

TEHNISKĀ SPECIFIKĀCIJA – TEHNISKAIS PIEDĀVĀJUMS
iepirkumam “Digitālo mācību līdzekļu multimediju komponentes izgatavošana”
(identifikācijas Nr. VISC 2017/49)

Pretendents, SIA "Baltijas Datoru akadēmija", tās valdes priekšsēdētājas Nadeždas Semjonovas personā, kura rīkojas uz statūtu pamata, piedāvā sniegt pakalpojumus atbilstoši tehniskā piedāvājuma (iepirkumam “Digitālo mācību līdzekļu multimediju komponentes izgatavošana” (identifikācijas Nr. VISC 2017/49)) šādām tehniskās specifikācijas prasībām:

1. Iepirkuma priekšmets:

Eiropas Sociāla fonda darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.5.2. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt profesionālās izglītības atbilstību Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūrai" (vienošanās Nr. 8.5.2.0./16/I/001) projekta ietvaros izstrādāto līdz 32 (trīsdesmit divi) digitālo mācību līdzekļu (turpmāk - DML) satura digitalizācija, digitālās vizuālās identitātes izveidošana, multimediju satura komponentes (audio un video) izgatavošana, kā arī izstrādājuma interaktīvo elementu izveidošana atbilstoši satura autora norādījumiem, un Pasūtītāja noteiktajās finansējuma robežās. Pretendents zemāk norādītajā kārtībā un formā atbilstoši zemāk norādītajiem mērķiem nodrošina:

- 1.1. Vienotas DML vizuālās identitātes modeļa izveidi;
- 1.2. DML digitalizācijas un multimediju komponentes izveides projekta izstrādi;
- 1.3. DML autora izveidotā satura digitalizāciju;
- 1.4. DML autora iesniegtā ilustratīvā materiāla digitalizāciju;
- 1.5. Ilustratīvā materiāla izgatavošanu pēc DML autora norādījumiem;
- 1.6. DML autora iesniegtā audiovizuālā materiāla digitalizāciju un integrāciju DML;
- 1.7. Audiovizuālā materiāla izveidi atbilstoši DML autora norādījumiem un scenārijam;
- 1.8. DML interaktīvo elementu izveidi atbilstoši DML autora norādījumiem un scenārijam.

2. DML mērķauditorija:

- 2.1. Visu profesionālo izglītības iestāžu un koledžu, kuras īsteno profesionālās izglītības programmas, tai skaitā arī tālākizglītības programmas, izglītojamie un pedagogi, ārpus formālā ceļā iegūtās izglītības, darba vidē balstīto mācību nodrošināšanai, kā arī pamatzglītības ieguvei ar mērķi nodrošināt vienlīdzīgas izglītības ieguves iespējas un kvalitāti visām izglītojamo mērķa grupām.

3. DML mērķi:

- 3.1. DML ir paredzēti profesionālās izglītības izglītojamiem un pedagogiem izglītības satura apguvei;
- 3.2. Vienas vai vairāku profesionālās izglītības saturā iekļauto tematu (moduļu) apguvei, mācību sasniegumu pārbaudei un ir izmantojams formālajā, ārpusformālajā un pamatizglītībā;
- 3.3. Saturs atbilst profesionālās izglītības programmas un mācību kursa/moduļa mērķiem un uzdevumiem, lai izglītojamajiem nodrošinātu mācību kursa/moduļa un Profesijas standartā/-os noteikto profesionālo kompetenču apguvi;
- 3.4. Iekļauti mācību kursa/moduļa programmas apguvei nepieciešamie elementi: mācību teksts ar ilustratīvo materiālu, interaktīvie elementi un uzdevumi zināšanu un prasmju apguvei un pilnveidei, pašpārbaudes uzdevumi zināšanu un prasmju nostiprināšanai, pārbaudes darbu uzdevumu paraugi sasniedzamo mācīšanās rezultātu apguves novērtēšanai atbilstoši tematiem un norādījumi skolotājiem;
- 3.5. DML paredzēts veidot, lai nodrošinātu patstāvīgu mācīšanās, kā arī didaktikas noteikto uzdevumu izpildi – zināšanu sniegšanu, prasmju un iemaņu attīstīšanu un pārbaudīšanu;
- 3.6. Katra mācību līdzekļa satura apjoms ir ne mazāk kā 360 000 zīmes (ar atstarpēm) (200 A4 lappuses);
- 3.7. Izstrādē jāintegrē vienlīdzīgu iespēju jautājumi neatkarīgi no dzimuma, vecuma, invaliditātes, etniskās piederības un citiem iespējamiem diskriminācijas veidiem, īpaši attiecībā uz profesionālās studiju jomas vai profesijas izvēli, tādā veidā mazinot darba tirgus segregāciju pēc dzimuma, nodrošinot horizontālā principa "Vienlīdzīgas iespējas" ieviešanu.

