



REPUBLIKA E SHQIPËRISË

UNIVERSITETI I MJEKËSISË, TIRANË

Nr. _____ Prot.

Tiranë, më _____._____. 2020

DETYRË PROJEKTIMI

EMËRTIMI I INVESTIMIT: Projekt preventiva zbatimi për rikonstruksionin e Godinave të dëmtura nga termeti: Godina e Farmacisë dhe Shëndetit Publik, Godina e Anatomisë dhe Salla e Leksioneve të godina e paraklinikut.

POROSITËS: Universiteti i Mjekësisë, Tiranë

PËRMBAJTJA

0	HYRJE	3
0.1	Objekti i përgjithshëm	3
0.2	Objektivat specifike	3
0.3	Të tjera	3
1	GODINA E FARMACISË, SHËNDËTIT PUBLIK DHE BIBLIOTEKA	5
1.1	Përshkrimi i gjendjes ekzistuese	5
1.1.1	Historiku dhe funksionet	5
1.1.2	Gjendja e konstruksionit	7
1.1.3	Gjendja e impianteve mekanike (Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe te shiut dhe Impianti H.V.A.C)	8
1.1.4	Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik	10
1.2	Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit	18
1.3	Nevojat e evidentuara nga stafi akademik	18
1.4	Përfundim	19
2	GODINA E ANATOMISË	20
2.1	Përshkrimi i gjendjes ekzistuese	20
2.1.1	Historiku dhe funksionet	20
2.1.2	Gjendja e konstruksionit	22
2.1.3	Gjendja e impianteve mekanike (Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe te shiut dhe Impianti H.V.A.C)	23
2.1.4	Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik	25
2.2	Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit	28
2.3	Nevojat e evidentuara nga stafi akademik	29
2.4	Përfundim	29
3	SALLA E LEKSIONEVE TE GODINA E PARAKLINIKUT	30
3.1	Përshkrimi i gjendjes ekzistuese	30
3.1.1	Gjendja e konstruksionit	32
3.1.2	Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik	33
3.2	Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit	33
3.3	Përfundim	33
4	PROGRAMI I PROJEKTIMIT	34
4.1	Arkitektura	34
4.2	Konstruksioni	34
4.3	Impiantet mekanike	35
4.4	Rrjeti elektrik, telefonik dhe kompjuterik	38
5	DOKUMENTET DHE DORËZIMET	39
5.1	Fazat e dorëzimit dhe afatet	39
5.2	Përmbajtja e dorëzimit	40
6	ANEKSE	42

0 HYRJE

Universiteti i Mjekësisë (këtu e në vijim UMED), si dhe shumë struktura të tjera publike e private u dëmtua nga tërmeti i datës 26 nëntor 2019. Gjatë dhjetorit të 2019 janë bërë vlerësime dhe lëshuar aktkonstatime e aktvlerësime nga Instituti i Ndërtimit. Nga këto dokumenta (pjesë e anekseve) rezulton që Godina e Fakultetit të Farmacisë, Shëndëtit publik dhe Bibliotekës”, Godina e Fakultetit të Anatomisë si dhe Salla e Leksioneve të Godina e Paraklinikut kanë pësuar dëmet më të mëdha dhe kanë nevojë për ndërhyrje emergjente për normalizimin e procesit të mësimdhënies.

0.1 Objektivi i përgjithshëm

Objektivi i projektit është të realizojë një përmirësim të kushteve të godinave duke riparuar dëmet e shkaktuara nga tërmeti si dhe të realizojë një rikonstruksion thelbësor të këtyre objekteve duke përmirësuar kushtet e mësim dhënies.

0.2 Objektivat specifike

Objektivat specifike të këtij projekti janë ofrimi i këtyre aktiviteteve: vlerësimi teknik-ekonomik i ndërtesave ekzistuese, hartimi i projektit të zbatimit, specifikimet teknike dhe preventivi për të tre godinat:

- Godina e Fakultetit të Farmacisë, Shëndëtit publik dhe Bibliotekës
- Godina e Fakultetit të Anatomisë
- Salla e Leksioneve të Godina e Paraklinikut

sipas kërkesave të specifikuara në vijim.

0.3 Të tjera

Universiteti i Mjekësisë, do t’i sigurojë projektuesit në lidhjen e kontratës, kopje të projekteve të zbatuara për të 3 objektet, bazuar në materialin Arkivor të tij apo të arkivave të tjera Shtetërore. Konkretisht:

- Projekti Arkitektonik
- Projekti Konstruktiv
- Projekti i instalimeve hidrosanitare
- Projekti i Mbrojtjes nga Zjarri
- Projekti i Kondicionimit
- Projekti Elektrik
- Projekti i ndriçimit
- Projekti LAN dhe Telefonisë

Universiteti i Mjekësisë do të sigurojë të dhëna nga Instituti i Sizmiologjisë mbi dispozitat dhe të dhënat sizmiologjike të zonës /parcelave ku ndodhen objektet.

Universiteti i Mjekësisë do të informojë projektuesin mbi organigramën e çdo fakulteti që ndodhet në godinat subjekt i këtij projekti.

Universiteti i Mjekësisë do t'i sigurojë projektuesit genplanin e azhornuar të gjendjes ekzistuese të hartuar nga Bashkia e Tiranës.

Kapitujt në vijim paraqesin një vlerësim paraprak të gjendjes ekzistuese dhe kërkesat për realizimin e ndërhyrjeve të nevojshme.

1 GODINA E FARMACISË, SHËNDËTIT PUBLIK DHE BIBLIOTEKA

1.1 Përshkrimi i gjendjes ekzistuese

1.1.1 Historiku dhe funksionet



Objekti i “Fakultetit i Farmacisë” ndodhet në krahun verior të rrugës së “Dibrës” me një shtrirje në drejtimin veri-jug, në krah të spitalit “Amerikan II”, si dhe afër ndërtesës kryesore të “Fakultetit të Mjeksisë”.

Ballafaqimi me rrugën e Dibrës bëhet me një fasadë të veshur me tulla dekorative, ku sistemi konstruktiv shërben dhe si element dekor. Hyrja në object realizohen nëpërmjet 2 dyerve të drunjt, të vendosura nën një strehë lineare. Fasada kryesore është e vetmja fasadë e veshur me material dekorativ.

Hapësira midis objektit dhe rrugës së Dibrës ka krijuar një oborr të vogël në kuotë më të ulët se rruga. Oborri aksesohet me shkallë dhe karakterizohet nga një rrethim me element metalikë. Gati 1/3 e oborrit është e zënë nga pajisjet e sistemit të ngrohjes dhe vendqendrimi i rojes. Ky oborr është e vetmja hapësirë e hapur e strukturës.

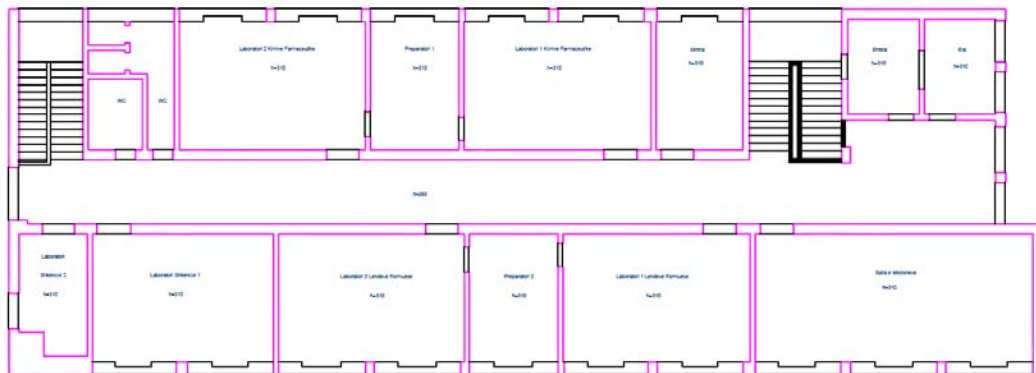
Ky objekt është ndërtuar rreth fillimit të viteve 1970. Objektit i është bërë një rikonstruksion pas viteve 2010. Ndërhyrje janë bërë dhe në sistemin elektrik, të ngrohje ftohjes, vendosje të depozitave të ujit të pijshëm, etj. Këto ndërhyrje kanë qënë pjesore të pakoordinuara dhe kanë rezultuar në zgjidhje jo estetike që kanë cënuar dhe sigurinë.

Nga pikëpamja funksionale, ndërtesa është 4 kateshe me çati, me një kat nëntokë me sipërfaqe totale 2,975 m².

Kati nëntokë përdoret për magazinim dhe ka ambiente pa funksion si psh salla me barna të skaduara që duhen eliminuar, ish ambienti i kaldajës së ndërtesës i cili ka funksionuar me shkallë të jashtme, tashmë jashtë funksionit e bllokuar dhe pa akses hyrje.

Në katin përdhe të ndërtesës zhvillohen ambientet e “Shëndetit Pubilk” dhe Biblioteka e fakultetit të farmacisë, si dhe nyjet sanitare. Në katin e parë zhvillohen përsëri ambientet e “Shëndetit Pubilk” dhe nyjet sanitare.

Fakulteti I Farmacisë ndodhet në katin e dytë dhe të tretë. Fakulteti ka salla leksionesh, laboratorë të teknologjisë me ambientet e tyre ndihmëse, zyrat e stafit pedagogjik, si dhe nyjet sanitare. Në të dyja katet ka nyje sanitare.



Sikurse lexohet në planimetrinë e katit tip, struktura karakterizohet nga një korridor qëndror me klase e ambiente të lolalizuara në të dyja kahet. Korridori është me ndricim natyral falë dritareve në ekstemitete.

