



KAPAR, s.r.o.

ATELIÉR PROJEKTOVANIA STAVIEB
BUDOVATEĽSKÁ 50, 080 01 PREŠOV

**Stavba : KOŠICE ÚKT, RAMPOVÁ 7 – REKONŠTRUKCIA BUDOVY U1
A VÝSTAVBA GARÁŽE**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE V ROZSAHU
REALIZÁCIE STAVBY**

E. TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ÚČEL OBJEKTU, ZÁKLADNÉ UKAZOVATELE STAVBY

Cieľom projektu je modernizácia priestorov pracoviska ÚKT, zvýšenie vnútornej kvality prostredia a vylepšenie technických a hygienických požiadaviek. Ide o rekonštrukciu časti 1.N.P. objektu U1 na parcele č. 3298/22, a výstavba samostatného objektu garáže a sušiarne na parcele č. 3298/6 v Košiciach na Rampovej ulici č.7.

Zastavaná plocha riešenej časti objektu	769,52 m ²
Úžitková plocha riešenej časti objektu	648,31 m ²

2. ARCHITEKTONICKÉ, URBANISTICKÉ, VÝTVARNÉ A FUNKČNÉ RIEŠENIE

Riešená budova U1 bola postavená v 20. storočí. Jedná sa o trojpodlažný objekt so suterénom. Celá budova je postavená v tvare písmena U. Riešená časť objektu je obdĺžnikového tvaru s pôdorysnými rozmermi 54,35x16,00 m. Riešená časť má vstup zo severozápadnej strany a je v rozsahu prvého nadzemného podlažia. V budove je nosný systém stredový železobetónový skelet, obvodové a vnútorné priečkové murivo je tvorené z plných tehál.



Pohľad na vstupnú fasádu objektu



Pohľad na bočnú fasádu objektu



Interiér objektu

3. STAVEBNÉ RIEŠENIE

3.1 Súčasný stav

Statické poruchy v interiéri

V interiéri objektu sú viditeľné praskliny v omietke, ktoré je potrebné odstrániť. V strede objektu pri dilatáčnej škáre, ktorá je riešená zdvojením stĺpov je viditeľná niekoľko centimetrová trhlina v omietke, ktorá sa tiahne od podlahy, po celej výške stĺpa až na strop, kde prechádza medzi prievlakmi. Trhlina prechádza priečne cez celú budovu. Stav a funkčnosť dilatácie v tomto mieste je otázna. Je preto potrebné ju dôkladne skontrolovať a obnoviť.



Trhlina pri dilatácii

Stav vnútorných priestorov

Vnútorne priestory sú v relatívne dobrom stave, pri obhliadke objektu sa nezistili žiadne ďalšie závažnejšie poškodenia okrem drobných poškodení omietky. V miestnostiach interiéru, ako sú kancelárie a učebne sú steny omietnuté, pričom povrchovú úpravu omietky tvorí maľovka prevažne bielej farby. Na chodbe je na stenách do výšky 1350mm olejový náter a pri podlahe je keramický soklík. Nášľapnú vrstvu podlahy v kancelárskych miestnostiach tvorí PVC podlaha s gumovou lištou pri vztyku so stenou. V hygienických priestoroch je na stenách do výšky 2200 mm keramický obklad. Podlaha v hygienických miestnostiach je tvorená keramickou dlažbou, ktorá je vyspádovaná do odtokových vpustí.

3.2 Búracie práce

Oprava statických porúch v interiéru

Trhlinu pri dilatáčnej škáre je potrebné dôkladne očistiť, oškrabať. Nestabilné časti omietky obúchať.

Búracie práce vnútorných priestorov

Zásady technologického postupu pre búranie sa riadia vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností.

Búracie práce budú postupovať podľa projektovej dokumentácie. Práce začnú demontážou všetkých dverných krídel a vybúraním starých dverných ocelových zárubní.

