

Anexa 19_Studiu de oportunitate

Studiu de oportunitate pentru proiectul cu titlul *Dotarea infrastructurii Universității de Vest din Timișoara în acord cu nevoile pieței forței de muncă, cod SMIS 327277,*

Pentru Studiul de oportunitate nu se impune un model-cadru obligatoriu de respectat prin prezentul ghid, însă în elaborarea acestui document se vor avea în vedere următoarele aspecte cheie, ce vor face obiectul evaluării tehnico-financiare a proiectului:

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

Se vor completa informațiile generale privind: denumirea obiectivului de investiții, localizarea (adresă, numere cadastrale etc.), beneficiarul investiției, facultatea/facultățile care fac obiectul proiectului de investiții, elaboratorul studiului etc.

Denumirea obiectivului de investiții: OS4.2 - Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR).

Localizarea (adresă, numere cadastrale etc.):

Clădirile care fac obiectul proiectului sunt amplasate în municipiul Timișoara, jud Timis, având următoarele locații:

1. Universitatea de Vest din Timișoara, bvd. Vasile Pârvan nr. 4, identificat prin Extras CF nr. 403160
2. Universitatea de Vest din Timișoara, str. Pestalozzi, nr. 16, identificat prin Extras CF nr. 415704
3. Universitatea de Vest din Timișoara, Str. Oituz, Nr. 4, identificat prin Extras CF nr. 449076
4. Universitatea de Vest din Timișoara, Bulevardul Eroilor de la Tisa 9A, Timișoara, identificat prin Extras CF nr. 438961
5. Universitatea de Vest din Timișoara, Piața Libertății nr.1, Timișoara, identificat prin Extras CF nr. 451057
6. Universitatea de Vest din Timișoara, Str. Oituz, Timișoara, identificat prin Extras CF nr. 433377

Beneficiarul investiției: Universitatea de Vest din Timișoara (UVT)

Facultatea/facultățile care fac obiectul proiectului de investiții:





Facultăți din categoria 1:

1. Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor (FEAA)
2. Facultatea de Arte și Design (FAD)
3. Facultatea de Matematică și Informatică (FMI)

Facultăți din categoria 2:

4. Facultatea de Sociologie și Psihologie (FSP)
5. Facultatea de Fizică (FF)
6. Facultatea de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării (FSPFSC)

Facultăți din categoria 3:

7. Facultatea de Educație Fizică și Sport (FEFS)
8. Facultatea de Litere, Istorie și Teologie (FLIT)
9. Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie (FCBG)
10. Facultatea de Drept (FD)
11. Facultatea de Muzică și Teatru (FMT)

Elaboratorul studiului:

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) reprezentată de rector, prof. univ. dr. Marilen Gabriel Pirtea

Studiu elaborat de: dr. Vlad Sergiu Petcu - Director General Administrativ Adjunct.

2. Situația existentă relevantă pentru investițiile propuse prin proiect

Se vor completa caracteristicile și condițiile de utilizare ale infrastructurii/dotărilor/echipamentelor existente în patrimoniul solicitantului de finanțare, la momentul depunerii cererii de finanțare;

Climatizare FEAA

Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor (FEAA) din cadrul Universității de Vest din Timișoara este un punct central de activitate academică, reunind studenți, profesori și cercetători într-un mediu propice dezvoltării academice și profesionale. Totuși, dotările actuale în materie de climatizare sunt inadecvate și necesită modernizare urgentă pentru a asigura un mediu confortabil și eficient.

Situația actuală și necesitatea de îmbunătățire:

Starea actuală a sistemelor de climatizare:

- Sisteme tip split învechite: În prezent, sediul FEAA este dotat cu sisteme de aer condiționat tip split. Majoritatea acestor unități sunt de generație veche și multe dintre ele sunt uzate, ceea ce le face ineficiente în menținerea unei temperaturi optime.
- Performanță redusă și costuri mari de întreținere: Sistemele de aer condiționat vechi nu doar că nu asigură un confort termic adecvat, dar



și consumă mai multă energie și necesită întreținere frecventă, ceea ce duce la costuri operaționale ridicate.

Necesitatea unui sistem centralizat de climatizare:

- Eficiență energetică: Un sistem centralizat de climatizare ar reduce semnificativ consumul de energie prin utilizarea unor tehnologii moderne, eficiente din punct de vedere energetic. Aceasta ar duce la economii substanțiale pe termen lung.
- Confort uniform: Spre deosebire de unitățile tip split, care pot crea variații mari de temperatură între diferite săli, un sistem centralizat va asigura o temperatură uniformă și confortabilă în întreaga clădire.
- Control centralizat: Acest tip de sistem permite un control centralizat, facilitând ajustarea temperaturii în funcție de nevoile specifice ale diferitelor zone ale facultății, îmbunătățind astfel eficiența operațională și confortul utilizatorilor.
- Fiabilitate și durabilitate: Sisteme centralizate de climatizare sunt construite pentru a oferi fiabilitate și durabilitate pe termen lung, reducând necesitatea intervențiilor de întreținere și reparații frecvente.

Concluzie:

Dotarea sediului Facultății de Economie și Administrare a Afacerilor cu un sistem centralizat de climatizare este esențială pentru a asigura un mediu de învățare și lucru confortabil și eficient. Sisteme actuale tip split, învechite și ineficiente, nu mai satisfac cerințele moderne ale unei instituții de învățământ de prestigiu. Un sistem centralizat va aduce multiple beneficii, inclusiv eficiență energetică, confort uniform, control centralizat și durabilitate, îmbunătățind astfel semnificativ experiența educațională și profesională pentru studenți și personal.

A33, dotări IT:

Amfiteatrul A33 al Universității de Vest din Timișoara, este utilizat de Facultatea de Sociologie și Psihologie și este un spațiu educațional crucial pentru desfășurarea activităților de curs și a altor activități academice. Cu toate acestea, dotările prezente ale amfiteatrului nu mai corespund standardelor actuale necesare pentru a oferi o experiență educațională optimă.

Situația actuală și necesitatea de îmbunătățire:

Dotările actuale: În prezent, amfiteatrul este echipat doar cu videoproiectoare, fapt ce limitează posibilitățile de prezentare și interacțiune modernă. Așadar, dotarea minimă nu este suficientă pentru satisfacerea cerințelor educaționale.



Necesitatea dotărilor moderne privind digitalizarea proceselor educaționale:

- Sistem de automatizare și control: Instalarea unui sistem de automatizare și control ar permite gestionarea eficientă a echipamentelor din amfiteatre, asigurând astfel o utilizare optimă a resurselor și facilitând organizarea cursurilor și prezentărilor.
- Sistem de sonorizare: Un sistem de sonorizare de calitate ar asigura o audiere clară și uniformă în întreaga sală, esențială pentru o comunicare eficientă în cadrul cursurilor și evenimentelor.
- Wireless: Accesul la internet wireless (Wi-Fi) este crucial pentru conectivitatea și accesul rapid la resurse online, facilitând astfel activitățile de învățare și cercetare.
- Pupitru vorbitor interactiv: Un pupitru vorbitor interactiv ar permite profesorilor să controleze mai eficient prezentările și echipamentele, contribuind la o desfășurare mai fluidă a cursurilor.
- Cablaje: Infrastructura de cablare adecvată este necesară pentru a suporta toate echipamentele moderne și pentru a asigura o conectivitate stabilă și sigură.
- Flip TV: Instalarea de televizoare tip flip ar oferi posibilități suplimentare de afișare și interacțiune, îmbunătățind astfel experiența de învățare vizuală.

Concluzie:

În scopul, adaptării amfiteatrului A33 la standardele tehnologice actuale și conforme cu cerințele educaționale de calitate, este esențială dotarea acestuia cu echipamente moderne precum sistem de automatizare și control, smartwall, sistem de sonorizare, internet wireless, pupitru vorbitor interactiv, cablaje și flip TV. Aceste îmbunătățiri vor crea un mediu educațional mai interactiv, eficient și adaptat nevoilor contemporane ale studenților și profesorilor.

A32 dotări IT, mobilier și corpuri de iluminat:

Amfiteatrul A32 al Universității de Vest din Timișoara este utilizat de Facultatea de Educație Fizică și Sport și reprezintă un spațiu educațional esențial pentru desfășurarea cursurilor și altor activități academice. Cu toate acestea, dotările actuale ale acestui amfiteatru nu corespund standardelor moderne necesare pentru a oferi o experiență educațională optimă.

Situația actuală și necesitatea de îmbunătățire:

Dotările actuale: În prezent, amfiteatrul A32 este mobilat cu mobilier vechi și este echipat doar cu un videoproiector, ceea ce limitează posibilitățile de prezentare și



interacțiune modernă. Această dotare minimă nu este suficientă pentru a satisface cerințele educaționale contemporane.

Necesitatea dotărilor moderne privind digitalizarea proceselor educaționale:

- Sistem de automatizare și control: Instalarea unui sistem de automatizare și control ar permite gestionarea eficientă a echipamentelor din amfiteatre, asigurând astfel o utilizare optimă a resurselor și facilitând organizarea cursurilor și prezentărilor.
- Sistem de sonorizare: Un sistem de sonorizare de calitate ar asigura o audiție clară și uniformă în întreaga sală, esențială pentru o comunicare eficientă în cadrul cursurilor și evenimentelor.
- Wireless: Accesul la internet wireless (Wi-Fi) este crucial pentru conectivitatea și accesul rapid la resurse online, facilitând astfel activitățile de învățare și cercetare.
- Pupitru vorbitor interactiv: Un pupitru vorbitor interactiv ar permite profesorilor să controleze mai eficient prezentările și echipamentele, contribuind la o desfășurare mai fluidă a cursurilor.
- Cablaje: Infrastructura de cablare adecvată este necesară pentru a suporta toate echipamentele moderne și pentru a asigura o conectivitate stabilă și sigură.
- Flip TV: Instalarea de televizoare tip flip ar oferi posibilități suplimentare de afișare și interacțiune, îmbunătățind astfel experiența de învățare vizuală.

Concluzie:

Pentru a aduce amfiteatrul A32 la standardele actuale necesare unei educații de calitate, este esențială dotarea acestuia cu echipamente moderne, precum sistem de automatizare și control, smartwall, sistem de sonorizare, internet wireless, pupitru vorbitor interactiv, cablaje și flip TV. Aceste îmbunătățiri vor crea un mediu educațional mai interactiv, eficient și adaptat nevoilor contemporane ale studenților și profesorilor.

Amfiteatrul A32 al Universității de Vest din Timișoara este esențial pentru desfășurarea activităților academice, însă dotările actuale sunt depășite și necesită modernizare urgentă pentru a oferi un mediu de învățare adecvat și confortabil.

Situația actuală și necesitatea de îmbunătățire:

Mobilier învechit și degradat:

- Starea actuală: Scaunele și mesele din amfiteatre sunt vechi, multe dintre ele fiind degradate sau chiar rupte. Aceasta nu doar că



afectează confortul studenților, dar și impresia generală asupra instituției.

- Necesitate: Înlocuirea mobilierului cu piese noi și ergonomice este esențială pentru a oferi un mediu de studiu confortabil și profesional. Mobilierul modern va contribui la îmbunătățirea posturii și a concentrării studenților pe durata cursurilor.

Corpurile de iluminat:

- Starea actuală: Sistemele de iluminat existente sunt depășite, multe dintre corpuri fiind ineficiente energetic și oferind o iluminare insuficientă.
- Necesitate: Instalarea de corpuri de iluminat LED moderne va asigura o iluminare adecvată, eficientă energetic și mai prietenoasă cu mediul. Lumina de calitate este crucială pentru menținerea atenției și reducerea oboselii vizuale.

Prezidiu:

- Starea actuală: Prezidiul, sau masa destinată profesorului sau vorbitorului, este adesea uzat și nu oferă suficient spațiu și facilități necesare pentru prezentări moderne.
- Necesitate: Un prezidiu nou, dotat cu facilități moderne, va permite profesorilor să-și desfășoare activitățile într-un mod mai organizat și eficient, oferindu-le spațiul necesar pentru materialele de curs și echipamentele tehnologice.

Tablă de scris:

- Starea actuală: Tablele de scris din amfiteatre sunt uzate și nu mai oferă o suprafață de scris de calitate. Unele sunt greu de șters sau prezintă zgârieturi care afectează vizibilitatea.
- Necesitate: Înlocuirea tablelor de scris cu unele noi, preferabil de tip whiteboard sau chiar interactive, va îmbunătăți considerabil experiența didactică. Tablele noi oferă o suprafață de scris clară și ușor de întreținut, esențială pentru o predare eficientă.

Concluzie:

Modernizarea amfiteatrului A32 cu mobilier nou, corpuri de iluminat LED, prezidiu și table de scris etc. este imperativă pentru a aduce aceste spații la standardele educaționale actuale. Aceste îmbunătățiri vor contribui la crearea unui mediu de învățare confortabil, eficient și stimulat pentru studenți și profesori, reflectând



totodată angajamentul Universității de Vest din Timișoara pentru excelență în educație.

Wireless: Spațiile de învățare din cadrul celor 11 facultăți beneficiare ale proiectului au fost dotate cu Wireless de ultimă generație.

Astfel, au fost atinse următoarele rezultate privind îmbunătățirea acoperirii wireless în spațiile didactice:

- Trecerea de la standardul WiFi 5 la standardul WiFi 6 care este mult mai performant datorită tehnologiei MIMO 802.11ac și 4 stream-uri spațiale viteza și stabilitate mult superioare
- Acoperirea completa cu semnal a tuturor spațiilor UVT
- Creșterea vitezei de download de la 10 MBs la peste 150 MBs în majoritatea spațiilor ajungând și la 300 MBs
- Creșterea securității și controlului infrastructurii WiFi
- Cisco WLAN oferă o experiență optimă de roaming Wi-Fi pentru toate dispozitivele

Laborator de jurnalism sala 063

Înființarea unui laborator de jurnalism în cadrul Universității de Vest din Timișoara, alocat Facultății de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării, este esențială din mai multe motive. Acestea includ:

Îmbunătățirea calității educației

Un laborator de jurnalism va oferi studenților acces la echipamente moderne și resurse de specialitate, permițându-le să învețe și să exerseze într-un mediu care simulează condițiile reale din mass-media. Aceasta include:

- Echipamente profesionale: Camere video, aparate foto, echipamente de înregistrare audio, software de editare și alte tehnologii specifice domeniului jurnalistic.
- Spațiu dedicat: Săli de redactare, studiouri de radio și televiziune, și alte facilități necesare pentru producția de conținut media.

Pregătirea practică a studenților

Jurnalismul este un domeniu care necesită o cantitate semnificativă de pregătire practică. Un laborator de jurnalism va permite studenților să:

- Dezvolte abilități practice: Prin simulări, exerciții practice și proiecte reale, studenții pot învăța să producă, să editeze și să distribuie conținut media.
- Colaboreze: Să lucreze în echipe, simulând structura redacțiilor de știri și dezvoltând abilități de colaborare și coordonare.

Crearea de conținut real



Un astfel de laborator va permite studenților să contribuie la publicații universitare sau proiecte de media, oferindu-le o platformă pentru a-și publica munca și a primi feedback:

- Proiecte reale: Studenții pot lucra la publicații online, reviste, emisiuni radio și TV, permițându-le să acumuleze experiență și să-și construiască portofoliul.
- Feedback direct: De la profesori și practicieni din domeniu, îmbunătățindu-și astfel constant munca.

Angajabilitate și dezvoltarea carierei

Abilitățile practice și experiența acumulată într-un laborator de jurnalism cresc semnificativ șansele de angajare ale absolvenților:

- Experiență valoroasă: Tinerii jurnaliști vor avea deja experiență practică relevantă, ceea ce îi va face mai atractivi pentru angajatori.
- Networking: Posibilitatea de a intra în contact cu profesioniști din domeniu prin intermediul proiectelor și colaborărilor inițiate în cadrul laboratorului.

Inovație și adaptare la noile tendințe

Un laborator de jurnalism poate deveni un centru de inovație unde studenții și profesorii pot explora și implementa noi tendințe și tehnologii în jurnalism:

- Tehnologii emergente: Studenții pot experimenta cu realitatea virtuală (VR), realitatea augmentată (AR), jurnalismul de date și alte inovații tehnologice.
- Cercetare aplicată: Facilitarea cercetării și dezvoltării de noi metode și tehnici în jurnalism.

Concluzie

Înființarea unui laborator de jurnalism în cadrul Universității de Vest din Timișoara, la Facultatea de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării, va aduce multiple beneficii educaționale și profesionale pentru studenți. De asemenea, va contribui la creșterea calității programului de jurnalism și la consolidarea reputației universității ca instituție modernă și inovatoare în educație. Având în vedere că spațiul destinat este deja pregătit pentru renovare, este un moment oportun pentru implementarea acestui proiect important.

Container Remote Computing - nu exista la momentul actual

Echipamente Remote Computing - nu exista la momentul actual

Laborator FAD - sala P10 Laborator 3D: Sala P08, situată în sediul Facultății de Arte și Design din cadrul Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie modernizată și dotată cu echipamente de ultimă generație, menite să îmbunătățească



semnificativ experiența de învățare și creație artistică. În prezent, sala are o capacitate de 20 de locuri și este echipată doar cu mobilier și imprimante 3D, dar modernizarea va aduce multiple îmbunătățiri tehnice și tehnologice.

