



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA TIRANË

DETYRË PROJEKTIMI

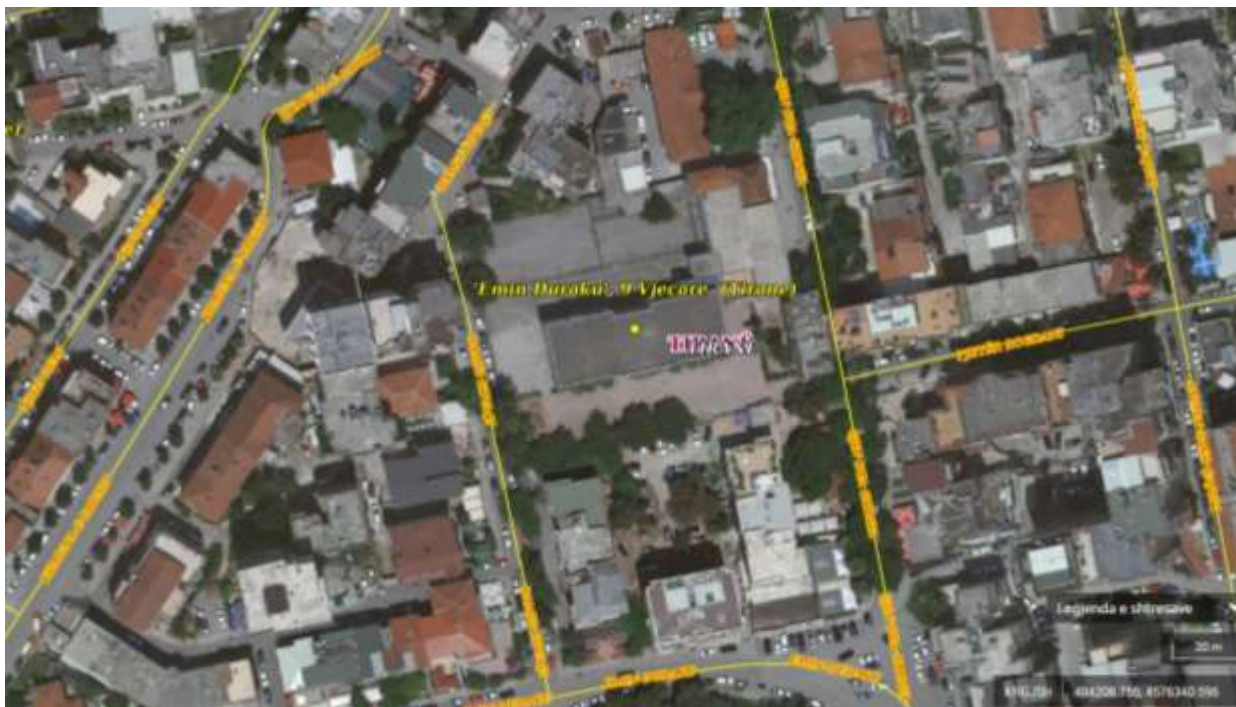
PËR REALIZIMIN E STUDIM PROJEKTIMIT:

“NDËRTIM I SHKOLLËS 9 – VJEÇARE “EDITH DURHAM”

Tiranë

Bashkia e Tiranës, me fondin 10.023.337 lekë (me TVSH), kërkon të realizojë projektin e zbatimit (studim projektimin) për objektin: “Ndërtim i shkollës 9 – vjecare ”Edith Durham”, Njësia Administrative Nr.5, në qytetin e Tiranës.

1. Të dhëna të përgjithshme dhe gjëndja ekzistuese e truallit



Vendndodhja: Shkolla ndodhet në Ish zonën e Bllokut në kryqëzimin e rrugëve “Andon Zako Cajupi”, “Sami Frashëri”, “Pjeter Bogdani” Njësia Administrative Nr.5, Tiranë.

Përshkrim: Shkolla “Edith Durham” (ish “11 Janari”)

Shkolla është ndërtuar në vitin 1945 dhe i është nënshtruar rikonstruksionit në vitin 2002. Pas viteve 1990 është realizuar një shtese me strukture b/a e shkollës.

- Sipërfaqja totale e territorit të objektit: 4440 m² (ku 2515 m² është sipërfaqja e oborrit);
- Sipërfaqja ndërtimit e godinës: 1460 m² godina e vjeter dhe 2256 m² godina e re
- Total sipërfaqe ndërtimi 3720 m²
- Sipërfaqe e gjurmës së ndërtimit është 1925 m²

Në oborin e shkollës ka 2 hapësira sportive:

Fusha Basketboli, futbollit të shkruara me beton dhe të rrethuara me rrethim me struktura metalike me rrjetë teli.

Kapaciteti: Aktualisht në shkollë zhvillojnë mësim 1114 nxënës nga ku 400 nxënës zhvillojnë mësim në turnin e dytë (13 klasa).

Propozimi: Ndërtimi i një shkolle të re me një sipërfaqe prej rreth 6000 m² sipas standarteve të projektimit të objekteve arsimore të përcaktuar nga MASH dhe të gjithë normativave teknike bashkëkohore.

2. Kërkesa të përgjithshme për ndërtimin e shkollës së re

Në këtë territor ku ndodhet shkolla aktuale, do të ndërtohet një objekt i ri arsimor me qëllimin që të plotësojë nevojat për arsimim në këtë zonë.

Shkolla për arsimin 9-vjecar duhet të ketë të gjitha ambientet e nevojshme akademike (klasat mësimore, duke përfshirë laboratorët e fizikës, kimisë, biologjisë, informatikës etj.), palestër me ambientet ndihmëse të saj, hapësirat administrative, hapësirat shoqërore, etj. Objekti duhet të ketë të instaluar sistemin e ngrohjes qendrore dhe MKZ. Sistemimit të oborrit të shkollës duhet ti kushtohet një rëndësi e veçantë. Ambienti i jashtëm duhet të jetë i sistemuar, duke përfshirë ambientet funksionale përkatëse, terrenet sportive, me gjelbërim dhe me ndriçim të jashtëm. Për shkak të specifikës së objektit, në një godinë kemi parashkollorin, shkollën 9 vjecare.

Projektuesi duhet të kryejë të gjithë punën në përputhje me standardet e projektimit dhe ndërtimit që janë në fuqi në Shqipëri. Projektuesi do të përdorë standardet në fuqi të projektimit të hartuara nga MASH për objektet arsimore (*VKM 319 datë 12.04.2018*).

Projektuesi duhet të zbatojë dhe t'u referohet "Standarteteve e normave dhe kriterëve të projektimit për shkollat, të hartuara nga Ministria e Arsimit dhe Shkencës.

2.1 Funksionaliteti

Gjatë projektimit të ndërtesës shkollore, duhet të krijohet një bilanc mes cilësisë së funksionimit dhe efikasitetit të kostos. Ky bilanc mund të arrihet me mjete të ndryshme, siç janë:

Dimensionet racionale të hapësirave:

- (i) Zonat e përshtatura të qarkullimit: hapësirat e qarkullimit nuk duhet të kalojnë 25% të sipërfaqes së dobishme të ndërtuar. Ato duhet të kenë dimensione dhe të përshtaten sipas shfrytëzuesve të shkollës, ato duhet të jenë funksionale dhe të respektojnë kërkesat për siguri;
- (ii) Numri optimal i hapësirave: numri i hapësirave fillimisht përcaktohet sipas shfrytëzimit. Në shkollat e vogla ku norma e pranueshme nuk mund të arrihet, në veçanti për hapësirat për mësimdhënie të specializuar, hapësirat për qëllime të shumëfishta duhet të merren parasysh;
- (iii) Përshtatshmëri maksimale: hapësirat duhet të projektohen me një përshtatshmëri maksimale, që i mundëson ato të përshtaten për lëndë dhe ndryshime të ndryshme, në ato raste kur kjo përshtatet me kërkesat e tyre funksionale;
- (iv) Grupimi i hapësirave: hapësirat duhet të grupohen në blloqe sipas funksionit dhe ndërlidhjes. Kjo do të sigurojë një identifikim të lehtë të veprimtarive dhe hapësirave të tyre korresponduese;
- (v) Integrimi i nevojave: lokacioni i hapësirave brenda shkollës duhet të ndjekë domosdoshmëritë themelore siç janë rregullat e sanitarisë dhe higjienës, rregulloret e komoditetit funksional dhe të sigurisë, si dhe komoditetin akustik, vizual e atë klimatik.

