



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
BASHKIA TEPELENË

Nr Prot

Tepelene me, 20.07.2023

DETYRË PROJEKTIMI

“Rikonstruksion i godines dhe oborrit te shkolles 9 vjecare "Avni Rustemi”

1. PROPOZIMI PËR ZHVILLIM

Duke marrë në konsideratë infrastrukturën fizike dhe logjistike të nevojshme për të zhvilluar procesin mësimor, si edhe standartin e përcaktuar qartë nga normativat bashkekohore kjo shkolle ka nevojë për sipërfaqe shtesë për funksionet aktuale akademike dhe administrative.

Funksionet e propozuara do jenë si më poshtë:

Klasa; Zyrë mbledhje; Administratë; Bibliotekë+Sallë interneti; Sallë për mbledhje të stafit mesimdhene; Dhomë pritjeje; Zyre psikologu; Dhomë teknike; Ambiente lidhëse; ambiente sanitare; tualete

Objekti i studim-projektimit do të jetë: Rikonstruksion total i te shkolles 9 vjecare "Avni RustemI", duke përshtatur dhe sipërfaqen ndërtimore që përdoret aktualisht për të ushtruar procesin mësimor.

(Të dhenat e mësipërme konsiderohen të dhena të përgjithshme nga informacionet e grumbulluara ne bashkepunim me departamentet perkatese. Ështe detyrë parësore e projektuesit të bashkeëpunojë ngushtë me personelin akademik dhe administrativ të shkolles si dhe në bashkëpunim me stafin e Bashkisë Tepelene, mbeshtetur në standartet dhe normat ndërkombëtare të projektimit të kësaj kategorie ndërtimore dhe funksionale të bëjë parashikimet më optimale të projektimit për të kënaqur jo vetëm nevojat aktuale por dhe situatën e prespektivës. Gjithashtu është detyrë e projektuesit të holumtojë dhe të paraqesë standartet me të mira europiane në përcaktimin e hapësirave të ambienteve)

2. KËRKESA PROJEKTIMI TË PËRGJITHSHME PËR RIKONSTRUKSIONIN E GODINËS

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

3. KËRKESA MBI KONDICIONET KONSTRUKTIVE DHE FUNKSIONALE

Në të gjitha ambientet e shkolles duhet të krijohen kushte komoditeti të përshtatshme me qëllim përmirësimin e mësimdhënies dhe aktiviteteve të tjera akademike.

Holli

Holli është një element shumë i rëndësishëm dhe i domosdoshëm. Hollet në katet përdhe shërbejnë për të mundësuar kalimin e shpejte të nxenesve nga dera e hyrjes nëpër klasa dhe anasjelltas, si dhe japin kontaktin e parë viziv të nxenesve me ambientet e brendshme të shkolles. Në katet e tjera, hollet përveç funksionit të shpërndarjes së tyre nëpër klasa, luajnë edhe rolin e qëndrimit të nxenesve në pushimet ndërmjet orëve të mësimit. Hollet shërbejnë edhe si ambiente ku afishohen tabela të ndryshme të cilat i shërbejnë ciklit të mësimit.

Klasat mësimore

Klasat e mësimit janë mjediset kryesore në gjithë organizimin e mësimdhënies. Ato duhet të jenë sa më të përshtatshme për zhvillimin e mësimit. Kujdes të vecantë tregohet në përcaktimin e formës, përmasave, ndriçimit dhe ajrimit natyror, si dhe të mënyrës së mobilimit. Llojet e ndarjeve të hapësirës që janë dhënë në programin e projektit duhet të zhvillohen në struktura të cilat mund të modifikohen lehtë për tu përshtatur kërkesave në të ardhmen. Planifikimi me fleksibilitet është një konsiderim esencial në projektin e shkollave që të akomodojë evoluimin e vazhdueshëm në mendimin arsimor, si dhe teknikat e teknologjitë e ndërtimit.

Këndet vizuale dhe largësitë: Shpesh nxenesit nuk janë në gjendje të shohin qartë mjetet vizuale të konkretizimit siç janë dërrasat e bardha dhe video - ekranet. Shpesh shkëlqimi është shkaktar i pamundësisë së nxenesit për të parë qartë. Një faktor tjetër i rëndësishëm është këndi i vijës së shikimit përgjatë të cilës ata shikojnë. Pamundësia për të parë qartë mund ta shtyjë nxenesit që të marrë një pozitë të paretshme dhe kjo mungesë komoditeti mund të ketë për pasojë humbjen e përqendrimit.

Nëse thuhet se të gjithë nxënësit duhet të kenë mundësi të barabarta arsimimi, pavarësisht se ku ulen, atëherë projektuesi duhet ti kushtojë rëndësi më të madhe aranzhimit të ulëseve, në mënyrë që :

- Largësia maksimale ndërmjet rreshtit të fundit dhe dërrasës së shkrimit të jetë rreth 9.0 m. Përtej kësaj largësie është e vështirë të lexohen ato që janë
- Largësia minimale ndërmjet rreshtit të parë dhe dërrasës së shkrimit të jetë rreth 2.0 m. Nën këtë largësi, nxenesit e rreshtit të parë nuk do të jenë në gjendje ta shohin tërë dërrasën e shkrimit nga një kënd i pranueshëm vizual.

Mirëqënia dhe komforti

Projekt zbatimi duhet të ofrojë komfort termik ne përputhje me kërkesat e meposhtme:

Ambjentet e brendshme gjate periudhes se veres:

Temperatura gjate orarit te perdorimit duhet te jete 24-26° C.

Lageshtia maksimale e lejuar duhet te jete 50%.

Ambjentet e brendshme gjate periudhës së stinës së Dimrit:

Temperatura e ambienteve të brendshme gjatë orarit te perdorimit duhet te jete 21° C.

Temperatura te zonave te qarkullimit gjate orarit te perdorimit duhet te jete 15° C.

Lagështia minimale e lejuar duhet të jetë 35%

Komodite termik dhe i lagështisë së kërkuar arrihet duke përdorur në mënyrë të kombinuar të masave natyrore dhe masave artificiale (ose aktive). Në masat natyrore përfshihen elemente si orientimi i ndërtesës, dimensionet e hapjeve etj. Në masat artificiale përfshihen elemente si termoizolimi i ndërtesës dhe instalimin e impianteve të Ngrohjes-Ftohjes qendrore dhe të ventilimit.

Komoditeti vizual

Nevoja për standarde të larta dhe një ndriçim i projektuar mirë për ndërtesat arsimore bazohet në:

- ndriçimin natyror që rezulton nga drita e diellit e drejtpërdrejtë apo ajo e reflektuar nga toka dhe sipërfaqet e tjera të jashtme apo ato të brendshme;
- ndriçimin artificial nga burimet e rrymës elektrike (llambat, tubat fluoeshentë);
- shkëlqimin apo intensitetin e dritës qoftë nga burimi natyror apo ai artificial apo nga ndonjë sipërfaqe ose objekt i padepërtueshëm që nuk është transparent;
- kontrastin e shkëlqimit apo ngjyrës.