Dotări și Echipamente Moderne

1. Controller

- Un controller avansat va fi instalat pentru a gestiona și coordona toate echipamentele din sală. Acesta va permite controlul centralizat al videoproiectorului, sistemului audio, dispozitivelor de calibrare și senzorilor de mișcare, oferind astfel o interfață unificată și intuitivă pentru utilizatori.

2. Videoproiector de Înaltă Rezoluție

- Un videoproiector de ultimă generație va fi montat, capabil să ofere imagini clare și detaliate. Acesta va fi esențial pentru prezentări, proiecții de artă digitală și vizionări de filme sau alte materiale educative.

3. Desktop de Performanță Ridicată

- Va fi dotat cu un desktop de înaltă performanță, echipat cu componente hardware avansate, inclusiv procesoare puternice, memorie RAM extinsă și stocare SSD rapidă. Aceste calculatoare vor fi esențiale pentru lucrul cu software-uri de design grafic, modelare 3D și alte aplicații creative.

4. Sistem de Control Software

- Sala va fi dotată cu un sistem de control software care va permite configurarea și gestionarea facilă a tuturor echipamentelor. Acest sistem va include aplicații pentru ajustarea setărilor videoproiectorului, sistemului audio și altor dispozitive conectate.

5. Dispozitiv de Calibrare

- Un dispozitiv de calibrare va fi disponibil pentru a asigura acuratețea culorilor și a imaginii pe toate ecranele și proiectoarele din sală. Acest echipament va fi esențial pentru lucrările de design grafic și artă digitală, unde precizia culorilor este crucială.

6. Sistem Audio de Înaltă Calitate

- Un sistem audio de înaltă calitate va fi instalat pentru a oferi sunet clar și puternic în întreaga sală. Acesta va fi ideal pentru prezentări, proiecții video și evenimente artistice, asigurând o experiență auditivă optimă.

7. Senzori de Mișcare

- Senzori de mișcare vor fi integrați pentru a îmbunătăți interactivitatea și eficiența energetică a sălii. Acești senzori vor putea detecta prezența



și mișcarea, permițând automatizarea iluminatului și a altor echipamente, economisind astfel energie și îmbunătățind confortul utilizatorilor.

Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii P08 va aduce numeroase avantaje pentru studenți și cadre didactice:

- Îmbunătățirea Experienței Educaționale: Echipamentele moderne vor transforma sala într-un spațiu de învățare interactiv și inspirant, facilitând procesul educațional și stimulând creativitatea.
- Tehnologie Avansată: Studenții vor avea acces la tehnologie de ultimă generație, esențială pentru dezvoltarea competențelor în domeniul artei și designului digital.
- Eficiență și Productivitate: Controlul centralizat și automatizarea echipamentelor vor spori eficiența și productivitatea activităților desfășurate în sală.
- Acuratețe și Calitate: Dispozitivul de calibrare și sistemul audio de înaltă calitate vor asigura că toate proiectele artistice sunt realizate la cele mai înalte standarde de precizie și calitate.

Prin dotarea sălii P08 cu aparatură modernă de ultimă generație, Facultatea de Arte și Design își consolidează poziția de lider în educația artistică și design, oferind studenților resursele necesare pentru a excela în domeniile lor de studiu și creație.

Laborator Fizică - sala F019: Sala F019, cu o capacitate de 15 locuri, situată în cadrul Facultății de Fizică a Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie modernizată pentru a deveni un laborator avansat de fizică experimentală. În prezent, sala este dotată doar cu mobilier, dar proiectul de modernizare va introduce echipamente de ultimă generație, care vor facilita desfășurarea unor experimente complexe și inovatoare.

Dotări și Echipamente Moderne

1. Kit Educațional Fizică Cuantică
 - Acest kit va include toate componentele necesare pentru efectuarea unor experimente fundamentale de fizică cuantică. Studenții vor putea explora principii precum cuantificarea energiei, superpoziția stărilor și entanglementul cuantic, având la dispoziție echipamente precise și ușor de utilizat.
2. Two-Slit Interference with Single Photon Source and Detector (TWS2-A)



- Acest kit va permite realizarea experimentului de interferență cu două fante folosind o sursă de fotoni unici și detectoare avansate. Studenții vor putea observa și studia comportamentul dual particulă-undă al fotonilor, un aspect esențial al mecanicii cuantice.
- 3. Kit Interferometrie Michelson & Fabry-Perot
 - Kitul de interferometrie Michelson și Fabry-Perot va permite efectuarea unor experimente precise de măsurare a lungimilor de undă și de investigare a interferențelor. Aceste echipamente vor fi esențiale pentru studierea fenomenelor de interferență și difracție a luminii.
- 4. Kit pentru Măsurarea Caracteristicilor Fotoelectrice ale Senzorilor Fotosensibili
 - Acest kit va oferi studenților posibilitatea de a măsura și analiza caracteristicile fotoelectrice ale diferitelor tipuri de senzori fotosensibili. Vor putea astfel înțelege mai bine fenomenele de fotoelectricitate și aplicările lor practice.
- 5. Kit Experimente pentru Rezonanță Electronică de Spin (EPR)
 - Kitul pentru experimente de rezonanță electronică de spin va include echipamente necesare pentru studierea spinului electronic în diverse materiale. Studenții vor putea investiga structura electronică și proprietățile magnetice ale substanțelor.
- 6. Blat Optic
 - Un blat optic de înaltă calitate va fi instalat pentru a facilita montarea și realizarea experimentelor optice. Acesta va asigura stabilitatea și precizia necesare pentru măsurători și experimente delicate, oferind o suprafață plană și fixă pentru diverse dispozitive optice.

Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii F019 va aduce numeroase beneficii pentru studenți și cadre didactice:

- Îmbunătățirea Experienței Educaționale: Echipamentele moderne vor transforma sala într-un laborator de fizică de ultimă generație, facilitând o învățare practică și aprofundată.
- Acces la Tehnologie Avansată: Studenții vor avea la dispoziție tehnologia necesară pentru a desfășura experimente complexe și relevante pentru studiul fizicii contemporane.
- Dezvoltarea Abilităților Practice: Prin utilizarea acestor kit-uri educaționale, studenții vor putea dezvolta abilități practice esențiale pentru carierele lor viitoare în fizică și inginerie.



- Cercetare și Inovare: Echipamentele de ultimă generație vor facilita desfășurarea unor experimente avansate, permițând cercetări inovatoare în diverse domenii ale fizicii.

Prin dotarea sălii F019 cu aparatură modernă de ultimă generație, Facultatea de Fizică își reafirmă angajamentul de a oferi studenților o educație de excelență, adaptată cerințelor actuale ale științei și tehnologiei. Aceste îmbunătățiri vor crea un mediu de învățare propice pentru dezvoltarea cunoștințelor teoretice și abilităților practice ale studenților, pregătindu-i pentru provocările viitorului în domeniul fizicii.

Laborator FSP LabNeuroCog - sala 335: Sala 335, cu o capacitate de 43 de locuri, din cadrul Facultății de Sociologie și Psihologie a Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie transformată într-un laborator de cercetare de ultimă generație, denumit LabNeuroCog. În prezent, sala este dotată doar cu mobilier, însă noul proiect de modernizare va aduce echipamente avansate pentru cercetarea neurocognitivă, facilitând astfel studii și experimente de înaltă calitate.

Dotări și Echipamente Moderne

1. Sistem Video-EEG "BrainMonitor® 64 + Nworks® – 64 Canale respectiv - 32 canale"
 - Aceste sisteme avansate de electroencefalografie (EEG) va permite înregistrarea activității electrice a creierului cu o rezoluție înaltă, utilizând 64 de canale. BrainMonitor® 64 + Nworks® va fi esențial pentru studiile privind activitatea cerebrală în diverse condiții cognitive și comportamentale. Sistemul include funcționalități video integrate, permițând corelarea activității EEG cu comportamentul vizual observabil al subiecților.
2. Sistem de Navigație TMS (Stimulare Magnetică Transcraniană)
 - Sistemul de navigație TMS va oferi posibilitatea de a stimula regiuni specifice ale creierului cu precizie milimetrică, utilizând câmpuri magnetice. Acest echipament va fi crucial pentru cercetarea și tratarea diferitelor afecțiuni neurologice și psihologice, precum depresia, tulburările de anxietate și alte condiții neuropsihologice. Navigația precisă TMS va permite cercetătorilor să mapeze și să modifice activitatea cerebrală în mod non-invaziv.

Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii 335 va aduce numeroase beneficii pentru studenți, cercetători și cadre didactice:



- Îmbunătățirea Calității Cercetării: Echipamentele moderne vor permite desfășurarea unor experimente complexe și precise, crescând calitatea și relevanța cercetării neurocognitive.
- Acces la Tehnologie Avansată: Studenții și cercetătorii vor avea la dispoziție tehnologia de ultimă generație necesară pentru a explora și înțelege mai bine funcționarea creierului uman.
- Dezvoltarea Abilităților Practice: Utilizarea echipamentelor EEG și TMS va ajuta studenții să dezvolte abilități practice esențiale în domeniul neuroștiinței și psihologiei clinice.
- Promovarea Cercetării Interdisciplinare: Laboratorul LabNeuroCog va facilita colaborări interdisciplinare, integrând cunoștințe din psihologie, neurologie, inginerie și alte domenii conexe.
- Sprijinirea Inovației și Descoperirilor: Echipamentele avansate vor permite cercetătorilor să facă descoperiri inovatoare în domeniul neuroștiinței cognitive și să contribuie la dezvoltarea de noi intervenții terapeutice.

Prin dotarea sălii 335 cu aparatură modernă de ultimă generație și transformarea acesteia în laboratorul LabNeuroCog, Facultatea de Sociologie și Psihologie își reafirmă angajamentul de a oferi studenților și cercetătorilor un mediu de învățare și investigare de excelență. Această modernizare va crea oportunități valoroase pentru avansarea cunoștințelor în domeniul neuroștiințelor cognitive și pentru îmbunătățirea intervențiilor clinice bazate pe dovezi științifice.

Laborator de Psihologie Experimentală - sala 331: Sala 331, cu o capacitate de 30 de locuri, din cadrul Facultății de Sociologie și Psihologie a Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie modernizată și transformată într-un laborator de psihologie experimentală de ultimă generație. În prezent, sala este dotată doar cu mobilier, dar noul proiect de modernizare va introduce echipamente avansate necesare pentru desfășurarea studiilor de psihologie experimentală.

Dotări și Echipamente Moderne

1. OCULUS Quest 2 256GB Advanced All-in-one Virtual Reality Headset Alb
 - Căștile VR OCULUS Quest 2 vor fi utilizate pentru simulări și experimente în realitatea virtuală, oferind o experiență imersivă participanților la studii. Acestea vor permite explorarea comportamentelor și reacțiilor într-un mediu controlat și simulat.
2. Cablu conectare Oculus Link PC pentru Quest 2
 - Cablul de conectare Oculus Link va permite utilizarea căștilor VR OCULUS Quest 2 împreună cu un PC, extinzând capacitățile acestora și integrându-le în cadrul experimentelor computerizate.
3. E-Prime 3.0 - Licență perpetuă în cloud de grup (6+ users)





- Software-ul E-Prime 3.0 va fi folosit pentru proiectarea, controlul și analiza experimentelor psihologice. Licența de grup va permite accesul simultan pentru mai mulți utilizatori, facilitând colaborarea și coordonarea cercetărilor.
- 4. E-Prime@ Extensions for Tobii Pro
 - Aceste extensii vor permite integrarea sistemelor de eye-tracking Tobii Pro cu software-ul E-Prime, facilitând proiectarea experimentelor care implică urmărirea mișcărilor oculare și analizarea datelor vizuale.
- 5. E-Prime@ Extensions for Brain Products
 - Extensiile pentru Brain Products vor permite sincronizarea echipamentelor de înregistrare EEG cu software-ul E-Prime, facilitând experimentele care necesită măsurarea activității cerebrale.
- 6. Chronos
 - Chronos va fi utilizat ca un dispozitiv multifuncțional de înregistrare a răspunsurilor, oferind timing precis și capabilități de înregistrare a răspunsurilor comportamentale în cadrul experimentelor.
- 7. BIOPAC STP100C Adapter - Chronos Adapters
 - Acest adaptor va permite integrarea echipamentelor BIOPAC cu sistemul Chronos, facilitând măsurarea diverselor răspunsuri fiziologice în cadrul experimentelor.
- 8. Digitimer Adapter - Chronos Adapters
 - Adaptorul Digitimer va asigura compatibilitatea echipamentelor Digitimer cu sistemul Chronos, permițând utilizarea acestora în experimentele de psihologie experimentală.
- 9. Brain Products BrainAmp Adapter - Chronos Adapters
 - Acest adaptor va facilita conectarea echipamentelor Brain Products BrainAmp la sistemul Chronos, pentru sincronizarea și înregistrarea datelor EEG.
- 10. MaqstimEGI Adapter - Chronos Adapters
 - Adaptorul MaqstimEGI va permite integrarea dispozitivelor MaqstimEGI cu sistemul Chronos, extinzând capabilitățile de măsurare și sincronizare a datelor.
- 11. Sistem Eye Tracking Tobii Pro Spark
 - Sistemul de eye-tracking Tobii Pro Spark va fi utilizat pentru urmărirea și analizarea mișcărilor oculare în cadrul experimentelor, oferind date detaliate despre atenția și percepția participanților.
- 12. Tobii Pro Lab Screen-Based Edition
 - Software-ul Tobii Pro Lab va fi folosit pentru proiectarea, înregistrarea și analizarea experimentelor bazate pe eye-tracking, facilitând cercetările care necesită măsurători precise ale mișcărilor oculare.



Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii 331 va aduce numeroase beneficii pentru studenți, cercetători și cadre didactice:

- Îmbunătățirea Calității Cercetării: Echipamentele moderne vor permite desfășurarea unor experimente precise și detaliate, crescând calitatea și relevanța cercetării în psihologia experimentală.
- Acces la Tehnologie Avansată: Studenții și cercetătorii vor avea la dispoziție tehnologia necesară pentru a explora și înțelege mai bine fenomenele psihologice și comportamentale.
- Dezvoltarea Abilităților Practice: Utilizarea echipamentelor avansate va ajuta studenții să dezvolte abilități practice esențiale pentru carierele lor viitoare în psihologie și cercetare experimentală.
- Promovarea Cercetării Interdisciplinare: Laboratorul modernizat va facilita colaborări interdisciplinare, integrând cunoștințe din psihologie, neuroștiințe și tehnologie pentru o abordare holistică a cercetării.
- Sprijinirea Inovației și Descoperirilor: Echipamentele de ultimă generație vor permite cercetătorilor să facă descoperiri inovatoare și să contribuie la avansarea cunoștințelor științifice în domeniul psihologiei experimentale.

Prin dotarea sălii 331 cu aparatură modernă de ultimă generație și transformarea acesteia într-un laborator de psihologie experimentală, Facultatea de Sociologie și Psihologie își reafirmă angajamentul de a oferi studenților și cercetătorilor un mediu de învățare și investigare de excelență. Această modernizare va crea oportunități valoroase pentru avansarea cunoștințelor în domeniul psihologiei și pentru îmbunătățirea intervențiilor bazate pe dovezi științifice.

Laborator de sociologie - sala 314 - sala 314, cu o capacitate de 25 de locuri, din cadrul Facultății de Sociologie și Psihologie a Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie modernizată și transformată într-un laborator de cercetare sociologică de ultimă generație. În prezent, sala este dotată doar cu mobilier, însă proiectul de modernizare va introduce echipamente și tehnologii avansate pentru facilitarea studiilor sociologice și a cercetării sociale.

Dotări și Echipamente Moderne

1. Platformă pentru Studii Sociologice

- Se va achiziționa o platformă avansată pentru studii sociologice care va permite colectarea, analiza și interpretarea datelor sociologice. Această platformă va include funcționalități pentru sondaje online, analiză de date, statistici avansate și vizualizare grafică a rezultatelor.



Va facilita cercetările cantitative și calitative, oferind unelte puternice pentru studierea comportamentului uman, atitudinilor și tendințelor sociale.

2. Software de Analiză a Datelor Sociale

- Computerele vor fi echipate cu software specializat pentru analiza datelor sociale și alte unelte de analiză calitativă și cantitativă. Aceste programe vor facilita procesarea și interpretarea datelor colectate în cadrul cercetărilor sociologice.

Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii 314 va aduce numeroase beneficii pentru studenți, cercetători și cadre didactice:

- Îmbunătățirea Calității Cercetării: Echipamentele moderne și platforma pentru studii sociologice vor permite desfășurarea unor cercetări de înaltă calitate, crescând relevanța și impactul studiilor sociologice.
- Acces la Tehnologie Avansată: Studenții și cercetătorii vor avea la dispoziție tehnologia necesară pentru a explora și înțelege mai bine fenomenele sociale și comportamentale.
- Dezvoltarea Abilităților Practice: Utilizarea echipamentelor avansate și a software-ului specializat va ajuta studenții să dezvolte abilități practice esențiale pentru carierele lor viitoare în sociologie și cercetare socială.
- Promovarea Cercetării Interdisciplinare: Laboratorul modernizat va facilita colaborări interdisciplinare, integrând cunoștințe din sociologie, psihologie și alte domenii conexe pentru o abordare holistică a cercetării.
- Sprijinirea Inovației și Descoperirilor: Echipamentele de ultimă generație vor permite cercetătorilor să facă descoperiri inovatoare și să contribuie la avansarea cunoștințelor științifice în domeniul sociologiei.