V priestoroch hygieny sa demontuje vnútorné zariadenie, t.j. umývadla, vodovodné batérie, záchody a pisoáre. V práčovni je prístroj na vytváranie destilovanej vody, ktorý je potrebné taktiež demontovať. Zo stien sa oseká starý keramický obklad, ktorý siaha do výšky 2200 mm a následne sa vybúrajú všetky priečky v hygienických priestoroch, pre celkovú zmenu dispozície. Vybúravať sa budú tehlové priečky hrúbky 100, 150 a 200 mm. Z podlahy sa vybúra keramická dlažba a podkladový poter hrúbky 100mm. Zrealizujú sa prierazy pre nové vedenie ZTI rozvodov.

V kancelárskych priestoroch sa vybúrajú priečky podľa zmeny dispozície, ktorá je zakreslená v projektovej dokumentácii vo výkrese E.1 Pôdorys 1.NP – Búracie práce. Vybúravať sa budú priečky, ktoré sú hrúbky 150, 200 a 340 mm. Z podlahy sa odstráni nášľapná PVC vrstva, ktorá je vo všetkých kancelárskych priestoroch.

Presklené steny pri vstupe sa obidve demontujú a nahradia novými.

Do omietky sa vyfrézujú drážky na elektrické, zabezpečovacie a štruktúrované káble. V obvodových stenách a vo vnútorných rozdeľovacích priečkach sa vybúrajú prestupy pre vzduchotechnické rozvody potrebného rozmeru. Rozmery týchto prestupov sú zaznačené v projektovej dokumentácii vo výkrese číslo E.1 Pôdorys 1.NP- Búracie práce.

Z miestností 1.08 a 1.09 starého stavu sa demontujú všetky vykurovacie telesá, radiátory v počte tri kusy. Demontuje sa iba prívodne potrubie k vykurovacím telesám a samotné telesá, stúpacie potrubie ostáva na pôvodnom mieste s plnou funkčnosťou.

Búracie práce pri vstupe

Búracie práce pri vstupe zahŕňajú vybúranie starého vstupného betónového schodiska, starej dlažby a čistiacej kovovej rohože v závetří budovy. Po bočných stenách vstupného schodiska sa odstráni exteriérový obklad a z vrchu schodiskových stien sa odstránia kamenné striešky a kvetináče.

Búracie práce na fasáde

Bezpečnostné mreže pred vstupnými dverami sa pred nanesením vonkajšieho náteru obrúšia od starého náteru a od skorodovaných častí.

Bezpečnostné mreže pri oknách na fasáde sa všetky kompletne demontujú.

V miestnosti nového fotoateliéru (miestnosť 1.11 vo výkrese E.2) sa vybúrajú dve plastové okná, komplet s vonkajšími a vnútornými parapetmi.

3.3 Navrhovaný stav

Oprava statických porúch v interiéri

Priestor okolo očistenej trhliny sa vyspraví omietkou okolo, dilatačnej škáry. V priestore dilatačnej škáry sa omietka vynechá a nahradí sa trvale pružným tmelom Sikaflex 11-FC, ktorý sa nechá priznaný na omietke.

Navrhovaný stav vnútorných priestorov

Navrhovaný stav vnútorných priestorov začne realizovaním deliacich priečok, podľa projektovej dokumentácie vo výkrese č. E.2 Pôdorys 1.NP – Nový stav. Priečky v hygienických priestoroch budú z pórobetónových tvárnic hrúbky 100 a 150 mm. Priečky, rozdeľujúce kancelárske priestory budú zo sadrokartónovej konštrukcie hrúbky 100 mm.

V miestach, v ktorých sa vybúrala oceľová zárubňa a nové dvere tam nie sú navrhnuté, sa otvor zamuruje pórobetónovými tvárnicami potrebnej hrúbky.

Do otvorov po vybúraní oceľových zárubní sa osadia nové oceľové zárubne CgH a následne dverné krídla, fóliové. Do laboratória sa osadia špeciálne protipožiarne posuvné laboratórne dvere, podľa projektovej dokumentácie. Dvere do laboratória musia byť protipožiarne typu EW-45D1-C. Dvere je potrebné napojiť na prístupový systém Aktion.