Faktorët mesatarë për reflektimin e dritës %

Allçi	85
Letra e bardhë	84
Lyerja e bardhë	75
Çimentoja	55
Gurë gri	50
Lënda natyrore e drurit (ngjyrë e lehtë)	33

Tullat e kuqe

Ndriçimit duhet t'i kushtohet shumë rëndësi për çdo zonë veprimtarie pasi është element kyç për të krijuar një ambient sa më të ngrohtë. Në dhomat me ndriçim të varfër natyral lejohet një maksimum prej 500 lx. Dhomat që nuk kanë dritare në tavan apo dritare të jashtme, duhet të pajisen me tuba përcjellës së dritës natyrore. Hapësira dritash të cilat e tejkrijnë më thellë dritën në brendësi mund të përdoren në tërësi nga faqet e jashtme të ndërtesës. Projektuesit mund t'i referohen tabelës për vlerat minimale të dritës për funksione të ndryshme.

Lux i këshillueshëm në hapësirat

HAPËSIRA	NDRIÇIMI	NDRIÇIM NË LUX
Klasat	Ndriçim natyral	400 - 500
Laboratorë	Ndriçim natyral	400 - 500

Biblioteka		300 - 500
Zyra e drejtuesit	Ndriçim natyral	500
Sekretaria	Ndriçim natyral	250 – 350
Salla e personelit ndihmës	Ndriçim natyral	250 - 350
Tualetet		150 – 250
Kabineti i psikologut	Ndriçim natyral	500
Depo		250 – 350
Holli	Ndriçim natyral	300 – 400
Shkallët	Ndriçim natyral	300 – 400

Sistemi i ndricimit

Gjatë projektimit duhet patur parasysh që ky sistem do të përfshijë sa më qartë :

Skemat e ndricimit normal

Skemat e ndricimit emergjent

Skemat e ndricimit të evakuimit (Sinjalizimit)

Mënyra e komandimit të ndricimit të jetë e tillë që të përdoret me efektivitet duke kursyer sa më shumë të jetë e mundur energjinë elektrike. Ndricimi i përdorur të jetë me llampa LED me efikasitet të lartë energjie dhe konsum minimal. Llambat LED duhet të specifikohen në mënyrë të tillë që trupi ndricues (llampa) të jetë e zëvendësueshme pa pasur nevojë për të ndërruar komplet ndricuesin në rast defekti, të jetë e aftë të punojë për 50.000 ore pune dhe të plotësojë kërkesat e DIN EN 60598-1 (VDE 0711-1): 2005-03.

Specifikimet teknike të ndricuesve duhet të konsiderojnë të gjitha standartet e nevojshme që gjatë procesit të instalimit të shmangët mundësinë e instalimit të produkteve të pacertifikuara.

Skema e tokëzimit

Gjatë projektimit të skemës së tokëzimit duhet të merret parasysh që të studiohen mirë elementet si sigura e tokës, lloji i tokës, lageshtia e saj me qëllim që gjatë kalkulimit rezistenca perfundimtare të jetë më e vogël ose e barabartë me 4Ω . Sasia e elektrodave varet nga realizimi i RT. Gjatë matjes me diferencial me rryma të komanduara nga 2mA-30mA releja diferenciale të veprojnë brenda këtij diapazoni.

Sistemi i rrufepritisit

Ndërtesa 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.

Skema do të realizohet nga projektuesi duke patur parasysh që Rr të jetë më e vogël ose baraz me 10 Ω . Konturi mbi sipërfaqen e tokës dhe në tarracë të realizohet me shirit zinku 30x3 dhe me shtiza zinku L=1.5m ndërsa konturi qarkues dhe lidhës i elektrodave në tokën me përcjelles bakri të zhveshur S= 50mm². Për çdo zbritje do të vendoset shkëputesi për matje. Numri i zbritjeve të përmbahet relacionit $n=P/15 +2$ dhe rezistenca e rufepritësit do të kalkulohet me vlerë më të vogël se 10 om.

Standarti i izolimit

Izolimi duhet të jetë i një standarti të lartë. Ai duhet të projektohet për të rezistuar në një temperaturë kritike minimale (-12.6° C) dhe lagështie relative të ajrit 40-60%. Urat termike janë pika të dobëta termike të lokalizuara në mbulesën transmetuese termike të ndërtesës. Në krahasim me sipërfaqet e pashqetësuar të elementeve konstruktive, në këto pika ndodh një humbje e madhe termike nga brenda jashtë. Sa më i lartë standardi energjitik i një ndërtese, aq me rëndësi është eliminimi i urave termike. Këshillohet që gjatë projektimit të mënjanohej strukturat me shumë degëzime dhe të vendosen ndarje termike të elementeve konstruktive konsol (pallakat e ballkonit, kollonat, konsolat mbajtëse) me strukturat në kufi.

Shtresat e pllakave

Dyshemetë e tualeteve dhe muret e tyre në një lartësi të caktuar, duhet të izolohej dhe projektuesi duhet të japë detajin e izolimit të tyre. Çdo shtresë duhet të jetë e detajuar me specifikimet përkatëse.

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

Ambientet sanitare

Në bashkëpunim me stafin, konsulenti duhet të parashikojë ambiente sanitare të përshtatshme dhe të nevojshme për numrin e nxenesve.

Nyjet sanitare të jenë të veçanta dhe lavamanët të jenë të mjaftueshëm për numrin e tyre. 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.

Banjat të jenë të ajrosura, të ndriçuar dhe të ventiluara. Kur s'ka ajrim direkt duhet të pajisen me impiant ajrimi dhe ventilimi. Banjat të kenë porta të hapshme nga jashtë dhe të shkëputura nga dyshemeja dhe të përjashtohet hapja nga brenda, për raste emergjence.

Mbulesat e objektit, me tarracë.

Mbulesa me tarracë duhet të termoizolohet me shtrese polisteroli me densitet të lartë (12cm) e pozicionuar midis shtresës me beton të varfër dhe shtresës hidroizoluese. Nëse taraca është parashikuar të jetë e shfrytëzueshme duhet të meren të gjitha masat për mbrojtjen e shtresës hidroizoluese dhe termoizoluese. Shtresa termoizoluese duhet të mos ketë shkëputje nga elementet e tjerë termoizolues në mure dhe strukturat B/A për të shmangur krijimin e urave termike. Në pjesën sipërfaqësore të tarracave rekomandohet përdorimi i materialeve me ngjyre të hapur për të ulur sa më shumë thithjen e rrezatimit diellor.

