



STATIKA A DYNAMIKA STAVEB, STAVEBNÍ PROJEKTY

ING. JAN MAREŠ

A.M. Jelínka 1074, Kolín II. 280 00
IČO 690 14 710, Tel.: +420 321 710 558, 602 540 899
e-mail: mares.jan@volny.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(dle přílohy č.13 vyhlášky 405/2017 Sb. v platném znění)

TECHNICKÁ ZPRÁVA

STAVBA	Modernizace odborných učeben na Obchodní akademii Karlovy Vary
INVESTOR	Obchodní akademie, vyšší odborná škola cestovního ruchu a jazyková škola s právem jazykové zkoušky Karlovy Vary, Bezručova 1312/17, 360 01 Karlovy Vary
OBJEDNATEL	ARTENDR s.r.o., Nádražní 67, 281 51 Velký Osek
MÍSTO STAVBY	parc. č. st. 2739, kat. území Karlovy Vary [663433]
ČÁST PROJEKTU	D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
DÍL PROJEKTU	D.1.2 Stavebně konstrukční řešení D.1.2.a Technická zpráva
OBJEKT	

REVIZE	DATUM	POPIS	
0	05/2024	1.vydání	

Číslo vyhotovení		Počet vyhotovení	Číslo svazku
		4	D.1.2
		Číslo zakázky	Číslo sešitu
		0871 2423	D.1.2.a

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(dle přílohy č. 13 vyhlášky č. 407/2017 Sb. v platném znění)

D	Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení
D.1	Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení
D.1.2.a)	<u>Technická zpráva</u>

Obsah:

1.	Podrobný popis navrženého nosného systému stavby s rozlišením jednotlivých konstrukcí podle druhu, technologie a navržených materiálů	2
2.	Definitivní průřezové rozměry jednotlivých konstrukčních prvků, případně odkaz na výkresovou dokumentaci.....	5
3.	Údaje o uvažovaných zatíženích ve statickém výpočtu - stálá, užitná, klimatická, mimořádná, apod.	5
4.	Údaje o požadované jakosti navržených materiálů.....	6
5.	Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.....	6
6.	Geologie a Zajištění stavební jámy	7
7.	Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami	10
8.	V případě změn stávající stavby - popis konstrukce, jejího současného sta-vu, technologický postup s upozorněním na nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce, případně bezprostředně sousedících objektů	10
9.	Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah, upozornění na hodnoty minimální únosnosti, které musí konstrukce splňovat	10
10.	Požadavky na požární ochranu konstrukcí	10
11.	Seznam použitých podkladů - předpisů, norem, literatury, výpočetních programů apod.....	10
11.1	Normy, literatura	10
11.2	Ostatní podklady.....	11
12.	Požadavky na bezpečnost při provádění nosných konstrukcí - předpisy a normy	12

1. PODROBNÝ POPIS NAVRŽENÉHO NOSNÉHO SYSTÉMU STAVBY S ROZLIŠENÍM JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKCÍ PODLE DRUHU, TECHNOLOGIE A NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

