**2. pielikums**

Talsu 2.vidusskolas Metodiskā centra

būvprojekta “Skolas energoefektivitātes paaugstināšana

 un pārbūve Kārļa Mīlenbaha ielā 28,

Talsos, Talsu novadā” sadalīšana pa kārtām,

ID Nr. TNPz 2020/21

**PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS**

**Talsu 2.vidusskolas Metodiskā centra būvprojekta**

**“Skolas energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve**

**Kārļa Mīlenbaha ielā 28, Talsos, Talsu novadā”**

**sadalīšana pa kārtām**

2016. gadā Talsu 2.vidusskolas Metodiskajam centram tika izstrādāts būvprojekts “Skolas energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve Kārļa Mīlenbaha ielā 28, Talsos, Talsu novadā” (turpmāk – *Būvprojekts*), kurā bija paredzēts veikt fasādes siltināšanu un atjaunošanu, jumta siltināšanu un pārbūvi, logu un durvju nomaiņu, telpu pārplānojumu un iekšējos apdares darbus, kā arī apkures un ventilācijas sistēmas pārbūvi, elektroapgādes iekšējo tīklu un zibensaizsardzības izbūvi, ugunsdzēsības automātikas sistēmas izbūvi, elektronisko sakaru un vājstrāvu sistēmas pārbūvi, ūdensapgādes un kanalizācijas iekšējo un ārējo tīklu pārbūvi, lietus ūdens kanalizācijas ārējo tīklu izbūvi un teritorijas labiekārtošanu.

Izstrādājot būvprojektu, tika plānots būvprojektu īstenot vienā kārta, piesaistot papildus finansējumu no Eiropas savienības fondiem. Sakarā ar to, ka plānotais projekts netika apstiprināts, būvprojekta realizāciju plānots īstenot pakāpeniski par pašvaldības finanšu līdzekļiem.

*Projektēšanas uzdevuma mērķis:*

Izstrādāt darba uzdevumu būvprojekta sadalīšanai kārtās, nodrošinot veicamo darbu loģisku secību atbilstoši LR spēkā esošo normatīvu aktu prasībām. Dotais projekts paredz skolas ēku tuvināt zema enerģijas patēriņa mājai, uzlabot ēkas arhitektonisko izskatu, ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošanu un teritorijas reljefa uzlabošanu.

*Vispārīgie dati:*

Saskaņā ar īpašuma apliecinošiem dokumentiem, skolas ēka (kad. apz. 8801 013 0069 001) atrodas uz zemesgabala ar kad. apz. 8801 013 0069. Skolas ēka un zemesgabals pieder Talsu novada pašvaldībai, kas arī ir būvniecības ierosinātājs. Saskaņā ar ēkas kadastrālās uzmērīšanas lietu, skolas ēkas galvenais lietošanas veids ir 1263 (Skolas, universitātes un zinātniskajai pētniecībai paredzētās ēkas), apbūves laukums ir 654.6 m2, būvtilpums ir 5341 m3, būves kopējā platība ir 1335.6 m2, ēkai ir 2 virszemes stāvi un 1 pazemes stāvs. Skolas ēka pieder pie 3. būvju grupas saskaņā ar MK noteikumiem Nr. 500 “Vispārīgie būvnoteikumi” 1.pielikumu, ņemot vērā ka lietotāju skaits pārsniedz 100, tai ir IVa izmantošanas veids saskaņā ar LBN 201-15 5.5.p. un skolas ēka ir pieskaitāmas pie U2b ugunsdrošības pakāpes, saskaņā ar LBN 201-15 “Būvju ugunsdrošība”. Ēkas ekspluatācija uzsākta 1964. gadā. Skolas ēka atrodas publiskās apbūves teritorijā (P).