Projektuesi duhet të japë të gjitha detajet për shtresat e tarracës, vendosjen e kasetës së shkarkimit dhe ullukëve vertikalë- horizontalë. Në projektimin e ullukëve duhet të merret në konsideratë që të mos bllokohen nga faktorët e jashtëm. Gjithashtu projektuesi duhet të tregojë, numrin e ulluqeve dhe diametrat e tyre sipas normave në fuqi. Për sasi të reshjeve do të përdoren të dhënat e Institutit Hidrometeorologjik.

Dritaret dhe vetratat

Sipërfaqja e dritareve: Sipërfaqja e dritareve këshillohet të jetë sa $1/5$ deri në $1/6$ e sipërfaqes së dyshemesë. Për klasat me gjerësi të madhe, në mënyrë që ndriçimi të jetë sa më i njëtrajtshëm, lartësia e dritareve mund të shkojë deri në tavan. Materialet e përdorura duhet të sigurojnë mbrojtje kundra zjarrit. Nga dyshemeja deri në 90 cm duhet të jenë të pahapshme, dhe mbi 90 cm dritaret duhet të hapen vetëm në mënyrë vertikale nga lart, në këtë mënyrë dhe objekti mund të ventilohej, dhe sigurohet mos- kapercyeshmëria e dritares duke rritur sigurinë.

Eficienca Termike

Gjatë projektimit të ndërtesave projektuesi duhet të marrë në konsideratë referuar kjo dhe studimeve të fundit parimet e konceptit “Near 0” (afër zero). Ky koncept nënkupton që një godinë ka një performacë të lartë energjitike dhe sasi e vogël e energjisë që do të nevojitet për funksionimin e parimit do të merret nga burime energjitike të rinovueshme duke përfshirë këtu energjinë nga sisteme të paneleve diellore apo sisteme ekuivalente.

Dritaret dhe vetratat duhet të jenë prej alumini me fugë termike në strukturën e tyre, .Të gjitha bashkimet duhet të jenë të hidroizoluara dhe të bashkuara me termoizolim të fasadës për të mos lejuar ura termike. Davancalet e dritareve që do të përdoren duhet të jenë të termoizoluara.

Xhami i përdorur duhet të jetë transparent, me dy shtresa dhe të mbushura me hapsirë midis tyre me gaz me efikasitet të lartë energjitike ose cdo kategori tjetër mbi këto kritere që përmbushin efikasitetin e lartë të energjisë.

Kufizimi i rrezeve të diellit dhe verbimit

Mbrojtja nga rrezet e diellit në ambientet e brendshme nuk duhet të kryhet me perde ose barriera të ngjashme me to. Në dritaret e orientuara në fasadat që kanë ekspozim të drejtperdrejtë ndaj diellit (Fasada Jug-Lindore, Fasada Jugore, Fasada Jug-Perendimore dhe Fasada Perendimore) duhet të instalohen elemente për të kufizuar verbimin dhe rrezatimin e diellit. Kjo mund të arrihet duke përdorur elemente të jashtëm arkitektonik si veshjet me brisole ose grila të brendshme gjysëm-transparente me hapje mbyllje vertikale me cikrik ose motor automatik. Nuk lejohet përdorimi i xhamave të errësuar.

Muret dhe strukturat mbajtëse

Të gjitha fasadat duhet të vishen me termoizolim me sistem “Kapot” i realizuar me polisterol me densitet të lartë (10cm). Shtresa termoizoluese e fasadës do të fiksohet me kapse dhe me ngjitje në elementet strukturore dhe në muraturën e tullës së ndërtesës. Shtresa perfundimtare e fasadës do të përcaktohet në përputhje me specifikimet e kapitullit përkatës ku përcaktohet materializimi i

fasadave. Kujdes i vecant duhet të tregohet për të evituar urat termike në pjeset ku termoizolimi i fasades bashkohet me elementet e tjere te termoizoluar si tarraca, dritaret etj.

Projektuesi nese e konsideron te nevojshme, në përputhje me qëllimin e uljes në maksimum të kostove të përditshme të impiantit të ngrohjes dhe ftohjes qendrore, mund të përdori termoizolim me kapacitet me te larte izolimi dhe eficence energjitike.

Ndërsa fasada e shkollës, të jetë e tillë që të mirëmbahet lehtë, kurse ngjyrat e fasadës të jenë të bukura, në mënyrë që objekti të bëhet sa më tërheqës.

Dyert e jashtme

Nje kujdes i vecante duhet ti kushtohet dyerve te jashtme te ndertesës, pasi administrimi i hyrjeve kryesore ka rezultuar shume problematik nga pikepamja e humbjeve termike. Projektuesi duhet te parashikoj funksionimin sa me efikas te ketyre akseseve. Disa nder zgjidhjet e rekomanduara jane:

Perdorimi i dyerve automatike dopio te sfazuara;

Dyer automatike teke te kombinuara me pajisje qe krijojne mure ajri

Perdorimi i mekanizmave gjysem automatik qe mundesojne mbylljen e dyerve ne hyrjet dytesore.

Dyert automatike mund te jene me hapje anesore me shine ose me hapje automatike sipas krahut te perzgjedhur nga projektuesi. Te gjitha dyert duhet te jene te sigurta ne perdorim nga Personat me Aftesi te Kufizuara (PAK).

Instalimet mekanike

Projekti do i referohet kushteve teknike te projektimit dhe te standardeve te Republikës se Shqipërisë (K.T.P - STASH) dhe për elementet te veçante që nuk janë parashikuar në këto norma, do i referohet Euronormave (EN) dhe eurostandart (EN,HD) si dhe rekomandimeve të CEI, CENELC, DIN, VDI/VDE, EUROVENT, ANSI/ASHRAE(*) Standard 55-2013 ose normave lokale dhe standardeve te Komunitetit Evropian.

Impiantet mekanike duhet të plotësojnë kriteret bazë të domosdoshme përkundrejt projektimit, zbatimit të punimeve në objekt dhe shfrytëzimin nga përdoruesit të cilat janë:

Përshtatshmëri dhe komfort në përdorim,

Besueshmëri në funksionin e tyre,

Kontroll të plotë teknik,

Të garantojë siguri teknike,

Të mundësojë përdorim parcial të adresuar,

Të garantojë kursim të energjisë së përdorur,

Të respektojë kushtet ambientale,

Të garantojë kosto të ulëta mirëmbajtje,

Të ndërtohet me komponentë standard.