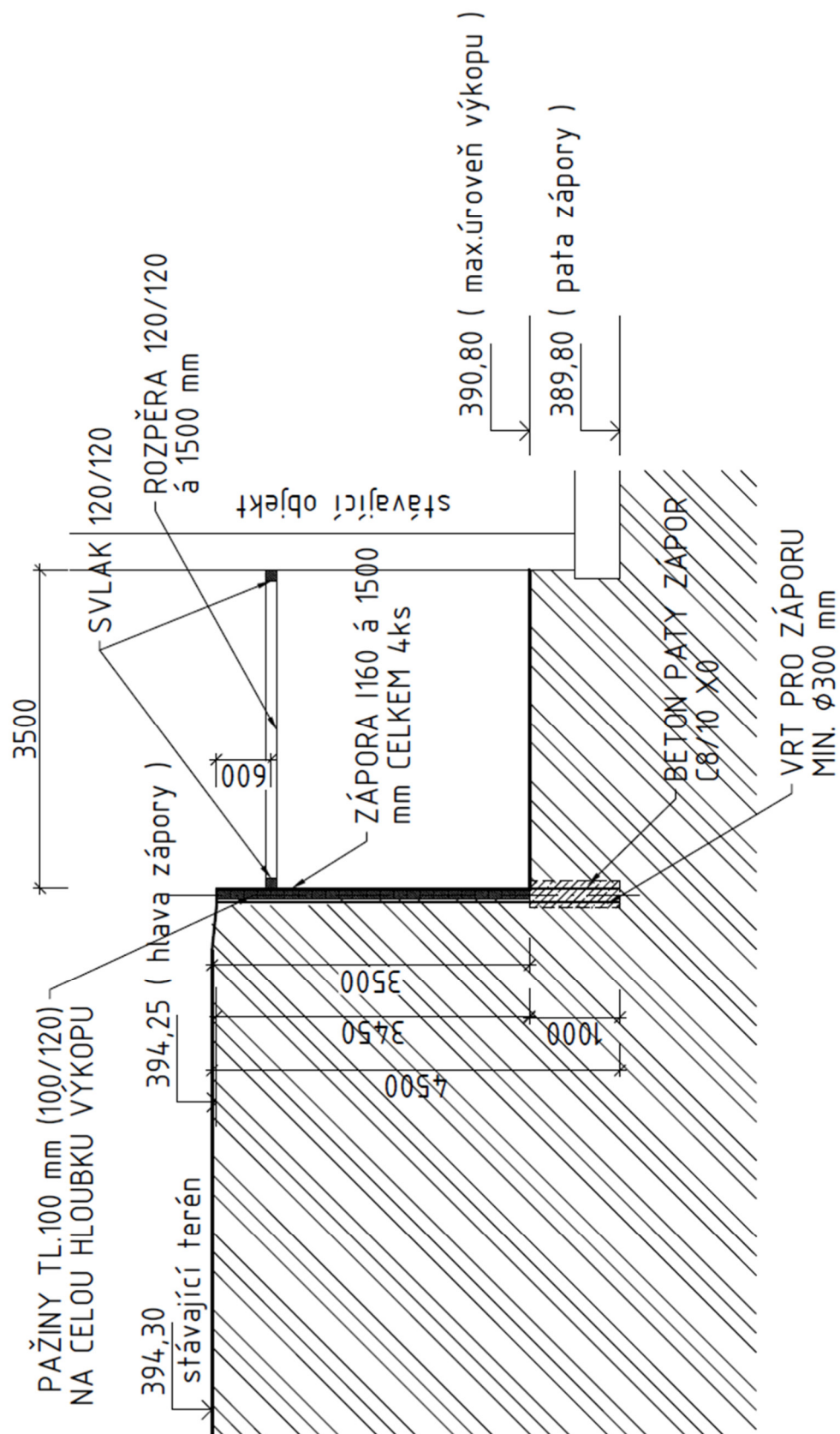
Tato část projektové dokumentace řeší dle zadání pouze návrh přístavby železobetonové monolitické konstrukce výtahové šachty o rozměrech 3050 x 2220 mm v rámci navrhovaných stavebních úprav při modernizaci odborných učeben v Obchodní akademii Karlovy Vary v rozsahu dokumentace pro provedení stavby.

Záporové pažení:

V oblasti plánované přístavby nové výtahové šachty bude provedeno dočasné záporové pažení z důvodu malé vzdálenosti okraje výkopu od hranice pozemku, která je cca 3,0 m a vzhledem k uvažovanému přetížení stavební mechanizací při výstavbě. Záporové pažení je navrženo v délce cca 4,5 m rovnoběžně s obvodovou zdí stávající budovy ve vzdálenosti cca 3,5 m.

