

На основу члана 92. став 2. Закона о основама система образовања и васпитања („Службени гласник РС”, бр. 88/17, 27/18 – др. закон, 10/19 и 6/20), члана 17. став 4. и члана 24. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),

Министар просвете, науке и технолошког развоја доноси

ПРАВИЛНИК

о изменама и допунама Правилника о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе

Члан 1.

У Правилнику о ближим условима за оснивање, почетак рада и обављање делатности основне школе („Службени гласник РС – Просветни гласник”, број 5/19) назив дела: „НОРМАТИВИ ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА ОПРЕМЕ И НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ” мења се и гласи: „НОРМАТИВИ ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА ОПРЕМЕ И НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ”.

Одељак: „Уводне напомене” замењује се новим одељком: „Уводне напомене”, који је одштампан уз овај правилник и чини његов саставни део.

Одељци: „I. ШКОЛСКИ ПРОСТОР” и „II. ОПРЕМА ПРОСТОРИЈА И ДВОРИШТА” замењују се новим одељцима: „1. ПЛАНИРАЊЕ МРЕЖЕ ОСНОВНИХ ШКОЛА” и „2. ШКОЛСКИ ПРОСТОР”, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

После одељка: „2. ШКОЛСКИ ПРОСТОР” додају се одељци: „3. УРЕЂАЈИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ”, „4. КОНСТРУКЦИЈА И МАТЕРИЈАЛИ”, „5. НАМЕШТАЈ И ОПРЕМА ПРОСТОРИЈА”, „6. ПРОГРАМСКИ САДРЖАЈИ И ВЕЛИЧИНЕ ЗА УСВОЈЕЊЕ ТИПОВЕ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКАТА” и „7. УПУТСТВО ЗА ПРИМЕNU НОРМАТИВА ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА И ОПРЕМЕ”, који су одштампани уз овај правилник и чине његов саставни део.

У називу одељка: „III. НАСТАВНА СРЕДСТВА” број: „III.” замењује се бројем: „8.”.

Члан 2.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије – Просветном гласнику”.

НОРМАТИВИ ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА, ОПРЕМЕ И НАСТАВНИХ СРЕДСТАВА ЗА ОСНОВНУ ШКОЛУ

Уводне напомене

Реализација образовно-васпитног процеса временом се мења и развија. Променама се примеравају потребе у вези са школским простором и опремом, мрежом јавних основних школа (у даљем тексту: школа) као и квалитет образовно-васпитних садржаја и других активности ученика у школи.

Полазна основа за израду норматива одређена је важећим прописима који се односе на основну школу у осмогодишњем трајању, у два циклуса (први циклус 1–4. разреда и други 5–8. разреда).

Приоритет је обезбеђење извођења наставе у једној смени. На основу рада школе у једној смени планира се величина земљишта и објекта.

Нормативни број ученика је 30 у одељењу, односно у складу са Законом.

Заузетост наставних просторија је 6 часова дневно (30 ненедељно), односно према *Плану наставе и учења основног образовања и васпитања*.

Обрачунски фонд редовне, допунске и додатне наставе ненедељно је полазна основа за рачунање искоришћености школског простора.

Ради сагледавања потребне величине простора за запослене, нормативни број укупно запослених у школи рачуна се тако да на 15 ученика долази један запослени.

Када се у школском објекту остварује припремни предшколски програм тада се предвиђа одговарајући број соба за децу предшколског узраста са посебним двориштем, улазом, гардеробама и санитарним чвртом, а све у складу са нормативом простора, опреме и дидактичких средстава за предшколске установе. За мањи број деце предшколског узраста изузетно је могуће користити улаз и санитарне просторије ученика првог циклуса. Ови простори треба да су локирани што ближе кухињи и трпезарији.

При пројектовању, изградњи, дроградњи, реконструкцији, адаптацији и опремању школских објеката треба се придржавати националних стандарда о грађењу јавних објеката, стандарда приступачности, противпожарне заштите, енергетске ефикасности, безбедности и других стандарда из области пројектовања и изградње објеката.

1. ПЛАНИРАЊЕ МРЕЖЕ ОСНОВНИХ ШКОЛА

На основу критеријума Владе, оснивач доноси *Акт о мрежи јавних основних школа* – у складу са географским, демографским, културним, економским, еколошким и другим карактеристикама.

Подручје основне школе – обухвата установу у свом седишту и ван седишта, односно у другом објекту, организовањем издавојеног одељења установе.

Дефинисано (гравитационо) подручје школе обухвата јединицу локалне самоуправе – град, део града и друга насељена места

са ког се ученици уписују у одређене школске објекте, а са кога ученици имају право првенства уписа.

Ради рационализације мреже школа и школских објеката у већим локалним самоуправама као и насељеним местима која имају статус града, формирају се и заједничка школска подручја за две и више школа.

Код израде урбанистичко-планских документима, односно делова планова који се односе на планирање мреже објекта основних школа треба ускладити планска решења обрађивача са одредбама овог норматива у сарадњи са оснивачем.

У урбанистичком планирању потребних капацитета, примењују се следећи параметри:

– број деце узрасла од 7 до 15 година у односу на укупни планирани број становника треба обрачунавати са 12%, а у подручјима у којима демографски показатељ одступа више од 1% од ове вредности, укупна популација основношколског узрасла се обрачунава према локалном демографском показатељу, односно не мање од процента којим се обезбеђује проста репродукција становништва.

– Обухват деце наведеног узрасла рачуна се 100%.

1.1 Величина основних школа

У планирању мреже треба рачунати са школама величина: 16, 24, 32, 40 и изузетно и више одељења, односно са 480, 720, 960, 1.200 и изузетно и више ученика, у складу са правилником којим се утврђују критеријуми и стандарди за финансирање установе која обавља делатност основног образовања и васпитања, у делу који се односи на величину школе.

Школа може бити основана и за мање од 480 ученика, ако на удаљености до два километра не постоји друга основна школа (осим у јединицама локалне самоуправе које имају статус града и ако се могу формирати по два паралелна одељења), у складу са уредбом Владе о критеријумима за доношење акта о мрежи јавних основних школа.

Оптималне величине школа су: са 3, 4 и 5 одељења по разреду односно 720, 960 и 1.200 ученика, односно у будућности 600, 800 и 1.000 ученика (рачунајући са 25 ученика по одељењу).

Школа величине 16 одељења планираће се за мања и удаљенија подручја.

Школски објекти са 8 и 16 одељења могу бити издвојена одељења школа са 24 и више одељења.

Издвојена одељења дела првог циклуса, у којима се превасходно изводи разредна настава са око 120 ученика сматрају се прихватљивим, а издвојена одељења основних школа са комбинованим одељењима временом ће се угасити, уз обезбеђење превоза ученика.

Школе веће од 40 одељења планираће се у централном месту подручја којем гравитира већи број мање насељених места, а могуће је и у градским разуђеним подручјима.

1.2 Величина и структура одељења

Нормативна величина одељења за пројектовање објекта је 30 ученика. Када се одељења деле на групе, нормативна величина групе је 15 ученика. Када се реализује додатна и допунска настава могуће је ју изводити у мањим групама. Индивидуалном наставом се сматра настава која се изводи са једним учеником.

1.3 Број и структура запослених школе

Број и структура запослених у школи утврђују се у складу са правилником којим се прописују критеријуми и стандарди за финансирање установе које обављају делатност основног образовања и васпитања – основних школа и установа које обављају делатност основног образовања одраслих.

Запослени основне школе, у смислу овог правилника су:

- наставници;
- запослени у управи и администрацији;
- запослени у стручној служби (педагошко-психолошкој или др.);
- помоћно и техничко особље.

Нормативни број наставника треба рачунати просечно са 1,25 запослених по једном одељењу.

Број запослених у управи и администрацији (директор, помоћник директора, секретар, шеф рачуноводства, административно-финансијски радник) и стручној служби (педагог, психолог, библиотекари према потреби, дефектолог, социјални радник, лого-пед) рачунаће се према развијеној школи.

Број помоћног и техничког особља зависи од величине школског објекта и начина одржавања.

У школи се могу предвидети просторије за лекара – стоматолога, чију делатност финансира надлежна здравствена установа.

1.4 Величина и број школских објеката

Величина објекта се планира за 4, 8, 16, 24, 32 и 40 одељења.

Објекат са 4 одељења је издвојено одељење установе првог циклуса.

Објекти са 8 и 16 одељења се планирају за мања насеља и насељена места.

Објекти за 24, 32 и 40 одељења планирају се за већа гравитациониа подручја односно градска насеља веће густине становљавања.

Бруто грађевинску површину објекта треба планирати са најмање $6,5 \text{ m}^2$ – $7,5 \text{ m}^2$ по ученику, у зависности од капацитета објекта.

Дефинисано гравитационо подручје за објекте школа капацитета од:

- 4 одељења је 1.000 становника;
- 8 одељења је 2.000 становника;
- 16 одељења је 4.000 становника;
- 24 одељења је 6.000 становника;
- 32 одељења је 8.000 становника;
- 40 одељења је 10.000 становника.

За насељена места већа од 10.000 становника број објекта (локација) се одређује на основу стандардних величине објекта (24, 32 и 40).

1.5 Број и величина локација

Број и просторни распоред основних школа уређујује оснивач Актом о мрежи јавних основних школа на основу критеријума које доноси Влада.

Број и величина локација – земљишта одређује се према броју и величини школских објеката.

Стандардна величина локације – земљишта је 25 m^2 по ученику. Овом величином локације, постиже се могућност евентуалне будуће додградње и повећања удела зелених површина (30%–50%), а прихватљиве су и величине земљишта 18 – 25 m^2 по ученику зависно од величине објекта, односно капацитета. На пример 1.200 ученика – 18 m^2 по ученику, 960 ученика – 20 m^2 по ученику, 720 ученика – 22 m^2 по ученику, 480 ученика – 24 m^2 по ученику, 240 и 120 ученика – 25 m^2 по ученику.

Најбоље је решење када за једну школу постоји једна парцела и један објекат.

2. ШКОЛСКИ ПРОСТОР

Школски простор чине: земљиште за изградњу, додградњу, реконструкцију, адаптацију и објекат школе, односно зграде.

Преглед програмских садржаја – величине земљишта и објекта приказан је у табеларном прегледу, који је саставни део овог норматива.

2.2 ШКОЛСКО ЗЕМЉИШТЕ

Земљиште (локација) основне школе је грађевинска парцела довољне величине, која омогућује: изградњу објекта, школског дворишта, вежбалишта – спортских терена, зелених површина са школским вртом, прилазе за пешаке и возила, доставног дворишта и паркиралишта.

Школски комплекс треба оградити заштитном оградом висине до 180 cm – 210 cm .

Парапетни део треба извести од бетона висине до 30 cm (изнад терена). Горњи део ограде треба да буде транспарентан, изве-

ден од трајних материјала са вертикалном поделом размака до 13 см. Улазна врата за пешаке и возила димензионишу се према на- мени.

2.2.1 Избор земљишта

При одређивању положаја – локације, односно при избору земљишта и обезбеђењу његове потребне величине морају бити испуњени одређени услови:

Шира локација одређује положај у оквиру насељеног по- дручја где треба извршити избор локације и одговарајућег земљи- шта.

При избору **уже локације** избор земљишта одређује се на погодном месту, у складу са здравственим, педагошким, хигијен- ским, еколошким, економским, урбанистичким и другим технич- ким условима и прописима којима се регулише заштита животне и радне средине, као и условима повољне носивости и сеизмике.

Ужа локација за објекат основне школе треба да обезбеди:

– довољну величину земљишта како би се на њему изградила одговарајућа зграда и пратећи садржаји;

– здраво грађевинско земљиште добре носивости, погодне оријентације, доброг осунчаша, порозно и оцедито, без влажности и подземних вода, да је заштићено од ваздушних струјања (јаких и хладних ветрова), да је безбедно од природних катастрофа и није загађено отпадним материјалом, да је погодног облика (по могућ- ству четвороугаоног са односом страна ~1:1,5 до 1:2 и приближно равно или благо нагнуту у правцу повољније оријентације – на југ или југоисток;

– погодан положај, по могућству у мирном пределу где је свеж ваздух без прашине, магле и дима, гасова и штетног зрачења – по могућству у близини паркова и зеленила. Када се у близини школског комплекса налази фабрика, прометна саобраћајница, тр- жница – школски објекат поставити на удаљеност 30–50 м, а по могућности и на већем растојању;

– довољну удаљеност од најближих објеката који их могу осенчити (за најмање двоструку висину вишег објекта);

– погодно растојање и безбедан пут ученика на релацији ме- сто становља – школа. Путовање до школе у једном правцу не би требало да буде дуже од 60 минута, с тим да растојање на релацији стан–школа односно стан–стајалиште превозног средства не буде дуже од 1.000 м;

– комуналну и инфраструктурну опремљеност (прилазни пут за пешачки и колски саобраћај, снабдевање здравом, питком водом, одвођење отпадних вода, прикључке јаке и слабе струје и евентуалног грејања) у складу са постојећим прописима.

