

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava <u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076
Zák.:	PB17-016	

Investor: **Mesto Trnava**
Hlavná 1
917 71 Trnava

Generálny projektant: **Ing. arch. G.Fukatschová**
Laurinská 2
811 01 Bratislava

Projektant: **Besting s.r.o.**
Kapicova 5
851 01 Bratislava

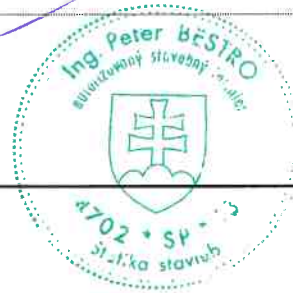
Názov stavby:

Komplexná rekonštrukcia ZOS, Coburgova v Trnave – PD, Coburgova ulica, Trnava

Technická správa

Názov projektu: **Projekt statiky**
Jednostupňový projekt stavby

	Meno	Útvar	Podpis
Vypracoval:	• Ing. Bestro Peter	•	•
	•	•	•
	•	•	•
Zodpovedný projektant:	• Ing. Bestro Peter	•	•
		Pečiatka projektanta	
Vydané dňa: 26.2.2017		Výtlačok č.:	



Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

OBSAH

1.1	ZÁKLADNE ÚDAJE O STAVBE	2
2	POPIS ÚPRAV	2
2.1	BÚRACIE PRÁCE	2
2.2	NOVÉ PRIEČKY	3
2.3	PRÍSTAVBA.....	3
2.4	VÝŤAHOVÁ ŠACHTA.....	3
2.5	SPOJOVACIA CHODBA S RAMPOU.....	3
3	GLOBÁLNE ÚČINKY	4
4	REALIZÁCIA.....	4
4.1.1	Vybúranie dverného otvoru	4
4.1.2	Rozšírenie dverného otvoru	4
4.1.3	Búranie existujúcich parapetov pod oknami	4
4.1.4	Vybúranie priečky.....	5
4.2	MUROVANIE NOVÝCH KONŠTRUKCIÍ	5
4.3	PRÍSTAVBA.....	5
4.4	VÝŤAHOVÁ ŠACHTA.....	6
4.5	SPOJOVACIA CHODBA S RAMPOU.....	6
4.6	VŠEOBECNÉ PODMIENKY REALIZÁCIE	7
5	ZÁVER	7

1.1 ZÁKLADNE ÚDAJE O STAVBE

Existujúci stav tvoria 2 budovy s čiastočne zapusteným suterénom, 2-podlažné. Objekty sa nachádzajú na Coburgovej ulici v Trnave.

Objekty sú založené na základových pásoch pod stĺpmi a stenami. Základným nosným systémom objektov sú nosné steny nesúce stropy. Strecha je valbová s pálenou krytinou.

2 POPIS ÚPRAV

Plánované úpravy interiéru spočívajú okrem bežných udržiavacích prác, v búraní existujúcich priečok a vo výstavbe nových, v realizácii otvorov v nosných stenách šírky 0,9 až 1,1m. Nie sú plánované zásahy do stropov. V exteriéri je plánované zbúranie existujúceho komína, rampy medzi budovami, vonkajšieho schodiska.

Okrem toho je plánovaná prístavba pôdorysu cca 7x10m, dvojpodlažná s čiastočne zapusteným suterénom, exteriérová výťahová šachta a prepojujúca 2-podlažná chodba medzi budovami s exteriérovou rampou.

2.1 BÚRACIE PRÁCE

Cieľom úprav je úprava priestorov za účelom lepšieho využitia.

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

Búracie práce majú byť vykonané tak, aby sa zamedzilo dynamickému namáhaniu okolitých konštrukcií a súčasne boli dodržané predpisy BOZP a hygienické predpisy. Je nutné zamedziť nadmerným otrasom a rázovému namáhaniu pri páde veľkých kusov stavebnej suty. Taktiež je nutné sledovať rozvoj prípadných trhlin na okolitých konštrukciách, ktoré by mohli vzniknúť v prípade, že konštrukcie nevykazujú predpokladané vlastnosti či už z výroby, alebo z iných dôvodov.

Pred začatím búracích prác je nutné vyhotoviť **kontrolné sondy na všetkých priečkach**, ktoré majú byť asanované. Znamená to obitie omietky v styku priečky a stropu (výška 15cm na stene a šírka 15cm na strope od steny z oboch strán, ak je strop omietnutý) tak, aby bolo viditeľné, ako prechádza stropná doska ponad priečku. Pri dodatočne murovanej priečke by mala byť medzera nad posledným radom tehál viditeľne vyplnená nahádzanou maltou, často s prímесou stavebnej suty. Ak je nosný prvok stropu uložený priamo na tehly, prípadne do hutnej cementovej malty, bola stena pravdepodobne zahrnutá do nosného systému a je nutné pozastaviť práce a privolať statika. Kontrolnú sondu i merania treba riadne zadokumentovať v stavebnom denníku.

