

PROJEKTĒŠANAS UZDEVUMS

<i>Projekta pasūtītājs</i>	<i>RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, Reģ. Nr.90009112679 Atbrīvošanas aleja 95, Rēzekne, Rēzeknes novads LV – 4601</i>
<i>Objekts</i>	<i>NAUTRĒNU VIDUSSKOLAS ĒKAS, DIENESTA VIESNĪCAS ĒKAS REKONSTRUKCIJA</i>
<i>Projektējamā objekta adrese</i>	<i>Rogovka, Nautrēnu pagasts, Rēzeknes novads, LV – 4615</i>
<i>Zemes gabala īpašnieks</i>	<i>RĒZEKNES NOVADA PAŠVALDĪBA, Reģ. Nr.90009112679</i>
<i>Īpašuma tiesības apliecinoši dokumenti</i>	<i>Zemesgrāmatu apliecība</i>
<i>Zemes vienības kadastra apzīmējums</i>	<i>6876 006 0160</i>
<i>Zemes gabala platība, ha</i>	<i>3,20 ha</i>
<i>Ēkas stāvu skaits un platība (m²)</i>	<i>Skolas kopējā platība – 1722,1 m² (3 stāvi un pagrabstāvs) Skolas dienesta viesnīcas telpu platība – 1000,3 m² (3 stāvi)</i>
<i>Būvniecības veids</i>	<i>Rekonstrukcija.</i>
<i>Projektēšanas stadijas</i>	<i>Skiču projekts. Tehniskais projekts.</i>
<i>Projektēšanas uzdevumam pievienotie dokumenti</i>	<i>Pielikums Nr. 1 – Zemesgrāmatu apliecība uz __ lapas(ām); Pielikums Nr. 2 – Zemes robežu plāns uz __ lapas(ām); Pielikums Nr. 3 – Projektēšanas uzdevums uz 11 lapām Pielikums Nr. 4 – projektējamās būves ar kadastra apzīmējuma Nr. _____ tehniskās inventarizācijas lietas kopija uz ____ lapām; Pielikums Nr. 5 – Rēzeknes novada būvvaldes izdotais Plānošanas un arhitektūras uzdevums uz __ lapām; Pielikums Nr. 6 – Tehniskie noteikumi Nr. ____ Pielikums Nr. 7 – Tehniskie noteikumi Nr. ____</i>

Projektēšanas nosacījumi:

Objekta izpēte:

- 1. Esošās ēkas, tās konstrukciju un iekšējo ārējo inženiertīklu detalizētā apsekošana, kas nepieciešama tehniskā projekta izstrādei;*
- 2. Topogrāfiskā uzmērīšana;*
- 3. Pieejamo un nepieciešamo jaudu precizēšana, konkursa piedāvājuma konstruktīvo un inženiersistēmu izvērtēšana.*

Vispārējie norādījumi

1. Šī līguma ietvaros, uzņēmējs – būvkomersants, veic atbildīgā projektētāja pienākumus un atbild par projekta atbilstību tehnisko noteikumu un būvnormatīvu prasībām, Pasūtītāja un Projekta vadītāja prasību ievērošanu.
2. Tehniskais projekts jāizstrādā, paredzot iespēju būvniecību veikt un ēku daļas nodot ekspluatācijā vienā kārtā, saskaņā ar Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekta „Rēzeknes novada pašvaldības ēku infrastruktūras attīstība” aktivitātēm.
3. Ēkas, būves un inženiertīklus projektēt tā, lai netiktu traucēta un pasliktināta esošās ēkas konstruktīvā noturība un netiktu traucēts vidusskolas mācību process.
4. Tehniskais projekts jāaskaņo ar likumdošanā paredzētajām, un Plānošanas un arhitektūras uzdevumā norādītajām, valsts, pašvaldību institūcijām, inženiertīklus apkalpojošām un uzraugošām iestādēm, kuru prasības var ietekmēt projekta risinājumus.
5. Projektētājam savos risinājumos jāpiedāvā moderni materiāli un iekārtas, lai varētu lietot racionālas būvniecības metodes, kas samazinātu ēkas celtniecības laiku un samazinātu izmaksas.
6. Tehniskais projekts jāizstrādā tādā detalizācijas pakāpē, lai pēc tā varētu veikt būvdarbus.
7. Nodrošināt projektēšanas iepirkumā dotā laika grafika ievērošanu;
8. Projektēšanas gaitā ar Projekta vadītāju un Pasūtītāju saskaņot konkrētas izvēlētās iekārtas, materiālus un tehniskos risinājumus.
9. Rekonstrukcijas projektam jāparedz sekojošu darbu veikšana:
 - 9.1. Vidusskolas ēkas un dienesta viesnīcas ēkas energoefektivitātes pasākumi atbilstoši izstrādājot energoauditu;
 - 9.2. Biroja telpu izveide: Vidusskolas ēkas 1 telpā un dienesta viesnīcas 1 telpā;
 - 9.3. Katlu mājas un apkures sistēmas rekonstrukcija;

