



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

**MINISTRIA E EKONOMISË, KULTURËS DHE INOVACIONIT  
AGJENCIA KOMBËTARE E PUNËSIMIT DHE AFTËSIVE  
SHKOLLA E MESME E NDËRTIMIT 'KARL GEGA' TIRANË**

**DETYRE PROJEKTIMI**

**PËR REALIZIMIN E STUDIM PROJEKTIMIT:**

**OBJEKTI:**“Rindërtimi i reparteve të praktikave profesionale , Shkolla e mesme profesionale e ndërtimit “Karl Gega”.

**POROSITESI:**Ministria e Ekonomisë , Kulturës dhe Inovacionit

**VENDNDODHJA:** Rruga Bedri Karapici, Tiranë, Albania.

**PËRSHKRIMI I SHKURTËR I VENDODHJES E HISTORIKU I SAJ:**

**Koordinatat kufizuese të obejktit janë:**

**41,31705707871371 N**

**19,78890442789926 E**



Godina për të cilën kërkohet rindertimi ka një sipërfaqe gjurme 600 m<sup>2</sup> dhe 1200 m<sup>2</sup> ndertim në qytetin e Tiranës, në parcelën me numër pasurie **4/170** në zonën kadastrale **8240**.

- Sipërfaqja e truallit afërsisht 12000m<sup>2</sup>
- Zona kadastrale – 8240
- Numër pasurie – 4/170
- Sipërfaqja e gjurmës- 600m<sup>2</sup>
- Aksesit - Ekziston, prona ndodhet brenda sipërfaqes së shkollës “Karl Gega”

## 1.HISTORIKU I SHKOLLËS

Është një shkollë me traditë dhe i ka fillimet e saj që para çlirimit në përbërje të shkollës Harri Fulz. Pas çlirimit të vendit, kur u çel shkolla Politeknikumi “7 Nëntori” në Tiranë, në të cilën vazhduan studimet e ndërprera nga lufta nxënësit që ndiqnin shkollën teknike para çlirimit. ku fut si profil më vete edhe shkolla e ndërtimit

Në vitet që do të pasonin, kjo shkollë do vazhonte të plotësonte nevojat e vendit për rindërtim duke u zhvilluar më tej dhe duke u shkëputur nga shkolla mëmë. Ajo do të vazhdojë të ecte përpara duke operuar në fillimet e saj në dy vite shkollore dhe duke nxjerrë kështu teknike gjeometër. Në vitin shkollor 1948-1950, shkolla u quajt, “Teknikumi i Ndërtimit” 3 vjeçar me të drejta të plota për të ndjekur studimet e larta. E tillë qëndroi deri më ‘1954, me vendim të qeverisë, dega e ndërtimit në Politeknikumin “7 Nëntori”, transferohet në Qytetin e Nxënësve ku mori emrin Teknikumi i Ndërtimit “8 Nëntori”, sot Shkolla e Ndërtimit “Karl Gega”. Shkolla e Mesme e Ndërtimit “8 Nëntori”, si shkollë e rregullt 4 vjeçare, nisi aktivitetin e saj më ‘1954, me program krejt teorik me mjete mësimi shumë të pakta. Drejtor i parë i saj u emërua Z. Koço Katundi.

Deri në vitin 1962 u ndërtuan; palestra, ofiçina të cilat u ndërtuan nga vete nxënësit. Në këtë shkollë u përgatiten nxënës punëtorë që morën arsimin përkatës në një periudhë dy vjeçare. Gjatë kësaj periudhe nga inxhinierët e shkollës u përgatitën të gjitha tekstet dhe u kompletua baza e praktikave mësimore me poligonin e ndërtimit dhe repartin e zdruktharise, Laboratorin e hidraulikes, Laboratorin e gjeodezisë, e Kimisë dhe Fizikës.

Nga viti 1963 e deri me 1966, u bënë përpjekje për të futur punën prodhuese dhe në kantiere ndërtimi.

Në vitin 1967, shkolla u vendos në ndërtesën që është edhe sot, ky vit është edhe viti i dhënies së kategorizimeve të nxënësve, të cilët para katër vjetësh merrnin pjesë në punën prodhuese që nga viti i parë me program të veçantë. Në këtë periudhë u kalua edhe në sistem kabinetesh. Që nga ky vit e më pas shkolla pësoi ndryshime cilësore, u plotësuan nevojat me tekste, si dhe kabinetet matematike, fizike, kimie, ushtarake, gjeodezi, konstruksione, rruga ura, vizatim teknik, mekanizëm, letërsi etj.