Prin dotarea sălii 314 cu aparatură modernă de ultimă generație și transformarea acesteia într-un laborator de cercetare sociologică, Facultatea de Sociologie și Psihologie își reafirmă angajamentul de a oferi studenților și cercetătorilor un mediu de învățare și investigare de excelență. Această modernizare va crea oportunități valoroase pentru avansarea cunoștințelor în domeniul sociologiei și pentru îmbunătățirea intervențiilor bazate pe dovezi științifice.

Laborator de imunologie CBG - sala 01: Sala 01, cu o capacitate de 10 de locuri, situată în cadrul Facultății de Chimie, Biologie și Geografie a Universității de Vest din Timișoara, urmează să fie modernizată pentru a deveni un laborator de cercetare de ultimă generație. În prezent, sala este dotată doar cu mobilier, însă noul proiect de



modernizare va introduce echipamente avansate necesare pentru cercetare în domeniile chimiei, biologiei și geografiei.

Avantajele Modernizării

Modernizarea sălii 01 va aduce numeroase beneficii pentru studenți, cercetători și cadre didactice:

- Îmbunătățirea Calității Cercetării: Echipamentele moderne vor permite desfășurarea unor experimente și analize precise, crescând calitatea și relevanța cercetării în domeniile chimiei, biologiei și geografiei.
- Acces la Tehnologie Avansată: Studenții și cercetătorii vor avea la dispoziție tehnologia necesară pentru a explora și înțelege mai bine fenomenele naturale și procesele chimice și biologice.
- Dezvoltarea Abilităților Practice: Utilizarea echipamentelor avansate va ajuta studenții să dezvolte abilități practice esențiale pentru carierele lor viitoare în știință și cercetare.
- Promovarea Cercetării Interdisciplinare: Laboratorul modernizat va facilita colaborări interdisciplinare, integrând cunoștințe din chimie, biologie și geografie pentru o abordare holistică a cercetării.
- Sprijinirea Inovației și Descoperirilor: Echipamentele de ultimă generație vor permite cercetătorilor să facă descoperiri inovatoare și să contribuie la avansarea cunoștințelor științifice.

Prin dotarea sălii 01 cu aparatură modernă de ultimă generație, Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie își reafirmă angajamentul de a oferi studenților și cercetătorilor un mediu de învățare și investigare de excelență. Această modernizare va crea oportunități valoroase pentru avansarea cunoștințelor în domeniile științifice și pentru îmbunătățirea intervențiilor bazate pe dovezi științifice.

3. Necesitatea și oportunitatea investiției

3.1. Se vor detalia următoarele:

- a) Problemele/nevoile specifice identificate de solicitantul de finanțare, inclusiv nevoile de investiții pentru creșterea calității actului educațional și creșterea accesului la educație, cărora proiectul le va răspunde;

Infrastructura educațională neadecvată

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) a identificat câteva probleme și nevoi specifice care justifică necesitatea și oportunitatea acestei investiții. Una dintre principalele probleme este infrastructura educațională neadecvată. Facultățile de Economie și Administrare a Afacerilor, Arte și





Design, Matematică și Informatică, Sociologie și Psihologie, Fizică, Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării, Educație Fizică și Sport, Litere, Istorie și Teologie, Chimie, Biologie și Geografie, Drept, Muzică și Teatru au nevoie urgentă de adaptare pentru a oferi un mediu de învățare corespunzător cerințelor actuale. Dotările și echipamentele existente sunt depășite, nefiind conforme cu standardele moderne necesare pentru un act educațional și de cercetare de calitate.

Acces limitat la tehnologie modernă

O altă problemă este accesul limitat la tehnologie modernă. UVT are nevoie de laboratoare echipate cu tehnologie de ultimă generație pentru diverse domenii de studiu. Proiectul prevede dotarea și echiparea a două amfiteatre, a șapte laboratoare și a unui container remote pentru a răspunde acestei necesități.

Îmbunătățirea calității actului educațional

Calitatea actului educațional reprezintă o prioritate pentru UVT. Adaptarea curriculei educaționale și dotarea cu echipamente moderne sunt esențiale pentru a menține și îmbunătăți calitatea procesului educațional, oferind studenților o experiență educațională relevantă și competitivă. În plus, dezvoltarea unei platforme software pentru Facultatea de Sociologie și Psihologie va asigura accesul echitabil la resurse digitale avansate.

Accesul echitabil la educație

Un alt aspect important este asigurarea accesului echitabil la educație pentru toți studenții, inclusiv pentru cei din grupuri vulnerabile și cu dizabilități. Este necesară adaptarea infrastructurii pentru a garanta un mediu educațional inclusiv și accesibil. Proiectul vizează, de asemenea, îmbunătățirea calității și accesibilității educației, facilitând tranziția studenților de la educație la piața muncii.

Aceste probleme și nevoi identificate justifică necesitatea și oportunitatea investiției propuse, subliniind importanța modernizării infrastructurii educaționale pentru a răspunde cerințelor actuale și viitoare ale comunității academice și ale pieței forței de muncă.

- b) Obiectivele proiectului de investiții;

Obiectiv general: Creșterea calității academice și a capacității de inovare a Universității de Vest din Timișoara prin dezvoltarea infrastructurii educaționale a 11 facultăți, în acord cu progresul tehnologic și dinamica socio-economică.





Obiectiv specific 1: Adoptarea și implementarea tehnologiilor de ultimă generație în cadrul Universității de Vest din Timișoara prin dotarea și echiparea a două amfiteatre, a 7 laboratoare și a unui container remote pentru garantarea unui nivel ridicat de performanță academică și de cercetare.

Obiectiv specific 2: Optimizarea infrastructurii educaționale prin furnizarea de platforme avansate de învățare pentru dezvoltarea abilităților practice și teoretice în diverse domenii, asigurând accesul echitabil la resurse digitale avansate.

Obiectiv specific 3: Îmbunătățirea calității și accesibilității educației la Universitatea de Vest din Timișoara prin actualizarea și diversificarea programelor de studiu, în vederea facilitării tranziției studenților de la educație la piața muncii.

- c) Numărul de utilizatori care pot beneficia de infrastructura educațională modernizată, inclusiv numărul de utilizatori aparținând grupurilor vulnerabile, conform Anexei 9_Indicatori.

Beneficiarii direcți:

Studenți: Un total de 14807 studenți vor beneficia direct de infrastructura modernizată, provenind de la diverse facultăți:

- Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor: 4.049 studenți
- Facultatea de Arte și Design: 708 studenți
- Facultatea de Matematică și Informatică: 1.641 studenți
- Facultatea de Sociologie și Psihologie: 2.414 studenți
- Facultatea de Fizică: 169 studenți
- Facultatea de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării: 1.257 studenți
- Facultatea de Educație Fizică și Sport: 853 studenți
- Facultatea de Litere, Istorie și Teologie: 1.368 studenți
- Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie: 807 studenți
- Facultatea de Drept: 1.236 studenți
- Facultatea de Muzică și Teatru: 305 studenți

Beneficiarii indirecti:

1. **Cadre didactice și personal administrativ:** Aproximativ 1.240 cadre didactice și personal administrativ și auxiliar vor beneficia indirect de infrastructura modernizată, facilitând desfășurarea activităților academice și administrative.
2. **Viitorii studenți:** Infrastructura modernizată va continua să fie utilizată de generațiile viitoare de studenți, asigurând un mediu educațional de înaltă calitate pentru toți cei care vor urma cursurile UVT.





3. **Partenerii socio-economici:** Colaboratorii din mediul socio-economic care participă la activități comune de formare sau cercetare vor beneficia, de asemenea, de noile facilități și dotări.

Beneficiarii din grupuri vulnerabile:

Proiectul propus va asigura accesul egal la educație pentru studenții din grupuri vulnerabile și cu dizabilități, prin adaptarea infrastructurii și facilităților educaționale pentru a fi accesibile tuturor. Astfel, UVT se angajează să ofere un mediu educațional inclusiv și echitabil, sprijinind studenții din diverse medii socio-economice și asigurând accesul la educație de calitate pentru toți.

Implementarea proiectului propus va avea un impact semnificativ asupra calității educației și accesibilității, contribuind la dezvoltarea capacităților academice și profesionale ale studenților și la îmbunătățirea performanțelor academice în ansamblu.

- 3.2. Se va analiza oportunitatea investiției prin raportare la problemele/nevoile specifice și la numărul de utilizatori care pot beneficia de infrastructura educațională modernizată.

Problemele/nevoile specifice

Proiectul *“Dotarea infrastructurii Universității de Vest din Timișoara în acord cu nevoile pieței forței de muncă”* este conceput pentru a răspunde unor probleme și nevoi critice specifice. Clădirile și facilitățile existente sunt învechite și nu corespund cerințelor moderne de educație și cercetare, iar dotările actuale nu susțin eficient activitățile didactice și de cercetare la standardele internaționale. Echipamentele și tehnologiile utilizate sunt depășite, limitând capacitatea de a oferi un mediu educațional adecvat și competitiv. Este necesară modernizarea echipamentelor laboratoarelor și amfiteatrelor pentru a facilita accesul la tehnologii de vârf și metode inovative de predare.

Programele de studiu și infrastructura educațională actuală nu sunt suficient de aliniate cu nevoile pieței muncii, afectând astfel inserția profesională a absolvenților. Este necesară actualizarea și diversificarea programelor de studiu pentru a pregăti mai bine studenții, inclusiv pe cei din categorii dezavantajate sau cu dizabilități, necesitând asigurarea unui mediu de învățare echitabil și accesibil pentru toți studenții.

Oportunitatea investiției

Investiția propusă va aduce beneficii semnificative prin modernizarea infrastructurii educaționale a UVT. Dotarea laboratoarelor și amfiteatrelor cu





echipamente de ultimă generație vor facilita un proces de învățare interactiv și atractiv. Infrastructura modernizată va permite implementarea unor metode de predare inovative, aliniate cu cele mai recente tendințe în educație. Adaptarea curriculei educaționale va crește atractivitatea UVT pentru studenții din țară și din străinătate, iar dotările moderne și facilitățile de calitate vor contribui la atragerea unui număr mai mare de studenți și la îmbunătățirea reputației UVT pe plan național și internațional.

Prin intermediul proiectului, diverse facultăți vor beneficia de dotări semnificative:

- Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor va fi dotată cu un laborator pentru formarea viitorilor economiști, incluzând 80 de laptopuri și echipamente moderne.
- Facultatea de Matematică și Informatică va beneficia de un laborator de VR&Remote Sensing, dotat cu echipamente pentru explorarea realității virtuale și teledetecție
- Facultatea de Arte și Design va fi dotată cu un laborator de prototipare și gaming..
- Facultatea de Sociologie și Psihologie va primi un laborator de psihologie experimentală și neuroștiințe, plus o platformă software pentru disciplinele de sociologie.
- Facultatea de Fizică va fi dotată cu un laborator de fizică cuantică, echipat pentru noile cursuri de mecanică cuantică avansată și aplicații.

În plus, alte facultăți vor beneficia de conectivitate wireless îmbunătățită și amfiteatre modernizate, asigurând un mediu educațional sigur și accesibil pentru toți studenții, inclusiv cei cu dizabilități.

Numărul de utilizatori care pot beneficia de infrastructura educațională modernizată

Grupul țintă principal care va beneficia de această investiție include studenții înscriși la UVT, la următoarele facultăți: Facultatea de Economie și de Administrare a Afacerilor (FEAA), Facultatea de Arte și Design (FAD), Facultatea de Matematică și Informatică (FMI), Facultatea de Sociologie și Psihologie (FSP), Facultatea de Fizică (FF), Facultatea de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării (FSPFSC), Facultatea de Educație Fizică și Sport (FEFS), Facultatea de Litere, Istorie și Teologie (FLIT), Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie (FCBG), Facultatea de Drept (FD) și Facultatea de Muzică și Teatru (FMT). Numărul total de studenți beneficiari este estimat la 14807. Cadrele didactice și personalul administrativ vor beneficia de condiții de lucru îmbunătățite și de oportunități de dezvoltare profesională prin utilizarea infrastructurii modernizate, numărul total de beneficiari indirecti din rândul personalului UVT fiind estimat la 1.240. Investiția va avea un impact pozitiv și asupra comunității locale și a partenerilor socio-economici, prin crearea de oportunități pentru proiecte comune, stagii de practică și colaborări în domeniul cercetării și inovării.





Investiția propusă este relevantă în contextul mai larg al educației și dezvoltării regionale. Strategia Europeană pentru Universități (2022) subliniază importanța modernizării infrastructurii educaționale pentru a asigura accesul la educație de calitate. Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și alte strategii naționale și regionale relevă necesitatea investițiilor în infrastructură pentru a atinge obiectivele de dezvoltare durabilă și de creștere economică.

Investiția propusă abordează eficient problemele și nevoile specifice UVT, creând oportunități semnificative pentru dezvoltarea și îmbunătățirea continuă a calității educației și a capacității de inovare, beneficiind un număr mare de utilizatori din diverse categorii. Aceasta va contribui la transformarea UVT într-o instituție educațională de referință, capabilă să răspundă cerințelor actuale și viitoare ale pieței muncii și ale societății.

4. Scenariile tehnico-economice

Se vor prezenta și detalia următoarele informații:

- a) Cel puțin 2 (două) scenarii tehnico-economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse;

Definirea celor 2 scenarii:

Scenariu 1: în cadrul acestui scenariu sunt incluse următoarele componente ale investiției:

- 1) Dotări IT amfiteatre UVT
- 2) Sistem Aer Condiționat pentru FEAA
- 3) Dotări amfiteatru UVT (mobilier, corpuri iluminat, etc.)
- 4) Wireless pentru UVT (achiziție încheiată)
- 5) Dotare Laborator Jurnalism (Științe Politice)
- 6) Dotare Container Remote computing
- 7) Dotare cu echipamente Remote computing
- 8) Dotare Laborator/spațiu FAD - prototipare/gaming
- 9) Dotare Laborator Fizică
- 10) Dotare Laborator FSP
- 11) Dotare Laborator CBG
- 12) Cheltuieli FSE
- 13) Cheltuieli indirecte

Scenariu 2: în cadrul acestui scenariu sunt incluse următoarele componente ale investiției:

- 1) Dotări IT amfiteatre UVT
- 2) Dotări amfiteatru UVT (mobilier, corpuri iluminat, etc.)
- 3) Wireless pentru UVT (achiziție încheiată)
- 4) Dotare Laborator Jurnalism (Științe Politice)
- 5) Dotare Container Remote computing
- 6) Dotare cu echipamente Remote computing
- 7) Dotare Laborator/spațiu FAD - prototipare/gaming
- 8) Dotare Laborator Fizică



- 9) Dotare Laborator FSP
- 10) Dotare Laborator CBG
- 11) Cheltuieli FSE
- 12) Cheltuieli indirecte

b) O comparație a scenariilor identificate, din punct de vedere tehnic și economic;

Valoarea eligibilă a investiției pentru scenariul 1 este de 25,220,839.96 lei, în timp ce valoarea investiției pentru scenariul 2 este de 21.174.839,96 lei. Din punct de vedere tehnic, dotările cu echipamente IT, de cercetare și mobilier se regăsesc în ambele scenarii. Diferența dintre cele două constă în sisteme de aer condiționat pentru sălile de curs de la FEAA.

c) Avantajele soluției recomandate.

Astfel, având în vedere noile condiții de climă din Timișoara din perioada caldă a anului, când temperaturile ating și depășesc 40 grade Celsius pe perioada extinse de timp (2-3 săptămâni la rând), temperatura internă în cadrul sălilor de curs din cadrul clădirii FEAA depășește semnificativ un nivel confortabil pentru derularea activităților didactice. Astfel, componenta care face diferența între cele două scenarii rezolvă o problemă majoră a condițiilor de derulare a activităților didactice din cadrul sălilor de curs FEAA. Într-o altă ordine de idei, investiția în sistemele de aer condiționat din cadrul scenariului 1 se corelează cu o altă investiție realizată de UVT din finanțări PNRR - sistemul fotovoltaic de producție a energiei electrice pentru consum propriu, astfel că energia pentru răcirea, ventilarea și încălzirea acestor spații didactice va fi generată într-o manieră sustenabilă și cu reducerea amprente de carbon a UVT. Din punct de vedere al oportunității valorificării surse de finanțare pentru acest proiect, valoarea din scenariul 2 este semnificativ sub valoarea disponibilă a finanțării din PRV pentru proiectele UVT, ceea ce ar duce la o absorbție incompletă a resurselor financiare alocate în cadrul exercițiului financiar 2021-2027.