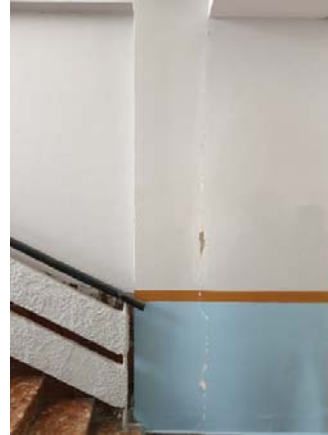
Lidhjet vertikale realizohen me 2 blloqe shkallësh. Shkalla kryesore ndodhet pranë hyrjes dhe në strukturën originale ka patur në çdo kat një hapësirë holl- sot mbyllur dhe transformuar në zyra.

Shkalla e dytë e vendosur në në ekstremin veri-lindor të godinës, funksionon pjesërisht pasi në katin përdhes është përfshirë brenda strukturës së bibliotekës duke mos lejuar aksin publik.

1.1.2 Gjendja e konstruksionit

Godina e farmacisë dhe shëndetit publik është godinë 5 katëshe me strukturë mbajtëse mikse, me skelet betonarme anësor dhe bërthamë me strukturë me muraturë mbajtëse tullë silikate në zonën qendrore. Soletat e kateve dhe shkallët janë realizuar prej betoni të armuar.

Plasaritje vërehen në nivelin e suvatimit dhe të muraturës mbajtëse dhe jo mbajtëse. Plasaritjet janë të shpërndara në të gjithë godinën. Muret mbajtëse të akseve të mesit kanë çarje dhe plasaritje horizontale të kombinuara me diagonale në të gjithë gjatësinë e tyre.



1.1.3 Gjendja e impianteve mekanike (Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut dhe Impianti H.V.A.C)

Në godinën e farmacisë dhe shëndetit publik lidhur me dëmtimet e impianteve mekanike, nga vizita dhe vrojtimi paraprak rezulton se nga lëkundjet sizmike të tërmetit nuk është shkaktuar dëm.

Nga vlerësimi teknik paraprak i impianteve ekzistuese, konstatohet se impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë të ftohtë/të ngrohtë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut, Impiantet H.V.A.C janë të degraduara, të papërshtatshme për ambientet ku janë instaluar dhe nuk kryejnë funksionin përkatës.

Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit

Për impiantin e mbrojtjes ndaj zjarrit nuk disponohet projekti që është zbatuar dhe për këtë arsye nuk mund të bëjmë një gjykim të saktë. Por nga konstatimet në vend, vëmë re se ky impiant furnizohet me ujë nga rrjeti urban i qytetit dhe në këtë mënyrë mungon një rezervë ujore e sigurt për këtë impiant. Gjithashtu këtij impianti i mungon stacioni i pompimit, fikëset portative nuk janë vendosur sipas normave përkatëse dhe sinjalistika nuk ekziston.

Më poshtë do të gjeni foto të gjendjes ekzistuese të impiantit të mbrojtjes ndaj zjarrit.



Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut

Gjithashtu edhe për këtë impianti nga vlerësimi paraprak teknik vëmë re që ka probleme teknike dhe amortizim të rrjetit.

Më poshtë do të gjeni foto të gjendjes ekzistuese të impianti të shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut.



Impianti i kondicionimit H.V.A.C

Impianti qëndror i impianti të kondicionimit H.V.A.C nuk ka funksionuar asnjëherë për shkak të problemeve me lidhjen e energjisë elektrike dhe për këtë arsye në godinë janë instaluar kondicioner individual të tipit Mono Split. Këto kondicionerë nuk janë të instaluar në çdo ambient. Nga ana tjetër edhe pajisjet e instaluara rezultojnë të në pjesën më të madhe të të amortizuar dhe jashtë funksionit.

Më poshtë do të gjeni foto të gjendjes ekzistuese të impianti të kondicionimit H.V.A.C





Mungesa e sistemit kapotë, dritaret e amortizuara dhe në pjesën më të madhe me xham tek si dhe instalimi pa asnjë kriter i pajisjeve të kondicionimit duke krijuar “ura termike” ul ndjeshëm efikasitetin dhe të pajisjeve të instaluar.

1.1.4 Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik

Në lidhje me impiantet elektrike, nuk vërehen dëmtime që janë pasojë e termetit të 26.11.2019, por rrjeti fizik aktual elektrik, kompjuterik dhe telefonik si dhe i sistemeve të tjera është i pa menaxhueshëm dhe nuk përmbush asnjë standard për sa i përket administrimit dhe sigurisë.

Rrjeti elektrik ka probleme në funksionim dhe administrim, pasi gjendja aktuale e tij është e pasigurtë dhe në kushte të papërshtatshme referuar normave dhe kërkesave teknike të tij.

Furnizimi me energji elektrike bëhet nga kabina ekzistuese. Kabina elektrike ndodhet jashtë godinës dhe është me pajisje të vjetra të amortizuara dhe jashtë standardit. Transformatori me vaj që ndodhet në një ambient të mbyllur është i papërshtatshëm për instalimin e kësaj pajisje. Kabina dhe transformatori përbëjnë rrezik për godinën, pasi në rast zjarri në kabinë katastrofa do të ishte e pashmangshme. Çelat e tensionit të mesëm të tipit të vjetër dhe jashtë standardit nuk japin garanci për furnizimin me energji të këtij objekti i cili është i një kategorie të veçantë.

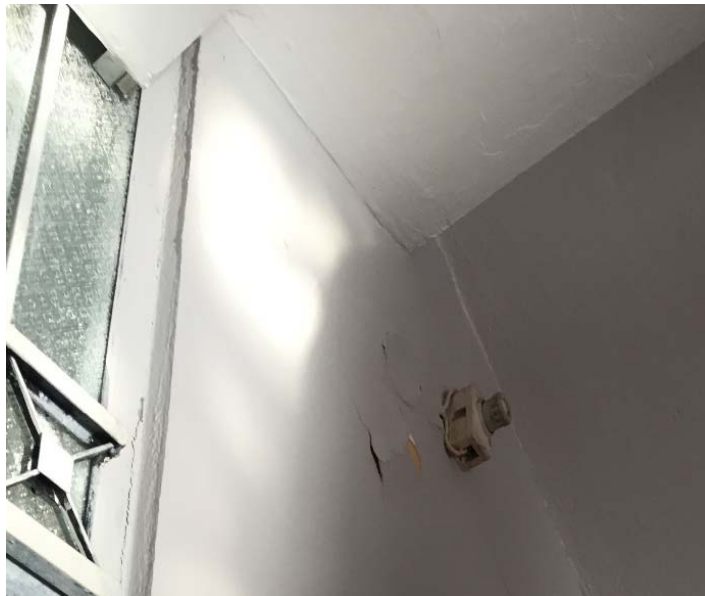
Panelet e tensionit të ulët gjithëashtu janë jashtë standardit dhe nuk plotësojnë kushtet teknike të instalimit sipas vendit të aplikimit.



Instalimet elektrike në përgjithësi dhe rrjeti nuk janë në përshtatje me kërkesat specifike që kërkon çdo ambient sipas funksionit të tij. Ka ambiente në të cilat instalimet elektrike dhe ato të sistemeve speciale nuk janë aktive ose në raste të tjera mungojnë tërësisht. Po ashtu kuadrot elektrike të kateve, por edhe ato të shërbimeve të veçanta nuk janë sipas kërkesave teknike për të cilat duhet të shërbejnë. Linjat elektrike shpeshherë janë të zbuluara jashtë murit me kablllo që varen jashtë standardit. Këto linja janë një rrezik i vazhdueshëm për përdoruesit e ndërtesës.

Gjithashtu, numri i prizave, çelsave apo sinjaleve të tjera të komunikimit nuk plotësojnë nevojat sipas ambienteve përkatëse. Sistemi i ndriçimit nuk përmbush kërkesat dhe normat për ambientin në të cilin është instaluar. Kuadrot elektrike nuk janë të konfiguruar sipas kërkesave të përdoruesve si dhe mbulojnë në mënyrë të pavarur çdo linjë sipas destinacionit përkatës.

Numri dhe karakteristikat teknike të elementëve mbrojtës të përdorur nuk janë në përputhje me kërkesat e konsumatorëve, gjë e cila ka sjellë edhe dëmtimin e tyre gjatë punës shoqëruar me difekte të rrjetit elektrik.



Çelsa, Priza dhe Pulsantë komandimi

Edhe elementët fundorë të instalimeve si çelsa priza etj janë në gjendje jo të mirë dhe të pasigurtë për personelin që e përdor atë. Kështu në disa raste prizat janë djegur për shkak të cilësisë së dobët apo llogaritjes së tyre për konsumatorë me fuqi më të vogël dhe jo sipas kërkesave të ambientit në të cilin është bërë ky instalim.

Shpeshherë çelsat e dëmtuar janë zëvënësuar me çelsa të tjerë të cilët nuk janë identik me ato ekzistues duke krijuar një sistem të ndryshëm dhe jo korrekte për stadin e instalimeve.

Lidhjet elektrike në kutitë shpërdarëse janë në disa raste të ekspozuara dhe të pasigurta si për sa i përket personelit ashtu edhe sigurisë në punë të rrjetit elektrik.



Ndriçimi normal dhe ai i emergjencës

Rrjeti i ndriçimit gjithashtu nuk është në kushtet e përdorimit normal të tij. Kështu një numër i konsiderueshëm ndriçuesish janë jashtë funksionit jo vetëm llambat por edhe ndriçuesi në tërësi nuk funksionon. Në disa raste tjera ai nuk plotëson nevojën për fluksin e ndriçimit të nevojshëm në ambientin përkatës, veçanërisht në ambiente ku kërkohet një nivel i lartë ndriçimi për shkak të llojit të aktivitetit të ushtuar në këto ambiente. Edhe tipologjia e ndriçuesit të përdorur nuk është në përputhje me standardet e kërkuara dhe kërkesave të domosdoshme teknike.

