

**OPRAVA STÁV. SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ V NAIVNÍM  
DIVADLE v MOSKEVSKÉ ul. č.p. 32 v LIBERCI**

**PROJEKT STAVBY**

**STAVEBNÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**D.1.1 Architektonicko – stavební řešení**

Místo stavby	parcela č. 130, k.ú. Liberec Moskevská ul. č.p.32, Liberec IV Perštýn
Stavebník	
Stavebník	Statutární město Liberec, Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec, IČ 00262978
Hlavní projektant	Aleš Patrman Autorizovaný technik pro pozemní stavby, ČKAIT 0500760 PPS PATRMAN s.r.o IČ: 25 44 61 34 Sadová 141/18, 460 01 Liberec V
Stupeň projektové dokumentace	projekt stavby
Datum	09/2016

### **Všeobecně:**

Jedná se o stávající objekt divadla č.p.32 v Moskevské ul. v Liberci. Projektovou dokumentaci na rekonstrukci stávajícího objektu na divadlo zpracovala projektová organizace Stavoprojekt Liberec v roce 1982. Vedoucím projektantem byl Ing. Arch. Karel Hubáček. Předmětem této zakázky je vyhotovit realizační projekt na opravu stávajícího sociálního zařízení v I.N.P., které slouží pro návštěvníky divadla. Podkladem pro zpracování P.D. byla projektantem vyhotovená dokumentace stávajícího stavu a stavebníkem odsouhlasená studie. V průběhu zpracování realizačního projektu proběhla za účasti jednotlivých profesí a za účasti stavebníka (vedení divadla) koordinační schůzka přímo na stavbě. Dokumentace řeší výměnu všech rozvodů na soc. zařízeních jako je zdravotní technika, ústřední vytápění, elektroinstalace a VZT.

Veškeré stávající dožitě nebo již nefunkční instalace budou demontovány a budou provedeny nové. Jelikož se jedná o rekonstrukci, je nutné práce realizovat pozvolně po podchycení všech navazujících konstrukcí a rozvodů.

S ohledem na provoz budovy je možné stavební práce provádět pouze v období prázdnin. Do ceny díla je nutné zahrnout práce spojené se zakrytím navazujících prostorů tak, aby při bouracích pracích nemohlo dojít k jejich poškození. Stavba po ukončení prací provede závěrečný úklid všech navazujících prostor. Vybouraný materiál bude odvážen do kontejnerů odstavených v Moskevské ul., odkud bude svážen na skládku.

### **ZÁKLADY:**

Do stávajících konstrukcí základů se nezasahuje, nicméně je nutné před zahájením výkopů pro jednotlivé rozvody ležaté kanalizace provést u stáv. základů sondy a jimi prověřit způsob osazení objektu. Výkopy nesmí dojít k podkopání stáv. zákl. konstrukcí.

### **DRENÁŽ:**

Nerealizuje se.

### **RADON:**

S ohledem k tomu, že se jedná o stávající objekt, ve kterém se nemění účel užívání stavby, se návrh protiradonových opatření neřeší.

### **SVISLÉ KONSTRUKCE:**

Lze předpokládat, že vnitřní nosné i nenosné zdivo je vyzděno z plných cihel – ev. dělicí novodobé příčky mohou být vyzděny z dutinových příčkových. Přesný druh zdiva použitého na stavbu bude moci být upřesněn až po okopání omítky. V případě, že se na stavbě zjistí, že jsou neodborně provedeny dozdivky původních vybouraných otvorů, provede stavba po statickém zabezpečení všech navazujících konstrukcí jejich vybourání a následně zazdění plnými cihlami na MC.

V projektu se počítá s vybouráním stáv. okna na WC ženách. Do nového nadpraží okna budou vloženy tři KS I č. 120 a bude provedena dozdivka zdiva k původnímu nadpraží okna. Stáv. dvě ostatní okna budou rovněž vybourána a budou osazena nová plastová s izolačním trojsklem.