2.2 Fleksibiliteti

- (i) Projektuesi do të duhet të projektojë hapësira të mjaftueshme për fleksibilitet për t'i mundësuar personelit të shkollës që të përshtatet me ambientin e shkollës dhe me metodat e ndryshme të mësimdhënies; dhe për t'i mundësuar planifikuesve që të adaptohen me ndërtesat për nevojat e ardhshme të shkollës që korrespondojnë me kurrikulumin e mundshëm dhe programet me ardhshme.
- (ii) Fleksibiliteti i kërkuar për ndërtesa (dhe orenditë) që mundëson metoda të shumta të mësimdhënies për klasat e zakonshme (mësimi frontal, puna në grupe të vogla, mësimi në formë të seminareve etj.) labororë dhe salla të specializuara (puna praktike në gjysmë grupe, kurse demonstrimi në grupe të plota) si dhe hapësirat për qëllime të shumëfishta dhe hallat e sporteve (mundësia e rigrupimit të disa klasave).

2.3 Klasat e mësimit

Në projektimin e klasave të mësimit duhet të llogaritet një sipërfaqe

- Për çdo nxënës të grup moshës nga 6 –10 vjeç: min. 1,4 m²
- Për çdo nxënës të grup moshës nga 10 – 15 vjeç: min. 1,5 m²

Klasat e mësimit janë mjediset kryesore në gjithë organizimin e shkollës. Ato duhet të jenë sa më të përshtatshme për zhvillimin e mësimit. Kujdes të vecantë tregohet në përcaktimin e formës, përmasave, ndricimit dhe ajrimit natyror, si dhe të mënyrës së mobilimit. Sipërfaqja e klasës varet nga numri i nxënësve të klasës dhe është prej 36 deri 45 m² në zonat me popullsi të dendësisë së ulët (klasë me 30-36 nxënës), numrit dhe përmasave të bankave në rreshtat ballorë (3 banka të dyfishta), si dhe në rreshtat gjatësorë. Lartësia minimale e klasave (dysHEME-tavan e përfunduar) duhet të jetë 2.8 m

2.4 Laboratorët

Projektuesi duhet të parashikojë në shkollën e re

- laboratorë informatike (i cili mund të përdoret dhe për gjuhët e huaja)
- laboratorë fizike
- laboratorë kimie
- laboratorë biologjie

Të gjithë hapësirat dhe laboratorët e tjerë sipas normativave dhe kushteve të projektimit të përfunduara nga MASH

Në llogaritjen e hapësirës të këtyre klasave laboratorike duhet të merret si bazë hapësira për çdo nxënës si dhe të llogariten ambientet ndihmëse për pajisjet dhe parapërgatitjet.

2.5 Biblioteka

Përdoruesit e bibliotekës janë si nxënësit ashtu edhe mësuesit prandaj në llogaritjen e hapësirave të bibliotekave duhet të merret kjo gjë parasysh.

Për shkollat 9-vjeçare ambienti i bibliotekës duhet të llogaritet duke u nisur nga numri i nxënësve dhe nga sipërfaqja e nevojshme për çdo nxënës që duhet të jetë 0,1 m². Për shkollat nëntëvjeçare duhet të ketë një ambient bibliotekë me të paktën 18 m². Të mendohet pjesë të arkivimit të librave dhe vende leximi për nxënësit. Të mendohet që salla e leximit e bibliotekës të ketë ndricim natyral sa më shumë të jete e mundur. Cdo postacion leximi të jete i pajisur me prizë.

2.6 Hapësira për shumë qëllime

Në hapësirat për shumë qëllime bëjnë pjesë ambientet, të cilat mund të përdoren për disa qëllime si p.sh salla mbledhëse nxënës-mësues, sallë takimesh për mësues-prindër, për të zhvilluar simpoziume, për të shfaqur materiale të ndryshme filmike etj. Sipërfaqja e ambientit duhet të llogaritet nisur nga numri i nxënësve, duke marrë parasysh një hapësirë minimale 0,25 m² për çdo nxënës dhe jo më të vogël se 70m². Të mendohet një pjesë ku shërben si skenë apo për leksione të vecanta duke i mundësuar shkollet të zhvillojnë aktivitete me të gjera. Salla të ketë sistem audio dhe dhome teknike për të komanduar ndricimin, audion, projektor etj. Të mendohet që salla të jete akustikisht funksionale. Kjo hapësirë të ketë dy hyrje, një e drejtpërdrejt nga korridoret e

shkolles dhe nje e lidhur ne menyre te drejtperdrejt me hapësiren publike te shkolles, qe te jete fleksibel mjaftueshem duke funksionuar edhe si e vecante jashte orareve te shkolles. Lartësia minimale e saj te jete sa dy kate klasave, pra minimumi 5.6 m dysHEME –tavan.

Gjithashtu gjate projektimit te objektit te parashikohet Dhoma e komunikimit (IT Room)

2.7 Salla për edukimin fizik

Në shkollat nëntëvjeçare duhet patjetër të ketë një ambient të veçantë të mbyllur (palestër) për edukimin fizik si dhe ambientet në oborrin e jashtëm të saj.

Përmasat për palestrën duhet të jenë të tilla që në këtë ambient të luhet basketboll dhe volejbolll pra 12 m x 24 m dhe lartësia min. 6 m. Përveç kësaj salla e edukatës fizike duhet të ketë ambientet e veta ndihmëse:

- dy garderobera me madhësi secila 16 m².
- dy banjo – dushe po 16 m²
- një depo për materialet 16 m²
- ambient për mësues me banjo – dush dhe garderoberë 10 m²
- **Terrenet e jashtme sportive** caktohen sipas kërkesave të programit mësimor ku duhet parashikuar:
 - një fushë volejbollli
 - një fushë basketbolli
 - kënd gjimnastikor

2.8 Sistemimet e jashtme dhe ambientet e gjelbëruara

Projektuesi duhet të përgatisë materialet e nevojshme për të përfshirë në projekt një mjedis të kompletuar në oborrin e shkollës me rrugica, sistem kullimi për territorin, mur rrethues duke përfshirë këndin e lojrave dhe atë sportiv me pajisjet përkatëse.

Përveç pjesës me asfalt ose beton rëndësi të veçantë ka krijimi i sipërfaqeve të gjelbërta dhe me pemë.

Projektuesi duhet të japë të detajuara shtresat përkatëse për fushat sportive, si dhe teknologjinë e zbatimit të tyre, dhe të kombinojë ambientet sportive me ambientet e gjelbëruara të sipërfaqes së shkollës si dhe të parashikojë realizimin e rrjetave mbrojtëse dhe rrethimeve të ambienteve të jashtme.

Projektuesi duhet të parashikojë dhe ndriçimin e jashtëm të objektit, në përputhje me planin urbanistik të kësaj zone dhe në përputhje me kërkesat e veçanta për rrjetin e ndriçimit të dhënë në këtë detyre projektimi.

Për të mbajtur pastërtinë e oborrit të shkollës duhet të vendosen kosha për mbeturinat në oborrin e shkollës dhe sidomos në afërsi të stolave.

Hapësira perimetrale e shkolles ne teresi duhet te jete e rrethuar me mure te ulet dhe kangjella ose teresisht kangjella hekuri me lateresi minimale 2m.

2.9 Ambientet parashkollore

Shkolla duhet të përmbajë deri në dy hapësira parashkollore me dimensionet e nje hapësire grupi ndejtje + loje të kopshteve.

Këto klasa duhet të kenë nyje sanitare te aksesueshme dhe të dedikuar per grupin.

2.10 Hapësirat administrative

Në objektet arsimore, duhen krijuar ambiente edhe për stafin administrativ të shkollës. Në shkollë duhet te kete ambiente per zyra per drejtor, nëndrejtorë, psikolog, sanitare, 1 mjek/ dentist dhe afërsisht 40 mësues

2.11 Zyra e drejtorit/ Zyra e nëndrejtorit

Zyra e drejtorit dhe e nëndrejtorëve të jenë të shpërndara ne çdo kat, në këtë mënyrë rritet kontrolli i shkolles.

Zyra e drejtorit në shkollat e mesme të bashkuara duhet të jetë minimumi 20-25 m²

Zyra e nëndrejtorit në shkollat e mesme të bashkuara duhet të jetë minimumi 12 m²

2.12 Salla e mësuesve

Hapësira për sallat e mësuesve në shkollat 9-vjecare duhet parashikuar 2,5 m² për çdo mësues.

2.13 Ambientet higjieno-sanitare

Në bashkëpunim me stafin mësimor, konsulenti duhet të parashikojë ambiente sanitare të përshtatshme për fëmijët e grupmoshës 6 deri 18 vjeç.

Nyjet sanitare të jenë të veçanta dhe lavamanët të jenë të mjaftueshëm për numrin e nxënësve. Të sigurohet ujë i vazhdueshëm dhe i ngrohtë në lavamanë, për këtë arsye të shikohet mundësia e instalimit të bolierëve si dhe realizimi i rrjetit të nevojshëm hidraulik.