Výkres búracích prác vid' časť architektúra.

2.2 NOVÉ PRIEČKY

Vymurovanie nových priečok je v plnej miere možné z ľubovoľných certifikovaných materiálov bežných na trhu. Na dodatočnú výmurovku nie sú kladené žiadne špeciálne podmienky. Naddverné preklady sú súčasťou stavebných systémov.

V prípade, že by sa v mieste päty plánovanej priečky nachádzala podlaha, ktorej kvalita, alebo spôsob prevedenia je príčinou na pochybnosť o jej schopnosti preniesť prídavné zaťaženie, je nutné pozastaviť práce a privolať statika.

2.3 PRÍSTAVBA

Prístavba bude založená na základových pásoch hrúbky 800mm, hĺbky min 800mm. Nosný systém je stenový z pálených tvárnic 380mm v obvodovom murive a 300mm vnútorná nosná stena. Stropy sú ocelobetónové hrúbky 200mm. Schodisko je ocelobetónové.

2.4 VÝŤAHOVÁ ŠACHTA

Bude založená na základovej doske hrúbky 500mm. Nosný systém je stenový z pálených tvárnic 380mm v obvodovom murive. Strop je ocelobetónová doska hrúbky 200mm.

2.5 SPOJOVACIA CHODBA S RAMPOU

Konštrukcia bude realizovaná ako oceľový skelet s doskami tvorenými ocelobetónovou doskou betónovanou do trapézových plechov uložených na oceľových nosníkoch. Skelet bude založený na betónových pätkách.

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

3 GLOBÁLNE ÚČINKY

Uvedená úprava nemá také účinky na objekt ako celok, ktoré by zmenili jeho využiteľnosť, či už po stránke bezpečnostnej, funkčnej, estetickej, alebo morálnej. Podrobný výpočet jej vplyvu na celú konštrukciu nie je nutný.

4 REALIZÁCIA

4.1.1 Vybúranie dverného otvoru

Ako prvé bude podstojkovaný strop z oboch strán steny. Stojky budú max 30cm od steny, ich počet určí stavbyvedúci podľa typu. Treba zabrániť prepichnutiu stropu, alebo podlahy – použiť roznášacie pätky, alebo trámy.

Najprv bude tesne nad budúcim otvorom vyrezaná drážka s rozmermi o 1-2cm väčšími, ako preklad. (uloženie prekladu min 20cm na zostávajúce murivo na každej strane). Spodná hrana tehál musí byť očistená od omietky. Rovnako uloženia. Keramický, alebo oceľový preklad sa osadí do drážky a jeho horná hrana sa natrie flexibilným stavebným lepidlom. Nosník sa pritlačí zospodu k murivu v drážke a jeho poloha sa stabilizuje (napr. vyklinovaním). Oblasti uloženia sa podlegú flexibilným stavebným lepidlom (pevnosť zodpovedajúca C30/37). Oceľové preklady sa spevnia svorníkmi. Po zatvrdnutí sa môže vybúrať otvor. Počas realizácie je nutné sledovať stav okolitých konštrukcií, hlavne vývoj prípadných trhlín. Ak budú spozorované neprimerané trhliny je nutné privolať na konzultáciu statika.

4.1.2 Rozšírenie dverného otvoru

Ako prvé bude podstojkovaný strop z oboch strán steny. Stojky budú max 30cm od steny, ich počet určí stavbyvedúci podľa typu. Treba zabrániť prepichnutiu stropu, alebo podlahy – použiť roznášacie pätky, alebo trámy.

Najprv bude tesne nad budúcim otvorom vyrezaná drážka s rozmermi o 1-2cm väčšími, ako preklad. (uloženie prekladu min 20cm na zostávajúce murivo na každej strane). Spodná hrana tehál musí byť očistená od omietky. Rovnako uloženia. Oceľový preklad sa osadí do drážky a jeho horná hrana sa natrie flexibilným stavebným lepidlom. Nosník sa pritlačí zospodu k murivu v drážke a jeho poloha sa stabilizuje (napr. vyklinovaním). Oblasti uloženia sa podlegú flexibilným stavebným lepidlom (pevnosť zodpovedajúca C30/37). Oceľové preklady sa spevnia svorníkmi. Po zatvrdnutí sa môže vybúrať otvor. Počas realizácie je nutné sledovať stav okolitých konštrukcií, hlavne vývoj prípadných trhlín. Ak budú spozorované neprimerané trhliny je nutné privolať na konzultáciu statika.