5. Soluția recomandată – investiții propuse spre finanțare

5.1. Prezentarea elementelor de investiție

- a) **Echipamente/dotări/active necorporale:** se vor detalia succint caracteristicile și specificațiile tehnice ale activelor corporale și necorporale care vor fi achiziționate, în corelare cu Anexa 29 – Lista de echipamente, lucrări, servicii la GSF;

Menționăm că detalierile de mai jos sunt orientative, reprezentând imaginea la zi a modului în care dorim amenajarea și dotarea spațiilor prevăzute.

În cazul în care tehnologia evoluează sau sunt necesare alte dotări care să asigure o utilitate mai bună, cu încadrare în același buget, vom eficientiza la maxim utilizarea finanțării din acest proiect.

Dotarea și amenajarea amfiteatrului A33 cu mobilier și accesorii noi



Aceste amfiteatre vor dispune de dotări îmbunătățite, după cum urmează:

1. **Sistem jaluzele acționate electric de la buton, cu efect black-out:**
 - Jaluzele automate pentru a controla lumina din amfiteatru, asigurând condiții optime pentru proiecții și prezentări.
2. **Sistem de draperii și perdele acționate electric:**
 - Draperii și perdele automate pentru a adăuga flexibilitate în controlul luminii și pentru a crea o ambianță potrivită pentru diferite tipuri de activități.
3. **Procurare podea specială pentru trafic intens:**
 - Podea durabilă, proiectată pentru a rezista traficului intens, asigurând un mediu sigur și confortabil pentru studenți și personal.
4. **Procurare și montare șezuturi și spătare scaune lemn sau tapițate, pupitre plus blaturi și laterale la pupitre și prize curent:**
 - Scaune ergonomice, cu șezuturi și spătare confortabile, pupitre dotate cu blaturi și laterale, precum și prize de curent pentru dispozitive electronice.
5. **Set catedră cu pupitru speaker:**
 - O catedră echipată cu pupitru pentru speaker, facilitând prezentările și lecțiile.
6. **Măsuță pentru scris rabatabilă /persoane cu dizabilități:**
 - Mese rabatabile, adaptate pentru persoane cu dizabilități, asigurând accesibilitate și confort pentru toți utilizatorii.
7. **Tablă școlară albă cu 2 suprafețe culisante pe verticală:**
 - Table albe mari, cu suprafețe culisante, pentru a maximiza spațiul de scris și a facilita predarea.
8. **Garderobă închisă cu uși glisante:**
 - Garderobe practice, cu uși glisante, pentru depozitarea hainelor și a altor obiecte personale.
9. **Placare cu panouri acustice:**
 - Panouri acustice de înaltă calitate pentru a îmbunătăți acustica amfiteatrului și a reduce zgomotul ambiental, asigurând o experiență auditivă optimă.
10. Alte dotări, dacă va fi cazul.

Aceste dotări vor transforma amfiteatrul UVT într-un mediu de învățare modern, confortabil și accesibil pentru toți utilizatorii.

Dotarea și amenajarea amfiteatrelor A32 și A33 cu IT, sisteme de videoproiecție, sonorizare și transmisie online

Amfiteatrele A32 și A33 vor fi dotate cu echipamente audio-video de ultimă generație.

Sistemul de videoproiecție va fi compus dintr-un videoproiector Full HD laser cu iluminare de minim 9000 lumeni.. Pe peretele lateral al amfiteatrului (latura opusă geamurilor), se va monta un monitor cu diagonala de minim 180 cm, prin care cadrul didactic aflat la prezidiu sau la catedră, va putea urmări în timp ce prezintă, imaginile proiectate pe ecranul de proiecție din sală.





Nr. Crt	Echipamente	U.M.	Cantitate / 1 Amfiteatru	Cantitate / 2 Amfiteatre
VIDEOPROIECȚIE				
1	Videoproiector LED	buc	1	2
2	Monitor	buc	1	2
3	Ecran pentru videoproiectoare	buc	1	2
4	Tabla interactiva SmartBoard cu suport	buc	1	2
5	Adaptor pentru conectare wireless la videoproiector	buc	1	2
6	Conectivitate	set	1	2
7	Cameră de documente	buc	1	2
8	Dispozitiv touch screen	buc	1	2
SONORIZARE				
9	Boxe active	buc	2	4
10	Mixer video	buc	1	2
11	Pupitru digital	buc	1	2
12	Microfon	set	1	2
13	Microfon de conferință (mobile)	buc	3	6
14	Stativ microfon	buc	2	4
15	Stativ boxe	buc	2	4
16	Cablu audio	buc	1	2
17	Mufe audio XLR tata	buc	10	20
18	Mufe audio XLR mama	buc	10	20
19	Placă de sunet	buc	1	2
20	Extractor audio	buc	1	2
21	Microfon pupitru	buc	2	4
22	Bază microfon pupitru	buc	2	4
VIDEOCONFERINȚĂ				
23	Camera videoconferință PTZ 4K	buc	1	2
24	Extender USB la 40 metri	buc	1	2
25	Microfon ambiental pentru sistem videoconferință	buc	2	4
26	Switch POE pentru sistem videoconferință	buc	1	2
Rețea IT - circuite curenți slabi				
27	Patch panel	buc	2	4
28	Dulap rack	buc	1	2
29	Organizator orizontal	buc	4	8
30	Cablu de rețea	buc	25	50
31	Sursă UPS	buc	1	2



32	Cablu de rețea	met ri	1000	2000
33	Doză pardoseală cu module incluse TIP A	set	2	4
34	Doză pardoseală cu module incluse TIP B	set	1	2
35	Doză pardoseală cu module incluse TIP C	set	1	2
	Sistem de automatizare și control prin tabletă (videoproiector, monitor, video wall, climatizare etc.)			
36	Sistem de automatizare și control	buc	1	2

Aer condiționat FEAA

Este prevăzut ca toate spațiile didactice din clădirea Facultății de Economie și de Administrare a Afacerilor să fie climatizate, printr-un sistem centralizat tip VRF, respectiv prin casete ce vor sufla aer cald/rece în fiecare dintre încăperi.

Sistemele centralizate tip VRF (debit variabil de agent frigorific) sunt pompe de caldura aer-aer, sisteme de racire /incalzire, ce utilizează drept agent frigorific freon R410A, acesta fiind distribuit spre punctele de utilizare prin conducte de cupru izolate prin rețele ramificate.

Sistemele VRF de ultima generație, asigură încălzirea aerului la temperaturi exterioare de

-25 grade celsius, cu un consum mic de energie electrică.

Unitatile terminale vor fi echipamente aparente care folosesc evaporarea freonului pentru preluarea caldurii degajate la interior și conducerea acesteia către unitatile exterioare care o elimină în atmosferă

În aceste unități o valvă de expansiune electronică reglează continuu debitul de agent frigorific pentru a răspunde cererilor de frig sau cald ale încăperilor, menținând temperatura interioară la un nivel confortabil și constant. Capacitatea unității interioare poate varia între 25 și 100% din capacitatea nominală, pentru a asigura o temperatură constantă în încăperea, la un debit de aer constant.

Freonul R410A este un agent frigorific ecologic, al cărui principal avantaj este protejarea stratului de ozon.

Ventilatorul unității exterioare are motorul de tip DC inverter, împreună cu o construcție specială a compresoarelor, asigură o funcționare silențioasă a unității exterioare, fără a transmite vibrații în instalație.

Echipamente IT pentru infrastructura wireless EDUROAM, infrastructura de laboratoare și interconectări



Scopul investiției:

- realizarea unei infrastructuri wireless cu autentificare prin federația EduRoam (Education Roaming) în locațiile din patrimoniul UVT;
- switch-uri de distribuție, în vederea creșterii vitezei de transfer la 10 Gbps, între Datacenter-ul BackBone și laboratoare;
- conectarea prin module de stack-are pentru switch-uri;
- interconectarea printr-un switch cu porturi de fibră optică, în vederea creșterii vitezei de transfer la 100 Gbps, între Datacenter-ul BackBone și noul Datacenter de la Facultatea de Matematică și Informatică.

Locațiile vizate de intervenție sunt:

- Facultatea de Arte și Design, sălile: S04, S05, S06, S07, S08, P03, P05, P06, P07A, P09, P10;
- Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie, sălile: 137, 136, 134, 132, 108, 107, S1, S2, Laborator microbiologie 2, Laborator genetica, Sala de curs 2, Laborator Chimie fizica 5, Sala de curs 7, Sala de curs 9, Sala de curs 10, Laborator 17, Laborator - Sala Faur 1, Laborator chimie 2, Laborator chimie 4, Laborator chimie 5, Laborator chimie 6, Laborator chimie 8, Laborator chimie 9, Laborator biologie 12, Laborator biologie 13, Laborator biologie 14, Laborator biologie 16, Laborator zoologie 17, Sala de curs 22, Laborator de specialitate 01;
- Facultatea de Drept, sălile: s1-2, s4, s5, s6, s7, s8, s9, s10, s11, s12, s13, s14, S15-16, laborator criminalistică, laborator informatică 1, laborator informatică 2, amfiteatrul 1, amfiteatrul 2, amfiteatru 3, amfiteatru 4;
- Facultatea de Educație Fizică și Sport, sălile: 31 și 327, A33.
- Facultatea de Fizică, sălile: A03, F206, F004, F006, F007, F010, F019, F020, F101b, F102, F103, F104, F107, F111, F116, F118, F202, F202B, F203, F204, F205;
- Facultatea de Litere, Istorie și Teologie, sălile: 712, 706, 701, 330, 329, 328, 308, 307, 248, 207, 206, 205, 204, 203, 202, 201;
- Facultatea de Matematică și Informatică, sălile: F207, F008, 130;
- Facultatea de Muzică și Teatru, sălile: 014A, 014B, 015, 017, 018, 101, 102B, 102C, 105, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 125, 127, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209;
- Facultatea de Sociologie și Psihologie: 610, 609, 601, 335, 331, 315, 314, 306, 305, 304, 302, 301, A32.;



- Facultate de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării, sălile: 063, A11, 101, 501, 518. 521, 522, 523.

Echipamentele din cadrul sistemului, sunt după cum urmează:

Nr. Crt.	Denumire produs	U.M.	Cant
1.1	Access Point wireless Model: Cisco C9120AXI-E, C9120AX Internal 802.11ax 4x4:4 MIMO;IOT;BT5;mGig;USB;RHL	BUC	823
1.2	Controller wireless Model: Cisco C9500-40-K9, Cisco Catalyst 9800-40 Eireless Controller	BUC	2
1.3	Switch acces cu 24 porturi POE Model: Cisco C9200L-24PXG-4X-E, C9200L 24p 8xmGig, 16x1G și 4x10G, PoE+, Network Essentials	BUC	69
1.4	Module stack TIP 1 Model: Cisco C9200L-STACK-KIT, Cisco Catalyst 9200L	BUC	65
1.5	Module stack TIP 2 Model: Cisco C9200L-STACK-KIT, Cisco Catalyst 9200L STACK-T4-1M=	BUC	4
1.6	Licență identificare utilizatori în rețele Model: Cisco L-ISE-BSE-P7, Cisco ISE Base License 12345	BUC	1
2.1	Switch 48 porturi Model: Cisco C9200L-48T-4X-E, Catalyst 9200L 48-port data, 4x10G, Network Essentials	BUC	20
2.2	Switch agregare laboratoare Model: Cisco C9500-48Y4C-A, Catalyst 9500 48-port x 1/10/25G + 4-port 40/100G, Advantage	BUC	2
2.3	SFP+ bidirectional downstream Model: Cisco SFP-10G-BXU-I=, SFP+ Bidirectional for 10km, upstream	BUC	20
2.4	SFP+ bidirectional upstream Model: Cisco SFP-10G-BXD-I=, SFP+ Bidirectional for 10km, downstream	BUC	20
2.5	Licente administrare si management Model: Cisco L-MGMT3X-92XX-K9, Cisco Ent MGMT: P13.x LF, AS 1 Cat 9200 Switch; CON-ECMU-LGMT3X93, SWSS	BUC	1



	UPGRADES Cisco Ent MGMT:Pi 3.x LF, AS, 1 cat 9200; PI-LFAS-AP-T-5Y		
2.6	Licențe identificare utilizatori în rețea și aplicare politici de securitate Model: Cisco ISE Base License si Cisco ISE Plus License	BUC	1
2.7	Licenta corelare evenimente si preventie a intruziunilor de securitate informatica Model: Cisco L-ST-FR-5Y-S2, Cisco Secure Network Analytics Flow Rate 5Y, 500-2,499	BUC	1
2.8	Cablu cu modul de stackare 50 cm Model: Cisco C9200L-STACK-KIT, Cisco Catalyst 9200L	BUC	21
2.9	Cablu cu modul de stackare 1m Model: Cisco C9200L-STACK-KIT, Cisco Catalyst 9200L	BUC	5
2.10	Switch 36 porturi de 100 Gbps cu accesorii Model: Cisco N9K-C9336C-FX2, Nexus 9300 Series, 36p 40/100G QSFP28	BUC	1

Laborator de jurnalism – echipamente audio-video de tip broadcast Studio TV.

Nr. Crt.	Denumire echipament	UM	Cant.
1	Camera robotica pentru televiziune	buc	4
2	Trepied pentru camera robotice	buc	4
3	Unitate de control la distanta pentru camera PTZ	buc	1
4	Teleprompter pentru camera PTZ	buc	1
5	Player si recorder video	buc	1
6	Convertor video HDMI la SDI	buc	1
7	Sistem microfon lavalieră fără fir digital	buc	4
8	Sistem monitorizare prezentator	buc	2
9	Monitoare audio	buc	2
10	Monitor video	buc	2
11	Convertor video SDI la HDMI	buc	2
12	Grila pentru susținere lumină studio	set	1
13	Proiector fresnel	buc	14
14	Proiector soft	buc	6
15	Consola lumini	buc	1
16	Panou Mixer Video	buc	1
17	Monitor video	buc	2
18	Convertor video SDI la HDMI	buc	2
19	Recorder Video	buc	2



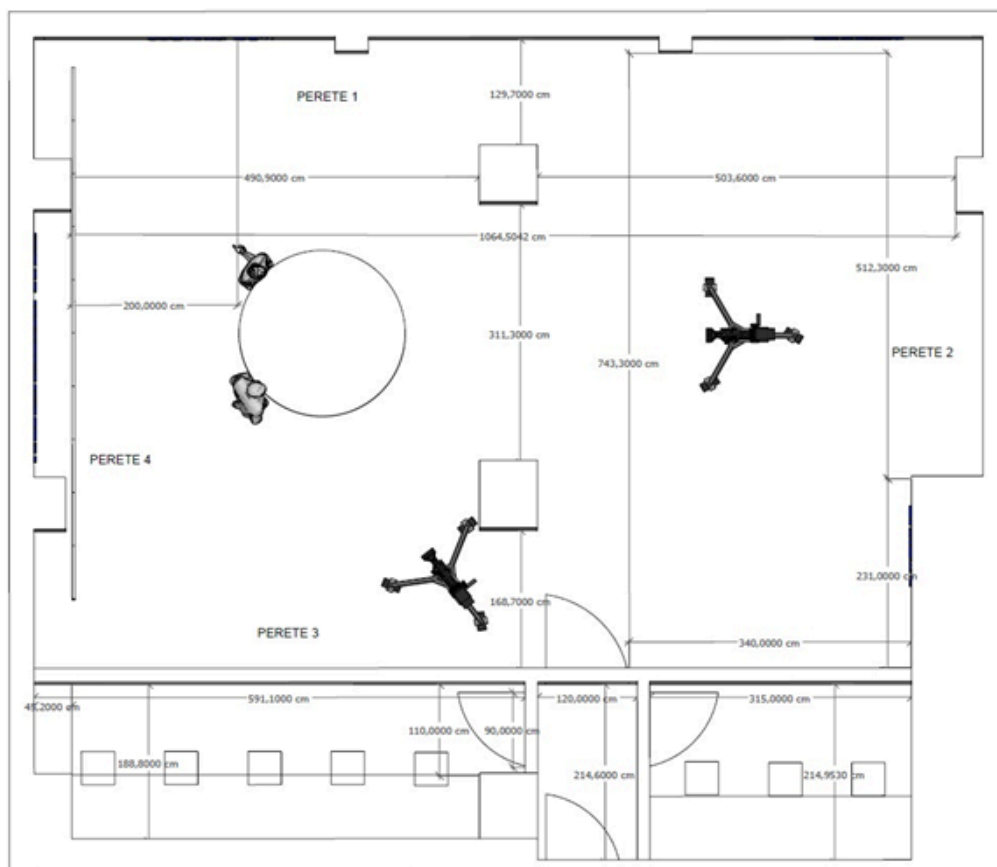
20	PC producător	buc	2
21	Monitor video	buc	2
22	Placă video externă USB	buc	2
23	Convertor video	buc	2
24	Workstation producție video	buc	1
25	Placa video pentru workstation producție	buc	1
26	Monitor video	buc	1
27	Software producție video	buc	1
28	Mixer audio	buc	1
29	Monitoare audio	buc	2
30	Hibrid telefonic	buc	2
31	PC Management	buc	1
32	Monitor video	buc	1
33	Mobilier tehnologic regie	set	1
34	Microfon intercom	buc	2
35	Rack Studio	buc	1
36	Rack Regie	buc	1
37	Convertor audio la SDI	buc	4
38	Convertor SDI la audio	buc	6
39	Distribuție video	buc	1
40	Switch	buc	1
41	Ecran LED pentru studio TV	buc	1
42	Display interactiv studio TV	buc	1
43	Realizare scenografie și decor facilități producție TV	set	1

Realizare scenografie și decor facilități producție TV cu următoarele cerințe minime:

Zona de producție TV va fi împărțită în mai multe spații care asigura funcționalitățile unui studio TV în care se vor desfășura mai multe tipuri de programe.