2.2.2 Величина земљишта

Потребна величина земљишта за објекат основне школе одређује се у зависности од капацитета објекта, односно броја ученика у објекту школе.

Укупна величина потребног земљишта за основну школу из- носи 25 m² по једном ученику. Величина земљишта може бити и мања (у густо изграђеним насељима и наслеђеним структурама) и када се у непосредној близини школског објекта налазе зелене и друге рекреативне површине које ученици могу да користе, али по правилу не мања од 18 m² по ученику. Величина земљишта не може бити мања од 0,30 ha за издвојена одељења првог циклуса основне школе.

У наслеђеним структурама града, на локацијама где су већ изграђени школски објекти са свим садржајима за једносменски рад и где није могуће извршити проширење парцеле прихватљива је и затечена величина земљишта.

У изузетним случајевима, ако је на подручју града, односно насељеног места потребна додградња недостајућих школских садр- жаја за извођење наставе у једној смени (код већ изграђених школ- ских објеката) величина земљишта може износити и око 10 m² по ученику, с тим да величина земљишта под објектом не треба да износи више од 1/3–1/2 површине парцеле. У том случају вежба- лиште се може користити и као школско двориште.

2.1.3 Структура школског земљишта

Школско земљиште обухвата:

- земљиште под објектом – зградом;
- школско двориште;
- вежбалиште – спортски терени;
- зелене површине и школски врт;
- прилазе за пешаке и возила, доставно двориште и парки- ралиште.

Земљиште под објектом – зградом – величину земљишта под објектом одређује бруто развијена грађевинска површина при- земља у зависности од спратности зграде и укупне бруто развије- не површине објекта.

Школско двориште је намењено за одмор и рекреацију уче-ника. Величина школског дворишта је 3–5 m²/ученику зависно од величине школског земљишта и начина коришћења свих отворе- них садржаја у школском дворишту. За школске објекте оптимал- них величина (24, 32 и 40 одељења) дворишта се обавезно раздавају (по могућности и улази): двориште за ученике првог циклуса од дворишта за ученике другог циклуса, као и за објекте мањих величина (8 и 16 одељења) ако за то постоје услови.

Дворишта су лоцирана уз школску зграду, непосредно пове- зана са улазима у школску зграду, одвојена тротоаром и заштит-ним зеленилом, тако да не ремете извођење наставе.

У оквиру школског дворишта налази се дрвеће ради заштите од сунца и клупе за седење.

Звршну облогу дворишта не треба асфалтирати него извести од противклизног материјала отпорног на мраз и хабање у складу са националним стандардима.

Вежбалиште – спортски терени служе превасходно за из- вођење наставе физичког и здравственог васпитања, затим за ре- креацију ученика, а по потреби и других корисника са подручја школе ван радног времена школе.

Вежбалиште уз школске објекте оптималних величина садр- жи одвојене терене за рукомет (40 m x 20 m), кошарку (28 m x 15 m) и одбојку (18 m x 9 m), атлетске стазе за трчање (2–4) дужине 60 m и ширине 1,25 m, површину за бацање кугле, површину за скок у даљ и скок у вис и травнати терен (величине 30 m x 15 m), у свему према стандардима за спортске терене.

Наведене димензије за рукомет, одбојку и кошарку увећавају се за по 3 m зауставне површине са сваке стране, а кад су терени прислоњени раздавају се оградом, одговарајуће висине и дужине.

Када објекат има ограничenu величину земљишта, треба на- стојати да има мултифункционални терен са одговарајућом подло- гом димензија 30 m x 60 m (за рукомет, кошарку и одбојку) и оста- ла вежбалишта.

Оријентација вежбалишта је по правилу север–југ по дужој страни.

Вежбалиште треба да буде на довољној удаљености којом се неће реметити наставни рад у школској згради. Када је вежбалиште близу објекта или близу границе парцеле треба га оградити на тим странама заштитном – транспарентном оградом потребне висине.

Зелене површине и школски врт чине најмање 25% укупне величине школског земљишта, а састоји се од затрављених повр- шина, површина под заштитним зеленилом (ниско растиње и др- веће), које штити од буке, ветра и сунца. У оквиру исте површине налазе се пешачке стазе које повезују различите садржаје (школ- скис врт, учионице на отвореном, полигон са справама и др.).

Прилази за пешаке и возила, доставно двориште и паркиралиште

Прилази за пешаке и возила по правилу треба да су одвојени.

Колски прилаз везан је за доставно двориште и паркирали- ште.

Број паркинг места се одређује: за 30 ученика једно паркинг место. Пожељно је уз паркиралиште предвидети и површину за одлагање бициклала.

Доставно двориште обезбеђује приступ за доставна возила (економски улаз), простор за сакупљање и одвођење смећа, ко-

тларници (на чврсто и течно гориво, гас и сл.) и простор за складиштење енергентата (цистерне, оставе и сл.).

Доставно двориште мора бити уређено и опремљено у складу са важећом законском регулативом и сви прилази морају бити лако савладиви, приступачни и диференцирани по намени.

2.2 ШКОЛСКА ЗГРАДА

Школска зграда треба да обезбеди одговарајуће просторне услове за извођење образовно-васпитне делатности уважавајући савремене методе рада и развоја технологије образовања.

Како се школска зграда пројектује и гради за дужи временски период треба водити рачуна о функционалној организацији, конструктивном систему, обликовању и опремању објекта, водећи рачуна о могућностима прилагођавања (мултифункционалности) и другачијим захтевима. Треба предвидети могућност додградње и етапне изградње садржаја чија ће се намена у будућности сагледати.

Школски објекат треба да омогући извођење вишеодељењске, одељењске, групне и индивидуалне наставе и других ваннаставних активности ученика.

2.2.1 Оријентација школске зграде

Оријентација за матичне и предметне учионице сматра се одговарајућом: југоисточна, јужна и западна до 15°.

За предметне – специјалне учионице и салу за физичко и здравствено васпитање повољна је северна оријентација. Код објекта са обостраним коришћењем комуникација – наставне просторије ће имати различите оријентације.

Како је оријентација везана за локалне услове и техничка решења (заштита од ветра, осунчаност, прегревање просторија, мраз, спољна бука и др.), оријентација не треба да буде препрека у изнажењу функционалног и рационалног решења.

За остале садржаје школских објеката треба обезбедити одговарајућу дневну осветљеност.

У случајевима када није могуће предвидети стандардну осветљеност, могуће је осветљеност постићи и зениталним осветљењем.

Западна оријентација се сматра неповољна за дневни осветљај сале за физичко и здравствено васпитање.

2.2.2 Спратност школске зграде

Спратност школске зграде је везана за могућност организације свих садржаја на парцели.

За издвојене објекте ученика првог циклуса и школске објекте са осам одељења пожељна је висина до $\Pi + 1$. За све остале школске објекте спратност је $\Pi + 1$, $\Pi + 2$ и $\Pi + 3$. Спратност $\Pi + 3$ се примењује изузетно у случају постизања функционалнијег и економичнијег решења, мање заузетости парцеле као и у наслеђеним структурама, где су мале парцеле.

Код свих спратних објеката треба обезбедити лифт димензија и осталих карактеристика према стандардима приступачности.

У сутерену и подруму објекта могу се налазити техничке просторије, котларница–подстаница, клима–комора, соба за сервер, оставе, архива и др.

2.2.3 Школске просторије

Структуру школских просторија, према намени и функцији чине:

наставне просторије: матичне учионице, предметне учионице и предметне – специјалне учионице (за технику и технологију, за природне науке, за информатику и рачунарство и др.) и сала са физичко и здравствено васпитање са пратећим садржајима;

заједничке просторије: вишемаменски простор, библиотека са читаоницом, мултимедијални простор, кухиња и трпезарија;

просторије за запослене у настави, управи и администрацији, стручне службе, техничко и помоћно особље;

комуникације, гардеробе и санитарије;

техничке просторије: котларница-подстаница, клима комора, техничка соба-сервер, радионица домаћа, архива, оставе-магацини.

2.2.3.1 Наставне просторије

Број наставних просторија зависи од броја одељења у објекту школе и организације наставе.

Запремина наставних просторија за нормалну аерацију ваздуха износи најмање 5 m^3 по ученику.

Размера наставних просторија је: за дужину визуелна 8 m и аудитивна 10 m . Ширина наставне просторије при једнострраном осветљењу износи највише $7,2 \text{ m}$.

Висина свих наставних просторија за нормалну запремину ваздуха износи најмање 3 m .

Ради задовољавајућег осветљаја дневним светлом однос висине (од пода до врха прозора) и ширине учионице не може бити већи од односа $1 : 2,5$, односно упадни угао светлости износи до 23° .

Површина прозорских отвора износи најмање $1/5$ површине пода.

Ученици првог циклуса по правилу имају матичне учионице. Зависно од организације наставе ученици другог циклуса могу имати предметне учионице, матичне и предметне-специјалне учионице.

Матичне учионице

Матичне учионице служе ученицима за извођење наставе и других активности.

Величина матичне учионице је $54\text{--}60 \text{ m}^2$.

Код матичних учионица мање површине, али по правилу не мање од 36 m^2 , број ученика у одељењу ће се примерити величини простора.

Предметне учионице

У предметним учионицама се изводи настава за ученике другог циклуса по предметима.

Предметну наставу је могуће изводити и у матичним учионицама за ученике другог циклуса.

Величину предметних учионица рачунати са $1,8\text{--}2,0 \text{ m}^2$ по ученику, односно $54\text{--}60 \text{ m}^2$.

Помоћне наставне просторије

Помоћне наставне просторије служе за рад са мањим групама ученика (додатна и допунска настава), за припрему и рад наставника, као и за смештај наставних средстава.

Величине помоћних наставних просторије износи $18\text{--}20 \text{ m}^2$. Број помоћних наставних просторија не може бити већи од $\frac{1}{2}$ нити мањи од $\frac{1}{4}$ укупног броја наставних просторија. Помоћне наставне просторије могу се по потреби спајати у једну већу, површине $36\text{--}40 \text{ m}^2$ и тада се могу користити за образовно – васпитни рад већих група.

Предметне – специјалне учионице за физику, хемију и биологију

Величину специјалне учионице за физику, хемију и биологију рачунати са $3,0\text{--}3,5 \text{ m}^2/\text{ученику}$ односно $90\text{--}100 \text{ m}^2$ ($72 \text{ m}^2 + 18 \text{ m}^2$ или $80 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2$) за стандардне величине школских објеката. Зависно од броја часова и капацитета школе може се пројектовати и користити појединачно за сваки предмет или објединавати за два или три предмета.

Предметне – специјалне учионице за технику и технологију

Величину специјалне учионице (радионице) за технику и технологију рачунати са $3,0\text{--}3,5 \text{ m}^2/\text{ученику}$ односно $90\text{--}100 \text{ m}^2$ (2 пута по $36 \text{ m}^2 + 18 \text{ m}^2$ или 2 пута по $40 \text{ m}^2 + 20 \text{ m}^2$), за стандардне величине школских објеката, при подели одељења на две групе од 15 ученика. Минимална величина специјалне учионице (радионице) износи $3,0 \text{ m}^2$ по ученику односно 90 m^2 а за половину одељења $54\text{--}60 \text{ m}^2$.

Предметне – специјалне учионице за информатику и рачунарство

Величину предметне – специјалне учионице за информатику и рачунарство рачунати са $3,0\text{--}3,5 \text{ m}^2/\text{ученику}$ односно $90\text{--}100 \text{ m}^2$

(2 пута по $36\text{ m}^2 + 18\text{ m}^2$ или 2 пута по $40\text{ m}^2 + 20\text{ m}^2$), за стандардне величине школских објекта, при подели одељења на две групе. Минимална величина предметне – специјалне учионице за информатику и рачунарство износи $3,0\text{ m}^2$ /по ученику односно 90 m^2 а за половину одељења $54 - 60\text{ m}^2$.

