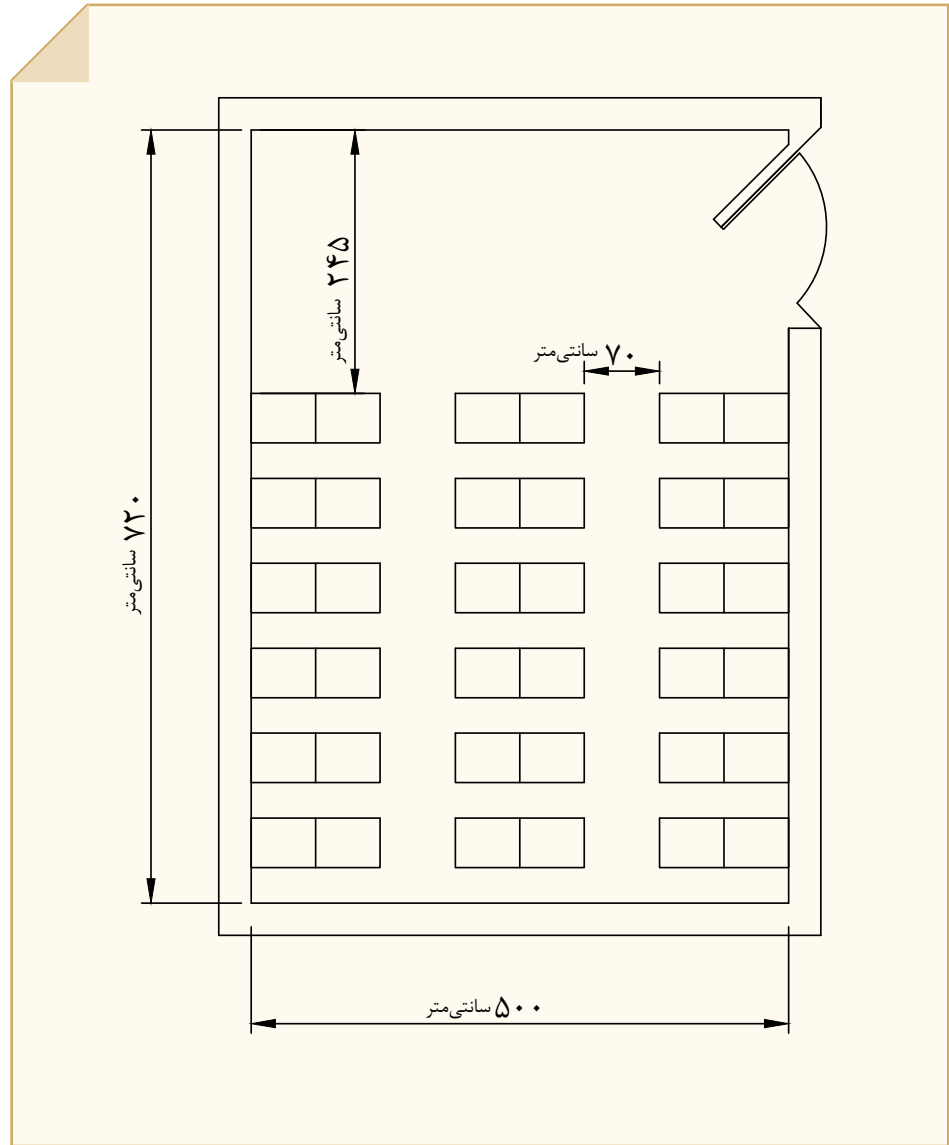
سرانه کلاس های تپ ۴ دبستان برای دانش آموزان برابر است با ۱ مترمربع.





کلاس تیپ ۴

دبستان



دبیرستان

کلاس تیپ ۱ دبیرستان

محاسبه ابعاد مفید کلاس تیپ ۱ دبیرستان			ردیف
نفر	۱۸	تعداد دانش آموزان	۱
سانتی متر	۸۳×۱۲۰	ابعاد نیمکت	۲
سانتی متر	۷۰	فاصله بین نیمکت ها	۳
سانتی متر	۲۵۰	فاصله تخته تا اولین نیمکت	۴
سانتی متر	۱۰۰	پهنای سکوی جلو تخته	۵
عدد	۹	تعداد نیمکت های کلاس	۶
متر	۵×۵	ابعاد کلاس	۷
مترمربع	۲۵	زیربنای مفید	۸

سرانه کلاس های تیپ ۱ دبیرستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۳۹ مترمربع.



