**OBSAh dokumentace**

[**a)** ÚČEL OBJEKTU 2](#_Toc457998764)

[**b)** ZASTAVĚNÁ PLOCHA OBJEKTU, DOTČENÉ PLOCHY OBJEKTU, ETAPIZACE 2](#_Toc457998765)

[**c)** ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ 3](#_Toc457998766)

[**d)** DEMONTÁŽE 3](#_Toc457998767)

[**e)** NOVÉ KONSTRUKCE 4](#_Toc457998768)

[**f)** OSTATNÍ PRÁCE 5](#_Toc457998769)

[**g)** VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ 5](#_Toc457998770)

[**h)** TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ 6](#_Toc457998771)

[**i)** OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 6](#_Toc457998772)

[**j)** DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU 6](#_Toc457998773)

**D.1.1. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

**D.1.1.00 TECHNICKÁ ZPRÁVA**

1. ÚČEL OBJEKTU

Jedná se o objekt občanské vybavenosti v užívání Katedry strojů a mechaniky Univerzity Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem. V objektu laboratoří a

dílen „Za Válcovnou“ jsou v menší části umístěny laboratoře, ve větší části jsou strojní dílny a truhlárna. Tyto dílny nejsou dlouhodobě plně využívány vzhledem k tomu, že jsou zastaralé a nevyhovují již plně moderní výuce.

Stávající laboratoře slouží k měření studentů v předmětu „Technická měření“, „Měření a diagnostika“, cvičení v předmětu „Hydromechanika“, „Termomechanika“ a „Technická mechanika“ (včetně pružnosti a pevnosti) jsou dosud převážně teoretická, kapacita laboratoří je velmi malá a ani vybavení pro tyto předměty není dostatečné.

Stávající stav dílen neumožňuje bezproblémové měření na stávajících strojích a rovněž práce pro průmyslové podniky jsou tímto omezeny.

Z těchto důvodů rozhodlo vedení FVTM o rekonstrukci stávajícího objektu dílen. Rekonstrukce nezmění způsob využívání objektu, nevyužívané dílny budou zmodernizovány a dispozičně přizpůsobeny, tak aby je bylo možno více využívat k výuce i výzkumu, včetně rozšíření spolupráce s průmyslem.

V neposlední řadě dojde k rozšíření výzkumu na KSM, to zvýší jak publikační činnost, tak zejména umožní rychlejší zvyšování kvalifikace mladých pracovníků

katedry.

Rekonstrukce stávající administrativní a sociální části nezmění užívání stavby. Dojde ke zvětšení šaten a k rekonstrukci stávajících hygienických zařízení, která jsou v nevyhovujícím stavu.

Silnice v areálu školy je využívána jako místní komunikace. Vytvořením nájezdu se tento účel nezmění, dojde pouze k úpravě podélného profilu stávající silnice se zachováním stávajícího půdorysu s odbočením do nového vjezdu do dílen.

1. ZASTAVĚNÁ PLOCHA OBJEKTU, DOTČENÉ PLOCHY OBJEKTU, ETAPIZACE

Zastavěná plocha objektu dílen - 1009,40m2

Plocha místností rekonstruované části  -  652,86 m2

Z finančních a provozních důvodů bude úprava objektu členěna do dvou etap.

Náplní I. etapy je úprava provozu dílen, posunutí vchodu v křídle laboratoří s propojením provozů laboratoří a dílen vnitřní chodbou a úprava areálové komunikace s vybudováním nájezdu do dílen.

Náplní II. etapy je úprava zázemí dílen.

Plocha místností rekonstruované části – I. ETAPA -  538,74 m2

Plocha místností rekonstruované části – II. ETAPA -  114,12 m2

Etapizace je zohledněna ve výkazu výměr a rozpočtu.

Grafické schéma etapizace – viz příloha.

1. ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Vlastní objekt je z exteriéru mimo nahrazení pásového okna s vysokým parapetem dvoukřídlými vraty v členění a barvě dle stávajících oken beze změn. Propojením s již zrekonstruovanou částí dojde k redukci sociálních zařízení ( demontáž již dožitých zařízení ) s posílením odpočinkové funkce zázemí. V prostoru upravovaných laboratoří bude provedena stavebné příprava pro zřízení akustické kabiny.