Сала за физичко и здравствено васпитање са пратећим садржајима

За стандардну величину школских објекта (24–40 одељења) треба предвидети салу за физичко и здравствено васпитање димензија $28\text{ m} \times 16\text{ m} \times 7\text{ m}$. Ова сала омогућава извођење наставе истовремено за два одељења.

Уз салу треба предвидети следеће пратеће просторије:

- две свлачионице са праоницама и санитарним чворовима, површине $2 \times 30\text{ m}^2$ (за школе капацитета од 40 или више одељења најмање четири свлачионице наведених димензија);
- наставничку просторију са санитарним чвром (туш, нужник и умиваоник), површине $18 - 20\text{ m}^2$;
- просторију за справе, површине до 30 m^2 ;
- салу за корективне вежбе, површине $54 - 60\text{ m}^2$.

Ученици првог циклуса могу изводити део наставе у простору за врше сврха, а ученици оба циклуса могу изводити део наставе на отвореном вежбалишту.

Приступ сали за физичко и здравствено васпитање из свлачионице треба предвидети преко чисте комуникације као и везу вежбалишта са свлачионицама.

За објекте школа са 16 одељења треба предвидети мању салу за физичко и здравствено васпитање димензија $24\text{ m} \times 12\text{ m}$ са највећим пратећим садржајима, без сале за корективне вежбе.

За објекте школа са осам одељења настава физичког и здравственог васпитања изводи се у делу простора за више сврха.

За издвојене објекте првог циклуса настава физичког и здравственог васпитања изводи се у комуникацијама и у дворишту када то повољни временски услови омогућавају.

Када се за веће подручје или део града планира изградња спортске дворане димензија за рукомет (ван парцеле школе до 10 минута хода) и омогући се школи њено коришћење у складу са прописаним фондом часова, тада није неопходно планирати посебну салу за физичко и здравствено васпитање у оквиру школског комплекса.

2.2.3.2 Заједничке просторије

Заједничке просторије се користе за ваннаставне активности ученика, а користе се и за неке облике наставе, као и за потребе родитеља и грађана са подручја школе ван радног времена школе.

Заједничке просторије чине: *вишенаменски простор, библиотека са читаоницом и мултимедијалним простором и просторије за исхрану ученика*.

Вишенаменски простор

Сам назив – вишенаменски простор упућује на његово комплексно пројектовање како би могао послужити за више намена: за одмор ученика између часова у време лоших временских прилика када се не може у ту сврху користити школско двориште, за одржавање великих скупова (општи родитељски састанци, ученичке манифестације и сл.), за школске изложбе, приредбе и др.

Вишенаменски простор треба пројектовати тако да је функционално везан за школску трпезарију и кухињу и централну гардеробу, уколико постоји. Покретним преградним зидовима би требало омогућити да вишенаменски простор једнотавно и брзо мења своју функцију, односно да се прилагођава разноврсним потребама школе. Величина вишенаменског простора зависи од развијености школе. На једног ученика треба предвидети $0,3 - 0,5\text{ m}^2/\text{ученику}$, у зависности од величине и функционалне организације школског објекта.

Библиотека, читаоница и мултимедијални простор

Простор школске библиотеке треба планирати у средишњем делу школске зграде на приступачном месту, заштићеном од буке, у непосредној близини наставних просторија.

Функционална организација библиотеке треба да омогући флексибилност простора и опреме, чиме би се створили услови за различите активности, као и прилагођавање променама наставног програма и технологије. Библиотечки простор по могућству треба планирати тако да сви делови буду међусобно повезани.

У оквиру библиотеке треба планирати следеће просторне целине:

Простор за изнајмљивање (простор за повремене и сталне изложбе, уопштене информације, поруке и сл.), површине $18 - 20\text{ m}^2$. Код мањих школа, овај простор се може користити и за стручни рад библиотекара.

Простор за стручни рад библиотекара површине $18 - 20\text{ m}^2$. Код мањих школа овај простор се може планирати у оквиру простора за изнајмљивање.

Простор за смештај библиотечке грађе (књиге, часописи, АВ и електронска грађа, заједничка наставна средства) површине $5,5\text{ m}^2$ за 1.000 књига, рачунајући 10 књига по ученику и 40 књига по-наставнику.

Простор читаонице (за индивидуално и групно учење и истраживање) планирати најмање за 5% ученика школе, односно $54 - 60\text{ m}^2$ за школе оптималних величине. Треба га планирати уз простор за смештај библиотечке грађе или у посебном простору.

Простор онлајн информација за 3–5 места, односно 3 m^2 по кориснику (најбоље је планирати га у склопу читаонице).

Мултимедијални простор је саставни део библиотеке (обавезна је у већим централним школама са 16 и више одељења) површине $54 - 60\text{ m}^2$ (за 30 ученика, од чега најмање 15 са рачунаром) и представља студијско-информативни центар школе, у којем се изводе наставне и ваннаставне активности (предавања, изборна настава, часови наставе који захтевају употребу различитих медија, припрема наставника за рад и сл.). Код мањих школских објекта мултимедијални простор и простор читаонице је могуће обједињавати.

Мултимедијални кабинет је простор са АВ и рачунарском опремом површине $18 - 20\text{ m}^2$ и представља интегрални део мултимедијалне просторије, у којем је могућ индивидуални рад и рад у мањим групама.

За издвојена одељења, односно објекте са малим бројем ученика, треба обезбедити простор за смештај и коришћење библиотечког фонда у наставним просторијама, зборници или у засебном простору (уколико школа њим располаже).

Просторије за исхрану ученика – кухиња и трпезарија

У школским објектима се по правилу предвиђа дистрибутивна кухиња и трпезарија и димензионишу се са укупно око $0,3\text{ m}^2/\text{ученику}$. Припрема и производња хране се по правилу врши у централним кухињама за више школа. Када је то неопходно производна кухиња може бити и у саставу објекта школе и димензионише се на основу броја оброка.

Школска кухиња и трпезарија треба да обезбеди исхрану свих ученика (у сменама).

Школске кухиње треба да испуњавају прописане стандарде исхране, хигијенско-техничке услове за производњу хране или прихваташаје и дистрибуцију произведене хране.

Ако између кухиње и простора за исхрану ученика постоји спрата на разлика, потребно је да се обезбеди лифт за превоз хране.

Пожељно је трпезаријски простор организовати уз вишенаменски простор ради лакше организације исхране.

У склопу трпезарије предвидети простор за прање руку и одвојен простор са местом за пиће воде, са млаузицом навише.

2.2.3.3 Просторије за запослене у настави, управи и администрацији, стручној служби, техничко и помоћно особље

Просторије за запослене у настави, управи, администрацији и стручној служби пожељно је организовати у јединствено просторној целини, што ближе главном улазу и централном делу објекта.

У оквиру ове групе просторија треба предвидети мању чајну кухињу до 6 m^2 и простор за пријем и разговор са родитељима.

Просторије за наставнике/запослене у настави – зборница

Величина зборнице је условљена бројем одељења, односно бројем наставног особља.

На сваког наставника треба обезбедити површину од 1,8–2,0 m².

Просторије за управу и администрацију

Просторије за управу и администрацију обухватају просторије за директора, помоћника директора (по потреби), секретара, шефа рачуноводства и административно-финансијског радника и димензионишу се са по 15–20 m².

Просторије за стручну службу

За стручну службу треба предвидети просторије за педагога, психолога, а према потреби дефектолога и социјалног радника у зависности од развијености школе и димензионишу се 12–16 m² по канцеларији.

Просторије за техничко и помоћно особље

Просторије за техничко и помоћно особље могу се налазити у близини техничких просторија и тада, у склопу тих просторија треба формирати заједнички одговарајући санитарни чвор.

Просторија за техничко особље има површину 6–16 m², а за помоћно особље 6–16 m².

2.2.3.4 Комуникације, гардеробе и санитарије

Комуникације

Комуникације чине: улази са ветробраном и портирницом на главном улазу, холови, ходници, степеништа и рампе.

Сваки објекат школе треба да има најмање један контролисани главни улаз са портирницом и надстрешницом и један економски улаз из доставног дворишта.

Ширина свих улаза димензионише се и прорачунава на основу броја ученика исто као степениште, односно износи најмање 120 cm за 100 ученика, а за сваког ученика преко 100 увећава се за 0,5 cm/ученику.

Хол се налази уз контролисани улаз и по правилу је повезан са вишенаменским простором и централном гардеробом (уколико се предвиђа). Из ових простора пожељно је предвидети визуелни контакт са степеништем, везу са трпезаријом, просторијама за запослене и библиотеком.

Ходници повезују улазни део објекта школе са осталим садржајима и имају следеће минималне димензије:

- ширину 1,8 m када се користе са једне стране у дужини две учionице;
- ширину 2,4 m када се користе са једне стране у дужини четири учionице;
- ширину 3,0 m када се користи двострано у дужини четири учionице.

Када су ученичке гардеробе предвиђене уз учionице по правилу су смештене у нишама, како се не би смањила пропусна моћ комуникација.

Степеништа повезују садржаје приземља школских објеката и других етажа. Свака спратна зграда има најмање два степеништа (од којих једно може бити пожарно) и један лифт.

Одстојања од излаза, односно од крајњих просторија до степеништа може износити највише 35 m у складу са важећим пожарним прописима.

Пропусна моћ степеништа се димензионише на следећи начин: најмања ширина крака је 120 cm и за сваког ученика преко 100 увећава се за 0,5 cm/ученику.

Највећа дозвољена висина степеника је 15 cm а ширина газишта се обрачунава по формули: $2h + b = 62 - 65$ cm.

Рампе повезују школске садржаје у објекту и ван. Треба их планирати на свим местима где постоји висинска разлика у нивоима подова у димензијама према стандардима приступачности.

Гардеробе

Гардеробе за ученике могу бити централне уз главни улаз у школски објекат, а кад су одвојени улази ученика узраста првог циклуса од ученика другог циклуса тада се могу посебно организовати.

Посебне гардеробе за ученике сваког одељења налазе се по правилу испред наставних просторија у ходницима школе. Решавају се нишама са зидним вешалицама и клупама или ормарима који се могућношћу закључавања.

Санитарије се по правилу налазе на свим етажама и одвојене су за ученике и ученице. Број санитарних чворова одређује се према броју корисника. Број санитарија обрачунава се на следећи начин:

- једна нужничка школа, два писоара и један умиваоник на 40 ученика;
- једна нужничка школа на 20 ученица и један умиваоник на 40 ученица;
- један нужничка школа, један писоар и један умиваоник на 20 наставника;
- једна нужничка школа на 10 наставница и један умиваоник на 20 наставница.

У школском објекту са до 12 запослених предвиђа се по један нужник и један умиваоник за оба пола.

Уз техничке просторије предвидети по један нужник и један умиваоник за оба пола.

Сви санитарни блокови имају претпросторе, који су физички одвојени од простора за нужничке кабине и писоаре. Сви простори са нужничким кабинама и писоарима за ученике и ученице морају имати могућност природне вентилације (преко прозора), а сви претпростори уз санитарне чворове са точећим местима, као и санитарни чворови за особље могу имати вештачку вентилацију.

Сви умиваоници у санитарним чворовима треба да имају топлу воду са уграђеним регулатором температуре до 36°.

Свака школа мора имати најмање један засебан санитарни чвор за лица у инвалидским колицима, изведен у складу са стандардима приступачности.

У склопу санитарних чворова на свакој етажи треба предвидети по један троекадер за одржавање хигијене објекта.

2.2.3.5 Техничке просторије (котларница/подстаница, климатична комора, техничка соба – сервер, радионица домара, архива, оставе/магацини)

Све ове просторије пожељно је груписати уз доставно двориште са посебним санитарним чвором. Уз ове просторије може се организовати просторија за помоћно особље.

Техничке просторије

Када школски објекат има могућност приклучка на даљински систем грејања у објекту се предвиђа подстаница површине 18–20 m², односно у складу са техничким захтевима и важећим прописима.

Када не постоји друга могућност треба предвидети сопствену котларницу, по правилу на течно гориво или гас. Котларница се димензионише у складу са величином школског објекта, а према техничким захтевима и важећим прописима који дефинишу ову област.

