

Název akce : **Rekonstrukce opěrné zdi, stará mincovna, Jáchymov**

Lokalita: **Jáchymov**

SO: **SO 02 - speciální zakládání**

Č. zak.: **18/127**

Příloha D.2.1

Stupeň : **RDS**

Revize:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

AZ Consult, spol. s r.o.

Číslo zakázky..... 18/127

Výrobek uvolněn k použití

Datum..... 11/2018



Vypracoval: Ing. Jakub Šíma

OBSAH:

1. ÚVOD.....	3
1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	3
1.2. PODKLADY	3
1.3. LITERATURA, NORMY, PŘEDPISY.....	3
2. ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	4
3. GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY.....	4
4. POPIS STAVENIŠTĚ (STÁVAJÍCÍ STAV) A NOVÝCH KONSTRKČÍ.....	4
5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE.....	5
6. VYTYČENÍ	6
7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	6
7.1 ZAJIŠTĚNÍ SVAHU – HORNÍ ETÁŽ	6
7.2. ZAJIŠTĚNÍ SVAHU – STŘEDNÍ A SPODNÍ ETÁŽ	7
7.3. LÍCOVÝ OBKLAD	7
7.4. OBECNÉ ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ KONSTRUKCÍ SPECIÁLNÍHO ZAKLÁDÁNÍ.....	7
7.5. POŽADOVANÉ PARAMETRY MATERIÁLŮ	8
7.6. DOVOLENÉ ODCHYLKY.....	9
7.7. POSTUPY PRACÍ.....	9
8. KONTROLA PRACÍ.....	10
9. SLEDOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ	10
10. BEZPEČNOST PRÁCE	10
11. ZÁVĚR.....	11

1. ÚVOD

1.1. Základní údaje

Název stavby:	Rekonstrukce opěrné zdi, stará mincovna, Jáchymov Část D.2 – Speciální zakládání - Zajištění svahu
Charakter stavby:	rekonstrukce (sanace svahu)
Místo stavby:	katastrální území Jáchymov, parcelní čísla pozemků 203, 204 a 4904/1
Stavebník:	Muzeum Karlovy Vary, příspěvková organizace Karlovarského kraje Pod Jelením skokem 393/30, 360 01 Karlovy Vary
Generální projektant:	AZ Consult, spol. s r.o. Klíšská 12 400 01 Ústí nad Labem
Stupeň dokumentace:	Realizační dokumentace stavby
Část dokumentace:	D.2 – Speciální zakládání - Zajištění svahu
Zpracovatel dokumentace D.2 – Speciální zakládání - Zajištění svahu	AZ Consult, spol. s r.o. Klíšská 12 400 01 Ústí nad Labem IČ: 44567430
Zodpov. projektant:	Ing. Martin Komín (č.a. 0401577)
Vypracovali:	Ing. Jakub Šíma

1.2. Podklady

- [1] Předcházející stupeň PD "Rekonstrukce opěrné zdi, stará mincovna, Jáchymov" / BPO 6-97825/2, srpen 2017
- [2] Geodetické doměření / AZ Consult, říjen 2018

1.3. Literatura, normy, předpisy

- 1) ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí
- 2) ČSN EN 1536 Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty
- 3) ČSN EN 1537 Provádění speciálních geotechnických prací – Injektované horninové kotvy
- 4) Klein, Mišove – Únosnosť koreňa injektovanej kotvy v hornine, Inženýrské stavby 5 - 1986
- 5) ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná

pravidla a pravidla pro pozemní stavby

- 6) Masopust J. a kol., Rizika prací speciálního zakládání staveb, IC ČKAIT, 2011
- 7) ČSN 73 1001 - Základová půda pod plošnými základy
- 8) ČSN 73 3050 - Zemné práce, všeobecné ustanovenia
- 9) ČSN 73 0037 - Zemní tlak na stavební konstrukce
- 10) Statické tabulky - technický průvodce 51, SNTL, 1987
- 11) ČSN 73 6133 Návrh a provádění tělesa pozemních komunikací
- 12) ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1:
Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- 13) ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- 14) ČSN EN 14199 Provádění speciálních geotechnických prací – Mikropiloty

2. ROZSAH PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Tato část projektu řeší zajištění stávajícího nestabilního svahu, který je situován nad sklepy původní mincovny a pod komunikací v ulici Svojsíkova cesta. Stavba se nachází na pozemcích parcelních čísel 203, 204 a 4904/1 v katastrálním území Jáchymov.