Po přípravě pracovní plochy se odvrtnají vrty pro zápor $\varnothing 300\text{mm}$. V případě, že vrt bude nestabilní, bude použito vrtání s pažnicemi. Po ukončení vrtání se do vrtu osadí v požadovaných směrových a výškových tolerancích válcovaný nosník I160. Následně bude vrt vyplněn betonem C8/10, minimálně do úrovně plánovaného výkopu a zbytek bude vyplněn odvrtným materiálem. Po provedení zápor bude výkop postupně odtěžen na konečnou úroveň výkopu. S postupujícím výkopem se v každé etapě hloubení mezi příruby ocelových zápor vkládají odspodu pažiny min. tloušťky 100 mm (max. výška pažin 150 mm), které zajišťují stabilitu zeminy mezi záporami. Maximální výška odkopané stěny je $0,5\text{ m} \div 1,5\text{ m}$ (dle soudržnosti odkopávané zeminy). Podmínkou správné funkce záporového pažení je řádná aktivace pažin vůči zemině, která se provede přitažením pažin k přední přírubě zápor a vyplněním prostoru za pažinami vhodným místním materiálem, který je nutné pečlivě hutnit. Technologický postup se řídí interními směrnici pro provádění a příslušným technologickým předpisem. Vzorový řez pažením viz níže.

VZOROVÝ ŘEZ PAŽENÍM



Základové konstrukce:

Založení přístavby výtahu je navrženo plošně na základové železobetonové desce z betonu třídy C 25/30 XC2, XA1 o tloušťce 400 mm s horní hranou dojezdu na úrovni -2,780 m a základových pasech z prostého betonu C 20/25 X0, které jsou navrženy pod svislými stěnami. Základová spára pasů je navržena v hloubce cca -2850 mm pod úroveň přilehlého terénu, ale minimálně ve stejné úrovni se základy stávajícího objektu. Základové pasy jsou navrženy s výškou odpovídající rozdílu úrovně základové spáry a spodní hrany desky dojezdu -3,180 m a šířkou 600 mm. Základová spára konstrukcí navržených u stávajícího objektu bude snížena na úroveň shodnou se základovou spárou stávajících základových pasů. V případě, že úroveň základové spáry stávajících základových konstrukcí bude výše než spodní hrana desky dojezdu výtahu, je nutné provést podbetonování těchto stávajících základových konstrukcí až na úroveň projektované základové spáry.

Základová deska bude vyztužena vázanou výztuží z betonářské oceli B500B v základním rastru v obou směrech při dolním i horním líci ØR12/150. Pod železobetonovou deskou dojezdu výtahu bude proveden podkladní beton v tloušťce 100 mm z betonu třídy C 20/25 X0.

Krytí výztuže základové desky 35 mm.

Základovou spáru je třeba chránit proti mechanickému porušení při výkopových pracích, proti nepříznivým klimatickým vlivům nebo proti zaplavení základové spáry dle čl. 35 ČSN 73 1001, tzn. ukončit strojní výkop v dostatečné výšce nad základovou spárou a dočištění provést drobnými mechanizmy, popřípadě ručně na úroveň projektovaná základové spáry. Ihned po vyčištění základové spáry a jejím převzetí TDI a přizvaným geologem stavby se provede podkladní beton v minimální tloušťce 100 mm. Výkopové práce musí být provedeny tak, aby nedošlo k narušení základové spáry. V případě, že dojde k narušení základové spáry, bude zemina odtěžena a nahrazena hubeným betonem C 8/10 X0.

Únosnost základové spáry se předpokládá min. 250 kPa.

Svislé konstrukce a vodorovné konstrukce:

Výtahová šachta je navržena monolitická železobetonová z betonu třídy C 25/30 XC2 s vnitřními světly rozměry 1950 x 1820 mm. Stěny výtahové šachty jsou navrženy tloušťky 200 mm. Před realizací výtahové šachty je nutné převzít veškeré technologické požadavky (prostupy, kotevní body apod.) od vybraného dodavatele výtahu. Výtahová šachta bude po celé výšce důsledně oddilátována od stávajícího objektu. Před provedením stěn je nutné převzít požadavky na kotevní prvky a prostupy od vybraného dodavatele výtahu a ověřit velikost otvoru pro výtahové dveře. Šachta je z důvodu napojení na stávající objekt rozšířena. Pro výstup z výtahu budou použity stávající okenní otvory, které budou ubourány k podlaze pro dveře výtahu.

