

## **TERMA REFERENCE**

### **STUDIM PROJEKTIM PËR HARTIMIN E PROJEKTIT PËR OBJEKTIN “SHTËPI FAMILJE”**

Projekti “Komuniteti i të ardhmes: ndërhyrje të përfshirjes sociale dhe në tregun e punës për jetimët e Shkodrës” AID 10950”, i bashkëfinancuar nga Agjencia Italiane për Bashkëpunim dhe Zhvillim (AICS), si dhe i implementuar nga “Istituto Pace Sviluppo Innovazione ACLI”.

#### **1. TË DHËNA DHE KËRKESA TË PËRGJITHËSHME**

## REALIZIMI I PROJEKTIT

### 1. Objektivat

Objektivi kryesor i këtij projekti është të projektohet një godinë dy kateshe sipas normave evropiane për shtëpите familje.

Donatori ka për mision krijimin e kushteve për banim për 8 personave plus 2 persona për raste emergjente, në total 10 persona.

Kostoja e përafërt e vlerësuar në terma të përgjithshme do të konsultohet paraprakisht me operatorin e perzgjedhur .

Bashkia e Shkodrës ka në pronësi pasurinë me nr. 5/250 e ndodhur në zonën kadastrale 8593, me sipërfaqe 3350 m<sup>2</sup>, nga të cilat 780 m<sup>2</sup> janë sipërfaqe ndertimore, në rrugën “Marin Becikemi”, në lagjen nr 3.

Është dakortësuar që sipërfaqja e truallit ku do të zhvillohet objekti është 822.2 m<sup>2</sup> mbi të cilin është e mundur të ndërtohet një objekt me 2 kate. Sipërfaqja është katrore.

Të konceptohet realizimi i një ndërtese multifunksionale që t’iu përgjigjet, normave dhe standardeve vendase dhe evropiane për siguri strukturore dhe funksionim të mirë të saj kundrejt kërkesave funksionale.

Objektivat parësorë të projektit përmblihen në pikat e mëposhtme:

1. Analiza dhe vlerësimi i pozicionit të truallit dhe zonës ku do të ndërtohet, referuar përveçse vendore.
2. Projektimi strukturor dhe arkitektonik në përputhje me kërkesat e shtruarat në këtë detyrë projektimi.
3. Objekti që do projektohet i lartë, 2 kate mbi tokë.

Objektiv dytësor i projektit është:

1. Hartimi i projekteve të shërbimeve të tjera mbështetëse (arkitektoore, të instalimeve hidrosanitare, furnizimit pa ndërprerje me energji elektrike, ujë, mbrojtjes kundër zjarrit, etj), mbikëqyrjes e klimatizimit në përputhje me normat bashkëkohore të projektimit.

### **1.1. Qëllimi**

Qëllimi kryesor është vlerësimi teknik dhe funksional i zonës që do të ndërtohet dhe marrja e masave të nevojshme inxhinierike për plotësimin e normave dhe standardeve vendase dhe evropiane për siguri strukturore dhe mirëfunksionim të tyre. Krahas qëllimit kryesor synohet përgatitja e një metodologjie e cila duhet ndjekur në përmbushjen e kërkesave të caktuara nga kjo detyrë projektimi.

### **1.2. Standardet**

- **Standardet 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-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktikën shqiptare dhe kufizimet për financimin e veprës.

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

Projektuesi duhet të marrë parasysh, që në projektin e zbatimit të parashikojë materiale dhe sisteme, që janë të pajisura me Çertifikata Evropiane të sistemeve dhe deklarata konformiteti.

- **Efiçenca e energjisë**

Projekti duhet të parashikojë marrjen e masave teknike për të arritur koeficient sipas normave EU për shkëmbimin e energjisë. Për muret perimetrale (të jashtme)  $U < 0.6 \text{ w/m}^2$  dhe për

vetratat, profili i vetrates  $U_f < 1.5w/m^2$  dhe xhamat  $U_w < 1.4w/m^2$ . Projektuesi duhet të marrë parasysh, që në projektin e zbatimit të parashikojë materiale dhe sisteme, që janë të pajisura me certifikata Evropiane për energjinë dhe deklaratat e konformitetit.