- Hol de acces care va asigura atât o izolație fonică față de celelalte activități ale universității cât și accesul în zonele tehnice - regie, redacție și platou.
- Regia, având 3 posturi de lucru.
- Redacția, având 5 posturi de lucru.
- Platoul TV.





Platoul va fi împărțit în două zone distincte:

- Zona de știri/dezbatere.
- Zona de podcast/interviu.



Zona de știri

- Decorul de știri va fi compus dintr-un ecran LED de 3050x1715mm suprafața activă, un display de 75", un ansamblu masă și elemente de scenografie cu led RGB pe pereți și stâlpi.
- Scenografia va oferi flexibilitate în utilizare, permițând crearea mai multor identități vizuale, prin schimbarea zonelor și unghiurilor de filmare și a culorilor din casetele luminoase cu led RGB.
- Decorul de știri va putea găzdui emisiuni tip dezbateri cu un moderator și unul până la trei invitați, precum și emisiuni tip prezentare de știri din cel puțin 5 puncte de stație independente - central față de ecranul LED, lateral stânga și dreapta față de ecranul LED și lateral stânga și dreapta față de display-ul de 75".
- Cu posibilitatea ca și alte zone de filmare să poată fi identificate la solicitarea directorului de imagine.



Container Remote Computing

În zona Oituz se va realiza un sistem datacenter într-un container. Containerul va fi echipat cu dulapuri rack IT. Dulapurile rack IT vor fi dotate cu surse de tensiune neîntreruptibile de tip UPS. Sursele de tensiune UPS vor fi de tip redundant și vor asigura protecție la fluctuațiile de tensiune în rețeaua electrică, respectiv o autonomie de funcționare de minim 15 pentru serverele de virtualizare.

Container Remote Computing de tip data center, este format din:

- container echipat cu dulapuri rack IT;
- sistem de climatizare;
- instalații electrice;
- soluție depower backup;



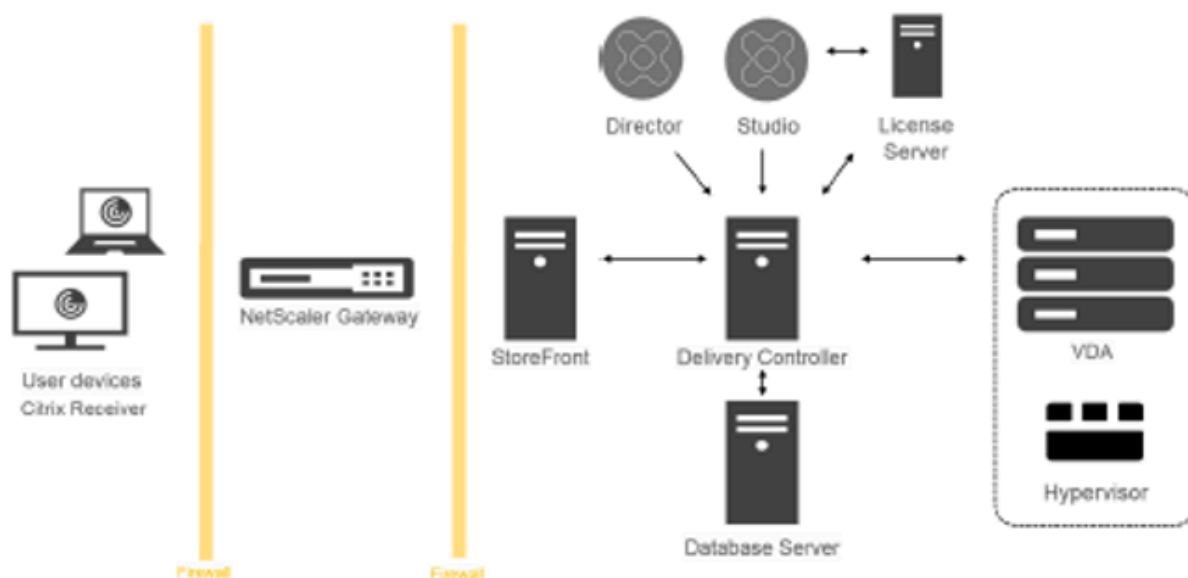
Dulapurile rack IT vor fi de 42U, cu adâncimea de 1200 mm.

Echipamente Remote Computing

Pentru laboratoarele din zona Oituz, se va realiza o infrastructură desktop virtuală VDI, care va permite accesarea sistemelor informatice de pe aproape orice dispozitiv (calculator desktop, laptop, smartphone sau tabletă.).

Beneficiarii acestor laboratoare sunt studenții UVT.

Astfel, studenții vor putea accesa serverele, fișierele, aplicațiile, licențele software și serviciile oferite de Universitatea de Vest, pe orice dispozitiv aprobat printr-un client desktop securizat sau browser.



Aceste servicii vor fi stocate și accesate prin sistemul remote computing, de pe serverele virtualizate ce vor fi montate și instalate în Containerul Remote Computing.

Containerul remote computing va deservi laboratoarele cu studenți în care se vor desfășura activități didactice de predare.

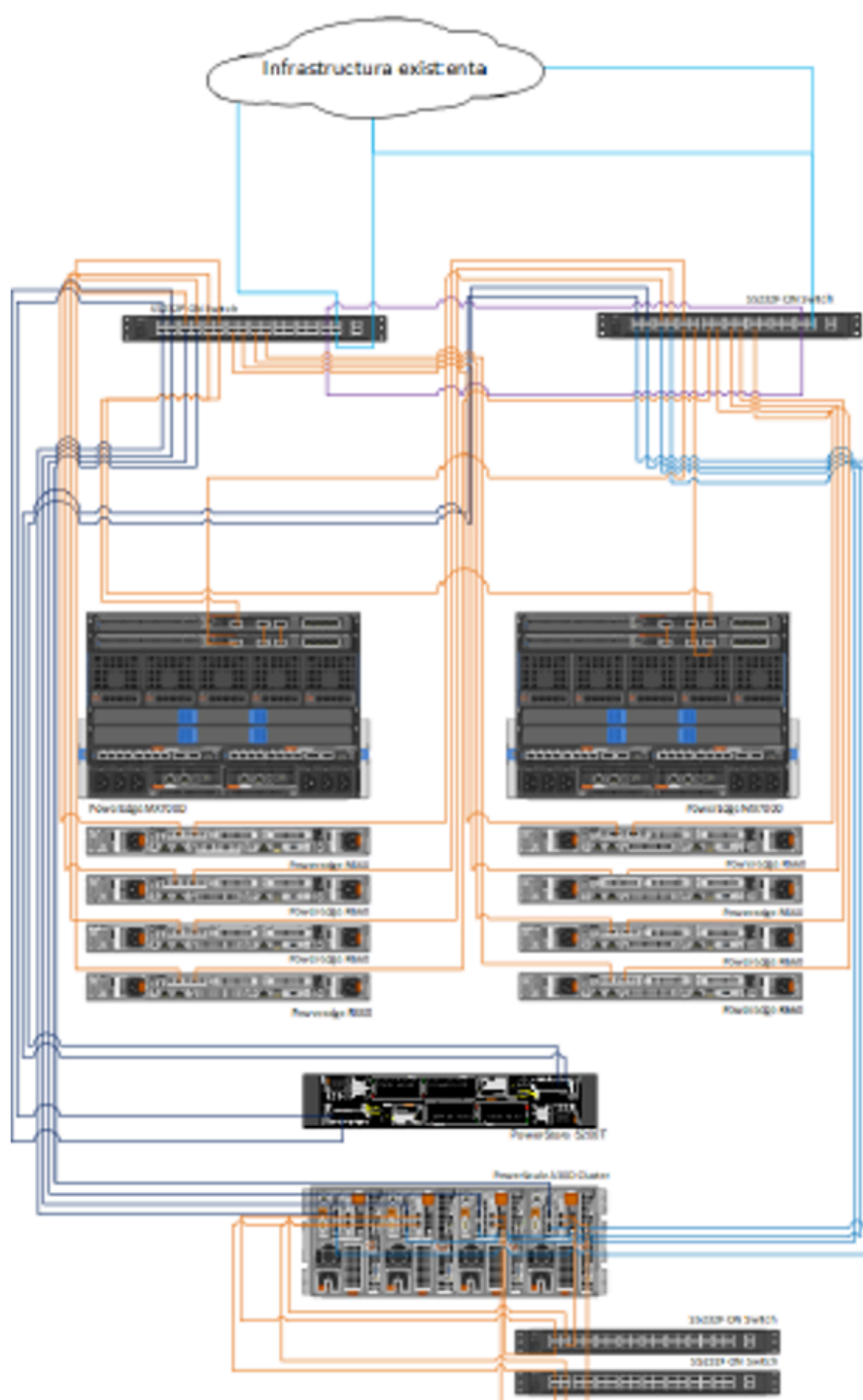
Facultatea beneficiară a Containerului remote computing și a sistemului remote computing va fi Facultatea de Matematică și Informatică.

Sistemul remote computing va fi compus din servere de virtualizare, switch-uri de interconectare și storage

Soluția hardware propusă va susține aproximativ 1000 sesiuni VDI concurente pentru minim 12000 de utilizatori ai infrastructurii (studenți) și va conține unități de calcul Intel® Xeon® Gold 6548N 2.8G, 32C/64T cu o soluție de stocare foarte rapidă cu capacitatea mare ce va acomoda și susține necesitățile infrastructurii în ceea ce privește pornirea și funcționarea sistemelor de operare cu facilități NVMe-oF și cu capabilități de a rezolva împreună cu soluția software posibilele scenarii de boot-storm.



Schema arhitectura propusa



**Dotări Laboratoare Facultăți**

1	OCULUS Quest 2 256GB Advanced All-in-one Virtual Reality Headset Alb + Cablu conectare Oculus Link PC pentru Quest 2	2	FSP
2	Sistem Eye Tracking Tobii Pro Spark	1	
3	Chronos (for E-Prime)	1	
4	BIOPAC STP100C Adapter - Chronos Adapter	1	
5	Digitimer Adapter - Chronos Adapters	1	
6	Brain Products BrainAmp Adapter - Chronos Adapters	1	
7	MagstimEGI Adapter - Chronos Adapters	1	
8	Sistem video-EEG "BrainMonitor® 64 + NeuroWorks®" – 64 canale	1	
9	Sistem EEG "V32® + NeuroWorks®10" – 32 canale	1	
10	Sistem TMS "MagPro® X100 cu MagOption"	1	
11	Sistem Navigatie TMS cercetare "Localite® TMS Navigation"	1	
12	Dezvoltare platforma software Sociologie	1	
13	Tobii Pro Lab Screen-Based Edition	1	
14	E-Prime 3.0 - licență perpetuă în cloud de grup	1	
15	E-prime Extensions for Tobii Pro	1	
16	E-Prime Extensions for Brain Products	1	
17	Linie automată ELISA	1	CBG
18	Termobloc cu încălzire, racire si agitare	1	





19	Spectrofotometru nanovolume	1	
20	Omogenizator țesuturi	1	
21	Spectrometru de fluorescență de raze X portabil	1	
22	Tabureți de laborator rotativi	20	
23	Distilator automat cu rezervor integrat	1	
24	Balanță tehnică 3-10 kg, precizie 0.01g	1	
25	Balanta analitica 220 g, cu 4 zecimale	1	
26	Combina frigorifica 401-450 l	1	
27	Pachet Interactiv (tabla interactiva 101", videoproiector, suport profes pentru videoproiector)	1	
28	quEDU Basic (Software + Electronics+ time tagger + 4 APDs)	1	FF
29	Two-Slit Interference with Single Photon Source and Detector - TWS2-A	1	
30	Kit interferometrie Michelson & Fabry-Perot	1	
31	Kit pentru măsurarea caracteristicilor fotoelectrice ale senzorilor fotosen	1	
32	Kit experimente pentru rezonanță electronică de spin	1	
33	Blat optic 1200mm x 1200mm	1	
34	Datapath Fx4 is a multi-faceted stand alone Display Wall Controller	1	FAD
35	Videoproiector Epson EB-PU2213B 13000lm Laser Projector 4K + E ELPLU03S Short-Throw Zoom Lens + sistem prindere tavan/perete	5	



36	Desktop HP Z8 Tower G5 Fury - Intel Xeon w5-3423 Processor (2.1 GHz, 220 W); 16 GB (1 x 16 GB) DDR5-4800 DIMM ECC Registered Memory; 512 GB HP Z Turbo Drive M.2 SSD; NVIDIA T400 (4 GB GDDR6, 3 x DisplayPort) Graphics; HP 125 Black Wired Keyboard, HP Wired 320 Mouse; Win11PRO	1	
37	Dispozitiv calibrare: X-Rite i1Publish Pro 3	1	
38	Sistem audio Bose F1 Complete Bundle (2 x F1 Sub + 2 cover, 2 x F1 Monitor 812 + 2 cover)	1	
39	Senzori miscare Rokoko Full Performance Capture + Coil Pro	1	

Universitatea de Vest din Timișoara dispune deja de un **container de tip data-center** în locația Bd. Vasile Pârvan nr. 4, iar achiziția și instalarea unui al doilea container în zona Oituz este esențială pentru asigurarea redundanței și a continuității operaționale a infrastructurii IT disponibile în aceste containere.

Beneficiile amplasării containerului într-o zonă geografică diferită

1. Creșterea disponibilității serviciilor IT și protecție împotriva întreruperilor

- În cazul unui incident major (pene de curent extinse, inundații, incendii sau alte probleme tehnice) în locația de pe Bd. Vasile Pârvan, infrastructura critică ar rămâne funcțională în zona Oituz.
- Sistemul ar fi configurat în mod activ-activ sau activ-pasiv, asigurând continuitatea serviciilor academice.

2. Disaster Recovery și replicare a datelor

- Stocarea și procesarea datelor în două locații distincte permite implementarea unui plan solid de recuperare în caz de dezastru (Disaster Recovery Plan - DRP).
- Replicarea sincronă sau asincronă a datelor între cele două centre de date asigură o recuperare rapidă și minimizarea pierderilor de informații.

3. Scalabilitate și flexibilitate

- Extinderea infrastructurii printr-un al doilea container permite UVT să adauge resurse de procesare și stocare în funcție de nevoi, fără a fi limitată de o singură locație.
- Astfel, universitatea poate acomoda mai mulți utilizatori și noi aplicații fără riscul de supraîncărcare a unui singur centru.

4. Securitate cibernetică îmbunătățită

- O infrastructură distribuită reduce riscul de atacuri cibernetice care vizează un singur punct de vulnerabilitate.





- Un atac DDoS sau o compromitere a unui centru de date nu va afecta întreaga infrastructură dacă există un al doilea punct de acces protejat.

- b) Lucrări de modernizare/reabilitare, care NU se supun autorizării:** se vor prezenta lucrările de modernizare/reabilitare care nu se supun autorizării, propuse spre finanțare, detaliate pentru fiecare facultate și spațiu educațional (laborator, sală de clasă, aula etc).

În prezentul proiect nu se vor realiza lucrări de modernizare/reabilitare prin intermediul finanțării nerambursabile, proiectul vizează doar dotări. Lucrările de modernizare/reabilitare se vor realiza exclusiv din bugetul propriu al solicitantului.

c) Activități de tipul Fondului Social European - FSE+ propuse spre finanțare,

- i. Se vor detalia **activitățile/măsurile de tip FSE+ propuse** (denumire, scop, facultăți în cadrul cărora vor fi implementate, număr de beneficiari estimați etc.) – **minim 1 activitate din următoarele:**

1. Încheierea de noi parteneriate cu sectorul public/privat pentru **facilitarea tranziției de la educație la un loc de muncă, prin programe de internship**, adresate studenților din instituțiile de învățământ superior de stat, inclusiv celor aparținând grupurilor vulnerabile;

Nu este cazul

2. **Sprijinirea cursurilor existente** prin îmbunătățirea conținutului și adaptarea la cerințele pieței;

Denumirea activității: Activitatea 3. Activități de creștere a calității și accesului la educație, inclusiv pentru dezvoltarea de noi specializări, de tipul Fondului Social European Plus (FSE+)

Scopul activității: Creșterea calității și accesului la educație prin îmbunătățirea conținutului cursurilor existente și adaptarea acestora la cerințele pieței muncii, contribuind astfel la dezvoltarea de noi specializări și respectând principiile Pilonului European al Drepturilor Sociale.

Facultăți în cadrul cărora vor fi implementate: Imunobiologie, Imunologie și imunochimie, Imunologie clinică (Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie); Mecanică cuantică avansată și aplicații, Theory of quantum information (Facultatea de Fizică); Grafică și Interfețe de utilizator, Grafică și jocuri serioase (Facultatea de Matematică și Informatică).

