

1. pielikums
atklāta konkursa „Tukuma 2. vidusskolas pārbūves
būvprojekta izstrāde”
nolikumam
(iepirkuma identifikācijas Nr. TND – 2017/22/ERAF)

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

**Tukuma 2.vidusskolas pārbūve,
Raudas iela 16,
Tukums, Tukuma novads**

Vispārīgie dati

Projekta mērķis:

Atbilstīgi šobrīd spēkā esošajiem būvnormatīviem izstrādāt esošās skolas ēkas pārbūves būvprojektu, pārbūves rezultātā nodrošinot apmācību no 1.līdz 12.klasei 44-45 klašu komplektiem (30 bērni klasē).

Vispārīgie dati:

Šobrīd skolā mācās 770 bērni, strādā 69 pedagogi un 32 darbinieki tehniskais personāls.

Nekustamā īpašuma adrese, sastāvs: Raudas iela 16, Tukums, Tukuma novads.

Nekustamā īpašuma kadastra Nr.9001 001 0484. Nekustamais īpašums sastāv no zemes gabala ar kadastra apzīmējumu 9001 001 0484 un kopējo platību 21 483 m², uz kura atrodas divas ēkas: skola (būves kadastra apzīmējums 9001 001 0484 001) un noliktava (būves kadastra apzīmējums 9001 001 0484 003), kā arī sporta laukums.

Būves ar kadastra apzīmējumu 9001 001 0484 001 (skola) klasifikācijas kods pēc CC klasifikatora: **1263** (skat. 22.12.2009. MK noteikumus Nr. 1620 interneta vietnē: <http://likumi.lv/doc.php?id=202919>) - **Skolas, universitātes un zinātniskajai pētniecībai paredzētas ēkas**. Pārbūvējamās skolas ēkas kopējā platība ir 6094.9 m², tai ir četri pilni virszemes stāvi, cokolstāvs un lēzens savietotais jumts. Skolas ēkā pavisam četras telpu grupas:

001 Mācību telpas; telpu grupas lietošanas veids *1263 kods pēc CC klasifikatora - Izglītības iestāžu telpu*, telpu grupas kopējā platība 4661.5 m²;

002- Sporta zāle; telpu grupas lietošanas veids *1263 kods pēc CC klasifikatora - Izglītības iestāžu telpu grupa*, telpu grupas kopējā platība 690.5 m²;

003- Mācību telpas; telpu grupas lietošanas veids *1263 kods pēc CC klasifikatora - Izglītības iestāžu telpu grupa*, telpu grupas kopējā platība 670.6 m²;

004- Garāža; *1263 kods pēc CC klasifikatora - Izglītības iestāžu telpu grupa*, telpu grupas lietošanas veids telpu grupas kopējā platība 72.3 m².

	2	3
1.	Projektējamā objekta nosaukums, adrese	Tukuma 2.vidusskola; Raudas iela 16, Tukums, Tukuma novads
2.	Pasūtītāja organizācijas nosaukums, adrese, tālrunis	Tukuma novada Dome, reģ. Nr.90000050975, Talsu iela 4, Tukums, Tukuma novads, LV-3101, tālr.63122231, e-pasts: dome@tukums.lv
3.	Būvniecības veids	<i>Pārbūve</i>
4.	Projektēšanas stadijas	Sagatavot Būvniecības ieceres iesniegumu. Būvniecības ieceres dokumentācijas izstrāde ar būvprojektu minimālā sastāvā (MBP) būvatļaujas ar projektēšanas nosacījumiem saņemšanai. Būvprojekta (BP) izstrāde ar būvatļaujā iekļauto projektēšanas nosacījumu izpildi, kā arī būvprojekta saskaņošana atbildīgajās

