



HLAVNÍ PROJEKTANT Ing. VLADAN HENEK, MBA.	MÍSTO STAVBY <b>PARC.Č. 1206 - LIDICKÁ 706</b> LIDICKÁ 706, BRNO-VEVEŘÍ, OKRES BRNO-MĚSTO	<b>PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST</b>  <b>KONTAKT</b> +420 606 680 458 vladan@stamin.eu www.stamin.eu		
VYPRACOVAL Ing. VLADAN HENEK, MBA.	STAVEBNÍK/INVESTOR STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO			
KONTROLOVAL Ing. SVATAVAHENKOVÁ, CSc.	ZÁSTUPCE INVESTORA Ing. MARTIN ŠTÉRBA	DATUM 23.3.2016	STUPEŇ DSP	FORMÁT
NÁZEV DÍLA <b>LIDICKÁ 47</b> OPRAVA SKLEPNÍCH PROSTOR VČETNĚ SANACE VLHKOSTI		ZAKÁZKOVÉ Č. 1603	DIGITÁLNÍ ZPRACOVÁNÍ MICROSOFT OFFICE 2007	
NÁZEV PŘÍLOHY D1. STAVEBNÍ ČÁST - TEXT <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>		PARÉ	MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU <b>D1.01</b>

## **SEZNAM**

1. Architektonicko-stavební řešení .....	3
2. Stavebně konstrukční řešení .....	3
3. Průzkum stávajícího stavu .....	7
4. Hodnoty zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce .....	8
5. Specifické návrhy .....	8
6. Technologické podmínky postupu prací .....	8
7. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích k-cí či prostupů .....	8
8. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí .....	8
9. Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software .....	8
10. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace .....	9

## 1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### 1.1 Architektonické řešení

- Vícepodlažní obytný objekt, částečně podsklepený
- Střecha sedlová
- Okna a dveře standardních tvarů

Stavební záměr se týká pouze sklepních prostorů, které jsou řešeny pomocí valených kleneb. Klenutá jsou i nadpraží všech otvorů. Některé z nich jsou v současnosti zabedněné nebo zazděné.

### 1.2 Výtvarné řešení

Neměnné – stavební úpravy se týkají pouze interiéru v rozsahu suterénu objektu.

### 1.3 Materiálové a konstrukční řešení

- **Hlavní nosná konstrukce**

Neměnné – kombinované zdivo kámen/cihla plná

- **Ostatní konstrukce a prvky**

Nová podlaha s provětrávanou funkcí, chemické clony, sanační úpravy stěn, obnova osvětlení a drobné udržovací a stavební úpravy, které řeší především lepší přirozené odvětrání místností.

Jsou použity pouze nezávadné materiály. Návrh splňuje veškeré hygienické a technické požadavky pro objekt tohoto typu.

**Jednotlivá řešení jsou podrobně řešena v kapitole 2, popřípadě jsou součástí samostatných příloh.**

### 1.4 Dispoziční a provozní řešení

Objekt je vícepodlažní, částečně podsklepený, s půdou.

- **Suterén**

V suterénu se nachází 2 propojené sklepní prostory, které jsou aktuálně bez využití a jsou volně přístupné předloženým schodištěm přímo ze dvora

- **Další NP**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

### 1.5 Bezbariérové užívání stavby

Není součástí zadání.

### 1.6 Stavebně-technické řešení a vlastnosti stavby, stavební fyzika

Dané řešení stavby odpovídá účelu a využití objektu.

Hygienické požadavky, hluková a požární bezpečnostní opatření neřešena - neměnné

## 2. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Tato kapitola zahrnuje základní popis použitých materiálů, typy konstrukcí a technologická řešení, a to pouze pro řešení bytový prostor.

### 2.1 Zemní práce

Drobné terénní úpravy související s realizací podlah. Současná podlaha sklepa není, pouze hlína a drobná suť s výrazně nerovným povrchem.

Hlína se odstraní v nezbytně nutné míře – předpokládaná hloubka v rozmezí od 300 do 450 mm. Výkopy budou provedeny ručně

Jedná se o malý objem výkopu, přesto bude nutné tento deponovat mimo prostor staveniště – viz souhrnná technická zpráva

- **Násypy:**

Nejsou navrženy

- **HPV:**

Hladina podzemní vody nebyla zjištěna. V prostoru sklepa je zvýšená vlhkost, ale voda se v žádném místě nezdržuje, není však vyloučeno, že se v části půdorysu může sezónně vyskytovat různě intenzivní průsak podzemní vody.

Pozemek se nenalézá v záplavovém území.