Banjo dhe parabanjo të jenë të ajrosura, të ndriçuara dhe të ventiluara. Kur s'ka ajrim direkt duhet të pajisen me impiant ajrimi dhe ventilimi.

Kollonat e shkarkimit të jenë të shkëputura nga kanalet e ventilimit, me ajrim në tarracë dhe shkarkimet të jenë të kontrollueshme.

Banjot të kenë porta të hapshme nga jashtë dhe të shkëputura nga dyshemeja dhe të përjashtohet hapja nga brnda, për raste emergjence.

Bloku sanitar që përfshin tualetet duhet të jetë në cdo kat.

Vendndodhja

Klasat e mësimit dhe të pushimit nuk duhet të vendosen më larg se 50 m nga sanitaret.

Numri

Në përcaktimin e numrit të WC-ve duhet të bazohemi në normat që janë paraqitur në tabelën e mëposhtme, e cila shërben për të gjitha kategoritë e shkollave.

	Nr. i nxënësve/ mësuesve	WC kabina	Pisuarë	Lavamane
Meshkujt				
Nxënësit (djem)	Rreth 100	2	4	2
Mësuesit	Rreth 20	2	2	1
Femrat				
Nxënëset (vajza)	Rreth 100	4	Njëra WC me bide	2
Mësueset	Rreth 20	2	Njëra WC me bide	1
Dhoma për mirëmbajtje	2 m ² për çdo kat			

Për më tej rekomandohet :

- Muret të jenë rezistente ndaj gërvishtjeve, mundësisht të mos pranojnë shkrimin mbi të, pra të vishen me pllaka majolike deri në lartësinë minimumi 1,6 m.
- Dyert e nyjeve të WC-ve duhen të jenë 70 cm dhe të hapshme nga jashtë.
- Në pisuare duhet të ketë ujë të bollshëm dhe të rrjedhshëm për shmangien e erërave shqetësuese.
- Minimumi i dimensioneve të një nyje ËC-je duhet të jetë jo më të vogla se 1,3 m x 0,9 m me lartësi minimale 2 m
- Sanitaret duhet të jenë të hidroizoluara dhe të kenë ventilim të mirë.
- Për larjen e ambientëve të ËC-ve duhet që të parashikohet një rubinet ku mund të lidhet një tub llastiku si dhe një piletë për mbledhjen e ujrave. Në parashikimet e grupeve më të mëdha sanitare duhet parashikuar dhe një piletë për largimin e ujrave të dyshemesë.

Ambientet sanitare, për persona më aftësi të kufizuar

Për të gjitha kategoritë e shkollave duhet të ketë minimumi një nyje WC-je për këta persona. Për informacione të mëtejshme referojuni VKM 1503, datë 19.11.2008, “Për personat me aftësi të kufizuara”.

2.14 Kabineti i mjekut/dentistit

Kabineti i mjekut vendoset në katin e perdhe të ndërtesës dhe ka një sipërfaqe 17-18m², me dimensione të këshillueshme 6x3m. Gjatësia 6m është e nevojshme për kryerjen e rregullt të ekzaminimeve për pamjen dhe ndigjimin tek nxënësit.

Në kabinet duhet të ketë një larëse duarsh.

Ndricimi natyral të sigurohet me një hapje dritarësh me sipërfaqe sa 1/6 e sipërfaqes së kabinetit. Ndricimi artificial të jetë 100 lux.

2.15 Kabineti i psikologut

Kabineti i psikologut vendoset në katin e parë të ndërtesës dhe ka një sipërfaqe 17m², me dimensione të këshillueshme 6x3m. Gjatësia 6m është e nevojshme për kryerjen e rregullt të ekzaminimeve tek nxënësit.

Në kabinet duhet të ketë një larëse duarsh.

Ndricimi natyral të sigurohet me një hapje dritarësh me sipërfaqe sa 1/6 e sipërfaqes së kabinetit. Ndricimi artificial të jetë 100 lux.

2.16 Ambientet komunikuese, hyrjet, shkallët, korridoret, hollet

Të gjitha kategoritë e shkollave kanë nevojë për ambiente komunikuese, hyrje, holl, korridore, shkallët, rampat, parrakë për shkallët.

Hyrjet e shkollës duhen projektuar të tilla që të mundësojnë hyrje - dalje të lirshme të nxënësve. Përmasat e dyerve të hyrje – daljeve varen edhe nga numri i nxënësve të shkollës. Për çdo hyrje për në shkollë duhet të projektohet nënstreha.

Në çdo kat duhet të ketë së paku një dalje emergjente, në distanca sa më të mëdha nga shkalla kryesore. Distanca maksimale në mes të çdo dere dhe daljes së emergjencës së katit duhet të jetë 30 m. Gjerësia e daljes emergjente duhet të jetë 0,55 m për çdo 60 persona.

Në katin përdhe duhet të ketë të paktën dy hyrje.

- **Shtresat e pllakave**

Pllakat e dyshemesë të jenë të tilla që të mos krijojnë rrëshqitje, dyshemeja të jetë e thatë, higjienike, e ngrohtë dhe e pastrueshme lehtësisht. Në ambiente të parashkollorëve të ketë parket.

- **Korridorët**

Duhet të plotësojnë kushtet e mëposhtme:

- Gjerësia e korridorit kur ai shërben për klasat vetëm nga njëra anë duhet të jetë minimumi 2m.
- Gjerësia e korridorit kur ai shërben për klasa në të dyja anët duhet të jetë minimumi 3 m.
- Lartësia e korridorit duhet të jetë minimumi 2,8 m dysHEME - tavan.
- Korridorët duhet të sigurojnë ndricim natyral

- **Shkallët**

duhet të plotësojnë kushtet e mëposhtme:

- Gjerësia e krahut të shkallëve: minimumi 1,2 m /100 nxënës + 0,2 cm për çdo 100 nxënës të tjerë.
- Nuk duhet të projektohen dhe të zbatohen shkallë spirale.
- Lartësia e parrmakut të shkallëve duhet të jetë 1,10 m
- Për shkallë me gjerësi deri në 1,5 m parrmaku vendoset vetëm në njërin anë.
- Për shkallë me gjerësi deri në dy 2 m, parrmaku duhet të vendoset nga të dyja anët.
- Për shkallë më të gjera se 2 m duhet vendosur parrmak edhe në mes.
 - Hapësira e shkeljes të trajtohet me material kundër rrëshqitjeve
 - Shkallët duhet të kenë ndricim natyral
 - Shkallët nuk duhet të kenë më shumë se 18 bazamakë në një rampë.
- Për personat me aftësi të kufizuar referohuni VKM, Nr. 1503, Dt. 19.11.2008, Për miratimin e rregullores “ Për shfrytëzimin e hapësirave nga ana e personave me aftësi të kufizuar”.

- **Ashensori**

duhet të plotësojnë kushtet e mëposhtme:

Ashensori do të shërbejë për lëvizjen vertikale të personave me aftësi të kufizuar apo në raste të tjera të domosdoshme në rast se nuk ka zgjidhje teknike tjeter.

- Gjerësia minimale e derës së ashensorit: 85 cm
- Tubat mbajtës dhe paneli i komandimit të ashensorit jo më lart se 90 cm
- Dimensioani i hapësirës së brendshme të ashensorit, jo më pak se 1 m x 1.4 m

- **Holli**

Holli është një element shumë i rëndësishëm dhe i domosdoshëm për shkollat. Hollet në katet përdhe shërbejnë për të mundësuar kalimin e shpejtë të nxënësve nga dera e hyrjes nëpër klasa dhe anasjelltas, si dhe japin kontaktin e parë viziv të nxënësve me ambientet e brendshme të shkollës. Në katet e tjera të shkollës hollet përveç funksionit të shpërndarjes së nxënësve nëpër klasa, luajnë edhe rolin e qëndrimit të nxënësve në pushimet ndërmjet orëve të mësimi. Hollet shërbejnë edhe si ambiente ku afishohen tabela të ndryshme të cilat i shërbejnë ciklit të mësimi. Hollet si pjesë e domosdoshme e organizimit të shkollës duhet që të projektohen të tilla që të përmbushin funksionet e lartpërmendura. Madhësia e tyre është në varësi të numrit të nxënësve, të kateve dhe të mënyrës së organizimit të klasave.

- **Depot, kthinat ndihmëse**

Depot janë ambiente, që shërbejnë për inventar dhe materiale të tjera. Sipërfaqja e depove mund të jetë nga 18 m² - 40 m².