1. DEMONTÁŽE

Jedná se o bourací práce spojené s opravou stávajících podlah, úpravou dispozičního řešení, napojením dílny na přilehlou silnici a demontáž poškozeného interiérového zařízení a vybavení vnitřních prostor:

-demontáž vybraných interiérových dveří včetně zárubní

-demontáž a uskladnění zařizovacích předmětů sanitárního vybavení včetně navazujících rozvodů

-demontáž a uskladnění stávajících vstupních dveří

-demontáž stávajícího ocelového lamelového podhledu ( Feál ) v zázemí dílen

-provedení nového průchodu ze vstupní chodby rozšířením včetně osazení překladu

- zbourání vybraných interiérových příček včetně prosklené příčky s oc. rámem mezi dílnami

-demontáž kontaktního zateplení stěny (ETICS) u stávajícího vstupu tl. 160mm

-vybourání stávající poškozené vrstvy podlahy tvořenou nabetonávkou původní podlahy v tl. cca 130mm v prostoru dílen

-vybourání podlahové niky pro osazení prefabrikované platformy, je uvažováno s odstraněním vrchní dodatečné desky tl. 130 a zahloubení do původní podlahové desky do hl. cca 70mm bez porušení stávající hydroizolace

-vybourání skladby podlahy na toaletách za účelem provedení rozvodů ZTI. Podlaha se skládá z dvou betonových vrstev s vloženou hydroizolací, první vrstvu vybourat celou, spodní vrstvu odskočit u stěn o 200mm pro navaření nové hydroizolace

-zbroušení popřípadě demontáž nášlapných vrstev vybraných podlah za účelem provedení nové nášlapné vrstvy bez navýšení výšky podlahy

-demontáž keramických obkladů v původních hygienických zařízení

-demontáž okna s osazeným ventilátorem, ventilátor uskladnit pro opětovné zabudování do nové výplně otvoru, prefabrikovaný parapet demontovat od osy sloupů v případě jiného řešení konstrukce práce stavby upravit dle skutečnosti

- vybourání nových otvorů pro dveře spojené s osazením nových překladů z válcovaných nosníků a z keramickobetonových nosníků

Demontážní a bourací práce jsou dokumentovány na výkresech bouracích prací.

Součástí demontážních prací je transport suti a demontovaných konstrukcí z objektu a jejich odborná likvidace ( dokladování uložení na skládku či jiný druh likvidace bude součástí dokladové části při předání hotového díla stavebníkovi v součinnosti s TDI.

1. NOVÉ KONSTRUKCE

-zazdění otvorů po demontovaných stávajících dveřích, zárubní

-provedení dílčích dozdívek zdí a otvorů

-provedení nových příček z keramických tvarovek tl. 125, 150mm a akustické příčky tl. 190mm

-vybetonování betonové desky průmyslové podlahy s rozptýlenou ocel. výztuží v prostorách dílen tl. cca 130mm včetně osazení ukončovacích konstrukcí z válcovaných nosníků, desku je nutné dilatovat jak v ploše tak od navazujících konstrukcí dle předpisu dodavatele, konkrétní specifikaci materiálových parametrů ( příměsi ) desky je vhodné upravit dle zvyklostí výrobce, v prostoru dílny 1 desku v části vynechat, nika v podlaze o čistých rozměrech 2,25x1,25x0,2m, povrchy je nutné začistit do požadovaného rozměru, bude zde umístěna platforma pro kotvení přístrojových sestav, je nutná návaznost na bourací práce spodní vrstvy betonu podlahy

-osazení nového překladu nad vstupními dveřmi včetně zateplení, vzor stávající fasáda

-osazení překladů nad novými interiérovými dveřmi

-dozdění parapetů a jejich zateplení u nového vjezdu do dílny 4, vzor stávající fasáda