Arritja e këtij koeficienti mund të realizohet me aplikimin e fasadave termike, pra fasada të ventiluara, kapota termike, përdorimin e materialeve termoizoluese, etj. Ndërsa për vetratat e jashtme duhet, që projekti të specifikojë detajin e profilit, që mundëson arritjen e koeficientit të mësipërm.

- **Mbrojtja nga zjarri**

Projekti duhet të respektojë normat kombëtare dhe Evropiane për mbrojtjen kundra zjarrit përse i përket rrugëve të shpëtimit, hapësirave të izoluar nga tymi, dyerve të zjarrit që izolojnë hapësirat nga tymi, koeficientet e zjarr durueshmërisë së dyerve dhe mureve për  $E_l = 60$  min zjarr, detajet e hapjes antipanik, etj. Sistemet e përdorura duhet të jenë të pajisura me certifikatat përkatëse për mbrojtjen kundra zjarrit. Impianti i mbrojtjes ndaj zjarrit, projektimi, instalimi dhe vënia në kushte pune i rrjetit hidraulik nën presion, që duhet të furnizojë me ujë hidrantë, naspo, apo sprinkler duhet të jenë konform normës evropiane UNI9490 dhe UNI 10779, nga niveli i ngarkesës së zjarrit të parashikuar (i limituar, i moderuar apo rritës) merren në konsiderate tre zona dhe planifikohen në bazë të normativës UN 19489 si Zona e Klasit A, Zona e Klasit B, dhe Zona e Klasit C. Për objektin dhe karakteristikat e tij të shfrytëzimit impianti duhet projektuar me hidrantë statik të normës UNI45, dhe bombola me pluhur.

- **Ngrohja dhe ventilimi**

Impiantet mekanike në godinë duhet të përzgjidhen në bazë të kërkesave më të larta të kursimit të energjisë, duke përdorur tipologji të përshtatshme për ambientet dhe destinacionin e tyre për realizimin e ngrohje ftohjes kondicionimin dhe furnizimin me ajër të freskët.

Për mjediset e objektit duhet të sigurohen temperaturat Dimër/Verë  $20^\circ\text{C}/25^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ , lagështia 30%/50%  $\pm 5\%$  si dhe ajër të freskët deri në  $50\text{m}^3/\text{h}$  për person. Impianti i kondicionimit në zonën e palestrës duhet të realizohet nëpërmjet njësisë së trajtimit të ajrit (AHU, Air Handling Unit) e cila është kërkesë taksative që ka tipologjia e ambientit trajtim 100% me ajër.

- **Ambientet sanitare**

Impianti i furnizimit me ujë të ftohtë sanitar duhet projektuar sipas kërkesave më të larta, duhet të garantohet një rezerve ujore për rastet e mungesës së furnizimit nga rrjeti i qytetit dhe duhet siguruar një sasi uji 80 litër/person.

Prodhimi i ujit të ngrohtë sanitar duhet të realizohet me pompë nxehtësie për të marrë ujin e ngrohtë sanitar me minimumin e konsumit energjetik. Akumulimi i ujit të ngrohtë duhet të ruaje ujin me temperaturë 65°C për të mos lejuar krijimin e baktereve dhe legioneles. Duhet të ketë edhe një rezistencë elektrike e cila do të jete e kontrolluar manualisht. Linja e riqarkullimit duhet të mbajë linjat me ujë të ngrohtë sanitar dhe programohet, që në një orar të ditës të bëjë edhe ngordhjen e mikroorganizmave dhe legioneles. Bazuar në standardet evropiane qendrat sportive duhet të furnizohen me 50 deri 60 litër/person me temperature të ujit të ngrohtë sanitar 40°C. Pajisjet hidrosanitare duhet të jenë të tipit të varur (sospeso) për të maksimalizuar higjienën në nyjet sanitare të objektit.

- **Sistemi elektrik i ndriçimit, i kontrollit të hyrjes, i video-vëzhgimit dhe sistemin rrufepritës dhe tokëzues**

Projekti elektrik duhet të marrë parasysh aplikimin e teknologjive më të përparuara për të arritur konsum minimal të energjisë, veçanërisht për ndriçimin, sistemin BMS (building management system) të paktën për administrimin e sistemit të ndriçimit dhe sistemeve mekanike për hapësirat e përbashkëta, sistemin e kontrollit të hyrjes (access control-it), sistemi i video-vëzhgimit, impiantin data dhe telefoni, impiantin TV - Sat dhe sistemin rrufepritës dhe tokëzues.