Kushtet termike brenda ndërtesave arsimore duhet të jenë të përshtatshme për aktivitetin që kryhet në to. Është e nevojshme që projektuesi të marrë në konsideratë funksionin e mjediseve dhe aktivitetin që kryhet. Në tabelën e mëposhtme jepen vlerat e rekomanduara të temperaturës së brendshme, lagështisë relative, sasise së ajrit të fresket, nivelit të zhurmës dhe shpejtesisë së levizjes së ajrit që duhen patur parasysh gjatë fazës së projektit.

Destinacioni i Ambientit	Dimer	Vere	Lageshtiaa	Sasia e ajrit të fresket	Volum et e ajrit per ore	Niveli i zhurme s	Shpejtesi a e ajrit m/s
Klasat	22	26	35-60%	8-10 (L/s*person)	12	30-35 dB(A)	0.15
Laboratore	22	26	-	10 (L/s*person)	10	40 dB(A)	0.13-0.15
Zyra	22	26	55% +/- 10%	8 (L/s*person)	6	45 dB(A)	0.07-0.15
Biblioteka	22	26	45-50%	8 (L/s*person)	-	40 dB(A)	0.13
Dhoma Zhveshje	24	-	-	2.5 (L/s*m2)	10	55 dB(A)	0.15
Korridore, shkalle	20	27	-	0.5 (L/s*m2)	4	50 dB(A)	0.15
Magazina	18	-	-	-	4	55 dB(A)	0.15

Ambiente teknike	16	-	-	-	-	55 dB(A)	0.15
Palestra	20- 22	25- 26	30-70%	8 (L/s*person)	6	45 dB(A)	0.12-0.15

Sistemi i Ventilimit

Sistemi i Ventilimit duhet te projektohet ne menyre qe te arrije te plotesojë qellimet kryesore si:

- Duhet te arrije te plotesojë kerkesen per ventilim dhe furnizim me ajer te fresket per nevoja te frymshkembimit te personave qe do perdorin keto ambiente.
- Duhet te sigurojë largimin e ndotesve dhe aromat e keqija nga ambientet duke bere te mundur permiresimin e cilesise se ajrit. Mundesisht te rregulloje dhe perqendrimin e lageshtitise te ajrit ne ambiente.
- Permiresimin e komfortit termik duke ruajtur regjimin termik te impianteve te ngrohjes/ftohjes.

Impianti i ventilimit eshte i domosdoshem per cilesine e ajrit te ambienteve vecanerisht kur keto ambiente mbipopullohen.

Tipet e impiantit te ventilimit jane :

Ventilim Natyral

Ventilim Mekanik

Perzgjedhja e tipologjise se sistemit duhet te behet ne menyre te kujdesshme dhe duke analizuar nje sere faktoresh qe kane te bejne me klimen e zones ne te cilen objekt eshte i vendosur si dhe arkitektura e objektit.

Ventilimi natyral

Ventilimi natyral nenkupton futjen e ajrit te jashtem nepermjet hapësirave fikse ose pjeseve te hapeshme si dritare ose dyer qe lidhen direkt me ambientin e jashtem. Siperfaqja minimale qe kerkohet per te realizuar ventilimin natyral eshte 5% e siperfaqes totale te ambientit, vlere kjo qe e kompletton ambientin me kerkesat per ventilim natyral. Nese ventilimi natyral eshte i papershtatshem ose i pamjatuueshem per te arritur parametrat e kerkuar te nevojshem te ambientit atehere ne keto ndertesa duhet te aplikohet ventilim mekanik.

Ventilimi mekanik

Ventilimi mekanik eshte metoda e transferimit te ajrit te fresket në ambientet e brendshme duke

perdorur nje sistem ventilatoresh dhe kanale ajri ne menyre qe te fitohet nderrimi i sasise se ajrit te nevojshem per te fituar nje ambient me parametra te kenaqshem per zhvillimin normal te aktivitetit.

Sistemi i ventilimit mekanik duhet te projektohet duke pasur parasysh qe te sigurojë:

a. Shperndarje te rregullt te ajrit.

b. Nivel zhurme të ulet.

c. Nje operim me kosto te ulet.

d. Nje filtrim te mire te ajrit.

Ventilimi i nyjeve sanitare

Ne ventilimin e nyjeve sanitare duhet te respektohen:

- Shpejtesia e ajrit nuk duhet ti kaloje 6m/s.
- Tubacionet fleksible nuk duhet te kalojne 3000 mm gjatesi.

Sistemet e ngrohjes dhe të ftohjes duhet të përzgjidhen të tilla që të plotësojnë kushtet e eficiencës së energjisë dhe të gjithë normativave europiane dhe jo vetem për këtë lloj kategorie objektesh.

Njësitë e kondicionit të brendshëm duhet të përmbushin kriteret si më poshtë vijon.

Sistemet që do të përcaktohen për tu përdorur duhet të jene me certifikim EUROVENT

(Eurovent – është asociimi industrial European i industrive për klimen e brendshme (HVAC) dhe Procesin e Ftohjes.

Njësitë e Ajrit të Kondicionuar duhet të jenë të afta të kryejnë të gjithë operacionet normale të kondicionimit (ftohje, ngrohje, ventilim) dhe kur eshte arritur temperatura e pershtatshme per ambientet e brendeshme (temperatura e brendeshme pershtatshme i referohet standarteve internacionale) ajri i kondicionuar duhet te plotesoje kriteret ANSI/ASHRAE(*) Standard 55-2013, zonën e konfortit të ajrit permanent për njerzit. Kjo arrihet kur njësia e brendeshme e ajrit të kondicionuar arrin shpejtesi të nxjerrjes se ajrit ≤ 0.15 m/sec në modalitetin ftohes, ajer I thatë dhe qarkullim I brendshëm. Njësia e ajrit të kondicionuar duhet të jetë e aftë të mbaj nën kontroll temperaturën konforte për të paktën një periudhë kohore prej 8 orësh dhe me nje variacion të temperatuës $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$.

Njësia e ajrit të kondicionuar e cila plotëson kushtet ANSI/ASHRAE(*) Standard 55-2013 duhet të jetë e aftë të konsumojë një mesatare 45% ~ 58% të energjisë elektrike krahasuar me modalitetin

normal të saj. Eficienca në uljen e konsumit të energjisë duhet të provohet drejtpërdrejtë nga prodhuesi në montim.

Njësia e ajrit të brendshëm të kondicionuar duhet të ketë të paktën 4 sensore me të dhënat data përkatëse funksioni I së cilave do të jetë kontrolli I modaliteteve dhe rritjen e nivelit të konfortit për përdoruesit e ambienteve dhe kontrollin e humbjes transepidermale të ujit TEËL (Trans Epidermal Eater Loss) si dhe nivelet e aciditetit (ph) . Konkretisht njësia duhet të ketë:

- Sensorin e temperatures se hyrjes se ajrit te ftohte (TEva. IN)
- Sensorin e temperatues se daljes se ajrit te ftohte (Teva. Out)
- Sensorin e temeperatures se brendeshme (Troom temp)
- Sensorin e Lageshtise se brendeshme

Shkembyesit e nxehtesise per ajrin e ngrohje duhet te jene opsionin e auto higjenizimit te ajrit te thate, modalitetin e pastrimit për të y sistemet operacinale te njesise ngrohje dhe ftohje kunder mykut. Niveli I larte I mykut sjell ne kushte te papershtatshme higjenike.