Výztuž stěn bude provedena vázanou výztuží B 500B v obou směrech a při obou površích v základním rastru ØR10/150 mm ve svislém a vodorovném směru. Vodorovná výztuž stěn bude ukládána jako první, tzn. blíže k povrchu stěny. Kolem otvorů bude provedeno svislé a vodorovné přivytužení 2+2ØR12 a nad horními rohy otvorů bude šikmé přivytužení 2+2ØR12. Stropní desky budou vyztuženy v základním rastru v obou směrech při dolním i horním líci ØR10/150.

Krytí výztuže stěn a stropů 25 mm.

Konstrukce střechy:

Střecha šachty bude provedena ve sklonu cca 6° a bude navazovat na stávající střechu. Krokve budou osazeny na stávající pozednici objektu (s případným vypodložením). Kroke jsou navrženy 3x120/200 (po 0,8 m) s nízkou pozednicí 160/80 na okraji šachty pro osedlání, která bude přikotvena do stropu.

Požadované požární odolnosti konstrukcí:

Všechny konstrukce jsou navrženy v souladu s projektem požárně bezpečnostního řešení stavby a splňují jeho požadavky na požární odolnosti.

Ostatní:

Dodavatel předloží ke schválení všechny potřebné detaily svých specialistů k odsouhlasení generálnímu projektantovi v úrovni dílenské či realizační dokumentace. Dodavatel zajistí na své náklady dokumentaci skutečného provedení a dokladové části v tištěné a digitální formě nejméně ve 3 paré.

Poznámky:

- Veškerá technická zařízení, která mohou být příčinou chvění, budou provedena na pružném uložení zamezujícím šíření hluku a vibrací.
- Dodavatel předloží ke schválení všechny potřebné detaily svých specialistů k odsouhlasení generálnímu projektantovi v úrovni dokumentace pro provádění stavby, dílenské či realizační dokumentace.
- Je nutno, aby navrženou betonovou směs pro specifikovaný typ konstrukce schválil technolog betonárny.
- Návrh směsi, ukládání betonu a ošetřování v době zrání určí technolog dodavatele podle zvolené technologie a s ohledem na podmínky prostředí tak, aby konstrukce nebyla porušena smršťovacími trhlinkami.
- Povrchy všech konstrukcí budou provedeny v takové kvalitě, která umožní provedení povrchových úprav uvedených ve stavební části projektu.
- Součástí ceny dodávky jsou i náklady na realizační dokumentaci železobetonových konstrukcí a dílenskou dokumentaci (výrobní výkresy ocelové konstrukce).

2. DEFINITIVNÍ PRŮŘEZOVÉ ROZMĚRY JEDNOTLIVÝCH KONSTRUKČNÍCH PRVKŮ, PŘÍPADNĚ ODKAZ NA VÝKRESOVOU DOKUMENTACI

Viz výkresová část PD.

3. ÚDAJE O UVAŽOVANÝCH ZATÍŽENÍCH VE STATICKÉM VÝPOČTU - STÁLÁ, UŽITNÁ, KLIMATICKÁ, MIMOŘÁDNÁ, APOD.

Dle ČSN EN 1991-1-1 a ČSN EN 1991-2 Eurokód 1 je uvažováno s těmito zatíženími na konstrukce:

- vlastní tíha konstrukcí
- stálé zatížení
- proměnná užitná zatížení
- zatížení sněhem – neuvažováno
- zatížení větrem – neuvažováno

Objekt se nenachází v námrazové oblasti.

Objekt se nenachází v poddolovaném území.

Objekt se nenachází v zemětřesné oblasti.

Všechna uvedená zatížení jsou blíže specifikována ve statickém výpočtu.

4. ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ

Materiál	Kvalita materiálu
beton	Dle ČSN EN 206-1
	C 25/30 XC2, XA1 –CI 0,1–D _{max} 22–S3 základové desky C 25/30 XC2 –CI 0,1–D _{max} 22–S3 stropní desky a stěny výtahové šachty C 20/25 XC2, XA1–CI 0,1–D _{max} 22–S3 základové konstrukce C 16/20 X0–CI 0,1–D _{max} 22–S3 podkladní beton C8/10 X0–CI 0,1–D _{max} 22–S3 beton do paty zápor
betonářská výztuž	B500B dle ČSN EN 10027-1 svařované sítě KARI (SZ)
třída konstrukce	S4 (návrhová životnost 50 let)
ocel	S235JR (1.0038) dle EN 10025-2 – tyče
třída provedení	EXC 2 dle ČSN EN 1090-2
dřevo	Rostlé dřevo odpovídající třídě pevnosti C24 (dle ČSN 491531-1 třída SI). Charakteristická hodnoty <ul style="list-style-type: none"> - pevnost v ohybu $f_{m,k} = 24$ MPa - pevnost ve smyku $f_{v,k} = 4,0$ MPa - průměrná hodnota modulu pružnosti rovnoběžně s vlákny $E_{0,mean} = 11,0$ GPa - průměrná hodnota modulu pružnosti ve smyku $G_{mean} = 0,69$ GPa Maximální vlhkost 12 %. Veškeré dřevěné prvky budou ošetřeny vakuotlakovou impregnací proti hnilobě, působení hmyzu a škůdců, působení povětrnostních vlivů a vlhkosti (např. impregnační látkou Bochemit Forte Profi).

Všechny používané betony musí splňovat fyzikálně-mechanické parametry požadované normou ČSN EN 1992-1-1:2011/07 ed. 2 – Navrhování betonových konstrukcí jako pevnosti v tlaku a tahu (viz tab. 3.1 ČSN EN 1992-1-1), modul pružnosti (viz tab. 3.1 ČSN EN 1992-1-1), součinitel smršťování a do-tvarování (viz tab.3.1, 3.2 ČSN EN 1992-1-1).

5. POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Navržená konstrukce, ani její části, nevyžadují žádné zvláštní technologické postupy pro zajištění stability konstrukce. Veškeré stavební a montážní práce budou prováděny standardními postupy. Stavba je navržena tak, že její provádění neovlivní stávající objekty. Montáž musí provádět odborná firma za dodržení všech technologických předpisů i předpisů BOZ pro daný typ konstrukce. Při realizaci kon-

strukce, následném provádění stavebních prací jakož i při užívání stavby nesmí být konstrukce přetížena nad výše uvedená užitná zatížení soustředěným zatížením či bodovými břemeny.

6. GEOLOGIE A ZAJIŠTĚNÍ STAVEBNÍ JÁMY

Geologické poměry:

Z geomorfologického hlediska je lokalita součástí hercynského systému, provincie Česká vysočina, subprovincie Krušnohorská soustava, oblasti Karlovarská vrchovina, celku Slavkovský les, podcelku Hornoslavkovská vrchovina a okrsku Loketská vrchovina.

Území leží při rozhraní karlovarského žulového masivu a terciérní Sokolovské pánve. Karlovarský žulový masiv je tvořen biotitovými až dvojslídnymi žulami dvou genetických typů označovaných jako žuly horské (starší) a žuly krušnohorské (mladší). Horniny jsou hluboce a nerovnoměrně kaolinicky zvětřány. Terciérní sedimenty se ve zkoumaném území vyskytují jako relikty zachované v depresích erodovaného a tektonicky postiženého žulového podloží. Podle posledního stratigrafického dělení je sedimentární sled Sokolovské pánve směrem ode dna vzhůru dán sekvencí souvrství starosedelské[®] novosedelské[®] sokolovské. Poslední dvě nejsou v zájmovém území zastoupena. Starosedelské souvrství (eocén-oligocén) je v zájmovém území redukováno na málo mocné písčité sedimenty (sekundární kaoliny), pískovce, slepence a konglomeráty v různé míře zpevněné. Kvartérní pokryv je v širším okolí lokality velmi proměnlivý. Je tvořen především svahovinami vzniklými převážně z matečných hornin často s bloky odolných pískovců a křemenců starosedelského souvrství. Vyskytovat se zde mohou i relikty starých (pleistocénních) štěrkových říčních teras a samozřejmě navážky.

