

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**

Obsah

- 5.1 Technická zpráva
- 5.2 Zařízení staveniště – I. fáze
- 5.3 Zařízení staveniště – II. fáze
- 5.4 Zařízení staveniště – III. fáze
- 5.5 Zařízení staveniště – IV. fáze

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**

Obsah

5.1.1 Sociální a hygienické zařízení staveniště.....	4
5.1.1.1 Stavební buňky.....	4
1) Stavební buňka pro ostrahu a vrátného staveniště	4
2) Stavební buňka pro vedení a pracovníky stavby	4
3) Stavební buňka sanitární	5
4) Stavební buňka fungující jako sklad.....	7
5.1.1.2 Dimenzování buněk pro různé fáze zařízení staveniště	9
1) Stavební buňka pro vrátného a ostrahu	9
2) Stavební buňka fungující jako kancelář pro vedení stavby	10
3) Stavební buňka fungující jako kancelář pro vedení stavby, šatna.....	11
4) Stavební buňka sanitární	12
5.1.2 Vybavení zařízení staveniště.....	14
1) Skládka zeminy	16
2) Uzavřené sklady	16
3) Otevřené skládky.....	16
5.1.3 Určení spotřeby vody	17
1) Potřeba pitné vody pracovníků:.....	17
2) Potřeba užitkové vody:.....	18
5.1.4 Množství vody pro požární účely.....	18
5.1.5 Odvodnění a odkanalizování staveniště	18
5.1.6 Zásobování staveniště elektrickou energií.....	19
5.1.7 Termíny výstavby	22
Seznam zdrojů	23
Seznam obrázků	24

5.1.1 Sociální a hygienické zařízení staveniště

5.1.1.1 Stavební buňky

Jako stavební buňky pro staveniště bytového domu Hranička Living navrhuji následující:

1) Stavební buňka pro ostrahu a vrátného staveniště

Tato buňka bude sloužit především jako vrátnice pro vrátného či ostrahu staveniště.

Technická data:

Vnější délka: 6058 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Vnější výška: 2800 mm

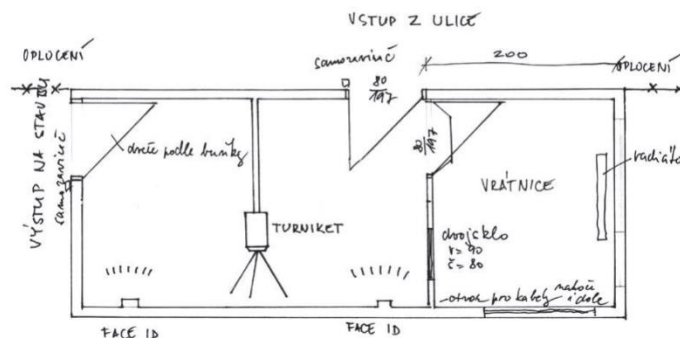
El. přípojka: 380 V/32 A

Vnitřní vybavení:

1x elektrické topidlo

3x el. zásuvka

Obrázek 1: Kontejner ostrahy Convision



Zdroj: Kontejner ostrahy Convision. Online. Convision. 2023. Dostupné z: <https://www.convision.cz/CS/Default.aspx>. [cit. 2024-01-02].

2) Stavební buňka pro vedení a pracovníky stavby

Tyto stavební buňky budou sloužit pro stavbyvedoucí, přípraváře stavby a mistry jako kanceláře. Dále jako kanceláře pro zaměstnance ze strany investora, pro technický dozor stavby a koordinátora BOZP. Jako šatna a kancelář budou tyto buňky sloužit subdodavatelům a jejím pracovníkům.

Kontejner BK1 (šatna, kancelář)

Technická data:

Vnější délka: 6058 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Vnější výška: 2800 mm

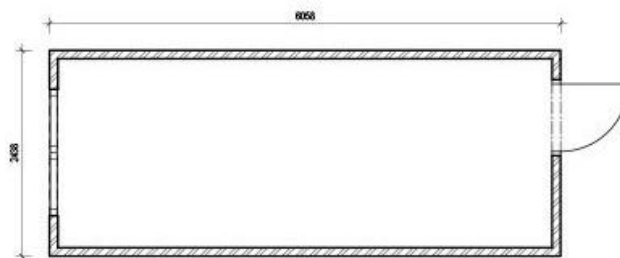
El. přípojka: 380 V/32 A

Vnitřní vybavení:

1x elektrické topidlo

3x el. zásuvka

Obrázek 2: Kontejner BK1



Zdroj: Kontejner BK1. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoi.cz/9-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-stavebni-bunka-kancelar-satna-bk1>. [cit. 2024-01-02].