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Projektējamā objekta nosaukums, adrese | Talsu 2.vidusskolas Metodiskā centra būvprojekta “Skolas energoefektivitātes paaugstināšana un pārbūve” sadalīšana pa kārtāmKārļa Mīlenbaha ielā 28, Talsos, Talsu novadā, LV-3201 |
| Būvniecības ierosinātājs | Talsu novada pašvaldība, Reģ.Nr. 90009113532, Kareivju iela 7, Talsi, Talsu novads, LV-3201 |
| Būves lietošanas veids | 1263 - Skolas, universitātes un zinātniskajai pētniecībai paredzētās ēkas |
| Būves grupa | III |
| Būves kadastra apzīmējums | 8801 013 0069 001 |
| Būvniecības veids | Pārbūve |
| Projektēšanas stadijas | Būvprojekta *IZMAIŅU PROJEKTA* izstrādāšana esošam būvprojektam (Talsu novada būvvaldē saskaņotam), sadalot esošo būvprojektu divās kārtās.  |
| Objekta novietne un raksturojums | Skolas ēka ir Talsu 2.vidusskolas Metodiskā centra ēka, kura ir 2 stāvu vispārizglītības iestāde ar pagrabstāvu, ņemot vērā zemes gabala izteikto reljefu, ieejas ir risināta no ielas 1.stāva līmenī un pagrabstāva līmenī, ēkai ir divslīpņu jumts ar ārējo noteci. Ēkas pārbūves rezultātā paredzēts uzlabot ēkas energoefektivitātes rādītājus. Ēkas siltināšanas risinājumi ir pieņemti atbilstoši energoauditā ieteiktajiem energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumiem. Skolas zemes gabals atrodas Talsu pilsētas vēsturiskā centra aizsardzības teritorijā Nr. 7450. |
| Būvniecības kārtas | Divas kārtas |
| Projektēšanas mērķis un uzdevumi | Projekta izstrādes mērķis: Izstrādāt darba uzdevumu būvprojekta sadalīšanai kārtās, nodrošinot veicamo darbu loģisku secību atbilstoši LR spēkā esošo normatīvu aktu prasībām, paredzot pilnvērtīgu ēkas funkcionēšanu Dotais projekts paredz skolas ēku tuvināt zema enerģijas patēriņa mājai, uzlabot ēkas arhitektonisku izskatu, ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošanu un teritorijas reljefa uzlabošanu.Projektēšanas uzdevumi: izstrādāt esošās ēkas pārbūves būvprojektu atbilstoši spēkā esošajiem būvnormatīviem un sagatavot detalizētus būvdarbu apjomus būvniecības iepirkuma organizēšanai, sadalot esošo būvprojektu divās kārtās. |
| Vispārīgi norādījumi par veicamajiem projektēšanas darbiem | Paredzēt ēkas pārbūvi atbilstoši projektēšanas uzdevumam, sadalot projektu divās kārtās, par pamatu izmantojot esošo būvprojektu, kurš ir saskaņots Talsu novada būvvaldē. Projektā paredzēt visus nepieciešamos pasākumus, lai nodrošinātu ēkas atbilstību Latvijas būvnormatīva LBN 201‑15 „Būvju ugunsdrošība”, Latvijas būvnormatīvu LBN 208-15 „Publiskas būves” un citos normatīvos noteiktajām prasībām.Vides prasību piemērošana papildus normatīvajos aktos noteiktajām prasībām būvprojekta izstrādes laikā:Projektā paredzēt visus obligāti nepieciešamos pasākumus, kuri TA atzinumā minēti kā defekti, kurus nepieciešams novērst neatliekami. Veicamo pasākumu detalizētu uzskaitījumu skatīt TA atzinuma izklāsta daļā pie attiecīgajām sadaļām.Visu materiālu iestrādē stingri jāievēro ETAG sistēmas turētāju prasības un materiālu iestrādes tehnoloģijas. |
| Pasūtītāja norādītie darbu apjomi | 1. **KĀRTA**
	1. Būvlaukuma sagatavošanas, uzturēšanas un atjaunošanas darbi .
	2. Jumta pārbūves un siltināšanas darbi (t.sk. teknes, notekcaurules, sniega barjeras, drošības trošu u.c. palīgelementu montāža). Paredzēt izbūvēt ventilācijas izvadu montāžas atvērumus ēkas konstruktīvajās daļās (saskaņā ar normatīvo aktu prasībām) un veikt to pagaidu aizdari. Pie jumta pārbūves paredzēt zibensaizsardzības un zemējuma kontūra izbūvi.
	3. Logu un ārdurvju nomaiņa (t. sk. iekšējo un ārējo palodžu montāžu ar ailu apdari), saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, un ievērojot vides pieejamības rekomendācijas.
	4. Fasādes, t.sk., cokola siltināšana un apdares darbi, un ēkas apmales atjaunošanu, kā arī ventilāciju izvadu montāžas atveru noslēgšana ar pagaidu aizdari.
	5. Elektrības, vājstrāvu kabeļu izbūve fasādē, fasādes apgaismojumam, videonovērošanas kamerām u.c iekārtām, kas būs zem fasādes apdares.
	6. Galvenās ieejas lieveņa, kāpņu un jumtiņu pārbūve ievērojot vides pieejamības rekomendācijas.
	7. Labiekārtojumu (zeme, zālājs, asfalta ielāpi, bruģis) ap ēkas cokolu, segumu ap pārbūvētajiem lieveņiem, paredzēt kā pagaida risinājumu līdz 2.kārtai.