Po ashtu edhe në zonen e bibliotekës, korridore apo ambiente të tjera shërbimi ndriçimi është problematik dhe jashtë kushteve teknike të kërkuara për këto ambiente.



Sistemi Lan dhe Telefonik

Postet e punës të rrjetit kompjuterik dhe telefonik në pjesën më të madhe janë të dëmtuar dhe në pjesën dërmuese të infrastrukturës aktuale, kabllimi kompjuterik dhe telefonik kalon në të njëjtën kanalinë me rrjetin elektrik gjë që cënon cilësinë e sinjalit nga interferencat dhe sigurisht nuk përmbush standardet. Shumica e posteve të punës nuk mbështeten në patch-panel, rrjedhimisht nuk ka etiketim dhe administrimi është i vështirë. Kabllimi i rrjetit kompjuterik në çdo kat është kaotik dhe nuk është i definuar në një vend të posaçëm. Në shumë ambiente për të lidhur në rrjet gjithë pajisjet, janë shtuar switche të pamenaxhueshëm dhe kjo gjë çon në çënim të siguriisë dhe mos administrim të rrjetit. Gjithashtu edhe pajisjet aktive janë të modeleve të vjetra dhe janë praktikisht të amortizuara si nga pikëpamja funksionale ashtu edhe financiare.

Sistemi i rrjetit të komunikimit të të dhënave lë shumë për të dëshiruar. Jo të gjitha ambientet janë të mbuluara me këtë shërbim. Ka nje Rack të montuar jashtë kushteve teknike, i cili nuk është i kompletuar për të përballuar nevojën që objekti mund të ketë për këto shërbime, pra numrin e prizave sipas ambienteve etj.





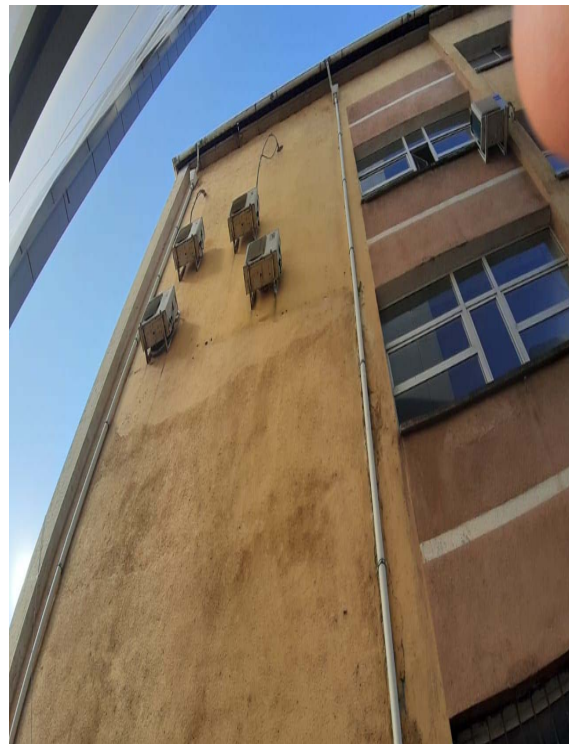
Rrjeti i alarmit të zjarrit

Godina e Farmacisë dhe Shëndetit ka në gjendje pune një sistem alarmi për zjarrin por në këtë godinë ka rënë zjarr 3 herë dhe ky sistem duhet rishikuar.



Sistemi i Mbrojtjes nga Shkarkimet Atmosferike

Rrjeti i mbrojtjes nga shkarkimet atmosferike nuk është instaluar në këtë godinë. Objekti është i mbulur me çati e cila rrethohet me parapet me mur anësor. Nuk ka shirita zinku dhe në ndërhyrjen e fundit që është realizuar nuk ka pasur implementim të këtij impianti duke e rrezikuar këtë godinë nga fenomenet e shkarkimeve atmosferike, elektrostatike që mund të ndodhin në sezone të ndryshme.



1.2 Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit

Godina është cilësuar e papërdorëshme pas tërmetit të datës 26.11.2019. Godina është vlerësuar nga grupet e vlerësimit në gradën e mesme të dëmtimit DS2. Sipas Akt Konstatimit të Institutit të Ndërtimit, bashkëngjitur kësaj Projekt Detyre.

1.3 Nevojat e evidentuara nga stafi akademik

Stafi akademik ka listuar kërkesat e tyre sipas dokumentit në Aneks. Në përmbledhje kërkesat janë:

- Vënia në siguri e strukturës, me anë të evidentimit dhe riparimit, në strukturë: drenazhim themelesh, kollona murembajtës; dhe në ambiente.
- Përmirësimi i dhomës së kaldajës sot jashtë funksionit.
- Riparimi duke patur parasysh kërkesat bashkëkohore: klasën energjitike, mënjanimin e lagështisë, parametrat e ndriçimit dhe nivelin e ndotjes akustike, temoizolimin e godinës në përgjithësi dhe të dritareve, parashikimin e perdeve errësuese.
- Heqjen e depozitave të ujit të vendosura nën çati dhe përmirësimi i rrjeteve të furnizimit me ujë dhe largimit të ujrave të ndotur.
- Kontroll dhe vënie në siguri e rrjetit elektrik, shtimi i rrjetit trefazor për pajisje të caktuara.
- Vënia në normë e rrjeti LAN.
- Vlerësimi i gjendjes aktuale dhe vënia në punë e pajisjeve ekzistuese të ngrohje-ftohjes. Jo funksionale si pasojë e mungesës së lidhjes trefazore.
- Unifikim dhe përmirësim i bankove laboratorike të ambienteve të kërkimit shkencor, që ndodhen në katin e katër.
- Parashikimi/ndërtimi i pajisjeve të sigurisë për dëmtimin nga lëndët acide, korrozive, helmuese, etj.
- Rregullimi dhe kthimi në ambient për studentët i lokalit të katit nëntokë, ku sot janë të magazinuara lëndë dhe reagentë të skaduar farmaceutikë.
- Përshtatja gjatë rikonstruksionit të sallës së madhe të leksioneve (kati katërt) për një kapacitet të shtuar nga 77 në 100 vende.
- Krijimi i një ambienti “Farmaci e Simuluar” në katin përdhe për zhvillimin e praktikave profesionale.
- Krijimi i strukturave për studentë me aftësi ndryshe.
- Ndërtimi i shkallëve të emergjencës ose përshtatja e atyre ekzistuese. Vendosja e pajisjeve për mbrojtjen nga zjarri.
- Ndërhyrje në Bibliotekë:
 - o Heqje e tavaneve të varuar difektoze
 - o Riparimin e tualeteve në të dy katet
 - o Zëvendësimin e dyerve
 - o Zëvendësimin e kangjellave të hekurit me rrjeta hekuri specifike për biblioteka
 - o Rikonstruksionin e zyrës dhe sallës së përpunimit të Librit.

1.4 Përfundim

Përpara çdo parashikimi në projektim duhet të realizohet vlerësim i thelluar i gjëndjes të gjithë godinës bazuar në kërkesat dhe protokollin sipas Eurokodit 8, pjesa 3. Të vlerësohen zonat ku ndërhyrjet do të jenë riparuese apo përforcuese dhe të realizohet projekti i përforcimit struktural.

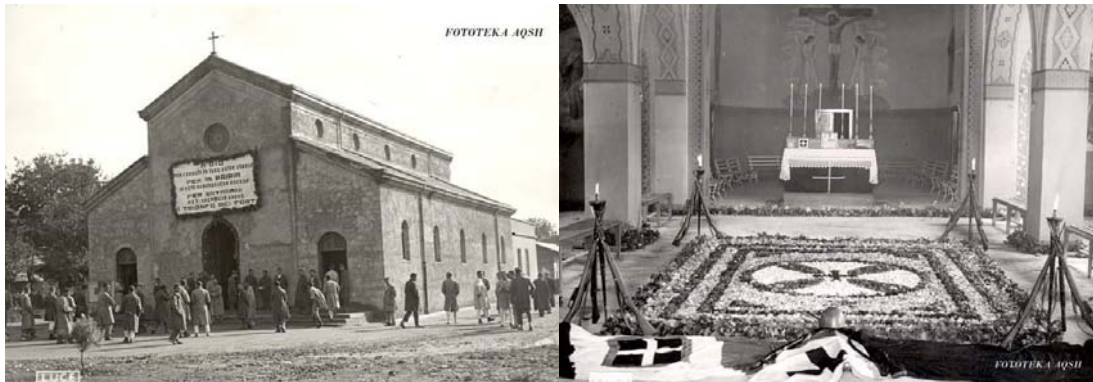
Nga pikëpamja e funksionimit duhet të mbahen funksionet dhe shpërndarja aktuale, duke akomoduar kërkesat e stafit akademik. Nga ana funksionale në ambientet pa funksion të katit nëntokë të shikohet mundësia e krijimit të ambienteve teknike për impiantet si dhe ambienti në funksion të studentëve.

Duhet të sigurohet shkallë emergjence e jashtme ose përshtatje e shkallës/ve aktuale që të plotësojë standardet e mbrojtjes nga zjarri dhe shpëtimi.