		iestādēs.
5.	Būvniecības kārtas	Viena kārtā
6.	Projektēšanas mērķis un uzdevumi	<p><u>Projekta izstrādes mērķis</u>: esošās skolas ēkas pārbūve, integrējot sākumskolas klases lielajā skolā, ēkas arhitektoniskā izskata uzlabošana, ēkas tehniskā stāvokļa uzlabošana, ēkas iekštelpu atjaunošana un funkcionalitātes paaugstināšana, esošās mācību vides uzlabošana un modernizēšana, informācijas un komunikāciju tehnoloģiju risinājumu ieviešana un aprīkojuma iegāde, ēkas energoefektivitātes paaugstināšana.</p> <p><u>Projektēšanas uzdevumi</u>: izstrādāt esošās skolas ēkas pārbūves būvprojektu (BP) atbilstoši spēkā esošajiem būvnormatīviem un sagatavot detalizētus būvdarbu apjomus būvniecības iepirkuma organizēšanai.</p>
7.	Informācija par esošo situāciju	<p>Detalizētu informāciju par ēkas tehnisko stāvokli skatīt būvinženiera Raimonda Bretšneidera eksperta privātprakses SIA "Būves birojs" 2016.gada septembrī sagatavotajā Tukuma 2.vidusskolas ēkas tehniskās apsekošanas atzinumā (turpmāk- TA atzinums), skatīt Pielikumā.</p> <p>TA atzinuma rezultāti var būt par pamatu detalizētai inženiertīklu vai iebūvēto būvizstrādājumu tehniskajai izpētei.</p> <p>Aukstā un karstā ūdens apgāde- no Tukuma pilsētas centralizētajiem ūdensapgādes tīkliem.</p> <p>Sadzīves un lietus kanalizācijas pieslēgums- pie Tukuma pilsētas kanalizācijas tīkliem.</p> <p>Elektroapgāde -esošs pieslēgums, atļautā slodze ir 2x80kW un ievada drošinātāji 2x125A.</p> <p>Siltumapgāde- esošs pieslēgums pie Tukuma pilsētas siltumapgādes tīkliem.</p>
8.	Vispārīgi norādījumi par veicamajiem projektēšanas darbiem	<p>Paredzēt skolas pilna apjoma pārbūvi atbilstoši projektēšanas uzdevumam un tehniskajam apsekojumam.</p> <p>Iekļaut lielajā skolā sākumskolas klases, kuras šobrīd izvietotas ēkā ar adresi Spartaka iela 2A, Tukums, Tukuma novads.</p> <p>Veikt plānojuma izmaiņas saistībā ar klašu komplektu skaitu, audzēkņu daudzumu un apmācības specifiku, nodrošināt vides pieejamības un higiēnas prasību ievērošanu.</p> <p>Projektā paredzēt visus nepieciešamos pasākumus, lai nodrošinātu ēkas atbilstību Latvijas būvnormatīva LBN 201-15 "Būvju ugunsdrošība", Latvijas būvnormatīvu LBN 208-15 "Publiskas būves", LBN 016-15 "Būvakustika" un citos normatīvos noteiktajām prasībām.</p> <p><u>Vides prasību piemērošana papildus normatīvajos aktos noteiktajām prasībām būvprojekta izstrādes laikā:</u></p> <p>Nodrošināt skolas ēkas atbilstību C klasei – energoefektivitātes rādītājs apkurei pārsniedz 65 kWh uz kvadrātmetru gadā, bet nepārsniedz 90 kWh uz kvadrātmetru gadā, pēc ēku energoefektivitātes klases .</p> <p>Ēkā paredzēt augstas energoefektivitātes sistēmas, kuras nodrošina ne mazāk kā 75% ventilācijas siltuma zudumu atgūšanu apkures periodā.</p>

	<p>Būvprojekta izstrādes ietvaros iecerētās elektroiekārtas un ierīces paredzēt ar augstu energoefektivitāti.</p> <p>Ēkā izmantotajiem kokmateriāliem ir jābūt iegūtiem no likumīgiem avotiem, ko apliecina ar tādiem koksnes izsekojamības sertifikātiem kā FSC, PEFC vai citiem līdzvērtīgiem apliecinājumiem. Priekšroka dodama materiāliem (tostarp līmēm, krāsām), kas atbilst ekomarķējuma (piem., Ziemeļu gulbja, Ekopuķītes) vai salīdzināmu standartu prasībām (jānorāda masas % daļa).</p> <p>Jāparedz veselībai droši iekšējās apdares materiāli. Būvprojekta izstrādes laikā jāparedz, ka ēkā netiks izmantoti šādi materiāli/ vielas:</p> <ul style="list-style-type: none"> izstrādājumi, kas satur sēra heksafluorīdu (SF6); iekštelpu krāsas un lakas, kurās šķīdinātāji (gaistoši organiskie savienojumi (GOS) ar vārīšanās temperatūru - līdz 250° C) pārsniedz šādu līmeni: <ul style="list-style-type: none"> sienas krāsām (saskaņā ar EN 13300): 30g/l (bez ūdens); citām krāsām, kuru izkliedes līmenis ir vismaz 15 m²/l un pārklājuma necaurredzamība sasniedz 98%: 250 g/l (bez ūdens); visiem citiem izstrādājumiem (tostarp krāsām, kas nav sienas krāsas un kuru izkliedes līmenis ir mazāks par 15 m²/l, lakām, beicēm, grīdas pārklājumiem un grīdas krāsām un līdzīgiem izstrādājumiem): 180 g/l (bez ūdens). Jāatsakās no materiāliem, kas satur > 0,1% īpaši bīstamas vielas (https://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list/authorisation-list) vai to kandidātus (https://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table). Šādu materiālu izmantošana pieļaujama tikai izņēmuma gadījumos, ja nav pieejamas drošākas alternatīvas, kas attiecīgi jāpamato. Jāatsakās no PVC grīdas segumiem. Sienu apdarei jāparedz krāsojums, kas atbilst EKO marķējuma prasībām (piemēram, Ziemeļu gulbja, Eiropas Savienības ekopuķītes) vai pielīdzināmu standartu prasībām. <p>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.</p> <p>Būvprojektā paredzēt demontēt esošās telpu grupas 003 un 004. Izbūvēt ar esošo skolu bloķētu un saistītu jaunu būvapjomu esošās auto kompleksa un garāžu piebūves vietā.</p> <p><u>Piebūvējamā ēkas daļa:</u> Jaunbūvējamās ēkas maksimālais stāvu skaits – 5 stāvi un pagraba stāvs ar maksimālo ēku augstumu – 21 m līdz jumta korei. Jaunbūvējamās ēkas daļas pagraba vai cokolstāvā izvietot garderobi, ģērbtuves un tehniskās telpas, tautas tērpu glabātuvi.</p>
--	--