Inženýrsko-geologické poměry:

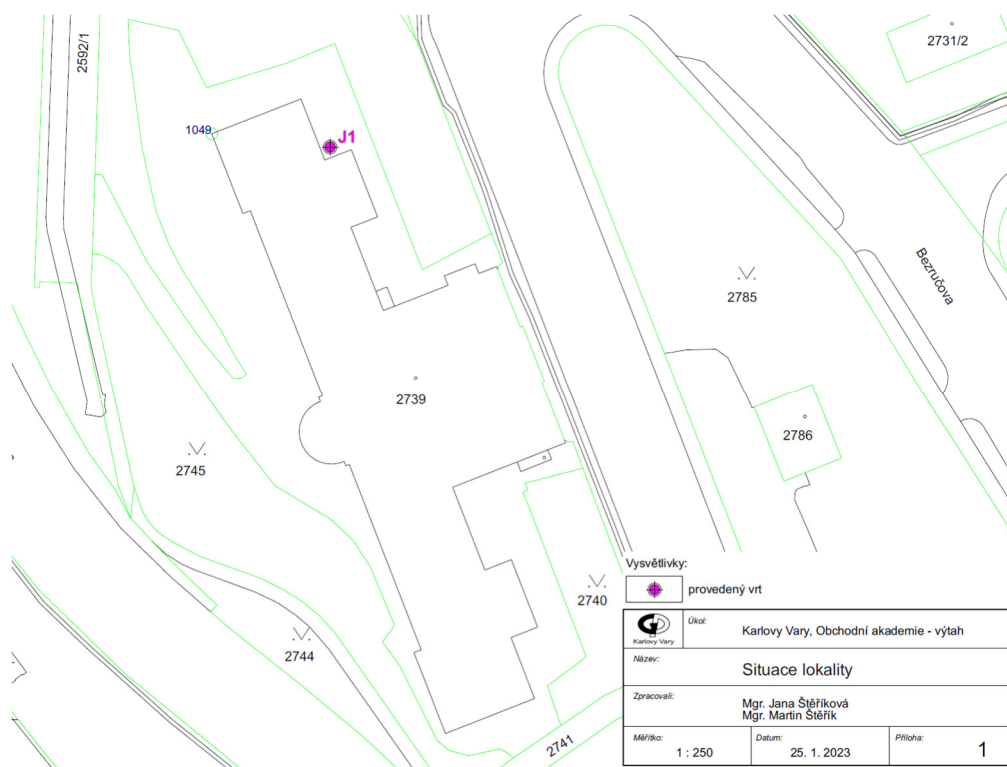
Vrtem J1 byly pod 30 cm mocnou vrstvou armovaného betonu až do hloubky 1,2 m zastiženy hlinité navážky s úlomky cihel a malty. Pod navážkami byla zastižena cca 10 cm mocná poloha žulových zvětřalin charakteru písčitého jílu dle ČSN 73 6133 řazeného do třídy F4 CS. Může se jednat o svahovinu v původním uložení nebo jde o materiál přemístěný v rámci stavebních prací při výstavbě stávajícího objektu. Hlouběji vrt ověřil zcela rozloženou kaolinizovanou žulu dle ČSN 73 6133 řazenou do třídy R6 – eluvium charakteru písčitého jílu (F4) CS. Lze předpokládat, že zvětřání žuly směrem do hloubky postupně ustupuje v rozmezí tříd R5-R4.

Hladina podzemní vody nebyla v zájmovém horizontu do hloubky 4 m zastižena, nebyla pozorována ani zvýšená zemní vlhkost. Vrtový stvol byl suchý i s odstupem 20 hodin.