**2. KĀRTA*** 1. Būvlaukuma sagatavošanas, uzturēšanas un atjaunošanas darbi.
	2. Iekšējie apdares darbi, t.sk. iekšdurvju nomaiņa nomaiņa (saskaņā ar normatīvo aktu prasībām un ievērojot vides pieejamības rekomendācijas).
	3. Iekšējie elektrotīkli, apgaismojums, spēka pievadu izbūve.
	4. Apkures un ventilācijas sistēmas izbūve.
	5. Iekšējie ūdensvada tīklu un aprīkojuma izbūve.
	6. Iekšējie kanalizācijas tīkli, aprīkojuma izbūve.
	7. Siltummezgla izbūve.
	8. Ugunsgrēka atklāšanas un trauksmes signalizācijas sistēmas izbūve.
	9. Apsardzes signalizācijas izbūve.
	10. Datortīkls un WIFI tīkla izbūve.
	11. Videonovērošanas izbūve.
	12. Lietusūdens kanalizācijas tīklu izbūve.
	13. Ārējo ūdensvada tīklu izbūve.
	14. Ārējo kanalizācijas tīkli izbūve.
	15. Labiekārtošanas darbu izbūve.
 |
| Īpašie nosacījumi | 1. 1.kārtā paredzēt montāžas atvērumus un to pagaidu aizdari ārsienu konstrukcijās un jumta pārseguma paneļos, kur būs ventilācijas sistēmas u.c. izvadi. Izvērtēt un pārliecināties par konstruktīvo daļu konstrukciju stiprību un noturību ēkas konstrukcijās, kurās tiks izbūvēti atvērumi. Izvērtēt nepieciešamību veikt papildus šo konstrukciju pastiprināšanas darbus (ja nepieciešams).
2. 1.kārtā paredzēt iekārtu montāžas stiprinājumus pie 2 stāva griestu pārseguma paneļiem (jumta pārseguma paneļi). Izvērtēt un pārliecināties par konstruktīvo daļu konstrukciju stiprību un noturību ēkas konstrukcijās, kurās tiks izbūvēti atvērumi. Izvērtēt nepieciešamību veikt papildus šo konstrukciju pastiprināšanas darbus (ja nepieciešams).
3. Sadalīt ekonomisko daļu – būvdarbu apjomus un izmaksu aprēķinu, atbilstoši 1.kārtai un 2.kārtai paredzētajos apjomos.
4. Ekspertīze būvprojektam jau ir esoša, un tā kā būvprojektu sadalot pa kārtām netiks mainīti konstruktīvie elementi un risinājumi, tad jauna ekspertīze nav nepieciešama. Projekta atbildīgais konstruktors (BK daļas vadītājs) dod slēdzienu un apliecinājumu, ka sadalot projektu divās kārtās, tas neietekmēs nesošo konstrukciju nestspēju un noturību.
5. Dalījumu kārtās veikt ievērojot nosacījumu, ka tiks nodrošināta pilnīga ēkas funkcionalitāte pēc katras atsevišķas kārtas izbūves.
 |
| Projektēšanas galvenie kritēriji:* arhitektūras kvalitāte;
* funkcionalitāte;
* energoefektivitāte;
* vides pieejamība;
* drošība;
* izmaksu efektivitāte