<p><i>Tehniskā projekta sastāvs</i></p>	<p><i>I VISPĀRĪGĀ DAĻA, t.sk.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Topogrāfiskā izpēte (TI);</i> - <i>Ģeotehniskā izpēte (ĢI);</i> - <i>Tehniskās apsekošanas atzinums (TAA);</i> - <i>Energoaudita atzinums.</i> <p><i>II ARHITEKTŪRAS DAĻA, t.sk.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Teritorijas sadaļa (TS);</i> - <i>Ģenerālpilāns (ĢP);</i> - <i>Arhitektūras risinājumi (AR);</i> - <i>Iekārtu izvietojums (IE).</i> <p><i>III INŽENIERRISINĀJUMU DAĻA, t.sk.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Būvkonstrukcijas (BK);</i> - <i>Metāla konstrukcijas (MK);</i> - <i>Iekšējie ūdensapgādes un kanalizācijas tīkli – (ŪK)</i> - <i>Apkure, ventilācija un gaisa kondicionēšana (AVK);</i> - <i>Siltumtehānika (SM);</i> - <i>Elektroapgāde (EL);</i> - <i>Vājstrāvu sistēmas: sakaru, uguns trauksmes signalizācijas un datortīkli (VS);</i> - <i>Siltumapgādes ārējie tīkli (SAT)</i> <p><i>IV EKONOMIKAS DAĻA, t.sk.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Izmaksu aprēķins (T)</i> - <i>Iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums (IS);</i> - <i>Būvdarbu apjomu saraksts (BA);</i> - <i>Darbu organizēšanas projekts (DOP);</i>
<p><i>Rasējumu noformēšana</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Rasējumi jānoformē, jāizstrādā un jāiesniedz saskaņā ar rasējumu noformēšanas kārtību un pasūtītāja projekta vadītāja prasībām, kas nav pretrunā ar likumdošanas normatīviem.</i> 2. <i>Rasējumu nosaukumiem raksta laukumos un virsrakstiem rasējumos jābūt latviešu valodā.</i> 3. <i>Darba rasējumi jāiesniedz 6 eksemplāros (3 oriģināli, 3 kopijas), parakstīti un noformēti atbilstoši LBN 202-01 „Būvprojekta saturs un noformēšana” prasībām, sašūti sējumos, kā arī 2 CD ar darba rasējumiem, ierakstītiem digitālā formātā (dokumenti - MS Word, Excel; Adobe Reader; rasējumi – .dwg formātā (AutoCad 2007 vai AutoCad 2004).</i>