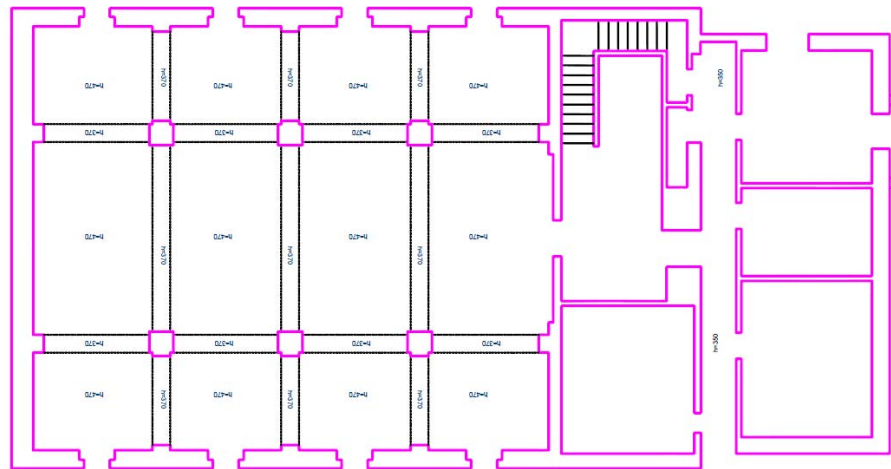
Nga pikëpamja e finiturave rezulton se ato janë të amortizuara dhe duhet të ribëhen, duke veçuar laboratorët e katit të dytë, të cilat duhet të verifikohen. Në finiturat e laboratorëve të shikohet mundësia e përdorimit të materialeve rezistente ndaj kimikateve. Të ribëhen shtresat, shkallët e bllokut në anën veri-lindore. Zevëndësimi i dritareve dhe dyerve, tavanet e varura, riparimi i suvatimeve, termoizolimi i objektit nga jashtë në funksion të efijencës termike, përjashtim fasada kryesore që ka veshje me terrakotë dhe termoizolimi do të jetë i brendshëm.

Impiantet mekanike dhe elektrike duhet të ribëhen nga e para, për shkak të gjendjes tejet të degraduar dhe jashtë çdo standardi.

Ky objekt ka një histori të veçantë pasi është ndërtuar në vitin 1932 me destinacion kishë e ritit katolik për cermonitë mortore, në të njëjtën periudhë kohore të ndërtimit të “Spitalit Ushtarak Italian” në Tiranë.



Në vitin 1952 është përshtatur për funksion të fakultetit të mjeksisë. Ndërtesa ka pësuar ndryshime ndër vite, fillimisht është realizuar shtesë kati rreth vitit 1974, si dhe një rikonstrukcion i pas vitit 2010.



Në katin përdhe salla e Leksioneve është e shtruar me pllaka mermeri, ndërsa ambientet e tjera në të dy katet me pllaka gres porcelanat. Funksionet në katin përdhe përveç sallës së Leksioneve janë administrative, shërbimi e tualete. Në katin e sipërm është një sallë gjithashtu sallë leksionesh, laboratorë, ambiente administartive e tualete.

Në anën jugore objekti ka patur një komunikim me ndërtesën e paraklinikut në formën e një ure lidhëse aktualisht jashtë funksionit.

Aktualisht hyrja në godinë ndodh në krahun perëndimor nga një derë 90-100 cm, jashtë standardit për fluksin e lëvizjeve dhe karakterin publik të objektit. Hyrjet në fasadën kryesore (veriore) janë të mbyllura dhe fasada origjinale në muraturë në dukje është suvatuar.

2.1.2 Gjendja e konstruksionit

Si rrjedhojë e ndërtimit në dy periudha të ndryshme struktura e objektit është: në katin përdhe mure mbajtëse $t=55$ cm dhe lartësi kati $h=4.7$ m. Ndërtimit i katit shtesë është me sistem të kombinuar mure mbajtëse $t=25$ cm dhe kollona e trare beton-arme vetëm në pjesën qendrore të sallës, të cilat janë mbështetur mbi kollonat e tullës së katit përdhe, ndërsa në anën jugore muri mbajtës është $t=55$ cm, e lartësi kati $h=3.45$ m. Soletat e kateve dhe shkallët janë prej betoni të armuar, si dhe mbulimi me tarracë.

Plasaritje vërehen në nivelin e suvatimit dhe të muraturës. Plasaritjet janë të shpërndara kryesisht në katin e parë të godinës. Në disa pozicione vërehen çarje të mureve kryesisht nga ana veriore dhe tek kafazi i shkallës.



2.1.3 Gjendja e impianteve mekanike (Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut dhe Impianti H.V.A.C)

Në godinën e Anatomisë lidhur me dëmtimet e impianteve mekanike, nga vizita dhe vrojtimi paraprak rezulton se nga lëkundjet sizmike të tërmetit nuk është shkaktuar dëm.

Nga vlerësimi teknik paraprak i impianteve ekzistuese, konstatojmë se impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, Impianti i furnizimit me ujë të ftohtë/të ngrohtë, Impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut, Impiantet H.V.A.C janë të degraduara, të papërshtatshme për ambientet ku janë instaluar dhe nuk kryejnë funksionin përkatës.

Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit

Për impiantin e mbrojtjes ndaj zjarrit nuk disponohet projekti që është zbatuar dhe për këtë arsye nuk mund të bëjmë një gjykim të saktë. nga konstatimet në vend vëmë re se në këtë godinë nuk ekziston impianti i shuarjes me ujë, fikëset portative janë vendosur në mënyrë jo të rregullt, gjithashtu mungon edhe sinjalistika përkatëse.

Më poshtë do të gjeni foto të gjendjes ekzistuese të impiantit të mbrojtjes ndaj zjarrit



Impianti i furnizimit me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë

Impianti i furnizimit me ujë të ftohtë/ të ngrohtë është pjesërisht funksional. Në ambientet sanitare janë pajisje të dëmtuara, jashtë funksionit dhe në disa lavamanë mungon uji i ngrohtë.

Më poshtë do të gjeni foto të gjendjes ekzistuese të impiantit të furnizimit me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë.



Impianti i kondicionimit H.V.A.C

Impianti i kondicionimit në këtë godinë është me sistem Mono Split. Në këtë ambient mungon sistemi i ajrit të freskët.



2.1.4 Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik

Në lidhje me impiantet elektrike, nuk vërehen dëmtime që janë pasojë e termetit të 26.11.2019, por rrjeti fizik aktual elektrik, kompjuterik dhe telefonik si dhe i sistemeve të tjera është i pa menaxhueshëm dhe nuk përmbush asnjë standard për sa i përket administrimit dhe sigurisë.

Rrjeti elektrik ka probleme në funksionim dhe administrim, pasi gjendja aktuale e tij është e pasigurtë dhe në kushte të papërshtatshme referuar normave dhe kërkesave teknike të tij.

Furnizimi me energji elektrike bëhet nga kabina ekzistuese e cila lë shumë për të dëshiruar. Kabina elektrike ndodhet jashtë godinës dhe është më pajisje të vjetra të amortizuara dhe jashtë standartit. Transformatori me vaj që ndodhet në një ambjent të mbyllur i papërshtatshëm për instalimin e kësaj pajisje e cila gjithashtu përbën rrezik për godinën pasi në rast zjarri në kabinë katastrofa do të ishte e pashmangshme. Çelat e tensionit të mesëm ndodhen në të njëjtin ambjent me transformatorin dhe nuk japin garanci për furnizimin me energji të këtij objekti i cili është i një kategorie të veçantë.

Panelet e tensionit të ulët gjithashtu janë jashtë standartit dhe nuk plotësojnë kushtet teknike të instalimit sipas vendit të aplikimit.

Instalimet elektrike në përgjithësi lënë shumë për të dëshiruar, rrjeti nuk është në përshtatje me kërkesat specifike që kërkon çdo ambjent sipas funksionit të tij. Ka dhoma në të cilat instalimet elektrike dhe ato të sistemeve speciale nuk janë aktive ose në raste të tjera mungojnë tërësisht. Po ashtu kuadrot elektrike të kateve por edhe ato shërbimeve të veçanta nuk janë sipas kërkesave teknike për të cilat duhet të shërbejnë. Linjat elektrike shpeshherë janë të zbuluara jashtë murit me kablllo që varen jashtë standartit dhe jo vetëm, por edhe të rrezikshme për personat që përdorin këto ambjente.

Numri i prizave, çelsave apo sinjaleve të tjera të komunikimit nuk plotësojnë nevojat sipas ambjenteve përkatëse.

Sistemi i ndriçimit gjithashtu nuk përmbush kërkesat dhe normat për ambjentin në të cilin është instaluar.

Kuadrot elektrike gjithashtu nuk janë të konfiguruar sipas kërkesave të përdoruesve si dhe mbulojnë në mënyrë të pavarur çdo linjë sipas destinacionit përkatës.

Numri dhe karakteristikat teknike të elementëve mbrojtës të përdorur nuk janë në përputhje me kërkesat e konsumatorëve gjë e cila ka sjellë edhe dëmtimin e tyre gjatë punës shoqëruar me difekte të rrjetit elektrik.

Çelsa, Priza dhe Pulsantë komandimi

Edhe elementët fundorë të instalimeve si çelsa priza etj janë në gjendje jo të mirë dhe të pasigurtë për personelin që e përdor atë. Kështu në disa raste prizat janë djegur për shkak të cilësisë së dobët apo llogaritjes së tyre për konsumatorë me fuqi më të vogël, dhe jo sipas kërkesave të ambientit në të cilin është bërë ky instalim.

Shpeshherë çelsat e dëmtuar janë zëvendësuar me çelsa të tjerë të cilët nuk janë identik me ato ekzistues duke krijuar një sistem të ndryshëm dhe jo korrekte për standartin e instalimeve.

Lidhjet elektrike në kutitë shpërdarëse janë në disa raste të ekspozuara dhe të pasigurta si për sa i përket personelit ashtu edhe sigurisë në punë të rrjetit elektrik.