Zajištění svahu má terasovitý tvar a je navrženo v horní úrovni za pomoci trvalého kotvení stávající opěrné stěny pod ulicí Svojsíkova cesta, níže pak za pomoci hřebíkových svahů. Zajištění svahu bude pohledově upraveno kamenným obkladem.

Všechny konstrukce navržené touto částí projektu jsou navrženy jako trvalé.

Součástí této části dokumentace není ochrana nebo přeložky inženýrských sítí dotčených navrženými konstrukcemi, statické zajištění sklepů mincovny ani pomocné konstrukce pro provádění vrtných prací. Součástí této části dokumentace také není oprava plochy na pozemku v místě vsakovací jímky. Tyto práce jsou řazeny v dalších SO.

3. GEOLOGICKÉ A HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Popis základových poměrů vychází z předchozího stupně PD [1]. Doplnkový IGP prováděn nebyl.

Svah jako celek vykazuje známky nestability, v minulosti byly zaznamenány dílčí sesuvy. Sklepy původní mincovny jsou v havarijním stavu, v minulosti zde došlo i k propadu stropu. Konstrukce sklepů je podepřena již nefunkční výdřevou. Během místní prohlídky byly v horní části patrné odtrhy svahu od konstrukce opěrné stěny.

Vlastní těleso svahu je tvořeno při povrchu navážkami a sutěmi, hlouběji se nachází skalní podloží tvořené rulou od eluvií až po horninu různého stupně zvětrání. S hloubkou kvalita horniny roste. Přesný průběh rozhraní jednotlivých geologických vrstev není znám.

Souvislá hladina podzemní vody se v předmětném území nepředpokládá. Pro potřeby statického posouzení byla uvažována voda na bázi navážek při přechodu na ruly. Svah také může být ovlivněn zasakující vodou v období atmosférických srážek.

4. POPIS STAVENIŠTĚ (STÁVAJÍCÍ STAV) A NOVÝCH KONSTRUKCÍ

V prostoru staveniště se nachází stávající objekt původní mincovny, zbytky původních zdí, nová opěrná zeď (kotvená mikrozáporová) pod ulicí Svojsíkova cesta a

Rekonstrukce opěrné zdi, stará mincovna, Jáchymov

Technická zpráva

strana 4

vlastní silniční komunikace v této ulici. Pod ulicí jsou uloženy sítě – vodovod DN 60, kanalizace DN 200 a elektrické vedení nízkého napětí. Dále je ve svahu umístěn stožár telekomunikačního vedení, který bude v průběhu stavby přeložen.

Stavebně technický stav svahu a sklepů mincovny je nevyhovující až havarijní (viz. kapitola č.3).

Opěrná stěna pod ulicí Svojsíkova cesta ve stávajícím stavu plní svou funkci. Pokud by však došlo k sesutí svahu před stěnou, dojde k její výrazné deformaci, neboť kotvy stávající kotvy nemají pro takovýto zatěžovací stav vyhovující délku.

Výška svahu je cca 16,0 m, šířka dotčeného prostoru je v patě cca 12 m, v koruně cca 22 m.

Trvalá sanace svahu sestává z úpravy figury svahu, odstranění nestabilních pokryvných vrstev, doplnění kotvení horní mikrozáporové stěny, provedení hřebíkovaných svahů a ve finále v provedení kamenných obkladů.

Přístup na staveniště je možný zdola z Mincovní ulice, po provedení kotvení také shora z komunikace v ulici Svojsíkova cesta.

5. PŘÍPRAVNÉ PRÁCE

Před zahájením prací speciálního zakládání je nutno:

- Zjistit a trvale vytýčit dotčené inženýrské sítě (včetně jejich specifikace, hloubky uložení, stavu, způsobu ochrany před poškozením, možnosti odpojení a zaslepení během prací) a kolidující inženýrské sítě a vedení stavbou ohrožené přeložit, resp. ochránit před poškozením.
- Provést statické zajištění sklepů mincovny dle SO 01.

6. VYTYČENÍ

Poloha konstrukcí zajištění svahu je dána výškovými etážemi 730,00; 727,00 a 723,00 m n.m., jejichž poloha vychází z předchozí PD a byla upravena kóta nevyšší etáže. Rozmístění jednotlivých prvků zajištění svahu může být na místě upraveno na základě skutečné figury po odtěžení svahů, která se může být od projektované figury lišit podle skutečně zastižených geologických poměrů.

Vytyčení bude provedeno geodeticky v systému S - JTSK a Bpv na základě digitální verze PD.

7. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Zajištění svahu je trvalou konstrukcí, která svah stabilizuje a umožní bezpečný provoz v ulici Svojsíkova cesta a zároveň zajistí nepřítěžování sklepů svahovými deformacemi.

Hlavními systémovými prvky zajištění svahu jsou trvalé pramencové kotvy v horní etáži, hřebíkovnané svahy ve střední a spodní etáži a svislé mikropiloty v patě zajištění. Kamenné přízdívky mají pouze obkladní funkci.

Součástí návrhu je rovněž rubová drenáž hřebíkovnaných svahů zaústěná do vsakovacího objektu v ploše před mincovnou.

Geometrie navržených konstrukcí vychází ze zaměření terénu [1]. Během stavebních prací může být upravena v závislosti na skutečně zastižených geologických poměrech.

7.1 Zajištění svahu – horní etáž

V horní etáži se nachází stávající opěrná stěna z mikrozápor HEB 180 délek 7,0 m osazených v rozteči 1,20 m. Kotvení je provedeno z kotev CPS 32 délek 6,0 m (3,0 m volná délka + 3,0 m kořen). Sklon kotev je 60° od vodorovné. Mikropiloty jsou v hlavách svázány železobetonových trávem o průřezu 0,5 x 0,9 m.

V prvním kroku bude provedeno odtěžení terénu z pracovní plošiny na kótu 730,00. Mezi záporami bude instalována drenáž a provedeno pažení ze stříkaného betonu vložené mezi zápor. Za rubem stříkaného betonu bude umístěna svislá drenáž DN 80 mm chráněná pásem separační geotextilie vyvedená na 6 místech nad plošinou 730,00 před líc konstrukce prostřednictvím nerezových trubek DN 80. Následně budou doplněny trvalé 2-pramencové kotvy délek 8,0 m (4,0 m volná délka + 4,0 m injektovaný kořen). Rozteč kotev je 2,40 m, sklon 30° od vodorovné. Kotvy budou aktivovány přes převázky ze štetovnic VL604. Od začátku odtěžování po napnutí kotev musí být vyloučen silniční provoz v ulici Svojsíkova cesta.

Teprve po napnutí kotev může být provoz v ulici obnoven. Následně se provede zabetonování převázek výplňovým betonem po úroveň vnějšího svislého líce stávajícího ŽB trámu.

Geometrie technického řešení bude přizpůsobena skutečně zastiženým polohám konstrukčních prvků. Přizpůsobení bude řešeno a odsouhlaseno AD.

7.2. Zajištění svahu – střední a spodní etáž

Zajištění svahu je zde navrženo za pomoci hřebíkovaných svahů.

Hřebíkové svahy jsou navrženy za pomoci kombinace vyztuženého stříkaného betonu a ocelových hřebíků délky 6,0 m osazených ve vystřídáném rastru 2,00 x 2,00 m. Sklon líce svahu je navržen 10:1. Práce budou probíhat shora po etážích o výšce max. 2,0 m. V závislosti na geologických poměrech může být stavební postup etapizován i v rámci jedné výškové etáže. Po výšce 3,0 - 4,0 m je vždy navržena lavice o šířce 2,0 m. Paty hřebíkovaných svahů jsou na kótách 727,00 a 723,00. Pod patami budou provedeny železobetonové základové prahy. Za rubem stříkaného betonu bude v půdorysné rozteči max. 4,0 m umístěna svislá drenáž DN 80 mm chráněná pásem separační geotextilie. Tato svislá drenáž bude zaústěna do vodorovné drenáže DN 100 umístěné za rubem stříkaného betonu nad patami příslušných lavic. Podélný sklon vodorovné drenáže je navržen 2%. Podélná drenáž bude svedena do vsakovacího objektu v ploše před mincovnou.

Spodní základový práh bude založen na svislých a šikmých mikropilotách Ø 89/10 mm délky 6,0 m z důvodu roznesení svislých účinků mimo prostor konstrukce sklepů mincovny.

Na korunách obou hřebíkovaných svahů, tj. na kótách 730,00 a 727,00, budou umístěna ocelová dvou trubková zábradlí osazená od základových patek na beton C20/25. Zábradlí budou opatřena PKO.

Geometrie a detaily konstrukcí viz. výkresové přílohy.

7.3. Lícový obklad

Lícový obklad konstrukcí bude proveden na všech svislých plochách v celkové tloušťce 300 mm na MVC15. Kotvení obkladu bude provedeno na ocelové trny dl. 400 mm ze stavební oceli R10 vlepených do vývrtů konstrukce chemickou kotvou.