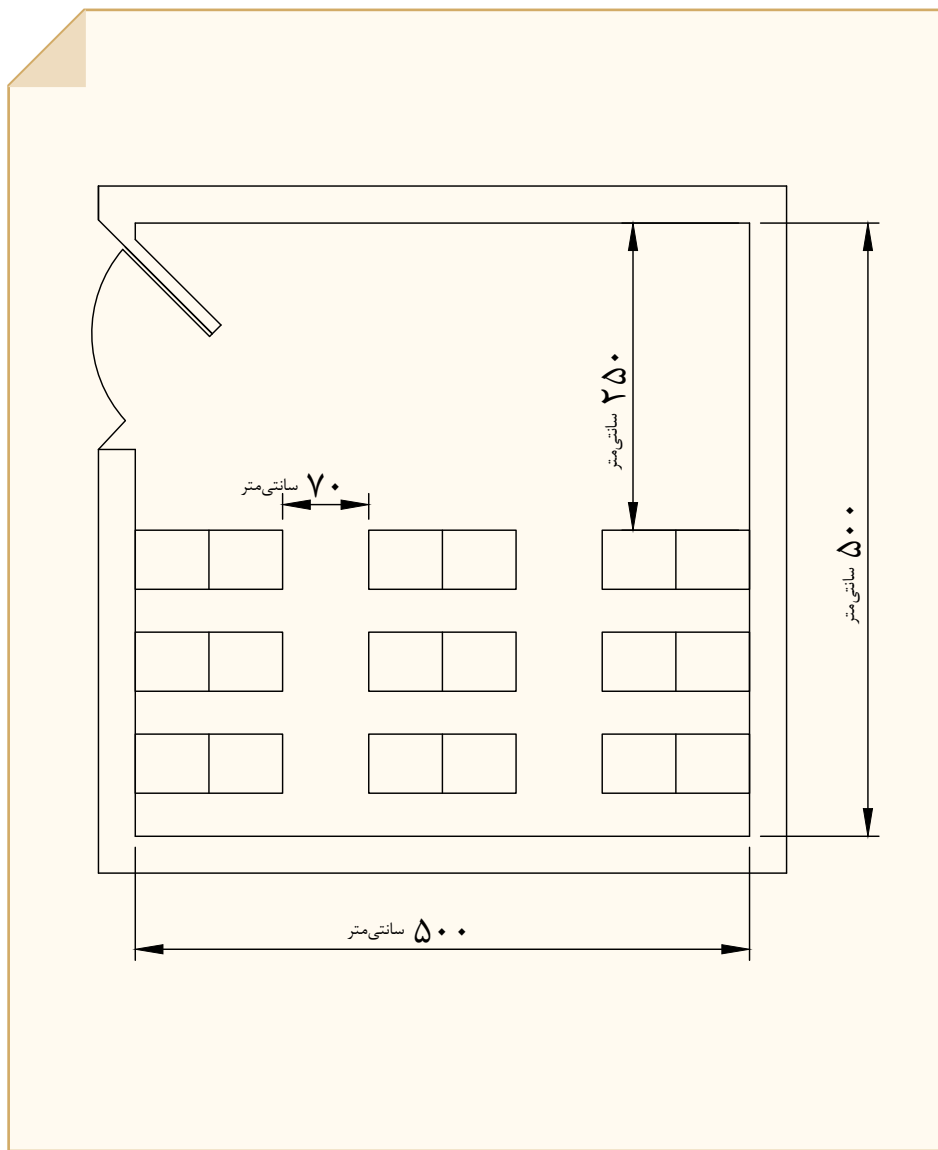
کلاس تیپ ۱
دبیرستان





کلاس تیپ ۱

دیبرستان



کلاس تیپ ۲ دبیرستان

محاسبه ابعاد مفید کلاس تیپ ۲ دبیرستان			ردیف
تعداد دانش آموزان	۲۴	نفر	۱
ابعاد نیمکت	۸۳ × ۱۲۰	سانتی متر	۲
فاصله بین نیمکت ها	۷۰	سانتی متر	۳
فاصله تخته تا اولین نیمکت	۲۵۰	سانتی متر	۴
پهنای سکوی جلو تخته	۱۰۰	سانتی متر	۵
تعداد نیمکت های کلاس	۱۲	عدد	۶
ابعاد کلاس	۵/۸۰ × ۵	متر	۷
زیربنای مفید	۲۹	مترمربع	۸

سرانه کلاس های تیپ ۲ دبیرستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۲۱ مترمربع.



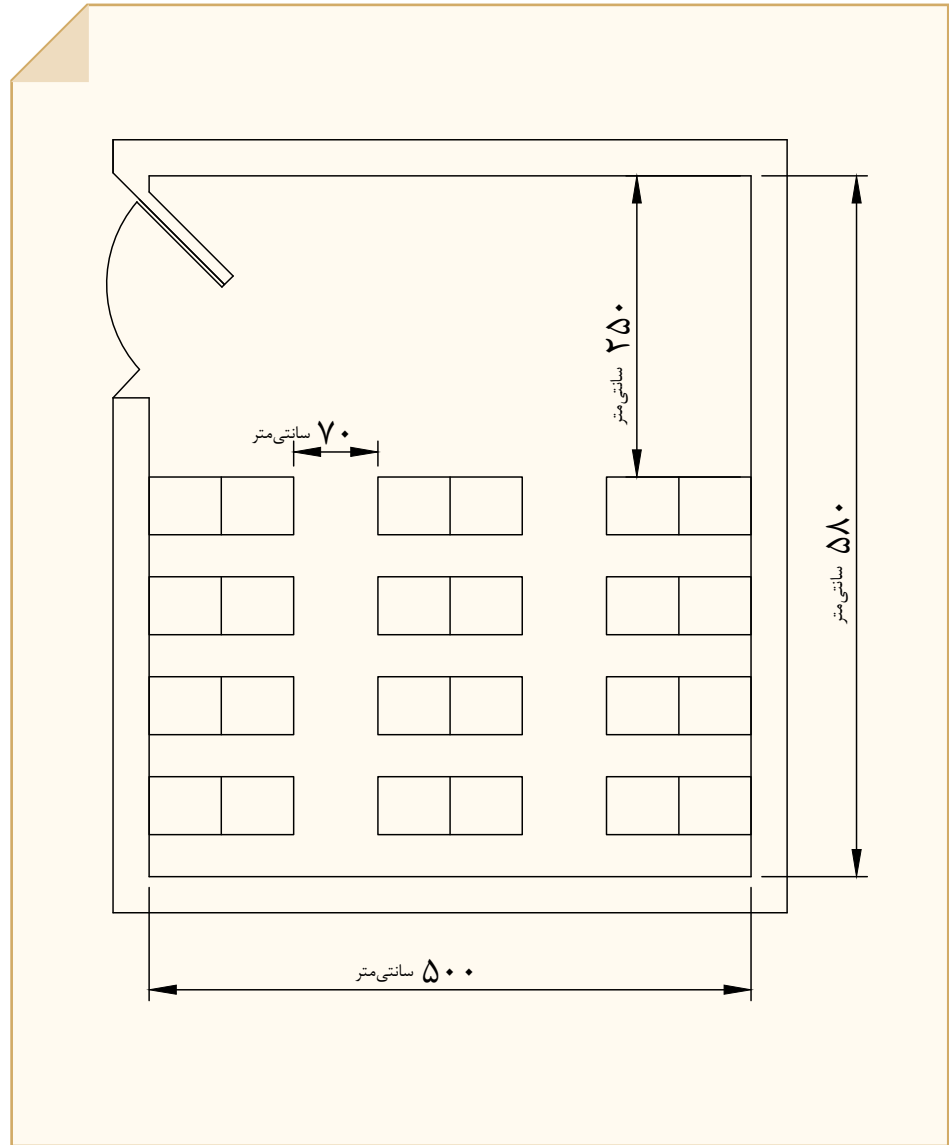
کلاس تیپ ۲
دبیرستان





کلاس تیپ ۲

دیبرستان



کلاس تیپ ۳ دبیرستان

محاسبه ابعاد مفید کلاس تیپ ۳ دبیرستان			ردیف
تعداد دانش آموزان	۳۰	نفر	۱
ابعاد نیمکت	۸۳ × ۱۲۰	سانتی متر	۲
فاصله بین نیمکت ها	۷۰	سانتی متر	۳
فاصله تخته تا اولین نیمکت	۲۵۰	سانتی متر	۴
پهنای سکوی جلو تخته	۱۰۰	سانتی متر	۵
تعداد نیمکت های کلاس	۱۵	عدد	۶
ابعاد کلاس	۶/۶۰ × ۵	متر	۷
زیربنای مفید	۳۳	مترمربع	۸