	<p>5.stāvā izvietot skolas administrācijas, psihologa, logopēda, karjeras konsultanta, u.c. darbinieku kabinetu telpas, telpu skolēnu padomei, bibliotēku, blakus tai telpu kopēšanai, telpu mācību grāmatu glabāšanai.</p> <p>No 1. līdz 3.stāvam izvietot vismaz 12 mācību telpas, kas paredzētas 30 sākumskolas skolēniem katrā klasē, vismaz 100 m² lielu multifunkcionālu zāli un pagarinātās dienas grupas kabinetu ar rotaļu istabu/lasītavu.</p> <p>4.stāvā izveidot divus vizuālās mākslas kabinetus, kuriem pa vidu ir materiālu glabāšanas noliktava, un meiteņu mājturības kabinetu ar modernu mācību virtuvi, divus dabaszinību kabinetus ar laboratoriju pa vidu. Paredzēt risinājumu garāžas uzbūvēšanai mikroautobusam un vienam vieglajam automobīlim.</p> <p><u>Esošās skolas ēkas daļā:</u></p> <p>Telpu grupā Nr.001 esošās skolas bibliotēkas vietā (trešā stāva telpa Nr.125 inventarizācijas lietā) izveidot divas mūzikas klases blakus aktu zālei, kurām pa vidu paredzēt telpu mūzikas instrumentu glabāšanai.</p> <p>Atjaunot durvis no mūzikas klases uz aktu zāli.</p> <p>Esošajai aktu zālei (trešā stāva telpa Nr.122 inventarizācijas lietā) paredzēt skatuvi ar pieeju aizkulisēm.</p> <p>Paredzēt skaņas izolāciju 2.stāva pārsegumam zem aktu zāles.</p> <p>Pārplānojot 2. stāva kabinetu un laboratorijas telpas (Nr.97, Nr.98, Nr.99, Nr.100 inventarizācijas lietā), izveidot divas ar multimedijiem aprīkotas datorklases, kurām pa vidu ir laboratorija (serverim un datorspeciālistiem).</p> <p>Visās datorklasēs paredzēt ventilāciju.</p> <p>Visos stāvos paredzēt sanmezglus atbilstoši higiēnas normām un būvnormatīviem.</p> <p>Modernizēt medicīnas kabinetu.</p> <p>Labiekārtot mājturības un tehnoloģiju kabinetus zēniem, ierīkot mūsdienīgu kokapstrādes darbnīcu.</p> <p>Sociālā pedagoga kabinetu izveidot 1.stāvā, mācību klases vietā (telpa Nr.63 inventarizācijas lietā).</p> <p>Paredzēt IT tehnoloģijas:</p> <p>Modernizēt divas esošās un izveidot jaunu- trešo datorklasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skolēnu dators - 40 gab. • Serveris • Datortīkla izveide un esošā tīkla modernizācija • Programmatūra • Planšetdators skolēniem- 15 gab. • Planšetdators skolotājam- 10 gab. • Programmatūra <p>Izveidot mācību kabinetu, kas aprīkots ar IKT iespējām</p> <ul style="list-style-type: none"> • Skolēnu datori ar skārienekrānu- 30 gab. • Interaktīvais ekrāns 65"/interaktīvā tāfele • Skolotāja darba stacija • Programmatūra <p>Mācību kabinetu modernizēšana visā skolā</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mācību kabineta multimediju aprīkojums (projektors, ekrāns, akustiskā iekārta)- 25 gab. • Skolotāju dators- 60 gab. • Interaktīvās tāfele ar projektoru- 10 gab.
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • 3D printeris- 1 gab. • LEGO Mindstorms Education EV3 (vai pēc tehniskajiem un funkcionālajiem rādītājiem ekvivalents) – 5 gab. • LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 (vai pēc tehniskajiem un funkcionālajiem rādītājiem ekvivalents) Papildkomplekts 5 gab. <p>Skolas foajē un aktu zālē 48 collu profesionālais displejs- 7 gab.</p> <p>Pilnībā nomainīt esošā jumta seguma materiālu visai skolas ēkai.</p> <p>Būvprojekta stadijā jāizvērtē nepieciešamā logu nomaiņa pret kvalitatīviem, energoefektīviem logiem. Ēkas siltināšana u.c. nepieciešamās aktivitātes mērķa sasniegšanai- nodrošināt ēkas atbilstību energoefektivitātes C-klases (atbilstoši 2013.g.09.jūlija MK noteikumiem 383 „Noteikumi par ēku energosertifikāciju”) zemas enerģijas patēriņa, ilgtspējas noteikumiem un kritērijiem. Izstrādāt ēkas energoefektivitātes pagaidu sertifikātu (ēkas prognozējamais energosertifikāts).</p> <p>Iekšējās kanalizācijas un ūdensvada sistēmas pilnīga pārbūve. Jaunu izlietņu ierīkošana klašu telpās atbilstoši plānojuma izmaiņām un būvnormatīviem. Būvprojektā paredzēt ūdeni taupošas iekārtas (piemēram, ūdens jaucejkrānu aeratori).</p> <p>Paredzēt siltumapgādes sistēmas temperatūras attālinātu un automātisku regulēšanu katrā telpā. Ārpus skolas darba laika paredzēt automātisku temperatūras pazemināšanas iespēju katrā telpā, nodrošinot, ka telpu atkārtotai uzsildīšanai netiek patērēts pārmērīgs enerģijas daudzums.</p> <p>Esošās ēkas ventilācijas sistēmas pārbūvi un/vai jaunu vēdināšanas komunikāciju izbūve, radot komfortablus sadzīves apstākļus. Piespiedu gaisa apmaiņu paredzēt aktu zālē. WC paredzēt nosūces ventilāciju.</p> <p>Iekšējās elektroapgādes pārbūvi. Izstrādāt elektroapgādes ārējo tīklu un elektroapgādes iekšējo tīklu daļu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - koriģēt elektroapgādes iekšējos tīklus atbilstoši izmaiņām plānojumā; - izstrādāt zibensaizsardzības risinājumus; - koriģēt spēka un gaismas elektroiekārtas atbilstoši izmaiņām plānojumā; - pēc nepieciešamības koriģēt elektroapgādes ārējos tīklus; - izstrādāt elektroapgādes ārējo un iekšējo iekārtu specifikāciju un darbu apjomus; - paredzēt teritorijas apgaismojuma risinājumu; <p>Spēka un gaismas elektrotīklus apspriest ar projektējamās skolas vadību.</p> <p>Skolas telpu un teritorijas apgaismojumam paredzēt tikai LED tipa gaismas ķermeņus.</p> <p>Apgaismojumam jābūt energoefektīvam – vismaz 75 lm/W. Apgaismojuma maksimālā patērētā jauda visā ēkā nedrīkst pārsniegt 8 W/m². Paredzēt telpu apgaismojuma automātiskās vadības sistēmu ar precīzu nostrādi – obligāti koplietošanas telpās,</p>
--	--	---