Në vitin 1976 filloi për herë të parë Dega e drurit.

Në vitin 1997 Ministria e Arsimit në bashkëpunim me shtetin Danez i dhuruan shkollës sonë një repart mjaft të kompletuar si për degën e ndërtimit, ashtu edhe për lëndët hidraulikë, mjaft me rëndësi për zhvillimin e praktikave të këtyre lëndëve.

Në vitin 2008 u hap dega e Automekanikës.

Sot kjo shkollë me sistemin e ri 2+1+1 vazhdon të nxjerre nxënës puntorë në profilet e mësipërme me mbarimin e nivelit të parv (2 vjet), specialistë në nivelin e dytë (2+1) dhe teknike menaxherë në nivelin e tretë (2+1+1) të aftë të përballen edhe me sfidat e rejtat e artit të ndërtimit, mobilierisë, konfeksioneve, hidrosanitareve, automekanikëve etj.

Për nevojat e sotme të shkolles nevojitet rikonstruksioni e zgjerimi i reparteve të praktikave mësimore e pajisja me labororet përkatës. siç është godina që do të ndërtohet.

## **2. INFORMACIONE DHE TË DHËNA**

### **2.1. Kushtet klimatike të Shqipërisë**

Shqipëria dallohet për një luhatje të madhe të lartësisë mbi nivelin e detit (2 750 m), një tipar ky që shoqërohet me ndryshime të thella në gjeologji e në relief, si dhe me ndryshime të ndjeshme vertikale të klimës, hidrografisë, tokës dhe vegjetacionit. Është një vend kryesisht malor: 13,3% e territorit shtrihet nga 0 deri në 300 m lartësi, 25,5% midis 300 dhe 600 m dhe 61,2% mbi 600 m lartësi mbi nivelin e detit.

Shqipëria përfshihet në brezin e klimës mesdhetare subtropikale, me dimër të shkurtër e të butë dhe me verë të nxehtë e shumë të thatë. Ndonëse Shqipëria është një vend i vogël, ndryshimet klimatike janë të mëdha, falë relievit tepër të thyer malor.

Në rajonizimin klimatik të Shqipërisë si faktor bazë janë rrezatimi diellor, gjerësia gjeografike, qarkullimi i përgjithshëm i atmosferës dhe faktorët lokalë. Vlerat e elementeve të ndryshme klimatike janë rrjedhim i bashkëveprimit të ndërsjellë të këtyre faktorëve. Nën ndikimin e tyre në territorin e vendit tonë krijohen një numër zonash e nën zonash me veçori klimatike pak a shumë homogjene.

Temperatura mesatare vjetore luhetet nga 15°C në zonën fushore, në 2°C në veri të zonës malore. Muaji më i nxehtë është korriku. Mesatarja e temperaturës për korrikun në zonat e ulëta është mbi 25°C (Sarandë, Kumenicë, etj). Në zonat e brendshme dhe të larta temperaturat mesatare arrijnë 13°C (Kodra e Diellit në malin e Sharit). Muaji më i ftohtë i vitit është janari, në zonat e ulëta dhe bregdetare mesatarja e temperaturës arrin mbi 10°C. Në lartësitë dhe në trevat lindore, me dimër të ftohtë kjo mesatare është mjaft e ulët nën -3°C.

Ndriçimi diellor lëviz nga 2,731 orë në vit në Xarë të Sarandës, 2.722 orë në vit në Vlorë, 2.560 orë në vit në Tiranë, 2.246 orë në Peshkopi dhe 2.046 orë në vit në Kukës.

Në Tiranë mbizotëron një klimë nëntropikale-mesdhetare me rreshje dimërore dhe me temperatura mesatare vjetore në korrik + 24° Celsius dhe në janar +7° Celsius. Në vit bie 1 189 mm shi.

## **3. 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 zhvillimin normal të procesit mësimor. Godina do të ndërtohet 2 kate mbi tokë.

