

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
00	29.6.2021	I. dílčí etapa	Kubín
01	29.7.2022	II. dílčí etapa	

Název stavby/akce:	Opravy bytových jednotek OŘ Brno VB v Žst. Hustopeče, vymezená BJ C,1NP			S-kód:	IC6000330028
				Zakázka:	Č.j. 7315/2021-SŽDC-OŘ BNO-SPS
Název části:	Architektonicko-stavební řešení (ARS)			Označení části:	D.2.2.
Název objektu:	Sanace			Číslo objektu/komplexu:	SO 81-71-81-06
Název přílohy:	Technická zpráva			Zpracovatel přílohy:	Ing. arch. Lukáš Stříteský  Číslo přílohy:   

## OBSAH

<b>1</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
1.1	Exteriér řešené části .....	4
1.2	Interiér řešené části .....	4
<b>2</b>	<b>TECHNICKÝ POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>4</b>
2.1	Dispoziční řešení objektu .....	4
<b>2.2</b>	<b>Bourací práce .....</b>	<b>4</b>
2.2.1	Demolice .....	4
2.2.2	Popis a rozsah bouracích prací .....	4
	<u>Vybourání nosných konstrukcí .....</u>	4
	<u>Vybourání nenosných konstrukcí .....</u>	5
	<u>Odstanění vnitřního vybavení budov .....</u>	5
	<u>Kácení dřevin a porostů .....</u>	5
	<u>Příprava území .....</u>	5
	<u>Uložení vrstvy humózní zeminy .....</u>	5
2.2.3	Odvoz a skladování sutí .....	5
2.2.4	Zajištění stability .....	5
	<u>Zajištění stability okolních objektů .....</u>	5
	<u>Opěrné stěny, zídky, základy .....</u>	5
2.3	Zemní a výkopové práce .....	5
	<u>Zemní práce a úprava podloží .....</u>	5
<b>2.4</b>	<b>Základy .....</b>	<b>6</b>
2.4.1	Základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky .....	6
2.4.2	Základové desky .....	6
2.4.3	Podzemní voda .....	6
2.4.4	Hydroizolace a sanace spodní stavby – expertní posudek .....	6
	Obecně .....	6
	Přípravné práce .....	6
	ETAPA I - Podřezání obvodového a vnitřního zdiva v 1. NP, vložení hydroizolace .....	6
	Varianty pro 1. PP k nápravnému opatření .....	7
2.4.1	Hydroizolace a sanace spodní stavby – konkrétní realizační návrh v návazných krocích .....	7
2.4.2	Technický popis provedení krémové injektáže .....	7
2.4.1	Technický popis vodorovné HI stěrky .....	8
2.4.1	Technický popis provedení krémové injektáže .....	8
<b>2.5</b>	<b>Vnější úpravy .....</b>	<b>8</b>
2.5.1	Oplocení .....	8
2.5.2	Chodníky a zpevněné plochy .....	8
2.5.3	Okapové chodníky, předložené schody .....	8
	<u>Okapové chodníky .....</u>	8
	<u>Předložené schody a rampy, včetně zábradlí .....</u>	8
2.5.4	Komunikace .....	8
2.5.5	Zelené plochy .....	9
	<u>Plochy oseté a osázené sazenicemi .....</u>	9
	<u>Plochy osázené vzrostlou zelení .....</u>	9
	<u>Propustné plochy s jiným povrchem .....</u>	9
2.5.6	Doplňkové stavby .....	9
	<u>Drobná zahradní architektura, pergoly .....</u>	9
	<u>Umístění nádob na komunální odpad, kompostovací zařízení .....</u>	9
2.5.7	Venkovní osvětlení .....	9
	<u>Osvětlení obvodu objektu .....</u>	9
	<u>Osvětlení ploch pro parkování, komunikací, zahrady, neveřejných ploch .....</u>	9
2.5.8	Brány a závory .....	9
	<u>Brány a závory umístěné vně budov .....</u>	9