3) Stavební buňka sanitární

Ideální hygienické zázemí bude splněno pomocí kombinovaného sanitárního kontejneru. V přední části jsou umístěny toalety a v zadní sprchové kouty. Ohřev vody bude zajišťovat vestavěný bojler. Z důvodu nemožnosti napojení sanitárních kontejnerů na odpad, bude využit fekální tank o objemu 9 m³, kam budou odpady svedeny.

Kontejner SK1 (WC; sprcha)

Technická data:

Vnější délka: 6058 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Vnější výška: 2591 mm

El. přípojka: 380 V/32 A

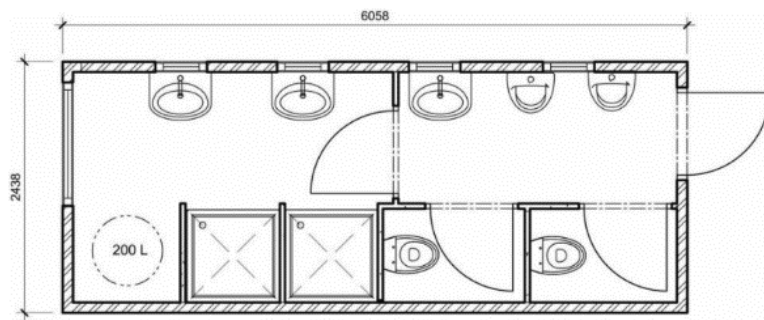
Přívod vody: 3/4"

Odpad: potrubí DN 100

Vnitřní vybavení:

- 2x elektrické topidlo
- 2x sprchová kabina
- 3x umyvadlo
- 2x pisoár
- 2x toaleta
- 1x boiler 200 litrů

Obrázek 3: Kontejner SK1



Zdroj: Kontejner SK1. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/12-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-koupelna-wc-sk1>. [cit. 2024-01-02].

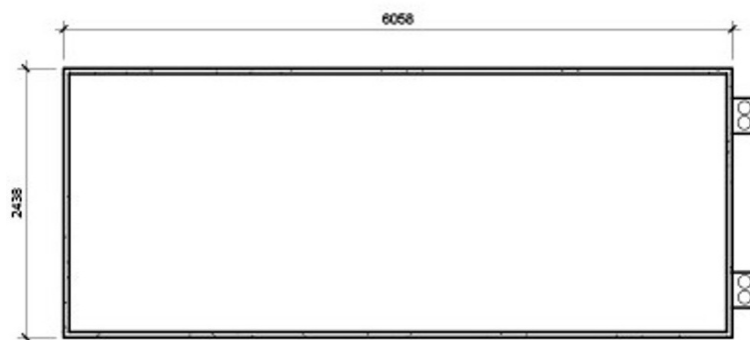
Fekální tank

Technická data:

Vnější délka: 6058 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Obrázek 4: Fekální tank



Zdroj: Fekální tank. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/117-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-fekalni-tank>. [cit. 2024-01-02].

Mobilní toaleta

TOI TOI FRESH

Vnější šířka: 1200 mm

Vnější hloubka: 1200 mm

Vnější výška: 2300 mm

Obrázek 5: TOI TOI FRESH



Zdroj: Toi Toi fresh. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/1-detail-mobilni-wc-mobilni-toalety-mobilni-wc-mobilni-toaleta-toi-toi-fresh>. [cit. 2024-01-02].

4) Stavební buňka fungující jako sklad

Tyto skladové kontejnery budou umožňovat uskladnění načiní, náradí, drobných strojů, materiálu a dalšího vybavení. Uzamykatelné vstupní dveře umožňují otevření na celou šířku kontejneru, což je výhodné pro ukládání i neskladného a objemného materiálu.