### **3.1 Funkcionaliteti**

Gjatë projektimit të ndërtesës shkollë, 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:

(ii) Përshtatshmëri maksimale: hapësirat duhet të projektohen me një përshtatshmëri maksimale, që i mundëson ato të përshtaten për lëndë 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 rregullat themelore siç janë rregullat e sanitarisë dhe higjienës. Tregulloret e komoditetit funksional dhe të sigurisë, si dhe komoditetin akustik, vizual e atë klimatik.

### **3.2 Fleksibiliteti**

(i) Projektuesi do të duhet të projektojë hapësira të mjaftueshme për fleksibilitet për t'i mundësuar personelit të shkollës që të përshtaten 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 e 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.) laboratorë dhe salla të specializuara (puna praktike në gjysmë grupe, kurse demonstrimi në grupe të plota) si dhe hapësirat për qëllime të shumëfishta .

### **3.3 Klasat e mesimit**

Klasat e mesimit janë mjediset kryesore në gjithë organizimin e shkollës. Ato duhet të jenë sa më të përshtatshme për zhvillimin e mesimit. Kujdes të veçantë 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 m<sup>2</sup> në zonat me popullsi të dendësisë së ulët. Numrit dhe përmasave të bankave në rreshtat ballorë (3 banka të dyfishta), si dhe në rreshtat gjatësorë. Lartësia minimale e klasave ( kati i parë, dysheme-tavan e përfunduar) duhet të jetë 5.70 m .

### **3.4 Laboratorët**

Projektuesi duhet të parashikojë në shkollën e re laboratorë të praktikave profesionale.

Të gjithë hapësirat dhe laboratorët e tjerë sipas normativave dhe kushteve të projektimit të përaaktuara 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

Lartësia minimale e laboratorëve kati përdhe (dysheme-tavan e përfunduar) duhet të jetë 5.70 m  
Ambientet higjeno-sanitare

Në bashkëpunim me stafin mësimor, konsulenti duhet të parashikojë ambiente sanitare të përshtatshme për fëmijët e grupmoshës 15 deri 19 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 brenda. për raste emergjence.

Blloku sanitar që përfshin tualetet duhet të jetë në edo kat.

Vendndodhja

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

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 WC-je duhet të jetë jo më të vogla se 1.3 m x 0,9 me lartësi minimale 2 m

Sanitarët duhet të jenë të hidroizoluara dhe të kenë ventilim të mirë.

Për larjen e ambientëve të WC-ve duhet që të parashikohet një rubinet dhe një piletë për mbledhjen e ujrave. Në paradhomat 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".

Ambientet komunikuese, hyrjet, shkallët, korridoret, hollet

Të gjitha kategoritë e shkollave kanë nevojë për ambientë 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. Gjerësia e daljes emergjente duhet të jetë 0.55 m për çdo 60 persona. Në katin përdhe duhet të ketë të paktën dy hyrje.

### 3.5 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.

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 në vareësi të katit ku ndodhet.

Korridoret duhet të sigurojnë ndricim natyral.

### 3.6 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 parrakut të shkallëve duhet të jetë 1.10 m

Për shkallë me gjerësi deri në 1.5 m parraku vendoset vetëm në njërin anë

Për shkallë me gjerësi den në dy 2 m. parraku duhet të vendoset nga të dyja anët.

Për shkallë më të gjera se 2 m duhet vendosur parrak edhe në mes

Hapësira e shkëlqes të trajtohet me material kunder rrëshqitjeve Shkallët duhet të kenë ndricim natyral

Shkallët nuk duhet të kenë më shumë se 18 bazamake në një rampe Për personat me aftësi të kufizuar referohuni VKM Nr. 1503. Dr. 19.11.2008. Për muratunin e rregullores Për shfrytëzimin e hapësirave nga ana e personave me aftësi të kufizuar.

### 3.7. Ashensori

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  
Dimensioni i hapësirës së brendshme të ashensorit, jo më pak se 1 m x 1.4 m

Holli është një element shumë i rëndësishëm dhe i domosdoshëm për shkollat. Hollet në katet përdhe shërbejnë për të mundësuar kalimin e shpejte të nxënësve nga dera e hyrjes nëpër klasa dhe anasjelltas, si dhe japin kontaktin e parë vizive 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.

### 3.8 Depot, kthinat ndihmëse

Depot janë ambiente, që shërbejnë për inventar dhe materiale të tjera. Sipërfaqja e depove mund të jetë nga 18 m<sup>2</sup> 40 m<sup>2</sup>.

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 korrigjohet 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 reduktuar 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 akom luar personat me nevoja të veçanta.

