4.Pielikums

**Projektēšanas uzdevums**

**“Paskaidrojuma raksta izstrāde un autoruzraudzība Lizuma pamatskolas ēkas iekštelpu atjaunošanai un energoefektivitātes paaugstināšanai”**

Projektēšanas uzdevuma vispārīgie norādījumi

Veicot atjaunošanas un energoefektivitātes paaugstināšanas darbus, pielietot kvalitatīvus un atbilstošus materiālus un iekārtas. Paredzēto risinājumu, iekārtu un materiālu izvēli, balstīt uz pārbaudītu, vispārēji atzītu un labas atsauksmes guvušu būvniecības risinājumu un tehnoloģiju pielietošanas bāzes, kā arī nodrošināt atbilstību spēkā esošajiem standartiem.

Jāizvērtē materiālu izturība un garantijas laiks, materiālu un būves detaļu savienojumu mezglu noturība un ilgmūžība. Jāizvērtē projektā paredzēto risinājumu savstarpējā savietojamība un funkcionalitāte.

Jāveic projekta tehniskais raksturojums, kurā detalizēti sniegta informācija par projektā izmantotajiem tehnoloģiskajiem risinājumiem – izmantoto tehnoloģiju apraksts un vizuālais attēlojums, tehniskie parametri.

Ēkas apkurināmās daļas siltumenerģijas patēriņu apkurei projektēt atbilstoši 2021. gada 8. aprīļa MK noteikumiem Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi" un LBN 002-19 “Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”.

Projektam nepieciešams ēkas pagaidu energosertifikāts atbilstoši 2021. gada 8. aprīļa MK noteikumiem Nr. 222 "Ēku energoefektivitātes aprēķina metodes un ēku energosertifikācijas noteikumi".