Lidhjet elektrike në disa raste janë gjithashtu të ekspozuar dhe jashtë kushteve teknike për shfrytëzimin e rrjetit elektrik të cilat janë bërë në kushte emergjence dhe me shtesa të qarqeve elektrike të paparashikuara gjatë kohës së rikonstruksionit.



Ndriçimi normal dhe ai i emergjencës

Rrjeti i ndriçimit gjithashtu nuk është në kushtet e përdorimit normal të tij. Kështu një numër i konsiderueshëm ndriçuesish janë jashtë funksionit jo vetëm llambat por edhe ndriçuesi në tërësi nuk funksionon. Në disa raste tjera ai nuk plotëson nevojën për fluksin e ndriçimit të nevojshëm në ambjentin përkthës, veçanërisht në ambiente ku kërkohet një nivel i lartë ndriçimi për shkak të llojit të aktivitetit të ushtuar në këto ambiente. Edhe tipologjia e ndriçuesit të përdorur nuk është në përputhje me standartet e kërkuara, si dhe kërkesave të domosdoshme teknike.

Po ashtu edhe në zonën e bibliotekës, korridore apo ambiente të tjera shërbimi ndriçimi është problematik dhe jashtë kushteve teknike të kërkuara për këto ambiente.



Sistemi Lan dhe Telefonik

Postet e punës të rrjetit kompjuterik dhe telefonik në pjesën më të madhe janë të dëmtuar dhe në pjesën dërmuese të infrastrukturës aktuale, kabllimi kompjuterik dhe telefonik kalon në të njëjtën kanalinë me rrjetin elektrik gjë që çon në cilësinë e sinjalit nga interferencat dhe sigurisht nuk përmbush standartet. Shumica e posteve të punës nuk mbështeten në patch-panel, rrjedhimisht nuk ka etiketim dhe administrimi është i vështirë. Kabllimi i rrjetit kompjuterik në të dy katet është kaotik dhe nuk është i definuar në një vend të posaçëm. Në shumë ambiente për të lidhur në rrjet gjithë pajisjet, janë shtuar switchet të pamënaxhueshëm dhe kjo gjë çon në çanim të sigurisë dhe mos administrim të rrjetit. Gjithashtu edhe pajisjet aktive janë të modeleve të vjetra dhe janë praktikisht të amortizuara si nga pikëpamja funksionale ashtu edhe financiare.

Sistemi i rrjetit të komunikimit të të dhënave lë shumë për të dëshiruar. Jo të gjitha ambjentet janë të mbuluara me këtë shërbim. Ka një Rack të montuar në korridor jashtë kushteve teknike, i cili nuk është i kompletuar për të përballuar nevojën që objekti mund të ketë për këto shërbime, pra numrin e prizave sipas ambienteve etj.



Rrjeti i alarmit të zjarrit

Godina nuk ka në gjendje pune një sistem alarmi për zjarrin por dhe ky sistem duhet rishikuar. Pra, do parashikohet të bëhet një sistem alarmi zjarri i tillë: do të jetë i instaluar një sistem i zbulimit dhe i alarmit të zjarrit për çdo fushë e sipas standardeve. Sistemi do të jetë inteligjent, i adresueshem ku çdo sensor do të sinjalizojë sidomos për çdo fushë që ai mbulon. Centrali i zjarrit analizon qendrën e sinjalit dhe kur ai është i sigurt për zjarrin jep alarmin. Njoftimi do të bëhet në disa mënyra, përmes sirenave të instaluar brenda zonave ose jashtë, përmes kutive të instaluar në ndërtesë dhe me anë të telefonit fiks apo celular për ndërhyrjen në këto raste.

Sistemi i zbulimi të zjarrit do të jetë i pershtatshëm sipas fushave me detektorë tymi, temperaturë, lageshtirë, gazit etj, të cilat do të jenë elemente të veçanta të lidhura në rrjet BUS dhe komunikimi me mbrojtje aktive nga zjarri për të dhënë mesazhin për aktivizimin e sistemit të mbrojtjes nga zjarri në rast të ndërhyrjes automatike të shuarjes apo për ndërhyrje të brigadës zjarrfikës.

Sistemi i Mbrojtjes nga Shkarkimet Atmosferike

Rrjeti i mbrojtjes nga shkarkimet atmosferike nuk është instaluar në këtë godinë. Taraca është ë mbuluar me shtresën e hidroizolimit dhe me parapet me mur anësor. Nuk ka shirita zinku dhe ne ndërhyrjen e fundit që është realizuar nuk ka pasur implementim të këtij impianti duke e rrezikuar këtë godinë nga fenomenet e shkarkimeve atmosferike, elektrostатike që mund të ndodhin në sezona të ndryshme.

2.2 Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit

Godina është cilësuar e pashfrytëzueshme pjesërisht pas tërmetit të datës 26.11.2019. Godina është vlerësuar nga grupet e vlerësimit në gradën e mesme të dëmtimit DS2. Sipas Akt Konstatimit të Institutit të Ndërtimit, bashkëngjitur kësaj Projekt Detyre.

2.3 Nevojat e evidentuara nga stafi akademik

Stafi akademik ka listuar kërkesat e tyre sipas dokumentit në Aneks. Në përmbledhje kërkesat janë:

- Riparim të murit në hyrje të dy sallave të leksioneve në katin e përdhes dhe katin e parë.
- Riparimin e murit verior në katin e parë.
- Riparimin dhe izolimin e taracës
- Riparimin e rrjetit elektrik, pllaka, kondicionerë dhe dritare në katin e parë.
- Riparimin e rrjetit elektrik në muret e sallave të leksioneve në të dy katet
- Veshje termoizoluese nga jashtë e godinës.
- Hapje e një dere emergjence dhe riparimin e derës së hyrjes së vjetër të kësaj godine
- Ndërhyrje në sistemin e drenazhimit të themeleve të godinës.

2.4 Përfundim

Përpara çdo parashikimi në projektim duhet të realizohet vlerësim i thelluar i gjëndjes të gjithë godinës bazuar në kërkesat dhe protokollin sipas Eurokodit 8, pjesa 3. Të vlerësohen zonat ku ndërhyrjet do të jenë riparuese apo përforcuese dhe të realizohet projekti i përforcimit struktural.

Në ndërhyrjet në fasadë të shikohet mundësia e nxjerrjes në dukje të materialit të strukturës origjinale. Nëse kati përdhe mund të mbesë me materialin origjinal në fasadë, termoizolimi kapotë duhet të bëhet në anën e brendshme të fasadës.

Hyrjet e vjetra në fasadën veriore duhet të ripërdoren duke krijuar një hyrje dinjitoze për ambientet e fakultetit.

Duke riparuar hyrjet kryesore, salla e leksioneve të katit përdhe, mund të përdoret dhe për evente publike.

Hyrja kryesore në anë të objektit duhet të përshtatet dhe të shërbejë dhe si dalje emergjence.

Në perimetër të ndërtesës të bëhet drenazhimi. Të prishet ura lidhëse ndërmjet dy objekteve (anatomisë dhe paraklinikut) pasi është jashtë funksionit, dhe të sistemohet hapësira me gjelbërim.

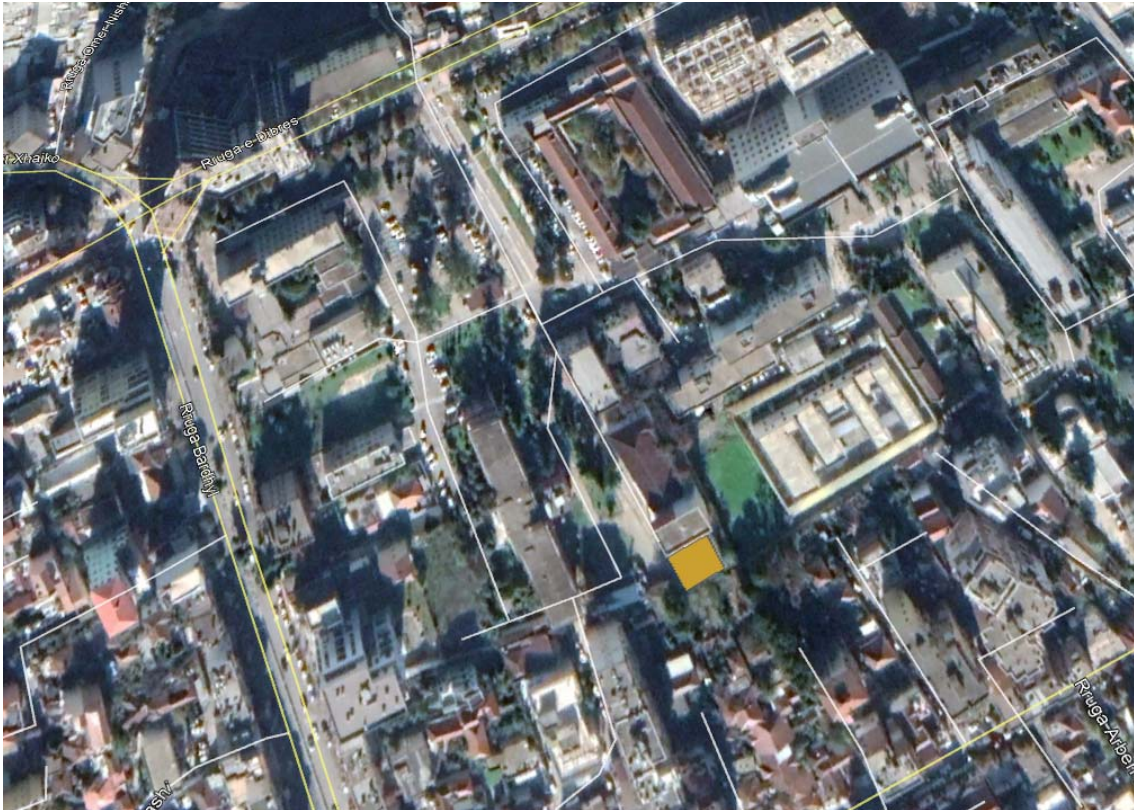
Konstatimi i rifiniturave është se ato janë jashtë standardit dhe duhet të ribëhen, duke veçuar dyshtemenë me pllaka mermeri në sallën e leksioneve të katit përdhe. Ribërje e shtresave të tarracës. Të ribehen shtresat e dyshtemesë, zevendësimi i dritareve dhe dyerve, tavanet e varura, riparimi i suvatimeve, termoizolimi i objektit në funksion të efikasitetit termik.