Положај и величина простора за климатичну комору зависи од техничког решења система принудне – механичке вентилације и треба да износи 6–16 m².

Техничка соба за чување сервера је минималне површине 2 m², а климатизује се у складу са потребама опреме.

У случају ограничених просторних могућности, могуће је организовати чување сервера у склопу помоћне наставне просторије уз учionицу за информатику и рачунарство, односно уз мултимедијалну просторију.

Уколико се у оквиру техничке собе предвиђа и смештај опреме видеонадзора, озвучења, централног прекидача светла, систем звона и др, у том случају површина собе је најмање 10 m².

Радионица домара

Радионица домара се предвиђа уз простор подстанице или котларнице и треба да има величину 18–20 m².

Архива

Архива се предвиђа за одлагање архивске грађе, односно документације у року трајања по законским прописима. Површина архиве је 12–20 m².

Оставе – магацини

Оставе – магацини се планирају обавезно у развијеним основним школама, површине 12–40 m², а служе за складиштење инвентара, прибора за одржавање хигијене и алата за одржавање дворишта.

3. УРЕЂАЈИ И ИНСТАЛАЦИЈЕ

Наставне и све друге делатности које се обављају у школском комплексу (у објекту и припадајућем школском комплексу) подразумевају обезбеђење савремено техничко-технолошких уређаја и инсталација који то омогућују.

Савремени простори основних школа треба да имају следеће инсталације:

Електроинсталације:

– електроенергетске инсталације (инсталација осветљења, утичница и громобрана);

– сигналне и телекомуникационе инсталације (озвучење, телевизија, видео надзор, рачунарска мрежа, интернет и телефонија, дојава пожара и сл.).

Машинске инсталације:

– термотехничке инсталације;

– проветравање, климатизација и вентилација.

Инсталација водовода и канализације:

– водоводна мрежа;

– канализациона мреже (фекална и кишна канализација);

– хидрантска мрежа (унутрашња и спољна);

– баштенска мрежа;

– дренажна мрежа (по потреби);

– санитарна опрема.

3.1 Електроинсталације

Развод електроинсталација мора бити изведен од каблова који при сагоревању не стварају отровне гасове или морају бити утврђени у зиду односно плафону.

3.1.1 Електроенергетске инсталације

Електроенергетске инсталације обухватају инсталацију осветљења, утичнице и инсталацију громобрана.

3.1.1.1 Инсталација осветљења

Основни услов за рад у школским објектима, а нарочито у наставним просторијама је задовољавајуће и равномерено осветљење како би се у њима могла несметано изводити наставе.

Осветљење је двојако: природно и вештачко.

Природно осветљење је дневна сунчана светлост. Све просторије у школи обавезно морају имати довољно дневне светлости. Природни осветљај наставних просторија одређен је односом висине прозорског отвора и ширине наставне просторије и односом укупне површине прозорских отвора и површине пода. Површина застакљених прозорских површине треба да износи најмање 1/5 површине наставних просторија.

Упадни угао дневне светлости на најудаљенијем месту од прозора у наставничкој просторији износи најмање 23°.

Лети се мора обезбедити максималан упад дифузног и минималан упад директног сунчевог зрачења употребом заштитних система.

Системи заштите од сунчевог зрачења треба да омогуће дољну количину светлости у просторијама без коришћења вештачког осветљења.

Вештачко осветљење које се утврђује у објекте основних школа треба да испуњава захтеве утврђене националним стандардом.

У висини столова или висини 1,00 m од пода прописује се осветљај:

– у наставним и другим просторијама где се вербално ради, чита и пише 300–400 лукса;

– у предметним учоницама и радионицама где се прецизно ради 500 лукса;

– у свим осталим просторијама према важећим стандардима.

У наставним просторијама, као и у просторијама школске библиотеке, треба да има довољан број светиљки, да су правилно распоређене и да обезбеђују довољно светлости за свако радно место.

Школска таблица треба да има посебно осветљење – 350 лукса.

Сала за физичко и здравствено васпитање се осветљава рефлекторима (са заштитном маском) који се по правилу постављају испод плафона, при плафону прозорског зида и наспрамног зида. Број рефлектора се одређује према прорачуну.

У случају осветљења LED сијалицима боја вештачког осветљења мора бити топло бела (3.000 K) или природно бела (4.000 K).

Најподесније вештачко осветљење је полуиндиректно електрично осветљење. Светиљке морају бити заклоњене, како не би биле директно у видном пољу ученика. Доња ивица светиљки треба да буде најмање 2,50 m од пода.

Неопходно је предвидети и спољно осветљење школског дворишта – комплекса школе.

3.1.1.2 Утичнице

– За потребе извођења наставе у матичним учоницама обезбеђују се затворене утичнице и то по четири на зидовима који су управни на прозорски зид.

Утичнице се постављају на висини 40 cm од пода.

– У предметним учоницама и у предметној – специјалној учоници за Технику и технологију обезбеђује се већи број утичница (од броја у матичним учоницама) зависно од технологије распореда опреме и уређаја а радионица мора имати најмање једну трофазну утичницу.

– У помоћним наставним просторијама обезбеђују се по две утичнице на зидовима управним на прозорски зид.

– У сали за физичко и здравствено васпитање обезбеђују се утичнице на крајним зидовима најмање по две, а на дужим зависно од величине сале и начина коришћења. Утичнице у сали морају бити заштићене од удара.

– У сали за корективне вежбе број и распоред утичница је исти као у матичним учоницама.

– У наставничкој зборници обезбеђују се утичнице као и у наставним просторијама водећи рачуна о диспозицији опреме.

– У вишемаменској просторији – сали обезбеђује се довољан број утичница, зависно од функционалне организације простора, начина коришћења и функције овог простора. У истом простору треба обезбедити приклучак уређаја за пројекције.

– У кухињи се инсталације раде према технолошком процесу зависно од врсте и величине кухиње, а у трпезарији се обезбеђују утичнице исто као у наставним просторијама.

– У библиотеци, читаоници и мултимедијалном простору број утичница се одређује на основу величине простора, начина коришћења и технологије опреме, али не мањег броја од оног у предметним учоницама.

– У просторијама за наставно особље број утичница је као у наставним просторијама а просторијама за управу и администрацију, спречне службe, техничко и помоћно особље број утичница се одређује према општим стандардима за јавне објекте – административних зграда.

– У комуникацијама (ходницима, холовима) морају постојати утичнице за одржавање хигијене зграде на раздаљини 30 m.

– Распоред утичница у гардеробама зависи од врсте и величине гардероба.

– Када се предвиђају утичнице у санитарном чвору тада морају бити заштићене од влаге и да су довољно удаљене од точећих места.

– У компарници – подстаници електроинсталације се изводе према технологији опреме.

– У клима-комори и техничкој соби број и положај утичница одређује се према технологији опреме.

– У радионици домаћа треба обезбедити две обичне и једну трофазну утичницу, а у архиви и магацинima зависно од величине и распореда опреме.

– У свим наставним просторијама на плафонима предвидети могућност прикључка уређаја за пројекције.

Громобранска инсталација

Громобранска инсталација изводи се по прописима. За школске објекте пожељно је да буде инсталација са хватаљком за рано стартовање због једноставнијег одржавања.

3.1.2 Сигналне и телекомуникационе инсталације

Сигналне и телекомуникационе инсталације су: инсталација озвучења, телевизије, видео надзора, рачунарске мреже-интернета и телефоније, дојаве пожара и сл.).

3.1.2.1 Озвучење

Озвучење се обезбеђује ради преношења: обавештења, упозорења, предавања и повременог слушања музике. Инсталацију и опрему озвучења предвидети у свим наставним просторијама, заједничким просторијама, зборници и комуникацијама.

3.1.2.2 Инсталације кабловске телевизије и аудио-визуелних средстава

Инсталације кабловске телевизије и инсталације за аудио-визуелна средства се обезбеђују у свим наставним просторијама, заједничким просторијама и у свим просторијама за особље.

3.1.2.3 Фиксна телефонија

Инсталације телефона са најмање једним прикључком се обезбеђују у просторији директора, зборници, просторији лекара и просторији за администрацију. Школски објекти треба да имају најмање 1–4 прикључка, а за више треба предвидети телефонску централу.

3.1.2.4 Инсталација видео надзора

Објекат школе мора да има заштиту од провала – инсталацију аларма и видео-надзора. Спољњим видео надзором се обавезно контролишу улази и отвори приземља објекта, а унутрашњим видео надзором комуникације.

3.1.2.5 Инсталација рачунарске мреже

Инсталација рачунарске мреже се обезбеђује у свим наставним просторијама, заједничкој просторији и просторијама за запослене.

3.1.2.6 Инсталација за дојаву пожара

Заштита од пожара се постиже применом одговарајућих грађевинских материјала, противпожарне инсталације, опреме, сигнализације и дефинисањем евакуационих путева и излаза – у складу са важећим прописима и стандардима.

3.2 Машинске инсталације

3.2.1 Загревање

Нормалан рад школа у зимским и хладним данима захтева одржавање потребне температуре просторија.

Здравствено-хигијенска норма температуре у школским просторијама за правилну физиолошку функцију организма и рад износи:

– у наставним просторијама, (изузев сале за физичко и здравствено васпитање) 22 °C;

– у свим радним просторијама 20 °C;

– у сали за физичко васпитање и здравствено васпитање 16°–18 °C;

– у свлачионицама сале за физичко и здравствено васпитање 20–22 °C;

– у комуникацијама 18 °C.

Наведене норме температуре одржавају се током целог радног времена школе. Најцелисходнији начин загревања школских објеката и сталног одражавања потребне температуре јесте централно грејање, односно етажно грејање као и други алтернативни видови грејања (соларно, топлотне пумпе и др.), у циљу повећања енергетске ефикасности објеката.

Развод цевне мреже треба да је видан и доступан. Грејна тела морају бити тако постављена да не постоји могућност од повређивања ученика. Грејна тела се по правилу постављају у зони прозорских зидова.

У сали за физичко и здравствено васпитање се грејна тела не постављају на крајима странима.

Положај, као и заштита грејних тела у сали за физичко и здравствено васпитање треба да омогуће безбедно извођење наставе ученика. Најпогодније је заштиту радијатора обезбедити рипстолима, који су саставни део опреме сале за физичко и здравствено васпитање.

Загревање наставних просторија металним пећима није дозвољено.

3.2.2 Проветравање

Да би се чувало здравље ученика и стварали нормални хигијенски услови за рад у наставним просторијама, потребно је обезбедити довољно чистог ваздуха и одржавати нормалну микроклиму.

Аерација ваздуха је по једном ученику 20 m^3 у току једног школског часа. За стално одржавање чистог ваздуха при запремини од најмање 5 m^3 по ученику у наставној просторији, потребно је у току једног часа најмање четири пута изменити ваздух ($5 \text{ m}^3 \times 4 = 20 \text{ m}^3$). Релативна влажност ваздуха треба да износи 40–60%.

Ваздух се изменљује путем вентилације наставних просторија.

Вентилација се обавља природним и механичким – принудним путем.

Природна вентилација је повремено проветравање просторија. Обавља се обично повременим отварањем прозора, а обезбеђује се најчешће изградњом механизама за отварање прозорских крила (на кип или сл.). При природној вентилацији треба водити рачуна да ученици не буду изложени промаји и ударима хладног ваздуха.

Механичка – принудна вентилација је допуна природне вентилације и обавезна је за салу за физичко и здравствено васпитање, вишенаменски простор, кухињу и трпезарију, предметну – специјалну учионицу за физику, хемију и биологију и за учионицу – радионицу технике и технологије. Пожељно је да се ове просторије вентилирају преко јединствене клима коморе са разводом од спироцеви, при чему брзина кретања ваздуха не сме да пређе $0,2 \text{ m/sec}$.

3.2.3 Акустичност

За нормално извођење наставе и других активности потребно је обезбедити потребну акустичну изолацију моћ елемената објекта и акустичност простора у објекту.

Акустична изолација моћ елемената објекта треба да износи:

– спољних зидова, преградних зидова (између наставних просторија) и таваница – 60 dB ;

– врате, прозора, ходничког зида наставних просторија – 30 dB ;

– таваница на удар – 60 dB ;

Унутрашња акустичност просторија обезбеђује се: минимизирањем позадинског звука ниских фреквенција, осигурањем јасноће говора и спречавањем нагомилавања одјека.