- **Standarde në paraqitjen e dokumentacionit teknik**

Në hartimin dhe paraqitjen e dokumentacionit të projektit, projektuesi të përdorë programet e kërkuara kompjuterike, si dhe të nxitet përdorimi i programeve të reja, me të avancuara të fushës. Në hartimin, paraqitjen dhe miratimin e dokumentacionit teknik të projektit të merren parasysh dhe të respektohen të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon Ligji “Për urbanistikën”, Rregullorja e Urbanistikës dhe Legjislacioni në fuqi.

### 1.3. Rekomandime për Projektuesin

- Projektuesi duhet të përdorë dhe të rishikojë të gjithë informacionin ekzistues lidhur me objektin.
- Të kryejë mbledhjen e çdo të dhëne apo informacioni teknik, të cilin e konsideron të nevojshëm për realizimin e objektivave dhe qëllimit të kësaj detyre projektimi.
- Të kryejë përpunimin e të dhënave të mbledhura, duke bërë krahasimet me të dhënat e disponueshme nga studime të mëparshme dhe nga projektet ekzistuese.
- Të hartojë një strategji për implementimit të projektit.
- Në përputhje dhe në varësi të projektit strukturor, Konsulenti duhet të hartojë projektet shoqëruese arkitekturore, të instalimeve hidrosanitare, të mbrojtjes ndaj zjarrit, të instalimeve mekanike, të instalimeve elektrike, preventivin përfundimtar.
- Cilësia e studimit duhet të jetë e tillë që të arrihet në standardin e kërkuar.
- Të realizojë projektimin duke pas kontakte të vazhdueshme me stafin e Inspektoratit Qendror.

### **3. Shërbimet e kërkuara**

Konsulenti duhet të kryejë shërbimet e mëposhtme:

- Analiza e detyrës së projektimit, mbledhja e të dhënave, përcaktimi i bazës së projektit.
- Analiza, modelimi kompjuterik dhe vlerësimi strukturor i ndërtesës.
- Projekt – ideja paraprake.
- Projekt – ideja përfundimtare.
- Projekti për miratimin e lejes së ndërtimit.
- Projekti i zbatimit.
- Preventivi përfundimtar.

#### **3.1 Dokumentacioni teknik**

Konsulenti, në përputhje me shërbimet e kërkuara, për objektin që kërkohet të ndërtohet, duhet të dorëzojë pranë Autoritetit Kontraktor dokumentacionin teknik të mëposhtëm.

### **3.1.1 Analiza e detyrës së projektimit, mbledhja e të dhënave, përcaktimi i bazës së projektit.**

Për këtë fazë të punës konsulenti duhet të paraqesë:

- Raportet e studimit gjeologjiko – inxhinierike të truallit.
- Raportet e studimit sizmologjik, nëse janë kryer.
- Përshkrimin e gjendjes së zonës ku do të ndërtohet.

### **3.1.2 Analiza, modelimi kompjuterik dhe vlerësimi strukturor i ndërtesës**

Për këtë fazë të punës Konsulenti duhet të paraqesë:

- Raportin e detajuar të vlerësimit strukturor të ndërtesës. Në këtë raport duhet të pasqyrohen të gjitha të dhënat e përdorura, normativat ku është bazuar vlerësimi, rezultatet, interpretimet e tyre, konkluzione, rekomandime, etj.

### **3.1.3 Projekt – ideja paraprake**

Për këtë fazë të punës, Konsulenti duhet të paraqesë:

- Të paktën dy variante paraprake dhe konceptuale të objektit, mënyrën e realizimit të tij, si edhe një kosto shumë të përafërt të punimeve, për secilin nga variantet e parashikuar.
- Vizatimet në fletët e projektit duhet të jenë konceptuale.
- Raportin me shpjegimet që lidhen me projekt – idenë paraprake.