---

2.5.9	Přípojky, šachtice .....	9
	<u>Přípojky včetně zemních prací</u> .....	9
	<u>Šachtice, montážní, technologické, revizní, vodoměrné, kanalizační, větrací</u> .....	9
2.6	Instalace .....	9
2.6.1	Křížení stávajících inženýrských sítí .....	9
2.6.2	Úpravy poklopů a kovových armatur .....	9
2.6.3	Kanalizace .....	10
2.6.4	Elektroinstalace .....	10
	<u>Rozvody, rozvaděče</u> .....	10
2.6.5	Hromosvod .....	10
2.6.6	Slaboproudé rozvody .....	10
2.6.7	Lokální detekce požáru .....	10
2.6.8	Kamerový systém .....	10
2.6.9	Inteligentní řídicí systémy .....	10
	<u>Systém řízení, rozvody, snímače, čidla</u> .....	10
3	NÁVAZNOST NA OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY .....	10
	<u>SO 81-71-81</u> .....	10

---

# 1 TECHNICKÝ POPIS STÁVAJÍCÍHO ŘEŠENÍ

## 1.1 Exteriér řešené části

Objekt je osazen v rovinatém terénu uprostřed obecní zástavby. Na jihozápadní straně nenachází nádražní prostor a kolejiště. Na východní straně se nachází veřejná komunikace mírně ve svahu ze severní strany objektu.

Po obvodu objektu je realizován betonový chodník do vzdálenosti cca 600 mm od obvodového zdiva objektu. Za touto zpevněnou plochou se nachází veřejná zahrada, která navazuje na veřejné komunikace. Místní komunikace probíhá pouze kolem východní a severní strany objektu. Na jižní straně objektu navazuje obvodová konstrukce na sousední objekt drážní budovy.

Informace z nejbližšího geologického vrtu. Předmětný objekt se vyskytuje v nadmořské výšce cca 188 m. n. m (Vrt V-1 (viz obr. /3/) je umístěn cca 410 m od předmětného objektu v nadmořské výšce 201 m n. m. Hladina podzemní vody v tomto vrtu se nachází v hloubce 10,8 m. Vrt V-2 (viz obr. /3/) je umístěn cca 130 m od předmětného objektu v nadmořské výšce 186,5 m. n. m. **Hladina podzemní vody v tomto vrtu se nachází v hloubce 1,5 m.**

## 1.2 Interiér řešené části

V rámci průzkumu spodní stavby byla ze strany exteriéru provedena jedna kopaná sonda. Na severovýchodní straně objektu byla provedena sonda do hloubky cca 800 mm v místě suterénního zdiva.

Zdivo je z cihel plných pálených, které jsou omítnuty. Dále je zdivo z vnější strany opatřeno pískovým násypem sloužícím také jako podklad pro betonový chodník provedený téměř po celém obvodu. Při prohlídce obvodového zdiva suterénu nebyla ze strany exteriéru nalezena vrstva svislé hydroizolace.

Při prohlídce v 1. PP byla v těchto prostorách nalezena stojatá voda, jejíž hladina je ve výšce cca 110 mm nad úrovní podlahy 1. PP.

V objektu byla orientačně měřena vlhkost příložným vlhkoměrem TESTO, model testo 616. Vlhkost byla měřena celkem na 8 místech ve třech výškových úrovních nad podlahou 1. PP. Dále byly provedeny celkem 4 sondy do stěn objektu ve výšce cca 200 mm nad úrovní podlahy 1. PP. Ze sond byly odebrány vzorky na vyhodnocení vlhkosti gravimetrickou metodou.

Naměřené hodnoty vlhkosti stěn v objektu, pomocí příložného vlhkoměru vykazují hodnotu vlhkosti zdiva W (v %) **od 14,4 do více než 20%**, což dle metodiky dle ČSN P 73 0610 Hydroizolace staveb – Sanace vlhkého zdiva – Základní ustanovení příloha A a B, je hodnoceno **v nejvyšší škále – vlhkost velmi vysoká.**

# 2 TECHNICKÝ POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

## 2.1 Dispoziční řešení objektu

Sklepní prostor bude zasypán bez náhrady, v 1NP v úrovni vstupu z chodby na schodiště vznikne nová místnost spíže, se sníženou podlahou a skoseným stropem pod schody na půdu.

## 2.2 Bourací práce

### 2.2.1 Demolice

Není nutno bourat žádné stávající objekty v plném rozsahu.