Побољшање акустичности и смањење времена реверберације постиже се уградњом грађевинских материјала који апсорбују звук – перфорираних и других акустичних плоча, зидова од шупље фасадне опеке „на кант” (сала за физичко и здравствено васпитање) и других одговарајућих материјала за редукцију одјека и ехо ефекта.

Избор материјала у свим просторијама треба бити такав да не појачава одјек буке и не ствара ехо ефекте.

Време реверберације зависи од запремине просторије, од фреквенције звука, од броја особа у просторији, као и од намене просторије.

Време реверберације у наставним просторијама и просторијама за запослене рачуна се оквирно – 0,5–0,6 s, код простора за више сврха (сале) и трпезарије – 0,8–1,2 s и сале за физичко и здравствено васпитање 1,3–1,8 s, у зависности од димензија сале.

3.3 Водовод и канализација

3.3.1 Водоводна инсталација

Сваки школски објекат мора имати здраву воду за пиће. Када год постоји могућност школски објекат треба приклучити на градску – насељску мрежу водовода, а када за то не постоје услови питку воду треба обезбедити здравом – исправном бунарском водом, по потреби пречишћеном.

Развод цевне мреже у објекту – на месту продора у објекат мора бити видан и приступачан.

3.3.2 Канализациона инсталација

Развод канализационе цевне мреже се изводи по зидовима и испод плафонске конструкције, а у зони приземља кроз земљу, водећи рачуна о положају и што крајој дужини цевног развода.

3.3.3 Инсталација хидрантске мреже

Спољња и унутрашња хидрантска цевна мрежа се изводи од поцинкованих цеви у положају и димензијама према прописима заштите од пожара.

3.3.4 Баштенска мрежа

Баштенска инсталација служи за заливање зелених површина. Код заливања је пожељно користити техничку воду.

3.3.5 Дренажна мрежа

Дренажна мрежа се изводи по потреби када се ради заштита објекта од подземних и процедних вода.

3.3.6 Санитарна опрема

Димензију и висину монтаже санитарне опреме прилагодити узрасту ученика.

Санитарна опрема, уређаји и арматуре треба да су прве класе и морају одговарати важећим стандардима и нормативима за ову врсту производа.

4. КОНСТРУКЦИЈА И МАТЕРИЈАЛИ

При изградњи школских зграда посебну пажњу треба обратити на то да буду испуњени услови у погледу конструкцијских прописа, као и извршити правilan избор грађевинских материјала (у погледу заштите од пожара, термике, акустике, нетоксичности и др.).

Конструктивни систем објекта треба да задовољи захтеве у погледу стабилности, сеизмике и могућности флексибилне организације простора.

Правilan избор материјала треба да обезбеди што већу економичност у одржавању зграде, термичку и акустичну заштиту, заштиту од влаге и слично.

Обрада спољњих зидова треба да буде од материјала који обезбеђују дуготрајност и једноставно одржавање.

Унутрашњи зидови треба да буду једноставни за одржавање и што отпорнији на механичка оштећења.

Све зидове санитарних чворова треба обрадити керамичким плочицама најмање до висине 2,20 m.

Подови у свим радним просторијама школе, а нарочито у наставним просторијама, су топли или полутопли, трајни, равни и глатки, али не клизави, с могућношћу лаког одржавања и чишћења, са добром акустичном изолацијом и довољно економични.

Подови у комуникацијама и санитаријама изводе се од дуготрајних материјала (керамика, мермер, гранит и сл.).

Материјали који се уградију морају имати извештај о испитивању и стручно мишљење у погледу здравствене исправности од стране акредитоване домаће лабораторије, према Закону о здравственој исправности предмета опште употребе.

Облогу степеништа треба извести од дуготрајних материјала отпорних на хабање (гранит и сл.).

Под у сали за физичко и здравствено васпитање по правилу се изводи од храстовог и јасеновог паркета постављеном на еластичној подлози и усклађен је са стандардом SRPS EN 14904.

Под у школској библиотеци, медијатеци и специјалној учионици за информатику и рачунарство треба да буде анти-статичан. Под испред дигестора треба да буде од незапаљивог материјала, неклизав – од гуме или другог материјала који испуњава стандарде за лабораторијске подове.

Кров на школском објекту може бити раван и кос. Према врсти крова примерава се и начин одвођења атмосферских вода. Ученици, особље и пролазници морају бити заштићени од евентуалног обрушавања снега и леденица са крова.

Врата треба да су тако конструисана да се њима може лако руковати.

Према намени просторија, врата могу бити пуна или застакљена.

Минимална ширина врата је:

- за просторије намењене настави светле ширине 0,91 m и пуна;
- за санитарије улазна 0,91 m, а на нужничким кабинама 0,61 m и пуна;
- за комуникације и салу за физичко васпитање двокрилна 1,20 m (0,90 + 0,30 m) и 1,80 m (0,90 + 0,90 m) – за салу за физичко васпитање пуна, а за комуникације доња трећина пуна, а остale две трећине застакљене и добро заштићене у делу руковања.

Врата у свим наставним и друштвеним просторијама, као и улазна врата, отварају се према комуникацији, при чему што мање сметају у комуникацијама и при отварању остављају слободан простор, нарочито према главном степеништу, односно излазу из зграде.

Врата у санитарним просторијама, изузев улазних, издигнута су за 10 cm од пода и израђена од трајних материјала (алуминијум, ПВЦ и сл.).

Прозори у погледу конструкције израде и уградња морају да омогуће равномерно пропуштање светlostи, несметан видик, ефикасно уклапање у систем вентилације, лако руковање и одржавање – чишћење. Када су у отвореном положају, прозори не смеју ометати кретање и рад у просторији.

Прозори на сали за физичко и здравствено васпитање морају имати заштитну мрежу (не металну) постављену на довољном одстојању да заштити стакло од лома.

У свим просторијама у којима се ученици и особље дуже задржавају треба да се обезбеди добро и технички једноставно засенчење прозора.

Боје школских просторија су мат, светле и мирне. У комуникацијама могу бити јачи тонови.

Унутрашња обрада и боје наставних просторија треба да обезбеде минималне процене рефлексије: плафон 80%, зидови 50%, подови 30%, табла 10%–30% и намештај 30%.

5. НАМЕШТАЈ И ОПРЕМА ПРОСТОРИЈА

Опрему школе чине одговарајући намештај и други елементи неопходни за образовно-васпитну делатност школе.

Намештај треба да испуњава хигијенске, педагошке, техничке и естетске захтеве, да конструкцијом, обрадом и материјалом обезбеђује сигурност ученика и спречава од повреда. Намештај треба да буде функционалан и удобан, лак за одржавање и чишћење течним средствима за дезинфекцију, лако покретљив и компабилан са другом опремом.

Сав намештај треба прилагодити узрасту ученика, према ергономским захтевима, у складу са важећим националним стандардима који регулишу ову област.

Опрема се сматра одговарајућа ако је стављена у промет и поседује сертификат о испуњењу прописаног стандарда.

5.1 ОПРЕМА ШКОЛСКОГ ДВОРИШТА И ВЕЖБАЛИШТА

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Конструкција за одбојку (у складу са SRPS EN 1271)	комплет	1–2 за школу
2.	Конструкција за кошарку (у складу са SRPS EN 1270)	комплет	1–2 за школу
3.	Голови за рукомет (у складу са SRPS EN 749)	пар	1 за школу
4.	Корпе за отпадке (зависно од капацитета објекта)	комада	–
5.	Контејнери за рециклажу	комплет	1–2 за школу
6.	Клупе (зависно од капацитета објекта)	комада	–
7.	Чесма	комада	1–2 за школу
8.	Баштенски хидрант за заливање зелених површина у зависности од величине школског комплекса	комада	1–2 за школу

5.2 ГРУПА НАСТАВНИХ ПРОСТОРИЈА

Опрема на нивоу школе која се користи по потреби у свим наставним просторијама

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Мултифункцијски уређај (штампач, копир апарат и скенер)	комада	1 за 6 одељ.
2.	Дигитални фотоапарат/камера	комада	1 за школу
3.	Апарат за фотокопирање	комада	1 за школу
4.	Преносиви рачунар	комада	1 за сваку уч. која нема рачунар
5.	Звучници	комада	1 за сваку уч. која нема рачунар
6.	Платно за пројектор (преносиво)	комада	1 за 6 одељ.
7.	Пројектор	комада	1 за 6 одељ.
8.	Паметна/интерактивна табла	комада	1–2 за школу

5.3 НАСТАВНЕ ПРОСТОРИЈЕ

5.3.1 МАТИЧНЕ УЧИОНИЦЕ

Радни столови и столице треба да буду такви да се могу лако уклапати, столови могу да буду једноседи и двоседи. Висину столова и столица треба прилагодити различитим висинама ученика. За висину столова столица важе национални стандарди (SRPS).

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Школска клупа (за једног ученика) у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2 димензија 0,60 m x 0,50 m, висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1*	комада	30
2.	Столица за ученика, у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2, висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1*	комада	30
3.	Сто за наставника, величине 1,30 x 0,60 m са две касете на десној страни стола, затворен према ученицима, у свакој ученици	комада	1
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој ученици	комада	1
5.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
6.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за карте и зидне слике	комада	1
7.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 см, 178 степени и угло гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
8.	Рачунар одговарајуће конфигурације за препродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
9.	Зидни пано (апликатор – преносни фанелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој ученици	комада	2–4
10.	Лавабо са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
11.	Бојлер са изведеним инсталацијама са точићим местом**	комада	1
12.	Сталак за убрусе**	комада	1
13.	Дозатор за текуни сапун**	комада	1
14.	Корпа за отпадке	комада	1

Пожељно је, да су ивице и углови намештаја глатки, без оштрих ивица и да при покретању намештај не ствара буку и не оштећује под.

Тешки ормани и високи намештај морају да буду причвршћени за зид.

При утврђивању количине потребног намештаја за основну школу води се рачуна о намени просторија и броју корисника у просторијама, а за наставне просторије и о специфичним потребама појединачних наставних предмета.

Свака просторија у школи треба да је снабдевена одговарајућим намештајем.

5.3.2 ПРЕДМЕТНЕ УЧИОНИЦЕ

Основна опрема предметне учионице и помоћне наставне просторије за све предмете:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Школска кула у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2 (за два ученика, димензија 1,3 m x 0,5 m или за једног ученика димензија 0,65 m x 0,5 m), висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1*	комада	15/30
2.	Столица за ученика, у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2, висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1*	комада	30
3.	Сто за наставника, величине 1,30 x 0,60 m са две касете на десној страни стола, затворен према ученицима, у свакој учионици	комада	1
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој учионици	комада	1
5.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
6.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за карте и зидне слике, у свакој учионици	комада	1
7.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угља гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
8.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
9.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој учионици	комада	2–4
10.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
11.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрсе**	комада	1
14.	Дозатор за текчи сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпадке	комада	1

Помоћна наставна просторија уз матичне и предметне и учионице:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Хигијенска посуђа за отпадке на ножно отварање	комада	1
5.	Сто за припрему (школска кула)	комада	2–4
6.	Лабораторијска столица за ученике на вијак	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противложарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1

* Напомена: висине су наведене у стандарду под ознаком 2 и 3 за први и други разред, под ознаком 3 и 4 за трећи и четврти разред, под ознаком 4,5 и 6 за пети и шести разред и под ознаком 5 и 6 за седми и осми разред;

** Обавезно у свим наставним просторијама

5.3.2.1 ПРЕДМЕТНА – СПЕЦИЈАЛНА УЧИОНИЦА ЗА ХЕМИЈУ, ФИЗИКУ И БИОЛОГИЈУ – обједињена

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Школски лабораторијски сто за ученике са три радна места, димензије 190 cm x 60 cm x 7 cm или лабораторијски сто за два ученика 130 cm x 60 cm x 76 cm	комада	10/15
2.	Школска лабораторијска столица са наслоном и подесивом висином	комада	30
3.	Демонстрациони сто са енергетским блоком (комплет) за наставнике	комада	1
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој учионици	комада	1
5.	Лабораторијска столица за наставника са наслоном	комада	1
6.	Енергетски блок (са лавабоом и прикључцима за струју, воду и гас)	комада	10/15
7.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
8.	Дигестор	комада	1
9.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за илустративни материјал	комада	1
10.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угља гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
11.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
12.	Мобилни сто за припрему	комада	1
13.	Разводна табла (шалт-табла) или кутија	комада	1
14.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој учионици	комада	2–4
15.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
16.	Вентилациони систем	систем	1
17.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
18.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
19.	Сталак за убрсе**	комада	1