کلاس تیپ ۳

دبیرستان

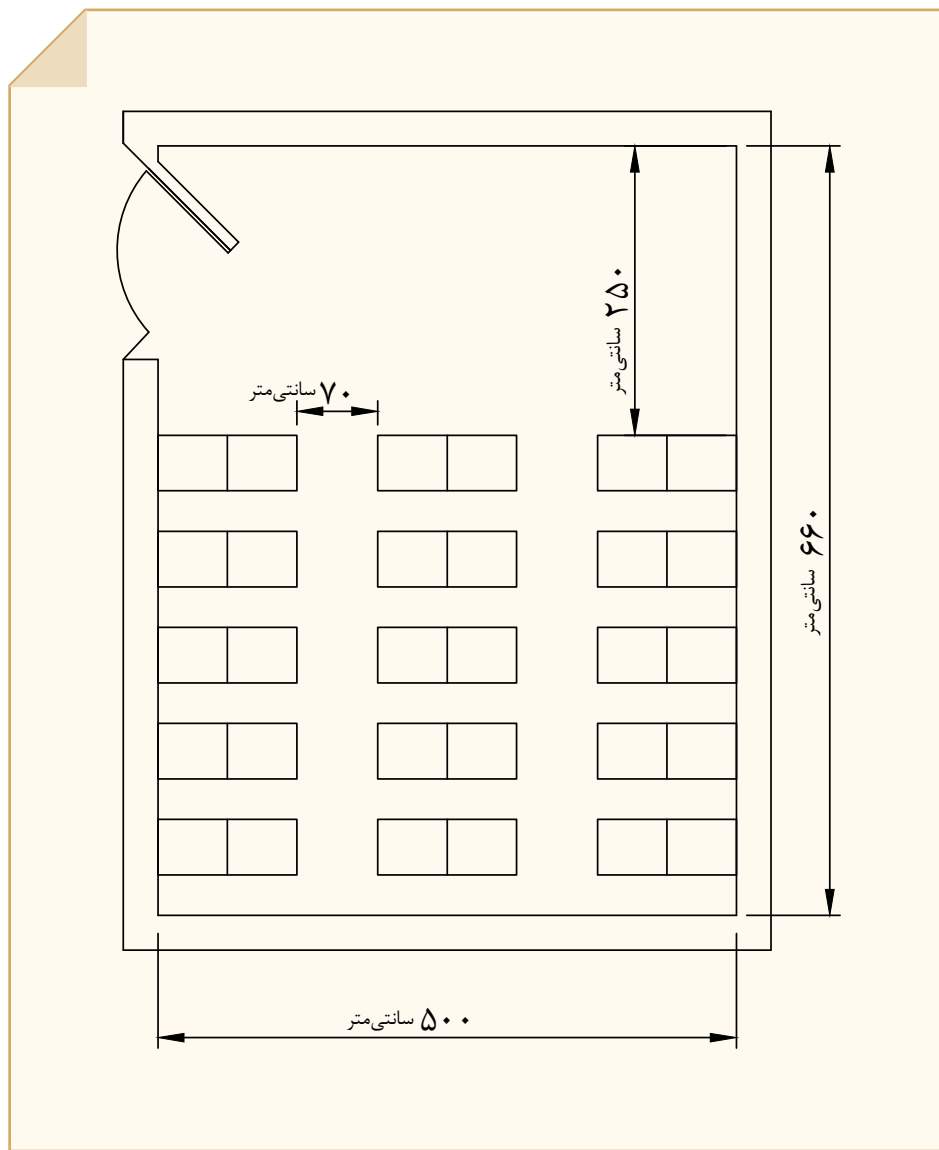
سراجه کلاس های تیپ ۳ دبیرستان برای دانش آموزان برابر است با ۱/۱ مترمربع.





کلاس تیپ ۳

دیبرستان



کلاس تیپ ۴ دبیرستان

محاسبه ابعاد مفید کلاس تیپ ۴ دبیرستان			ردیف
تعداد دانش آموزان	۳۶	نفر	۱
ابعاد نیمکت	۸۳×۱۲۰	سانتی متر	۲
فاصله بین نیمکت ها	۷۰	سانتی متر	۳
فاصله تخته تا اولین نیمکت	۲۵۰	سانتی متر	۴
پهنای سکوی جلو تخته	۱۰۰	سانتی متر	۵
تعداد نیمکت های کلاس	۱۸	عدد	۶
ابعاد کلاس	۷/۴۰ × ۵	متر	۷
زیربنای مفید	۳۷	مترمربع	۸