Prasības vispārīgajai daļai	
<i>Prasības vispārīgās daļas izstrādāšanai (TI, ĢI, TAA)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projekta sastāva, sākumdatu - saskaņojumu un īpašumu apliecinošo dokumentu, tehnisko noteikumu u.c. dokumentu, ko pieprasa skaņojošās institūcijas, apkopošana un noformēšana; 2. Topogrāfiskā plāna ar inženierkomunikācijām izstrāde; 3. Ģeoloģiskā izpētes veikšana; 4. Tehniskās apsekošanas veikšana un atzinuma sagatavošana atbilstoši LBN 405 „Būvju tehniskā apsekošana”; 5. Izstrādāt paskaidrojuma rakstu, kura sastāvā iekļaut darba drošības prasības un ugunsdrošības pārskatu. 6. Tehniskā projekta sastāvā iekļaut energoaudita atzinumu, kas izstrādāts atbilstoši „Ēku energoefektivitātes likumam”
Prasības arhitektūras daļai	
<i>Prasības teritorijas labiekārtojumam (ĢP, TS)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nodrošināt un organizēt savietoto inženiertīklu ģenerālplāna izstrādi, reljefa organizācijas plāns, zemes darbu bilance, labiekārtojuma un apstādījumu plāns, norādot nožogojuma atjaunojamos posmus un vārtus, nogāžu nostiprināšana; 2. Ārējo kāpņu un pandusu plāni un griezumi, materiālu specifikācijas; 3. Visu ēku un būvju piesaistes jādod koordinātu sistēmā; 4. Teritorijā projektēto un atjaunojamo ceļu segumu plāns un konstruktīvie šķēlumi; 5. Papildus prasības teritorijas labiekārtošanai: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Esošo betona trotuāra plātņu demontāža un jauna gājēju ceļa bruģēšana, veidojot ūdens noteci – 1000 m²; ✓ Āra soliņu uzstādīšana – 10 gab; ✓ Atkritumu urnu uzstādīšana – 5 gab; ✓ Velosipēdu statīvu uzstādīšana – 2 gab; ✓ Skolas saimniecības zonas asfaltēšana – 2000 m²; ✓ Zālāja ierīkošana – 3500 m²; ✓ Esošās akas Jumtiņa uzstādīšana – 1 gab.
<i>Vispārīgās prasības arhitektūras daļai (AR, IE)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arhitektūras rasējumi - stāvu plāni, griezumi, fasādes, ieskaitot ārējos apdares materiālus un krāsojuma tonālos risinājumus, ēkas ārsienu siltināšanas risinājumus izstrādāt atbilstoši energoaudita norādēm un LBN 002-01 „Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika”. Rekonstrukcijas darbos paredzot sertificētus produktus vai produktu sistēmas (Sertifikāts ETAG 004); 2. Jumta seguma nomaiņa dienesta viesnīcas ēkai izveidojot divslīpņu jumta konstrukciju. Piedāvāto seguma veidu un fasādes krāsu pasi saskaņot ar pasūtītāju;

	<ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Jumta lietusūdeņu novadīšanas sistēmas renovācija;</i> 4. <i>Grīdu plāni un grīdu tipu šķēlumi;</i> 5. <i>Mēbeļu un iekārtu principiālā izvietojuma stāvu plāni (IE), atsevišķi norādot iebūvējamās iekārtas;</i> 6. <i>Ugunsdrošības risinājumu stāvu plāni ar norādēm par konstrukciju un elementu nepieciešamajām uguns noturības pakāpēm un konstrukciju ugunsaizsardzības apdarē, evakuācijas ceļiem, un iekārtām;</i> 7. <i>Krāsaini datorgrafikā izstrādāti 3D skati prezentācijām –vismaz 2 gab;</i> 8. <i>Durvju un logu shēmas un specifikācijas;</i> 9. <i>Telpu apdares veidu principiāls apraksts un telpu apdares tabula pa telpām, norādot telpās lietojamās apdares veidus;</i> 10. <i>Kāpņu plāni, griezumumi un detaļas;</i>
<i>Prasības vides pieejamībai (AR)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Nodrošināt vides pieejamību teritorijā un ēkā;</i> 2. <i>Ārējo kāpņu rekonstrukcija;</i> 3. <i>Uzbrauktuves – pandusa izbūve;</i> 4. <i>Durvju izbūve atbilstoši vides pieejamības prasībām;</i> 5. <i>Sanitāro mezgļu piemērošana cilvēkiem ratiņkrēslos.</i>
<i>Prasības telpu plānojumam (AR, IE)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Telpu rekonstrukcijas darbi, pasūtītāja norādītajās, vidusskolas (1 telpa) un dienesta viesnīcas telpās (1 telpa), izveidojot biroja telpas, paredzot nepieciešamo komunikāciju, un iekārtu iebūvi.</i> 2. <i>Risinājumi skīču stadijā jāsaskaņo ar pasūtītāju;</i> 3. <i>Projektā jāparedz sekojošās iebūvējamās iekārtas:</i> <u><i>Vidusskolas telpās:</i></u> 3.1. <i>Iebūvējamais skapis – 1 gab.</i> 3.2. <i>Multimediju iekārta (projektors un ekrāns) – 1 gab.</i> <u><i>Dienesta viesnīcas telpās:</i></u> 3.3. <i>Iebūvējamais skapis – 2 gab.</i> 3.4. <i>Multimediju iekārta (projektors un ekrāns) – 1 gab.</i>
<i>Prasības telpu apdarei (AR)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Veco ārdurvju nomaiņa;</i> 2. <i>Telpu apdarē izmantot viegli tīrāmus un veselībai nekaitīgus materiālus.</i>