Implantet mekanike dhe elektrike duhet të ribëhen, nga e para për shkak të gjendjes tejte të degraduar dhe jashtë çdo standardi.

3 SALLA E LEKSIONEVE TE GODINA E PARAKLINIKUT

Shënim: Ndërhyrja te salla e leksioneve konsiston në Sistemimin e mbulesës e cila do të zevendësohet; Rrjeti Elektrik si Ndriçimi i Auditorit, Mbrojtja Atmosferike, sistemi Lan dhe telefonik, sinjalistika së bashku me instalimin përkatës

3.1 Përshkrimi i gjendjes ekzistuese

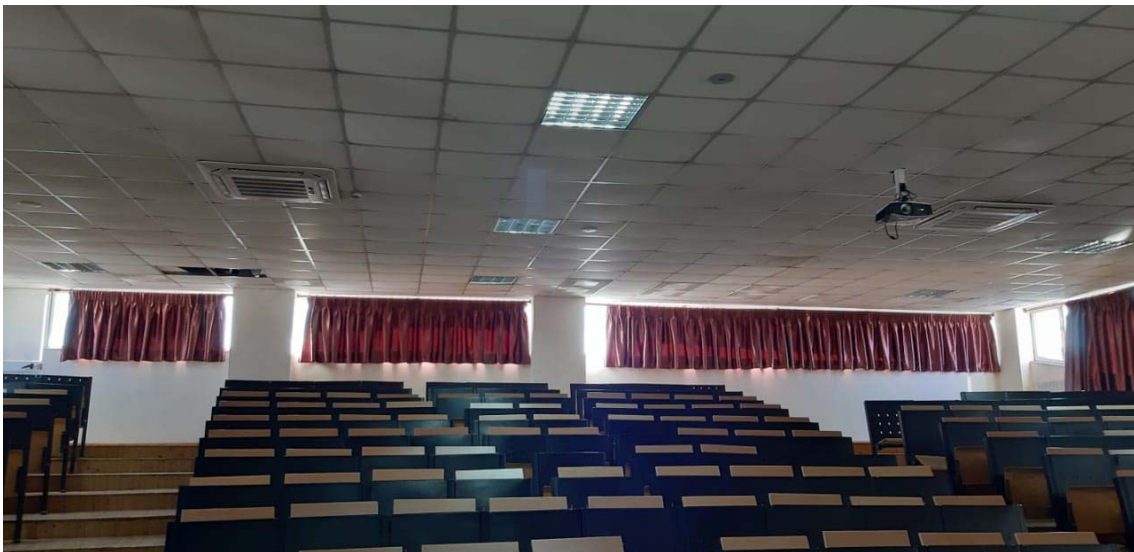


Objekti i “Fakultetit të Paraklinikut” ndodhet brënda territorit të kompleksin spitalor “Nënë Tereza”. Përballë hyrjes kryesore nga rruga “Dibrës”, orientuar në drejtimin veri-jug pas “Fakultetit të Anatomisë”. “Fakulteti i Paraklinikut” zhvillohet në dy ndërtesa, njëra 3 kate dhe tjetra 4 e 5 katëshe të ndara me fugë midis tyre. Ndërtesa 3 katëshe është me muraturë mbajtëse, e cila është me një kat shtesë mbuluar me çati. Ndërtesa 5 katëshe është strukturë betonarme me sistem tra kolonë. Soletat dhe shkallët janë me strukturë betonarme për të dy ndërtesat. Objekti 4 e 5 katësh është ndërtuar rreth vitit 1980, dhe rikonstruktuar në vitin 2011.

Në katin e tretë të të cilit ndodhet salla e Auditorit në anën jugore. Auditori së brendëshmi ka një sipërfaqe 225m² me dimensione 14.8mx15.0m, dhe lartësi në hyrje h=3.73m e dysHEME e shtruar me pllaka gresporcelanat, ndërsa përballë hyrjes zhvillohen shkallaret metalike të veshura me parket druri, lartësia në fund të auditorit është h=2m. Salla e auditorit ka tavan të varur me pllaka gipsi 60x60cm, në të cilin janë vendosur ndriçuesit, pajisjet e kondicionimit,

si dhe ato të mbrojtjes ndaj zjarrit. Salla është relativisht e re dhe e mireëmbajtur. Ka patur infiltracione të ardhura si pasojë e keq izolimit të mbulesës/ Infiltracionet kanë shkaktuar deformim të pllakave të gipsit.

Konstatimi i rifiniturës është se: në ambjentin e brendshëm tavani i varur me pllaka gipsi 60x60cm ka njolla të lagështirës, si pasojë e dëmtimit të mbulesës me panel sandwich. Ndërsa elementët e tjerë të rifiniturës si dyshemeja, suvatimet dhe dyer dritaret janë në gjëndje të mirë.



3.1.1 Gjendja e konstruksionit

Struktura është konstruksion beton arme e muraturë tulle, me mbulesë konstruksion metalik dhe panel sandwich.

Për të zgjidhur problemin e infiltrimit të ujrave atmosferikë, mbi panelet sandwich është hedhur një shtrësë betoni afërsisht $t=5$ cm, e cila përfshin $1/5$ e sipërfaqes totale në pjesën qendrore.



3.1.2 Gjendja e impianteve elektrike, telefonisë dhe rrjetit kompjuterik

Furnizimi me energji elektrike për këtë sallë bëhet nga paneli i shpërndarjes së energjisë që ndodhet në këtë kat, të cilit do t'i bëhet një përmirësim me qëllim që instalimet të bëhen sipas standardeve.

Ndërrhyrja në mbulesën e sallës do të ndihkojë dhe në sistemet dhe rrjetet që kalojnë në tavanin e varur. Sistemi i ndicimit normal dhe të emergjencës, Sistemi Lan dhe Telefonik, sistemi i alarmit për mbrojtjen nga zjarri do të vlerësohen nga projektuesi duke parashikuar plotësimin e standardeve. Nëse gjatë vlerësimit vërehen elementë jashtë sallës së leksioneve që kanë nevojë për përmirësime për funksionimin normal të kësaj sale këto do t'i komunikohen UMED-it.

Me sistemimin e mbulesës kujdes do t'i kushtohet dhe sistemit të mbrojtjes nga Shkarkimet atmosferike.

3.2 Dëmet e konstatuara si pasojë e tërmetit

Godina e paraklinikut është cilësuar e shfrytëzueshme pas tërmetit të datës 26.11.2019, por salla e leksioneve është konsideruar që duhet të kufizohet në përdorim, si dhe mbulesa me strukturë çeliku duhet të hiqet dhe zëvendësohet. Për më shumë referohu Akt Konstatimit të Institutit të Ndërtimit, bashkëngjitur kësaj Projekt Detyre.

3.3 Përfundim

Mbulesa e sallës së leksioneve në katin e tretë të godinës 5 katëshe të projektohet për të zëvendësuar mbulesën ekzistuese.

Të gjitha impiantet që kalojnë në tavanin e varur do të sistemohen dhe standartizohen.

Projektuesi do të japë rekomandime dhe udhëzime që zëvendësimi i mbulesës të mos çënojë investimin e bërë në sallë.

4 PROGRAMI I PROJEKTIMIT

4.1 Arkitektura

Projektuesi duhet të bëjë zgjidhjen arkitektonike më të përshtatshme për rikonstruksionin e godinave dhe hapësirave funksionale duke patur parasysh natyrën e veprimtarisë së Institucionit, kërkesat e stafit akademik.

Në objekte synohet një përmirësim dhe rritje e sigurisë dhe funksionalitetit.

Për t'u patur parasysh:

- Të paraqitet Planvendosja e strukturave (Plani i vendosjes së strukturës mbi fragmentin e hartës në gjendjen ekzistuese).
- Të paraqiten planimetritë ekzistuese, prerjet terthore dhe gjatësore, fasadat e gjendjes ekzistuese, planimetria e mbulesës, foto etj.
- Të gjitha fletët e projekteve të arkitekturës të jenë të dimensionuara saktësisht dhe të lexueshme. Të jenë të kuotuarat qartë dhe me akset në të dy drejtimet.
- Projekti i arkitekturës të jetë i shoqëruar me relacionin teknik.
- Të projektohet dhe paraqiten planimetritë pas rikonstruksionit, prerjet tërthore dhe gjatësore, planimetritë e zonimit funksional, planimetritë e mobilimit të ambienteve, fasadat teknike, planimetria e mbulesës, hollësitë ndërtimore, tabelat e dyerve dhe dritareve me specifikimet teknike, etj.
- Të paraqiten shkallët dhe daljet e emergjencës.
- Fasadat dhe mbulesa do të trajtohen jo vetëm nga pikëpamja estetike por dhe teknike në lidhje me termoizolimimin dhe hidroizolimimin sipas standardeve dhe materialeve bashkëkohore dhe në harmoni të plotë me karakterin e vetë godinës.
- Termoizolimi në rastin e fasadës me materiale të bëhet në anën e brendshme të murit duke evituar krijimin e “urave termike”.