Hlavné, prvé vstupné dvere sa vybúrajú nahradia novými, exteriérovými bezpečnostnými dverami. Druhé vstupné dvere sa komplet vybúrajú, nahradia novými posuvnými dverami s automatickým posunom a ich umiestnenie sa posunie do polohy, ktorá je zakreslená v projektovej dokumentácii (výkres číslo E.2). Dvere je potrebné napojiť na prístupový systém Aktion.

V kanceláriách sa zrealizuje nová podlaha vyliatím nivelačného poteru hrúbky 5mm a novou vinylovou nášľapnou vrstvou podľa výberu investora.

V hygienických priestoroch, v miestnostiach pre páchatela a poškodeného sa nová podlaha zrealizuje vyliatím novým cementovým poterom hrúbky 70 mm (v hygienických priestoroch je potrebné poter vyspádovať ku odtokovým vpustom), na ktorý sa uloží nová keramická dlažba podľa výberu investora. V hygienických

priestoroch sa osadia novo navrhované zariadenie predmety podľa projektovej dokumentácii (výkres číslo E.2).

Podlaha v laboratóriu a vo fotoateliéri je špecifická a musí vyhovovať týmto požiadavkám, matný povrchu, šedá farba, nosná - záťažová, ľahko umývateľná, jednoliata, dekontaminovateľná, musí odolávať umývaniu namokro, chemickým vplyvom a mechanickým vplyvom a nesmie podporovať vznik statickej elektriny. Navrhnutá je podlaha ELEKTROSTATIK hrúbky 2mm. Pod nášľapnou vrstvou je navrhnutá samo-nivelačná stierka hrúbky 30mm a cementový poter hrúbky 60mm.

V miestnosti 1.22 kuchynka + oddychová miestnosť je potrebné osadiť plne vybavenú kuchynskú linku s požadovanými spotrebičmi (kuchynský drez, sporák...).

Navrhovaný stav vstupu

Navrhovaný stav vstupu začne vytvorením nového schodiska, ktorého stupne je potrebné vyliať novým betónom triedy C 25/30, hrúbky 120mm. Do betónu je potrebné uložiť a na chemickú kotvu ukotviť do bočných stien kari sieť KH 70 – hr. drôtu 8 mm, veľkosť oka 150x150 mm. Sieť je potrebné previazať minimálne na 2 oka. Výška schodiskového stupňa je 160mm šírka stupňa je 300mm, celkový počet schodiskový stupňov je päť.

Nový betónový poter pred vstupom v závetrí sa spolu so schodiskom previaže rovnakou kari sieťou a v jednom celku sa zabetónuje, hrúbka 120mm. Nesmie sa zabudnúť na vynechanie priestoru pre čistiacu rohož, rozmer 600x1500mm, ktorá sa osadí po vybetónovaní vstupnej plochy.

Na celý vstup a schodisko sa uloží nová exteriérová protišmyková mrazuvzdorná dlažba (podľa výberu investora).

Na vrch bočných stien schodiska sa osadí nová kamenná strieška a boky stien sa obložia novým exteriérovým obkladom, je potrebné prispôbiť sa jestvujúcemu obkladu na fasáde.

Na vstupnom schodisku bude osadený schodolez, ktorý bude slúžiť pre ľudí so zníženou schopnosťou pohybu.

Úprava povrchov

Na mreže pri vstupných dverách sa naniesie nový náter sivej farby RAL 7043. Mreže pri oknách sa komplet namontujú nové. Kotvenie mreží je do ostenia.

Strop po celej chodbe bude znížený pomocou kazetového stropu. Štandardná kazetová konštrukcia a sadrokartónové kazety hladké o rozmere 600x600mm, kazety súdržné s jednoliatym hladkým povrchom. Výška kazetového podhľadu po celej chodbe je 3000mm od podlahy.

Nové káble elektrickej, zabezpečovacej a štruktúrovanej kabeláže sa vedú po nových trasách v stenách vo vyfrézovaných drážkach a v podhladoch. Káble nesmú byť viditeľné a ťahané v lištách.

Všetky steny a stropy, ktoré nie sú znížené sa v interiéri vyspravujú novou omietkou, ktorá je v odhadovanom množstve 75%. Povrchovú úpravu muriva stien a stropu v kanceláriách tvorí biely náter.