Prasības inženierisinājumu daļai	
Būvkonstrukcijas (BK)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paskaidrojuma raksts; 2. Grīdu un pārsegumu konstruktīvie risinājumi, ņemot vērā piedāvājumā dotās un projektēšanas gaitā precizētās slodzes; 3. Iekārtu pamatu un citu betona konstrukciju rasējumu izstrāde; 4. Ja ekonomisku apsvērumu dēļ tiek izvēlēts saliekamo konstrukciju pārsegums - sadarboties un saskaņot savus risinājumus ar konstrukciju piegādātāju; 5. Esošās ēkas konstrukciju nestspējas novērtēšana un pastiprināšanas risinājumi (ja nepieciešams); 6. Pamatu un grīdu plānos norādīt iebūvējamās inženiertīklus un ievadus.
Metāla konstrukcijas (MK)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paskaidrojuma raksts. 2. Montāžas elementu specifikācijas. 3. Enkurbultu plāns. 4. Montāžas elementu plāns stāva līmenī. 5. Montāžas elementu skati un griezumi, raksturīgie montāžas mezgli, materiālu specifikācijas. 6. Veicot konstrukciju projektēšanu, ievērtēt slodzes no, materiāliem un iekārtām un ekspluatācijas slodzes. 7. Risinājumos paredzēt iespēju piebūvēt ēkas perspektīvo paplašinājumu, nemainot galvenās nesošās konstrukcijas.
Iekšējā ūdensapgāde un kanalizācija (ŪK)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ēkās, kur paredzēta sanitāro mezglu rekonstrukcija nepieciešams izstrādāt ūdensapgādes un kanalizācijas tīklu rekonstrukcijas projektu.
Apkure, ventilācija un gaisa kondicionēšana (AVK)	<p><u>VENTILĀCIJA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektējot apkures sistēmas rekonstrukciju, paredzēt gaisa pieplūdes izbūvi caur apkures radiatoriem pielietojot; „Purmo Air”, vai analogus gaisa ieplūdes elementus, gaisa nosūci paredzot caur esošiem ventilācijas kanāliem. <p><u>APKURE</u></p> <p><u>Galvenās prasības.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekts jāizstrādā, ņemot vērā Latvijas Republikā spēkā esošās normas un noteikumus. Projektam ir jāatbilst Latvijas būvnormatīva «Būvju ugunsdrošība» LBN 201-10 prasībām. 2. Atļauts lietot Eiropā pastāvošās normas, ja to prasības nav zemākas un nav pretrunā ar LR pastāvošajām. 3. Visi paredzētie projekta risinājumi, izvēlētais iekārtas un materiāli ir jāsaskaņo ar Pasūtītāju vai tā pārstāvi. 4. Tehniskajā projektā jāizstrādā: <ul style="list-style-type: none"> - Projekta risinājumu plāni, griezumi un principiālās shēmas, kā arī galvenie automātikas elementi. Visiem plāniem, griezumiem un shēmām ir jābūt skaidri un vienkārši lasāmām un pārskatāmām.