Opěrné stěny budou předezděny kamenými nepravidelnými štípanými kvádry min. tl.50mm. Přesný druh kamenného obkladu bude odsouhlasen zástupci památkové péče – Mgr. Vladimír Lokajíček (mobil: 725 741 957). V rámci tohoto stupně bylo požadováno, aby se jednalo o rulu v mírně okrovém nádechu. Pro potřeby projektu je předpokládáno, že bude využit lom u Písku, kde jsou ruly dostupné.

7.4. Obecné zásady pro provádění konstrukcí speciálního zakládání

Mikropiloty

- Mikropiloty budou prováděny dle ČSN EN 14199 Provádění speciálních geotechnických prací – Mikropiloty.
- Mikropiloty budou osazeny do vrtů vyplněných cementovou zálivkou.
- Injektáž kořenů mikropilot bude vzestupná po etážích délky 0,50 m. Při vysokotlaké injektáži musí být dosažen injekční tlak min. 2,0 MPa.
- Injektáž se předpokládá 1-2 násobná s celkovou spotřebou 50 l směsi na etáž.

Kotvy

- Je třeba dodržet zejména sklony kotev z důvodu dodržení ochranných pásem

Rekonstrukce opěrné zdi, stará mincovna, Jáchymov

- podzemních sítí a hranic sousedních pozemků.
- Kotvy budou prováděny dle ČSN EN 1537 Provádění speciálních geotechnických prací – Injektované horninové kotvy.
 - Kotvy budou osazeny do vrtů vyplněných cementovou zálivkou.
 - Injektáž kořenů kotev bude vzestupná po etážích délky 0,50 m. Při vysokotlaké injektáži musí být dosažen injekční tlak min. 2,0 MPa.
 - Injektáž se předpokládá 1-2 násobná s celkovou spotřebou 50 l směsi na etáž.
 - Napínání a zkoušky kotev lze provést 10 dní po ukončení injektáže kořene (při použití cementu CEM II 32,5), případně za 7 dní (při použití cementu CEM II 42,5).
 - Ihned po ukončení každé fáze injektáže kořene kotvy je nutné dokonale propláchnout a vyčistit manžetovou injekční trubku, musí být zajištěna možnost případné reinjektáže kořene.

Ocelové převázky

- Tvar ocelových převázek bude uzpůsoben skutečně zastižené poloze stávajících zápor.

Hřebíky

- Hřebíky budou osazeny do vrtů vyplněných cementovou zálivkou.
- Koncové háky hřebíků musí být zataženy před líc výztužných sítí stříkaného betonu.

Před zahájením provádění kotvených záporových stěn a hřebíkových svahů musí dodavatel prací speciálního zakládání vypracovat technologický předpis pro provádění těchto prací.

7.5. Požadované parametry materiálů

Ocel

Mikropiloty – ocelové trubky Ø 89/10 mm, ocel S235 JR

Převázky zapuštěné - ocelové štetovnice VL 604; ocel S240 GP

Kotvy

Trvalé dvoupramencové kotvy 2xL_p15,5mm/1800 MPa

Cementová zálivka pro injektáž kořenů kotev a mikropilot a výplň vrtů pro hřebíky

použitý cement : SPC 325 (CEM II, 32,5) nebo SPC 425 (CEM I, 42,5)

poměr c:v = 2,2:1

Hřebíky

profily 2x R32; ocel B 500B

Beton

ŽB prahy C25/30

Výztuž ŽB prahů B 500B

Stříkaný beton C20/25

Výztuž stříkaného betonu – KARI síť 100/100/8 mm

Kamenný obklad

Nepravidelné štípané kvádry min. tl. 50 mm, kámen rula, odstín okrový a před zahájením obkladu bude kámen odsouhlasen zástupcem památkové péče.