### **3.1.4 Projekt – ideja përfundimtare**

Për këtë fazë të punës, Konsulenti duhet të përgatisë projekt – idenë përfundimtare, ku do të përfshihen:

- Rilevimi gjeometrik dhe arkitektonik i gjendjes ekzistuese të ndërtesës.
- Projekt – idenë, e të paktën dy varianteve.
- Projektet – idetë përfundimtare shoqëruese.
- Projekt – idenë përfundimtare arkitekturore, të instalimeve hidrosanitare, mekanike, elektrike, mbrojtjes kundër zjarrit, etj.
- Projekt – ideja duhet të përfshijë vizatimet kryesore në një shkallë të lexueshme.
- Raportin me shpjegimet që lidhen me projekt – idenë përfundimtare.

- Të përgatisë një preventiv fillestar, në përputhje me fazën e projektimit, për çdo variant të paraqitur.

### **3.1.5 Projekti për miratimin e lejes së ndërtimit**

Për këtë fazë të punës, Konsulenti duhet të përgatisë dokumentacionin teknik përkatës, në përputhje me kërkesat ligjore, me qëllim plotësimin e dosjes dhe marrjen e lejes së ndërtimit, nga ana e Autoritetit Kontraktor.

### **3.1.6 Projekti i zbatimit**

Për këtë fazë të punës, për variantin fitues të miratuar nga Autoriteti Kontraktor, Konsulenti duhet të përgatisë projektin e zbatimit, ku do të përfshihen:

- Projekti arkitekturor.
- Projekti i strukturës (konstruktiv).
- Projekti elektrik.
- Projekti klimatizimit.
- Projekti mekanik.
- Projekti hidrosanitar.
- Projekti i impianteve kundër zjarrit.
- Grafiku i punimeve.
- Specifikimet teknike.
- Raporti i llogaritjeve të strukturës.
- Raporti i vlerësimit të ndikimit në mjedis.

### **3.1.7 Projekti arkitekturor i zbatimit**

Projekti arkitekturor i zbatimit duhet të përfshijë:

- Paraqitja e gjendjes ekzistuese.
- Planimetritë.
- Prerjet.
- Planimetria e kullimit të ujrave.
- Detaje teknike.
- Detajet artistiko – arkitektonike.
- Fotomontazh.
- Animacion.



- Relacion shpjegues i projektit arkitekturor.
- Etj.

### **3.1.8 Projekti strukturor (konstruktiv) i zbatimit**

Projekti strukturor i zbatimit duhet të përfshijë:

- Paraqitja e gjendjes ekzistuese.
- Planimetritë.
- Prerjet.
- Detaje strukturore, nyje, hollësi, pamje, etj.
- Tabelat e specifikimit të materialeve (beton, çelik, profile, etj.).
- Etj.

### **3.1.9 Projekti elektrik i zbatimit**

Projekti elektrik i zbatimit duhet të përfshijë:

- Planet e instalimeve elektrike.
- Ndriçimi.
- Planet e instalimeve të fuqisë.
- Llogaritjet dhe skemat e paneleve elektrike.
- Relacion i instalimeve elektrike.

## **3.2 Projekti mekanik i zbatimit**

Projekti mekanik i zbatimit duhet të përfshijë:

- Planimetritë e instalimeve të kondicionimit, ventilimit, etj.
- Relacion i instalimeve mekanike.

### **3.2.1 Projekti hidrosanitar i zbatimit**

Projekti hidrosanitar i zbatimit duhet të përfshijë:

- Instalimet hidrosanitare.
- Relacion i instalimeve hidrosanitare.

### **3.2.2 Projekti i impianteve kundër zjarrit**

Projekti i impianteve kundër zjarrit i zbatimit duhet të përfshijë:

- Instalimet e impianteve kundër zjarrit.

- Relacion i impianteve kundër zjarrit.

### **3.2.3 Motor Gjenerator**

- Në projektin e propozuar duhet ti jepet një rëndësi e vecante sitemit elektrik, furnizimit pa ndërprerje në rast avarie të sistemit duke vendosur Motor Gjenerator të fuqisë së nevojshme.

### **3.2.4 Dhoma e serverave sistemet e alarmit, kamera sigurie, etj**

Projekti duhet të përfshijë:

- Instalimet e impiantit të dhomës së serverëve dhe të shërbimeve që lidhen me të.
- Relacion i impianteve të dhomës së serverëve, kamerave të sigurisë, sistemet e alarmit etj.

### **3.2.5 Panelet Elektrike**

Projekti i Paneleve elektrike i zbatimit duhet të përfshijë:

Instalimet e panelit elektrik.