- **Terénní úpravy**

Nejsou navrženy

## 2.2 Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou kamenné, neznámé hloubky. Výkop hlíny je uvažován o mocnosti až 450 mm. Při výkopu nutno zohlednit a základy v průběhu výstavby dočasně zajistit před drolením.

- **Podsypy**

Podkladní vrstvy podlahy budou uloženy na vrstvu zhutněného drceného kameniva frakce 8-16 tloušťky 150 mm. Pod touto vrstvou bude násyp z drceného kameniva frakce 16-32 v mocnosti pro vyrovnaní terénu do roviny, vhodné alespoň výšky 200 mm.

Je doporučeno podsyp separovat od rostlého terénu vhodnou geotextilií.

Podrobnosti k tloušťkám a skladbě vrstev jsou uvedeny ve výkrese D2.05

## 2.3 Izolace proti vodě

- **Izolace proti zemní vlhkosti:**

Izolace proti zemní vlhkosti z podzákladí je řešena kombinací opatření, popsanych podrobně v návrhu sanace a odstranění vlhkosti – výkres D2.05

Jedná se o:

- Provedení dutinových podlah včetně systému nasávacích a výdechových otvorů propojených s atmosférou (ve fasádě přízemí z ulice – nasávání, a ze dvora - výdech). Dutinové podlahy jsou navrženy z profilovaných tvarovek IPT nebo IGLÚ
- Provedení chemických clon po obvodě sklepních prostor a to vrty v úrovni podlah + doplňkovými „šachovnicovými“ vrty v celé ploše stěny přiléhající k sousední budově

Další sanační opatření sloužící ke snížení vlhkosti ve zdivu mají pouze doplňkový charakter, nejedná se o hydroizolační opatření.

**Poznámka:** Od podřezání zdiva se upustilo – sice se nejedná o nevhodný návrh, ale technicky velmi komplikovaný. Není možné provést výkopy podél stěn pro přiložení svislé hydroizolace a řezání je možné pouze pomocí diamantových pil (kamenné zdivo).

Další možností je instalace metody mírné elektroosmózy, která zajistí odvádění vody, která vzlíná do zdiva. Vzhledem k tomu, že sklepy budou nadále sloužit stejnému účelu a není proto nutné zajistit dokonalejší vysušení zdiva, bylo od této metody taktéž upuštěno. Pro větší zefektivnění sanačních opatření je však tato metoda doporučena jako doplňková k výše navrženým, tím spíše, pokud dojde ke změně účelu využití sklepa.

- **Radonová opatření:**

Neměnné

- **Drenážní systém**

Není možné realizovat

## 2.4 Konstrukce svislé

- **Nosné stěny a sloupy**

Neměnné, pouze sanace poškozených částí stěn.

- **Příčky**

V prostoru se nevyskytují ani nejsou navrženy. Výhledově se počítá s rozmístěním sklepních boxů. Bude se jednat o lehké montované příčky. Upřesní se před realizací stavby po dohodě s investorem.

- **Opěrné stěny, soklové zdivo**

Opěrné stěny se nevyskytují.

- **Překlady:**

Veškeré překlady jsou tvořeny klenbami, neměnné.

- **Ostatní**

-

## 2.5 Konstrukce vodorovné

- **Stropní konstrukce:**

Klenby - neměnné.

- **Průvlaky a ztužující věnce:**

Neměnné.

## 2.6 Vertikální doprava:

- **Vnitřní schodiště:**

Nejsou navrženy. Díky zvýšení podlahy bude odstraněn schod těsně za dveřním otvorem.

- **Předložená a terénní schodiště**

Do sklepa vede zalomené betonové schodiště, neměnné

- **Rampy:**

Stávající není, nová není navrhovaná.

- **Žebříky:**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

- **Mechanická zařízení pro překonávání rozdílů výškových úrovní**

Není navrženo.

## 2.7 Zastřešení

Nesouvisí se stavebním záměrem – neměnné.

## 2.8 Úpravy povrchů vnitřních

- **Omítky:**

Na všechny stávající stěny bude provedena sanační omítka ideálně v celých plochách. Celá stěna bude po vyzrání opatřena vrstvou vnitřního štuky a vhodnou prodyšnou interiérovou barvou bílé barvy.

Veškeré omítky je však doporučeno provést až několik měsíců po aplikaci hydroizolačních opatření, kdy dojde ke snížení vlhkosti ve zdivu.

- **Nátěry:**

Nejsou navrženy.

- **Malby, tapety, textilie...:**

Veškeré malby v barvě smetanové bílé.