Dhomat teknike per vendosjen e kaldajes, depozitave te ujit sanitar, pompave te ujit dhe pompave te sistemit te mbrojtjes nga zjarri duhet te kene siperfaqe dhe forme gjeometrike te tille qe te bejne te mundur vendosjen e te gjithe pajisjeve dhe impianteve sipas specifikimeve teknike te prodhuesve, duke lene hapësira te nevojshme per punime remonti dhe mirëmbajtje.

- ***Projektimi për personat me nevoja të veçanta***

Projektimi/dizajnimi i ndërtesave shkollore duhet të siguroj qasjen e papenguar, lëvizjes, qëndrimit dhe mësimnxënies të nxënësve me nevoja të veçanta, referuar legjislacionit perkates, per kete kategori. prandaj, projektuesit duhen të bazohen në këtë legjislacion por edhe në këtë udhëzues ku jane paraqitur kushtet teknike më specifike për ndërtesat shkollore. Llojet e nevoja të veçanta për të cilat mund të përkujdesemi në një shkollë standarde do të kufizohen, për arsye praktike, në ato me nevoja të veçanta në lëvizje, humbje të dëgjimit që korrigohet me pajimet për dëgjim, dhe humbja e pjesërishme ose e tërësishme e të parit, pas trajnimit adekuat. Mirëpo, kategoria e fundit nuk do të jetë në gjendje të marrë pjesë në të gjitha aktivitetet shkollore të mësimdhënies ose të mësimnxënies.

Personat me nevoja të veçanta mund të jenë nxënës, arsimtarë, mysafirë ose personel. Problemi i tyre kryesore është reduktuara në lëvizshmërinë e tyre për arsye se ata shfrytëzojnë karrocet e invalidëve, patericat ose bastunët. Ky problem kërkon dimensionim të veçantë të zonave të qarkullimit, hapësirave të dyerve, pajisjeve sanitare, shtigjeve të evakuimit dhe hapësirave të klasave për tu akomoduar personat me nevoja të veçanta.

Dimensionet e personave me nevoja të veçantë nëpër karrocet e invalidëve duhet të kihen parasysh nga projektuesit gjatë caktimit të madhësisë së hapësirave të shkollës dhe qarkullimit. Karrocet e invalidëve kanë dimensione të ndryshme, sipas moshës së nxënësve dhe llojit të artikullit. Megjithatë, dimensionet e mëposhtme, përkujdesen me dimensionet mesatare të personave të rritur, e që duhet të merren parasysh (shih fig. me poshte) :

- Gjerësia e karriges përgjithësisht është mes 600 dhe 700 mm
- Gjatësia është mes 1000 dhe 1250 mm
- Rrezja e jashtme është mes 1300 dhe 1500 mm

Hapësira deri ku mbërrin personat me nevoja të veçanta në karrocet e invalidëve definohet:

- Mes 230 dhe 300 mm mbi nivelin e dyshemesë;
- Mes 1100 dhe 1300 në lartësi;
- Mes 300 dhe 400 mm nga pjesët anësore të karriges

Qasja në hapësirat dhe ndërtesat e jashtme

(a) Qarkullimi i jashtëm

- Parkim i posaçëm për automjete duhet të parashihet me një hapësirë më të madhe në njërin anë (3.80 m në vend se të jetë 2.5 m gjerësi);
- Kufijtë e shtigjeve të këmbësorëve duhet gjithmonë të kenë skaje të ndërprera dhe hapësirat për këmbësorë gjithmonë duhet të jenë të ndara nga trafiku i automjeteve me gurë (blloqe) trotuaresh;

- Shtigjet duhet të respektojnë minimumin e kërkuar me gjerësi prej 1.5 m për një karrocë standarde invalide, sipërfaqja për kthim dhe mbulesat e dyshemesë duhet të jenë bërë nga materiale kundër-rrëshqitëse dhe të jenë të lira nga pengesat ndaj lëvizjes së lehtë;
- Lakorja e pjerrtësisë në rruginën ku ecet nuk duhet të jetë më e pjerrët se 1:12 ose 5% dhe pjerrinat e gjata duhet të jenë të ndara në faza;
- Trotualet duhet të kenë minimum gjerësinë prej 0.90 m nëse janë të projektuara për një kahje dhe 1.80 m për të dyja kahjet;
- Sinjalizimi duhet të jetë i dukshëm dhe racionalisht i vazhdueshëm;
- Qasja në të gjitha ndërtesat duhet të jetë e arritshme nga personat me nevoja të veçanta mundësisht me platforma, pjerrina e të cilave nuk duhet të tejkalojnë 1:12 (5%) me pushimore të rrafshët pas çdo 9 m gjatësi të platformës;
- Të gjitha kalimet nëpër fushat e lojërave dhe fushat sportive duhet të jenë të projektuara me platforma sa herë që një gjë e tillë është e nevojshme. Pjesa përfundimtare e këtyre platformave duhet të jetë e bërë nga materiale kundër-rrëshqitëse siç janë blloqet e betonit, gurët ose asfalti;
- Platformat duhet të jenë të pajisura me nga një parmak anësor dhe/ose bllok trotuari përgjatë gjatësisë së platformës;

(b) Hapësirat e brendshme

- Hyrjet kryesore të ndërtesave duhet të jenë qartazi të dallueshme, të lehta për tu hapur dhe të thjeshta për të kaluar përmes tyre;
- Pragjet e dyerve duhet të evitohen ose të kenë lartësinë maksimale prej 20 mm;
- Në hapësirat e mësimdhënies, hapësira e punës me diametër prej 1.5 m duhet të mbahet e lirë dhe e pangarkuar, ashtu që karroca e invalideve të mund të kthehet dhe të pozicionohet para tavolinës;
- Dërrasat e shkrimit duhet të jenë të kapshme nga pozita ulur. Dërrasa, lartësia e së cilës mund të rregullohet mund të jetë një opsion;
- Ndërrimet e vogla në nivel duhet të shmangen. Aty ku janë të pashmangshme, platformat e vogla janë më të preferueshme se shkallët;
- Për t'ju vene në ndihmë nxënësve me shikim të dobësuar, dyer tërësisht të glazuara duhet të shmangen, ngjyra të ndryshme duhet të përdoren në shkallët për pushimoret dhe shkallët, dritaret në fund të korridoreve duhet të shmangen (kontrasti i tepruar në ndriçim);
- Ashensori(ët) duhet të vendosen afër hyrjes së ndërtesës, hapësira e ashensorit duhet të jetë mjaft e madhe për karroca të invalideve, ndërsa shenjat dhe kontrolli duhet të jenë të arritshme nga personat me nevoja të veçanta. Kabina e ashensorit duhet të përmbajë edhe shenjzimet si: alfabeti i Braille , pranimi akustik dhe vizual i thirrjes dhe lajmërimi me zë në kat.

➤ Shkolla si Qendër Komunitare

Nisma “Shkolla si Qendër Komunitare” është shkolla e hapur ndaj komunitetit, shkolla që vihet në shërbim të plotë të komunitetit, pa cenuar procesin e mësimdhënies, duke e plotësuar atë përtej orarit zyrtar.

Per kete eshte e nevojshme qe projektuesi te mendoje per programin e funksioneve te shkolles edhe aksesin nga komuniteti jashte orarit zyrtar te shkolles. Zgjidhjet arkitektonike duhet te jete te

tilla qe ofrojne fleksibilitet duke arritur ne te njejten kohe sigurine ne shkolla, e nga ana tjeter pas mesimit ambjentet e saj te jete lehtesisht te skesueshme.

Shkollat, përfshirë territorin e tyre, duhet te ndahen ne 3 kategori privatësie. A. Funksione tërësisht për shkollën, nxënësit dhe stafin e shkollës. B. Hapësira për shkollën, por edhe për komunitetin. C. Hapësira tërësisht për komunitetin.

- A. Funksione tërësisht për shkollën jane ato funksione qe do te perdoren vetem nga nxenesit dhe stafi i shkolles, te tilla si klasat, labororet, mjediset e stafit etj. Duhet te garantohet hyrja e tille qe te plotesoj sigurine e nevojshme te ketyre ambejnteve, te limitohen hyrjet dhe daljet, te jene lehtesisht te kontrollueshme.
- B. Hapësirat per shkollen dhe per komunitetin jane ato funksione qe do te sherbejne ne orarin mesimore per nxenesit dhe stafin dhe ne oraret pas mesimit zyrtar per komunitetin. Keto funksione jane, palestra, hapësirat per shume qellime (auditori, salla e koncerteve, ekpozita, mbledhje prinderish etj), Bibloteka. Ne keto raste duhet te mendohet menaxhimi i aksesit. Projektuesi duhet ti projektoje keto hapësira duke krijuar kases te lehte per komunitetin, mundesisht te drejtperdrejt nga jashte pa kompromentuar hapësirat si koridore apo klasat. Keto ambjente duhet te kene tualete te perdorshme nga komuniteti. Projektuesi duhet te mendoje per keto hapësira specifike sesi mund te funksionojne edhe te integruara me shkollen, por edhe ne menyre te vecante dhe te pavarur.