Ve stávajícím zdivu se **NESMĚJÍ** provádět žádné vodorovné drážky, kterými by mohlo dojít ke statickému narušení zdiva. Rozvody ELEKTRO se nesmí svazkovat – budou vedeny pod omítkami a nad úrovní podhledů.

### **VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE:**

Do vodorovných nosných konstrukcí se víceméně nezasahuje. Pouze v místnosti WC muži dojde k vybourání části stávajícího stropu původní kanalizační jímky. Velikost této jímky je zakreslena pouze orientačně – skutečná velikost bude upřesněna až po vybourání stropu v tl. cca 300 mm. Jímka bude řádně vyčištěna. Vlastní jímka bude po vyčištění zasypána – k zasypání bude použit staveništní rum a částečně i dovezený materiál (bude upřesněno až na stavbě dle skutečné velikosti této jímky). Hutnění zásypu se bude provádět max. po 200 mm. Jímka bude částečně prolita hubeným betonem.

Po místnostmi kanceláře a úklidové místnosti se dle vyjádření stavebníka nacházejí prostory, které nepřísluší k objektu Naivního divadla, z tohoto důvodu nelze v této části budovy provádět žádné stavební zásahy do konstrukce podlahy.

### **PODHLEDY:**

Stávající omítaný podhled na WC mužů bude vč. dř. řídkého pobíjení demontován. Veškeré nové podhledy na WC budou provedeny z minerálního systémového podhledu se SKRYTÝM RASTREM – barevný odstín podhledu bude před realizací upřesněn stavebníkem. Podhledy budou do stavby zabudovány v systémovém řešení výrobce těchto podhledů.

V úklidové místnosti bude stávající podhled ze sololitových desek demontován a bude nahrazen novým y SDK desek s P.O. 30 min.

### **FASÁDA A ZATEPLENÍ:**

Do stávající fasády se nezasahuje, pouze v místě, kde dochází k vybourání okna a dozdivení nadpraží, bude nutné z vnější strany provést novou omítku a opravu stáv. omítky v místech špalet okna.

Podhledy na WC ženách a podhled v úklidové místnosti bude zateplen minerální izolací tl. 240 mm + PE parotěsná systémová folie.

### **VÝPLNĚ OTVORŮ:**

Stáv. okno na WC ženy bude vybouráno a bude nahrazeno oknem menším cca 800/1000. Okno bude dř. EURO se zasklením trojsklem s fyz. vlastnostmi celého okna **U<sub>w</sub> max. = 0,90 W.m<sup>2</sup>- 2.K-1**. Barevný odstín rámu a křídla okna bude upřesněn stavebníkem.

Ostatní dvě okna ve skladu a v úklidové místnosti budou vybourána a budou nahrazena okny novými plastovými s izolačními trojskly. Vstupní dveře do dvorního traktu z místnosti kanceláře budou vybourány a budou nahrazeny plnými plastovými dveřmi s bezpečnostním, zámkem.

Z vnější strany bude okno opatřeno systémovým parapetem (oplechováním).

Součástí dodávky okna je i parapetní systémová deska.

Špalety okna vč. nadpraží okna budou opatřeny extrudovaným polystyrenem v tl. 50 mm + perlinka a stěrka)

## **ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE:**

Neřeší se.

## **STŘEŠNÍ KRYTINA A KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE:**

Neřeší se.

## **IZOLACE PODLAH PROTI VODĚ - PODLAHY:**

S ohledem k tomu, že se realizují nové rozvody kanalizace, která je vedená ve stávajících konstrukcích podlah, je v projektu navrženo vybourání stáv. podlah ze 100%. Veškeré podlahy na WC budou nové a to vč. nové hydroizolace a nové tepelné izolace podlah. Pod nové keramické dlažby na WC je navržena samonivelační stěrka v tl. cca 5 mm.

V místnosti č. 1.03 a č. 1.04 bude stávající povrch podlahy odstraněn (cca 3,5 m<sup>2</sup> dlažby, ostatní stáv. povrch podlah tvoří PVC a koberec). Betonová stávající mazanina bude vyspravena, zbavena mastnoty a zbroušena do roviny. Na takto upravený povrch bude nanесena samonivelační stěrka tl. cca 10 mm (tl. bude upřesněna až na stavbě dle skutečné rovinnosti podlahy). Nová podlaha bude provedena z celoplošně přilepeného PVC. Stěny budou ve styku s konstr. podlahy opatřeny soklovou lištou v = 50 mm.