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **VISPĀRĪGIE DATI PAR OBJEKTU** | |
| 1.1. | Objekts | Lizuma pamatskolas ēkas iekštelpu atjaunošana un energoefektivitātes paaugstināšana |
| 1.2. | Projektējamā objekta  adrese | “Pils”, Lizums, Lizuma pagasts, Gulbenes novads |
| 1.3. | Zemes gabala īpašnieks | Gulbenes novada pašvaldība, reģistrācijas Nr. 90009116327 |
| 1.4. | Īpašuma tiesības  apliecinoši dokumenti | Zemesgrāmatu apliecība |
| 1.5. | Kadastra numurs | 50720060259004 |
| 1.6. | Projekta pasūtītājs | Gulbenes novada pašvaldība  Ābeļu iela 2, Gulbene, Gulbenes novads, LV-4401  Tālrunis: 64497710  e-pasts: [dome@gulbene.lv](mailto:dome@gulbene.lv) |
| 1.7. | Pasūtītāja atbildīgais pārstāvis | Gulbenes novada pašvaldības priekšsēdētāja padomnieks attīstības, projektu un būvniecības jautājumos Jānis Barinskis, e-pasts: [janis.barinskis@gulbene.lv](mailto:janis.barinskis@gulbene.lv)  tālr. 26467459 |
|  | | |
| **2.** | **INFORMĀCIJA PAR OBJEKTU** | |
| 2.1. | Būves klasifikācijas kods | 1263 |
| 2.2. | Būves tehniskie rādītāji | 4 stāvi (3 virszemes, 1 pazemes), būvtilpums - 9541m3, kopējā platība – 2291,32 m2, apbūves laukums - 920m2 |
| 2.3. | Projektēšanas mērķis | Lizuma pamatskolas ēkas iekštelpu atjaunošana un energoefektivitātes paaugstinošu pasākumu īstenošana, radot skolēniem pieejamāku, mūsdienīgāku un ergonomiskāku mācību vidi, kā arī nodrošinot ēkā klimata prasības atbilstoši plānotajām telpu funkcijām, samazinot ēkas uzturēšanas izmaksas.  Uzlabots ēkas tehniskais stāvoklis un vide, atbilstoši LR spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem un NKMP noteikumiem. |
| 2.4. | Ēkas projektējamā daļa | Lizuma pamatskola ir Valsts nozīmes arhitektūras piemineklis Nr.5064, atrodas Lizuma muižas apbūves teritorijā, kas ir Vietējās nozīmes arhitektūras piemineklis Nr.5063.  Visā ēkas apjomā (izņemot muzeju) plānoti elektroinstalācijas un apkures sistēmas atjaunošanas darbi (tajā skaitā siltummezgls). ~~Paredzama iekštelpu ārsienu siltināšana vietās, kur tas ir iespējams~~, mainīti vai atjaunoti logi, ja ir nepieciešams. Jāparedz telpu atjaunošanas darbi. Jāparedz telpu pārplānošana, pielāgošana mūsdienīga mācību procesa organizēšanai. Jāparedz sanitāro telpu atjaunošana. Projektējot vietās kur iespējams jāparedz vides pieejamības risinājumi. Jāparedz lokāli mehāniski ventilācijas risinājumi, cik to pieļauj valsts nozīmes arhitektūras piemineklī. Veikt projektēšanas darbus atbilstoši BVKB apsekošanas aktam. |
| 2.5. | Būvniecības veids | Atjaunošana, restaurācija |
| 2.6. | Projektēšanas stadijas | Paskaidrojuma raksts |
| **3.** | **BŪVNIECĪBAS IECEREI NEPIECIEŠAMIE DOKUMENTI** | |
| Atbilstoši spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem tai skaitā: *Būvniecības likumam*, *Vispārīgajiem būvnoteikumiem,* [*Būvju vispārīgo prasību būvnormatīvam LBN 200-21*](https://likumi.lv/ta/id/326992-buvju-visparigo-prasibu-buvnormativs-lbn-200-21)*, LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība"* | | |
| 3.1. | Īpašuma tiesību apliecinošie dokumenti zemesgabaliem/objektam | Sagatavo un izsniedz Pasūtītājs |
| 3.2. | Būvniecības ierosinātāja pilnvara | Sagatavo Pasūtītājs, ja būvniecības ieceres iesniegumu iesniedz būvvaldē pilnvarotā persona, ja nepieciešams tehnisko noteikumu pieprasīšanai. |
| 3.3. | Uzmērījumi | Visus uzmērījumus, kas raksturo esošo situāciju objektā veic Izpildītājs |