Njësia e brendëshme e kondicionimit duhet të ketë strukturë të brendëshme të antikondesimit të ajrit gjatë fryrjes në rrugëkalimin e njësisë.

Struktura e kalimit te ajrit ne njesi duhet te jete e tille qe te parandaloje kontaktin e drejperdrejte të lageshtisë në dhomë me sipërfaqen e ajrit të kondicionuar me qëllim evitimin e kondesimit të ajrit.

Megjithese operimi duhet të plotësojë standartet e sipërpërmendura ANSI/ASHRAE(*) Standard 55-2013 besueshmeria dhe funksionimi afatgjate I kondicionerit nuk duhet te ndikohet.

*Organizata amerikane e inxhinierëve për kondicionimin ngrohjen dhe ftohjen

*Instituti I standarteve amerikane

Njësia e kondicionimit të brendshëm duhet të kontrollohet vazhdimisht me kitet e kontrollit (ëi-fi) duke qene te nderlidhura me sesnore levizjeje te cilet ne rast te mungeses se prezences se njerezve ta mbylle njesine e brendeshme te kondicionimit me qellim reduktimin e kostove te energjise elektrike.

Projekti i plotë i mbrojtjes kundra zjarrit dhe shpetimit (MKZSH)

Projektuesi duhet të paraqesë dhe projektin e mbrojtjes nga zjarri si dhe rregullat e sigurimit teknik për MNZ sipas normave dhe standardeve evropiane. Ky impiant përfshin tërësinë e masave arkitektonike, konstruktive, mekanike dhe elektrike për “Parandalimin, mbrojtjen dhe ndërtimin e Impianteve të Mbrojtjes Kundër Zjarrit”.

Këto masa sipas funksionit dhe mënyrës së aplikimit ndahen në masa të “Mbrojtjes Pasive“ dhe në masa të “Mbrojtjes Aktive”.

- Mbrojtja Pasive, e cila trajton argumentat arkitektonik dhe konstruktiv të parandalimit dhe mbrojtjes nga zjarri, te tilla si kompartmentizimi i strukturave; realizimi i rrugëve, shkallëve dhe daljeve të sigurta të shpëtimit; reduktim i ngarkesës së zjarrit dhe përhapjes së tij. Mbrojtja pasive është subjekt i projekteve arkitektonike dhe konstruktive.

- Mbrojtja Aktive, e cila trajton impiantet e dedektimit e shuarjes së zjarrit, te tilla si impiantin e dedektimit dhe të sinjalizimit në rast zjarri, impiantet e shuarjes së zjarrit, të tipit manuale, impiantin e kontrollit të tymit dhe nxehtësisë. Impiantet e dedektimit do të trajtohen nga impiantet elektrike.

Sistemi i lajmërimit për zjarrin

Ndërtesa duhet të ketë gjithashtu sistemin e brendshëm 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.

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).

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 korridore dhe në ambientin teknik.

Kalimet e emergjencës, shkallët, koridoret

Numri 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.

- Jashtë ndërtesës rekomandohet që të përdoret hidrante kollonë sipër toke, me prurje 350 l/m dhe presion në dalje jo më të vogël se 2.5 bar,;
- Distanca e tyre nga muret e jashtme të godinës që mbrojnë varet edhe nga lartësia e saj, por rekomandohet një distancë midis 5 m dhe 10 m .

Lidhja me autopompën është një paisje që ndihmon në shuarjen e zjarrit e lidhur me rrjetin hidrik nëpërmjet të cilës mund të sigurohet ujë për rrjetin hidrik në rast emergjence zjarri. Çdo lidhje me autopompen duhet të sigurojë :

- 1 apo 2 lidhje me diameter jo më të vogël se DN 70;
- Të jetë e fiksuar mirë në muret anësore jashtë godinës, lehtësisht i identifikueshem dhe te ketë akses për makinën e zjarrfikëse;
- Presion në dalje jo më të vogël se 1.2 Mpa.

Sistemet e sigurisë/ CCTV

Në përputhje me kërkesat dhe standardet e instalimit projekti do të parashikojë një sistem CCTV për ambientet e përbashketa. Kamerat, alarmet dhe akses kontrolli do të vendosen në mënyrë të atillë që të sigurojnë në mënyrë të pandërprerë informacion ndërmjet ambjenteve si dhe vëzhgim të gjithë situatës në të gjithë ambientet e objektit te shkolles, si brenda dhe jashtë.

Për zonat jashtë do të përdoren kamera të lëvizshme, të përshtatshme për instalimin, mbrojtjen anti-ndërhyrje, me IP-66 rast dhe me zbulimin lëvizje etj.

Për zonën e brendshme do të përdoret kamera me rezolucion të lartë, të vendosur në pikat kyçe të monitorimit. Të gjitha të dhënat e do të regjistrohen në pajisje regjistrimi NVR. Në ambientin ku do te vendosen ekranet e monitorimit do të shfaqen imazhet e kamerave, te cilat do te mbulojnë të gjithë hapësirën e objektit.

Projekti i plotë elektrik

Sistemi i furnizimit me energji elektrike.

Ky sistem do të projektohet në mënyrë të tillë që të sigurojë furnizim të pandërprerë me energji elektrike të të gjitha ambienteve. Për këtë do të parashikohen 2 burime të furnizimit me energji elektrike.

-Nga rrjeti elektrik energjitik i sistemit - Tension normal

Në varësi nga organizimi i ambienteve do të bëhet dhe ndarja e linjave të furnizimit me energji elektrike.

-Me tension kritik (nga gjeneratori pas 15-20 sek) do të furnizohen ato konsumatorë të cilët për periudhën 15-20 sek nuk humbin parametrat e punës dhe nuk ndikojnë në zhvillimin normal të aktivitetit të objektit.

Projekti gjithashtu duhet të përfshijë edhe instalimin e ri telefonik dhe rrjetin e internetit në ndërtesë.

Instalimi i njoftimit zanor

Sistemi i njoftimit zanor do të përdoret për të dhënë informacion personelit në raste emergjente dhe në raste të vecanta. Të gjithë komponentet si altoparlantet, centrali, komponentet shpërndarës dhe lidhës do të parashikohen dhe përshtaten për çdo ambient. Ato mund të lidhen me pajisjen qendrore CD player.