Kontejner LK1 (sklad)

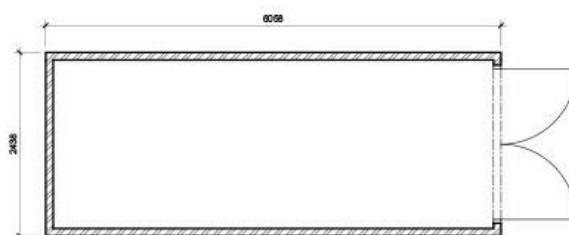
Technická data:

Vnější délka: 6058 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Vnější výška: 2591 mm

Obrázek 6: Kontejner LK1



Zdroj: Kontejner LK1. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/18-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-skladovy-kontejner-lk1>. [cit. 2024-01-02].

Kontejner LK2 (sklad)

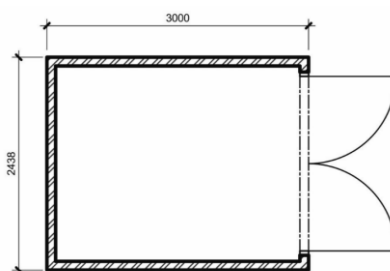
Technická data:

Vnější délka: 2438 mm

Vnější šířky: 2438 mm

Vnější výška: 2591 mm

Obrázek 7: Kontejner LK2



Zdroj: Kontejner LK2. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/18-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-skladovy-kontejner-lk2>. [cit. 2024-01-02].

5.1.1.2 Dimenzování buněk pro různé fáze zařízení staveniště

Rozsah sociálního a hygienického zařízení staveniště se navrhuje podle předpokládaného počtu pracovníků v nejpočetnější směně podle určitých podmínek, za kterých se stavba bude realizovat.

Pro každou fázi zařízení staveniště navrhuji určitý počet sociálních a hygienických buněk dle následujících výpočtů dle počtu pracovníků. Dále navrhuji počet kanceláří pro vedoucí pracovníky, technický a administrativní personál.

Počet pracovníků v různých fázích zařízení staveniště

Pro každou fázi zařízení staveniště uvažuji s 5 vedoucími, technickými a administrativními pracovníky ze strany generálního dodavatele stavby. Dále bude po celou dobu výstavby k dispozici vrátný přes den a ostraha přes noc.

Maximální uvažovaný počet pracovníků na staveništi při realizaci:

I. fáze – Zemní práce, zakládání – 20 pracovníků

II. fáze – Hrubá vrchní stavba – 23 pracovníků

III. fáze – Hrubé vnitřní práce a úpravy povrchů – 78 pracovníků

IV. fáze – Dokončení objektu, sadové úpravy, komunikace – 68 pracovníků

Počty pracovníků vycházejí z grafu nasazení pracovníků – viz. část 4.3 z řešení časové struktury.

1) Stavební buňka pro vrátného a ostrahu

Z důvodu bezpečnosti a přehlednosti vstupu/výstupu osob na/ze staveniště bude navržena 1 stavební buňka, která bude sloužit jako vrátnice. Pro přehlednost navrhuji zakoupit systém elektronické evidence Convision, který bude evidovat přítomnost pracovníků na stavbě. Buňka s Convisionem bude obsahovat docházkový terminál, čtečku Face ID a turniket.

Tuto 1 stavební buňku navrhuji na celou dobu výstavby.

2) Stavební buňka fungující jako kancelář pro vedení stavby

Pro návrh kanceláří vycházím z určeného počtu pracovníků, kteří pracují pro generálního dodavatele stavby.

Plošný rozsah kancelářských ploch pro vedoucího pracovníka stavby má být minimálně 13 m². Z důvodu, že hlavní stavbyvedoucí bude mít kancelář v zasedací místnosti, uvažuji s plochou 20 m².

Pro technický personál budu uvažovat plošnou plochu 14 m²/osobu a pro administrativní personál 10 m² /osobu.

Požadovaná plocha kancelářských buněk pro jednotlivé fáze:

$$S = 1 * 20 + 1 * 14 + 1 * 10 + 2 * 14 = 72 \text{ m}^2$$

Uvažuji: 1 hlavní stavbyvedoucí
stavbyvedoucí
přípravář stavby
2 mistři

$$S_{\text{buňky}} = 6,058 * 2,438 = 14,77 \text{ m}^2$$

Jelikož je plocha buňky počítána z vnějších rozměrů, uvažuji vnitřní plochu stavební buňky 14 m².

$$\text{počet buněk} = \frac{72}{14} = 5,14 = 6 \text{ buněk}$$

Jelikož mi výpočtem vyšlo 6 stavebních buněk na 5 pracovníků, tak hlavní stavbyvedoucí bude mít kancelář spojenou ze 2 stavebních buněk, která bude současně sloužit jako zasedací místnost na jednání s dodavateli a investorem.