		<p>ieteicams klašu telpās un citās regulāri noslogotās telpās. Apgaismojuma līmeni paredzēt saskaņā ar MK noteikumu Nr. 359 pielikumu Nr. 2 “Tekstelpu apgaismojuma līmeņi atkarīgā no darba vietas un darba veida.” Pirms apgaismojuma sistēmas projektēšanas obligāti jāizvērtē katras telpas funkcionālās prasības.</p> <p>Patērētās enerģijas (siltumenerģija un elektroenerģija) uzskaitē organizējama vairākos līmeņos (sadalījumā par inženiertehniskajām sistēmām (apgaismojums, ventilācija, vispārējie spēka tīkli, apkure), dodot iespēju veikt monitoringu un ātri identificēt dažādas noplūdes vai citas problēmas. Visas inženiertehniskās sistēmas (siltumapgāde, ventilācija, elektroapgāde) jāparedz pieslēgt pie attālinātās vadības sistēmas, dodot iespēju tās vadīt un uzraudzīt attālināti.</p> <p>Izstrādāt vājstrāvu iekārtu ārējo un iekšējo daļu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izstrādāt ugunsgrēka atklāšanas automātiskās sistēmas (UAS) risinājumus; - izstrādāt ugunsgrēka izziņošanas sistēmas (UIS) risinājumus; - izstrādāt apsardzes signalizācijas sistēmas (AS) risinājumus; - izstrādāt piekļuves kontroles sistēmas (PK) risinājumus; - izstrādāt videonovērošanas sistēmas (CCTV) risinājumus; - izstrādāt telefona, datoru un (T, D,) tīklus, paredzot: - ārējo telefona un datoru tīklu (ar Interneta pieslēgumu) administrācijas, pedagogu, metodiķu, mediķu un citu speciālistu darba telpās; - iekšējo telefona tīklu administrācijas, pedagogu, metodiķu, mediķu, logopēdu un citu speciālistu darba telpās. <p>Vājstrāvu sistēmu risinājumus apspriest ar skolas vadību.</p> <p>Apkures sistēmas pilnīga pārbūve.</p> <p>Paredzēt labiekārtot ēkas priekšlaukumu, lai nodrošinātu netraucētu piekļuvi telpām ratiņkrēslu lietotājiem, iekļaujot jaunu segumu.</p> <p>Nodrošināt vides pieejamību ēkas publiskajās telpās.</p> <p>Lifta izbūve.</p> <p>Teritorija: paredzēt skolas iekšpagalma atjaunošanu, kā arī citu projektēšanas darbu skarto teritoriju atjaunošanu. Projekta risinājumu savietot ar stadiona pārbūves projekta risinājumu. Skolas stadiona un piebūvējamās ēkas tuvumā paredzēt ierīkot velostāvvietu 10 velosipēdiem, kas ir aprīkota ar elektronisko atslēgu, risinājumu saskaņot projektēšanas gaitā.</p> <p>Projektēšanas darbu gaitā organizēt projektēšanas sapulces ar pasūtītāju, ne retāk kā reizi divās nedēļās.</p>
9.	Norādījumi par telpu iekšējo apdari	<p>Grīdām paredzēt materiālus, kas nav slidēni, ir viegli kopjami, higiēniski (dabīgais linolejs), grīdu līstes-krāsots MDF vai dabīgā ozolkoka.</p> <p>Sienas apdari paredzēt gludu, viegli kopjamu, higiēnisku; sanmezglos, virtuvē un citās telpās ar paaugstinātām higiēnas prasībām paredzēt flīzētas sienas un grīdas.</p> <p>Klasēs: dabīgais linolejs <i>Forbo Marmoleum</i> (vai pēc fizikālajiem un ķīmiskajiem rādītājiem ekvivalents) ar ūdens bāzes</p>