4. DML paredzamā struktūra un sastāvdaļas, ko pasūtījuma izpildes ietvaros

Pasūtītāja uzdevumā nodrošina DML autors:

- 4.1. **Titullapa**, kurā norāda mācību līdzekļa nosaukumu, autorus/darba grupu un laiku (gadu).
- 4.2. **Anotācijā**, kurā sniegts īss mācību līdzekļa saturs un informācija par profesionālās kvalifikācijas mācību programmu.
- 4.3. **Satura rādītājs**. Satura rādītājā nosauc pēc kārtas visas darba sastāvdaļas – nodaļas un apakšnodaļas, kuru virsraksti atbilst lietojumam darba tekstā. Saturā izklāstītās nodaļas un apakšnodaļas numurē, bet titullapu, anotāciju satura rādītājā nenumurē.
- 4.4. **Terminu skaidrojošā vārdnīca** apkopo terminus latviešu valodā attiecīgajā profesionālajā nozarē alfabētiskā secībā.
- 4.5. **Ievads**. Apraksta materiāla aktualitāti un nepieciešamību, analizē materiāla saskari ar jaunākajām tautsaimniecības nozares tendencēm, izvērsti norāda mācību līdzekļa mērķi un uzdevumus. Ievads sniedz vispārīgu pārskatu par mācību līdzekļa saturu.

4.6. Pamatteksts. Lieto noteiktu dalījumu nodaļās, apakšnodaļās un/vai tematos (savstarpēji saistītos), lai nodrošinātu satura uztveramību un izglītojamā motivētu izziņas darbību gan klātienē, gan patstāvīgā darbā. Pamatteksta izklāstā iekļauj mācību kursa programmas apguvei nepieciešamos elementus. Tajā tiek iekļauts arī:

- 4.6.1. mācību teksts ar ilustratīvā materiāla paskaidrojumiem, audiovizuālā materiāla un interaktīvo elementu scenārijiem;
- 4.6.2. uzdevumu zināšanu un prasmju apguvei saturiskā daļa;
- 4.6.3. pašpārbaudes uzdevumu zināšanu un prasmju nostiprināšanai saturiskā daļa; 4.6.4. pārbaudes darbu uzdevumu paraugu sasniedzamo rezultātu apguves novērtēšanai atbilstoši tematiem saturiskā daļa;

4.6.5. norādījumi pedagogam (padomi, instrukcijas, nepieciešamie līdzekļi un materiāli, ieteicamās aktivitātes un vērtēšana, saites uz papildu lejupielādējamiem līdzekļiem un cits palīgmateriāls, tajā skaitā ilustratīvais un audiovizuālais materiāls par kura kvalitātēm atbildību nes DML autors).

4.6.6. Pamattekstā iekļautiem mācību saturam atbilstošiem piemēriem un faktiem, kā arī ilustratīvam materiālam un interaktīviem elementiem jābūt saturiski sasaistītiem ar tekstu un savstarpēji atbilstošo noformējumu, lai maksimāli veicinātu informācijas uztveramību.

4.7. Uzdevumi zināšanu un prasmju nostiprināšanai un novērtēšanai mācību līdzeklī katras nodaļas ietvaros noslēgumā. Tam paredz:

- 4.7.1. uzdevumus zināšanu un prasmju apguvei ar atbildēm (katrā nodaļā 10-12);
- 4.7.2. pašpārbaudes uzdevumus zināšanu un prasmju nostiprināšanai (katrā nodaļā 3 - 5);
- 4.7.3. pārbaudes darbu uzdevumu paraugus sasniedzamo rezultātu apguves novērtēšanai atbilstoši tematiem ar atbildēm (katrā nodaļā vismaz 1).

4.8. Izmantoto avotu sarakstu.

4.9. Papildus izmantoto avotu sarakstu.

4.10. Ieteicamo informācijas avotu sarakstu.

5. Izstrādājamo DML satura vienību tehniskais raksturojums:

5.1. Visos nodevumos jāiestrādā vizuālās identitātes prasībām atbilstoša vizuāla atsauce, ka nodevums un attiecīgā satura vienība ir izstrādāta darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 8.5.2. specifiskā atbalsta mērķa "Nodrošināt profesionālās izglītības atbilstību Eiropas kvalifikācijas ietvarstruktūrai" (vienošanās Nr. 8.5.2.0./16/I/001) projekta ietvaros. Jānodrošina, ka bez atsevišķas tehniskās iejaukšanās un datnes apstrādes lietotājiem nav iespējams dzēst vai kā savādāk mainīt vizuālo atsauci.

5.2. Teksts:

- 5.2.1. MS Word savietojams, identisks **Izstrādājamā DML satura prasības tehniskajām noformējumam**. DML satura rādītājs ir izveidots, izmantojot teksta redaktora automatizētā satura rādītāja iespējas (*Table of Contents*).