Dimensionet e personave me nevoja të veçantë nëpër karrocet e invalidëve duhet të kihet 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 arrakullit Megjithatë, dimensionet e mëposhtme, përkrijnë me dimensionet mesatare te personave të mur e që duhet të merren parasysh (shih fig me poshte) .Gjatësia e karriges përguthesisht është mes 600 dhe 700 mm

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 korrigjohet 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 reduktuar në lëvizshmërinë e tyre për arsye se ata shfrytëzojnë karrocet e mvalidëve, 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 akom luar personat me nevoja të veçanta.

Dimcasionet e personave me nevoja të veçantë nëpër karrocet e invalidëve duhet të kihet 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 arrakullit Megjithatë, dimensionet e mëposhtme, përkohë me dimensionet mesatare të personave të mur 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 mbërrinë 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.

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 invalidëve 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 invalidëve, 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.

#### **4. 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.

##### **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 .**

Projektuesi duhet të japë të gjitha detajet për termoizolimimin dhe hidroizolimimin e tarracës çatisë si dhe për mënyrën e ngjitjes së shtresës hidroizoluse 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 ndryslune 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

Fasadat duhet të jenë të veshura me kapote termike antizjarr. Konsulenti duhet të përcaktojë gjithashtu vendodhjen e tabelës me emerin 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 izoloohen 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. Nqse 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 plotësoje 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 ujës-jellësit dhe i kanalizimeve Gjatë hartimit të projekt-zbatimit duhet të merren parasysh sa më poshtë:

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 ndryshëm 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 e punimeve të makinerive në laboratorët . Panelet e komandimit të vendosen të rinj sipas standarteve bashkëkohorë.



### **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.

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 mbledhje
- 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 qendrore) 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 rrejtit 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.

### **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 brendshme 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, koridat**

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.

## **5. 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) etj. Projektuesi gjithashtu duhet të sigurojë azhurnimin e rrjeteve inxhinierikë të infrastrukturës për objektin nga institucionet kompetente si dhe të sigurojë miratimin e projekteve elektrike në OSHEE.

Dokumentacioni ligjor që shoqëron dosjen e paraqitur për leje sheshi dhe ndërtimi sipas formularëve përkatës, (përveç konfirmimit të pronësisë së objektit dhe azhurnimit 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.

## **6. 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 mbahet parasysh dhe të respektohen të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon Ligji "Për

urbanistikën”, Rregullorja e Urbanistikës dhe Legjislacioni në fuqi.

## **7. 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 standardeve 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

## **8. Realizimi i Projektit**

Analiza e detyrës së projektimit dhe përcaktimi i bazës së projektit

### **8.1 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.

### **8.2 Projekt zbatimi**

1. Planvendosja e objektit në shkallën 1: 1000 format A3 (kopje origjinale).

2. Projekti Arkitektonik (Planimetri. Fasada, Prerje teknike të godines së re, Plan Mobilimi të ambinateve. Plani I catise, Detaje arkitektonike të mureve, shtresave, moduleve të dyerve dhe dritareve dhe të gjithë detajet e nevojshme të cilat nuk përmbenden në këto detyre projektimi

3. Projektin konstruktiv

4. Relacionin Teknik Konstruktiv

5. Projekt Zbatimin e instalimeve hidrosanitare, të kanalizimeve.

6. Relacion Teknik të instalimeve hidrosanitare, të kanalizimeve

7. Projekt Zbatimin e instalimeve elektrike, të rrjetit telefonik, internetit

8. Relacion Teknik të instalimeve elektrike, të rrjetit telefonik, internetit

9. Projekt Zbatimin e instalimit të sistemit të ngrohjes, të mbrojtjes kundër zjarrit të strukturës.

10. Projektin e sistemimit dhe të gjelbërimit të oborrit.

11. Specifikimet Teknike për zërat e punimeve që do të kryhen.

12. Grafikun e punimeve të detajuar sipas zërave të punës.

13. Rekomandime për materialet e ndërtimit që do të përdoren

14. Raport gjeologjiko inxhinierik

15. Raporti sizmik

16. Raportin e Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM)

17. Raportin e Eficenses së energjisë.

18. Preventivin e plote të punimeve të strukturuar sipas modeleve të pranuar nga Këshilli Teknik i Drejtorisë së Përgjithshme të Punëve Publike të Bashkisë 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 cmimm mesatar te mare ne preventive)

Gjithashtu projektuesi duhet të paraqesë.