Zonat/dhomat e mëposhtme do të pajisen për njoftimin zanor.

- Korridoret

- Ambientet e përbashkëta

Gjatë fazës së projektimit, daljet e planifikuara duhet të koordinohen me ato të klientit.

Projekti i plotë i ujësjellësit

Furnizimi me uji të ftohte sanitar është i domosdoshëm për zhvillimin normal të aktivitetit mësimor.

Furnizimi me uji i mjediseve arsimore mund të kryhet nga rrjeti urban ose prej puseve në rastet kur rrjeti urban nuk garanton nevojat për uji të këtyre ambienteve. Në bashkëpunim me shoqërinë e Ujësjellës-Kanalizime sh.a. do saktësohet dhe gjendja e ujësjellësit 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.

Projektuesi të parashikojë ne projekt/preventivin e objektit, vlerën e furnizimit dhe vendosjes së linjës së furnizimit me ujë nga pika e marrjes së dhënë nga Ujësjellës –Kanalizime sh.a 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.

Një grup furnizimi me ujë duhet të përbëhet nga: matësi i ujit, reduktori i presionit, saraçineskat, valvula e moskthimit dhe filtëri “Y”. Grupi i pompimit duhet vendosur në ambientin teknik.

Impianti i furnizimit me ujë të ngrohtë sanitar

Uji i ngrohte sanitar duhet pergatitur me sistem panelesh diellore per uje te ngrohte, ku duhet marre parasysh se paku 1 m2 panel diellor per cdo 100 litra uje te ngrohte ne dite. Panelet mund te jene ose me system termosifon, pa rezistence elektrike por i projektuar ne menyre te tille qe depozita e panelit te furnizoje direkt boilerin ne tualet, ose me sistem qendror me qarkullim me pompe.

Shpërndarja e ujit të ngrohtë sanitar realizohet nëpërmjet:

Linjat e shpërndarjes se ujit të ngrohtë;

Riqarkullimi i ujit të ngrohtë (nese do zgjidhet varianti me boiler qendror te ujit te ngrohte)

Kolektoret e furnizimit me ujë (nese do zgjidhet varianti me kolektor nga projektuesi)

Projekti i plotë i kanalizimeve

Sistemi i shkarkimit të ujrave në tërësinë e tij përmban rrjetin e mbledhjes se ujrave atmosferike,ujrave te zeza, ujrave gri dhe ujrave me permbajtje yndyrore.

Ujrat atmosferike quhen ujrat që bien mbi sipërfaqen e tokës në formën e reshjeve të lëngëta(shiut) dhe në formë të ngurtë (breshër dhe dëborë).

Ujrat e zeza quhen të gjithë ujrat që mblidhen nga rrjeti shkarkimit të ujrave të ëc të gjithë shkollave.

Ujrat gri janë të gjithë ujrat që mblidhen nga rrjeti shkarkimit e lavamaneve, bideve, dusheve, lavatriceve etj.

Ujrat me përmbajtje yndyrore mblidhen nga rrjeti shkarkimit të të gjithë kuzhinave të godinave të ndryshme.

Në rrjetin e shkarkimit të ujrave në të cilat kemi prani të ujrave yndyrore instalohet impianti i mbledhjes së yndyrerave përpara derdhjes në kolektorin kryesor të shkarkimit të ujrave të zeza.

Të merret në konsideratë perspektiva e rritjes së numrit të nxenesve. Të merret në konsideratë rrjeti ekzistues i kanalizimeve të zonës ku do të ndërtohet objekti, por gjithashtu konsulenti duhet të marrë në konsideratë projektin e ri të kanalizimeve për këto zona (nqse janë përgatitur).

Për orientim, sasitë e ujërave të zeza që derdhen në sistemin e kanalizimeve të qytetit të 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, konsulenti duhet të ketë parasysh numrin e fëmijëve, stafit mësimor dhe administrativ. Materiale plastike nuk do të përdoren në projekt (psh kanal kullimi, ulluk shiu, tubacion, pjesët e brendëshme të ëc-ve, etj), përveç se në rastet kur rekomandohet nga konsulenti se është materiali më i mirë që mund të përdoret për këtë qëllim.

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

4. Kërkesa të veçanta

Nevojat për Personat me Aftesi të Kufizuara duhet të kenë një vëmendje të veçantë gjatë projektimit të ndërtesave. Ketyre personave duhet të mundësohet aksesimi në të gjitha ambientet e përbashkëta, auditoret, labororet, seksioneve të administratës pedagogjike etj. Për të arritur këtë qëllim ndehyrja duhet të parashikoj heqjen e të gjitha barrierave arkitektonike duke parashikuar rampa.

Në projekt zbatim duhet të jepet zgjidhja hapësinore dhe e formës me të cilin sigurohet përshtatja e PAK në hapësirat e ndërtesave të destinuara për lëvizje, qëndrim ose punë. Ky problem kërkon dimensionim të veçantë të zonave të qarkullimit, hapsirave të dyerve, pajisjeve sanitare, shtigjeve të evakuimit dhe hapsirave të ambienteve për të akomoduar personat me nevoja të veçanta. Kalimet duhet të sigurojnë lëvizje me karroce për PAK me sipërfaqe minimale rrethore me diametër 150cm

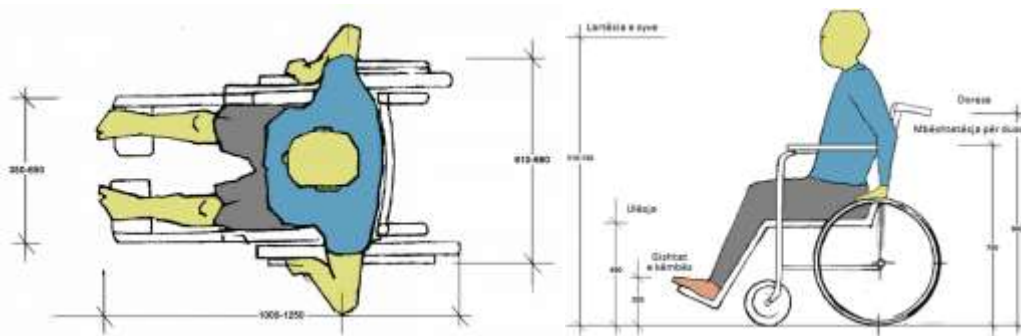
Gjatë projektimit duhet të krijohet një njohje adeguate e të dhënave antropometrike dhe në përgjithësi e “kinosferës” së personave me aftesi të kufizuara në mënyrë që të sigurohet integrimi real dhe plotësimi i nevojave të këtij grupi të veçantë përdoruesish.