کلاس تیپ ۴
دبیرستان

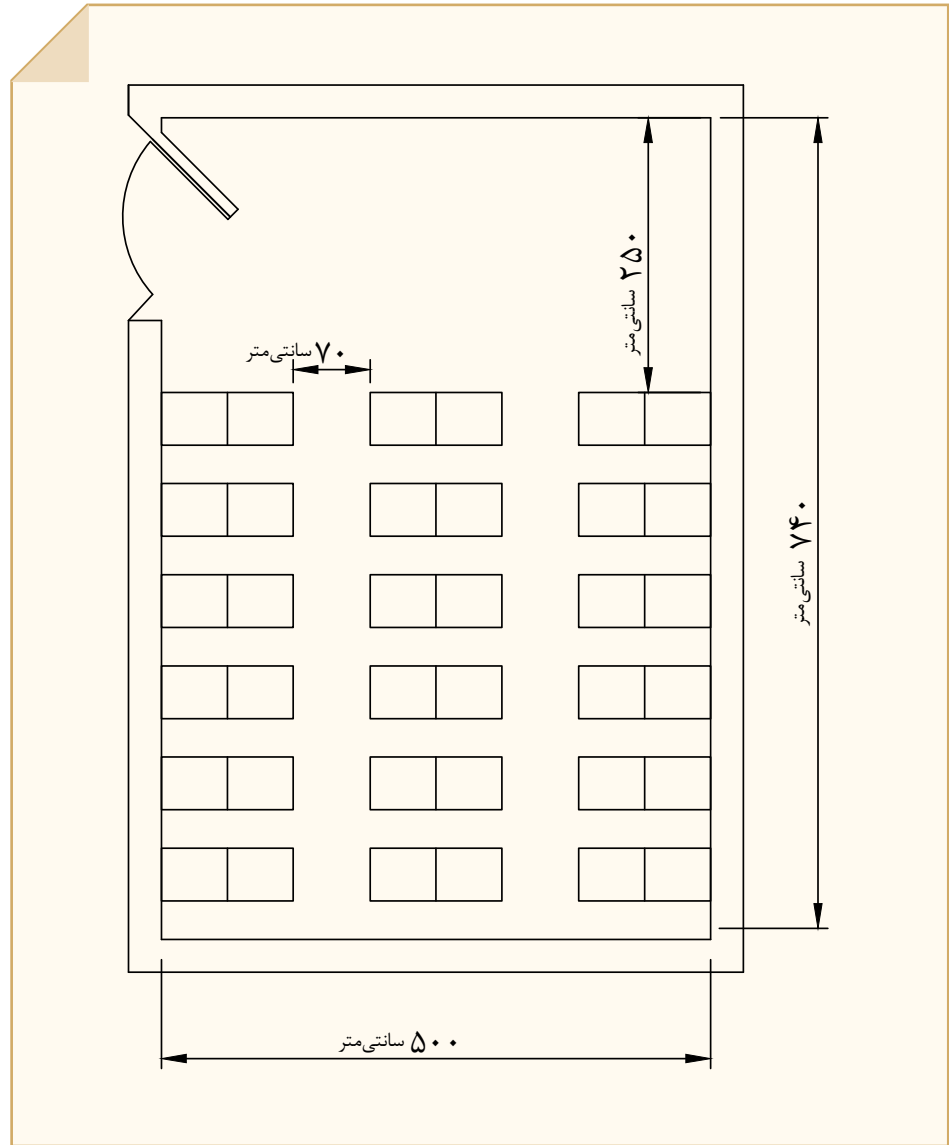
سرانه کلاس های تیپ ۴ دبیرستان برای دانش آموزان برابر است با ۱ مترمربع.





کلاس تیپ ۴

دیبرستان



۲-۱-۲- سالن چند منظوره

در مدارس، فضایی با عنوان اتاق چند منظوره طراحی و پیش بینی شده است. این اتاق با قابلیت انعطاف پذیری فضا، برای نمازخانه، قرارگیری کتب درسی و کمک آموزشی و برگزاری جلسات اولیا - مربیان و نظایر آن می باشد.

مبنای اندازه گذاری این اتاق براساس یک سوم کل تعداد دانش آموزان هر مدرسه می باشد که به صورت نوبه ای نماز بخوانند.

فضای هر نمازگزار مساحتی است معادل 60×90 سانتی متر برابر با $0/5$ مترمربع. در اضلاع کناری این اتاق ها فضایی برای قرار گرفتن قفسه کتابخانه موجود است که بازه حدودی 5 الی 10 کتاب برای هر دانش آموز ابتدایی دوره اول و دوم و بازه حدودی 15 الی 20 کتاب برای هر دانش آموز متوسطه دوره اول و دوم در نظر گرفته شده است.

با تلفیق این دو فضا در یک اتاق به سالی دو کارکردی می رسیم که با نام سالن چندمنظوره معرفی شده است.



سالن چند

منظوره

ردیف	تعداد کلاس مدرسه	متر از سالن چندمنظوره
۱	سه کلاس	۳۰ مترمربع
۲	شش کلاس	۳۶ مترمربع
۳	هفت کلاس	۴۲ مترمربع
۴	هشت کلاس	۴۸ مترمربع
۵	نه کلاس	۵۴ مترمربع



۲-۱-۳- کارگاه حرفه و فن و آزمایشگاه

مدارس فنی و حرفه ای و کار و دانش نیازمند کارگاههای حرفه و فن شامل میز برش چوب و میز کابریق، ابزار و وسایل نجاری، فضای نمایش و تمرین دستگاههای جوشکاری و... هستند. این فضا شامل میزهای بلند با طول زیاد و قفسه های ابزار آلات در اطراف و چهارپایه های نشیمن می باشند. کارگاه حرفه و فن و آزمایشگاه برای دبیرستان های شش کلاسه و بیشتر تعبیه می گردد. در واقع مدارس فنی حرفه ای و کار و دانش از این کاربری استفاده می کنند، که متناسب با تعداد دانش آموزان فضایی به متر اژ حداقل ۴۰ متر مربع می باشد.

طراحی فیزیکی کارگاه حرفه و فن به این صورت است که، با قرار دادن میزهای کارگاه در وسط اتاق و فضایی برای قرار دادن ابزار آلات و قفسه های تجهیزات در اطراف اتاق و راهرو اطراف میز، جهت حرکت دانش آموزان، فضای کارگاهی شکل می گیرد.

فضای آزمایشگاه نیازمند میز، کابینت های آزمایشگاهی و تجهیزات لازم متناسب با تعداد دانش آموزان کلاس می باشد. فضای آزمایشگاهی، فضای آزمایش و تجربه و نیازمند مشاهدات دقیق دانش آموزان است. این فضا شامل کابینت های آزمایشگاهی که به صورت جزیره در اتاق آزمایشگاه موجود است و کابینت ها و قفسه های دیواری مواد و ظروف در اطراف اتاق است.



کارگاه

حرفه و فن و

آزمایشگاه

متراژ آزمایشگاه (یا کارگاه حرفه و فن)

تعداد کلاس مدرسه

ردیف

۴۰ مترمربع	شش کلاسه	۱
۴۲ مترمربع	هفت کلاسه	۲
۴۸ مترمربع	هشت کلاسه	۳
۵۴ مترمربع	نه کلاسه	۴



۲-۲- فضاهای اداری

۲-۲-۱- دفتر

دفتر مدرسه فضایی است جهت حضور مدیر مدرسه و معلمین و کادر اداری که شامل مبلمان اداری من جمله؛ میز و صندلی مدیر، صندلی معلم ها، فایل بایگانی و میز عسلی می باشد برای مدارس یک تا شش کلاسه متراژ و زیربنای مفید این اتاق ۲۰ مترمربع می باشد. با توجه به انعطاف پذیر بودن طرح این فضا برای مدارس یک کلاسه در مناطق محروم و روستایی بعنوان محل سکونت معلم یا خانه معلم هم در نظر گرفته می شود. متراژ این اتاق با توجه به بیشتر شدن تعداد کلاس ها متناسب با تعداد معلمان و کادر اداری حاضر در مدرسه، به ازای هر کلاس، افزایش می یابد.