-provedení antivibrační vany pro betonovou platformu přístrojových sestav, vana bude vyložena antivibračními pryžovými rohožemi, dno tl. 50mm, boky tl. 25mm, rohože budou přilepeny systémovým PUR lepidlem k začištěným a napenetrovaným betonovým povrchům, dno vany před pokládkou rohoží srovnat samonivelační stěrkou

-napojení nové hydroizolace a provedení betonové mazaniny v umývárně a WC

-pokládka nových povlakových podlahových krytin s úpravou podkladových konstrukcí samonivalační stěrkou nebo připojovacím nátěrem

-demontáž, dílenská úprava a zpětná montáž vybraných oken a dveří

-osazení nových dveřních křídel, popřípadě i ocelových zárubní, specifikace dveří a zárubní viz tabulka výplní otvorů

-provedení jádrové omítky na nových zdech

-štukování nových a oprava stávajících zdí včetně malby

-provedení minerálních podhledů

-dodávka a osazení prefabrikátu pro kotvení přístrojových sestav, jedná se o železobetonový blok s osazenými pouzdry pro kotvení přístrojů přivařenými k výztuži, blok bude mít horní a boční plochy z pohledového betonu, horní a boční hrany budou zkoseny, hrana 10mm

-provedení nájezdu k novému vjezdu do objektu, vjezd je koncipován jako dvě desky ze železobetonu, spodní deska kopíruje terén a vrchní tvoří pojezdovou plochu nájezdu, desky spolupůsobí díky kolmým monolitickým zdem, konstrukce jsou navrženy ze silničního betonu, který je schopen odolávat působení chemických rozmrazovacích přísad (CHRL) a mrazu.

Jako výplňový materiál bude použit prostý beton nebo hutněný štěrkový zásyp. Těleso vjezdu musí být jako celek dilatováno po cca 6m, spáry budou tl. 15mm a utěsněny trvale pružným tmelem pro dilatace betonu na polyuretanové bázi odolnému proti působení CHRL. Před betonáží bude osazeno odvodňovací potrubí zálivu za tělesem.

Svislá plocha přilehlá k objektu bude zasypána spodní trojúhelníkovou vrstvou drenážního štěrku, který bude překryt filtrační geotextilií, svah bude dosypán pěstebním substrátem a osázen travinou.

Výše zmíněné práce musí probíhat v koordinaci s rozvody TZB

Rozsah a popis prací souvisejících s novými konstrukcemi je dokumentován na výkresech nových konstrukcí.

1. OSTATNÍ PRÁCE

- vyčištění prostor před předáním zhotoveného díla – vysátí prachu, umytí podlah,

oken a dveří, otření pevných součástí stavby a osvětlení včetně osvětlovacích trubic

- zhotovitel je povinen uvést ostatní prostory dotčené jeho činností do původního stavu, uklidit po stavební činnosti a odvést vzniklé odpady a nepotřebné demontované původní vybavení, pokud si zadavatel nevymíní jeho ponechání.

1. VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Stavba nebude mít negativní vliv na stávající životní prostředí, nepoužívá žádné materiály ani provozy ohrožující kvalitu životního prostředí.

Stavba a její provoz budou mít minimální vliv na životní prostředí. Parametry jednotlivých stavební konstrukcí z hlediska tepelné ochrany objektu (dle ČSN 73 0540) nejsou měněny.

Domovní odpad bude svážen centrálně, splaškové a dešťové vody jsou svedeny do veřejné kanalizace – stávající beze změny.

1. TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

měněná výplň otvoru ( celý výrobek ) UN = 1,10 W m-2 K-1

1. OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Navržená stavba se nenachází v záplavovém území.

Navržená stavba se nenachází území ohroženém seizmickými vlivy.

Navržená stavba se nenachází na sesuvném území.

1. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Při provádění stavebních prací je nutné dodržovat platné bezpečnostní předpisy dané nařízením vlády č. 591/2006 Sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“.

Budou dodrženy platné technické požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. a pozměňujících předpisů. U vybraných výrobků nutno akceptovat doporučení a technologické postupy výrobců.