| 3.4. | Tehniskie un/vai īpašie noteikumi | Pieprasa Izpildītājs visām ieinteresētajām institūcijām saskaņā ar esošo situāciju. |
| 3.5. | Tehniskās apsekošanas atzinums | Sagatavo Izpildītājs, atbilstoši būvprojekta mērķim un projektēšanas uzdevumam |
| 3.6. | Energosertifikāts | Ēkas energoauditu sagatavo Izpildītājs;  Pagaidu energosertifikātu, ēkas aprēķinātās energoefektivitātes novērtējumu sagatavo Izpildītājs;  Izsniedz atzinumu par būvprojektā izstrādāto energoefektivitātes risinājumu atbilstību Pagaidu energosertifikātam, ēkas aprēķinātās energoefektivitātes novērtējumam. |
| 3.7. | Citi nosacījumi. | Uzsākot projektēšanu, Izpildītājs un attiecīgo projekta daļu autori veic objekta tehnisko apsekošanu un projektēšanai nepieciešamo lielumu uzmērīšanu. Izstrādāt ēkas arhitektoniski māksliniecisko inventarizāciju; |
| **4.** | **PRASĪBAS IZSTRĀDĀT** | |
| 4.1. | Projektēšanas nosacījumi | Projekta sastāvs:   1. Vispārīgā daļa,    1. Ēkas tehniskās apsekošanas atzinums    2. Ēkas aprēķinātās energoefektivitātes novērtējums    3. Skaidrojošs apraksts 2. Arhitektūras daļa    1. Ģenerālplāns (GP)    2. Teritorijas sadaļa (TS)    3. Arhitektūras risinājumi (AR) 3. Inženierrisinājumu daļa:    1. Būvkonstrukcijas (BK)    2. Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēma – (ŪKT/ŪK)    3. Apkures sistēmas – iekšējie tīkli (AVK)    4. Siltummehānika (SM)    5. Elektroapgāde – (EL;ELT)   ~~Lietus kanalizācija, atvade no ēkas (LK)~~   * 1. Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācija – iekšējie tīkli (UATS)   2. Apsardzes signalizācija – iekšējie tīkli (ESS-AS),   3. Videonovērošana – iekšējie un ārējie tīkli (ESS-VN)   4. Elektronisko sakaru inženiertīkli (ESS-TK)   5. Siltumizolācijas savienošanas, logu un durvju un citi izbūves mezgli;  1. Ekonomikas daļa    1. Būvdarbu apjomu saraksts (BA)    2. Izmaksu aprēķins (T) 2. Būvdarbu organizācija;    1. Darbu organizēšanas projekts (DOP)   *Kvalitatīva un pilnvērtīga projekta izstrādei Izpildītāja ieskatā sadaļu skaits var tikt papildināts vai mainīts, iepriekš to saskaņojot ar Pasūtītāju.* |
| 4.2. | Prasības Teritorijas labiekārtojumam (TS) | 4.2.1. Nodrošināt vides pieejamību skolas pirmajam stāvam no ēkas ārpuses – ~~muzeja ieejas no terases (sākotnējās ieejas) puses.~~  4.2.2. Nodrošināt labierīcības 1.stāvā atbilstoši vides pieejamības prasībām.  4.2.3. Paredzēt zāliena atjaunošanu būvdarbu skartajās zonās; |
| 4.3. | Prasības ēkas fasādei, nesošajām un norobežojošām konstrukcijām (AR) | 4.3.1. Ēkai paredzēt logu un durvju nomaiņu, restaurāciju, materiāls – koks, atjaunojot to sākotnējo dalījumu un detalizāciju par paraugu izmantojot analogus attiecīgā būvperioda risinājumus. Vizuālo izskatu, vēsturisko periodu saskaņot ar Pasūtītāju;  4.3.2. Logu un ārdurvju konstrukciju izvēlē uzlabot energoefektivitāti;  4.3.3. Ēkas norobežojošo konstrukciju siltumizolācijas materiālu un to biezumu izvēlēties atbilstoši izstrādājamam energoauditam un tā noteiktajiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem, ievērojot plānoto siltumenerģijas patēriņu apkurei;  ~~4.3.6. Ēkas ārsienas paredzēt siltināt no iekšpuses/ārpuses pielietojot kultūrvēsturiskos objektos praksē atzītu siltumizolācijas tehnoloģiju;~~  ~~4.3.7. Paredzēt bēniņu pārseguma siltināšanu;~~  ~~4.3.8. Ēkas pagraba siltināšana, ievērojot hidroizolācijas un drenāžas pasākumus;~~  ~~4~~.3.9.Izstrādāt visus būvniecībai nepieciešamossiltumizolācijas konstrukciju un citu savietojamo būvkonstrukciju mezglu risinājumus.  4.3.10 Veikt telpas Nr.10 pārseguma konstrukciju izpēti, novērtēt pārseguma stiprību un stabilitāti, nepieciešamības gadījumā projektēt pastiprināšanu.  *4.3.11. Paredzēt logu nomaiņu torņa 5.stāvā.* |