Omietka v laboratóriu musí byť svetlej, bielej farby, musí byť hladká, ľahko umývateľná s dekontaminovateľným povrchom. Navrhnutý je náter na steny Sikagard – 403 W (podklad pod náter lepidlo+sieťka+lepidlo).

Strop v laboratóriu bude znížený pomocou kazetového stropu. Štandardná kazetová konštrukcia a sadrokartónové kazety hladké o rozmere 600x600mm, kazety súdržné s jednoliatym hladkým povrchom. Podhľad je pri oknách uskočený, výšky podhľadu sú navrhnuté v projektovej dokumentácii.

Fotoateliér úprava stien a stropu:

Na stenách fotoateliéru bude osadená predsadená stena. Nosnú konštrukciu predsadenej steny tvoria drevené hranoly zo smrekového reziva o rozmere 60x40mm, ktoré budú priskrutkované do steny pomocou rámových hmoždínok 10x140mm so zapustenou hlavou. Vzdialenosť hmoždínok od seba maximálne 500mm. Obloženie nosnej drevenej konštrukcie bude z laminovaných drevotrieskových dosiek Lamino DTDL Egger U732 ST9, farba zo vzorkovníka RAL 000 50 00. Laminované dosky budú priskrutkované k drevenej nosnej konštrukcii skrutkami do dreva 3,5x35mm. Drevenú nosnú konštrukciu rozmiestniť podľa rozmeru laminovanej dosky, základný rozmer dosky je 2800x2070mm, dá sa z nej rezať. Za predsadenou stenou budú vedené elektrické káble.

Strop vo fotoateliéri bude znížený pomocou kazetového stropu, štandardná kazetová konštrukcia a sadrokartónové kazety hladké o rozmere 600x600mm, kazety súdržné s jednoliatym hladkým povrchom.

Na strope bude nainštalovaná stropná konštrukcia Fomei stropný systém KIT 2. Je to systém na uchytenie štúdiových bleskov a trvalých stropných svietidiel. Stropný KIT obsahuje všetky komponenty pre jeho inštaláciu. Hlavné dve koľajnice systému Fomei budú priskrutkované pomocnou oceľovou konštrukciou do stropných nosníkov. Presne nosníky, na ktorých bude systém namontovaný sa určí podľa potreby investora, priamo pri montáži.

V hygienických priestoroch sa steny obložia keramickým obkladom do výšky 2200 mm od podlahy. V miestnosti 1.22 kuchynka + oddychová miestnosť sa keramický obklad obloží za kuchynskou linkou do požadovanej výšky podľa typu kuchynskej linky. Stropy v hygienických priestoroch budú znížené pomocou pevného sadrokartónového podhľadu. Sadrokartónové dosky s vyššou odolnosťou proti vlhkosti (zelené), rozmer dosky 2000x1200mm, výška podhľadu 2950mm od podlahy.

4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Ochrana zdravia pri prevádzke objektu

Vetranie v objekte je navrhované prirodzené – vetracími otvormi v stenách, oknami. Denné prirodzené osvetlenie je nesené okennými otvormi, umelé osvetlenie je zabezpečené elektrickým prúdom.

Objekt slúži na pohyb osôb a preto sa naň nevzťahujú základné parametre teplo - vlhkostnej mikroklimy v súlade so 355/2007 Z.z. o ochrane , podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, s účinnosťou od 01.09.2007.

Starostlivosť o životné prostredie

Objekt nebude negatívne vplývať na životné prostredie. Pri prevádzke objektu nebudú vznikať žiadne odpady, ktoré by nepriaznivo narúšali životné prostredie.

Odpadové hospodárstvo

Pri stavebných prácach nakladať so stavebným odpadom v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č.79/2015 Z.z., s účinnosťou od 01.01.2016.

Dbáť, aby pri nakladaní s odpadom nedochádzalo k jeho nežiaducemu úniku do okolitého prostredia a znečisťovaniu okolitého prostredia.

Stavebné odpady je povinný stavebník (dodávateľ stavby) triediť podľa druhu odpadu. Stavebné odpady je potrebné materiálovo zhodnocovať - zabudovať opätovne do stavby.