14.	Дозатор за течни сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпатке	комада	1
16.	Хигијенска посуда за отпатке на ножно отварање	комада	1
17.	Конзола или сто за вагу	комада	1
18.	Приручна апотека	комада	1
19.	Апарат за гашење пожара	комада	1

Помоћна наставна просторија за хемију, физику и биологију:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Хигијенска посуда за отпатке на ножно отварање	комада	1
5.	Сто за припрему (школска клупа)	комада	2–4
6.	Лабораторијска столица за ученике на вијак	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противложарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
9.	Корпа за отпатке	комада	1
10.	Конзола или сто за вагу	комада	1
11.	Вентилатор	комада	1
12.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.2 ПРЕДМЕТНА – СПЕЦИЈАЛНА УЧИОНИЦА ЗА ХЕМИЈУ И БИОЛОГИЈУ (обједињена)

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Школски лабораторијски сто за ученике са три радна места, димензије 190 cm x 60 cm x 7 cm или лабораторијски сто за два ученика 130 cm x 60 cm x 76 cm	комада	10/15
2.	Школска лабораторијска столица са наслоном и подесивом висином	комада	30
3.	Демонстрациони сто са енергетским блоком (комплет) за наставнике	комада	1
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој учionици	комада	1
5.	Лабораторијска столица за наставника са наслоном	комада	1
6.	Енергетски блок (са лавабом и прикључцима за струју, воду и гас)	комада	10/15
7.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
8.	Дигестор	комада	1
9.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за илустративни материјал	комада	1
10.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угло гледања, освртавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
11.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
12.	Мобилни сто за припрему	комада	1
13.	Разводна табла (шалт-табла) или кутија	комада	1
14.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој учionици	комада	2–4
15.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
16.	Вентилациони систем	систем	1
16.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрусе**	комада	1
14.	Дозатор за течни сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпатке	комада	1
16.	Хигијенска посуда за отпатке на ножно отварање	комада	1
17.	Конзола или сто за вагу	комада	1
18.	Приручна апотека	комада	1
19.	Апарат за гашење пожара	комада	1

Помоћна наставна просторија за хемију и биологију:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Хигијенска посуда за отпатке на ножно отварање	комада	1
5.	Сто за припрему (школска клупа)	комада	2–4

6.	Лабораторијска столица за ученике на вијак	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
9.	Корпа за отпадке	комада	1
10.	Конзола или сто за вагу	комада	1
11.	Вентилатор	комада	1
12.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.3 ПРЕДМЕТНА – СПЕЦИЈАЛНА УЧИОНИЦА ЗА ФИЗИКУ

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Школски лабораторијски сто за ученике са три радна места, димензије 190 cm x 60 cm x 76 cm или лабораторијски сто за два ученика 130 cm x 60 cm x 76 cm	комада	10/15
2.	Школска лабораторијска столица са наслоном и подесивом висином	комада	30
3.	Демонстрациони сто са енергетским блоком (комплет) за наставнике	комада	1
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој учионици	комада	1
5.	Лабораторијска столица за наставника са наслоном	комада	1
6.	Енергетски блок (са лавабоом и прикључцима за струју, воду и гас)	комада	10/15
7.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
8.	Дигестор	комада	1
9.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за илустративни материјал	комада	1
10.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угло гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
11.	Рачунар одговарајуће конфигурације за препродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
12.	Мобилни сто за припрему	комада	1
13.	Разводна табла (шалт-табла) или кутија	комада	1
14.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ѡачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој учионици	комада	2–4
15.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
16.	Вентилациони систем	систем	1
16.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведеним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрuse**	комада	1
14.	Дозатор за течни сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпадке	комада	1
16.	Хигијенска посуђа за отпадке на ножно отварање	комада	1
17.	Конзола или сто за вагу	комада	1
18.	Приручна апотека	комада	1
19.	Апарат за гашење пожара	комада	1
20.	Завесе за замрачивање са уређајима за померање	комада	према бр. прозора

Помоћна наставна просторија за физику:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,80 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Хигијенска посуђа за отпадке на ножно отварање	комада	1
5.	Сто за припрему (школска клупа)	комада	2–4
6.	Лабораторијска столица за ученике на вијак	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
9.	Корпа за отпадке	комада	1
10.	Конзола или сто за вагу	комада	1
11.	Вентилатор	комада	1
12.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.4 ПРЕДМЕТНА УЧИОНИЦА ЗА ГЕОГРАФИЈУ И ИСТОРИЈУ

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Радни сто за два ученика са уградњеним системом респондер, висине према стандарду и узрасту 1,20 m x 0,50 m, у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2, висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1	комада	15

2.	Столица за ученика, у складу са SRPS EN 1729-1 и SRPS EN 1729-2, висине усклађене са узрастом у складу са SRPS EN 1729-1	комада	30
3.	Специјализовани сто за аудиовизуелне апарате са урађеном контролном таблом за респондере и радним делом за наставнике	комада	1–2
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој ученици	комада	1
5.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
6.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за карте и зидне слике, у свакој ученици	комада	1
7.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угља гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
8.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са стапном интернет везом	комада	1
9.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ѡачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој ученици	комада	2–4
10.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
11.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрусе**	комада	1
14.	Дозатор за течни сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпадке	комада	1
16.	Аутомат са завесама за замрачивање ученице	комада	1
17.	Аутомат за смештај географских и/или историјских карата	комада	1
18.	Оквир или рам за смештај географских и/или историјских карата (додатак аутомату)	комада	1
19.	Уградни спољни и унутрашњи термометар	комада	2

Помоћна наставна просторија за географију и историју:

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Сто за припрему (школска клупа)	комада	2–4
5.	Столице стандардне за ученике	комада	4–8
6.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
7.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
8.	Корпа за отпадке	комада	1
9.	Конзола или сто за вагу	комада	1
10.	Вентилатор	комада	1
11.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.5 ПРЕДМЕТНА УЧИОНИЦА ЗА ЛИКОВНО ВАСПИТАЊЕ

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Универзални сто за ученике од дрвета, слободан са хоризонталном плочом стола, величине 1,50 m x 0,75 m за два ученика или 0,75 x 0,75 m за једног ученика, са уређајем да се може подизати у задњем делу до нагиба 16°	комада	15/30
2.	Столица на вијак са наслоном за ученике	комада	30
3.	Сто за наставника, стандардни	комада	1–2
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој ученици	комада	1
5.	Ормар за наставна средства, ѡачки прибор и радове: доњи део ормана са пуним крилима, а горњи део застакљен и са покретним полицама ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
6.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за зидне слике, у свакој ученици	комада	1
7.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угља гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
8.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са стапном интернет везом	комада	1
9.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ѡачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој ученици	комада	2–4
10.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
11.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрусе**	комада	1
14.	Дозатор за течни сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпадке	комада	1
16.	Штафелаж – сликарски	комада	10
17.	Штафелаж – вајарски	комада	5
18.	Постоље за сталак за моделе	комада	2

Помоћна наставна просторија за ликовно васпитање

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Ормар за наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2–4
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
4.	Сто за рад групе ученика дужине 1,20 m ширине 0,80 m висине према стандарду ученика, пет фиока и таблом	комада	1–2
5.	Столице за ученике на вијак са наслоном	комада	5
6.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
7.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
8.	Корпа за отпакте	комада	1
10.	Кофа пластична	комада	1
11.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.6 ПРЕДМЕТНА УЧИОНИЦА ЗА МУЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Универзални индивидуални ученички столови величине 65 x 50 cm, висина према стандардима	комада	30
2.	Столица за ученике према стандардима	комада	30
3.	Сто за наставника, стандардни	комада	1–2
4.	Столица за наставника са наслоном, у свакој ученици	комада	1
5.	Ормар за наставна средства, ћачки прибор и радове: доњи део ормана са пуним крилима, а горњи део застакљен и са покретним полицама ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	4
6.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, 3/4 табле са линијским системом са држачем за слике	комада	1
7.	Видео проектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угла гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1
8.	Рачунар одговарајуће конфигурације за репродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом	комада	1
9.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој ученици	комада	2–4
10.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	5
11.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
12.	Бојлер са изведенним инсталацијама са точећим местом**	комада	1
13.	Сталак за убрuse**	комада	1
14.	Дозатор за текчи сапун**	комада	1
15.	Корпа за отпакте	комада	1
16.	Пианино, електрични пианино или клавир	комада	1
17.	Столица на вијак уз пианино, електрични пианино или клавир	комада	1
18.	Музички стуб	комада	1
19.	Покретни практикали за хор (монтажни)	комплет	1

Помоћна наставна просторија за музичко васпитање

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Плакар за смештај инструмената за оркестар и разредно свирање, за наставна средства, димензија према димензијама просторије	комада	1–2
2.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
3.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
5.	Столови за рад са мањом групом ученика	комада	1–2
6.	Столице за ученике стандардне	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
9.	Корпа за отпакте	комада	1
10.	Приручна апотека	комада	1

5.3.2.7 ПРЕДМЕТНА-СПЕЦИЈАЛНА УЧИОНИЦА ЗА ТЕХНИКУ И ТЕХНОЛОГИЈУ

Опрема је нормирана према броју ученика 15 у групи (половина одељења), у заградама за 30 ученика (цело одељење).

Напомена: Перформанс конфигурација рачунарских јединица усклађују се према Програму наставе и учења за предмет Техника и технологија или према препоруци датој у склопу норматива

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто радни, универзални, за два ученика, размера према норми узраста, конструкција од метала и табла од дрвета, величине 1,50 x 0,80 m, дебљине 5 cm, са јачим носачима, тежи и стабилнији у свакој радионици	комада	8 (15)

2.	Столица са наслоном, на вијак за ученике	комада	15 (30)
3.	Сто за наставника, величине 1,30 m x 0,70 m x 0,75 m са једном касетом на десној страни и празним простором на левој страни који је затворен према ученицима, тежи и стабилнији у свакој радионици	комада	1 (2)
4.	Столица радна за наставника, са наслоном, за сваки сто наставника	комада	1 (2)
5.	Ормар за алат и наставна средства ширине 0,8 m x 0,35 m x 2,10 m	комада	2 (4)
6.	Рачунар одговарајуће конфигурације за ученике (према могућностима школе)	комада	8
7.	Витрина за експонате	комада	1 (2)
8.	Разводна табла за енергетски блок	комада	1 (2)
9.	Школска табла величине 2,40 x 1,20 m, по могућности бела, са држачем за илустративни материјал	комада	1 (2)
10.	Видео пројектор са платном стапком или ЛСД/ЛЕД ТВ (минималне дијагонале 124 cm, 178 степени и угло гледања, освежавања 100Hz ПС улаз, HDMI улаз, урађен аналогни/дигитални пријемник, смарт функција пожељна) са зидним носачем и кабловима за повезивање са рачунаром	комада	1 (2)
11.	Рачунар одговарајуће конфигурације за препродукцију образовних мултимедијалних садржаја са сталном интернет везом за наставника	комада	1 (2)
12.	Ласерски штампач	комада	1
13.	Енергетски блок са безбедносним приклучком за сваки радни сто	комада	1 (2)
14.	Зидни пано (апликатор – преносни фланелограф) за ћачке саставе и актуелне догађаје, величине 1,20 x 1,00 m, у свакој ученици	комада	2–4
15.	Мобилни сто за припрему на точковима за пренос наставних средстава	комада	1 (2)
16.	Слике и постери у складу са Програмом наставе и учења (према табели наставних средстава за сваки предмет)	комада	3–5
17.	Умиваоник са батеријом и повезан са инсталацијама**	комада	1
18.	Бојлер са изведенним инсталацијама са тачећим местом**	комада	1
19.	Сталак за убрусе**	комада	1
20.	Дозатор за текчи сапун**	комада	1
21.	Корпа за отпадке	комада	1
22.	Приручна апотека	комада	1
23.	Апарат за гашење пожара	комада	1

Помоћна наставна просторија за технику и технологију

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто за наставника, стандардни	комада	1
2.	Столица за наставника, стандардна	комада	1
3.	Сто за рад групе ученика, дужине 1,80 m ширине 0,80 m, висине према стандарду	комада	1
4.	Ормар за материјал	комада	1–3
5.	Сто, димензија 1,2 m x 0,6 m x 0,75 m, у делу за материјал	комада	1–2
6.	Столица за ученике, као у ученици, за сваки сто у свакој припремној просторији	комада	4–8
7.	Сандук с песком или противпожарно ћебе	комада	1
8.	Чивилук за одлагање гардеробе за наставника	комада	1
9.	Корпа за отпадке	комада	1
10.	Приручна апотека	комада	1
11.	Заштитне наочаре	комада	6
12.	Заштитна маска	комада	6
13.	Заштитне рукавице	комада	6
14.	Лопатица	комада	1
15.	Метлица	комада	1

Опрема радионице

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Радни сто – конструкција од метала и табла од дрвета, димензија 1,5 m x 0,5 x 0,75 m, дебљине 5 см, са јачим носачима, тежи и стабилни	комада	1
2.	Ормар за безбедно складиштење машина	комада	1

5.3.2.8 ОПРЕМА ЗА ПРЕДМЕТНУ – СПЕЦИЈАЛНУ УЧИОНИЦУ ЗА ИНФОРМАТИКУ И РАЧУНАРСТВО

Опрема је нормирана према броју ученика 15 у групи (половина одељења), у заградама за 30 ученика (цело одељење).