### 2.2.2 Popis a rozsah bouracích prací

Vybourání nosných konstrukcí

---

Bez.

#### Vybourání nenosných konstrukcí

Vybourání anglického dvorku bez náhrady.

#### Odstranění vnitřního vybavení budov

Netýká se.

#### Kácení dřevin a porostů

Netýká se.

#### Příprava území

Před zahájením prací na tomto stavebním objektu bude provedeno odstranění stávajícího okapního chodníku v dotčeném rozsahu.

#### Uložení vrstvy humózní zeminy

Po sejmutí vrstvy humózní zeminy bude uložena po dobu stavby na mezideponii v místě stavby.

##### **2.2.3 Odvoz a skladování sutí**

Bilance zemních prací vychází negativní. Betony, ocel a odpadové směsi budou tříděny a likvidovány odvozem na skládku, v žádném případě nebudou užity k zásypům.

##### **2.2.4 Zajištění stability**

#### Zajištění stability okolních objektů

Okolní objekty jsou v dostatečné vzdálenosti od řešené stavby.

#### Opěrné stěny, zídky, základy

### **2.3 Zemní a výkopové práce**

Počítáme s užitím běžné mechanizace, prostorově nejsou známa žádná omezení.

#### Zemní práce a úprava podloží

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň pomocí násypů a výkopů dle příčných řezů a vzorových řezů. Míra zhutnění sypanin se provede dle normy ČSN 72 1005 (Míra zhutnění zemin v tělese parkovacích a manipulačních ploch). Kontrola zhutnění se provede dle ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin).

Zemní práce budou prováděny vždy v rozsahu nezbytně nutném, budou minimalizovány zásoby sypkého materiálu a ostatní potencionální zdroje prašnosti. Stavební mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být očištěny, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací.

Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla přepravující syké materiály musí používat k zakrytí nákladu plachty.

O vhodnosti zemin pro aktivní zónu komunikací rozhodne geotechnický dozor přítomný na stavbě. Ten prohlédne zemní pláň, navrhne místa provedení předepsaných zkoušek pláňe a upřesní plošný i hloubkový rozsah úprav pláňe, použití geotextilií.

---

## 2.4 Základy

### 2.4.1 Základy plošné i hlubinné, základové pasy a patky

Netýká se.

### 2.4.2 Základové desky

Netýká se.

### 2.4.3 Podzemní voda

**Podzemní voda** ve smyslu souvislé hladiny se nachází v hloubce 1,5 m.

### 2.4.4 Hydroizolace a sanace spodní stavby – expertní posudek

#### Obecně

Nápravná opatření jsou navržena ve třech etapách. První etapou je podřezání veškerého zdiva **provedení krémové injektáže** v 1.NP s ohledem na statiku objektu. Po provedení navrženého opatření doporučujeme přistoupit k dlouhodobému sledování stavu. V případě nezlepšující se situace s vlhkostními poruchami doporučujeme přejít k další etapám.

Dle požadavku SSZT nebude užita metoda podřezání, ale krémové injektáže.

#### Přípravné práce

Před realizací navržených opatření doporučujeme realizovat revizi odpadních a dešťových potrubí a provést případné opravy. V rámci eliminace dotování spodní stavby srážkovou vodou dále doporučujeme provést vyspravení a utěsnění konstrukcí suterénu ve styku se zemínou jako jsou například prostupy potrubí stěnami suterénu, okno sklepního světlíku aj.. Dále doporučujeme úpravu okolního terénu svahováním směrem od objektu. Pro zamezení případného zvýšení vlhkosti v interiéru doporučujeme zvýšit intenzitu větrání objektu.

#### ETAPA I - Podřezání obvodového a vnitřního zdiva v 1. NP, vložení hydroizolace

Bude ~~provedeno podřezání zdiva~~ u paty obvodových a vnitřních stěn z cihel plných pálených. Dále bude v rámci podřezání provedena vodorovná hydroizolace oddělující stěny v úrovni suterénu a soklu od stěn 1. NP. Následně bude provedeno napojení hydroizolace stěn na hydroizolaci podlahových konstrukcí.

Dle požadavku SSZT nebude užita metoda podřezání, ale krémové injektáže.