	<p>5. Iekārtu, mehānismu un materiālu rūpnīcu izgatavotāju tehniskie raksturojumi.</p> <p>6. Aprēķini vēdināšanai un siltumapgādei tabulu veidā.</p> <p><u>Projektēšanas kritēriji un nosacījumi</u></p> <p><u>Apkures sistēmas rekonstrukcija vidusskolas ēkā:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apkures sistēmas parametri ir: <ul style="list-style-type: none"> - ārā gaisa temperatūrā -27°C, - skolas telpās jābūt $+20^{\circ}\text{C}$. 2. Kā siltuma avots skolas u.c. telpās jāparedz tērauda radiatoru vai konvektori ar spiediena izturību 10 bar, un tiem jābūt apgādātiem ar vārstiem pastāvīgai temperatūras uzturēšanai telpā. 3. Vēdināšanas un apkures sistēma jāprojektē atbilstoši LBN 208-06 «Publiskas ēkas un būves» prasībām. 4. Visās telpās ir jāparedz visi nepieciešamie pasākumi, lai troksnis un vibrācijas netiktu pārnestas uz pārējām ēkas konstrukcijām («peldošās» grīdas, sienu un griestu trokšņu izolācija u.tml.). 5. Projekta paskaidrojuma rakstam ir jābūt izsmeļošam, kur aprakstīts visu sistēmu principiālais risinājums un iekārtu šis raksturojums, darbības un regulēšanas principi, aprēķinu veikšanas metodes, pieņemtie aprēķinu parametri un galaprodukts, kas tiks nodrošināts, realizējot šo projektu. 6. Ieprojektēto iekārtu, mehānismu un materiālu (arī rūpnīcas-izgatavotājas galvenie tehniskie rādītāji) apraksts ir jāpievieno tehniskajam projektam. 7. Izstrādājot tehnisko projektu, par visām izmaiņām, kas neatbilst projektēšanas uzdevumam, projekta autoram ir nekavējoši jāziņo Pasūtītājam. 8. Par projekta savlaicīgu saskaņošanu ar citām projekta daļām un Pasūtītāju ir atbildīgs projekta autors.
<p>Siltummehānika (SM)</p>	<p><u>SILTUMMEHĀNIKA</u></p> <p><u>Esošās katlu mājas rekonstrukcijas ietvaros paredzēt:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jaunu apkures katlu (2 gab) ar lietderības koeficientu ne mazāku par 85 % nomaiņu, vidusskolas ēkas pagraba stāvā, 2. Pilnīgu automātiku apkures katlu vadībai, 3. Katlu iekārtu nodrošināšanu ar mērinstrumentiem, manuālai datu nolasīšanai uz vietas; 4. Cirkulācijas sūkņu nomaiņu. Visus sūkņus ar čuguna vai bronzas korpusiem; 5. Visu elektrodzinēju vadības nodrošināšanu caur fāzu inventoriem;

	<p>6. Ūdens sagatavošanas – mīkstināšanas iekārtu izvietošanu katlu mājā,</p> <p>7. Iespēju, apkures sistēmu uzpildīt no katlu mājas;</p> <p>8. Izmešu aprēķina izstrādāšanu.</p> <p>9. Malkas padeves lūkas ierīkošana katlu telpai.</p>														
Iekšējie elektroapgādes tīkli(EL)	<p>ELEKTROAPGAISMOJUMS</p> <p><u>Galvenās prasības</u></p> <p>1. Elektrotehniskie darbi projektējami 380/220 V instalācijām un pievadiem, sākot no ievada sadales. Sistēma 380V +N+PE</p> <p><u>Galvenās sadaļas</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sadales. 2. Spēka kabeli. 3. Kabelu trases. 4. Iekārtu un sistēmu pieslēgumi. 5. Bez pārtraukuma elektroapgāde. 6. Apgaismojums ēkā un pie tās. 7. Zemējuma kontūrs. 8. Pārsprieguma un zibens aizsardzība. 9. Esošo tīklu demontāža. <p><u>Vispārējie norādījumi</u></p> <p>1. Visiem projektā izmantojamiem materiāliem un veicamajiem darbiem jāatbilst Latvijā spēkā esošo normatīvu prasībām. Vienmēr jālieto jaunākie standarti un normatīvi. To lietojums skaidri jādefinē tehniskajā specifikācijā.</p> <p><u>Kvalitātes garantija un drošība</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Visiem materiāliem un iekārtām, kas tiek projektētas objektā, jānodrošina maksimāla aizsardzība pret elektrotraumām; 2. Tādā pašā veidā projektējami saņemšanas un potenciāla izlīdzināšanas pasākumi. Elektroinstalācija jāprojektē ar atsevišķu neitrāli un aizsardzības zemes vadu. <p>ELEKTROAPGAISMOJUMS</p> <p><u>Garantētais apgaismojuma līmenis:</u></p> <table> <tr> <td>1. Skolas mācību un administratīvās telpas</td><td>500 lx</td></tr> <tr> <td>2. Atpūtas telpas</td><td>300 lx</td></tr> <tr> <td>3. Zāles (klientu apkalpes zonas)</td><td>500 lx</td></tr> <tr> <td>4. Ieejas zālēs</td><td>200 lx</td></tr> <tr> <td>5. Koridori, kāpnes, garderobes</td><td>150 lx</td></tr> <tr> <td>6. Tualetes telpas</td><td>150 lx</td></tr> <tr> <td>7. Tehniskās telpas</td><td>200 lx</td></tr> </table>	1. Skolas mācību un administratīvās telpas	500 lx	2. Atpūtas telpas	300 lx	3. Zāles (klientu apkalpes zonas)	500 lx	4. Ieejas zālēs	200 lx	5. Koridori, kāpnes, garderobes	150 lx	6. Tualetes telpas	150 lx	7. Tehniskās telpas	200 lx
1. Skolas mācību un administratīvās telpas	500 lx														
2. Atpūtas telpas	300 lx														
3. Zāles (klientu apkalpes zonas)	500 lx														
4. Ieejas zālēs	200 lx														
5. Koridori, kāpnes, garderobes	150 lx														
6. Tualetes telpas	150 lx														
7. Tehniskās telpas	200 lx														