Relacion i impiantit shpërndarës të panelit.

### **3.2.6 Grafiku i punimeve**

Konsulenti, në përputhje dhe në varësi të projektit të paraqitur duhet të paraqesë edhe grafikun përkatës të punimeve.

### **3.2.7 Specifikimet teknike**

Konsulenti duhet të përgatisë specifikimet teknike për secilin nga materialet që do të përdoren.

### **3.2.8 Raporti i llogaritjeve të strukturës**

Konsulenti duhet të përgatisë një raport shumë të detajuar të llogaritjeve të strukturës.

### **3.2.9 Raporti i vlerësimit të ndikimit në mjedis**

Konsulenti duhet të përgatisë një raport të detajuar në lidhje me ndikimin në mjedis të punimeve dhe ndërhyrjeve strukturore të parashikuara në projekt.

## **3.3 Raporti Përfundimtar i studimit topografik**

Raporti përfundimtar i Studimit Topografik duhet të përmbajë të gjithë informacionin e rëndësishëm topografik i cili nevojitet gjatë fazës së hartimit të projektit të zbatimit si dhe të asaj

të zbatimit të punimeve. Studimi duhet të përmbajë informacion për ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore dhe strukturat e drenazheve.

Për të kryer survejimin topografik, kontraktori do të përdorë Total Station, GPS ose pajisje të ngjashme me të në teknikë dhe procedura, të cilat zhvillohen në kompjuter, në bazë të modelimit topografik të terrenit.

### **3.3.1 Raporti Përfundimtar i studimit gjeoteknik dhe investigimit të materialeve**

Kontraktori në përgatitjen e këtij raporti duhet të rishikojë edhe një herë raportin Gjeoteknik të përgatitur në variantin e projekt-idesë duke e plotësuar atë me informacione shtesë apo të dala gjatë shqyrtimit të projekt-idesë pranë Autoritetit Kontraktues.

Raporti i Studimit Gjeoteknik do të ketë përmbajtjen si më poshtë:

- a. *Tekstin e raportit, parametrat gjeoteknike të projektimit.*
- b. *Materialin grafik, harta, planimetritë, prerjet gjeologo-inxhinierike dhe në mënyre të veçantë të shpimeve.*
- c. *Cilësitë fiziko-mekanike të dherave dhe të shtresave në themelet e objektit të ri dhe atij ekzistues*
- d. *Konkluzionet dhe rekomandimet e grupit të studimit.*

*Rekomandime për materialet e ndërtimit që do të përdoren*

### **3.3.2 Preventivi përfundimtar**

Konsulenti, në përputhje dhe në varësi të projektit të paraqitur duhet të paraqesë edhe preventivin përfundimtar përkatës.

Konsulenti duhet të paraqesë detyrimisht preventivin përfundimtar të punimeve. Çdo zë i këtij preventivi duhet të mbështetet në Klasifikimet Ligjore të Kostove dhe Analizat Teknike të Çmimeve nga Manualet Teknike përkatëse, në përputhje me VKM në fuqi.

Për zërat që nuk përfshihen në këto Manuale të bëhet analiza e çmimit bazuar në testimin e tregut duke marrë tre oferta nga operatorë ekonomike, që operojnë në vendin tonë (oferta që do të bëhen pjesë e dokumentit të dorëzuar).

### **3.3.3 Gjuha**

Gjuha Shqipe do të jetë gjuha e përdorur në projekt dhe në relacionet apo raportet e ndryshme.

## **4. Raportimi**

Të gjitha raportet duhet të dorëzohen në formë fizike dhe në formë elektronike.



Burimet e informacionit duhet të referohen dhe të përfshihen në një listë të plotë të të gjithë personelit dhe organizatave (duke përfshirë adresat dhe numrat e telefonit) me të cilin janë mbajtur takime dhe diskutime.

Vizatimet dhe raportet duhet të jenë në 4 (katër) kopje origjinale të printuara dhe 1 (një) CD me të gjitha materialet në formatet përkatëse (auto cad, word, excel, etj.).

Dorëzimi i dokumentacionit do të bëhet në rrugë zyrtare shoqëruar me fletë inventari.

Të gjitha dokumentet e printuara duhet të jenë të firmosura e vulosura në origjinal nga të gjithë anëtarët e ekipit të projektimit.