Toto řešení při správném provedení vodotěsnosti oddělí nadobvodové stěny zemní části konstrukcí od základových konstrukcí. Dále pak bude opatření provedeno za účelem snížení hydrofyzikálního namáhání spodní stavby objektu především od spodní vody, prostupující zemínou. Snížení hydrofyzikálního namáhání konstrukcí spočívá ve vyloučení tlakového namáhání vodou nahromaděnou na případných nepropustných vrstvách zasypu. Podřezáváním řetězovou pilou nebo diamantovým lanem musí probíhat postupně po záběrech s vyklínováním podřezaného zdiva tak, aby nedošlo ke statickým problémům.

Postup práce:

- Podřezání zdiva po částech;
  - Vyčištění řezné spáry;
  - Vložení hydroizolační fólie (fólie se musí překrývat min. o 100 mm)
  - Zajištění zdiva plastovými klíny v roztečích max. 200 mm z obou stran;
  - Provedení dalšího záběru
  - Po dokončení celé části objektu následuje tlaková injektáž řezné spáry cementovou maltou s plastifikátorem
- Doporučujeme před provedením tohoto opatření provést prohlídku objektu a předmětných konstrukcí statikem, který zhodnotí možnost jeho provedení.

---

#### Varianty pro 1. PP k nápravnému opatření

a) V případě nevyužívání sklepního prostoru je nejjednodušší variantou vyspravení detailů sklepního prostoru (prostupy zdí, sklepní světlík apod.) v kombinaci se zvýšenou intenzitou větrání sklepního prostoru. Dále v rámci této varianty doporučujeme parotěsně oddělit prostor schodiště mezi 1. NP a 1. PP pro zabránění vztlínání vzdušné vlhkosti z 1. PP do 1. NP (např. vytvořením dveřní výplně).

b) Další variantou v případě nevyužívání sklepního prostoru je zásyp sklepního prostoru a vytvoření nové skladby podlahy nad zasypaným sklepem. Hydroizolace nové podlahy musí být v tomto případě napojena na hydroizolaci stěn a okolních podlah aby došlo k plošnému izolování stavby proti zvýšené vlhkosti vztlínající z podloží.

c) V případě požadavku na využívání sklepního prostoru doporučujeme provedení hydroizolace s dvojitým kontrolovatelným systémem, tzn. vytvoření hydroizolační tzv. bílé vany v kombinaci s dvojitou vrstvou povlakové hydroizolace. Tato varianta řeší celkové provedení hydroizolace jak obvodových stěn, tak hydroizolaci podlahy. Varianta je nutná v případě, že je výška ustálené hladiny podzemní vody nad základovou spárou a v případě požadavku na vysokou hydroizolační spolehlivost.

Z hlediska technologické a ekonomické náročnosti doporučujeme provedení varianty „a“ potažmo varianty „b“. Varianta „c“ je technologicky i finančně velmi náročná a proto její provedení nedoporučujeme.

#### **2.4.5 Hydroizolace a sanace spodní stavby – konkrétní realizační návrh v návazných krocích**

1. Odstranění betonového okapního chodníčku v řešeném rozsahu výkopu
2. Vyčerpání případné nashromážděné vody v prostoru sklepa
3. Vnější výkop se zajištěním stability svahu, výška po patu základu
4. Ochrana stávajících IS (dle podkladů sítě SK a DK)
5. Odstranění stávajícího betonového anglického dvorku
6. Přeložka KU G1' ze stěny sklepa nad úroveň podlahy, vedeno v plastové chrániče
7. Provedení prostupu pro zásyp v obvodové stěně, těsně pod stropem nad 1PP
8. Postupný zásyp sklepa
9. Dozdění otvorů v obvodové stěně 1PP (v rámci úrovně zásypu sklepa)
10. Provedení krémové injektáže obvodového vnitřní zdiva, v úrovni první spáry zdiva nad budoucí čistou podlahou.
11. Provedení podlahy nad zasypaným sklepem, v rozsahu původního schodiště, kde nyní vznikne prostor spíže. Návrh počítá s užitím tvarovek Iglů, nadbetonávkou, vodorovnou a svislou HI spjatou s úrovní krémové injektáže, TI z podlahové EPS, zakončení betonovou mazaninou.
12. Provedení vnější svislé HI stěrky, důraz na zaoblený roh základu
13. Provedení zátopových zkoušek
14. Provedení postupně hutněného zásypu z exteriéru
15. Položení betonového okapního chodníčku v návaznosti na stávající