- **Obklady:**

Nejsou navrženy, pouze keramický soklík

## 2.9 Úpravy povrchů vnějších

Z ulice je stávající soklové zdivo bez povrchové úpravy a nechráněné. Je navržen sanační sokl z vnitřní hydrofobizované omítky výšky alespoň po úroveň parapetů výkladců v 1NP.

Ve dvoře a v průjezdu je umístěn stávající obklad, který však zabraňuje vysychání soklového zdiva. Není nutné obklad rušit, ale návrh počítá s jeho předsunutím před stěnu tak, aby vznikla mezi zdívem a obkladem vzduchová mezera alespoň 30 mm. Obklad se doplní plechovou (pozink) okapničkou případně betonovou hlavicí, ale tak, aby bylo zabráněno pronikání dešťové vody za obklad (není nutné u průjezdu)

Jiné úpravy se neuvažují, neměnné.

## 2.10 Podlahy

- **Nášlapná vrstva**

Ve všech prostorách sklepa je navržena keramická dlažba lepená na podkladní vrstvu tenkovrstvým cementovým lepidlem.

- **Podkladní vrstva**

Návrh nepočítá se zateplením podlah, prostory nejsou a nebudou vytápěny.

Podlahy jsou řešeny jako odvětrávané s vyvedením výdechového potrubí na fasádu – viz D2.05

Na stávající podklad budou na geotextilii rozprostřeny 2 vrstvy zhutněného štěrku (frakce 16-32 a 8-16), do nichž bude usazena odvětrávací vrstva z tvarovek IPT, krytá betonovou deskou tloušťky 100 mm, vyztuženou kari sítí W4 150/150/4. Po jejím vytvrzení, vyrovnaní a penetraci bude celoplošně položena keramická dlažba do flexibilního lepidla, spárovaná flexibilní spárovací hmotou. Napojení na stěnu bude realizováno nalepením soklu z keramické dlažby do výšky 60 mm.

- **Venkovní podlahy (balkony, terasy...)**

Nesouvisí se stavebním záměrem – neměnné.

## 2.11 Izolace tepelné

Prostor nebude temperován ani vytápěn, s izolacemi se neuvažuje

## 2.12 Izolace zvukové

Nejsou navrženy.

## 2.13 Větrání

Veškeré místnosti jsou větratelné přirozeně, otvíravými okny. Se vzduchotechnikou se neuvažuje.

Je však vhodné zajistit lepší proudění vzduchu v prostoru sklepa a to:

- Ve dveřích bude doplněna větrací mřížka o ploše alespoň 40 cm<sup>2</sup>
- Otvory z ulice jsou zazděné vyjma prostředního, kde jsou plechová dvířka, ty budou nahrazena dvířky s děrováním stejně jako u otvorů do dvora.

## 2.14 Osvětlení, oslunění

Sklepy není nutné přirozeně osvětlovat, umělé osvětlení bude obnoveno – bodové stropní světlo v každé místnosti – viz schéma D2.06

## 2.15 Vibrace

Nepředpokládá se, v objektu není výrobní či nevýrobní zařízení.

## **2.16 Způsob vytápění / chlazení**

Prostor nebude vytápěn ani temperován

## **2.17 Krby/kamna:**

Nejsou navržena.

## **2.18 Konstrukce truhlářské/plastové/hliníkové, výplně otvorů**

Neměnné, drobné související úpravy – viz kapitola 2.13

## **2.19 Konstrukce zámečnické**

Zámečnické konstrukce a výrobky zabudované do stavebních konstrukcí budou opatřeny 2x syntetickým základním nátěrem. Ostatní zámečnické výrobky budou opatřeny 1x základním a 2x vrchním syntetickým nátěrem.

## **2.20 Konstrukce klempířské:**

Okapnička na venkovním obkladu ve dvoře

## **2.21 Hromosvody:**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

## **2.22 Komíny**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

## **2.23 Podhledy**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

## **2.24 Stavební sklo**

Nejsou navržena žádná stavební skla.

## **2.25 Zdravotechnické instalace, spotřebiče**

Nesouvisí se stavebním záměrem.

V prostoru sklepa vede několik instalací, ve výkresech neznačeno, neměnné. Některé však již neslouží svému účelu a je možné je odstranit - upřesní se v průběhu výstavby

## **2.26 Ostatní**

- **Elektroinstalace, rozvaděče**

Stávající elektroinstalace v celém rozsahu řešeného prostoru budou dle potřeb upraveny na základě navrhovaných úprav - osvětlení

## **3. PRŮZKUM STÁVAJÍCÍHO STAVU**

Zaměření stávajícího stavu bylo provedeno v únoru 2016 za účelem zpracování projektové dokumentace sanačních prací na odstranění vlhkosti zdiva a podlah v řešeném prostoru.