5.3. Attēli:

- 5.3.1. Visi attēli (shēmas, diagrammas, zīmējumus, fotogrāfijas, kartes utt.) *raw* formātā, attēlu failu minimālais izmērs 600 pikseļi platumā vai augstumā. Attēli materiālā nav izstiepti jeb deformēti horizontāli vai vertikāli. Skanēto materiālu izšķirtspēja – ne mazāk par 600 dpi.
- 5.3.2. DML izstrādes gaitā, Izstrādātājs un DML autors vienojas par nosacījumiem vai DML attēli ir individuāli izstrādājami vai arī Izstrādātājs var izmantot jau iepriekš izstrādātus autordarbus (*piemēram, izmantojot attēlu bibliotēkas*), kuru autori pieļauj to izmantošanu DML mērķiem.

5.4. Tabulas un grafiki:

- 5.4.1. .xls vai .xlsx formātā.

5.5. Audio vizuālie materiāli:

- 5.5.1. Uzsākot DML izstrādi, Izstrādātājs un attiecīgā DML autors vienojas par nosacījumiem vai DML izmantojamie video ir individuāli izstrādājami vai arī Izstrādātājs var izmantot jau iepriekš izstrādātus autordarbus (*piemēram, izmantojot video bibliotēkas*), kuru autori pieļauj to izmantošanu DML mērķiem.
- 5.5.2. Individuāli izgatavojamā video materiālā var tikt ietverti titri un scenārijam atbilstoši uzskates materiāli (interaktīvi), kas iepriekš jāsaskaņo ar Autoru un Pasūtītāju.
- 5.5.3. Pretendentam pirms DML izstrādes, jāsagatavo un jāsaskaņo ar Autoru un

Pasūtītāju audiovizuālo informatīvo un izglītojošo materiālu temati, scenāriji, to piedāvātie nosaukumi, kā arī jāatlasa un ar Pasūtītāju jāsaskaņo uzskates materiāli, filmēšanas vietas.

6. DML digitalizācijas un multimēdiu komponentes projektēšana:

- 6.1. Pēc DML izstrādes satura saskaņošanas ar Autoru, bet pirms DML izstrādes uzsākšanas, Izstrādātājs uz Pasūtītāja apstiprinātā universālā DML grafiskā dizaina pamata sagatavo un ar Pasūtītāju saskaņo DML detalizētu izstrādes projektu. Ja Pasūtītājs nepiekrīt projektam, Izstrādātājs, ievērojot Pasūtītāja argumentus un norādījumus, sadarbībā ar Autoru koriģē projektu.
- 6.2. Projektā obligāti ir jāiekļauj sekojošas sadaļas:
- 6.2.1. Digitalizējamā teksta apjoms un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.2. Digitalizējamo attēlu skaits un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.3. Digitalizējamo diagrammu un grafiku skaits un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;

- 6.2.4. Izgatavojamo attēlu veids, skaits un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.5. Izgatavojamo vai adaptējamo audio elementu apjoms un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.6. Izgatavojamo vai adaptējamo video elementu apjoms un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.7. Izgatavojamo vai adaptējamo animācijas elementu apjoms un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.8. Izgatavojamo vai adaptējamo prezentāciju apjoms un cena atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām;
- 6.2.9. Citas saistītās izmaksas, atšifrējot izmaksu mērķi un cenu atbilstoši finanšu piedāvājumā norādītajām izmaksu pozīciju cenām, kā arī izmaksas par autortiesību objektu iepirkšanu;
- 6.2.10. Garantijas saistības gatavajam DML, kas nav īsākas par 24 mēnešiem no pieņemšanas – nodošanas akta parakstīšanas brīža.

7. Izstrādājamo DML satura vienību ieteicamie formāti:

- 7.1. Teksts .doc vai .docx
- 7.2. Attēls (ilustrācija, RAW (ieteicamā izšķirtspēja ne zemāka zīmējums, fotoattēls) par 1024x683)
- 7.3. Tabula xls vai xlsx
- 7.4. Grafiks xls vai xlsx
- 7.5. Animācija SWF
- 7.6. Videoieraksts MPG, MPEG
- 7.7. Audioieraksts MP4, WAV
- 7.8. *PowerPoint* prezentācija PPT, PPS, .pptx

8. Autortiesības:

- 8.1. Izstrādātājs uzņemas atbildību un garantē, ka visi DML iekļauto autortiesību objektu autori vai to mantinieki ir nodevuši visas tiesības izmantot šos autortiesību objektus Pasūtītājam saskaņā ar šī Līguma noteikumiem par autortiesību, mantisko un blakus tiesību ievērošanu un apmaksāšanu, izņemot tās, kuras nolīgstot DML satura autorus ir apmaksājis Pasūtītājs.
- 8.2. Pasūtītājam vienīgajam uz 99 gadiem pieder autora mantiskās tiesības uz Līguma ietvaros izstrādātajiem DML. Parakstot iepirkuma līgumu, Izstrādātājs piešķirs Pasūtītājam tiesības izmantot DML un ar tā palīdzību izveidotos rezultātus visā pasaulē un visos veidos:
 - 8.2.1. izplatīt DML un ar tās palīdzību izveidotos rezultātus;
 - 8.2.2. padarīt DML un ar tā palīdzību izveidotos rezultātus pieejamus sabiedrībai pa vadiem vai citādā veidā tādējādi, ka tai var piekļūt individuāli izraudzītā vietā un individuāli izraudzītā laikā;