Geotechnické vlastnosti zastižených zemin:





Geotechnická poloha I – polohu reprezentují nehomogenní navážky, které jsou jako základová půda nevhodné a je nutno je odstranit a podle potřeby nahradit. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 do tříd 3 (betony 7-6), dle ČSN 73 6133 do třídy I (betony III).

Geotechnická poloha II - od hloubky 1,2 je tvořena zvětřalou žulou třídy R6 charakteru písčitého jílu pevné konzistence, se střední až slabou průlinovou propustností, s pravděpodobnou puklinovou propustností a dobrou únosností minimálně 250 kPa, modulem přetvárnosti 70 Mpa a poissonovou konstantou 0,30. Těžitelnost spadá dle ČSN 73 3050 převážně do třídy 3 dle ČSN 73 6133 do třídy I - zvládnutelné běžnými mechanismy.



Obr. 1 – Situace kopané sondy

	Úkol: Karlovy Vary, Obchodní akademie - výťah	Geologický profil		Příloha č.: 2
		J1		Měřítko: 1 : 50
Číslo úkolu:	23 004	Kat. území:	Karlovy Vary	Okres: Karlovy Vary
Y:	849 812,00	X:	1 010 931,00	Z: 394,30
Druh díla:	vrt strojní	Způsob hloubení:	jádrový	Souprava: Massenza
Datum započetí:	25.01.2023	Počáteční průměr:	220 mm	Hladina naražená:
Datum ukončení:	25.01.2023	Konečný průměr:	157 mm	Hladina ustálená:
Odpov. geolog:	V. Matějková	Dokumentoval:	V. Matějková	Vrtná firma: NN Company

Hloubka v m	Mocnost v m	Přijatý profil	Petrografický popis		Stratigrafie	Vzorkování	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133	ČSN 73 6133
									symbol
0.30	0.30		002a Beton armovaný	Kvartér	II-III	Y	CS		
1.20	0.90		Navážka - hlína hnědá, tuhá s příměsí stavebního odpadu (cihly)						
1.30	0.10		Sut žulová, zvětralá, žlutošedá a zelenošedě skvrnitá charakteru tuhého pískitého jílu						
4.00	2.70		Žula bělošedá, silně kaolinizovaná (se zachovalou strukturou - kaolin s nedokonale rozloženými živci), charakteru pískitého jílu pevné konzistence	Krystalinikum	vz. 9	I	RS	CS	

Vrt ukončen v hloubce 4 m.

Pasportizace:

Před zahájením prací musí být podrobně zdokumentován skutečný aktuální stav všech sousedních objektů, inženýrských sítí ponechaných v bezprostřední blízkosti stavební jámy.

Inženýrské sítě:

Před vlastním zahájením prací generální dodavatel stavby v zájmovém území trvale vytyčí všechny inženýrské sítě z důvodu ochranných pásem a bezpečnosti práce. Kolidující inženýrské sítě musí být přeloženy případně ochráněny před poškozením.

Vytyčení:

Generální dodavatel je povinen vytyčit a předat hlavní vytyčovací schéma. Výškové a polohopisné body musí být písemně převzaty jinak, nesmí být k vrtným pracím přistoupeno.

Stavba neobsahuje stavební jámu.

7. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK, POKUD JSOU POŽADOVÁNY NAD RÁMEC POVINNÝCH - STANOVENÝCH PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A NORMAMI

Před betonáží bude provedena přejímka vyztužení železobetonových prvků a o převzetí bude učiněn zápis do stavebního deníku.

Nosné základové betonové konstrukce budou provedeny dle ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí.

8. V PŘÍPADĚ ZMĚN STÁVAJÍCÍ STAVBY - POPIS KONSTRUKCE, JEJÍHO SOUČASNÉHO STAVU, TECHNOLOGICKÝ POSTUP S UPOZORNĚNÍM NA NUTNÁ OPATŘENÍ K ZACHOVÁNÍ STABILITY A ÚNOSNOSTI VLASTNÍ KONSTRUKCE, PŘÍPADNĚ BEZPROSTŘEDNĚ SOUSEDÍCÍCH OBJEKTŮ

Nejedná se o změnu stávající konstrukce.

9. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY - OBSAH A ROZSAH, UPOZORNĚNÍ NA HODNOTY MINIMÁLNÍ ÚNOSNOSTI, KTERÉ MUSÍ KONSTRUKCE SPLŇOVAT

Dodavatel stavby zpracuje a předloží ke schválení realizační (výkresy vyztuže železobetonových monolitických konstrukcí) a dodavatelskou dokumentaci. Dodavatel předloží všechny potřebné detaily svých specialistů k odsouhlasení generálnímu projektantovi v úrovni dílenské či realizační dokumentace. Dodavatel zajistí na své náklady dokumentaci skutečného provedení a dokladové části v tištěné a digitální formě nejméně ve 3 paré.

10. POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ OCHRANU KONSTRUKCÍ

Všechny konstrukce jsou navrženy v souladu s projektem požárně bezpečnostního řešení stavby a splňují jeho požadavky na požární odolnosti bez dalších opatření.

11. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ - PŘEDPISŮ, NOREM, LITERATURY, VÝPOČETNÍCH PROGRAMŮ APOD.

11.1 Normy, literatura

[1] ČSN EN 1990:2011/02 ed.2

Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

[2] ČSN EN 1991-1-1:2004/03

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

-
- | | |
|-------------------------------------|---|
| [3] ČSN EN 1991-1-3:2013/06 ed. 2 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem |
| [4] ČSN EN 1991-1-3/NA:2006/07 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem |
| [5] ČSN EN 1991-1-4:2013/04 ed. 2 | Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem |
| [6] ČSN EN 1992-1-1:2011/07 ed. 2 | Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby |
| [7] ČSN EN 1993-1-1:2006/12 | Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby |
| [8] ČSN EN 1995-1-1 | Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - Část 1-1 Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby |
| [9] ČSN EN 1996-1-1:2007/05 | Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce |
| [10] ČSN EN 1997-1:2006/09 | Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla |
| [11] ČSN EN 1998-1:2006/09 | Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby |
| [12] ČSN EN 206-1 | Beton - část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda |
| [13] ČSN EN 13670 | Provádění betonových konstrukcí |
| [14] ČSN 73 1001 | Základová půda pod plošnými základy |
| [15] ČSN EN 338:2005/05 | Konstrukční dřevo - Třídy pevnosti |
| [16] ČSN EN 14081:2006/07 | Dřevěné konstrukce - Konstrukční dřevo obdélníkového průřezu tříděné podle pevnosti - Část 1: Obecné požadavky |
| [17] ČSN 73 1037 | Zemní tlak na stavební konstrukce |

11.2 Ostatní podklady

- [18] Programy pro výpočet konstrukcí:

- SCIA Engineer 24.0
- FINE Beton

- [19] Dokumentace pro vydání stavebního povolení (Dokumentace pro provedení stavby – stavební část (Ing. Karolína Paul - ARTENDR s.r.o., Nádražní 67, 281 51 Velký Osek, 07/2023)

**12. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST PŘI PROVÁDĚNÍ NOSNÝCH KONSTRUKCÍ - PŘEDPISY A
NORMY**

Budou dodrženy platné předpisy na BOZP – viz D.1.1.a – Technická zpráva.

Montáž musí provádět odborná firma za dodržení všech technologických předpisů i předpisů BOZP pro daný typ konstrukce. Při montáži konstrukce, následném provádění stavebních prací, ale i při užívání stavby nesmí být konstrukce přetížena nad výše uvedená užitná zatížení. Rozměrové tolerance při montáži konstrukce a přesnost prefabrikátů musí odpovídat ČSN EN 13670, ČSN EN 14992, ČSN EN 13369.

Vypracoval:

Ing. Jan Mareš

.....

Autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb a pro pozemní stavby
ČKAIT 0013099

V Kolíně, květen 2024