7.6. Dovolené odchylkyKotvy

- přesnost vrtání $\pm 2^\circ$ od projektovaného sklonu
- nasazení vrtu v úrovni převázky ± 100 mm
- délka vrtů ± 200 mm

Ocelové převázky

- výškové osazení ± 100 mm

Hřebíky

- výškové a směrové osazení ± 100 mm
- délka vrtů ± 200 mm

Mikropiloty:

- odklon od svislice max. 1 % z délky vrtu
- půdorysná a výšková odchylka v úrovni pracovní roviny ± 50 mm
- rozteč mikropilot ± 100 mm

7.7. Postupy prací

Veškeré práce speciálního zakládání musí probíhat koordinovaně s ostatními činnostmi. Předpokládaný postup prací speciálního zakládání:

1. Provedení nutných přeložek sítí. Statické zajištění sklepů mincovny.
2. Vytvoření pracovní plošiny pro provádění prací speciálního zakládání.
3. Provedení odtěžení v horní úrovni na kótu 730,00.
4. Provedení trvalých kotev v horní úrovni včetně převázek a aktivace.
5. Postupné odtěžování svahu po etážích výšky max. 2,0 m se současným prováděním hřebíkových svahů na plošinu v úrovni 727,00.
6. Provedení lavičky šířky 2,0 m.
7. Postupné odtěžování svahu po etážích výšky max. 2,0 m se současným prováděním hřebíkových svahů na plošinu v úrovni 723,00.
8. Provedení základových mikropilot.
9. Provedení pohledových kamenných obkladů.
10. Dokončovací práce.

8. KONTROLA PRACÍ

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem je nutno dodržet technologické postupy podle příslušných norem a předpisů. Při vrtných a zemních pracích je nutno kontrolovat a zaznamenávat geologickou skladbu území. Budou-li zjištěny odlišnosti od předpokladů projektu, zejména mohou-li mít vliv na jakost konstrukcí, je třeba vždy uvědomit zpracovatele projektu.

Kontrola kvality použitých hmot je předepsána příslušnými předpisy, normami a technologickými pravidly. Materiály, které neodpovídají požadavkům projektu, nesmí být použity.

Požadavky na kontrolu provádění injektovaných kotev a mikropilot jsou obecně dány ČSN EN 1537 a ČSN EN 14199.

9. SLEDOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Před zahájením prací musí být provedena stavebně-technická prohlídka objektů v blízkém okolí stavby a musí být protokolárně zaznamenán jejich stav a případné poruchy. Během stavby musí být dotčené objekty sledovány a průběžně zjišťován jejich technický stav v závislosti na prováděných pracích. V případě zjištění nadměrných pohybů nebo poruch na těchto objektech je třeba okamžitě veškeré práce přerušit a přijmout nápravná opatření v součinnosti projektanta a zhotovitele těchto prací.

10. BEZPEČNOST PRÁCE

Při všech pracích dokumentovaných tímto projektem je nutno průběžně a důsledně dodržovat příslušná ustanovení platných zákonů a vyhlášek týkajících se bezpečnosti práce obecně a bezpečnosti práce při provádění speciálních stavebních prací.

Všechny práce na zajištění svahu musí probíhat v souladu s platnými technologickými předpisy pro hřebíkované svahy, mikropiloty a kotevní práce. Při všech pracích uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem

- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu – provozní pravidla
- ČSN ISO - 12480 - 1 - Jeřáby – bezpečné používání
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele
- místně provozní bezpečnostní předpis k používání vrtných souprav, injektážních čerpadel, rozplavovačů, čističek výplachu a stabilních skladovacích zařízení sypkých hmot

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přilby a další předepsané osobní ochranné pracovní prostředky dle směrnice dodavatele vypracované na nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výše 1,8 m a na všech vstupech (uzamykatelných) označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovoláným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob pevným dvoutyčovým zábradlím o výšce minimálně 1,1 m a zarážkou (ochrannou lištou) o výšce minimálně 0,15 m.

Přístupy do výkopu musí být zajištěny typizovanými fixovanými žebříky, resp. typizovaným slezným oddělením dle hloubky výkopu tak, jak stanoví nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Staveništní komunikace nad korunou západní stěny stavební jámy musí být zajištěna betonovým svodidlem.

Vzhledem k souběžné činnosti více dodavatelů bude třeba zajistit na stavbě dohled autorizovaným koordinátorem BOZP, pokud toto nebude smluvně zajišťovat stavební dodavatel.

11. ZÁVĚR

Projektová dokumentace byla zpracována podle platných předpisů na základě předaných podkladů a požadavků investora a ostatních účastníků projektových prací.

Návrh zajištění svahu vychází z podkladů dostupných v době zpracování projektu. Budou-li při provádění odhaleny skutečnosti odlišné od předpokladů tohoto projektu, zejména pak takové, které by měly vliv na statické působení těchto konstrukcí, je nutno informovat projektanta a návrh upravit ve spolupráci se zástupci investora a generálního projektanta.

Projektant si vyhrazuje právo být informován o všech změnách týkajících se projektové dokumentace objektu.

Vypracoval: Ing. Jakub Šíma