Karrocat e invalideve kanë dimensione të ndryshme në varesi të moshës dhe markes së prodhuesit të artikullit. Megjithatë dimensionet mesatare që duhet të merren parasysh janë si mëposhteme:

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



Perjashtim nga detyrimi per pershtatje mund te kryhet vetem per ndertesat me vlera kulturore. Ne kete rast do te kryhen nderhyje qe facilitojne perdorimin dhe aksesin nga PAK por qe nuk cenojne vlerat e godines. Ne cdo rast duhet te merret aprovimi perkates nga ministrite perkatese.

Tualetet

Ne cdo godine duhet te parashikohet te pakten 1 ëc e pershtatur per PAK me qellim plotesimin e kushteve sanitare. Sherbimet higjenike duhet te garantojne manovrim dhe perdorimin e pajisjeve. Tek ëc duhet te kete afrim anesor te pakten 100cm dhe afrim ballor tek lavamani. Gjithashtu duhet te parashikohet instalimi i parrakeve prane ëc-ve ne lartesi 80cm dhe me diameter 3-4cm.

Mobilimi

Projektuesi ka per detyre te realizoje dhe planimetrit perkatese per mobilimin e godines, skedat e mobilimit per secilin ambient, te shoqeruara me specifikime teknike, analiza cmimesh dhe preventiv te ndare nga preventivi i punimeve ndertimore.

5. Llogaritjet, specifikimet teknike dhe preventivi

Kosto totale do te percaktohet nga preventivi përfundimtar i objektit, qe do te pergatitet bazuar ne projektin e zbatimit, specifikimeve teknike, relacionin, si dhe duke marrë parasysh dhe kerkesat e vecanta te Bashkise ne lidhje me standardet e pranuar.

Ne hartimin e preventivit çmimet e referencës do te jene sipas legjislacionit ne fuqi, mbështetur ne Manualin Teknik te Çmimeve VKM nr. 627, date 15.09.2015. Per zërat e punimeve qe nuk gjenden ne manual, projektuesi duhet te hartojë analiza perkatëse, te cilat do ti bashkelidhen te detajuara projekt zbatimit, kjo per te siguruar kursimin dhe eficencen e perdorimit te fondeve.

Preventivi do te paraqitet sipas Formatit/ Modelit te rekomanduar nga Bashkia.

6. Realizimi i Projektit

Projekti për objektin: “Rikonstruksion i godines dhe oborrit te shkolles 9 vjecare "Avni RustemI” duke iu referuar VKM Nr. 354, date 11.5.2016 “Për Miratimin e Manualit të Tarifave për Shërbime në Planifikim Teritori, Projektim, Mbikqyrje dhe Kolaudim”, duhet te kalojë ne këto faza:

FAZA I Analiza e detyrës së projektimit

Analiza e detyrës së projektimit/ termave të referencës dhe përcaktimi i bazës së projektit. Gjetja e kushteve për zgjidhjen e detyrës nëpërmjet planifikimit. Ajo duhet të përfshijë një analizë të argumentuar të çështjeve/ kërkesave kryesore të trajtuara në detyrën e projektimit.

FAZA II Projekt ide përfundimtare (planifikimi i sistemimit dhe i integritit)

Përpunimi i zgjidhjes përfundimtare të detyrës së planifikimit.

Pas miratimit në Këshill Teknik të variantit socio-ekonomik dhe teknik më të përshtatshëm të miratuar në fazën e projekt idesë paraprake, procedohet me projekt- idenë përfundimtare, e cila duhet të përmbajë:

Raport teknik;

Preventivin e punimeve sipas formatit të miratuar nga Bashkia Tepelene, referuar VKM nr. 629, datë 15.07.2015 “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”;

Analizat teknike të çmimeve, për zërat, që nuk ndodhen në VKM nr. 629, datë 15.07.2015 “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”.

Vizatimet teknike për të gjitha punimet e parashikuara me detajet përkatëse.

Specifikimet teknike për zërat e punimeve, që do të kryhen;

Grafikun e punimeve të detajuar sipas zërave të punës;

Rilevimi;

Materialet dorëzohen në format hard copy (të printuar) dhe cd në formate soft copy (cad,exel,word etj.)

Pranë Drejtorive përkatëse të Bashkisë dhe institucioneve në varësi, kryhet aplikimi për vendosjen në dispozicion të informacionit në lidhje me azhurnimet inxhinierike, statusin juridik të pronës etj.

FAZA III: Projekti për miratimin e lejes së ndërtimit: Përpunimi dhe dorëzimi i dokumentave për procedurat e nevojshme juridike e ligjore.

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 Regjistrit të Integruar të Territorit, të bashkëpunohet me Drejtorinë përkatëse të Bashkisë Tepelene.

FAZA IV: Projekti zbatimi: Përpunimi dhe paraqitja e planit të zgjidhjes së gatshme për zbatim.

Dosja e plotë e projektit të zbatimit për objektin: “Rikonstruksion i godines dhe oborrit te shkolles 9 vjecare "Avni RustemI” duhet të përmbajë:

Raportet teknike (konstruktiv, arkitektonik, topografik, gjeologjik, hidroteknik, elektrik, kondicionimi, efienca energjitike, kush/kuz,)

Planvendosjen e objektit

Planimetritë

Rilevimin topografik

Projektin arkitektonik

Projektin konstruktiv

Studimin gjeologo-inxhinierik

Studimi sizmiologjik

Projektin për mbrojtjen nga zjarri dhe shpëtimin

Projekti hidroteknik

Projektin termoteknik/kondicionimi

Projektin e zbatimit të rrjetit të kanalizimeve të largimit të ujërave të shiut;

Projektin e zbatimit të rrjetit të kanalizimeve të ujërave të zeza;

Projektin e zbatimit të rrjetit të ujësjellësit, përfshirë dhe detajet e pusetave të pajisjeve dhe rakorderive të nyjeve, etj;

Specifikimet teknike për zërat e punimeve që do të kryhen;

Preventivin e punimeve mbështetur në manualët teknike të çmimeve në fuqi;

Grafikun e punimeve të detajuar sipas zërave të punës;

Plan organizimin e punimeve dhe ngritjen e kantierit në funksion të mjeteve, që do të jenë pjesë e realizimit të objektit, mbështetur dhe në grafikun e punimeve;

Raportin e vlerësimit të ndikimit në mjedis (VNM);

Liçensë të firmës projektuese, liçensë të ekspertit mjedisor dhe ekstrakt i regjistrit tregtar.

Deklaratat e përgjegjësisë profesionale të stafit pjesmarrës në realizimin e studim-projektimit

Materialet e sipërcituara duhen dorëzuar fizikisht dhe në formatet përkatëse: dwg. , word, exel.