Gjithashtu oborri i shkolles te mendohet fleksibel duke pasur parasysh sigurine e e shkolles por ne te njejten kohe, te jete lehtesisht i transformueshem ne hapësire publike e perdorshme nga i gjithe komuniteti pas orarit te mesimit. Qe do te thote, aksesit te jete i lehjte, rrethimi, te jete trasprent mjaftueshem, si dhe porta hyrese sa me e madhe. Te jete me gjelberim dhe peme per te krijuar hije mjaftueshem, stola per tu ulur si dhe ndricim urban edhe per naten.

- C. Hapësira teresisht per komunitetin, jane ato hapësire qe ne oraret e funksionimit te shkolles ose jo jane gjithmone te aksesueshme per komunitetin. Projektuesi duhet te mendoje qe nje pjese nga oborri i shkolles, qe perkon edhe me hyrjen ne kete oborr te krijoje hapësire publike ku kjo sherben sin je hapësire publike per komunitetin, ku nxenesit e perdorin jashe orarit mesimore, ku prinderit sjellin dhe presin femijet nga shkolla et. Te jete me gjelberim dhe peme per te krijuar hije mjaftueshem, stola per tu ulur si dhe ndricim urban edhe per naten.

3. Kërkesa mbi kondicionet konstruktive dhe funksionale

- **Themelet**

Për ndërtimin e një objekti të ri është e domosdoshme përcaktimi i vetive fizike dhe mekanike të dherave dhe masave gjeologjike që përcaktojnë terrenin ku parashikohet të ngrihet ndërtesa në fjalë. Është e këshillueshme ideimi si dhe verifikimi i tyre edhe në rastet kur parashikohet realizimi i ambienteve nëntokësore.

- **Konstruksioni b/a dhe muratura**

Ndërtimi do të jetë prej skelete betoni dhe ndërtime muratorie brenda, të kombinuara me struktura sizmike për projektimet strukturore, me soleta betoni.

Eshtë detyrë e konsulentit të zbatojë Kushtet Teknike të Projektimit shqiptare, specifike për objektin në fjalë si dhe standardet e miratuara lidhur me materialet që do të përdori.

- **Hidroizolimi i Tarracës /Çatia**

Projektuesi duhet të japë të gjitha detajet për termoizolim dhe hidroizolim të tarracës/çatisë si dhe për mënyrën e ngjitjes së shtresës hidroizoluese në parapetin e tarracës, për vendosjen e kasetës së shkarkimit dhe ullukët vertikalë si dhe detaje të tjera të domosdoshme për zbatimin e punimeve.

Konsulenti duhet të tregojë skemën e kullimit me pjerrësitë, numërin e ulluqeve dhe diametrat e tyre sipas normave në fuqi.

Për sasitë e reshjeve do të përdoren të dhënat e Institutit Hidrometeorologjik.

- **Suvatimet dhe lyerja e mureve**

Objekti duhet të suvatohet nga brenda dhe jashtë, xokoli të suvatohet me granil.

Muret e brëndshëm do të lyhen me hidromat, tavanet me gëlqere kurse pjesa e poshtëme e mureve do të lyhet me bojë akrilik me ngjyrë të ndryshme/ose jo nga muret.

Në të gjithë perimetrin e dhomave do të vendoset shirit mbrojtës prej druri deri në lartësinë e karriges, me qëllim që të mbrohet muri nga dëmtimet.

Fasada e shkollës, të jetë e tillë që të mirëmbahet lehtë, të evitohen sipërfaqet e mëdha të xhamit atje ku është e mundur, kurse ngjyrat e fasadës të jenë të bukura, në mënyrë që objekti të bëhet më atraktive për fëmijët. Fasadat duhet të jenë të veshura me kapotë termike antizjarr. Konsulenti duhet të përcaktojë gjithashtu vendodhjen e tabelës me emërin e shkollës.

- **Shtresat e pllakave**

Pllakat e dyshemesë të jenë të tilla që të mos krijojnë rrëshqitje, dyshemeja të jetë e thatë, higjenike, e ngrohtë dhe e pastrueshme lehtësisht.

Të parashikohet në projekt/preventiv që dyshemetë e tualeteve dhe muret e tyre në një lartësi të caktuar, duhet të izolojnë dhe projektuesi duhet të japë detajin e izolimit të tyre pasi eksperiencia e deri tanishme në objektet arsimore ka treguar vazhdimisht probleme të formimit të lagështise dhe mykut.

- **Dyer, dritare**

Projektuesi duhet të përcaktojë që materialet që do të përdoren të jenë të cilësisë së lartë. Nëse janë propozuar dyer prej druri, ato duhet të jenë prej druri të fortë me mentesha të forta (minimumi tre për çdo derë).

Vendosja e dyerve dhe plani i hapjes së tyre të realizohet i tillë që të plotësojë kushtet e daljes së shpejtë në raste emergjencash, sipas standarteve të vendosura nga MASH.

Përsa i përket dritareve do të jenë duralumini të cilësisë së lartë me hapje me rrotullim dopio-xham dhe me superluçe në ambiente që e kërkojnë atë. Gjithashtu për katet e para duhet të jenë të parashikuara të gjitha normat e sigurisë pra edhe pajisja e tyre me elementët metalike mbrojtës përkatës.

- **Rrjeti i ujësjellësit dhe i kanalizimeve**

Gjatë hartimit të projekt-zbatimit duhet të merren parasysh sa më poshtë:

Të merret në konsideratë perspektiva 10 vjeçare e rritjes së numërit të fëmijëve në këtë zonë. Të merret në konsideratë rrjeti ekzistues i kanalizimeve të zonës ku do të ndërtohet objekti, por gjithashtu konsulentit duhet të marrë në konsideratë projektin e ri të kanalizimeve për këto zona (nqse janë përgatitur).

Drejtimi i zhvillimit urbanistik të zonës do të merret në Bashki.

Për orientim, sasitë e ujërave të zeza që derdhen në sistemin e kanalizimeve të qytetit të Tiranës të përdorura për projektimin e rrjetit të kanalizimeve janë si më poshtë:

$Q_{mes\ dit} = 194\ l/ditë/banorë$

$Q_{max\ or} = 437\ l/ditë/banorë$

Në përputhje me normat, konsulentit duhet të ketë parasysh numërin e fëmijëve, stafit mësimor dhe administrativ.

Rrjeti i shkarkimit të ujërave të zeza do të ndërtohet me materiale bashkëkohore dhe në përputhje me standartet në fuqi.

Materiale plastike nuk do të përdoren në projekt (psh kanal kullimi, ulluk shiu, tubacion, pjesët e brëndëshme të EC-ve, etj), përveç se në rastet kur rekomandohet nga konsulentit se është materiali më i mirë që mund të përdoret për këtë qëllim. Gjithashtu në bashkëpunim me shoqërinë e Ujësjetës-Kanalizime sh.a. do saktësohet dhe gjëndja e ujësjetës ekzistues të zonës si dhe problemet e vërejtura në këtë zonë gjatë periudhës së furnizimit me ujë duke përcaktuar edhe kapacitetin depozitues për furnizim me ujë të rrjedhshëm pa ndërprerje gjatë ditës.

Materialet që do përdoren për rrjetin e brëndshëm të ujësjetës do jenë tuba polietileni me densitet të lartë për ujë të pijshëm me diametër dhe aftësi mbajtëse në përputhje me prurjet dhe presionet llogaritëse.

Për nyjen e marrjes nga rrjeti i zonës do të parashikohet puseta me kapak b/a, përmasat e të cilave duhet të realizohen sipas kushteve teknike dhe të sigurojnë kushte normale manovrimi dhe riparimi.

Projektuesi të parashikojë në projekt/preventivin e objektit, vlerën e furnizimit dhe vendosjes së linjës së furnizimit me ujë nga pika e marrjes së dhënë nga Ujësjetës –Kanalizime sh.a Tiranë deri tek matësi i ujit.

Të parashikohet realizimi i depozitave të ujit, të nevojshme në raste emergjence si dhe lidhja e tyre ne, me të paktën dy prej lavamaneve dhe sanitareve (ëc) si dhe depozitat e ujit për MNZ.