	<p>8. Skolas mācību administratīvās telpās jāparedz apgaismojuma armatūras ar T8 spuldzēm HF (Thom vai analogas). Spuldzēm jābūt ar dienasgaismas (840 - «Philips» vai analogas) spektru;</p> <p>9. Apgaismes armatūras tehniskajā projektā papildus saskaņot ar lietotāju un arhitektu;</p> <p>10. Aizsardzības pakāpi IP noteikt pēc telpu rakstura.</p> <p><u>Avārijas elektroapgaismojums</u></p> <p>1. Evakuācijas ceļu norādēm projektā jāparedz izmantot armatūras ar 8W luminiscentām kompaktspuldzēm. Armatūras pieslēdz 230V tīklam, un tajās ir iebūvēta akumulatora baterija 0.5 stundas darbībai avārijas režīmā. Armatūrā jābūt iebūvētai diodei, kura deg, ja tā pieslēgta pie tīkla. Evakuācijas ceļa norādei uzlīmēts zaļš trafarets ar baltu uzrakstu vai bultu, tā deg visu laiku un saskatāma vismaz 20 m attālumā. Armatūras uzstāda pie visām evakuācijas durvīm un evakuācijas ceļu pagriezieniem. Evakuācijas zīmju izvietojums atbilst Ugunsdzēsības departamenta normām. Minimālais apgaismojums evakuācijas ceļos -1 lx.</p> <p>2. Avārijas apgaismojumu jāparedz izveidot gaitenā, kāpnēs utt. ar iebūvētu akumulatoru saskaņā ar Latvijas būvnormatīviem (LBN).</p> <p><u>Dežūrapgaismojums</u></p> <p>1. Katrā darba zonā paredzēt vienu apgaismojuma armatūru, kura pieslēgta pie avārijas apgaismojuma sadales.</p>
Vājstrāvu sistēmas: sakaru, uguns trauksmes signalizācijas un datortīkli (VS)	<p>1. <u>Iekšējais datoru tīkls</u> jāprojektē uz vienotās strukturētās kabeļu sistēmas bāzes, izmantojot viena ražotāja kabeļus un komutācijas komponentus, un katrā darba vietā jāparedz uzstādīt 2 x RJ45 pieslēguma ligzdu skaitu (kopējais darba vietu skaits tiek precizēts tehniskā projekta izstrādes laikā).</p> <p>2. <u>Ugunsgrēka signalizācijas</u> sistēmas projektēšana, ieskaitot nepieciešamo dūmu lūku elektriskās piedziņas projekta nodošanu Pasūtītājam un vietējām varām. Ugunsgrēka signalizācijas sistēmas panelim jāparedz zonu dalījums katram telpu līmenim un arī atsevišķu zonu dalījums servisa telpai. US panelim jāparedz vēdināšanas sistēmas atslēgšana un izejas signāla pieslēgšana VUGD centrālajai signalizācijas pultij. US panelim ir jābūt papildu rezerves releju</p>