4.1.3 Búranie existujúcich parapetov pod oknami

Búracie práce treba vykonávať s čo najväčšou snahou o zachovanie zostávajúcich ostení. Počas realizácie je nutné sledovať stav okolitých konštrukcií, hlavne vývoj prípadných trhlín. Ak budú spozorované neprimerané trhliny je nutné privolať na konzultáciu statika.

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

4.1.4 Vybúranie priečky

Postup prác bude daný časovým harmonogramom realizácie. Realizácia bude vykonaná v zmysle zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) a súvisiacich predpisov.

Pred začatím búracích prác je nutné vyhotoviť **kontrolné sondy na všetkých priečkach**, ktoré majú byť asanované. Znamená to obitie omietky v styku priečky a stropu (prekladu) (výška 15cm na stene a šírka 15cm na strope (preklade) od steny z oboch strán) tak, aby bolo viditeľné, ako prechádza strop (preklad) ponad priečku. Pri dodatočne murovanej priečke by mala byť medzera nad posledným radom tehál viditeľne vyplnená nahádzanou maltou, často s prímiesou stavebnej sute. Ak je nosný prvok stropu uložený priamo na tehly, prípadne do hutnej cementovej malty, bola stena pravdepodobne zahrnutá do nosného systému a je nutné pozastaviť práce a privolať statika.

Búracie práce majú byť vykonané tak, aby sa zamedzilo dynamickému namáhaniu okolitých konštrukcií a súčasne boli dodržané predpisy BOZP a hygienické predpisy. Je nutné zamedziť nadmerným otrasom a rázovému namáhaniu pri páde veľkých kusov stavebnej sute. Taktiež je nutné sledovať rozvoj prípadných trhlin na okolitých konštrukciách, ktoré by mohli vzniknúť v prípade, že konštrukcie nevykazujú predpokladané vlastnosti či už z výroby, alebo z iných dôvodov.

Pre kontrolu je vhodné vykonať meranie svetlej výšky miestnosti približne v strede priečky (pri búraní priečok). Rozdiel meraní pred a po búracích prácach medzi dvoma rovnakými bodmi na podlahe a na omietke stropu prezradí skutočný dodatočný priehyb stropu. Kontrolnú sondu i merania treba riadne zadokumentovať v stavebnom denníku.

Pri realizácii stavby budú v rámci dodávky predložené certifikáty pre použité materiály od akreditovaných pracovísk. Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať príslušné ustanovenia vyhl. č. 374/90 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a všetky platné bezpečnostné predpisy, nariadenia a STN. Za predpokladu vykonania sond z úvodu tohto odseku je možné pristúpiť v rozobratí priečok.

4.2 MUROVANIE NOVÝCH KONŠTRUKCIÍ

Nové priečky a výplňové murivo môžu byť vyhotovené z ľubovoľných certifikovaných murovacích materiálov s objemovou hmotnosťou do 800kg/m³. Pri realizácii je nutné dodržať technologické predpisy výrobcu.

4.3 PRÍSTAVBA

Postup výstavby bude daný časovým harmonogramom výstavby objektu. V prvej etape budú vykopané stavebné jamy na úroveň 10cm nad pracovnú škáru. Posledných 10cm výkopu bude realizovaných tesne pred betonážou ručne až na pracovnú škáru, z ktorej bude realizované založenie spodnej stavby. Základová škára sa nesmie dostať do priameho styku s atmosférickou vodou (dážď). Výkopy stavebných jám budú so zvislými stenami do hĺbky 1,2m. Dno výkopu bude opatrené drenážnou štrkovou vrstvou 10cm. Základy budú vybetónované do kopaných figúr. Zhotovenie spodnej stavby bude realizované štandardným spôsobom.

Po zatvrdnutí základov a podkladného betónu podlahy na teréne sa môžu realizovať múry 1.PP a ich preklady. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude strop zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

a s susednými technologickými celkami. Montážne podopretie debnenia stropu určí technolog stavyby s dodávateľom debnenia na základe konštrukčného typu debnenia a harmonogramu výstavby. Treba zabrániť prepichnutiu podlahovej dosky stojkami (použiť roznášacie papuče, alebo trámy).

Po zatvrdnutí stropu sa môžu realizovať múry 1.NP a ich preklady. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude strop zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami a s susednými technologickými celkami. Montážne podopretie debnenia stropu určí technolog stavyby s dodávateľom debnenia na základe konštrukčného typu debnenia a harmonogramu výstavby. Treba zabrániť prepichnutiu stropu a podlahovej dosky stojkami (použiť roznášacie papuče, alebo trámy).