4.2 Konstruksioni

Projekt zbatimi do të bazohet në gjetjet dhe rekomandimet e vlerësimit të thelluar që do të hartohet në fazën e parë të këtij projekti.

Për t'u patur parasysh:

- Llogaritjet statike e dinamike duhet të mbështeten në normat evropiane të projektimit (Eurokodet).
- Konstruksioni do të bazohet në verifikimin e strukturës së godinave ekzistuese dhe përlllogaritjen paraprake të aftësisë mbajtëse të tyre. Këtu përfshihet lloji i materialit me të cilin janë realizuar, përmasat, modalitetet e realizimit të tyre, dëmtimet e ardhura si pasojë e amortizimit dhe tërmetit të datës 26.11.2019. Në varësi të gjithë këtyre parametrave, të vetive fiziko-mekanike etj, Projektuesi duhet të përcaktojë të gjitha mënyrat dhe mundësitë e ndërhyrjes në objekt.

- Projektuesi do të japë të gjitha detajet e përforsimit të muraturës mbajtëse në rastin kur ajo paraqitet me probleme. Në rast të mureve me çarje/çedime, Projektuesi do të tregojë mënyrën e riparimit/konsolidimit të tyre.

4.3 Impiantet mekanike

Gjatë fazës së analizës dhe vlerësimit do të gjykohet nëse pajisjet ekzistuese janë në gjendje për t'u ripërdorur. Këto pajisje do të projektohen dhe përshtaten në përputhje me rikonstrukcionin dhe në përputhje me normat teknike përkatëse. Nisur nga vlerësimi paraprak pjesa më e madhe e impianteve mekanike ka të domosdoshme zëvendësimin me impiante mekanike të reja: impianti i mbrojtjes kundër zjarrit; impianti i furnizimit me ujë Sanitar; impianti i shkarkimit të ujërave të zeza dhe të shiut; impianti i kondicionimit H.V.A.C.

Për t'u patur parasysh:

- Projektet duhet të dorëzohen në format dhe në shkallë të lexueshëm lehtë.
- Çdo impiant duhet të paraqitet i pavarur nga impiantet e tjera mekanike.
- Çdo impiant duhet të shoqërohet edhe me skemën aksonometrike përkatëse.
- Specifikime teknike për pajisjet dhe të gjitha instalimet që do të përdoren.
- Relacion teknik
- Preventiv furnizim-vendosje të punimeve mekanike

Në vijim gjenden disa rekomandime për impiantet mekanike

Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit shërben për parandalimin e zjarrit dhe shuarjen e tij me mjete fikse dhe portative me impiante manuale dhe automatike. Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit duhet të integrohet edhe me mbrojtjen pasive të godinës që ka të bëjë me zgjidhjen arkitektonike si dhe impiantin elektrik të detektim – sinjalizimit.

- Impianti duhet të projektohet në përputhje me normativat e sigurisë nga zjarri, normat UNI EN dhe në përputhje me normat lokale në fuqi.
- Në përputhje me normat e mësipërme impianti duhet të ndërtohet mbi bazë të tipologjive të ndryshme në përputhje me:
 - kategoritë e zjarrit dhe potencialin e tij,
 - kategoritë e mbrojtjes nga zjarri dhe tymrave,
 - kushtet e evakuimit, të rrugëdaljeve dhe shpëtimit të personave,
 - zonat e mbrojtura dhe kompartmentizimin brenda godinës,
 - masat e marra për evakuimin e tymrave.
- Të llogaritet rezervë ujore e paprekshme, e cila në rast zjarrit duhet të sigurojë një autonomi prej 120' minuta për funksionim të hidrantëve.
- Të llogaritet impianti i mbrojtjes me stacion pompimi të çertifikuar i përberë nga pompa elektrike e ushqyer nga rrjeti elektrik normal dhe nga sistemi i avarisë (me moto gjenerator) në rast black-out total.

- Ambienti teknik i vendosjes së rezervës së ujit dhe stacionit të pompimit të sigurojë kushtet teknike të mbrojtjes nga zjarri, të ventilimit dhe ajrosjes etj, sipas normave.
- Rrjeti i shpërndarjes duhet të ndërtohet me tuba dhe rekorderi të cilat respektojnë normat dhe kushtet teknike për impiantin e mbrojtjen kundër zjarrit.
- Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit duhet të sigurojë lidhje të rregullta për auto-pompën e zjarrfikëses dhe për mjetet e shpëtimit.
- Duhet të parashikohen gjithashtu një numër i caktuar me fikësa portativ, në përputhje me kategorinë e zjarrit, të shpërndara në të gjithë sipërfaqen, të vendosura në pozicionet me të përshtatshme sipas gjykimit të projektuesit.
- Impianti i mbrojtjes kundra zjarrit duhet të plotësojë kushtet e provave dhe kolaudit periodik nga inspektorati i mbrojtjes kundra zjarrit.

Impianti i furnizimit me ujë sanitar (të ftohtë dhe të ngrohtë) shërben për furnizimin me ujë të ftohtë/ngrohtë sanitar tq ambienteve sanitare dhe duhet të parashikohet të ndërtohet në përputhje me strukturimin arkitektonik të ambienteve sanitare të godinës.

Ky impiant duhet të përbehet nga centrali teknik i përberë nga rezerva ujore, grupi i presurizimit, gjeneratorët e prodhimit të ujit të ngrohtë, rrjeti i shpërndarjes deri te konsumatorët.

- Rezerva ujore duhet të sigurohet nga rrjeti publik me anë të linjës ekzistuese dhe do të ruhet në rezervuare, i cili do të shërbejë për të dy sistemet (sistemin e mbrojtjes ndaj zjarrit dhe të ujit sanitar). Ky impiant duhet të sigurojë dhe garantojë një rezervë uji sanitar 24 orë, duke konsideruar nevojat e ujit sanitar sipas normave të projektimit në përputhje me karakterin dhe destinacionin e objektit.
- Grupi i presurizimit duhet të jetë i përbërë nga një grup pompash, të cilat duhet të plotësojnë kërkesat për ujë sanitar për të gjithë objektin sipas standardeve në fuqi.
- Furnizimi i ujit të ngrohtë të behet sipas gjykimit të projektuesit, të cilat duhet të parashikohen nëpërmjet impianteve eficiente, me kosto të ulët instalimi dhe përdorimi.
- Sistemi i shpërndarjes duhet të realizohet me tuba që plotësojnë të gjitha normat teknike në varësi të gjykimit të projektuesit. I gjithë rrjeti i shpërndarjes duhet të termoizolohet për të eliminuar fenomenin e kondensimit dhe të pajisen me saraçineska ndërprerëse aty ku është e nevojshme , sipas gjykimit të projektuesit, në rast ndërhyrje të mundshme apo riparim që mund të kërkohen .

Impianti i shkarkimit të ujrave të zeza dhe të shiut duhet të jenë të përbërë nga sistemi i shkarkimit të ujërave të zeza dhe nga sistemi i shkarkimit të ujërave të shiut. Të dy këto impiante duhet të ndërtohen të veçanta nga njëra – tjetra dhe në përputhje me projektin arkitektonik si dhe me impiantet mekanike që do të ndërtohen (kondensa për impiantin hvac).

- Për shkarkimet e ujërave të zeza duhet të perdoren tuba dhe rakorderi sipas normave dhe standardeve. Gjatë projektimit, grupi i projektimit duhet të parashikojë të gjitha sifonet që nevojiten për mos kthimin e aromave mbrapsht, kolonat e ventilimit dhe të balancimit, pikat e pastrimit që do të shërbejnë në raste bllokimit të rrjetit. Gjithashtu projektuesi duhet të zgjidhi drejt rrjetin e tubacioneve të jashtëm në nëntokë si dhe të gjitha llojet e pusetave që do të perdoren në këtë rrjet.
- Sistemi i ujërave të shiut duhet të projektohet në mënyrë që të mbledhë të gjithë ujërat nga mbulesa e objektit dhe ujërat sipërfaqësor të territorit të jashtëm. Në këtë rrjet do të shkarkojnë gjithashtu ujërat që mund të formohen në ambientin teknik ose kondensa etj.

Sistemi i ajrit të kondicionuar ka për qëllim krijimin e kushteve klimatike në përputhje me komfortin në ambiente të ndryshme i cili duhet të shërbejë për krijimin e mikroklimave nëpër ambientet e brendshme me parametrat përkates të temperaturës dhe cilesinë e ajrit.

Impianti i kondicionimit duhet të jetë impiant qëndror për të gjithë godinën dhe tipologjia që do të perdoret për këtë impiant duhet të jetë në përputhje me normat dhe tipologjia e këtij impianti të jetë në gjykim të projektuesit.