#### **2.4.6 Technický popis provedení krémové injektáže**

Přízemí objektu bude ochráněno provedením krémové injektáže. Injektáž bude provedena u obvodových zdí cca 100 mm nad terénem, ale tak aby navazovala na vodorovnou hydroizolační stěrku v podlaze 1.NP, případně co nejnižší nad podlahou, nejlépe v první maltové spáře. Bude provedena krémová injektáž ve svislém (nebo šikmém) směru. Budou provedeny otvory o průměru 12 mm v rozteči 120 mm, hloubky 20 až 50 mm od opačné strany zdi. Předvrtané otvory se očistí od prachu a suti. Pro injektáž bude zvolen krém, který slouží jako infuzní clona k vytvoření hydroizolační bariéry. Krém se vtlačuje do předem vyvrtaných otvorů. Tento krém postupně vlivem vlhkosti proniká do pórů zdiva a do maltových spár, kde vytváří nepropustnou clonu proti vztlínající vlhkosti.

---

V kamenném a smíšeném zdivu se vrtá pokud možno do spojovacího materiálu z obou stran, aby rozteč nepřesáhla 120 mm a vrty se křížily.

Krém z balení v plastovém vědru přendat špachtlí do aplikační aparatury. Aplikační trubičku zasunout do celé hloubky předvrtaného otvoru. Plynulým vytlačováním injektážního krému z aplikační aparatury a současným vytahováním trubičky z otvoru zcela vyplňte předvrtaný otvor. Při aplikaci zabraňte vhodným způsobem potřísnění okolního prostoru. V případě úkapu ihned setřete papírovou utěrkou. Otvory v interiéru mohou po aplikaci injektážní látky zůstat neutěsněné nebo mohou být vyplněny cementovou injektážní suspenzí, otvory v exteriéru budou utěsněny hydroizolační maltou.

Doba vysušení obvodové zdi je závislá na její tloušťce, nasákavosti zdíciho materiálu, na teplotě a intenzitě větrání. Po aplikaci infuzní clony lze za 7 – 14 dnů přikročit k novému omítnutí izolovaných stěn.

#### **2.4.7 Technický popis vodorovné HI stěrky**

Na injektáž provedenou v obvodových stěnách bude navázána vodorovná hydroizolace s rámci podlahového souvrství. Tato hydroizolační vrstva bude provedena jako stěrka. Materiál stejný jako v případě stěrky izolující vnější povrch obvodových suterénních zdí. Tato stěrka bude provedena na penetrovanou betonovou mazaninu a je nutné ji provázat s izolací ve zdivu. Tzn. vytáhnout ji přes fabionky na stěny s předpokladem, že zdivo pod úrovní injektáže bude přespárované, resp. zalícované speciální hydroizolační tixotropní maltou s přísadou materiálu s technologií krystalizace, která činí betonové konstrukce nepropustnými pro kapaliny.

#### **2.4.8 Technický popis provedení svislé hydroizolace**

Rovněž bude provedena vnější hydroizolace spodní stavby (do hloubky odkopu). Zdivo bude i zvenčí mechanicky očištěno. Z podkladu musí být odstraněny veškeré staré, nesoudržné, zvětralé, uvolněné omítky, dřevěné špalíčky, kovové prvky, úchyty. Ložné i svislé spáry ve zdivu je nutné proškrábnout do hloubky cca 20 mm. Je třeba nahradit poškozené zdící prvky nebo tyto oblasti zreprofilovat jednosložkovou suchou tixotropní (nestékavou) maltovou směsí s obsahem těsnících přísad. Zdivo je třeba v předstihu očistit stlačeným vzduchem nebo ocelovým kartáčem. Povrch nesmí být zaprášen. Povrch napenetrovat jednosložkovou lepidlovou kompozicí na bázi vodou ředitelné modifikované akrylátové disperze. Nanášení vnějšího nátěru, který slouží i jako difuzní eliminátor solí, se provádí křížem ve dvou vrstvách. Druhá vrstva se nanese cca po 24 hodinách (po zaschnutí). Doporučená tloušťka je 1,0 mm.