ردیف	تعداد کلاس مدرسه	متراژ دفتر و مدیریت
۱	۳، ۲، ۱ کلاسه	۱۵ مترمربع
۲	۴ و ۵ کلاسه	۲۰ مترمربع
۳	۶ کلاسه	۲۴ مترمربع
۴	۷ کلاسه	۲۸ مترمربع
۵	۸ کلاسه	۳۲ مترمربع
۶	۹ کلاسه	۳۶ مترمربع



۳-۲- فضاهای خدماتی و بهداشتی

۲-۳-۱- آبدارخانه

فضای کوچکی متناسب با تجهیزات پذیرایی کارکنان پیش بینی شده. آبدارخانه های مدارس بنیاد برکت با زیربنای مفید ۶ الی ۱۰ مترمربع شامل تجهیزات یک دستگاه اجاق گاز و یک سینک ظرف شویی و یک دستگاه یخچال و کابینت طراحی شده است.

۲-۳-۲- انبار و وسایل نظافت

برای مدارس پیش از شش کلاس، می توان اتاقی را به انبار و وسایل نظافت اختصاص داد. متراژ این انبار ۵ تا ۱۰ متر می تواند باشد.

۲-۳-۳- سرویس بهداشتی کارکنان

این سرویس شامل دو چشمه آب، یکی برای معلمان و دیگری برای معلولین طراحی شده که زیربنای مفید آن ۴ مترمربع می باشد.

۲-۳-۴- سرویس بهداشتی دانش آموزان و آبخوری

با توجه به تعداد کلاس های هر مدرسه، به ازای هر کلاس یک چشمه به متراژ ۳ مترمربع، برای دانش آموزان در نظر گرفته می شود.



فضاهای

خدماتی و

بهداشتی



۲-۳-۵- پایگاه تغذیه (بوفه)

فضایی برای تغذیه دانش آموزان در نظر گرفته می شود که این فضا حداکثر شامل دو نفر نیروی فروش می باشد. بوفه شامل یک دستگاه یخچال، یک روشویی و قفسه خوراکی ها و پیشخوان ارائه تغذیه است. با توجه به ابعاد و اندازه ی یخچال و روشویی و قفسه و پیشخوان متر از این فضا برای مدارس ۶ کلاسه و بیشتر ۵ متر مربع می باشد که می توان با افزایش تعداد کلاس های مدرسه به ازای هر کلاس یک متر مربع به فضای بوفه اضافه نمود.

۲-۴- راهرو و دیوارها

در طرح های نمونه معماری ساختمان های آموزشی و مدارس بنیاد برکت با ایجاد رواق و فضاهای باز در حیاط های مرکزی از کمترین فضای راهرو استفاده شده است، اما در مناطق سردسیری و دیگر طراحی ها ۳۰٪ از کل زیربنا به فضای راهروها اختصاص می یابد.

۲-۵- تاسیسات و موتورخانه

با توجه به سیستم تاسیسات و عوامل اقلیمی فضای مورد نیاز متفاوت خواهد بود. حداقل فضای مورد نیاز برای تاسیسات ۸ متر مربع و حداکثر فضای مورد نیاز ۱۲ متر مربع در نظر گرفته شده است.

نکته:

کل زیربنای ساختمان طراحی شده برای هر مدرسه، با توجه به شرایط اقلیمی و شکل زمین اختصاص یافته برای احداث مدرسه، تا ۵٪ قابل افزایش است.



فضاهای

خدماتی و

بهداشتی



بخش سوم:

جداول جزئیات تیپ بندی مدارس با احتساب زیربنای فضاهای آموزشی، اداری و خدماتی و زیربنای کل



مدارس روستایی

دبستان ها

دبستان یک کلاسه روستایی (۱۸ و ۲۴ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تپ ۱	متراژ در تپ ۲
۱	کلاس درس	۱	۲۴ مترمربع	۲۸ مترمربع
۲	دفتر و خانه معلم	۱	۱۵ مترمربع	۱۵ مترمربع
۳	سرویس بهداشتی معلم	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۶ مترمربع	۶ مترمربع
۵	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۱	۳ مترمربع	۳ مترمربع
۶	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۶ مترمربع	۱۷ مترمربع
جمع			۶۸ مترمربع	۷۳ مترمربع

«در روستاهایی که معلم در مدرسه اقامت ندارد، ردیف های ۲ و ۴ حذف می گردد و سقف متراژ برای مدارس تپ ۱ و تپ ۲ به ترتیب ۴۹ و ۵۴ مترمربع می باشد.»



تیپ بندی

مدارس

روستایی





تیپ بندی

مدارس

روستایی

دبستان دو کلاسه روستایی (۳۶ و ۴۸ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیپ ۱	متراژ در تیپ ۲
۱	کلاس درس	۱	۴۸ مترمربع	۵۶ مترمربع
۲	دفتر و خانه معلم	۱	۱۵ مترمربع	۱۵ مترمربع
۳	سرویس بهداشتی معلم	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۶ مترمربع	۶ مترمربع
۵	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۱	۶ مترمربع	۶ مترمربع
۶	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۲۴ مترمربع	۲۶ مترمربع
جمع			۱۰۳ مترمربع	۱۱۳ مترمربع

دبستان سه کلاسه روستایی (۵۴ و ۷۲ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیپ ۱	متراژ در تیپ ۲
۱	کلاس درس	۳	۷۲ مترمربع	۸۴ مترمربع
۲	دفتر و خانه معلم	۱	۱۵ مترمربع	۱۵ مترمربع
۳	سرویس بهداشتی معلم	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۶ مترمربع	۶ مترمربع
۵	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۳	۹ مترمربع	۹ مترمربع
۶	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۳۲ مترمربع	۳۵ مترمربع
جمع			۱۳۸ مترمربع	۱۵۳ مترمربع



دبستان چهار کلاسه روستایی (۷۲ و ۹۶ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	مترای در تپ ۱	مترای در تپ ۲
۱	کلاس درس	۴	۹۶ مترمربع	۱۱۲ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۰ مترمربع	۲۰ مترمربع
۳	آبدار خانه	۱	۸ مترمربع	۸ مترمربع
۴	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۵	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۴	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۶	تاسیسات	۱	۸ مترمربع	۸ مترمربع
۷	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۴۴ مترمربع	۴۹ مترمربع
جمع			۱۹۲ مترمربع	۲۱۳ مترمربع