Numărul de beneficiari estimat:

Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie (FCBG)- în medie 60 de studenți beneficiari.



Facultatea de Fizică (FF) - în medie 40 de studenți beneficiari.

Facultatea de Matematică și Informatică (FMI)-în medie 40 de studenți beneficiari.

Importanța investiției propuse spre finanțare

Investiția în sprijinirea cursurilor existente prin îmbunătățirea conținutului și adaptarea acestora la cerințele pieței este esențială pentru asigurarea relevanței și calității educației oferite de Universitatea de Vest din Timișoara (UVT). Această inițiativă răspunde atât la necesitățile identificate în rândul studenților, cât și în rândul angajatorilor, și contribuie la alinierea curriculumului universitar cu dinamica pieței muncii.

Întâlnirile cu reprezentanți ai mediului socio-economic, în special angajatori, sunt esențiale pentru a identifica cerințele actuale și viitoare ale pieței muncii. Prin aceste consultări, se vor putea stabili competențele și cunoștințele necesare absolvenților pentru a fi competitivi și pentru a se integra rapid în câmpul muncii. Adaptarea conținutului cursurilor la aceste cerințe va asigura pregătirea adecvată a studenților, contribuind astfel la creșterea ratei de angajare și la satisfacerea nevoilor economice ale regiunii.

Elaborarea fișelor de disciplină și a rapoartelor argumentative pentru cursurile îmbunătățite va permite o actualizare constantă a materialelor didactice, asigurând astfel o educație de calitate, modernă și relevantă. Titularii de disciplină vor detalia obiectivele, conținutul și metodele de predare, contribuind la o mai bună structurare a cursurilor și la un proces de învățare mai eficient.

Prin adaptarea cursurilor la cerințele pieței muncii, studenții vor dobândi competențe și cunoștințe relevante, care le vor facilita tranziția de la mediul academic la cel profesional. Acest lucru nu doar că va spori angajabilitatea absolvenților, dar va contribui și la dezvoltarea unei forțe de muncă bine pregătite, capabile să răspundă provocărilor și oportunităților economice din Regiunea Vest.

Consemnarea discuțiilor cu reprezentanții mediului socio-economic în procese verbale asigură transparența și responsabilitatea în procesul de îmbunătățire a cursurilor. Această documentare permite monitorizarea și evaluarea continuă a modului în care cursurile sunt adaptate la cerințele pieței, garantând astfel un proces educațional orientat spre rezultate.

Investiția se aliniază cu principiile Fondului Social European Plus (FSE+), promovând un sistem educațional incluziv, echitabil și de calitate. Prin îmbunătățirea conținutului cursurilor și adaptarea



acestora la cerințele pieței muncii, proiectul contribuie la coeziunea socială și dezvoltarea durabilă, oferind studenților oportunități educaționale adecvate și relevante.

Investiția în sprijinirea cursurilor existente prin îmbunătățirea conținutului și adaptarea la cerințele pieței este de o importanță majoră pentru modernizarea și relevanța educației oferite de UVT. Aceasta va avea un impact semnificativ asupra calității educației, angajabilității absolvenților și dezvoltării economice a regiunii, asigurând un mediu educațional competitiv și orientat spre viitor.

3. **Dezvoltarea de noi programe de master**, în special în domeniile de specializare inteligentă ale Regiunii Vest, în acord cu dinamica pieței muncii și emergența tranziției digitale și ecologice;

Denumirea activității: Activitatea 3. Activități de creștere a calității și accesului la educație, inclusiv pentru dezvoltarea de noi specializări, de tipul Fondului Social European Plus (FSE+)

Scopul activității este de a dezvolta noi programe de master, în special în domeniile de specializare inteligentă ale Regiunii Vest, în acord cu dinamica pieței muncii și emergența tranziției digitale și ecologice;

Facultăți în cadrul cărora vor fi implementate:

Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie (FCBG), Facultatea de Fizică (FF) și Facultatea de Matematică și Informatică (FMI).

Programe de master:

- Program de master în Biologie la Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie (25 de locuri).
- Program de master în Quantum Science and Information la Facultatea de Fizică și Facultatea de Matematică și Informatică (15 locuri).
- Program de master în realitatea virtuală și augmentată la Facultatea de Matematică și Informatică (25 de locuri).

Numărul de beneficiari estimat:

Facultății de Chimie, Biologie, Geografie - 25 de studenți beneficiari;

Facultatea de Fizică(FF) și Facultatea de Matematică(FMI) și Informatică - 15 de studenți beneficiari;

Facultatea de Matematică și Informatică (FMI) - 25 de studenți beneficiari;

Importanța investiției propuse spre finanțare



Investiția în dezvoltarea de noi programe de master, în special în domeniile de specializare inteligentă ale Regiunii de Vest, este esențială pentru a răspunde dinamicii pieței muncii și emergentei tranziției digitale și ecologice. Această inițiativă asigură că oferta educațională rămâne relevantă și adaptată la nevoile actuale și viitoare ale economiei regionale și globale.

Investiția include și propunerea de dezvoltare a altor noi programe de master, bazate pe analize și studii privind necesitatea introducerii acestor programe. Aceste analize vor implica întâlniri cu reprezentanți ai mediului socio-economic, din care să reiasă necesitatea introducerii noilor programe de master în curriculumul universitar. Întâlnirile vor fi consemnate prin procese verbale, asigurând astfel o abordare transparentă și bazată pe dovezi în procesul de dezvoltare curriculară.

Realizarea Planurilor de învățământ (curriculum) pentru noile programe de master va asigura structura și conținutul adecvat al acestor programe, reflectând cerințele actuale ale pieței muncii și ale tranziției digitale și ecologice. Deciziile ARACIS de încadrare a programelor în domeniile de master și decizia RNCIS de încadrare a noilor specializări în registrul calificărilor vor oferi recunoașterea și validarea necesară pentru implementarea acestor programe.

Investiția în dezvoltarea de noi programe de master este de o importanță majoră pentru modernizarea și relevanța educației oferite de UVT. Aceasta va avea un impact semnificativ asupra calității educației, pregătirii profesionale a studenților și dezvoltării economice a regiunii, asigurând un mediu educațional inovator și adaptat la cerințele actuale și viitoare ale societății și economiei.

4. **Dezvoltarea de noi cursuri deschise de formare continuă**, ca oportunități flexibile de perfecționare și recalificare pentru toți, în acord cu noile cerințe în materie de competențe;

Nu este cazul.

5. Implementarea de **măsuri menite să faciliteze și să promoveze accesul egal la educația terțiară de calitate, inclusiv pentru grupurile vulnerabile:**

- 5.1. măsuri pilot de sprijin pentru studenții proveniți din medii defavorizate, spre exemplu: (1) locuri bugetate pentru studenții cu CES; (2) burse pentru studenții aparținând grupurilor vulnerabile, inclusiv studenții cu CES etc.;

Nu este cazul.



- 5.2. acțiuni vizând incluziunea în educație a studenților cu CES și a celor aparținând comunităților defavorizate, spre exemplu: (1) realizarea de materiale didactice adaptate pentru utilizarea de către persoane cu diferite tipuri de dizabilități; (2) adaptarea platformelor de e-learning pentru utilizarea de către persoane cu diferite tipuri de dizabilități etc.;

Nu este cazul.

- ii. Se va justifica **necesitatea și oportunitatea fiecărei activități de tip FSE+** propusă spre implementare în cadrul proiectului prin raportare la:

- nevoile solicitantului de finanțare;

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) identifică necesitatea și oportunitatea implementării activităților de tip FSE+ prin raportare la nevoile sale, complementaritatea cu restul investițiilor propuse spre finanțare și obiectivele intervenției regionale 6.1.D.

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT), la nivelul celor 11 facultăți (Facultatea de Economie și Administrare a Afacerilor, Facultatea de Arte și Design, Facultatea de Matematică și Informatică, Facultatea de Sociologie și Psihologie, Facultatea de Fizică, Facultatea de Științe Politice, Filosofie și Științe ale Comunicării, Facultatea de Educație Fizică și Sport, Facultatea de Litere, Istorie și Teologie, Facultatea de Chimie, Biologie și Geografie, Facultatea de Drept și Facultatea de Muzică și Teatru) a identificat necesitatea de reabilitare a infrastructurii pentru a crea un mediu de învățare adecvat cerințelor actuale și pentru a oferi condiții optime de studiu studenților actuali și viitori. Dotările și echipamentele existente sunt depășite și nu mai sunt conforme cu standardele moderne necesare pentru un act educațional de calitate și pentru cercetare avansată.

- restul investițiilor propuse spre finanțare: se va analiza complementaritatea și integrarea activităților de tip FSE+ cu restul investițiilor propuse spre finanțare;

Activitățile de tip FSE+ vor complementa și integra investițiile în infrastructură prin dezvoltarea și implementarea de noi programe educaționale, îmbunătățirea conținutului cursurilor existente și sprijinirea dezvoltării profesionale a cadrelor didactice.

Proiectul prevede dotarea laboratoarelor și amfiteatrelor cu echipamente de ultimă generație, ceea ce va facilita un proces de învățare interactiv și atractiv. Activitățile propuse includ:

1. Sprijinirea cursurilor prin existente prin îmbunătățirea conținutului și adaptarea la cerințele pieței muncii:
 - Vor fi sprijinite cursurile de Imunobiologie, Imunologie și imunochimie, Imunologie clinică (Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie); Mecanică cuantică avansată și



aplicații, Theory of Quantum Information (Facultatea de Fizică); Grafică și Interfețe de utilizator, Grafică și jocuri serioase (Facultatea de Matematică și Informatică).

- Întâlniri cu reprezentanți ai mediului socio-economic pentru a stabili necesitatea îmbunătățirii conținutului cursurilor și adaptarea acestora la cerințele pieței muncii.
2. Dezvoltarea de noi programe de master
- Program de master în Biologie la Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie (25 de locuri).
 - Program de master în Quantum Science and Information la Facultatea de Fizică și Facultatea de Matematică și Informatică (15 locuri).
 - Program de master în realitatea virtuală și augmentată la Facultatea de Matematică și Informatică (25 de locuri).
- obiectivele intervenției regionale 6.1.D.: se va analiza congruența dintre activitățile de tip FSE+ propuse și obiectivele IR 6.1.D;

Activitățile de tip FSE+ propuse în proiect sunt aliniate cu obiectivele intervenției regionale 6.1.D, care urmăresc creșterea calității educației, în special pentru grupurile vulnerabile.

Proiectul propus va facilita implementarea unor metode de predare inovative și va crea un mediu educațional incluziv, care să sprijine dezvoltarea profesională a studenților și integrarea lor pe piața muncii. Acest lucru se va realiza prin:

- Adaptarea curriculei educaționale și dotarea laboratoarelor și amfiteatrelor cu echipamente moderne;
- Asigurarea accesibilității pentru studenții cu dizabilități prin achiziționarea și implementarea de tehnologii și servicii de sprijin;
- Facilitarea colaborării cu mediul socio-economic pentru dezvoltarea de programe de studiu relevante și adaptate cerințelor pieței muncii.

Prin aceste măsuri, proiectul contribuie la atingerea obiectivelor IR 6.1.D, asigurând un mediu educațional modern și accesibil pentru toți studenții, inclusiv pentru cei din grupuri vulnerabile și cu dizabilități.

d) Servicii

Se vor detalia serviciile propuse spre finanțare.

Se vor achiziționa serviciile obligatorii de audit financiar și informare și publicitate a proiectului, precum și un serviciu de organizare a procedurilor de achiziție.

e) Utilizarea de materiale de construcții certificate Eco Label și realizarea preponderentă a achizițiilor publice verzi pentru echipamente și dotări.



Pentru achizițiile viitoare derulate prin acest proiect se vor utiliza principii și criterii verzi, în limita posibilităților, astfel încât raportul preț-calitate-avantaje pentru mediu să fie unul optim.

Universitatea de Vest din Timișoara poate contribui la protejarea mediului înconjurător prin intermediul procesului de achiziție a bunurilor necesare pentru a îndeplini sarcinile specifice proiectului. Această abordare încurajează producția și utilizarea de bunuri care respectă standardele de mediu, precum și încurajarea inovației și dezvoltării de tehnologii curate.

În spațiul european, achizițiile publice ecologice sunt considerate ca fiind un element cheie pentru atingerea obiectivelor stabilite de Uniunea Europeană în domeniul mediului, cum ar fi reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, conservarea resurselor naturale și promovarea dezvoltării durabile. De aceea, în anul 2008, Comisia Europeană a stabilit un plan de acțiune pentru achizițiile publice ecologice, prevăzut în Comunicarea [COM (2008) 400].

Achizițiile publice ecologice nu aduc beneficii numai mediului, ci și economiei. Acestea pot reduce costurile de operare și întreținere a bunurilor achiziționate pe termen lung, prin reducerea consumului de energie și a altor resurse.

De asemenea, acestea pot stimula inovația și dezvoltarea de tehnologii ecologice, oferind astfel oportunități de afaceri pentru companii care produc și furnizează astfel de produse și servicii. În plus, achizițiile publice ecologice pot contribui la creșterea conștientizării publice cu privire la problemele de mediu și la încurajarea schimbărilor de comportament în rândul consumatorilor. Uniunea Europeană a dezvoltat și promovează utilizarea unor criterii de mediu standardizate pentru achizițiile publice, prin intermediul ghidurilor și a instrumentelor de evaluare a impactului asupra mediului. Aceste criterii au ca scop să asigure că achizițiile publice sunt efectuate într-un mod care să minimizeze impactul negativ asupra mediului, prin selectarea bunurilor și serviciilor care sunt mai puțin poluante și mai durabile. Mai mult, utilizarea criteriilor standardizate facilitează compararea și evaluarea ofertelor, contribuind la creșterea transparenței și a concurenței în procesul de achiziție.

Pe lângă beneficiile evidente pentru utilizarea achizițiilor publice ecologice, implementarea lor poate întâmpina anumite provocări. Acestea includ lipsa cunoștințelor și a experienței cu privire la utilizarea criteriilor de mediu.

În cadrul achizițiilor cu componentă de execuție lucrări se va pune accentul pe utilizarea materialelor care au un impact asupra mediului cât mai scăzut, iar scopul lucrărilor vor fi de ridicare a eficienței energetice a imobilului.

5.2. Justificarea soluției recomandate

Se justifica modul în care soluția recomandată contribuie la îndeplinirea obiectivului Intervenției Regionale 6.1.D - **asigurarea accesului**





nediscriminatoriu la educația de calitate, condiții moderne de învățare și dezvoltarea aptitudinilor studenților, în corelare cu specificul economic regional, prin investiții care conduc la:

- a) Creșterea calității și performanței învățământului superior de stat;

Proiectul propus va spori calitatea și eficiența învățământului superior de stat prin dotarea laboratoarelor și amfiteatrelor cu echipamente de ultimă generație și tehnologie avansată, îmbunătățind considerabilă infrastructura educațională. Aceste investiții vor facilita un proces de învățare mai eficient și atractiv, contribuind la performanța academică și pregătirea studenților pentru provocările profesionale viitoare.

- b) Creșterea atractivității universității;

Optimizarea infrastructurii educaționale prin dotarea cu laptopuri, echipamente IT, sistem wireless, platforme avansate de învățare va spori atractivitatea Universității de Vest din Timișoara atât pentru studenții din țară, cât și pentru cei din străinătate. Investițiile privind actualizarea cursurilor existente pentru a reflecta cerințele pieței și introducerea de noi programe de master în domeniile Biologie, Informatică, Fizică cuantică, vor contribui la creșterea competitivității pe plan național și internațional.

- c) Creșterea congruenței dintre curriculumul universitar și nevoile pieței muncii, în acord cu dinamica socio-economică națională și internațională;

Proiectul va îmbunătăți congruența între programul academic universitar și cerințele pieței muncii prin adaptarea conținutului cursurilor la nevoile actuale ale angajatorilor. Colaborarea activă cu reprezentanții mediului socio-economic și cu angajatorii va determina competențele esențiale pentru absolvenți, asigurându-le o pregătire adecvată și crescând șansele lor de a se angaja în câmpul profesional.

- d) Facilitarea tranziției de la educație la un loc de muncă pentru studenți, în calitate a acestora de beneficiari finali ai investițiilor, cu accent pe domeniile de specializare inteligentă conform RIS3 Vest;

Facilitarea tranziției studenților de la educație la un loc de muncă, în calitate a acestora de beneficiari finali ai investițiilor, va fi asigurată prin dotarea laboratoarelor și amfiteatrelor cu echipamente moderne, adaptarea conținutului cursurilor existente la cerințele pieței muncii și dezvoltarea de noi programe de master. Aceste măsuri vor sprijini pregătirea practică a studenților, oferindu-le competențe relevante pentru piața muncii și contribuind la dezvoltarea unei forțe de muncă bine pregătite și competitive.

- e) Îmbunătățirea accesului la educația terțiară, inclusiv pentru grupurile vulnerabile.

Dotarea infrastructurii cu echipamente adaptate și facilitarea accesului vor crea un mediu educațional echitabil și accesibil pentru toți studenții.