Depozitat e ujit të jenë me depozita xingato, në Bodrum nëse kanë mundësi mirëmbajtje/zëvendësimi, ose jashtë objektit në një vënd të rrethuar dhe të mbrojtur, dhe të hiqen nga metodologjia e projektimit depozitat e nëndheshme me beton arme, duke qëne se nuk mund të mirembahen siç duhet.

- **Rrjeti elektrik, telefonik, kompjuterik**

Ndërtimi objekteve arsimorë duhet të përfshijë edhe instalimin e ri elektrik, telefonik dhe rrjetin e internetit në laboratorët e informatikës si dhe në çdo klasë dhe zyrave të administratës.

Projektuesi duhet të parashikojë ndriçimin e dhomave me ndriçues me fuqi të mjaftueshme për të garantuar një ndriçim në përputhje me normat në fuqi, dhe një numër të mjaftueshëm prizash për secilin ambient, sipas destinacionit të tyre.

Projektuesi duhet të japë detajin e fiksimit të ndriçuesve si dhe dimensionet e vidave që duhet të përdoren.

Projektuesi duhet të parashikojë instalimin e rrjetit elektrik trefazor me fuqi të tillë që të sigurojë funksionim normal të sistemit të ngrohjes. Në rast se del e nevojshme që të ndërtohet kabinë e re elektrike, duhet të parashikojë projekt/preventivi i saj. Panelet e komandimit të vendosen të rinj sipas standarteve bashkëkohorë.

Projektuesi duhet të sigurojë Miratimin e projekteve elektrike në CEZ Shpërndarje sh.a , si dhe të përcaktojë edhe pikën e lidhjes me energji elektrike, nga rrjeti i fuqisë (kabina ose transformatori i zonës).

Projektuesi duhet të parashikojë vendosjen e matësit elektrik trefazor, lidhjen e kontratës me Zonën e Shpërndarjes Elektrike Tiranë, si dhe vlerën e përafërt të shtrimit të kabllit nga sahati deri te pika e lidhjes së miratuar si dhe vlera e tarifave të CEZ-it.

Projekti elektrik të jetë i shoqëruar me liçensën e noteruar të inxhinierit elektrik, e cila do të shërbejë për procedurat e mëtejshme për miratimin e pikës së lidhjes me CEZ-in.

Në projekt-preventiv duhet të parashikohen edhe llambat me bateri të karikueshme, në rastet e ndërprerjes së energjisë elektrike.

- **Sistemi elektrik, ndriçimi i emergjencës dhe sigurisë.**

Dhoma e transformatorit duhet të jetë e izoluar nga dhomat e tjera me mur zjarrdurues dhe nuk duhet të ketë lidhje me kalimet e emergjencës.

I gjithë sistemi elektrik duhet të jetë i tillë që të stakohet në një pikë të vetme në katin e parë, e cila mund të arrihet lehtë dhe të ketë shenjat dalluese përkatëse. Skema elektrike e ndriçimit dhe e fuqisë duhet të jetë e afishuar në panelin e stakimit.

Nuk lejohet që tubacionet e sistemeve të tjera (ngrohjes, ujit të ngrohtë etj) të vendosen në të njëjtin kanal.

1) Ndriçuesit luminishent dhe prozhektorët të zëvendësohen me ndriçues led, si ndriçues më ekonomik .

2) Projektuesi elektrik duhet të gjykojë nëse objekti në rikonstrukcion ka nevojë për shtesë fuqie dhe në këtë rast duhet të bashkangjisi me projektin gjithë dokumentacionin e nevojshëm për aprovim në I.SH.T.I. dhe për aplikim në OSHEE.

3) Po kështu, kur ndërtohet objekt i ri, ku kërkohet lidhje e re, dokumentacioni duhet të jetë i plotë për aplikim.

Ndriçimi i emergjencës duhet të futet automatikisht në punë dhe të ketë një kohë pune të paktën 1 orë në rast se stakohet tensioni. Ndriçimi i emergjencës dhe i sigurisë duhet të vendoset në ambientet e mëposhtme:

- Korridore, të cilat shërbejnë edhe si rrugë largimi emergjence;
- Dhoma që shërbejnë si salla mbledhjesh;
- Në ambientet që nuk kanë dritare;
- Në të gjitha dhomat e furnizimit me energji (gas, elektricitet etj).

- **Sistemi i mbrojtjes atmosferike**

Shkollat duhet patjetër të kenë sistemin e mbrojtjes atmosferike pasi Shqipëria gjëndet në një zonë me shkarkime atmosferike të shumta.

Sistemi i mbrojtjes atmosferike duhet të bëhet duke u bazuar në kushtet teknike të përcaktuara dhe në specifikimet e materialeve të ndërtimit.

- **Sistemi ngrohës dhe i ventilimit**

Projektuesi duhet të parashikojë ndërtimin e plotë të sistemit ngrohës (ngrohje qëndrore) duke argumentuar nga ana tekniko-ekonomike zgjedhjen e mënyrës së ngrohjes por njëkohësisht projekti të sigurojë ventilimin e ambienteve.

Projektuesi duhet të parashikojë instalimin e rrjetit elektrik me fuqi të tillë (tre fazor) që të sigurojë funksionim normal të sistemit të ngrohjes.

Projektuesi të shikojë mundësinë për ndërtimin e një ambienti teknik të veçantë ku të instalohet kaldaja, grupi i pompave, rezervuarët e ujit sanitar dhe ujit për MNZ-në .

Në projekt duhet të jepet qartë dhe e detajuar, vendodhja e dhomës së kaldajës dhe karakteristikat e saj, vendodhja e peletit, dimensionet dhe lloji i tubacioneve, kolektorëve, radiatorëve që do të

përdoren, të gjitha llogaritjet e bëra si edhe detajet e nevojshme së bashku me specifikimet teknike përkatëse për fazën e projekt zbatimit.

Në dhomën e kaldajës të parashikohet një dritare e hapshme ose grilë e cila do të shërbejë për ajrimin e dhomës nga gazrat e krijuara si dhe të parashikohet ventilimi mekanik (aspirator) i tij dhe instalimi i një lavamani.

Në rastin e sistemit të ngrohjes me peletë, projektuesi duhet të parashikojë ambientin e depozitimit të lëndës djegëse të tillë që të sigurojë një nivel lagështie jo më shumë se 10 %.

Në rastin e vendosjes së aerotermave në palestër, në projekt/preventiv duhet të parashikohet mbrojtja e tyre nga goditjet e topit gjatë zhvillimit të mësimit. E njëjta gjë kërkohet edhe për ndriçuesit në palestër.

1) Lënda djegëse që duhet të përdoret duhet të jetë pelet, jo naftë, për shkak se kostoja e ngrohjes me pelet është sa gjysma e kostonë së ngrohjes me naftë.

2) Radiatorët e ngrohjes duhet të jenë prej alumini dhe jo prej çeliku. Kjo sepse alumini ka përcjellshmëri termike më të lartë dhe jetëgjatësi më të madhe (nuk shpohen nga ndryshkja, siç ndodh me çelikon).

3) Linjat dytësore të qarkullimit të cilat në projektet e deritanishme janë bërë me tuba bakri duhet të zëvendësohen me tuba multistrat. Kjo gjë sjell dy avantazhe:

a) Tubi multistrat është disa herë më i lirë se tubi i bakrit, punohet më shpejt dhe i reziston kushteve të punës.

b) Nuk krijon çift elektrokimik me kolonën e çelikut që sjell si pasojë oksidimin e shpejtë të çelikut dhe shpimin e këtyre tubave, siç ndodh me çiftin Fe-Cu.

4) Tubat, pranë kaldajës dhe deri pranë kolonave vertikale, duhet të jenë çelik manesman, ndërsa kollonat vertikale mund të bëhen çelik, ose edhe multistrat cilësor nëse çmimi i një metri tub multistrat është më i lirë se i një metri çelik i të njëjtë diametër.

5) Pozicioni i vendosjes së dhomës teknike dhe lartësia e oxhakut që parashikohet të vendoset duhet të marri në konsideratë mos ndotjen nga tymi të objektit që ndërtohet, por edhe të objekteve të tjera pranë.

- **Sistemi i mbrojtjes nga zjarrit (MNZ)**

Konsulenti duhet të paraqesë dhe projektin e mbrojtjes nga zjarri si dhe rregullat e sigurimit teknik për MNZ sipas normave dhe standarteve europiane.

Sistemi i lajmërimit për zjarrin

Në objekt të shikohet mundësia e një kabine telefonike që të mund të përdoret në çdo moment. Numërat e telefonit të zjarrfikësit duhet të jenë të afishuar dukshëm në këtë kabinë.