- 8.2.3. iznomāt, izīrēt un publiski patapināt DML un ar tā palīdzību izveidotos rezultātus;
 - 8.2.4. īslaicīgi vai pastāvīgi reproducēt DML (ciktāl datorprogrammas ielādēšana, demonstrēšana, izmantošana, pārraidīšana vai glabāšana prasa to reproducēt, ja šādu darbību rakstveidā atļauj tiesību subjekts);
 - 8.2.5. tulkot, adaptēt un jebkādi citādi pārveidot DML un reproducēt šādi iegūtos rezultātus (ciktāl tas nav pretrunā ar tās personas tiesībām, kura pārveido datorprogrammu).
 - 8.2.6. Izstrādātājam nekādā gadījumā un nekādos apstākļos nav tiesību bez Pasūtītāja iepriekš dotas, tiešas un rakstveidā noformētas piekrišanas atsavināt, iznomāt, patapināt un citādā veidā nodot ar šo līgumu saņemtos autortiesību objektus, tai skaitā nodot Līguma ietvaros izstrādāto DML trešajām personām.
 - 8.2.7. Līdz ar līguma izpildi, Izstrādātājs nodod visas tiesības un pieejas, izveides dokumentāciju izveidotajam DML Pasūtītājam. Visām tiesībām un pieejām izveidotajam DML jābūt nodotām tādā apmērā, lai Pasūtītājs netraucēti varētu veikt DML papildināšanu vai pārveidošanu, jaunu sadaļu izveidi, esošo pārveidi, netraucējot DML darbību.
- 8.3. 8.2. punktā un apakšpunktos noteiktās prasības var tikt mainītas atbilstoši Pasūtītāja norādījumiem.

9. Pakalpojumu sniegšanas termiņi

- 9.1. Atklāta konkursa rezultātā ar pretendentu tiek noslēgta vispārīgā vienošanās ar darbības laiku līdz 2021. gada 31.decembrim. Pretendentam visu DML izstrāde jāpabeidz un pasūtītājam jānodod līdz minētās vienošanās darbības termiņa pēdējai dienai.
- 9.2. Par DML universālās vizuālās identitātes izveidi Pasūtītājs ar Izstrādātāju slēgs atsevišķu līgumu ar izstrādes termiņu ne lielāku kā 1 mēnesis.
- 9.3. Par katra atsevišķa DML projektēšanu Pasūtītājs ar Izstrādātāju slēgs atsevišķu līgumu ar izstrādes termiņu ne lielāku kā 8 mēneši.
- 9.4. Par katra atsevišķa DML digitalizāciju un multimēdiju komponentes izstrādi Pasūtītājs ar Izstrādātāju slēgs atsevišķu līgumu ar izstrādes termiņu ne lielāku kā 8 mēneši.

10. Darba uzdevumi:

- 10.1. Universālās DML vizuālās identitātes izstrāde: Izstrādātājs viena mēneša laikā no līguma noslēgšanas brīža nodrošina vismaz 3 (trīs) DML grafiskā dizaina paraugu izstrādi un saskaņošanu ar Pasūtītāju. Universālā DML grafiskā dizaina programējuma risinājumiem jābūt savietojamiem ar programmas "MOODLE" (versija 3.2.1) prasībām. Pēc saskaņošanas ar Pasūtītāju, dizains tiek izmantots katra atsevišķa DML izstrādē. DML jāveido, tajā realizējot reaģējoša dizaina labo praksi

(responsive design) norādot vismaz fontu saimi, tās pielietojumu, Identitātes krāsas – primārās, sekundārās, to pielietojums. Krāsu pielietojumu, koncepciju un krāsu paleti.

Grafiskā dizaina paraugs sevī ietver vismaz šādu elementu paraugu sagatavošanu:

- 10.1.1. Titullapa;
- 10.1.2. Atvērums;
- 10.1.3. Baneris;
- 10.1.4. Tabula;
- 10.1.5. Grafīks;
- 10.1.6. Prezentācija;
- 10.1.7. Vizuāla atsauce ievietošanai audio/video materiālā, ka nodevums un attiecīgā satura vienība ir izstrādāta projekta ietvaros;
- 10.1.8. Vizuāla atsauce ievietošanai DML, ka nodevums un attiecīgā satura vienība ir izstrādāta projekta ietvaros;
- 10.1.9. Vizuāla atsauce ievietošanai prezentācijā, ka nodevums un attiecīgā satura vienība ir izstrādāta projekta ietvaros. DML noformējumā tiek nodrošināta ESF fondu finansēto projektu publicitātes prasību izpilde:
http://www.esfondi.lv/upload/00vadlinijas/vadlinijas_2015/ES_fondu_publicitates_vadlinijas_20142020_13.07.2015.pdf
- 10.2. No katra individuālā līguma noslēgšanas brīža 8 (astoņu) mēnešu laikā izstrādāt DML projektu, ievērojot tehniskās specifikācijas 6.punktā noteikto, atbilstoši finanšu piedāvājumam, Pasūtītāja apstiprinātajam universālajam DML grafiskajam dizainam, Pasūtītāja norādījumiem un DML satura autora norādījumiem. Projekta saskaņošanas gaitā ne mazāk kā vienu reizi piedalīties trīspusējā saskaņošanas sanāksmē ar Pasūtītāju un DML satura autoru.
- 10.3. 8 (astoņu) mēnešu laikā no katra individuālā līguma noslēgšanas brīža, atbilstoši apstiprinātajam DML digitalizācijas un multimēdiju komponentes izgatavošanas projektam, sadarbojoties ar DML satura autoriem, Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem, izstrādāt DML (SCORM moduļus) izmantošanai programmā “MOODLE” (*versija 3.2.1*), kas realizētu visas šajā specifikācijā definētās funkcionālās un nefunkcionālās prasības, pilnvērtīgi atainotu visu DML saturu un kurā būtu ievērotas šādas prasības:
 - 10.3.1. iestrādāts piegādātais DML saturs, vajadzības gadījumā veicot piegādāto vizuālo materiālu korekciju;
 - 10.3.2. atbilstoši izstrādātajam universālajam dizainam katram DML sagatavotas un iestrādātas saturā iekļaujamās tabulas, attēli u. c. ilustratīvie materiāli, atbilstoši vieglas uztveramības noteikumiem, datorekrāna kompozīcijas nosacījumiem;
 - 10.3.3. DML jābūt ar iespēju to lietot gan stacionārās, gan mobilās ierīcēs ar ekrāna lielumu ne mazāku par 7”;
 - 10.3.4. ja satura elements sastāv no pamatdaļas un papildblokiem, tad sākumā rādāma tikai pamatdaļa. Katrs papildbloks atainojams pēc lietotāja pieprasījuma, piemēram, kā uznirstošie logi;

- 10.3.5. ja Pasūtītāja materiālā plānots, ir jābūt iespējai tiešsaistē nokļūt uz audio, video materiāliem. DML jānodrošina ērta navigācija starp satura kopām. Katrā satura kopā jānodrošina navigācija pa satura nodaļām;
- 10.3.6. atverot satura nodaļu, jānodrošina iespēja iepazīties ar materiālu un veikt piesaistītos uzdevumus;
- 10.3.7. DML jānodrošina lietotājam ērta iespēja izdrukāt attiecīgās nodaļas informatīvo materiālu pārskatāmā veidā;
- 10.3.8. jānodrošina iespēja lietotājam pildīt testa uzdevumus un jāveic lietotāja sniegto atbilžu salīdzināšana ar satura autoru sniegtajām pareizajām atbildēm. Jāizvada lietotājam informācija par atbildes pareizību un papildu skaidrojums, ja satura autors tādu ir devis. Atsevišķu uzdevumu izpildei lietotājam jānodrošina iespēja atkārtoti atskaņot audiofailus un atskaņot videofailus;
- 10.3.9. katram audio un video failam jānodrošina iespēja tos klausīties pēc lietotāja vēlēšanās atkārtoti. Audio ieraksts ierakstāms vienbalsīgi - viena vīrieša balss vai vienas sievietes balss, kas tiek noteikta katram DML atsevišķi;
- 10.3.10. attēliem, kas ir pietiekami augstā izšķirtspējā, jānodrošina iespēja tos atvērt augstākā izšķirtspējā un pēc tam viegli atgriezties iepriekš aplūkotajā satura vienībā; 10.3.11. Jānodrošina iespēja vienu uzdevumu pildīt vairākkārt.
- 10.3.12. Nodrošināt ar paroli aizsargātu vidi DML aprobācijas un testēšanas laikā.
- 10.3.13. Nodrošināt DML administratoru apmācību.
- 10.3.14. Nodrošināt testētas un aprobētas DML versijas elektroniskā veidā (SCORM moduļos) nodošanu pasūtītājam (ieskaitot publicēšanu MOODLE 3.2.1. versijas vidē), kurā Pasūtītājam iespējams veikt DML satura papildināšanu un labošanu.
- 10.3.15. Izstrādāt īsu (līdz 15 lapām) pamācību DML lietotājam (viena pamācība, ar atsevišķām sadaļām katrai lietotāja lomai).
- 10.3.16. Novērst aprobācijas laikā un arī pēc tās veikšanas līdz **garantijas termiņa** beigām pamanītās kļūdas, kā arī aprobācijas rezultātā iegūtos ieteikumus DML funkcionalitātes uzlabošanai iestrādāt tajā.
- 10.3.17. Regulāri komunicēt ar pasūtītāju un autoriem, elektroniski, tiekoties klātienē vai videokonferencē ne retāk kā reizi 2 nedēļās vai biežāk pēc Pasūtītāja vai Izstrādātāja iniciatīvas, un saskaņot būtiskos izstrādes lēmumus, nodrošināt DML autoru informēšanu par digitalizācijas procesa iespējām.