Напомена: Перформанс конфигурација рачунарских јединица усклађују се према Програму наставе и учења за предмет Информатика и рачунарство или према препоруци датој у склопу норматива

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто за ученике стандардни	комада	8 (15)
2.	Столица за ученике према стандардима	комада	15 (30)
3.	Сто за наставника, стандардни	комада	1 (2)
4.	Столица за наставника за сваки сто наставника	комада	1 (2)

5.	Централни рачунар за наставника	комада	1 (2)
6.	Рачунар за ученике одговарајуће конфигурације	комада	15 (30)
7.	Мрежна опрема за повезивање рачунара и прикључење на интернет	комплет	1 (2)
8.	Скенер	комада	1 (2)
9.	Штампач лазерски	комада	1 (2)
10.	Слушалице са микрофоном	комада	1 (2)
11.	Видео проектор		
12.	Звучници	комада	1 (2)
13.	Дигитални фотоапарат	комада	1 (2)
14.	ДВД резач	комада	1 (2)
15.	Корпа за отпадке	комада	1 (2)

5.4 БИБЛИОТЕКА, ЧИТАОНИЦА И МУЛТИМЕДИЈАЛНИ ПРОСТОР

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
5.4.1	У простору за изнајмљивање се налази већи пулт за изнајмљивање књига са приручним библиотечким колицима.		
1.	Пулт за изнајмљивање се ради од дрвета (масив, универ, медијапан и сл.). С унутрашње стране уградију се фијоек – лево и десно, а на радној површини пулта на погодној страни се уградије преградак картотеке за евиденцију корисника (код електронског вођење евиденције, преградак је непотребан).	комплет	1
2.	Библиотечка колица служе за хоризонтални пренос библиотечке грађе и као помоћна површина за одлагanje грађе.	комада	1
	Покретни паравани и зидни панои у оквиру простора за повремено и стално излагање библиотечке грађе и уопштене информације у зависности од развијености школе	–	–
5.4.2	У простору за стручни рад библиотекара треба да постоји велика радна површина (са најмање два радна места), орман за одлагаше, полице, приручна библиотечка колица, сто за штампач и скенер и две школске столице са подесивом висином и наслоном.	комплет	1
5.4.3	У простору за смештај библиотечке грађе налазе се полице за књиге и часописе, ормар за АВ и електронску грађу.		
1.	Полице чине основну опрему за смештај и чување библиотечке грађе. Раде се од дрвета (масив, универ, медијапан и сл.), метала, стакла, пластике и др. материјала. Могу бити једностране и двостране са покретним плочама и држачима књига (са могућношћу подешавања размака по висини). Дужина полице је 80–100 см за смештај 30–35 књига по метру, ширина 25 см и висина 150–180 см (прилагођена узрасту ученика и лицима у инвалидским колицима), са могућношћу промене унутрашњег размака појединачних полица и покретне полице висине 120 см. Размак између полица (редова) је најмање 90 см (за пролаз инвалидских колица), а главни пролаз 120 см. На видном месту полице постављају се одговарајуће ознаке. У зависности од развијености школе утврђује се количина	–	–
2.	Полице за референцну збирку морају бити застакљене.	–	–
3.	Полице за часописе на погодном месту у слободном приступу са постављеним часописима, чији је назив увек видљив. Облик полица је сличан полицијама за књиге, само што су хоризонталне плоче у благом нагибу ка читаоцу. На један метар полице стане 3–4 часописа, односно 18–24 примерака. Ове полице је могуће сместити и на погодном месту простора читаонице. У зависности од развијености школе утврђује се количина	–	–
4.	Ормар за АВ и електронску грађу је посебан део намештаја, висине 150–180 см, чија је унутрашњост прилагођена за смештај разне врсте грађе (аудио касете, видеокасете, ЦД дискете и др.)	–	–
5.	Каталошки ормар је од дрвета (масив, универ, медијапан и сл.), метала, стакла, пластике и др. материјала. Димензија фијоека се одређују према формату каталожног листића (7,5 x 12,5 cm). Висина ормарца мора бити прилагођена различитим узрастима као и лицима у инвалидским колицима и износи 120 до 150 см. Дужина (дубина) фијоеке је 40 см за капацитет 1.000 листића. Прва фијоека је на висини најмање 60 см од пода. Број каталожних ормарца зависи од величине библиотечког фонда. Код електронског вођење евиденције, каталогшки ормар није неопходни део библиотеке. У зависности од развијености школе утврђује се количина		
5.4.4	У простору читаонице основни део намештаја чине столови и столице. Израђују се од дрвета и у комбинацији дрво-метал. Столови су стандардних димензија за једно, два и четири радна места, које је могуће груписати у веће и мање групе. Простор читаонице за ученике 1–4 разреда треба раздвојити одговарајућим намештајем, који ће се разликовати по боји, материјалу и облику. Најбоље је изабрати округли, трапезни или шестаугаони облик столића, који омогућавају различито обликовање (группни и индивидуални рад). Столови и столице могу да буду и стандарди који се користе у наставним просторијама.	–	–
5.4.5	У простору online информација основни део намештаја чине Универзални рачунарски сточићи са полицом на извлачење и рачунарски сточићи са преградним зидом за индивидуални рад ученика. Уз сваки сто треба обезбедити школску столицу.	–	–
5.4.6	Простор мултимедијалне просторије треба да буде опремљен са 15 рачунарских двоседних или једноседни столова, наставничким рачунарским столом, два стола за штампач и школском столицом са подесивом висином и наслоном (за свако радно место), школском магнетном таблом са пројекционим платном, помоћном магнетном таблом и таблом са меком облогом.	–	–
5.4.7	Простор мултимедијалног кабинета треба да буде опремљен са 3 двоседна рачунарска стола (са столицама), столом за штампач, покретном полицом и орманима за одлагаше АВ и рачунарске опреме. Техничку опрему школске библиотеке чине: телефон, АВ опрема (графоскоп, дијапроектор, уређаји за репродукцију ЦД-ромова, уређаји за репродукцију видео-касета, ТВ, слушалице за индивидуалну употребу АВ грађе) рачунари, скенери и штампачи. За ученике са сметњама у развоју и инвалидитетом потребно је обезбедити посебну опрему. За ученике са општећеним видом потребна је следећа опрема: – ТВ лупа; – електронске и ручне лупе; – лампе са лупом; – говорни софтвер; – ЦД библиотека; – Брајев штампач; – Брајева машина; – полице за Брајеве књиге; – кутије за аудио-касете; – књиге са увећаним писмом.		

Како се ради о скупој опреми, а у зависности од потреба и развијености школе иста се може обезбедити у оквиру сарадње са *Ресурсним центрима за инклузивну подршку*.

5.5 ВИШЕНАМЕНСКИ ПРОСТОР

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Столице, лакше и лако сложиве у свакој школи према развијености и могућностима школе. Столице су у просторији/остави поред вишенаменског простора	комада	Према капацитету школе
2.	Подијум за бину, монтажни, лакши и лако сложив, само у школама у којима бина није другачије решена	комплет	1
3.	Уметничке слике, репродукције или најбољи радови ученика	комада	1–3
5.	Слика особе, догађаја или организације, одговарајуће имену школе	комада	1–2
6.	Зидни панои, изложбени, према развијености школе	комада	10–20
7.	Постолја за вајарска дела, према могућностима	комада	1–3
8.	Зидни часовник	комада	1
9.	Мала клуб-гарнитура са по три полуфотеље	комада	1–2

5.6 ШКОЛСКА КУХИЊА И ТРПЕЗАРИЈА

Кухиња (за мање школе)

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Шпорет већи	комада	1
2.	Фрижидер, већи	комада	1
3.	Бојлер, експресни (проточни)	комада	1
5.	Сто величине 2 m x 0,60 m x 0,80 m	комада	1
6.	Једноделна судопера стандардних димензија	комада	1
7.	Столица обична	комада	1
8.	Вага, обична, до 10 kg	комада	1
9.	Полица, за сушење посуда, односно према могућностима машина за прање посуда	комада	1
10.	Ормар за чисто посуђе	комада	1
11.	Хигијенска посуђа за отпадке на ножно отварање	комада	1
12.	Кофа са поклопцем за течне отпадке	комада	1

За кухиње у већим основне школе прави се посебан пројекат опремања.

Трпезарија

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Стандардни трпезаријски сто за четири особе	комада	10–80 (према капацитету школе)
2.	Стандардне трпезаријске столице	комада	40–320 (према капацитету школе)
3.	Прибор за топли оброк (тањири, чиније, кашике, виљушке ножеви)	комада	40–320 (према капацитету школе)
4.	Уметничке слике, репродукције или најбољи радови ученика	комада	1–3
5.	Постолја или држачи за цвеће	комада	2–4
6.	Корпе за отпадке	комада	4

5.7 ПРОСТОРИЈЕ ЗА УПРАВУ

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Писаћи сто са фиокама са обе стране стола и празним међупростором, у свакој просторији за управу школе	комада	1
2.	Столица са тапацираним седиштем	комада	1
3.	Сточић за телефон (необавезно)	комада	1
4.	Телефон	комада	1–3 према капацитету школе
5.	Конференцијски сто, величине 1,20 m x 0,80 m x 0,75 m у свакој просторији	комада	1
6.	Витрина за приручни материјал	комада	1
7.	Чивилук за гардеробу	комада	1
8.	Слике уметничке или репродукције	комада	1
9.	Завесе са гарнишном, према могућностима, за сваки простор	комада	1
10.	Клуб-гарнитура (сточић и три полуфотеље)	гарнитура	1
11.	Корпа за отпадке	комада	1

5.8 ЗБОРНИЦА

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Конференцијски сто, са по шест фиока (по три са обе стране), за шест наставника	комада	2–8 према кап. школе
2.	Столица са тапацираним седиштем	комада	12–48
3.	Сточић за телефон	комада	1
4.	Телефон	комада	1
5.	Ормар са преградама за дневнике, писмене задатке и слично	комада	1–8 према кап. школе
6.	Табла за распоред часова	комада	1
7.	Табла за обавештења	комада	1
8.	Часовник (зидни) кварцни	комада	1
9.	Огледало, 90 x 90 см	комада	1
10.	Чивилук зидни	гарнитура	1
11.	Корпа за отпадке	комада	1
12.	Слике, уметничке оригиналне или репродукције		
13.	Завеса са гарнишнама, према могућностима	комада	према бр. прозора

5.9 ПРОСТОРИЈЕ ЗА СТРУЧНЕ САРАДНИКЕ, АДМИНИСТРАЦИЈУ, ПОМОЋНО ОСОБЉЕ

Соба за педагога

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Радни сто за педагога	комада	1
2.	Столица за педагога	комада	1
3.	Већи сто за групни рад	комада	1
4.	Столица	комада	2–4
5.	Ормари са делом који се закључава за радна средства, библиотеку и документацију	комада	2–4
6.	Чивилук за одлагање гардеробе, стојећи	комада	1
7.	Корпа за отпадке	Комада	1