Nové ker. dlažby na WC budou dodány v první jakosti – v lepším standartu (cca 800 Kč/m<sup>2</sup> bez práce). Barevný odstín, velikost dlažby, druh, způsob pokládky určí stavebník.

**Pozor!** Je nutné, aby stavba při bouracích pracích na konstrukci podlahy věnovala zvýšenou pozornost tomu, aby při bourání podlahy nedošlo ke statickému narušení stávajících konstrukcí kleneb v 1.P.P..

## **SKLADBA PODLAHY A POVRCHY STĚN:**

### **Podlahy v 1.N.P.:**

**P1** Skladba konstrukce podlahy na WC:

Keramická dlažba do lepidla tl. celkem 10 mm

Samonivelační stěrka tl. cca 5 mm

Litá cementová podlaha tl. 55 mm + KARI SÍŤ 100/100/4

PE folie

Polystyren EPS 100S tl. 100 mm

Ochranná geotextilie 500G/m<sup>2</sup>

asfaltový pás z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4,0 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny (součinitel difúze radonu  $D = 1,4 \times 10^{-11} \text{ m}^2/\text{s}$ )

2 x penetrační nátěr

Železobetonová deska tl. 150 mm – beton C20/25 + KARI SÍŤ 150/150/6

### **Příprava podkladu pod samonivelační stěrku v prostoru zachovávané podkladní betonové vrstvy:**

**Podklad** musí být suchý, soudržný, scelený, zbavený prachu a očištěný od veškerých mastných nečistot. Hrubší nečistoty a zatuhnuté krusty cementu u betonových podkladů je vhodné odstranit přebroušením a vysátím. Nečistoty vsáklé v povrchové vrstvě podkladu jako jsou zbytky lepidel, barev anebo tmelů se odstraní otryskáním nebo ofrézováním.

### **Oprava trhlin**

**Oprava je důležitá**, aby nezatékala nivelační hmota pod betonový potěr. Dále aby byla zajištěna plná funkce rovnoměrného zatížení, a také aby vlivem pohybu nedocházelo k dalšímu drolení a rozšiřování trhlin.

**1** - Trhliny se proříznou rozbrušovacím kotoučem v celé jejich délce do hloubky minimálně 2 cm a v šířce maximálně do ½ -tloušťky potěru. Rozdrolené části se uvolní a trhliny se otevřou. Pak je možné je zalít pryskyřicí. Rozbrušovacím kotoučem se provedou příčné zářezy cca asi 10 cm dlouhé, kolmo k trhlíně cca po 20 až 30 cm od sebe. Trhlina se dokonale vysaje.

**2** - Rozmícháme například dvousložkovou pryskyřici, ke které jsou přiloženy vlnité spojky. Do příčných zářezů se vloží vlnité spojky tak, aby nevyčnívaly nad povrch. Rozmíchaná směs se vlije do trhliny a přebytek se ropztáhne špachtlí do ztracena.

**3** - Mokrý pryskyřici se nakonec posype křemičitým pískem o zrnitosti v rozmezí 0,1 až 0,8 mm. Tak se zajistí dobré přilnutí vyrovnávací vrstvy. Po zatvrdnutí se plocha s pískem důkladně vysajeme. Zaschnutí opravených trhlin trvá cca 12 až 24 hod.

### **Penetrace podkladu**

Očištěný podklad se opatří **penetračním nátěrem** pod podlahové stěrky. Bude tzv. speciálním spojovacím můstkem tzv. „**adhezním můstkem**“.

Penetračním nátěrem se sníží savost podkladu a zpevní se. Stěrka se lépe spojí s podkladem. Zlepší se tak „**rozlivové**“ vlastnosti stěrky a zvýší se její celková přídržnost k betonu. Penetrační nátěr sváže drobné prachové částice a nevznikne žádná separační vrstva.