 | Projektēšana ar Projekta dalīšanu kārtās ir jāveic uz aktuāla projekta topogrāfiskā plāna, kas nav vecāks par 1 gadu, ēkas energosertifikāta, tehniskās apsekošanas atzinuma un kadastrālās uzmērīšanas lietas pamata. Jānodrošina funkcionāli, videi draudzīgi un ilgtspējīgi arhitektūras risinājumi.Jānodrošina kvalitatīvu un atbilstošu materiālu un iekārtu pielietojums.Jānodrošina zemas ēkas ekspluatācijas un uzturēšanas kopējās izmaksas.Projektētajiem risinājumiem jānodrošina racionālas un ekonomiskas ēkas ekspluatācijas kopējās izmaksas.Jānodrošina ekonomiski pamatota ēkas pārbūves risinājumu un tehnoloģiju izmaksu efektivitāte. |
| Projektēšanas uzdevumam pievienotie dokumenti | * Būvatļauja;
* Būvprojekts;
* Īpašuma piederības dokumenti;
* Kadastrālā uzmērīšanas lieta;
* projektēšanas uzdevums;
* TA atzinums;
* ēkas energosertifikāts.
 |
| Prasības projektēšanas sapulcēm | Projektēšanas darbu laikā ne retāk kā reizi divās nedēļās notiek projektēšanas darbu sapulce, ko vada Pasūtītāja pārstāvis. Projektēšanas sapulces laikā Projektētājs ziņo par darbu progresu, izklāsta neskaidros jautājumus, informē Pasūtītāju par turpmākajām darbībām, iesniedz Pasūtītājam izskatīšanai un saskaņošanai gatavos projekta materiālus. |
| Prasības autoruzraudzības veikšanai | Autoruzraudzības kārtībā Būvprojekta autors precizē neskaidros jautājumus un nepieciešamības gadījumā sagatavo papildus detalizāciju tehniskajiem risinājumiem, lai varētu veiksmīgi izpildīt būvdarbus.Autoruzraudzības kārtībā veiktās izmaiņas nedrīkst sadārdzināt objekta būvizmaksas, ja vien Pasūtītājs iepriekš nav akceptējis šādas izmaiņas. Izmaiņas, kas samazina būvizmaksas, ir iepriekš jāsaskaņo ar Pasūtītāju un būvuzraugu. Autoruzraudzības kārtībā veiktās izmaiņas nedrīkst nekādā veidā ietekmēt objektā izbūvējamo konstrukciju, tehnoloģiju un iekārtu kvalitāti, pagarināt darbu izpildes laiku, kā arī pasliktināt objekta ekspluatācijas drošību un ērtību.Jebkuri risinājumi un izmaiņas, kas izdoti autoruzraudzības kārtībā, nedrīkst paaugstināt ēkas ekspluatācijas izmaksas. |
| **Prasības iesniedzamajai dokumentācijai** |
| Būvprojekts  | 1. **Vispārīgā daļa:**
	1. būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti;
	2. zemes gabala inženierizpētes dokumenti atbilstoši Vispārīgajiem būvnoteikumiem;
	3. skaidrojošs apraksts, kurā norādīta vispārīga informācija par ēkas tehniskajiem rādītājiem, ēkas galveno lietošanas veidu atbilstoši būvju klasifikācijai un vides pieejamības risinājumiem. Paskaidrojošais apraksts par dalījumu divās kārtās
2. **Arhitektūras daļa:**
	1. vispārīgie rādītāji;
	2. teritorijas sadaļa:
		1. būvprojekta ģenerālplāns atbilstošā vizuāli uztveramā mērogā (M 1:250; M 1:500; M 1:1000) uz topogrāfiskā plāna;