دبستان پنج کلاسه روستایی (۹۰ و ۱۲۰ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	مترای در تپ ۱	مترای در تپ ۲
۱	کلاس درس	۵	۱۲۰ مترمربع	۱۴۰ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۰ مترمربع	۲۰ مترمربع
۳	آبدار خانه	۱	۸ مترمربع	۸ مترمربع
۴	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۵	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۵	۱۵ مترمربع	۱۵ مترمربع
۶	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۷	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۵۳ مترمربع	۵۹ مترمربع
جمع			۲۳۰ مترمربع	۲۵۶ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

روستایی



دبستان شش کلاسه روستایی (۱۰۸ و ۱۴۴ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۱	متراژ در تیب ۲
۱	کلاس درس	۶	۱۴۴ مترمربع	۱۶۸ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۵	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۶	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع
۸	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۹	دبوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۷۵ مترمربع	۸۳ مترمربع
	جمع		۳۲۶ مترمربع	۳۵۸ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

روستایی



دبیرستان های روستایی:

دبیرستان سه کلاسه روستایی (۵۴ و ۷۲ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	مترآژ در قیپ ۱	مترآژ در قیپ ۲
۱	کلاس درس	۳	۷۵ مترمربع	۸۷ مترمربع
۲	دفتر و خانه معلم	۱	۱۵ مترمربع	۱۵ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۳۰ مترمربع	۳۰ مترمربع
۴	سرویس بهداشتی معلم	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۶ مترمربع	۶ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۳	۹ مترمربع	۹ مترمربع
۷	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۴۲ مترمربع	۴۵ مترمربع
	جمع		۱۸۱ مترمربع	۱۹۶ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

روستایی



دبیرستان شش کلاسه نظری و تجربی روستایی (۱۰۸ و ۱۴۴ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۱	متراژ در تیب ۲
۱	کلاس درس	۶	۱۵۰ مترمربع	۱۷۴ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۴	آزمایشگاه یا کارگاه حرفه و فن	۱	۴۰ مترمربع	۴۰ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۶	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۸	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۶	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع
۹	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۱۰	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۸۹ مترمربع	۹۶ مترمربع
	جمع		۳۸۶ مترمربع	۴۱۷ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

روستایی



مدارس شهری

دبستان:

دبستان شش کلاسه شهری (۱۴۴ و ۱۸۰ و ۲۱۶ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۲	متراژ در تیب ۳	متراژ در تیب ۴
۱	کلاس درس	۶	۱۶۸ مترمربع	۱۹۲ مترمربع	۲۱۶ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۵	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۶	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع
۸	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۹	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۸۳ مترمربع	۹۰ مترمربع	۹۷ مترمربع
	جمع		۳۵۸ مترمربع	۳۸۹ مترمربع	۴۲۰ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دبستان هفت کلاسه شهری (۱۶۸ و ۲۱۰ و ۲۵۲ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۲	متراژ در تیب ۳	متراژ در تیب ۴
۱	کلاس درس	۷	۱۹۶ مترمربع	۲۲۴ مترمربع	۲۵۲ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۸ مترمربع	۲۸ مترمربع	۲۸ مترمربع
۳	سالن چند منظوره	۱	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۵	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی معلمها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۶	۲۱ مترمربع	۲۱ مترمربع	۲۱ مترمربع
۸	تاسیسات	۱	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۹	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۹۵ مترمربع	۱۰۴ مترمربع	۱۱۲ مترمربع
	جمع		۴۱۳ مترمربع	۴۵۰ مترمربع	۴۸۶ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دبستان هشت کلاسه شهری (۱۹۲ و ۲۴۰ و ۲۸۸ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۲	متراژ در تیب ۳	متراژ در تیب ۴
۱	کلاس درس	۸	۲۲۴ مترمربع	۲۵۶ مترمربع	۲۸۸ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۳۲ مترمربع	۳۲ مترمربع	۳۲ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۵	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی معلم‌ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۸	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۸	تاسیسات	۱	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۹	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۰۸ مترمربع	۱۱۷ مترمربع	۱۲۷ مترمربع
	جمع		۴۶۷ مترمربع	۵۰۸ مترمربع	۵۵۰ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دبستان نه کلاسه شهری (۲۱۶ و ۲۷۰ و ۳۲۴ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۲	متراژ در تیب ۳	متراژ در تیب ۴
۱	کلاس درس	۹	۲۵۲ مترمربع	۲۸۸ مترمربع	۳۲۴ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع
۴	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۵	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۶	سرویس بهداشتی معلم ها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۸	۲۷ مترمربع	۲۷ مترمربع	۲۷ مترمربع
۸	تاسیسات	۱	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۹	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۲۰ مترمربع	۱۳۱ مترمربع	۱۴۲ مترمربع
	جمع		۵۲۰ مترمربع	۵۶۷ مترمربع	۶۱۴ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دبیرستان های شهری:

دبیرستان شش کلاسه نظری و تجربی شهری (۱۴۴ و ۱۸۰ و ۲۱۶ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تپ ۲	متراژ در تپ ۳	متراژ در تپ ۴
۱	کلاس درس	۶	۱۷۴ مترمربع	۱۹۸ مترمربع	۲۲۲ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۴	آزمایشگاه یا کارگاه حرفه و فن	۱	۴۰ مترمربع	۴۰ مترمربع	۴۰ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۶	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی معلمها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۸	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۶	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع	۱۸ مترمربع
۹	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۱۰	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۹۶ مترمربع	۱۰۴ مترمربع	۱۱۱ مترمربع
	جمع		۴۱۷ مترمربع	۴۴۹ مترمربع	۴۸۰ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دیرستان هفت کلاسه نظری و تجربی شهری (۱۶۸ و ۲۱۰ و ۲۵۲ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تپ ۲	متراژ در تپ ۳	متراژ در تپ ۴
۱	کلاس درس	۷	۲۰۳ مترمربع	۲۳۱ مترمربع	۲۵۹ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۲۸ مترمربع	۲۸ مترمربع	۲۸ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع
۴	آزمایشگاه یا کارگاه حرفه و فن	۱	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع	۴۲ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۶	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی معلمها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۸	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۷	۲۱ مترمربع	۲۱ مترمربع	۲۱ مترمربع
۹	تاسیسات	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۱۰	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۱۰ مترمربع	۱۱۸ مترمربع	۱۲۷ مترمربع
	جمع		۴۷۵ مترمربع	۵۱۱ مترمربع	۵۴۸ مترمربع