	<p>kontakta izejām, ja nepieciešams atslēgt vai vadīt citu iekārtu.</p> <p>3. <u>Apsardzes signalizācijas sistēmas projekts</u> saskaņā ar Pasūtītāja vēlmēm, izmantojot iekārtas (kustību, stikla plīšanas detektoru, magnētisko kontaktu rezerves elektriskās barošanas, kontroles paneli un moduli) un sistēmas nodošanas Pasūtītājam. Apsardzes signalizācijai jāizmanto kontroles panelis ar iespējām apvienot to ar esošo sistēmu un dot iespēju sadalīt apsargājamo objektu apsargājamās zonās. Sistēmas multiplekso kopņu lietojumam jāļauj viegli veikt shēmas konfigurācijas izmaiņas telpu plānojuma maiņas gadījumā vai arī, mainot apsardzes zonējumu. Apsardzes sistēmai jānodrošina iespēju noraidīt izejošo signālu uz ārējo apsardzes pulti.</p> <p>4. <u>Video novērošanas sistēmas projekts</u> saskaņā ar Pasūtītāja vēlmēm.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izpilddokumentācijas un instrukciju sagatavošana trijos eksemplāros ugunsgrēka signalizācijas un apsardzes tīklu instalācijas daļā ietvertajam darba apjomam. - Materiālu specifikācija; <p>Visiem projektā specificējamiem materiāliem un iekārtām jābūt sertificētiem Latvijā un jāatbilst norādītajām LR būvnormatīvu noteiktām prasībām.</p>
Siltumapgāde, ārējie tīkli (SAT)	<p>1. Ārējo siltumtīklu rekonstrukcijas darbos paredzēts:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vecās siltumtrases demontāža posmā no Vidusskolas ēkas līdz dienesta viesnīcas ēkai; - Jaunas siltumtīklu trases izbūve no rūpnieciski izolētām caurulēm, pielietojot cauruļvadus ar pastiprinātu (plus) biezuma izolācijas slāni. - Siltumvadītspējas koeficients $\lambda=0.027 \text{ W/m}^0\text{K}$
Prasības ekonomiskai daļai	
Ekonomiskā daļa (T, IS, BA, DOP)	<p><u>Izmaksu tāmes</u></p> <p>1. Izmaksu tāme jāizstrādā atbilstoši LBN 501 – 06 „Būvizmaksu notikšanas kārtība” un atbilstoši šī normatīva pielikumiem Nr. 5, 6 un 7.</p> <p>2. Izmaksu tāme jāpievieno tikai vienā - pasūtītāja eksemplārā. Izmaksu tāme ir konfidenciāla informācija, kura zināma tikai pasūtītājam un tāmes izstrādātājam, lai nodrošinātu objektīvu celtniecības darbu iepirkuma procesu.</p>

	<p>3. <i>Pārējiem pieciem projekta eksemplāriem pievienojama tikai būvdarbu apjomu specifikācija, kura atbilst tāmei, bet nesatur izmaksu pozīcijas.</i></p> <p><u><i>Iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums</i></u></p> <p>1. <i>Projektā jāiekļauj iekārtu, konstrukciju un materiālu kopsavilkums.</i></p> <p>2. <i>Atsevišķā sarakstā jānorāda iebūvējamās iekārtas.</i></p> <p><u><i>Būvdarbu apjomi</i></u></p> <p><i>Jāizstrādā būvdarbu apjomu specifikācija, kura atbilst izmaksu tāmei, bet nesatur izmaksu pozīcijas.</i></p> <p><u><i>Būvdarbu organizācijas projektā jāietver sekojošas sadaļas:</i></u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Paskaidrojuma raksts;</i> 2. <i>Būves ģeogrāfiskais novietojums;</i> 3. <i>Būvlaukuma organizācija;</i> 4. <i>Būvdarbu veikšanas vietu norobežošana;</i> 5. <i>Pagaidu ēkas un būves, ja nepieciešams;</i> 6. <i>Satiksmes organizācija būvlaukumā;</i> 7. <i>Apsardzes sistēmas izveide, ja nepieciešams;</i> 8. <i>Būvdarbu veikšanas secība;</i> 9. <i>Būvniecības sagatavošanas darbi;</i> 10. <i>Teritorijas sakopšana un labiekārtošana;</i> 11. <i>Būvdarbu veikšanas dokumentācija;</i> 12. <i>Būvdarbu kvalitātes kontrole;</i> 13. <i>Vides aizsardzības prasības būvdarbu laikā;</i> 14. <i>Darba aizsardzības un ugunsdrošības pasākumi;</i> 15. <i>Objektā izvietojamās darba aizsardzības un evakuācijas zīmes;</i> 16. <i>Objektā izvietojamās ugunsdrošības zīmes;</i> 17. <i>Objektā izvietojamās aizliedzošās zīmes;</i> 18. <i>Kravu pārvietošanā lietojamie signāli.</i>
<i>Prasības autoruzraudzībai</i>	<i>Pie projekta realizācijas nepieciešama autoruzraudzība.</i>