Соба за психолога

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Радни сто за психолога	комада	1
2.	Столица за психолога	комада	1
3.	Већи сто за групни рад	комада	1
4.	Столица за ученика	комада	2–4
5.	Ормари са делом који се закључава за радна средства, библиотеку и документацију	комада	2–4
6.	Чивилук за одлагање гардеробе, стојећи	комада	1
8.	Корпа за отпадке	комада	1

Чекаоница

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Клуб сто са три полуфотеле	комплета	1

Просторије за администрацију

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Писаћи сто, стандардни, у свакој просторији	комада	2
2.	Столица са тапацираним седиштем	комада	2
3.	Сточић за телефон	комада	1
4.	Телефон	комада	1
5.	Сточић са две полуфотеле за странке	гарнитура	1
6.	Ормар, метални са трезором	комада	1
7.	Чивилук за гардеробу	комада	1
8.	Слике уметничке или репродукције	комада	1–2
9.	Завесе са гарнишном, према могућностима, за сваки простор	комада	према бр. прозора
10.	Витрина за приручни материјал	комада	1–2
11.	Корпа за отпадке	комада	1

Просторија за помоћно особље

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто конференцијски, мањи	комада	1
2.	Столица	комада	2–6
3.	Ормар за гардеробу 0,30 m x 0,5 m x 2,10 m	комада	1–12 према капац. школе
4.	Чивилук (стојећи) са огледалом	комада	1

Портерица

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто стандардни	комада	1
2.	Столица стандардна	комада	1
3.	Табла за кључеве	комада	1

Техничка соба

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Сто стандардни	комада	1
2.	Столица стандардна	комада	1
3.	Витрина за материјал и уређаје	комада	1
4.	Ормар за АВ наставна средства	комада	1

Помоћне просторије/комуникације

Ред. бр.	НАЗИВ НАМЕШТАЈА/ОПРЕМЕ	Јединица мере	Количина по нормативу
1	2	3	4
1.	Слике зидне: уметничке (оригинали или репродукције) истакнутих научника и књижевника, природних лепота наше земље, најуспелији ћачки радови и слично, у сваком ходнику према величини	комада	5–20 према капацитету школе
2.	Постоље или држач за цвеће, у сваком ходнику	комада	2–3
3.	Корпа за отпадак у сваком ходнику	комада	2–3
4.	Сточић са две полуфотеље за странке, у ходнику испред просторије за управу и заједничких просторија	гарнитура	1–2
5.	Отирач, већи		на сваком улазу

6. ПРОГРАМСКИ САДРЖАЈИ И ВЕЛИЧИНЕ ЗА УСВОЈЕНЕ ТИПОВЕ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКАТА**

Нормативни број ученика		120	240	480	720	960	1200
Број одељења		4	8	16	24	32	40
A. ЗЕМЉИШТЕ у м²:							
1. Земљиште под објектом 20%		600	1.200	2.400	3.600	4.800	6.000
2. Школско двориште око 20%		600	1.200	2.400	3.600	4.800	6.000
3. Зелене површине и школски врт најмање 30%		900	1.800	3.600	5.400	7.200	9.000
4. Вежбалиште најмање 25%		750	1.500	3.000	4.500	6.000	7.500
5. Доставно површине и паркиралиште око 5%		150	300	600	900	1.200	1.500
УКУПНО А. ЗЕМЉИШТЕ – м²:		3.000	6.000	12.000	18.000	24.000	30.000
УКУПНО ЗЕМЉИШТЕ – м²/ученику:		25	25	25	25	25	25
B. ШКОЛСКА ЗГРАДА у м²							
Б.1 Наставне просторије	м²/н. прос.						
1. Матичне учионице	60	4/240	4/240	8/480	12/720	16/960	20/1.200
2. Предметне учионице	60		4/240	6/360	10/600	14/840	16/960
3. Предметне – специјалне учионице за Т и Т	2 x 40 + 20		1/100*	1/100	1/100	1/100	2/200
4. Предметне – специјалне учионице за физику, хемију и биологију	1 x 80 + 20		120	1/100 + 20	2/200	2/200	3/300
5. Предметне – специјалне учионице за информатику и рачунарство	2 x 40 + 20		–	1/100	1/100	1/100	1/100
6. Припремне просторије уз 1 и 2	20	2/20	4/80	7/140	10/200	14/280	18/360
Укупно нето површина Б.1 Наставне просторије – м²:		280	780	1.300	1.920	2.480	3.120
Б.2 Сала за физичко васпитање							
1. Сала већа	1/448	–	–	–	448	448	448
2. Сала мања	1/288	–	–	288	–	–	–
3. Сала за корективне вежбе	1/60	60	1/60		60	60	2/120
3. Справарница	1/30	–	–	30	30	30	30
4. Свлачионица са праоницом и санитарним чвором	1/30	–	2/60	2/60	2/60	2/60	4/120
5. Просторија за наставника са гардеробом, тушем и ВЦ-ом	1/20	–	–	1/20	1/20	1/20	1/20
Укупно нето површина Б.2 Сала за физичко васпитање – м²:		60	120	398	618	618	738

Б.3 Група заједничких просторија							
1. Вишнаменски простор	–	–	120	120	180	240	320
2. Библиотека са читаоницом и медијатеком	–	–	60	90	120	150	180
3. Трпезарија са дистрибутивном кухињом		80	60	120	180	240	300
Укупно нето површина Б.3 Група заједничких просторија – m²:		80	240	330	450	630	770
Б.4 Група просторија за запослене							
1. Зборница – наставничка канцеларија	–	20	20	40	60	80	100
2. Директор	1/15	–	15	15	15	15	15
3. Помоћник директора	1/15	–	–	–	15	15	15
4. Администрација (секретар и рачуноводство)	1/15	–	15	1/15	2/30	2/30	2/30
5. Стручна служба (педагог, психолог)	1/15	–	–	1/15	2/30	2/30	2/30
6. Просторија за помоћно особље	–		6	15	15	15	15
7. Портерица	–	–	–	–	–	–	–
8. Домар	–	–	–	–	–	–	–
9. Чаяна кухиња за запослене	–	–	–	5	5	5	5
Укупно нето површина Б.4 Група просторија за запослене – m²:		20	56	105	170	190	210
Б.5 Група помоћних просторија							
1. Санитарије – (ученице и ученици)	1/36	18	36	72	108	144	180
2. Санитарије – запослени	25	6	12	18	24	30	36
3. Гардероба (у комуникацијама)	–	–	–	–	–	–	–
4. Спремиште, магацин и архива	1/15	–	1/15	1/15	2/30	3/45	4/60
5. Просторија за загревање	1/15	1/15	1/15	1/15	1/20	1/25	1/30
6. Домар – радионица	1/15	1/15	1/15	1/15	1/20	1/20	1/20
Укупно нето површина Б.5 Група помоћних просторија у – m²:		54	93	135	202	264	326
Укупно нето површина Б1 + Б2 + Б3 + Б4 + Б5 (без комуникација) у – m²:		494	1.349	2.268	3.360	4.182	5.164
Укупна нето површина наставних просторија, библиотека са читаоницом и медијатеком, трпезарија са дистрибутивном кухињом, група просторија за запослене и група помоћних просторија (4, 5, и 6) у – m ² :		470	1001	1.660	2.460	3.150	3.920
Укупна БРГП – комуникације, улази, ветробани, хол, ходници, степениште санитарије, ветробани, вишнаменски простор и зидови обрачунава се 65% од свих просторија осим сале за физичко и здравствено васпитање са пратећим садржајима		306	651	1.079	1.599	2.048	2.548
Укупна БРГП фискултурне сале (са пратећим садржајима) – нето x 1,25 :		150	498	773	773	848	
УКУПНО БРУТО ПОВРШИНА Б. ШКОЛСК ЗГРАДЕ у m²:		776	1802	3.237	4.832	5.971	7.316
УКУПНО БРУТО ПОВРШИНА Б. ШКОЛСК ЗГРАДЕ у m²/ученику:		6,47	7,50	6,74	6,71	6,21	6,1

* Т и Т и ученица за инф. и рачунарство наставу изводе у једној. Просторији
** Преглед програмских садржаја рачунат са већим површинама/ученику 20 m² (18), 40 m² (36), 60 m² (54) и 80 m² (72).

7. УПУТСТВО ЗА ПРИМЕНУ НОРМАТИВА ШКОЛСКОГ ПРОСТОРА И ОПРЕМЕ

7.1 Даном ступања на снагу овог норматива све школе наставиће са радом на затеченом нивоу. Школе које се налазе у фази прелaska на једносменски рад наставиће са предузетим активностима;

7.2 Све локалне самоуправе и школе дефинисаће подручја школа и заједничка подручја школа на бази величине 16, 24, 32, 40 и више одељења и на бази величине објекта са 4, 8, 16, 24, 32, 40 одељења.

Циљ је да се што пре стекну услови да издвојена одељења ученика првог циклуса имају бар по једно одељење сваког годишта са приближним бројем од 30 ученика у одељењу и да број ученика у одељењима првог и другог циклуса на подручју школе или на заједничком подручју две или више школа буде што ближи броју од 30 ученика по одељењу;

7.3 Када се након анализе праћења броја ученика у централним објектима и издвојеним одељењима покаже потреба за додградњом школских објекта, који би имали капацитет 12, 20, 28 и 36 одељења, за такве објекте програмски садржаји се одређују на бази стандардних величине школских објекта (који би покрили цело подручје), умањених за број наставних просторија према броју издвојених одељења;

7.4 Основно мерило за објекте који треба да пређу на услове рада у једној смени је да укупан број наставних просторија одговара броју одељења. Од горе наведеног мерила може се одступити само за број наставних просторија које су потребне ради поделе одељења на групе и за специфичну наставну просторију – салу за физичко и здравствено васпитање;

7.5 Постојећи школски објекти који су оптималних величина (24, 32 и 40 одељења за рад у једној смени) не могу се дограђивати ако се повећање неопходних капацитета може решити у оквиру заједничког школског подручја за две и више школа, а у складу са максималним прописаним бројем ученика у одељењу;

7.6 Школски објекти са 24 и 32 одељења могу се дограђивати са 16 и 8 наставних просторија и другим пратећим садржајима у складу са урбанистичким параметрима;

7.7 Издавојени школски објекти са 1, 2 и 3 одељења временом ће се препустити предшколском узрасту или другим јавним наменама (амбуланта, месна заједници и сл.), а преостали мањи број ученика ће се превозити у друге најближе објекте;

7.8 Затечени простори у објектима школа: вишнаменски простор, библиотека и читаоница и простор сале за физичко и здравствено васпитање површине 288 m² и више, као и трпезарије површине 120 m² сматраје се прихватљивим;

7.9 По правилу програм додградње, реконструкције и адаптације садржи све просторије које недостају постојећем објекту до испуњења минималних услова;

7.10 Учионица површине 54 m², ако нема просторних могућности, сматраје се прихватљивом за општу и специјалну наставну просторију;

7.11 Изузетно учионице мање од 54 m², али не мање од 36 m², сматрају се прихватљивим, када се тој површини може примерити број ученика или се користи за једну половину одељења;

7.12 Када се изводи додградња школског објекта по правилу се врши додградња посебног анекса, ако на парцели има места;

7.13 Када се објекти прилагођавају условима енергетске ефикасности – интервенције на крововима, зидовима, прозорима и по-

довима, не морају се увек прилагођавати сви елементи ако су изведени од трајних материјала (на пример фасада: фугована опека, натур бетон, или са архитектонском пластиком и сл.);

7.14 Када постојећи школски објекти имају непотпуну структуру просторија, а довољну величину простора за рад у једној смени, а постоји могућност да се простор прилагоди уз релативно мала улагања, тада ови објекти треба да имају приоритет;

7.15 Овај норматив може се смислено примењивати и код изградње, дограмдње, реконструкције и адаптације објеката специјалних основних школа водећи рачуна о врстама и специфичностима школа, о њиховим плановима и програмима наставе и учења, начину извођења наставе (фронтално, групно и индивидуално) и величини одељења.

Зависно од врсте и специфичности школе, наставне просторије су величине 9–20 m², 36–40 m², 54–60 m² и 72–80 m², а за остале просторије примењују се параметри из норматива и остали прописи за ову врсту објеката (стандарди приступачности и др.).