Ndërtesa duhet të ketë gjithashtu sistemin e brëndshëm të alarmit, nëpërmjet të cilit në rast rreziku të bëhet largimi nga ndërtesa.

Sinjali i alarmit duhet të transmetohet në të gjitha ambientet e brëndëshme dhe, të jetë i qartë dhe i kuptueshëm nga të gjithë.

Sistemi i alarmit duhet të futet në punë pavarësisht nga furnizimi me energji elektrike i objektit.

Sinjalizuesit e tymit

Këto do të veprojnë në mënyrë që të mbajnë ekuilibrin ndërmjet dhomës së hapur dhe të mbyllur, kështu kur tymi depërton në dhomën e hapur ai do të ketë kontakt me qarkun dhe do të aktivizojë sinjalin.

Të gjithë sinjalizuesit e tymit, të jenë instaluar të tilla që të mund të zëvendësohen.

Bombulat fikëse të zjarrit

Bombulat fikëse (me shkumë ose pluhur) duhet të vendosen në koridore dhe në ambientin teknik.

- **Kalimet e emergjencës, shkallët, koridoret**

Numëri dhe gjerësia e kalimeve të emergjencës duhet të sigurojnë largimin sa më të shpejtë dhe shfrytëzimi i tyre të nxjerrë në vend të sigurt jashtë ndërtesës me një rrugë të shkurtër, të shpejtë dhe pa rrezik.

Për përcaktimin e gjerësisë dhe gjatësisë së rrugëve të emergjencës, faktori kryesor është kohëzgjatja e largimit të personave nga objekti. Koha maksimale e largimit nga objekti në sekonda për çdo dhomë, mbas dhënies së sinjalit të alarmit duhet të jepet e llogaritur nga projektuesi.

- **Ambientet sanitare**

Në bashkëpunim me stafin mësimor, konsulenti duhet të parashikojë ambiente sanitare të përshtatshme për fëmijët e grupmoshës 6 deri 15 vjeç.

Nyjete sanitare të jenë të veçanta dhe lavamanët të jenë të mjaftueshëm për numërin e nxënësve. Të sigurohet ujë i vazhdueshëm dhe i ngrohtë në lavamanë, për këtë arsye të shikohet mundësia e instalimit të bolierëve si dhe realizimi i rrjetit të nevojshëm hidraulik.

Banjo dhe parabanjo të jenë të ajrosura, të ndriçuara dhe të ventiluara. Kur s'ka ajrim direkt duhet të pajisen me impiant ajrimi dhe ventilimi.

Kollonat e shkarkimit të jenë të shkëputura nga kanalet e ventilimit, me ajrim në tarracë dhe shkarkimet të jenë të kontrollueshme.

Banjot të kenë porta të hapshme nga jashtë dhe të shkëputura nga dyshemeja dhe të përjashtohet hapja nga brënda, për raste emergjence.

- **Ambientet sportive**

Terrenet e jashtme sportive do të caktohen në bashkëpunim me stafin, sipas kërkesave të programit mësimor.

- **Sistemimet e jashtme dhe ambientet e gjelbëruara**

Projektuesi duhet të përgatisë materialet e nevojshme për të përfshirë në projekt një mjedis të kompletuar në oborrin e shkollës me rrugica, sistem kullimi për territorin, mur rrethues duke përfshirë këndin e lojrave dhe atë sportiv me pajisjet përkatëse.

Kështu konsulenti duhet të parashikojë ambientet sportive (fushat e basketbollit, volejbollit, futbollit, kënd lojrash) sipas standarteve të MASH. Përveç pjesës me asfalt ose beton rëndësi të veçantë ka krijimi i sipërfaqeve të gjelbërta dhe me pemë.

Projektuesi duhet të japë të detajuara shtresat përkatëse për fushat sportive si dhe teknologjinë e zbatimit të tyre, dhe të kombinojë ambientet sportive me ambientet e gjelbëruara të sipërfaqes së shkollës si dhe të parashikojë realizimin e rrjetave mbrojtëse dhe rrethimeve të ambienteve të jashtme.

Projektuesi duhet të parashikojë dhe ndriçimin e jashtëm të objektit, në përputhje me planin urbanistik të kësaj zone dhe në përputhje me kërkesat e veçanta për rrjetin e ndriçimit të dhënë në këtë detyrë projektimi.

Për të mbajtur pastërtinë e oborrit të shkollës duhet të vendosen kosha për mbeturinat në oborrin e shkollës dhe sidomos në afërsi të stolave.

Në pjesën periferike të territorit ku do të ndërtohet shkolla (pjesa veriore), T'i kushtohet kujdes i veçantë, sistemimit dhe disiplinimit të ish kanalit vaditës që ekziston në anën lindore të sheshit për ndërtim. Të studiohet mundësia e mbylljes me kanalizime më tubacione të tij.

4. Kërkesa të veçanta

Në realizimin e projektit të konstruksionit si dhe atij të mirefilltë arkitektonik duhen patur parasysh dhe të gjejnë zbatimin e duhur të gjitha rregullat dhe normat urbanistike dhe arkitektonike për personat me aftësi të kufizuar PAK.

Projektuesi duhet të parashikojë në projekt/preventiv edhe rampat për lëvizjet e fëmijëve me aftësi të kufizuar (PAK) , sinjalistika për të verbërit etj.

- Projektuesi gjithashtu duhet të sigurojë azhornimin e rrjeteve inxhinierikë të infrastrukturës për objektin nga institucionet kompetente si dhe të sigurojë miratimin e projekteve elektrike ne OSHEE.
- Të përgatitet edhe nje variant projekti per sistemet e ngrohjes alternative si dhe termoizolimim e objektit sipas normave të reja dhe sipas VKM Nr.584, dt. 2.11.2000, "PËR KURSIMIT E ENERGJISË DHE RUAJTJEN E NGROHTËSISË NË AMBIENTE".
- *Dokumentacioni ligjor që shoqëron dosjen e paraqitur për leje sheshi dhe ndërtimi sipas formularëve përkatës,(përveç konfirmimit të pronësisë së objektit dhe azhornimit topografik që do të sigurohen nga bashkia), do të përgatiten nga vetë projektuesi.*

Kosto totale e objektit do të përcaktohet nga preventivi përfundimtar i objektit, që do të përgatitet bazuar në projektin e zbatimit, specifikimeve teknike duke marrë parasysh edhe kërkesat e veçanta të Bashkisë në lidhje me standartet e pranuar.

Në hartimin e preventivit çmimet e referencës do të jenë sipas legjislacionit në fuqi (Manuali Teknik i Çmimeve V.K.M nr. 627, datë 15.09.2015)

5. Rekomandime për projektuesin

- Projekti do të hartohet në bashkëpunim të ngushtë me specialistët e Drejtorisë së Përgjithshme të Punëve Publike.
- Projektuesi duhet të përdorë dhe të rishikojë të gjithë informacionin ekzistues lidhur me zonën ku ndodhet sheshi, Sistemin ekzistues të largimit të ujërave, Sistemin e furnizimit të zonës me ujë të pijshëm, Sistemi ndriçues rrugor, distancat e lejuara si dhe kriteret urbane të zonës në fjalë.
- Projektuesi duhet të përdorë studimet dhe të dhënat paraprake që disponohen nga Bashkia e Tiranës, seksioni i Urbanistikës dhe nga kadastra.
- Konsulentit do t'i vihet ne dispozicion edhe një Program Standart i ambienteve ku janë përcaktuar standartet minimale të organizimit të hapësirave te brendëshme, lloji i ambienteve të detyrueshme, instruksione mbi funksionet që duhet të akomodohen, sipërfaqet funksionale të rrethimeve dhe sistemeve të jashtme, etj.
- Cilësia e studimit duhet të jetë e tillë që të arrihet në standartin e kërkuar.

Standarte në Projektim

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standateve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e Projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave përkatëse.

Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standareve të reja, për përafrimin me normat e BE-se, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim.

Rekomandimet duhet të përmbajnë elementë të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktikën shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës.

Në hartimin e projektit të mbahen parasysh të gjitha normat e miratuar për personat me aftësi të kufizuar, të verbërit, etj. Në projekt të parashikohet infrastruktura e nevojshme për këtë kategori.

Detajet teknike të infrastrukturës për këtë kategori, të jepen nga Projektuesi në Fletë të veçanta të Projektit.

Standarte në paraqitjen e dokumentacionit teknik

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, Projektuesi të përdorë programet e kërkuara kompjuterike, si dhe të nxitet përdorimi i programeve të reja, me të avancuara të fushës.

Në hartimin, paraqitjen dhe miratimin e dokumentacionit teknik të projektit të merren parasysh dhe të respektohen të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon Ligji “Për urbanistikën”, Rregullorja e Urbanistikës dhe Legjislacioni në fuqi.