تپ بندی

مدارس

شهری



دیرستان هشت کلاسه نظری و تجربی شهری (۱۹۲ و ۲۴۰ و ۲۸۸ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تپ ۲	متراژ در تپ ۳	متراژ در تپ ۴
۱	کلاس درس	۸	۲۳۲ مترمربع	۲۶۴ مترمربع	۲۹۶ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۳۲ مترمربع	۳۲ مترمربع	۳۲ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع
۴	آزمایشگاه یا کارگاه حرفه و فن	۱	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع	۴۸ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۶	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی معلمها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۸	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۸	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع	۲۴ مترمربع
۹	تاسیسات	۱	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۱۰	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۲۵ مترمربع	۱۳۴ مترمربع	۱۴۴ مترمربع
	جمع		۵۴۰ مترمربع	۵۸۱ مترمربع	۶۲۳ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری



دیرستان نه کلاسه نظری و تجربی شهری (۲۱۶ و ۲۷۰ و ۳۲۴ نفره)

ردیف	فضاهای مدرسه	تعداد	متراژ در تیب ۲	متراژ در تیب ۳	متراژ در تیب ۴
۱	کلاس درس	۹	۲۶۱ مترمربع	۲۹۷ مترمربع	۳۳۳ مترمربع
۲	دفتر و مدیریت	۱	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع	۳۶ مترمربع
۳	سالن چندمنظوره	۱	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع
۴	آزمایشگاه یا کارگاه حرفه و فن	۱	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع	۵۴ مترمربع
۵	آبدار خانه	۱	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع	۱۰ مترمربع
۶	پایگاه تغذیه (بوفه)	۱	۵ مترمربع	۵ مترمربع	۵ مترمربع
۷	سرویس بهداشتی معلمها	۱	۴ مترمربع	۴ مترمربع	۴ مترمربع
۸	سرویس بهداشتی دانش آموزان	۹	۲۷ مترمربع	۲۷ مترمربع	۲۷ مترمربع
۹	تاسیسات	۱	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع	۱۲ مترمربع
۱۰	دیوارها و راهرو	۳۰٪ کل	۱۳۹ مترمربع	۱۵۰ مترمربع	۱۶۱ مترمربع
	جمع		۶۰۲ مترمربع	۶۴۹ مترمربع	۶۹۶ مترمربع



تیپ بندی

مدارس

شهری





بخش چهارم:

شرایط اخذ تأییدیه ساخت مدرسه از بنیاد برکت

از آنجایی که ساخت مدرسه در مناطق مختلف ایران نیازمند نیازسنجی و بررسی های آماری می باشد تا بتوان حجم فضای مورد نیاز آموزشی برای دانش آموزان منطقه در نظر گرفت و بعلاوه با توجه به مقطع تحصیلی، جنسیت و رشته های تحصیلی امکان انتخاب کردن برخی فضاهای آموزشی معرفی شده در دفترچه وجود دارد، که آن محل نیازمند آن فضاها می باشد، بنیاد برکت مراحل قبل از اجرای ساخت مدارس در نظر گرفته است، که شامل تایید شدن بررسی های ابتدایی ساختمان آموزشی مورد نیاز شهر یا شهرستان یا روستاست.

این بررسی ها توسط کارشناسان مربوطه صورت می گیرد و پس از طی مراحل نیازسنجی و انتخاب مدرسه مناسب از دفتر فنی ضوابط ساخت مدارس بنیاد برکت و برآورد هزینه های ساخت و تایید توسط کارشناسان بنیاد برکت می توان وارد مراحل اجرایی شد.



مراحل بررسی و دریافت تأییدیه ساخت از بنیاد برکت

ردیف

۱	نام شهرستان - بخش - دهستان - شهر یا روستا
۲	جمعیت منطقه
۳	جمعیت کل دانش آموزان منطقه
۴	جمعیت دانش آموزان مقطع مورد نظر
۵	ظرفیت مدارس موجود منطقه
۶	ظرفیت مدارس موجود منطقه در مقطع مورد نظر
۷	ظرفیت آموزشی مورد نیاز منطقه با توجه به نرخ رشد جمعیت در ۵ سال آینده
۸	مشخص نمودن تیپ مدرسه مورد نیاز از دفترچه فنی ضوابط ساخت مدارس
۹	بر آورد مترآژ زیربنا و هزینه های ساخت
۱۰	بازدید و تأییدیه کارشناسان بنیاد برکت
۱۱	تأیید نهایی بنیاد برکت جهت طرح در هیئت مدیره



شرایط اخذ

تأییدیه ساخت

مدرسه از بنیاد

برکت

توضیح اول:

برای ساخت هر مدرسه پس از طی مراحل فوق الذکر نتیجه به هیئت مدیره اعلام شده و پس از تأیید، اقدامات بعدی انجام خواهد شد.

توضیح دوم:

مدارسی که توسط بنیاد برکت ساخته می شود یکی از حالت های مذکور در این مصوبه می باشد، در موارد خاص می بایست گزارش برای اتخاذ تصمیم به هیئت مدیره ارائه گردد.

توضیح سوم:

متوسط مترآژ مدارس ساخته شده توسط بنیاد برکت، نباید از متوسط مترآژ ضوابط معماری مدارس بیشتر باشد.





شرایط اخذ

تأییدیه ساخت

مدرسه از بنیاد

برکت

متوسط متراژ	مدرسه	ردیف
۶۱ مترمربع	دبستان یک کلاسه روستایی	۱
۱۰۸ مترمربع	دبستان دو کلاسه روستایی	۲
۱۴۵/۵ مترمربع	دبستان سه کلاسه روستایی	۳
۲۰۲/۵ مترمربع	دبستان چهار کلاسه روستایی	۴
۲۴۳ مترمربع	دبستان پنج کلاسه روستایی	۵
۳۴۲ مترمربع	دبستان شش کلاسه روستایی	۶
۱۸۸/۵ مترمربع	دبیرستان سه کلاسه روستایی	۷
۴۰۱/۵ مترمربع	دبیرستان شش کلاسه روستایی	۸
۳۸۹ مترمربع	دبستان شش کلاسه شهری	۹
۴۵۰ مترمربع	دبستان هفت کلاسه شهری	۱۰
۵۰۸ مترمربع	دبستان هشت کلاسه شهری	۱۱
۵۶۷ مترمربع	دبستان نه کلاسه شهری	۱۲
۴۴۹ مترمربع	دبیرستان شش کلاسه شهری	۱۳
۵۱۱ مترمربع	دبیرستان هفت کلاسه شهری	۱۴
۵۸۱ مترمربع	دبیرستان هشت کلاسه شهری	۱۵
۶۴۹ مترمربع	دبیرستان نه کلاسه شهری	۱۶



نقشه های تیپ مدارس

نقشه های تیپ مدارس به عنوان نقشه های پیشنهادی است که برای دبستان های شش کلاسه تیپ ۱ طراحی شده اند، که در صورت تطبیق با زمین انجام شوند. در غیر این صورت با رعایت مترها می توان تغییراتی در چیدمان فضاهای مدرسه اعمال نمود.