		2. savietotais projektēto inženiertīklu plāns atbilstošā vizuāli uztveramā mērogā (M 1:250; M 1:500; M 1:1000) uz topogrāfiskā plāna;
		3. labiekārtojuma plāns;
	3. arhitektūras sadaļa:
		1. ēkas jumta un stāvu plāni ar telpu izmēriem un sadalījumu telpu grupās un telpu grupu lietošanas veidu eksplikāciju un telpu nosaukumu;
		2. ēkas fasādes ar būtisko elementu (tai skaitā dekoratīvo) augstumu atzīmēm, norādēm par fasādes apdares būvizstrādājumiem, dekoratīvajām un konstruktīvajām detaļām, tehnisko iekārtu un atvērumu izvietojumu;
		3. raksturīgie griezumi ar esošā reljefa, grīdu un galveno būvelementu – piemēram, ārsienu ailu, parapetu, dzegu, koru, jumtu, kāpņu laukumu – augstuma atzīmēm, augstumu izmēriem no grīdas līdz griestiem, ārējo norobežojošo un starpstāvu pārsegumu konstrukciju slāņu aprakstu;
		4. tehnisko iekārtu izvietojums;
		5. būvizstrādājumu specifikācijas;
		6. galveno ēkas detaļu mezglu ARD risinājumi (cokola, jumta, pārsegumu, logu, durvju pieslēgumu mezgli).
3. **Būvkonstrukciju daļa:**
	1. būvkonstrukcijas (pamati, pārsegumi, jumts un citas slodzi nesošas konstrukcijas) ar konstrukciju būtiskāko slodžu uzņemšanas mezglu detalizāciju:
		1. būvkonstrukciju detalizēta aprēķinu atskaite, kurā norādītas visas slodzes, slodžu shēmas un kopējais aprēķina modelis;
		2. grafiskā daļa, kas ietver sekojošo konstrukciju plānus, griezumus, izklājumus un mezglus;
	2. būvizstrādājumu specifikācijas.
4. **Darbu organizēšanas projekts atbilstoši divām kārtām.**
5. **Ugunsdrošības pasākumu pārskats.**
6. **Ēkas energoefektivitātes novērtējums aprēķinātajai energoefektivitātei.**
7. **Ekonomikas daļa katrai būvniecības kārtai atsevišķi.**
8. **Inženierrisinājumu daļa (AVK, SM, EL/ELT, UAS, ŪK, ŪKT, ESS)**
 |
| Būvprojekta eksemplāru skaits un sastāvs | Būvprojekts jāizstrādā 5 eksemplāros, neskaitot projektētāja eksemplāru. Būvprojekta būvvaldes eksemplārs noformējams cietos vākos.Visām projekta daļām visiem eksemplāriem jābūt pievienotam projekta materiāliem digitālā formātā uz datu nesēja (CD). Digitālie materiāli jāpievieno šādos formātos: rasējumi - \*dwg (AutoCad versija ne jaunāka par 2018.g.) un \*pdf, attēli - \*jpg, teksta un skanētie materiāli - \*pdf vai \*doc. |
| Nepieciešamie tehniskie noteikumi. | Tehniskos noteikumus, kuriem ir beidzies derīguma termiņš, Projektētājs pieprasa attiecīgajai institūcijai aktualizēt. |
| Nepieciešamie saskaņojumi | Būvprojekts saskaņojams ar visām institūcijām, kas izdevušas tehniskos noteikumus un atbilstoši būvatļaujā esošajiem projektēšanas nosacījumiem. |