6. Realizimi i Projektit

Realizimi i projektit do të mbështet në Fazat e VKM Nr. 354, datë 11.05.2016, Neni 42 Edith Durham” duhet të përmbajë:

- **Analiza e detyrës së projektimit dhe përcaktimi i bazës së projektit**
- **Projekt idea paraprake dhe përfundimtare:**

Projekt Idea duhet të realizohet në disa variante, ku për secilin variant duhet të paraqitet relacioni teknik mbi ndërhyrjet, projekti i ndërhyrjeve, kostoja e ndërtimit, grafiku i punimeve dhe specifikimet teknike për secilin variant. Varianti me treguesit më social-ekonomik dhe teknik që do përzgjidhet nga Këshilli Teknik, do vazhdojë procedurën e hartimit të projekt idesë përfundimtare dhe pas miratimit të saj me hartimin e projekt zbatimit.

- **Projekti për miratimin e lejes së ndërtimit**

Projektuesi gjithashtu duhet të parashikojë dhe projektin për miratimin e lejes së ndërtimit, i cili duhet të mbështetet në ligjin Nr. 107/2014 “Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit”. Për këtë për çdo dokumentacion të nevojshëm për hartimin e projektit si dhe për aplikimin për leje ndërtimi përmes portalit të regjistrimit të integruar të territorit, të bashkëpunohet me Drejtoritë përkatëse të Bashkisë Tiranë.

- **Projekt zbatimi**

1. Planvendosja e objektit në shkallën 1 : 1000 format A3 (kopje origjinale).
2. Projekti Arkitektonik (Planimetri, Fasada, Prerje teknike te godines se re, Plan Mobilimi te ambineteve, Plani I catise, Detaje arkitektonike te mureve, shtresave, moduleve te dyerve dhe dritareve dhe te gjithe detajet e nevojshme te cilat nuk permbenden ne kete detyre projektimi.
3. Projektin konstruktiv
4. Relacionin Teknik Konstruktiv
5. Projekt Zbatimin e instalimeve hidrosanitare, të kanalizimeve.
6. Relacion Teknik te instalimeve hidrosanitare, të kanalizimeve
7. Projekt Zbatimin e instalimeve elektrike, të rrjetit telefonik, internetit
8. Relacion Teknik te instalimeve elektrike, të rrjetit telefonik, internetit

9. Projekt Zbatimin e instalimit të sistemit të ngrohjes, të mbrojtjes kundër zjarrit të strukturës.
10. Projektin e sistemit dhe të gjelbërimit të oborrit.
11. Specifikimet Teknike për zërat e punimeve që do të kryhen.
12. Grafikon e punimeve të detajuar sipas zërave të punës.
13. Rekomandime për materialet e ndërtimit që do të përdoren
14. Raport gjeologo inxhinierik
15. Raporti sizmik
16. Raportin e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM)
17. Raportin e Eficenses se energjise.
18. Preventivin e plote te punimeve te strukturuar sipas modeleve te pranuar nga Keshilli Teknik I Drejtorise se Pergjithshme te Puneve Publike te Bashkise Tirane.
19. Analiza te cmimeve per te gjithë zerat e punimeve jo te parashikuara ne Manuali Teknik te Cmimive ne fuqi.
20. Per zerat dhe produktet analize kerkohej nje reference mesatare e cmimeve te marra ne konsiderate ne kete preventive (3 oferta, analiza te dhena te cilat justifikojne cmimin mesatar te mare ne preventive)

Gjithashtu projektuesi duhet të paraqesë.

- Liçensë të shoqërisë projektuese + ekstrakt të Regjistrisë Tregtar.
- Liçensa të inxhinierëve projektues, liçensa të ekspertit mjedisor + deklarata te pergjegjesise profesionale te inxhinierëve projektues.

Gjithashtu Per kete projekt bazuar ne Ligjin Nr 124/2015 “Per Eficensen e Energjise” si dhe Vendimit Nr.537, date 08/07/2020 per miratimin e kerkesave minimale te performances se energjise se ndertesave dhe elementeve te ndertesave duhet te realizohet raporti I auditimit te energjise si dhe te sigurohet Certifikata e Performances.

7. Organizimi,plani i punës dhe stafi i kërkuar

Projekti do të kryhet në bashkëpunim të ngushtë me Bashkinë e Tiranës. Stafi që kërkohet duhet të përfshijë :

- Arkitekt
- Inxhinier ndërtimi strukturist (konstruktor)
- Inxhinier hidroteknik/hidraulik
- Inxhinier për sistemet e ngrohjes
- Inxhinier gjeolog,
- Inxhinier elektrik
- Preventivues
- Specialist për fushat e mësipërme
- Staf mbështetës.

8. Llogaritjet, specifikimet teknike dhe preventivi.

Relacioni teknik që shoqëron projektin duhet të përmbajë:

- Raportin teknik të projektimit arkitektonik.
- Raportin teknik të projektimit konstruktiv ku duhet të përfshihet edhe raporti mbi llogaritjet për gjithë strukturat (themelet, shkallëve, soletave, arkitrarëve, trarëve, etj.) si dhe masat inxhinierike që janë parashikuar të merren, siguria e kalimit në objekt gjatë kryerjes së punimeve të ndërtimit. Në këtë raport do të bashkëngjiten dhe anekset përkatëse

ku janë të gjitha llogaritjet përfshirë modelin kompjuterik të llogaritjeve për kontrollet eventuale nga ana e investitorit.

- Specifikimet Teknike të cilat duhet të jepen për çdo zë pune.
- Preventivi i plotë i kushtimit të veprës.

9. Paraqitja e vizatimeve.

Vizatimet në fazë projekt zbatimi duhet të paraqiten në format A3, të jenë të lexueshme dhe të përmbajnë si minimum fletët si më poshtë:

1. Topografinë e gjëndjes ekzistuese në të cilën të jenë të azhornuara të gjitha ndërtimet në gjëndjen e sotme (me leje dhe pa leje).
2. Planimetria e përgjithshme e objektit në Shk. 1:200; 1:500.
3. Fasadat e reja në 2D dhe 3D Shk.1:100.
4. Prerjet e godinës (në të dy drejtimet) Shk.1:100.
5. Planimetritë e mobilimit të shkollës Shk.1:100.
6. Planimetria e rrjetit të kanalizimeve në shkallën Shk. 1: 100.
7. Puseta dhe detaje të tjera të rrjetit të kanalizimeve Shk.1:10, 1:20.
8. Planimetria e furnizimit me ujë në Shk. 1: 200, 1:100.
9. Planin e themeleve Shk. 1:100.
10. Plani i srstrukturave 1:100.
11. Detaje të ndërhyrjeve konstruktive Shk. 1:50, Shk. 1:20.
12. Skemat aksonometrike të furnizimit me ujë, detaje të pajisjeve hidrosanitare Shk.1:100.
13. Puseta dhe detaje të tjera të rrjetit të ujës-jellës Shk.1:20, 1:10.
14. Planimetria e vendosjes së pajisjeve të ngrohjes, aksonometria dhe detaje të tjera Shk.1:100.
15. Planimetria dhe detaje të sistemit të mbrojtjes kundër zjarrit Shk.1:100.
16. Planimetri dhe detaje për ndriçimin, fiksimin e ndriçuesve në tavan, instalimin e kuadrit kryesor etj. Shk.1:100;1:50.
17. Planimetria e skemës së shpërndarjes së fuqisë në të gjithë objektin, Shk. 1:100.
18. Planimetritë për telefoninë, rrjetin e internetit Shk.1:100; 1:50.
19. Planimetria e ndriçimit të jashtëm dhe detaje të tij Shk.1:100; 1:50.
20. Planimetria e ambienteve sportive dhe ambienteve të gjelbëruara dhe detaje Shk.1:100; 1:50.
21. Planimetria e murit rrethues, tipin dhe detajin e fiksimit të stolave Shk.1:100; 1:50.
22. Planimetria disiplinimit dhe shkarkimit të ujërave sipërfaqësore dhe detajet përkatëse shk.1:100; 1:50.

10.Raportimi

Raportet dhe dokumentat duhet të jenë në 5 (pesë) kopje, në gjuhën shqipe ku njëra nga kopjet të jetë e printuar me ngjyra. Vizatimet duhet të jenë të lexueshme në formatin “dëg” (autoCad). Të gjitha materialet do të dorëzohen edhe në soft-copy (në 5 CD).

11.Investimi Themelor

Investimi themelor do të dalë nga varianti më i mirë i aprovuar nga Këshilli Teknik i Bashkisë së Tiranës.