		<p>aizsargpārklājumu <i>Topshield 2</i> (vai pēc fizikālajiem un ķīmiskajiem rādītājiem ekvivalents), nodilumizturība EN-ISO 10874 34.-43. klase, biezums EN-ISO 24346 2.5 mm, pretslīde DIN 51130 R9, paliekošais iespiedums EN-ISO 24343-1 ≤ 0.08 mm, ugunsizturība EN 13501-1 Cfl-s1</p> <p>Gaiteņos: dabīgais linolejs <i>Forbo Marmoleum</i> (vai pēc fizikālajiem un ķīmiskajiem rādītājiem ekvivalents) ar ūdens bāzes aizsargpārklājumu <i>Topshield 2</i> (vai pēc fizikālajiem un ķīmiskajiem rādītājiem ekvivalents), nodilumizturība EN-ISO 10874 34.-43. klase, biezums EN-ISO 24346 2.5 mm, pretslīde DIN 51130 R9, paliekošais iespiedums EN-ISO 24343-1 ≤ 0.08 mm, ugunsizturība EN 13501-1 Cfl-s1</p> <p>Griestus paredzēt piekārtos – modulveida vai tamlīdzīgus. Iekšējās apdares risinājumus apspriest ar skolas vadību.</p> <p>Telpās, kuras skar pārbūve, paredzēt iekšējās apdares atjaunošanu. Izstrādāt iekšējās apdares darbu tabulu.</p>
10.	Logi, durvis	<p>Logi – stikla paketes plastmasas rāmjos atbilstoši energoefektivitātes prasībām; logiem dienvidu un rietumu fasādēs paredzēt selektīvo stiklu, paredzēt dabīgo ventilāciju logos. Jāizstrādā logu un fasāžu sistēmu montāžas energoefektivitātes risinājumi ar detalizētiem logu iebūves mezgļiem (piem., nav pieļaujama montāžas putu lietošana logu rāmju blīvējumos, jālieto akmensvate vai analogs siltumizolācijas materiāls, jālieto hermetizējošās lentas).</p> <p>Durvis – atbilstošas ugunsdrošības un vides pieejamības prasībām, no kvalitatīviem materiāliem, ar atbilstošu mehānisko izturību un skaņas izolāciju. Iekšdurvis paredzēt gludas, finierētas (ar dabīgā koka ozola finierējumu) gaiteņos un uz mācību telpām, krāsotas sanmezglos un tehniskajās un saimniecības telpās, viegli kopjamas. Ja durvīs paredzēts stiklojums, tam saplīstot, nedrīkst rasties asas lauskas.</p>
11.	Īpašie nosacījumi	<p>Telpu grupā Nr.001 nekādus darbus neparedzēt telpās Nr.81, Nr.92, Nr.93 (dabaszinātņu kabinetos).</p> <p>MBP un BP būvvaldes eksemplāru noformēt cietos vākos.</p> <p>Būvprojektam veicama ekspertīze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arhitektūras daļai; - būvkonstrukciju sadaļai; - ekonomiskajai daļai, izvērtējot būvizstrādājumu izvēles ekonomisko pamatojumu saskaņā ar projektēšanas uzdevumu, kā arī izmaksās iekļauto darba pozīciju pietiekamību; - ugunsdrošības pasākumu pārskatam, kā arī citu būvprojekta sadaļu ugunsdrošības risinājumiem; - darba organizēšanas projektam; - energoefektivitātes novērtējumam aprēķinātajai energoefektivitātei <p>Būvprojekta ekspertīzi nodrošina Pasūtītājs.</p>