**Penetrace se provádí rovnoměrně**, přímým nátěrem pomocí štětce nebo válečku. Opakovací nátěr se nanáší vždy až po zaschnutí toho předchozího. Doba zasychání jednoho nátěru závisí na koncentraci a savosti podkladu v rozmezí 60 – 120 minut.

Koncentrované opakované nátěry pak zasychají přibližně 12 hodin. Při správné penetraci podkladu na povrchu vznikne vzhledově matně sklovitý povlak.

*Důkladnou penetraci podkladu zabrání odlupování povrchu.*

### **Popis aplikace samonivelační cementové stěrky**

Samonivelační stěrka se bude nanášet dle technologického předpisu výrobce stěrkové hmoty.

Namíchaná samonivelační směs se nalévá přímo na určené místo, na základní betonový podklad ve vrstvě 3 mm až 5 cm, kde sama vytvoří rovinu.

Při opravách a vyrovnaní poškozených povrchů pomocí těchto cementových sterek se zaplní veškeré praskliny nebo škrábance starších betonů.

### **POVRCHY STĚN A STROPŮ:**

Na WC budou veškeré stáv. omítky okopány až na cihlu a budou provedeny nové dvouvrstvé. Pod schodištěm budou stěny opatřeny těžkou sanační omítkou – dtto stěna v místnosti č.1.04 – cca 13m<sup>2</sup>.

V místnosti č. 1.03 a 1.04 bude stáv. nátěr oškrábán, stáv. omítka bude vyspravena a napenetrována. Na takto upravený povrch bude provedena stěrková om. + sklotextilní síťovina.

Veškeré rekonstruované místnosti budou po ukončení prací nově vymalovány.

Nové ker. obklady na WC budou dodány v první jakosti – v lepším standartu (cca 800 Kč/m<sup>2</sup> bez práce). Barevný odstín, velikost obkladu, druh, způsob pokládky určí stavebník

***Zhotovitel do své cenové nabídky zahrne i P.D. interiéru, který bude řešit barevnost, druhy obkladů a dlažeb. Dále po dohodě se zpracovatelem P.D. upřesní druh umyvadel, WC, pisoárů atd.***

### **ZÁVĚR:**

Veškeré práce budou prováděny odborně dle platných ČSN při respektování všech bezpečnostních předpisů pracovníků ve stavebnictví. Veškeré práce bude realizovat specializovaná firma s proškolenými pracovníky a to v souladu s technickou zprávou: ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY. Bude vyhotovena zpráva a plán BOZP a na stavbě bude pravidelně vykonávána činnost technika BOZP.

Jednotlivé speciální práce jako je například: hydroizolace, vnitřní omítky, vyzdívání zdiva, izolace podlah, SDK konstrukce, osazení oken, realizace podlah, osazení dveří a ostatních výrobků a materiálů bude stavba konzultovat s výrobcem ještě před zahájením prací a objednáním těchto materiálů. Činnost spojená se zabudováním těchto konstrukcí do stavby se bude provádět dle typových detailů poskytnutých od výrobce. Jednotlivé dílčí práce budou přebírat zástupci výrobců výše uvedených materiálů.

Veškeré práce a použité materiály budou dodávány a do stavby zabudovány v systémovém řešení výrobců dílčích stavebních materiálů a do stavby budou zabudovány v souladu s jejich typovými detaily.

**Před objednáním a výrobou jednotlivých výrobků provede zhotovitel těchto prvků jejich zaměření přímo na stavbě a tyto se vyrobí dle skutečně zaměřených rozměrů.**

Projektová dokumentace Z.T., ELEKTRO, VZT je řešena samostatnými projekty jednotlivých specialistů.

**Na veškeré atypické výrobky provede jejich zhotovitel dílenskou dokumentaci, kterou předloží ještě před vlastní realizací ke schválení.** Tyto práce spojené s dopracováním dílčích výrobních detailů zahrne dodavatel stavby do své cenové nabídky.