Na tuto stěrku nebude v tomto případě provedeno zateplení extrudovaným polystyrenem.

Bude použita nopová folie k ochraně HI vyvedená až nad terén, položena nopy směrem ke zdivu a ukončená pod lištou dle technologického předpisu.

### **2.5 Vnější úpravy**

#### **2.5.1 Oplocení**

Netýká se.

#### **2.5.2 Chodníky a zpevněné plochy**

#### **2.5.3 Okapové chodníky, předložené schody**

##### Okapové chodníky

Stávající betonový okapový chodník bude odstraněn, po dokončení sanací obnoven.

##### Předložené schody a rampy, včetně zábradlí

Nejsou uvažovány.

#### **2.5.4 Komunikace**

Projekt neřeší veřejnou komunikaci, řeší manipulační plochu k užití soukromému účelu.



---

Netýká se.

#### **2.5.5 Zelené plochy**

Plochy oseté a osázené sazenicemi

Plochy budou po provedených sanacích osázeny travním semenem.

Plochy osázené vzrostlou zelení

Netýká se.

Propustné plochy s jiným povrchem

Neuvažují se.

#### **2.5.6 Doplnkové stavby**

Drobná zahradní architektura, pergoly

Netýká se.

Umístění nádob na komunální odpad, kompostovací zařízení

Netýká se.

#### **2.5.7 Venkovní osvětlení**

Osvětlení obvodu objektu

Netýká se.

Osvětlení ploch pro parkování, komunikací, zahrady, neveřejných ploch

Netýká se.

#### **2.5.8 Brány a závory**

Brány a závory umístěné vně budov

Netýká se.

#### **2.5.9 Přípojky, šachtice**

Přípojky včetně zemních prací

Netýká se.

Šachtice, montážní, technologické, revizní, vodoměrné, kanalizační, větrací

Stávající anglický dvorek bude odstraněn bez náhrady.

### **2.6 Instalace**

#### **2.6.1 Křížení stávajících inženýrských sítí**

V rámci tohoto objektu se uvažuje s chráněním stávajících podzemních inženýrských sítí podél obvodu objektu, v místě zemních prací.

Dle podkladů je vedení v dostatečné hloubce, nicméně pokud se stávající vedení obnaží, tak se zezhora ochrání betonovými půlkruhovými tvarovkami.

Případné další chránění bude provedeno dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí.

#### **2.6.2 Úpravy poklopů a kovových armatur**

Stávající poklopy šachet, šoupátka nebudou dle získaných podkladů stavbou narušeny.

---

#### 2.6.3 Kanalizace

Netýká se.

#### 2.6.4 Elektroinstalace

##### Rozvody, rozvaděče

Stávající rozvody elektroinstalace, včetně svídníků budou z řešených prostor sklepa odpojeny bez náhrady..

#### 2.6.5 Hromosvod

V rámci zemních prací se nepředpokládá v místě řešení kolize.

#### 2.6.6 Slaboproudé rozvody

Netýká se.

#### 2.6.7 Lokální detekce požáru

Netýká se.

#### 2.6.8 Kamerový systém

Netýká se.

#### 2.6.9 Inteligentní řídicí systémy

##### Systém řízení, rozvody, snímače, čidla

Netýká se.

10

### 3 NÁVAZNOST NA OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

#### SO 81-71-81

V případě, že na sebe nebudou stavební objekty a postupy prací navazovat, dojde k znehodnocení stavebních úprav provedených v rámci opravy BJ – omítky, rozvody aj. Dále je nutno počítat s přístupem do sklepa v průběhu realizace z prostor BJ, tudíž se jeví jako problematické, provádět sanace za pronájmu BJ. Proto se výrazně doporučuje, provádět sanace před provedením samotné opravy BJ. Nicméně není vyloučeno, provést sanace po etapách, jak zní z odborného posudku, ovšem s vědomím výše zmíněných negativ.

Vypracoval:  
datum:

Ing. arch. Lukáš Střiteský .....  
květen '24