12.	<p>Projektēšanas galvenie kritēriji:</p> <ul style="list-style-type: none"> - arhitektūras kvalitāte; - funkcionalitāte; - ilgtspējības pasākumi (ieskaitot energoefektivitāti); - vides pieejamība; - drošība; - tehnoloģijas un produktivitāte; - izmaksu efektivitāte 	<p>Projektēšana jāveic uz izstrādātās topogrāfijas, ēkas energosertifikāta, tehniskās apsekošanas atzinuma un inventarizācijas lietas pamata.</p> <p>Jānodrošina funkcionāli, videi draudzīgi un ilgtspējīgi arhitektūras risinājumi;</p> <p>Jānodrošina kvalitatīvu un atbilstošu materiālu un iekārtu pielietojums</p> <p>Jānodrošina zemas ēkas ekspluatācijas kopējās izmaksas;</p> <p>Jānodrošina ekonomiski pamatota ēkas pārbūves risinājumu un tehnoloģiju izmaksu efektivitāte.</p>
13.	Pasūtītājs nodrošina projektētāju ar būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamiem dokumentiem	<p>Īpašuma piederības dokumenti, inventarizācijas lieta, projektēšanas uzdevums, TA atzinums.</p> <p>ēkas energosertifikāts.</p>
14.	Projektētājs nodrošina	Inženierizpēti tik lielā mērā, cik tas nepieciešams būvprojektēšanai (topogrāfiskā uzmērīšana, ģeotehniskā apsekošana, konstrukciju detalizēta izpēte).
15.	Prasības projektēšanas sapulcēm	<p>Projektēšanas darbu laikā ne retāk kā reizi divās nedēļās notiek projektēšanas darbu sapulce, ko vada Pasūtītāja pārstāvis. Projektēšanas sapulces laikā Uzņēmējs ziņo par darbu progresu, izklāsta neskaidros jautājumus, informē Pasūtītāju par turpmākajām darbībām, iesniedz Pasūtītājam izskatīšanai un saskaņošanai gatavos projekta materiālus.</p>
16.	Prasības autoruzraudzības veikšanai	<p>Autoruzraudzības kārtībā projekta autors precizē neskaidros jautājumus un nepieciešamības gadījumā sagatavo papildus risinājumus, lai varētu veiksmīgi izpildīt projekta darbus.</p> <p>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 ietekmēt objekta ekspluatācijas drošību un ērtību.</p> <p>Jebkuri risinājumi un izmaiņas, kas izdoti autoruzraudzības kārtībā, nedrīkst paaugstināt ēkas ekspluatācijas izmaksas.</p>
	Prasības iesniedzamajai dokumentācijai	
17.	<p>Būvprojekts minimālā sastāvā /MBP/:</p> <p>3 eksemplāros</p>	<p>Sagatavots Būvniecības iesniegums (4.pielikums).</p> <p>15.1. Skaidrojošs apraksts par plānotajām izmaiņām;</p> <p>15.2. būvprojekta ģenerālpārskats mērogā M 1:500 uz derīga topogrāfiskā plāna;</p> <p>15.3. grafiskie dokumenti, kuros parādītas plānotās izmaiņas ēkas fasādē, ēkas stāvos un telpās;</p> <p>15.4. raksturīgie griezumliņi;</p> <p>15.5. 3d vizualizācijas ar ēkas integrāciju esošajā vidē;</p> <p>15.6. saskaņojumiem ar:</p>