- Të parashikohet që humbjet termike në godinë të përballohen nga terminallet e brendshme, të cilët energjinë termofrigoriferike duhet ta sigurojnë nga pajisjet chiller, pompë nxehtësie ose dhe me kaldajë me lëndë djegëse.
- Të parashikohet që ajri i freskët dhe ventilimi i ambienteve të sigurohet nëpërmjet rikuperatorëve të ajrit, të cilët duhet ta fusin ajrin në ambientet e brendshme të godinës me temperaturën dhe lageshtinë sipas normave të projektimit të këtyre ambienteve.
- Projekti i ajrit të kondicionuar të parashikohet për kushte klimatike të jashtme të qytetit të Tiranës:
- Rëndësi të veçante ti kushtohet edhe impiantit të kondensës, e cila do të mblidhet e të perfundoje në sistem më vete ose në sistemin e shkarkimit të ujërave të shiut.
- Impianti i kondicionimit të parashikohet me kontroll zonal, në secilin prej ambienteve duhet të kontrollohet funksionimi i terminalëve të brendshëm, duke bërë të mundur kontrollin e temperaturës në çdo ambient.
- Lidhja e pajisjeve të jashtme me ambientet apo pajisjet e brendshme të bëhet nëpërmjet puseve teknike me dimensione dhe pozicione të përshtatshme në lidhje me zgjidhjet arkitektonike të godinës.
- Gjithashtu për kursimin e energjisë dhe mirë administrimin e fuqisë së instaluar projektuesi duhet të orientohet nga regjimi i njëkohshëm i punës së ambienteve të ndryshme në mënyrë që të përdorë me efikasitet kapacitetet e instalimit për çdo ambient në veçanti dhe centraleve të prodhimit të energjisë me të cilin ato lidhen.
- Gjatë kondicionimit të zyrave të administratës dhe klasave duhet të plotësohen parametrat teknik të kondicionimit si më poshtë:

- Temperaturë e brendshme dimër-verë: 20 dhe 25 °C;

- Lagështia relative verë – dimër 40-60 %;
- Ndërrimi i ajrit në orë (ajri i jashtëm 2 volume në orë);
- Filtrimi i ajrit 80 %;
- Niveli i zhurmës 35 dB(A);
- Shpejtësia e ajrit (0.2-0.15) m/s;
- Presioni statik neutral $=\Delta P = 0\text{Pa}$

4.4 Rrjeti elektrik, telefonik dhe kompjuterik

Gjatë fazës së analizës dhe vlerësimit do të gjykohet nëse pajisjet ekzistuese janë në gjendje për t'u ripërdorur. Këto pajisje do të projektohen dhe përshtaten në përputhje me rikonstruksionin dhe në përputhje me normat teknike përkatëse. Nisur nga vlerësimi paraprak pjesa më e madhe e impianteve elektrike ka të domosdoshme zëvendësimin me impiante të reja.

Ndërrhyrja do të bëhet, pas njohjes fizike të ambienteve dhe infrastrukturës aktuale të objektit, si dhe është e rëndësishme që ajo të bëhet bazuar në plan vendosjen e pajisjeve, përcaktimin e posteve të punës për secilin rrjet, ambient etj. Ajo duhet të sigurojë mbështetjen me rrjet elektrik për çdo konsumator, kalimin e kanalave, plan vendosjen e rack-eve dhe paneleve elektrike në çdo kat, etj. Gjithashtu duhet të respektohen dhe aprovohen përpara ndërrhyrjes specifikimet teknike të produkteve të përdorura si dhe relacionin e detajuar teknik për përshkrimin e zbatimit të projektit.

Ndërrhyrja në kuadër të impianteve të instalimeve do të përfshijë rikonstruksionin total të impianteve elektrike dhe të komunikimit të të dhënave sipas kërkesave të përfituesit si dhe konform standarteve teknike të instalimeve.

Projekti duhet të trajtojë këto sisteme:

- Sistemi i furnizimit me energji elektrike
 - o Ndërtimi i kabinës elektrike sipas standarteve, gjeneratorit etj;
 - o Llogaritja e ngarkesave elektrike të furnizimit me energji nga gjeneratori apo rrjeti normal.
- Sistemi i furnizimit me energji i sigurisë UPS.
- Linjat kryesore të furnizimit me energji të Paneleve elektrike të ambienteve të reja nga pika e furnizimit ekzistues.
 - o Karakteristikat funksionale të rrjetit të shpërndarjes kryesore;
 - o Rrjeti dytësor i shpërndarjes;
- Kuadrot elektrike
 - o Kuadrot elektrike të katit, zonës etj;
 - o Rrjeti dytësor i shpërndarjes;
 - o Kuadrot e ambienteve të veçanta;
- Rrjeti i përgjithshëm i fuqisë.
 - o Furnizimi i konsumatorëve të përgjithshëm nga rrjeti normal;
 - o Furnizim i konsumatorëve preferenciale nga gjeneratori;
 - o Furnizim i konsumatorëve të rëndësishëm nga UPS;
- Rrjeti i ndriçimit

- o Rrjeti i ndriçimit normal të përgjithshëm;
- Rrjeti i ndriçimit të sigurisë
 - 1.1 Rrjeti i ndriçimit emergjent;
 - 1.2 Rrjeti i ndriçimit të evakuimit etj.

Projekti i instalimeve speciale do të përmbajë këto sisteme:

- Impiantet e sistemeve të sigurisë
 - o Impianti i dedektimit dhe sinjalizimit të zjarrit;
 - o Impianti i lajmërimit zanor;
 - o Impianti kundër hyrjeve të padëshiruara;
 - o Impianti i kontrollit të dyerve;
 - o Impianti i monitorimit CCTV.
- Impiantet e sistemeve të komunikimit
 - o Impianti i rrjetit telefonik;
 - o Pajisjet aktive të rrjetit të transmetimit të të dhënave.

Sistemet e mësipërme do të jenë të shoqëruar me të gjithë llogaritjet, dhe specififikimet teknike të përzgjedhura.

5 DOKUMENTET DHE DORËZIMET

Të gjitha dokumentet duhet të jenë në gjuhën shqipe. Projektuesi do të dorëzojë projektin e plotë të zbatimit.

Kompania konsulente do t'i vijë në ndihmë UMED me informacion teknik të përgatitur sipas kësaj detyre projektimi dhe sipas nevojës me prezantimin e projektit tek autoritetet përkatëse, për të marrë lejet përkatëse të ndërtimit.

5.1 Fazat e dorëzimit dhe afatet

Puna do të organizohet në 3 faza. Në dispozicion të konsulentit janë 12 javë, të ndara në 3 faza. Puna në fazën pasardhëse fillon pas aprovimit të fazës paraprëse.

FAZA 1 - Analiza e detyrës së projektimit dhe përcaktimi i bazës së projektit.

Kjo faze do të përmbajë analizën e kërkesave të detyrës së projektimit, studimin e gjendjes fizike të objekteve dhe evidentimin e nevojave për ndërhyrje.

Projektuesi në këtë fazë do të hartojë studimin gjeologjik si bazë për analizën strukturore të objekteve ezistuese.

Gjatë kësaj faze do të realizohet edhe rilevimi i gjendjes ekzistuese të objektit.

FAZA 2 – Projekt-ideja

Projektuesi do të diskutojë me UMED zgjidhjet e propozuara dhe pasi të marrë dakordësinë për projekt idenë do të fillojë formulimin e projekt-zbatimit.

FAZA 2 – Projekti përfundimtar i zbatimit

FAZA	EMËRTIMI	KOHËZGJATJA	FILLIMI I FAZËS
1	Analiza e detyrës së projektimit dhe përcaktimi i bazës së projektit	3 javë	Fillon me lidhjen e kontratës dhe vënien në dispozicion të bazës material të listuar në paragrafin 0.3.
2	Projekt-ideja	3 javë	Fillon me aprovimin e Analizës nga UMED dhe /ose sigurimin e oponencës nga INSTITUTI I NDËRTIMIT
3	Projekti përfundimtar i zbatimit	6 javë	Fillon me aprovimin e projekt – idesë nga UMED

5.2 Përmbajtja e dorëzimit

FAZA 1

Dorëzimi do të përmbajë Relacionin dhe materialin grafik të analizës së detyrës së projektimit.

Dokumentet do të dorëzohen në format “PDF” dhe në 3 kopje të printuara.

FAZA 2

Dorëzimi do të përmbajë:

Prezantimi i konceptit të ndërhyrjes, bazuar në gjetjet e analizës, funksionin, gjendjen teknike dhe fizike të ndërtimit, etj

Përshkrimi i projektit, me shpjegime për masat që do të ndërmerren.

Paraqitje përmbledhëse e projektit me vizatime ku të qartësohen ndërhyrjet, detajet e fasadave (ngjyra materiale etj), muret ndarëse, ambientet ndihmëse të shërbimit etj.

Dokumentet do të dorëzohen në format “PDF” dhe në 3 kopje të printuara.

Nëse konsiderohet e nevojshme, projektuesi do të bëjë një takim me përfaqësuesit e UMED për të qartësuar konceptet dhe ndërhyrjet e propozuara.

FAZA 3

Dosja e dokumenteve të projekt zbatimit, firmosur elektronikisht, duhet të jetë e veçantë për secilën nga 3 ndërhyrjet dhe duhet të përmbajë specifikime të hollësishme teknike, preventivin, përlogaritjet e kostove dhe raportin e projektimit, ku të përfshihen:

1. Plani i vendosjes së strukturës
2. Projekti arkitektonik dhe relacioni teknik ku përfshihet tabela e të dhënave teknike
3. Projekti konstruktiv dhe relacioni teknik shpjegues përfshirë llogaritjet përkatëse
4. Projekti hidrosanitar i strukturës dhe relacioni teknik shpjegues përfshirë llogaritjet përkatëse
5. Projekti i mbrojtjes kundra zjarrit të strukturës dhe relacioni teknik shpjegues
6. Projekti i ngrohje-ventilimit të strukturës dhe relacioni teknik shpjegues
7. Projekti elektrik i strukturës dhe relacioni teknik shoqëruar me të gjithë llogaritjet, dhe specifikimet teknike të përzgjedhura
8. Preventivi i realizimit të punimeve i hartuar mbi bazën e çmimeve mesatare, të përcaktuara në aktet ligjore në fuqi.
9. Grafiku i kohëzgjatjes së realizimit të punimeve.

Dokumentet do të dorëzohen në format “PDF” të firmosura elektronikisht dhe në 3 kopje të printuara.

6 ANEKSE

Akt-kostatimet e hartuara nga Instituti i Ndërtimit

Planimetritë e gjendjes ekzistuese për të tre objektet

Paraqitje e kërkesave të stafit akademik