Liçensë të shoqërisë projektuese ekstrakt të Regjistrimit 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 kerkesave minimale te performances dhe Vendimit Nr.537, date 08/07/2020 per miratimin e se energjise se ndertesave dhe elementeve te ndertesave duhet te realizohet raporti 1 auditimit te energjise si dhe te sigurohet Certifikata e Performances.

### **9. Organizimi.plani i punës dhe stafi i kërkuar**

Projekti do të kryhet në bashkëpunim të ngushtë me Bashkinë e Tiranës. Staf i qe kerkohej duhet të përfshijë

1. Arkitekt
2. Inxhinier ndërtimi strukturist (konstruktor)
3. Inxhinier hidroteknik
4. Inxhinier për sistemet e ngrohjes
5. Inxhinier gjeolog
6. Inxhinier elektrik
7. Preventivues
8. Specialist për fushat e mësipërme
9. Staf mbështetës

### **Raportimi**

Raportet dhe dokumentat duhet të jenë në 3 (tre) kopje, në gjuhën shqipe ku njëra nga kopjet të jetë e printuar me ngjyra. Vizatimet duhet të jenë të lexueshme në formatin "DWG" (Auto Cad2010- 2020).

Të gjitha materialet do të dorëzohen edhe në soft-copy (në CD).

### **10. Relacioni teknik që shoqëron projektin duhet të përmbajë:**

- Raportin teknik të projektimit.
- Anekset përkatëse ku përfshihen studimet mbi projektin.
- Specifikimet teknike të përgjithshme dhe të veçanta.
- Preventivi i plotë me çmime njësi dhe pa çmime njësi.
- Analizat teknike të çmime vepër zërate punës.
- Grafiku i punimeve.

## 11. 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 godinës në 2D Shk, 1:100,
4. Prerjet e godinës (në të dy drejtimet) Shk. 1:100.
5. Planimetritë e mobilimit të godinës 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 strukturave 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 ujësjellësit 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 disiplinimit dhe shkarkimit të ujërave sipërfaqësore dhe detajet përkatëse shk.1:100, 1:50.

## 12 . Hartimi i Preventivit.

Kosto totale e ndërhyrjes 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 Investitorit në lidhje me standartet e pranuar. Eshtë paarashikuar që fondi limit i punimeve të zbatimit mos ta kalojë 100,000,000 lekë pa tvsh.

Çmimet në preventiv do të vendosen, sipas manualit të përditësuar në fuqi **VKM nr. 216, datë 13.4.2023**. Në rastet kur në preventiv ka zëra punimesh të cilat nuk përfshihen në manual, projektuesi dhe preventivuesi janë të detyruar të bëjnë analiza (An) të veçanta çmimesh, të cilat detyrimisht do të jenë pjesë e dosjes së projektit. Përgatitja e preventivit duhet të jete sipas Vendimit të Këshillit të Ministrave nr. 216, datë 13.4.2023, për sistemin e integruar të informatizimit të manualit të çmimeve për zërat e punimeve në ndërtim.

Preventivi në fazën përfundimtare të hartimit të tij firmoset detyrimisht nga përfaqësuesi ligjor i Firmës (studios) dhe pasi merret në dorëzim nga investitori firmoset dhe nga ky i fundit. Gjithashtu në hartimin dhe paraqitjen e preventivit, të reflektohet ndarja veçmas e strukturës së kostos për punimet ndërtimore dhe teknologjiko-ndërtimore dhe veçmas vlera e furnizimit me pajisje të

objektit duke ju referuar U.K.M. Nr.2 datë 8/5/2003. Në vlerën limit të kostos së objektit të aplikohet fondi rezerve 3-5% dhe vlera e TVSH së (20%).

### **Sqarime të fundit**

**Ofertuesi fitues ka detyrimin që gjatë periudhës së hartimit të projekt preventivit të zbatimit të konsultohet paraprakisht me stafin e specializuar të investitorit, në mënyrë që çdo sygjerim, ndryshim, propozim apo paqartësi mes palëve, këto të zgjidhen gjatë intervalit kohor të bërjes së projektit, në të kundërt investitori gëzon të drejtën e refuzimit të marrjes në dorëzim, dhe mos financimin e projektit.**