11. Garantijas saistības:

Pretendents nodrošina katrs atsevišķa DML garantijas uzturēšanu 24 (divdesmit četrus) mēnešus no DML nodošanas - pieņemšanas akta parakstīšanas brīža. Pretendents bez maksas veic tādu piegādātu DML uzstādījumu, konfigurācijas parametru vai modifikāciju veikšanu, kuru mērķis ir novērst kļūdas, kā arī datu bojājumu novēršanu, kas radušies Pretendenta apzinātas vai neapzinātas rīcības rezultātā un kas apgrūtina DML izmantošanu atbilstoši tā tehniskajai specifikācijai, kāda tā bijusi, nododot DML Pasūtītājam. Garantijas saistību

nodrošināšanai Pretendents slēdz apdrošināšanas līgumu, kam jābūt spēkā vismaz no Pieņemšanas nodošanas akta parakstīšanas brīža līdz garantijas termiņa beigām.

12. Izmaiņu pieprasījumi:

- 12.1. Pretendents DML garantijas laikā nodrošina izmaiņu pieprasījumu izstrādi.
- 12.2. Pirms DML izmaiņu izstrādes, Pasūtītājs sagatavo izmaiņu pieprasījumu, kuru iesniedz Pretendentam. Pretendents, bez maksas veic izmaiņu pieprasījumu novērtēšanu un Pasūtītājam iesniedz šādu informāciju:
 - 12.2.1. Izmaiņu ietekme uz DML esošo funkcionalitāti;
 - 12.2.2. veicamo darbību uzskaitījums un piedāvājuma detalizēts apraksts nepieciešamā izmaiņu pieprasījuma īstenošanai;
 - 12.2.3. nepieciešamā darbietilpība un izmaksas;
 - 12.2.4. realizācijas termiņš (jānorāda gan nodevuma pirmreizējais iesniegšanas datums Pasūtītājam testēšanai, gan realizācijas datums, pēc kļūdu labošanas un atkārtotas nodevumu pārbaudes.

13. DML gatavās versijas vispārīgs apraksts (atbilstoši nolikuma 18.2.1.apakšpunktam):

DML gatavo versiju veidos SCORM moduļu komplekts, kur katrs modulis atbilst vienai mācību materiāla nodaļai vai mācību tēmai. Vairāku SCORM moduļu izmantošana ļauj uzskatāmāk strukturēt materiālu. Mācību vadības sistēmās, piemēram, Moodle katra SCORM moduļa izpildi un rezultātus ir iespējams atsekot atsevišķi, līdz ar to sistēmās par katru mācību dalībnieku būs iespējams apkopot detalizētu mācību progresa informāciju - iegūtais vērtējums un statuss (uzsākts, pabeigts sekmīgi/nesekmīgi).

Katrs DML veidojošais SCORM modulis:

- Būs izmantojams kā patstāvīgs, pašpietiekams mācību modulis, kas satur visu mācību nodaļas/tēmas apgūšanai nepieciešamo mācību saturu, tai skaitā informatīvo materiālu, mācību un pašpārbaudes uzdevumus, pārbaudes darbu paraugus u.c. palīgmateriālus.
- Materiāla pasniegšanai izmantos loģiski sagrupētus ekrānus (slaidus), kur katrā ekrānā iespējams kombinēt dažāda veida satura elementus – tekstu, attēlus, audio, video, animācijas, uzdevumus, saites uz papildu materiāliem, saites uz ārējām tīmekļa vietnēm u.c.
- Saturēs ērtu iekšēju navigācijas struktūru, kas nodrošinās vieglu pārslēgšanos starp ekrāniem un ekrānu grupām, piemēram, pārejai uz interesējošo nodaļu, tēmu vai uzdevumu.
- Nodrošinās audio, video un animācijas materiālu izmantošanu ar speciāliem ekrāniem (slaidiem), kas ļaus materiālus atskaņot atkārtoti.
- Nodrošinās mācību un pārbaudes uzdevumu izpildi speciālos ekrānos (slaidos), izmantojot datorizētu testu jautājumu pieeju. Pirms testu uzdevuma izpildes mācību dalībniekiem būs iespējams atkārtoti noskatīties saistītos audio un video materiālus. Tiks izvadīta informācija par saņemtās atbildes pareizību un papildu skaidrojums (atgriezeniskā saite) atkarībā no saņemtās atbildes. Uzdevumus būs iespējams pildīt atkārtoti, ļaujot uzlabot sasniegto prasmju līmeni. Testa uzdevumos būs iespējams

izmantot standarta jautājuma tipus (daudzizvēļu ar vienu vai vairākām pareizām atbildēm, atbilstības, ieraksti prasīto u.c.).