		15.6.1. Pasūtītāju; 15.6.2. Tukuma 2.vidusskolas direktori; 15.7. citiem dokumentiem vai atļaujām, ja to nosaka Vispārīgie būvnoteikumi.
18.	Būvprojekts /BP/	<p>1. Vispārīgā daļa:</p> <p>1.1. būvprojektēšanas uzsākšanai nepieciešamie dokumenti;</p> <p>1.2. zemes gabala inženierizpētes dokumenti atbilstoši Vispārīgajiem būvnoteikumiem;</p> <p>1.3. skaidrojošs apraksts, kurā norādīta vispārīga informācija par ēkas tehniskajiem rādītājiem, ēkas galveno lietošanas veidu atbilstoši būvju klasifikācijai un vides pieejamības risinājumiem;</p> <p>2. Arhitektūras daļa:</p> <p>2.1. vispārīgie rādītāji;</p> <p>2.2. teritorijas sadaļa:</p> <p>2.2.1. būvprojekta ģenerālplāns atbilstošā vizuāli uztveramā mērogā (M 1:250; M 1:500; M 1:1000) uz topogrāfiskā plāna;</p> <p>2.2.2. savietotais projektēto inženiertīklu plāns atbilstošā vizuāli uztveramā mērogā (M 1:250; M 1:500; M 1:1000) uz topogrāfiskā plāna;</p> <p>2.2.3. teritorijas vertikālais plānojums;</p> <p>2.2.4. labiekārtojuma plāns;</p> <p>2.2.5. transporta un gājēju kustības organizācijas shēma;</p> <p>2.3. arhitektūras sadaļa:</p> <p>2.3.1. ēkas jumta un stāvu plāni ar telpu izmēriem un sadalījumu telpu grupās un telpu grupu lietošanas veidu eksplikāciju un telpu nosaukumu;</p> <p>2.3.2. ēkas fasādes ar būtisko elementu (tai skaitā dekoratīvo) augstumu atzīmēm, norādēm par fasādes apdares būvizstrādājumiem, dekoratīvajām un konstruktīvajām detaļām, tehnisko iekārtu un atvērumu izvietošanu;</p> <p>2.3.3. raksturīgie griezumi ar esošā un/vai plānotā reljefa, grīdu un galveno būvelementu – piemēram, ārsienu ailu, parapetu, dzegu, koru, jumtu, kāpņu laukumu – augstuma atzīmēm, augstumu izmēriem no grīdas līdz griestiem, tai skaitā iekārtiem griestiem, ārējo norobežojošo un starpstāvu pārsegumu konstrukciju slāņu aprakstu;</p> <p>2.3.4. tehnisko iekārtu izvietošana;</p> <p>2.3.5. būvizstrādājumu specifikācijas;</p> <p>2.3.6. galveno ēkas detaļu mezglu ARD risinājumi (cokola, jumta, pārsegumu, logu, durvju pieslēgumu mezgli);</p> <p>2.3.7. interjera risinājumi (grīdu materiāli un to toņi, sienu apdares risinājumi, griestu apdares materiāli, sienu apdares risinājumi) individuāli izgatavojamās mēbeles u.c. elementi pēc pasūtītāja rakstiska pieprasījuma;</p> <p>2.3.7. 3d vizualizācija ēkas eksterjeram un nozīmīgākajām telpām (zālei, gaitenim, tipveida klasei u.c.) interjeram</p> <p>3. Inženierisarinājumu daļa:</p> <p>3.1. būvkonstrukcijas (pamati, pārsegumi, jumts un citas slodzes nesošas konstrukcijas) ar konstrukciju būtiskāko slodžu uzņemšanas mezglu detalizāciju:</p> <p>3.1.1. būvkonstrukciju detalizēta aprēķinu atskaite, kurā norādītas visas slodzes, slodžu shēmas un kopējais aprēķina modelis;</p> <p>3.1.2. grafiskā daļa, kas ietver sekojošo konstrukciju plānus,</p>