| 4.4. | Prasības telpu  plānojumam (AR) | 4.4.1. Visā ēkā plānot pietiekamā apjomā, normatīvajām prasībām atbilstošas sanitārtehniskās telpas, nodrošinot sanitārtehniskās telpas personām ar invaliditāti; |
| 4.5. | Prasības vides pieejamībai ēkā (AR) | 4.5.1. WC personām ar invaliditāti, nodrošināt vides pieejamības prasības, tajā skaitā trauksmes sistēmas aprīkojumu;  4.5.3. Ēkas 1. stāva un pagrabstāva grīdu segumus plānot visās ēkas telpās stāvu robežās ar vienotu augstumu;  4.5.4. Paredzēt vides pieejamību pagrabstāvam no ēkas ārpuses. |
| 4.6. | Prasības telpu apdarei (AR) | 4.6.1. Paredzēt telpu iekšējās apdares risinājumus, visā ēkas apjomā, *izņemot, torni un cokolstāva palīgtelpas. Tornī dekoratīvo apdari paredzēt atjaunot lokāli.*  *4.6.1.1. Neveikt vēsturiskā apmetuma nokalšanu, paredzēt sienu krāsojuma atjaunošanu visās mācību procesā iesaistītajās telpās.*  4.6.2.Apdares risinājumus izvēlēties piemērotus kultūrvēsturiskajai videi, vadoties, ja iespējams, pēc autentiskiem materiāliem, izmantot modernus, videi saudzīgus materiālus;  4.6.3. Izstrādāt telpu apdares darbu tabulas,  4.6.4. Izvēlētos apdares risinājumus saskaņot ar Pasūtītāju; |
| 4.7. | Prasības ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmai (UKT;UK) | 4.7.1. Projektēt ēkā papildinošu ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmu;  4.7.2. Atbilstoši telpu funkcijām, projektēt santehnisko aprīkojumu, to saskaņojot ar Pasūtītāju;  4.7.3. Uzstādāmās santehnikas iekārtas paredzēt ar ūdeni taupošām ierīcēm (pie., ūdens aeratori)  4.7.4. Sagatavot projektējamo UK tīklu aksonometriskās shēmas.  4.7.5. Projektēt karstā ūdens iekšējos tīklus |
| 4.8. | Prasības apkures un ventilācijas sistēmai (AVK) | 4.8.1. Paredzēt esošās apkures sistēmas modernizāciju. Paredzēt uzstādīt viedus termoregulatorus esošai apkures sistēmai. Paredzēt esošas sistēmas balansēšanu un tīrīšanu. Izvērtēt daļu esošo radiatoru nomaiņu, paredzot jaunu uzstādīšanu, kur tas ir iespējams.  4.8.2. Mehānisku ventilāciju paredzēt telpās, kur tas ir iespējams un ekonomiski pamatoti.  *4.8.3. Virtuvē saglabāt esošo virtuves ventilācijas sistēmu. Projektēt jaunu ventilācijas sistēmu ēkas 3.stāvā.*  *4.8.4. Veikt apkures sistēmas pārrēķinu saskaņā ar projektējamo situāciju – nesiltināt ēkas ārsienas no iekšpuses* |
| 4.9. | Prasības siltumtehnikai (SM) | 4.9.1. Projektēt efektīvu siltummezglu ar siltummaiņiem ~~ar~~ ~~ārgaisa sensoru~~ un automātisku vadību;  4.9.2. *Veikt izmaiņas SM daļā, atbilstoši izmaiņām AVK daļā;* |
| 4.10. | Prasības elektroapgādes tīkliem (EL; ELT) | 4.10.1. Ēkai projektēt jaunu iekšējo elektroapgādi;  4.10.2.Visās ēkas telpās projektēt energoefektīvu mākslīgo apgaismojumu;  4.10.3. Ievērot MK. Not., Nr. 353 “Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība” kā arī Apgaismojuma līmenim katrai telpai jāatbilst MK Nr.359 "Darba aizsardzības prasības darba vietā." |
| 4.11. | Prasības ugunsdrošības sistēmai | 4.11.1 Ēkā paredzēt ugunsdrošības sistēmu, kas atbilst visiem LR pastāvošajiem noteikumiem un normatīviem;  4.11.2. Izveidot ekonomiski pamatotu sistēmu. |