Hmotnostní procento vlhkosti ve zdivu je v celém prostoru sklepa velmi vysoké. Hlavní problémy jsou následující:

- Voda vztlínající do podlahy a zdiva z podzákladí – podlahové vrstvy včetně jakéhokoli hydroizolačního opatření chybí
- Voda pronikající do zdiva z oblasti zvýšeného terénu – chodníku na ulici i betonové plochy dvora

- Voda, která proniká přímo do zdiva díky chybějící povrchové ochraně (soklové zdivo je nechráněné - režné bez omítek či obkladu). Odstrikující voda navíc nadále rozrušuje nechráněné zdivo a tím působí další škody

#### **4. HODNOTY ZATÍŽENÍ UVAŽOVANÝCH PŘI NÁVRHU NOSNÉ KONSTRUKCE**

Nesouvisí se stavebním záměrem

##### **4.1 Užité zatížení**

Neměnné.

##### **4.2 Klimatické zatížení sněhem**

Neměnné

#### **5. SPECIFICKÉ NÁVRHY**

##### **5.1 Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí a konstrukčních detailů**

Veškeré navržené konstrukce jsou standardní a typové, žádné specifické návrhy se zde nevyskytují.

##### **5.2 Návrh speciálních technologických postupů**

Veškeré postupy jsou standardní.

#### **6. TECHNOLOGICKÉ PODMÍNKY POSTUPU PRACÍ**

##### **6.1 Podmínky ovlivňující stabilitu vlastní konstrukce**

Zvláštní nároky nejsou kladeny – jsou navrženy pouze drobné úpravy interiéru, nedojde k zásahu do nosných konstrukcí, stabilita objektu nebude nijak ohrožena.

##### **6.2 Podmínky ovlivňující stabilitu sousedních staveb**

Stavební úpravy jsou takového charakteru, že sousední stavby jimi nejsou v žádném případě ohroženy.

#### **7. ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ BOURACÍCH A PODCHYCOVACÍCH PRACÍ A ZPEVNŮVACÍCH K-CÍ ČI PROSTUPŮ**

Bourací práce nejsou navrženy, jedná se pouze o sanace stávajících konstrukcí

#### **8. POŽADAVKY NA KONTROLU ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ**

Nejsou kladeny – veškeré stavební práce budou probíhat v interiéru.

#### **9. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ, ČSN, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ, ODBORNÉ LITERATURY, SOFTWARE**

Stavby se týká vyhláška č. 268/2009 Sb. ve znění novely č. 20/2012 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby.



## 9.1 ČSN

Je platný seznam ČSN k vyhlášce č. 268/2209 Sb. ve znění novely č. 20/2012 Sb.

- **Například:**

ČSN ISO 2394 (730031) – Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí

ČSN EN 1990 (730002), – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

NV 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,

NV 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost ochrany zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

## 9.2 Technické předpisy

Technické listy zvolených stavebních systémů od daných výrobců k datu zpracování projektu.

## 9.3 Odborná literatura

Dostupné normy, předpisy a publikace týkající se použitých prvků a konstrukcí.

## 9.4 Software

Archicad 19 – stavební program, Word a Excel 2007.

# 10. SPECIFICKÉ POŽADAVKY NA ROZSAH A OBSAH DOKUMENTACE

## 10.1 Specifické požadavky pro provádění stavby

Řešeno v dalším stupni dokumentace:

- Bude dle potřeb a požadavků investora zajištěna podrobná specifikace obkladů, podlah atd.
- Budou dle potřeby zpracovány prováděcí projekty jednotlivých profesí, např. týkající se osvětlení
- Budou zohledněny případné požadavky dotčených orgánů, správců sítí apod.
- Změny navržených materiálů jsou možné pouze, pokud mají zcela totožné nebo lepší vlastnosti.
- Projektant není zodpovědný a nedává záruky za postup a technologii výstavby určené dodavatelskou firmou. A dále nepřebírá žádné závazky vyplývající z nesprávného provedení nebo za nesprávnou péči a údržbu o budoucí konstrukce a prvky. Atypické detaily a technologie použité v projektu lze realizovat jen se svolením zpracovatele dokumentace.

## 10.2 Specifické požadavky pro dokumentaci zajišťované jejím zhotovitelem

Viz kapitola 10.1

Vzhledem ke zvýšeným požadavkům především na požární bezpečnostní řešení a častým změnám v legislativě je nutné průběžně kontrolovat, respektovat a beze zbytku plnit veškeré požadavky uvedené nejen v požární zprávě ale i ve stanoviscích dotčených orgánů.