- Būs noformēts atbilstoši vienotajam universālajam dizainam. Atbilstoši šim dizainam tiks pielāgots arī visi satura elementi – teksts, tabulas, attēli, animācijas, video u.c. □ Materiāla pasniegšanā izmantos vieglas uztveramības noteikumus, datora ekrāna kompozīcijas nosacījumus un responsīva dizaina pieeju, kas automātiski pielāgo satura pasniegšanu lietotāja izmantotās iekārtas ekrāna specifikai.
- Nodrošinās informatīvā materiāla (pamata teksta) pasniegšanu ar PDF failiem, kas tiks attēloti kā uzpeldoši tekstlodziņi. Teksta materiāla izkārtojumā tiks ievērota digitālo iekārtu specifika un nodrošināta teksta ērta lasīšana horizontāli novietotos ekrānos. Teksta materiālā izmantotie attēli, tabulas u.c. grafiskie elementi tiks pielāgoti izmantošanai digitālā vidē.
- Nodrošinās iespēju ērti izdrukāt attiecīgās nodaļas informatīvo materiālu pārskatāmā veidā izmantojot īpaši noformētus PDF failus.

DML tiks nodrošināts kopējais satura rādītājs, kurā būs saites uz katru no DML ietilpstošajiem SCORM moduļiem, materiāla anotāciju, ievadu, terminu vārdnīcu, izmantoto un ieteicamās informācijas avotu sarakstiem. Mācībspēkiem paredzētu papildu materiālu (prezentācijas, uzdevumu burtnīcas, DML izmantošanas pamācība u.c.) nodošanai tiks nodrošināta speciāla saite atbilstoši šo materiālu piekļuves nosacījumiem.

Kopā ar izstrādāto DML Pasūtītājam tiks nodoti visi digitalizētie satura elementi, kas Pasūtītājam un DML izmantotājiem var būt noderīgi tālākai materiāla attīstīšanai un uzlabošanai.

Izstrādājot DML gatavās versijas, tiks lietota kompetenču pieejā balstīta mācību satura izstrādes pieeja, lai nodrošinātu un veicinātu profesionālās izglītības izglītojamiem un pedagogiem mācību kursa/moduļa un profesijas standartā/-os noteikto profesionālo kompetenču apguvi. Pretendents kompetencēs balstītu pieeju izmanto savu mācību projektu realizācijā, drukāto klātienē mācību un digitālo mācību līdzekļu izstrādē, kā arī pēta un attīsta šo pieeju vairāku pētniecības projektu ietvaros ar ERAF finansējuma atbalstu.

14. DML satura autora, nozares ekspertu, korektora un Pretendenta sadarbības reglaments (atbilstoši nolikuma 18.2.2.apakšpunktam)

Sapulču biežums projekta realizācijas ietvaros:

- Pretendents regulāri komunicēs ar Pasūtītāju un DML satura autoriem, kā arī Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem elektroniski, izmantojot epastu, un telefoniski pēc nepieciešamības DML vienotās grafiskās identitātes izstrādes un katra DML projektēšanas un izstrādes gaitā projekta realizācijas laikā līdz 2021. gada 31. decembrim ne retāk kā 1 (vienu) reizi 2 nedēļu ilgā periodā vai biežāk pēc paša Pretendenta vai Pasūtītāja iniciatīvas, saskaņojot saturiskus jautājumus,

- aktivitātes, izstrādātos rezultātus vai aktuālo darbu izpildes statusu, kas saistīti ar vienotās grafiskās identitātes izstrādi, katra DML projektēšanu un izstrādi.
- Projekta realizācijas laikā līdz 2021. gada 31. decembrim Pretendents ar Pasūtītāju un DML satura autoriem, kā arī Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem organizēs sapulci, tiekoties klātienē vai videokonferences veidā, izvērtējot risināmo, saskaņojamo jautājumu nopietnību un būtību, ne retāk kā reizi 2 nedēļās vai biežāk pēc Pasūtītāja vai paša Pretendenta iniciatīvas, saskaņojot būtiskos DML projektēšanas un izstrādes lēmumus, kā arī nodrošinot DML autoru informēšanu par digitalizācijas procesa iespējām. (Klātienē Pretendents ar Pasūtītāju un DML satura autoriem, kā arī ar Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem tiksies paša Pasūtītāja vai DML autoru telpās vai arī paša Pretendenta telpās, izvērtējot risināmā jautājuma būtību, saskaņojot sapulces laiku iepriekš ar Pasūtītāju vai DML satura autoriem. Pretendents sapulču norisi standarta gadījumā nodrošinās savās telpās, ja Pasūtītājs vai DML autors pēc savas iniciatīvas neizteikts citu priekšlikumu)
 - 1 mēneša laikā no līguma noslēgšanas brīža DML universālās vizuālās identitātes izveidei Pretendents paredz vismaz 2 sapulces klātienē, lai ar Pasūtītāju vienotos un saskaņotu universālo vizuālo identitāti, ņemot vērā izstrādātos 3 (trīs) DML grafiskā dizaina paraugus.
 - Pēc vizuālās identitātes izstrādes ar Pasūtītāju un DML satura autoriem, kā arī Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem regulāro sapulču laikā, kas tiks organizētas vismaz 1 reizi 2 nedēļu ilgā laika periodā vai biežāk pēc Pasūtītāja, DML satura autoru vai paša Pretendenta iniciatīvas līdz 2021. gada 31. decembrim, kā arī regulāri komunicējot ar e-pastā palīdzību vai telefoniski, pirms katra atsevišķā DML izstrādes posma tiks saskaņoti audiovizuālo informatīvo un izglītojošo materiālu temati, scenāriji, to piedāvātie nosaukumi, kā arī atlasīti un ar Pasūtītāju saskaņoti uzskates materiāli, filmēšanas vietas.
 - Sapulču laikā pēc DML izstrādes satura saskaņošanas ar DML satura autoriem un pirms DML izstrādes uzsākšanas Pretendents uz Pasūtītāja apstiprinātā universālā DML grafiskā dizaina pamata sagatavos un ar Pasūtītāju saskaņos DML detalizētu izstrādes projektu. Ja Pasūtītājs nepiekrīt projektam, Pretendents, ievērojot Pasūtītāja argumentus un norādījumus, sadarbībā ar DML satura autoriem koriģēs projektu.
 - Pēc projekta saskaņošanas katra DML izstrādes laikā tiek ievērots iepriekš minēto sapulču (klātienes vai videokonferenču) un regulārās komunikācijas e-pastā vai telefoniski biežums.