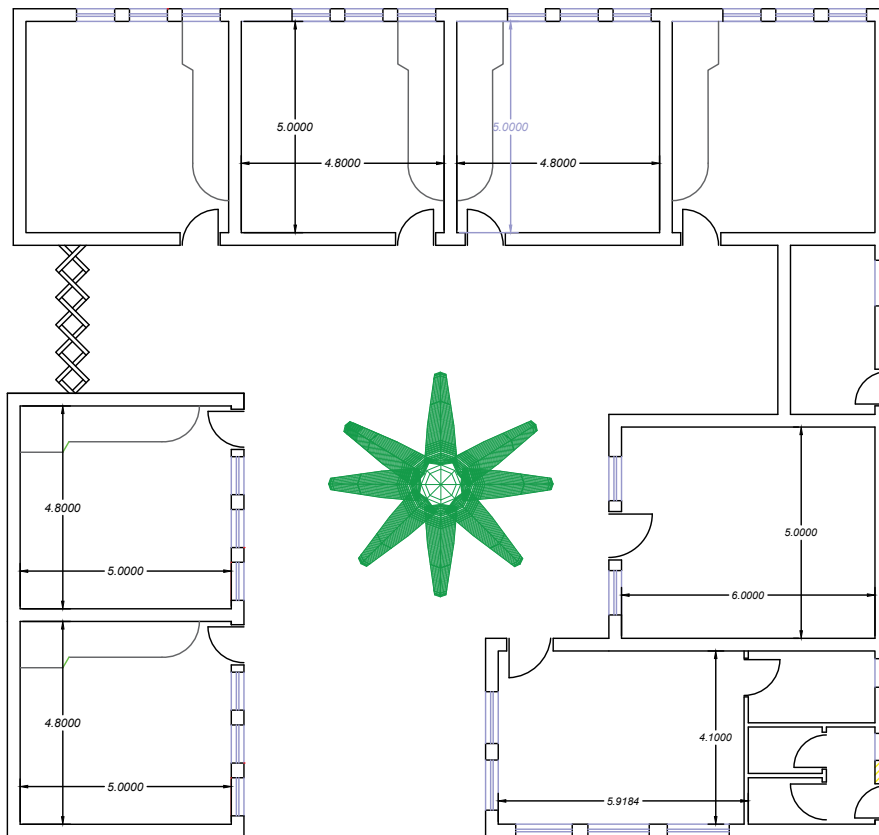


نقشه های

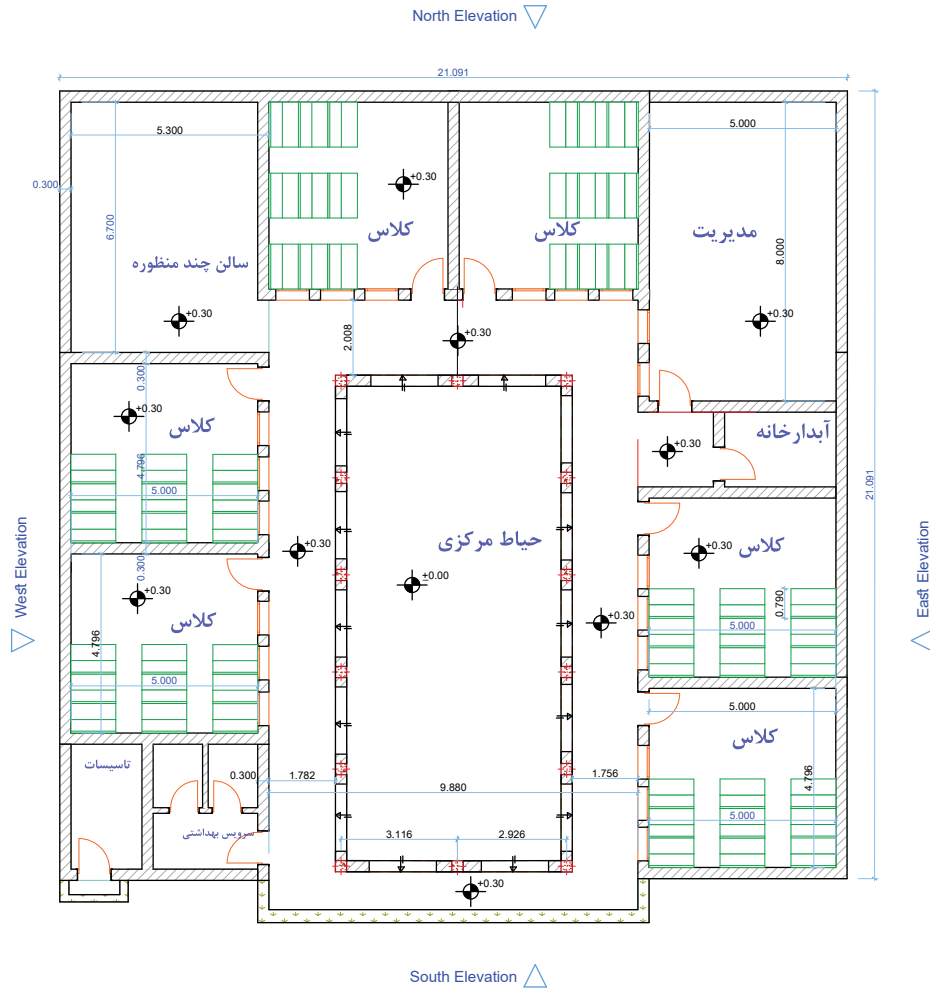
تیپ مدارس



دبستان شش کلاسه تیپ یک (اقلیم گرم و مرطوب)



دبستان شش کلاسه تیپ یک (اقلیم گرم و خشک)



دبستان شش کلاسه تیپ یک (اقلیم سرد و کوهستانی)