| 4.12. | Prasības datu tīkliem | 4.12.1. Ēkā projektēt IT tīklus, plānojumu saskaņot ar tehnoloģiju sistēmu atrašanās vietām;  4.13.2. Plānojumu saskaņot ar Pasūtītāju;  4.12.3. Plānot ekonomiski pamatotus risinājumus; |
| 4.13. | Prasības videonovērošanai | 4.13.1. Projektēt ēkā videonovērošanas sistēmu telpās, kurās tiek plānota publiska apmeklētība;  4.13.2. Paredzēt teritorijas videonovērošanas sistēmu; |
| 4.14. | Citi nosacījumi | 4.14.1. Cik iespējams, risinājumos pielietot “universāla dizaina” principus. |
| 4.15 | Lietus ūdens novadīšana | 4.15.1. Sakārtot lietus ūdens novadi.  *4.15.1.1.lietus novadīšanai no ēkas izmantot esošo ēkas aizsargapmali*  4.15.2. Paredzēt sniega aiztures barjeras. |
| **5.** | **NOSACĪJUMI** | |
| 5.1. | Projektēšanas ilgums | 180 kalendārās dienas no līguma parakstīšanas |
| 5.2. | Būvdarbu ilgums | ~12 mēneši no būvdarbu uzsākšanas brīža (ieraksts BIS sistēmas būvdarbu žurnālā). |
| 5.3. | Saskaņošana ar pasūtītāju | Veic projektētājs pēc saskaņošanas ar ieinteresētajām institūcijām, saskaņā ar ieceres dokumentāciju.  Saskaņošanas ilgums no pilnas ieceres dokumentācijas saņemšanas brīža - **1 nedēļa** (ja nav nepieciešama tehniskās dokumentācijas koriģēšana)  Sanāksme par projektēšanas progresu 1 reizi mēnesī Gulbenes novada pašvaldībā.  Objektu dabā jāapseko visu izstrādājamo daļu autoriem. |
| 5.4. | Saskaņošana ar citām institūcijām | Projekta saskaņošanu un, ja nepieciešamas apmaksu veic Izpildītājs saskaņā ar ieinteresēto institūciju izsniegtajiem tehniskajiem noteikumiem pirms saskaņošanas ar Pasūtītāju. |
| 5.5. | Ieceres dokumentācijas akceptēšana | Būvniecības ieceri akceptē Gulbenes novada Būvvalde, veic projektētājs pēc saskaņošanas ar Pasūtītāju un citām ieinteresētajām institūcijām. |
| 5.6. | Prasības autoruzraudzībai | Autoruzraudzības norīkojums – jāiesniedz 3 (trīs) darba dienu laikā no pasūtītāja pieprasījuma.  Autoruzraudzības plāns – apsekot objektu un piedalīties kopsapulcēs vismaz **divas reizes mēnesī** būvdarbu laikā, iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju konkrētu laiku, katra apmeklējuma ilgums ne mazāks kā 2 (divas) stundas.  Pēc būvdarbu pabeigšanas līdz objekta nodošanai ekspluatācijā jāizstrādā ēkas Pagaidu energosertifikāts. |
| 5.7. | Ieceres dokumentācijas eksemplāru skaits | 5.7.1. Izpildītājs būvniecības ieceres dokumentāciju būvvaldei iesniedz būvniecības informācijas sistēmā (BIS). Izpildītājam BIS vidē Pasūtītājs izsniegs pilnvarojumu visu dokumentu sagatavošanai, bet visus Izpildītāja sagatavotos iesniegumus būvvaldei izskatīs un parakstīs Pasūtītājs.  5.7.2. Izpildītājs sagatavo iesniegšanai Pasūtītājam būvprojekta 1 (vienu) eksemplāru papīra versijā, iesietus spirālē;  5.7.3. Izpildītājs ieceres dokumentāciju iesniedz arī elektronisko datu nesējā (1 eks. rasējumi – dwg faili, rakstiskās daļas un tabulas MS Office failos; 1 eks. – teksta faili PDF formātā, grafiskie faili PDF un DWG formātos.)  *Failiem jābūt sakārtotiem datu nesējā tādā secībā, kā tehniskā dokumentācija iesniegta BIS sistēmā* |
| 5.8. | Projektēšanas uzdevumam pievienotie dokumenti | 1. pielikums – BVKB ēkas ekspluatācijas apsekošanas akts, 2. pielikums – Zemes robežu plāns; 3. pielikums – Būvju kadastrālās uzmērīšanas lieta; 4. pielikums – Ēkas tehniskās apsekošanas akts |

\*Būvprojekta sastāvs var tikt papildināts, ja projektēšanas gaitā rodas šāda nepieciešamība.