Sadarbības posmi:

- Pretendents 1 (viena) mēneša laikā no līguma noslēgšanas brīža ar Pasūtītāju nodrošinās 3 (trīs) DML grafiskā dizaina paraugu izstrādi un saskaņošanu. Pēc saskaņošanas ar Pasūtītāju dizains tiks izmantots katra atsevišķa DML izstrādē.
- No katra individuālā līguma noslēgšanas brīža Pretendents 8 (astoņu) mēnešu laikā izstrādās DML projektu saskaņā ar tehniskās specifikācijas 6. punktā noteikto atbilstoši finanšu piedāvājumam, Pasūtītāja apstiprinātajam universālajam DML grafiskajam dizainam, Pasūtītāja norādījumiem un DML satura autora norādījumiem.

- Pretendents 8 (astoņu) mēnešu laikā no katra individuālā līguma noslēgšanas brīža atbilstoši apstiprinātajam DML digitalizācijas un multimēdiu komponentes izgatavošanas projektam, sadarbojoties ar DML satura autoriem, Pasūtītāja noteiktajiem nozares ekspertiem un korektoriem, izstrādās DML SCORM moduļus izmantošanai programmā "MOODLE", realizējot visas tehniskajā specifikācijā definētās funkcionālās un nefunkcionālās prasības.
- Pretendents nodrošinās katra atsevišķa DML garantijas uzturēšanu 24 (divdesmit četrus) mēnešus no DML nodošanas - pieņemšanas akta parakstīšanas brīža, slēdzot garantijas saistību nodrošināšanai apdrošināšanas līgumu, kas būs spēkā no pieņemšanas-nodošanas akta parakstīšanas brīža līdz garantijas termiņa beigām.
- Pretendents DML garantijas laikā nodrošinās arī izmaiņu pieprasījumu izstrādi, pirms tam bez maksas veicot Pasūtītāja iesniegto izmaiņu pieprasījumu novērtēšanu, kā arī Pasūtītājam iesniedzot nepieciešamo informāciju saskaņā ar tehniskās specifikācijas 12.2. punktu.
- Pretendents visus projekta ietvaros veicamos uzdevumus un darba rezultātus, kas izstrādāti saskaņā ar tehnisko specifikāciju, pabeigs līdz 2021. gada 31. decembrim saskaņā ar uzvaras gadījumā noslēgto vispārīgo vienošanos un saskaņā ar atsevišķo līgumu saturu par DML universālās vizuālās identitātes izveidi, katra atsevišķā DML projektēšanu, katra atsevišķā DML digitalizāciju un multimēdiu komponentes izstrādi.

15. Pušu rekvizīti un paraksti

Pasūtītājs:

Valsts izglītības satura centrs
 Projekta atbildīgā amatpersona
 Profesionālās izglītības departamenta direktors
 Jānis Gaigals
 Reģ.Nr. 90009115938
 Valņu iela 2, Rīgā, LV-1050
 e-pasts: info@852.visc.gov.lv
 Valsts Kase
 Bankas kods: TRELLV22
 Konts: LV94TREL215065306000B

(paraksts)

Rīgā, 2018. gada 29. maijā

Izpildītājs:

SIA "Baltijas datoru akadēmija"
 Reģ.Nr. 50003138501
 PVN maksātāja reģ.Nr. LV50003138501
 Adrese: Tallinas iela 4, Rīga, LV-1001
 Banka: AS "Swedbank"
 Kods: HABALV22
 Konts: LV43HABA000140804913
 Valdes priekšsēdētāja
 Nadežda Semjonova

(paraksts)

Rīgā, 2018. gada 28. maijā

ESF projekts Nr. 8.5.2.0/16/I/001

Projekta vadītāja
Inga Zeide

Pretendents L.A. Līvumli-Prisecovs