FAZA V: Hartimi i preventivit përfundimtar

Për hartimin e preventivit projektuesi duhet të mbështetet në VKM NR. 629, datët. 15.07.2015 “Për miratimin e manualeve teknike të çmimeve të punimeve të ndërtimit dhe të analizave teknike të tyre”. Për secilin zë punimi, i cili nuk është i përfshirë në këtë manual, projektuesi duhet të dorëzojë analizat/ ofertat përkatëse të çmimeve.

Në hartimin e preventivit, veç të tjerave do të mbahen parasysh sa më lart, lidhur me organizmin e zbatimit me faza, çmimet e referencës sipas akteve ligjore në fuqi, dhe llogaritja e preventivit do të bëhet sipas normave dhe akteve ligjore në fuqi për të siguruar kursimin dhe eficientë e përdorimit të fondeve.

Preventivi do të përpilohet sipas formatit/ modelit standart të rekomanduar nga Bashkia Tepelene.

FAZA VI: Certifikata e Performances se Energjise

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 dhe Certifikata e Performances se Energjise.

Dorëzimi final, fizik, i projektit të zbatimit, do të konsiderohet ai, i cili do të ketë kaluar të gjitha fazat e mësipërme, si dhe bazuar në:

LIGJ

Nr. 3/2020

PËR DISA NDRYSHIME DHE SHTESA NË LIGJIN NR. 8402, DATË 10.9.1998,

“PËR KONTROLLIN DHE DISIPLINIMIN E PUNIMEVE TË NDËRTIMIT”,

TË NDRYSHUAR

Neni 6

Oponenca teknike për projektet e ndërtimit të objekteve do të kryhet nga institutet shtetërore ose ente të tjera, të përcaktuara nga ministria që mbulon veprimtarinë e ndërtimeve, për të gjitha:

- a) ndërtimet publike;
- b) ndërtimet jopublike, me vlerë të preventuar, së paku, 100 milionë lekë;
- c) objektet me akses publik.

Me “objekte me akses publik”, sipas këtij neni, do të kuptohen të gjitha objektet, ku, pavarësisht statusit të pronësisë së tyre, qytetarët kanë akses të lirë hyrjeje, si: kinema, teatro, stadione, markete etj.”.

Të ketë kaluar dhe fazen e shqyrtimit te oponences teknike.

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 dhe Certifikata e Performances se Energjise.

7. Rekomandime për projektuesin

Projektuesi duhet të përdorë dhe të rishikojë të gjithë informacionin ekzistues lidhur me zonën ku ndodhet objekti, sistemin ekzistues të largimit të ujërave, sistemin e furnizimit të zonës me ujë të pijshëm, distancat e lejuara si dhe kriteret urbane të zonës në fjalë.

Standarde në Projektim

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standardet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standardeve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standardeve 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.

Në hartimin e projektit të mbahen parasysh normat e miratuara për personat me aftësi të kufizuara, të verbrit, 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.

Standarde në paraqitjen e dokumentacionit teknik

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, projektuesi të përdorë programet e kërkua kompjuterike, si dhe të nxitet përdorimi i programeve të reja, më të avancuara të fushës.

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:

Topografinë e gjendjes ekzistuese në të cilën të jenë të azhornuara të gjitha ndërtimet në gjendjen e sotme (me leje dhe pa leje)

Planvendosjen e objektit në Shk 1:100

Planimetria e përgjithshme e objektit në Shk. 1:200; 1:500

Fasadat në 2D dhe 3D Shk.1:100

Prerjet e godinës (në të dy drejtimet) Shk.1:100

Planin e tarrace ose catise Shk.1:100

Planimetria e themeleve Shk.1:100

Prerje të themeleve dhe detajet Shk.1:20; 1:10

Plani i strukturave detaje Shk.1:100; Shk.1:50

Planimetritë e mobilimit Shk.1:100

Planimetria e rrjetit të kanalizimeve në shkallën Shk. 1: 100

Puseta dhe detaje të tjera të rrjetit të kanalizimeve Shk.1:10, 1:20

Puseta dhe detaje të tjera të rrjetit të ujësjellësit Shk.1:20, 1:10

Skemat aksonometrike të furnizimit me ujë, detaje të pajisjeve hidrosanitare Shk.1:100

Planimetria dhe detaje të sistemit të mbrojtjes kundër zjarrit Shk.1:100

Planimetria, aksonometria dhe detaje të sistemit të ngrohjes Shk.1:100

Planimetria e dhomës së kaldajës, konstruksioni, detaje Shk.1:100;1:50

Planimetri dhe detaje për ndriçimin, fiksimin e ndriçuesve në tavan, instalimin e kuadrit kryesor etj. Shk.1:100;1:50

Planimetria e skemës së shpërndarjes së fuqisë në të gjithë objekti, Shk. 1:100

Planimetritë për telefoninë, rrjetin e internetit Shk.1:100; 1:50

Planimetria e ndriçimit të jashtëm dhe detaje të tij Shk.1:100; 1:50

Planimetria e sistemimit të ambientit të jashtëm dhe detaje Shk.1:100; 1:50

Planimetria e murit rrethues, tipin dhe detajin e fiksimit të stolave Shk.1:100; 1:50.

Planimetria disiplinimit dhe shkarkimit të ujërave sipërfaqësore dhe detajet përkatëse shk.1: 100; 1:50.

Plan qarkullimi i personave me aftësi të kufizuara

Planvendosja e objektit në shkallën 1 : 1000 format A3;

Plani i Mobilimit i shoqëruar me rendera 3 d të ambienteve të brendshme dhe të jashtme.

Relacionet shoqëruese

Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis

Raport elektrik

Raport teknik

Raport hidro, kush, kuz

Raport konstruktiv+ llogaritjet e strukture

Raport i sistemeve mekanike, ngrohje – ftohje, mnz. Etj...

Raport arkitektonik

Raport teknik

Preventiv

Rilevimi

Studimi sizmiologjik

Studimi gjeologjik

Grafiku i punimeve

Licensat e stafit projektues

Deklaratat e stafit pjesmarres ne hartimin e projektit

Në fletët e vizatimit të konstruksionit të objektit duhet të jepen dhe tabelat e specifikimit për çdo material, hekur, beton, tulla etj.

10. Raportimi

Raportet dhe dokumentat duhet të jenë në 5 (pesë) kopje me ngjyra , në gjuhën shqipe. Vizatimet duhet të jenë të lexueshme në formatin “dëg” (AutoCad 2007-2012). Të gjitha materialet do të dorëzohen edhe në soft-copy (në 5 CD) (nqs objekti do kryejë oponencën teknike të gjitha materialet duhen 6 kopje).

11. Investimi Themelor

Investimi themelor do të dal nga varianti më i mirë tekniko- ekonomik i aprovuar nga Këshilli Teknik.

PUNOI

- Maksim Shehu ing.gjeodet
 - Sibjon Çobaj ing.ndërtimi
-