Prezentările din laboratoarele de astronomie și astrofizică vor include descrieri auditive și subtitrări pentru a sprijini studenții cu deficiențe de vedere și auz, asigurând astfel incluziunea și diversitatea.

Investiția în sprijinirea cursurilor existente prin îmbunătățirea conținutului și adaptarea acestora la cerințele pieței este esențială pentru a asigura relevanța și calitatea educației oferite de UVT. Această inițiativă răspunde atât nevoilor identificate în rândul studenților, cât și cerințelor angajatorilor, contribuind la alinierea curriculumului universitar cu dinamica pieței muncii.

Prin implementarea proiectului, UVT va aduce o contribuție semnificativă la îmbunătățirea calității educației și la consolidarea competitivității universității, pregătind studenții pentru provocările economice și sociale ale regiunii.

Amfiteatrele dotate vor fi accesibilizate pentru persoane cu dizabilități cu locuri speciale (scaune pentru persoane cu dizabilități)

6. Resursele umane calificate și disponibile pentru operaționalizarea investiției.

Se vor detalia resursele umane disponibile pentru operaționalizarea investiției.

Universitatea de Vest din Timișoara dispune de resursă umană calificată într-o serie de diverse calificări, de la profesori universitari la personal auxiliar și administrativ.

Experții FSE+ care vor face parte din echipa de proiect sunt:

1 X Expert îmbunătățire conținut și adaptare la cerințele pieței pentru cursurile de Grafică și Interfețe de utilizator, Grafică și jocuri serioase

1 X Expert îmbunătățire conținut și adaptare la cerințele pieței pentru cursurile de Mecanică cuantică avansată și aplicații, Theory of quantum information

1 X Expert îmbunătățire conținut și adaptare la cerințele pieței pentru cursurile de Imunobiologie, Imunologie și imunochimie, Imunologie clinică

7. Valoarea estimată a investiției

Valoarea totală a proiectului (lei)	25,248,180.25
Valoarea eligibilă a proiectului, din care:	23,297,110.30
1. Total eligibil – facultăți minim 50% din alocare	14,884,863.56
2. Total eligibil - facultăți maxim 30% din alocare	4,548,434.05



3. Total eligibil – facultăți și spații comune maxim 20% din alocare	3,863,812.69
Valoarea asistenței financiare nerambursabile solicitate:	22,831,168.13

Pentru estimarea valorii investiției se va completa Anexa 29_Lista de echipamente, lucrări, servicii la GSF.

8. Graficul general de realizare a investiției publice

Tabel 2 – Graficul investițiilor

Nr. crt.	Activitate	Luna				
		1	2	3	...	24
1	Activitatea 1. Dotarea și echiparea infrastructurilor educaționale ale Universității de Vest din Timișoara	Activitate precontractuală				
2	Activitatea 2 Dotarea și echiparea infrastructurilor educaționale ale Universității de Vest din Timișoara	X	X	X	X	X
3	Activitatea 3. Activități de creștere a calității și accesului la educație, inclusiv pentru dezvoltarea de noi specializări, de tipul Fondului Social European Plus (FSE+)	X	X	X	X	X
4	Activitatea 4. Managementul implementării proiectului	X	X	X	X	X
5.	Activitatea 5. Comunicare și vizibilitate	X	X	X	X	X
6.	Activitatea 6. Semnarea contractului de finanțare	X				
7.	Activitatea 7. Depunerea Cererii de rambursare finală					X

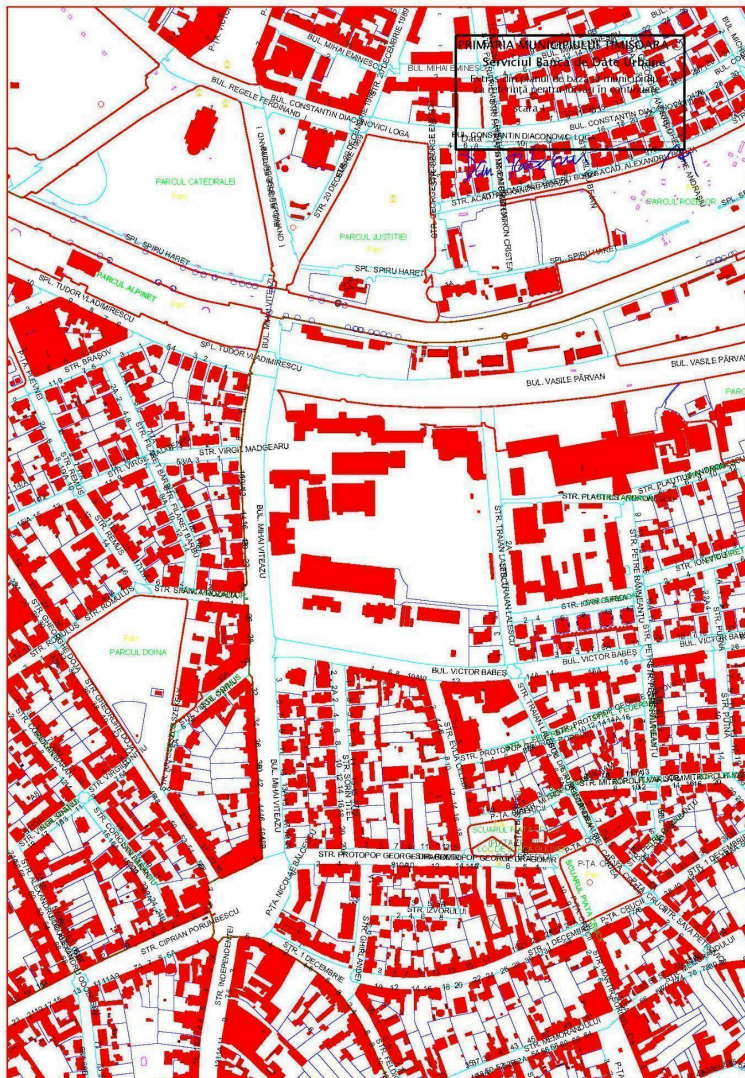
9. Planșe desenate

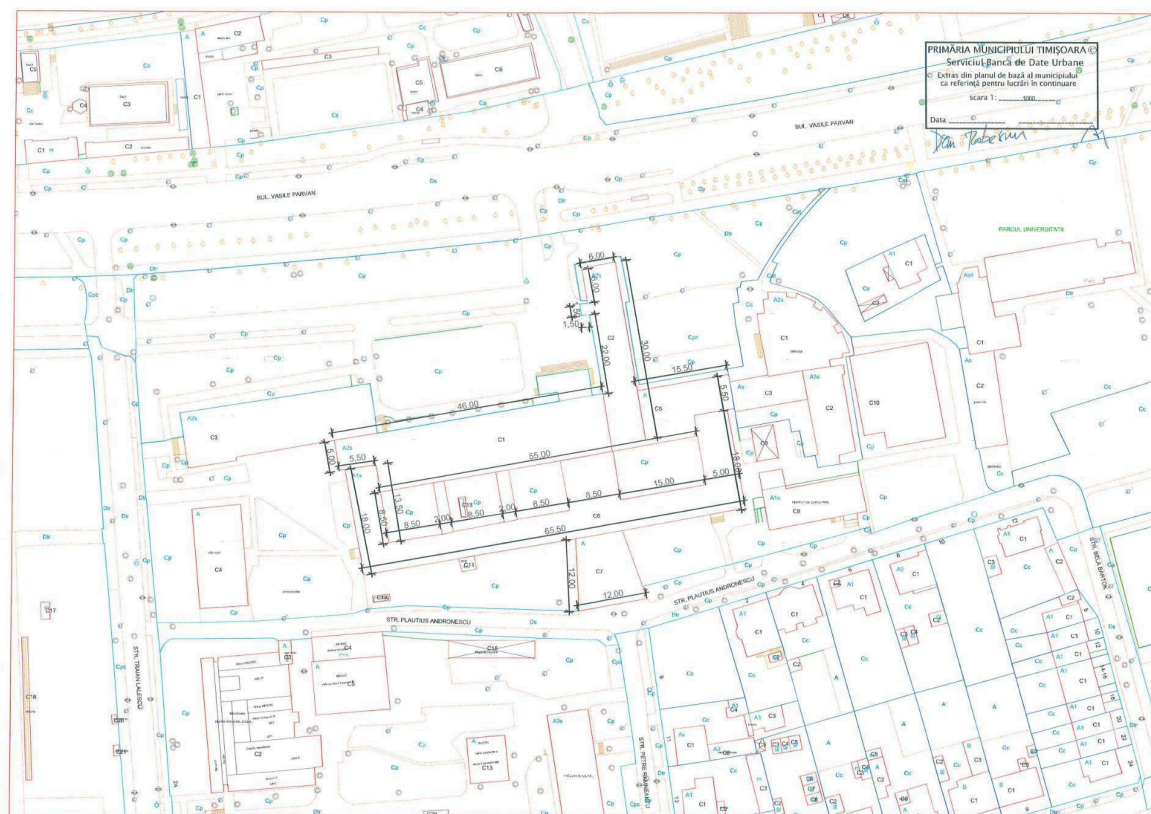


Se vor include planșele desenate, ca de exemplu: planuri de amplasament și/sau planuri de situație (inițiale și propuse), plan de încadrare în zona etc.

Planuri UVT (V. Pârvan nr.4):

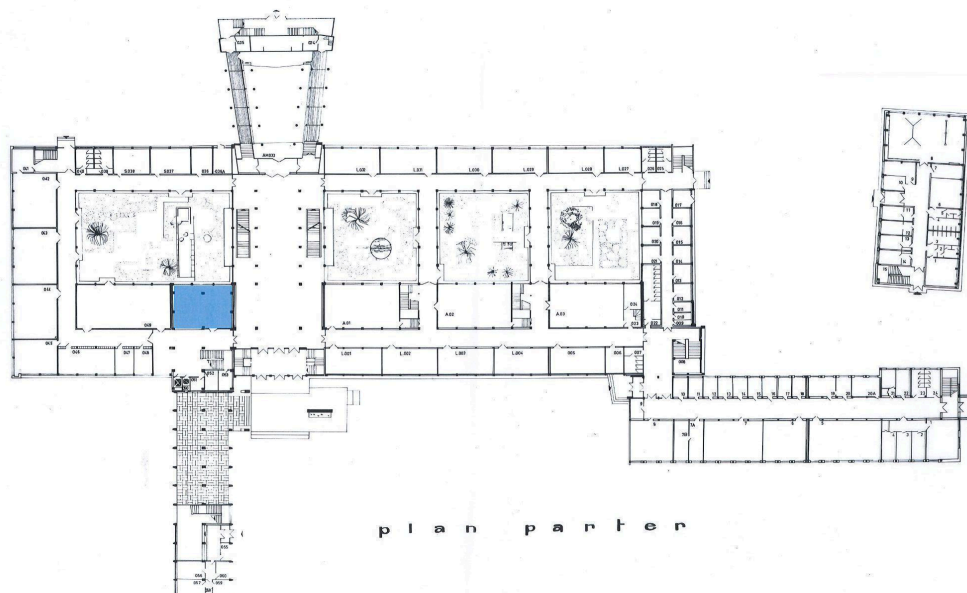
Plan de amplasament:

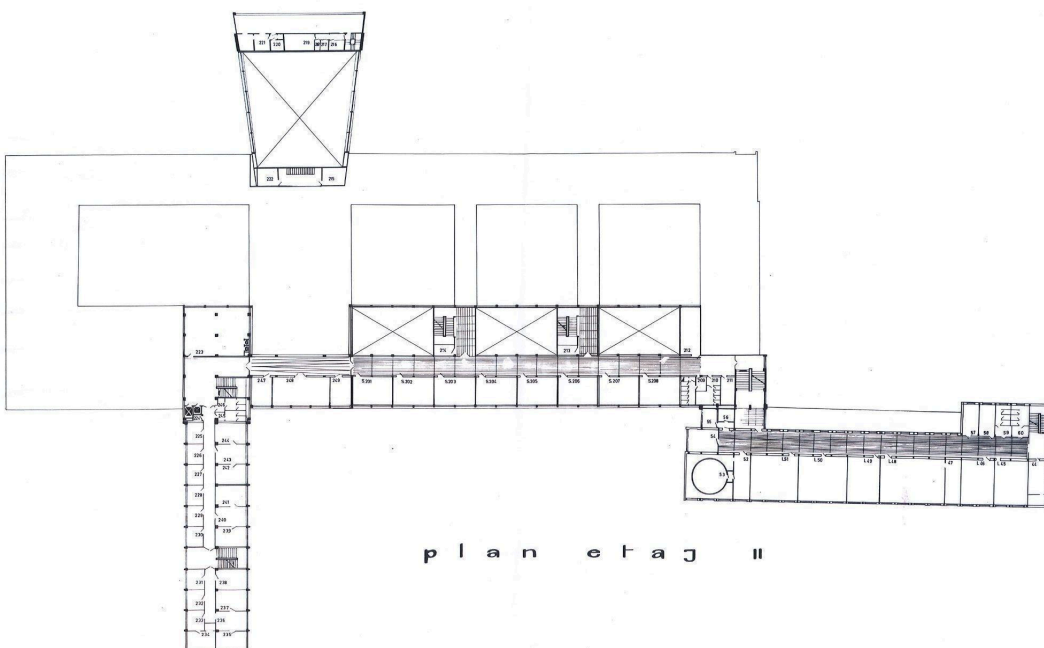
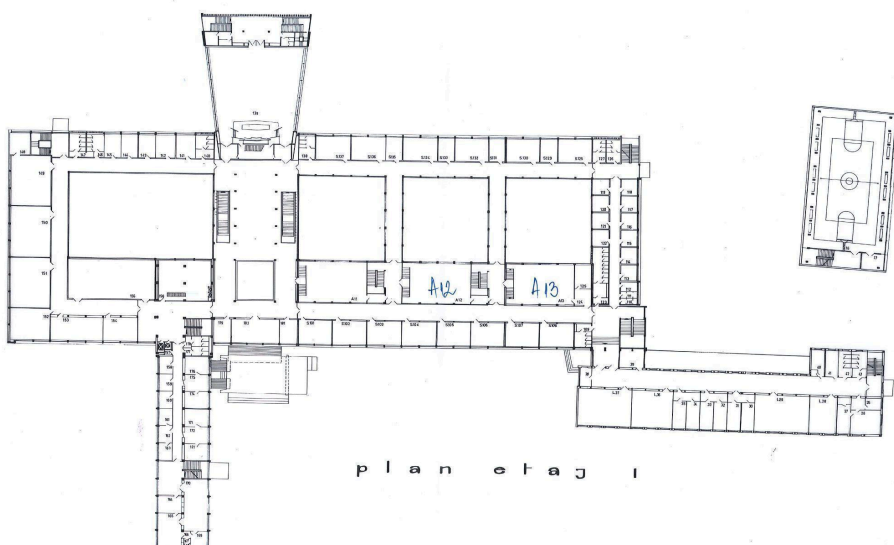


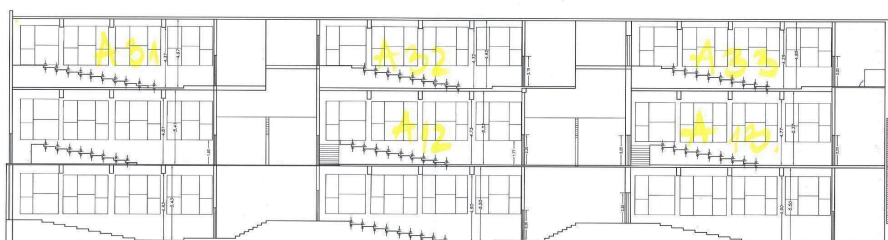
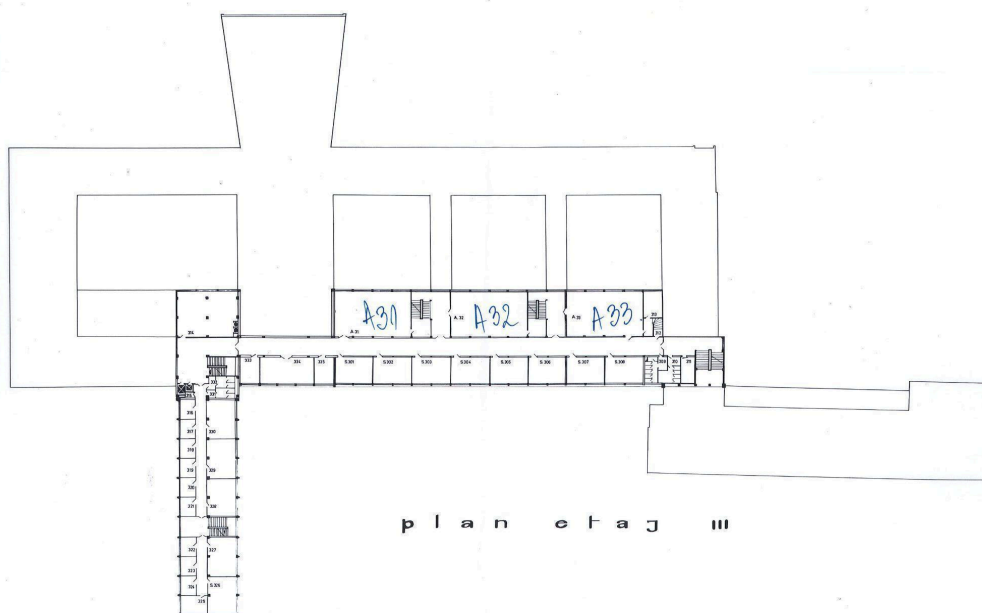