		<p>griezumus, izklājumus un mezglus;</p> <p>3.2. ēkai nepieciešamie inženiertīkli (ūdensapgāde un kanalizācija, apkure, vēdināšana un gaisa kondicionēšana, elektroapgāde, siltumapgāde, elektronisko sakaru tīkli, drošības sistēmas), to risinājumi (pieslēguma shēmas, specifikācijas, griezumi) un inženiertīklu patēriņu aprēķini, slodzes un aksonometriskās shēmas;</p> <p>3.3. citi inženierisinājumi;</p> <p>3.4. vides aizsardzības pasākumi;</p> <p>3.5. būvizstrādājumu specifikācijas;</p> <p>4. Darbu organizēšanas projekts;</p> <p>5. Ugunsdrošības pasākumu pārskats:</p> <p>5.1. ģenerālpilna ugunsdrošības risinājumi (ēku un inženierbūvju izvietošana, ārējo ugunsdzēsības inženiertīklu izbūve, ugunsdzēsības un glābšanas darbu nodrošināšana);</p> <p>5.2. ugunsdrošības prasības būvkonstrukcijām un plānošanas risinājumiem (ēku un inženierbūvju ugunsnoturības pakāpes, prasības nesošām un norobežojošām būvkonstrukcijām, to ugunsizturības robežas un ugunsreakcijas klases, prasības būvkonstrukciju apdarei, telpu ugunsslodze, dūmu aizsardzības risinājumi, prasības pret uguns un dūmu izplatīšanos ugunsgrēka gadījumā, speciālie ugunsdrošības pasākumi, ņemot vērā ēku un inženierbūvju īpatnības);</p> <p>5.3. evakuācijas nodrošināšanas risinājumi;</p> <p>5.4. uguns aizsardzības sistēmas risinājumi;</p> <p>5.5. nepārtrauktas elektroapgādes nodrošināšana uguns aizsardzības sistēmām, avārijas un evakuācijas apgaismojumam;</p> <p>5.6. paredzētie inženiertehnisko sistēmu ugunsdrošības risinājumi;</p> <p>5.7. manuālās (primārās) ugunsdzēsības iekārtas (telpu nodrošināšana ar ugunsdzēsības aparātiem (aprēķins) un citu ugunsdrošības aprīkojumu);</p> <p>5.8. īpašie ugunsdrošības pasākumi ekspluatācijas stadijā;</p> <p>6. Ēkas energoefektivitātes novērtējums aprēķinātajai energoefektivitātei;</p> <p>7. Ekonomikas daļa;</p> <p>8. Būvprojekta ekspertīze (nodrošina Pasūtītājs).</p>
19.	Būvprojekta eksemplāru skaits un sastāvs	<p>Būvprojekts jāizstrādā 6 eksemplāros, neskaitot projektētāja eksemplāru. Būvprojekta būvvaldes eksemplārs noformējams cietos vākos.</p> <p>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 2009.g.) un *.pdf, attēli - *.jpg, teksta un skanētie materiāli - *.pdf vai *.doc.</p>
20.	Nepieciešamie tehniskie noteikumi. Pieprasa un saņem Projektētājs	<ul style="list-style-type: none"> - Veselības inspekcijas Zemgales kontroles nodaļas higiēnas uzdevums projektēšanai; - SIA "Tukuma ūdens" tehniskie noteikumi; - SIA "Tukuma siltums" tehniskie noteikumi; - SIA "Lattelecom" tehniskie noteikumi; - A/S "Sadales tīkls" tehniskie noteikumi; - Sarakste ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu; - citi tehniskie noteikumi, ja tie izrādīsies nepieciešami.
21.	Nepieciešamie saskaņojumi (atzinumi)	<ul style="list-style-type: none"> - Veselības inspekcijas Zemgales kontroles nodaļa; - SIA "Tukuma ūdens"; - SIA "Tukuma siltums";

	būvprojektam. Saņem projektētājs	<ul style="list-style-type: none"> - SIA "Lattelecom"; - A/S "Sadales tīkli"; - Tukuma 2.vidusskolas direktore; - Pasūtītājs; - Kaimiņu zemesgabala īpašnieki, ja to nosaka apbūves noteikumi.
22.	Būvprojekta akceptēšana	<p>Izstrādātu un saskaņotu būvprojektu projektētājs iesniedz Pasūtītājam ekspertīzes organizēšanai.</p> <p>Izstrādātu un saskaņotu būvprojektu un pozitīvu būvprojekta ekspertīzes slēdzienu projektētājs iesniedz akceptēšanai Tukuma novada būvvaldē.</p>
23.	Pielikumi	<p>Ēku tehniskās inventarizācijas lietas kopija.</p> <p>Zemesgrāmatu apliecību kopija.</p> <p>Zemes robežu plānu kopija.</p> <p>TA atzinums.</p> <p>Ēkas energosertifikāts.</p>
PASŪTĪTĀJS		<p>Tukuma novada pašvaldības izpilddirektors</p> <p>M.Rudaus-Rudovskis</p>
PROJEKTĒTĀJS		<p>Vadītājs/a</p> <p>Arhitekts/e : _____</p>