Po zatvrdnutí stropu sa môžu realizovať múry 2.NP a ich preklady. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude strop zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami a s susednými technologickými celkami. Montážne podopretie debnenia stropu určí technolog stavyby s dodávateľom debnenia na základe konštrukčného typu debnenia a harmonogramu výstavby. Treba zabrániť prepichnutiu stropov a podlahovej dosky stojkami (použiť roznášacie papuče, alebo trámy).

4.4 VÝŤAHOVÁ ŠACHTA

Postup výstavby bude daný časovým harmonogramom výstavby objektu. V prvej etape budú vykopané stavebné jamy na úroveň 10cm nad pracovnú škáru. Posledných 10cm výkopu bude realizovaných tesne pred betonážou ručne až na pracovnú škáru, z ktorej bude realizované založenie spodnej stavby. Základová škára sa nesmie dostať do priameho styku s atmosférickou vodou (dážď). Výkopy stavebných jám budú so zvislými stenami do hĺbky 1,2m. Dno výkopu bude opatrené drenážnou štrkovou vrstvou 10cm. Základy budú vybetónované do kopaných figúr. Zhotovenie spodnej stavby bude realizované štandardným spôsobom.

Po zatvrdnutí základov a podkladného betónu podlahy na teréne sa môžu realizovať múry 1.PP. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude veniec zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami a s susednými technologickými celkami.

Po zatvrdnutí venca sa môžu realizovať múry 1.NP a ich preklady. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude veniec zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami a s susednými technologickými celkami.

Po zatvrdnutí venca sa môžu realizovať múry 2.NP a ich preklady. Na ne bude uložené debnenie. Po uložení výstuže bude strop zabetónovaný. Pri betonáži jednotlivých celkov sa nesmie zabudnúť na prevážováciu výstuž s nasledujúcimi konštrukciami a s susednými technologickými celkami. Montážne podopretie debnenia stropu určí technolog stavyby s dodávateľom debnenia na základe konštrukčného typu debnenia a harmonogramu výstavby.

4.5 SPOJOVACIA CHODBA S RAMPOU

Postup výstavby bude daný časovým harmonogramom výstavby objektu. V prvej etape budú vykopané stavebné jamy na úroveň 10cm nad pracovnú škáru. Posledných 10cm výkopu bude realizovaných tesne pred betonážou ručne až na pracovnú škáru, z ktorej bude realizované založenie spodnej stavby. Základová

Proj.:	Úpravy nebytových priestorov	Besting s.r.o., Kapicova 5, 851 01, Bratislava
Zák.:	PB17-016	<u>pbestro@azet.sk</u> , mobil: (+421) 0903 797 076

škára sa nesmie dostať do priameho styku s atmosférickou vodou (dážď). Výkopy stavebných jám budú so zvislými stenami do hĺbky 1,2m. Dno výkopu bude opatrené drenážnou štrkovou vrstvou 10cm. Základy budú vybetónované do kopaných figúr. Zhotovenie spodnej stavby bude realizované štandardným spôsobom.

Oceľová konštrukcia bude realizovaná na základe dielenskej dokumentácie.

Betonáž dosiek do trapézových plechov bude realizovaná podľa noriem, montážne podopretie plechov nie je potrebné.

4.6 VŠEOBECNÉ PODMIENKY REALIZÁCIE

Postup prác bude daný časovým harmonogramom realizácie rekonštrukcie. Realizácia bude vykonaná v zmysle zákona 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (Stavebný zákon) a súvisiacich predpisov.

Všetky rozmery je nutné overiť na stavbe. Realizácia nových konštrukcií bude prevedená v zmysle platných noriem.. Typizované stavebné prvky realizovať podľa technického predpisu výrobcu. Pri realizácii stavby budú v rámci dodávky predložené certifikáty pre použité materiály od akreditovaných pracovísk. Konštrukcie, ktoré nie sú predmetom návrhu statiky zohľadniť podľa zodpovedajúcich častí PD. Navrhované výrobky je možné zameniť výrobkami iného výrobcu so zodpovedajúcimi vlastnosťami.

Návrh je duševným vlastníctvom autora a nie je možné ho meniť, dopĺňať, či rozmnožovať bez predchádzajúceho súhlasu autora.

Počas realizácie stavby je potrebné dodržiavať príslušné ustanovenia vyhl. č. 374/90 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach a všetky platné bezpečnostné predpisy, nariadenia a STN.

5 ZÁVER

Uvedené úpravy je možné realizovať v plnom rozsahu, nakoľko pri dodržaní podmienok uvedených v texte neovplyvnia statiku ani stabilitu stavby.

V Bratislave 26.2.2017

Vypracoval Ing.Peter Bestro