Plan situație existentă/propusă:

02 plan parter.jpg



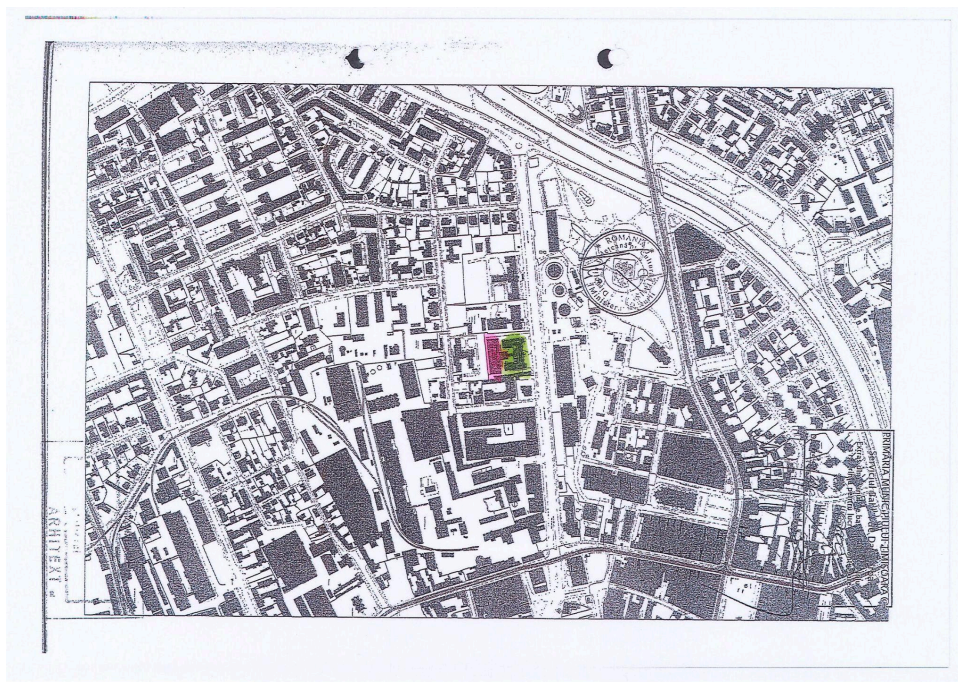


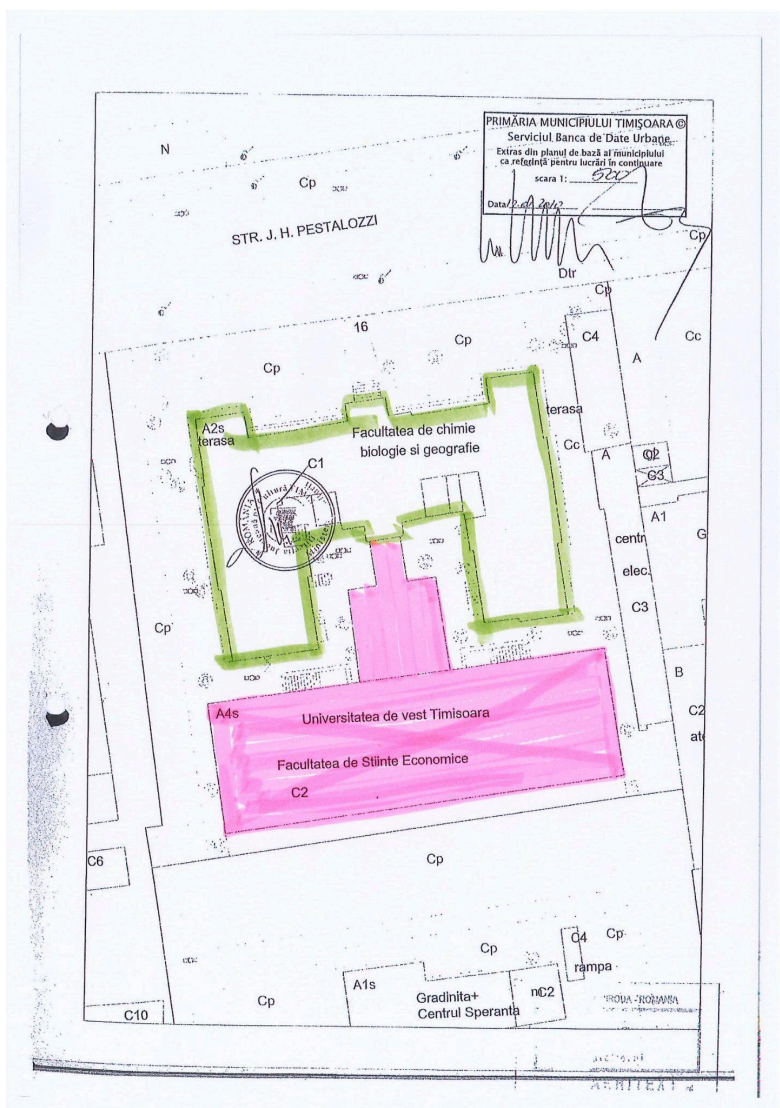




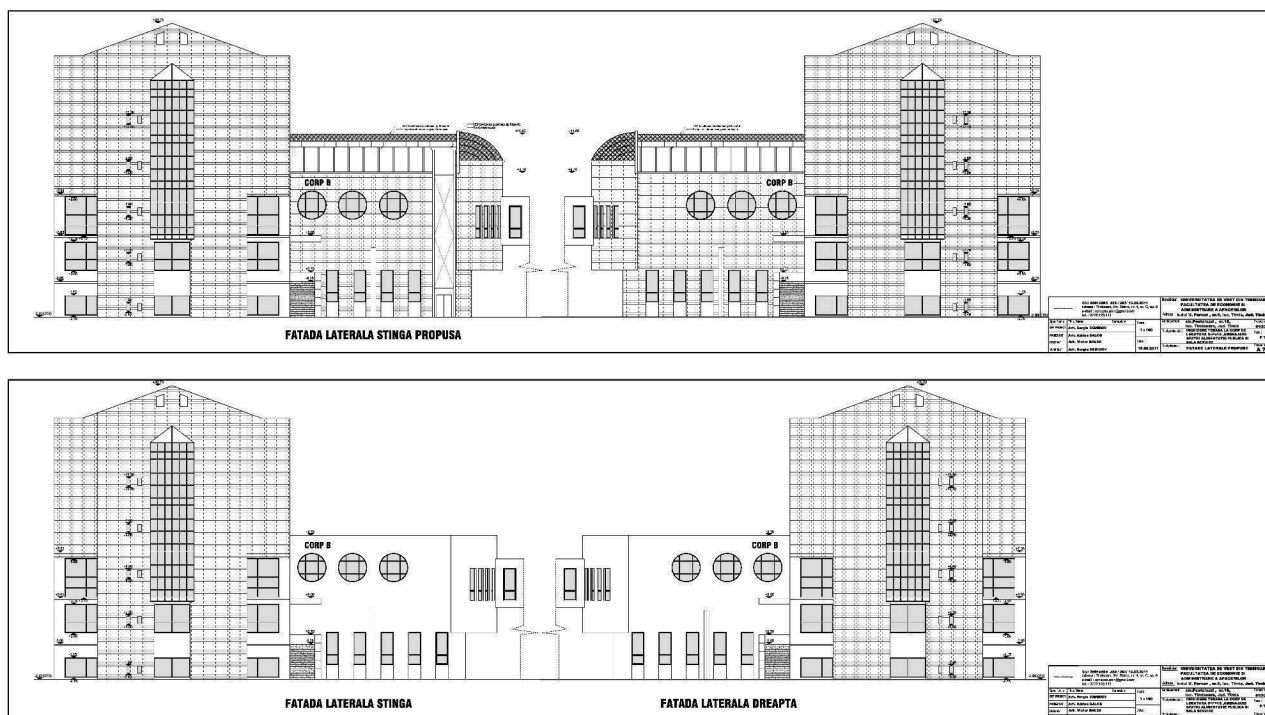
Plan FEAA (Str. Pestalozzi nr 16)

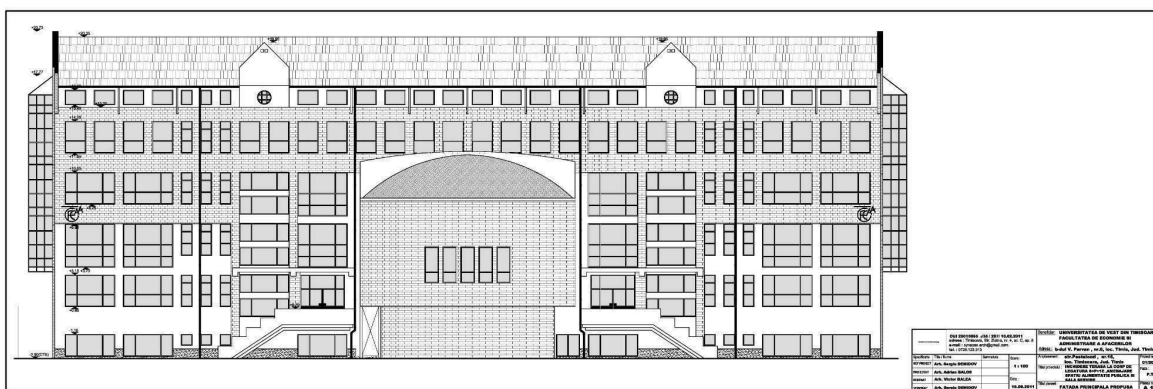
Plan de amplasament





Plan situație existentă/propusă:

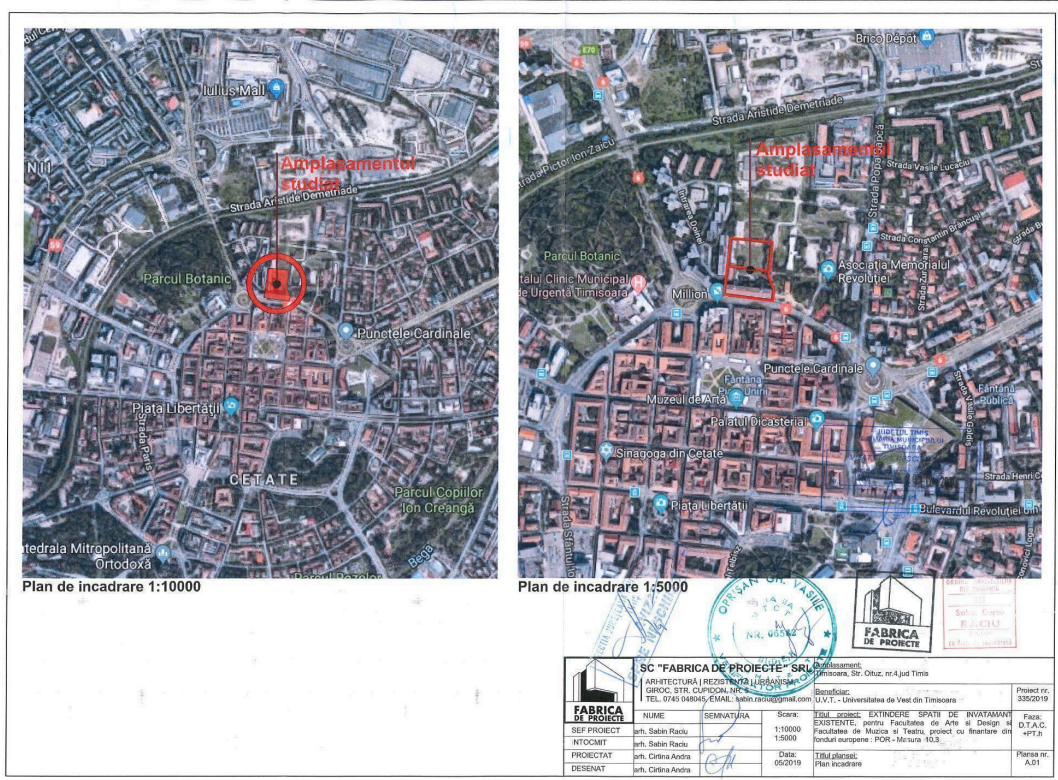




Plan FAD (str. Oiutz nr 4)

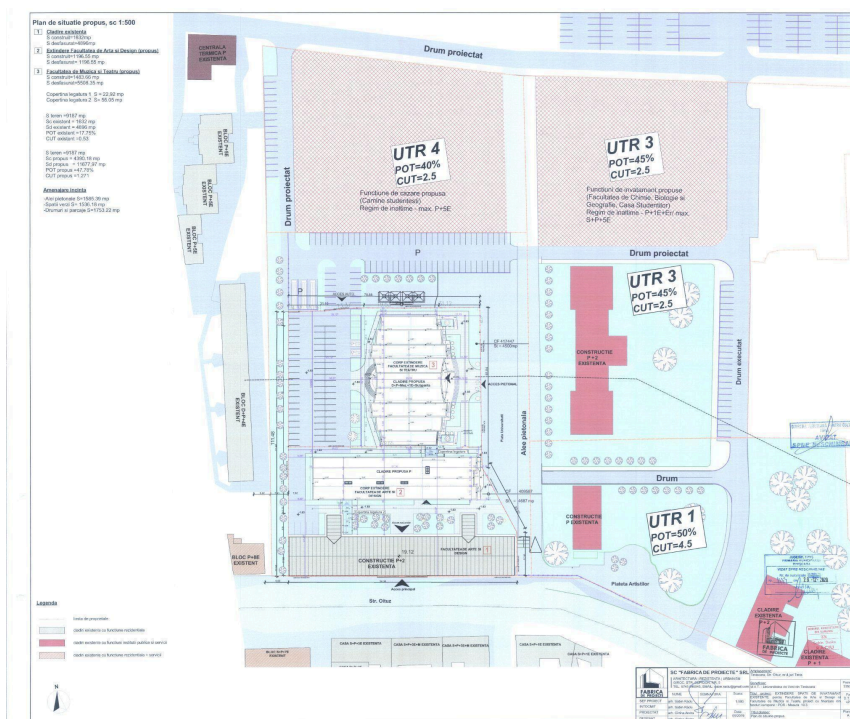
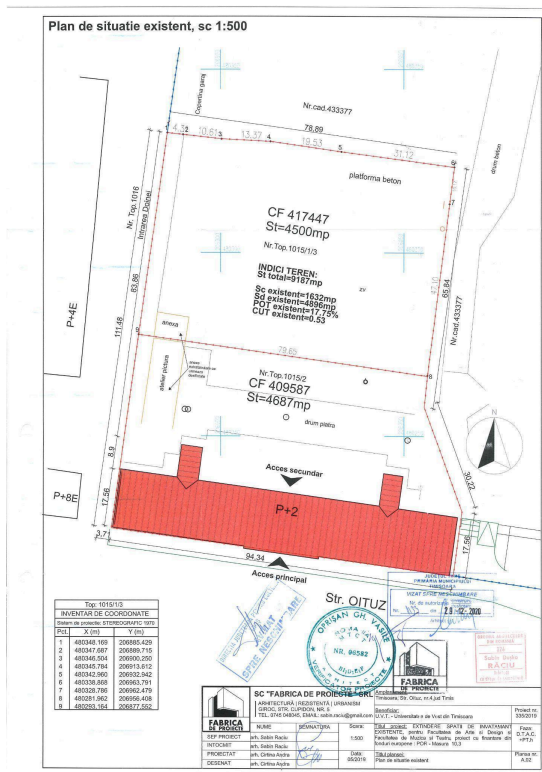
Plan amplasament





Plan de situație existent/propus:





10. Anexe

- Statistici oficiale, costuri istorice, analiză piață – dacă este cazul
- Oferte de preț - dacă este cazul



Se atașează ofertele de preț și dosarele de achiziții încheiate, după cum urmează:

1. Dotări IT amfiteatre UVT oferte de preț
2. Sistem Aer condiționat FEAA oferte de preț
3. Dotari amfiteatru UVT oferte de preț
4. Dosar achiziție modernizare infrastructura IT
5. Laborator jurnalism dotari oferte de preț
6. Dotare Container Remote computing oferte de preț
7. Dotare cu echipamente Remote computing oferte de preț
8. Dotare Laborator/spațiu FAD prototipare/gaming oferte de preț
9. Dotare Laborator Fizică oferte de preț
10. Dotare Laborator FSP oferte de preț
11. Dotare Laborator CBG oferte de preț

Notă!

Solicitantul de finanțare va avea grijă să nu dubleze informațiile din cadrul formularului cererii de finanțare cu cele din cadrul studiului de oportunitate.

Studiu elaborat de: Dr. Vlad Sergiu Petcu, Director general administrativ adjunct

Universitatea de Vest din Timișoara

Prof. univ. dr. Pirtea Marilen Gabriel

Rector