Sko, železo a pod - zberne druhotných surovín - následne druhotné spracovanie
Držiteľ odpadu je povinný:

- zaraďovať odpady podľa katalógu odpadov
 - zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením
 - zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa druhov
 - zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému
 - zabezpečiť zneškodnenie odpadov ak nie je možné jeho zhodnotenie
 - viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov
 - spolupracovať s orgánmi štátnej správy odpadového hospodárstva
- Likvidácia komunálneho odpadu - zmluvne dohodnúť s príslušnými komunálnymi službami.

Opad podobný domovému odpadu - komunálny odpad skupina č. 20, spôsob úpravy SP, SK.

Komunálny odpad bude ukladaný do odpadkových kontajnerov a následne likvidovaný.

- Odpad z druhotných surovín - umiestniť do zberne druhotných surovín.
Po ukončení výstavby sa prevedie vyčistenie vonkajších plôch.

Pri stavebných prácach a prevádzke objektu je potrebné dodržiavanie požiadaviek bezpečnosti a ochrany zdravia podľa:

- zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb, ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- nariadenia vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- nariadenia vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- nariadenia vlády SR č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci
- nariadenia vlády SR č. 395/2006 Z. z. o minimálnych požiadavkách na poskytovanie osobných ochranných pracovných prostriedkov
- vyl. č. 508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

Vplyv výstavby na zložky životného prostredia

Prehľad druhov odpadov podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. Počas výstavby budú vznikať niektoré druhy odpadov, s ktorými je potrebné zaobchádzať v

zmysle ustanovení zákona o odpadoch. Spôsob nakladania s odpadmi počas výstavby bude realizovaný tým spôsobom že likvidácia vznikajúceho odpadu bude zabezpečená jeho pôvodcom. To znamená, že každý dodávateľ na stavbe zabezpečí aj likvidáciu odpadu, ktorý vznikne počas ním dodávaných prác. Títo dodávatelia budú zmluvne zaviazaní dokladovať spôsob likvidácie vzniknutého odpadu, alebo jeho následné využitie a zhodnotenie. Likvidácia odpadu bude realizovaná v súlade s platnými predpismi o nakladaní s odpadmi. V zmysle katalógu odpadov predpokladáme počas realizácie objektu vznik nasledujúcich druhov odpadov:

Zatriedenie vzniknutého odpadu podľa Katalógu odpadov
(vyhláška 365/2015 Z.z.)

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Názov a druh odpadu	Množstvo odpadu	Poznámka
15 01 06	○	zmiešané obaly	0,1 t	
Skupina 17 - Stavebné odpady a odpady z demolácií				
17 02 03	○	plasty	0,1 t	ochranné fólie zo stavebných materiálov
17 01 07	○	betón, tehly	186,714 t	Vybúranie priečok, otvorov a starých poterov
17 04 05	○	železo a oceľ	0,3 t	Odstránenie starých radiátorov a bezpečnostných mreží
17 09 04	○	zmiešané stavebné odpady	0,2 t	

So všetkými odpadmi uvedenými v tabuľke vyššie, musí byť naložené podľa zákona č.79/2015, §77, Z.z. Tvorca odpadu musí zabezpečiť zhodnotenie odpadu a recykláciu odpadu.

Počas výstavby nebudú vznikať žiadne toxické odpady, tuhé ani kvapalné, preto nie je potrebné vykonávať opatrenia na zabezpečenie proti úniku toxických odpadov do životného prostredia.

5. NAPOJENIE OBJEKTU NA CESTNÚ SIŤ

Objekt je dopravne napojený z areálovej cestnej komunikácie, ktorá je napojená z ulice Rampová.

6. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

Bezpečnosť pri práci počas výstavby je potrebné zabezpečiť v súlade s platnými súvisiacimi normami, vyhláškami a predpismi - vyhláškou č. 59/82 Zb. Slovenského úradu bezpečnosti práce z 15.4.1982 a zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.



V Prešove Január 2023

Vypracoval: Ing. Peter Čížmar