Návrh: 4 stavební buňky a 1 zasedací místnost, spojená ze 2 stavebních buněk

Tyto buňky navrhuji na celou dobu výstavby.

3) Stavební buňka fungující jako kancelář pro vedení stavby, šatna

Stavební buňka, která bude sloužit jako šatna pro pracovníky musí splňovat podmínku, kdy na pracovníka musí připadat 1,25 m² nezastavěné plochy šatny. Plošný rozsah pro pracovníka stavby je 1,25 m² nezastavěné plochy stavební buňky.

$$S_{\text{buňky}} = 6,058 * 2,438 = 14,77 \text{ m}^2$$

Návrh šaten pro jednotlivé fáze zařízení staveniště:

I. fáze – Zemní práce, zakládání – 20 pracovníků

$$20 * 1,25 = 25 \text{ m}^2 \rightarrow \frac{25}{14,77} = 1,69$$

Návrh: 2 stavební buňky BK1, sloužící jako šatny

II. fáze – Hrubá vrchní stavba – 23 pracovníků

$$23 * 1,25 = 28,75 \text{ m}^2 \rightarrow \frac{28,75}{14,77} = 1,94$$

Návrh: 2 stavební buňky BK1, sloužící jako šatny

III. fáze – Hrubé vnitřní práce a úpravy povrchů – 78 pracovníků

$$78 * 1,25 = 97,5 \text{ m}^2 \rightarrow \frac{97,5}{14,77} = 6,6$$

Návrh: 7 stavebních buněk BK1, sloužící jako šatny

IV. fáze – Dokončení objektu, sadové úpravy, komunikace – 68 pracovníků

$$68 * 1,25 = 85 \text{ m}^2 \rightarrow \frac{85}{14,77} = 5,75$$

Návrh: 6 stavebních buněk BK1, sloužící jako šatny

4) Stavební buňka sanitární

Sanitární buňky se navrhují stejným způsobem jako šatny, a to na počet pracovníků, který uvažujeme stejný.

V sanitární buňce musí být zdravotně nezávadná tekoucí voda a na každých 15 pracovníků je třeba počítat s jedním umyvadlem. Dále podlahová plocha na jednu osobu musí činit nejméně 0,25 m².

Kromě umyvadel musí sanitární buňky obsahovat sprchové kabiny s teplou a studenou vodou. Na jednu sprchovou kabinu připadá 20 osob.

Počet záchodů vychází dle tabulky na počet pracovníků.

Obrázek 8: Dimenzování záchodů

POČET PRACOVNÍKŮ	POČET ZÁCHODŮ
do 10 žen	1 sedadlo
30 žen	2 sedadla
50 žen	3 sedadla
80 žen	4 sedadla
> 80 žen	1 sedadlo na každých dalších 30 žen
do 10 mužů	1 sedadlo + 1 mušle
50 mužů	2 sedadla + 2 mušle
100 mužů	3 sedadla + 3 mušle
> 100 mužů	1 sedadlo na každých dalších 50 mužů

Zdroj: Příprava a realizace staveb - multimediální učebnice. Online. Technologie staveb. 2004. Dostupné z: <http://technologie.fsv.cvut.cz/aitom/podklady/online-priprava-demo/>. [cit. 2024-01-02].

Návrh sanitárních buněk pro jednotlivé fáze zařízení staveniště dle podmínek výše je následující:

I. fáze – Zemní práce, zakládání

20 pracovníků + 5 z vedení stavby + 1 ostraha

26 pracovníků → 2 umyvadla

20 pracovníků → 2 sprchové kabiny

Vedení stavby a vrátného nezahrnuji do výpočtu pro sprchové kabiny.

26 pracovníků → 2 sedadla + 2 mušle

1 sedadlo bude vyhrazeno pro pracovníky z vedení stavby.

$$26 * 0,25 = 6,5 \text{ m}^2$$

Návrh: 1 sanitární buňka SK1

II. fáze – Hrubá vrchní stavba

23 pracovníků + 5 z vedení stavby + 1 vrátný

29 pracovníků → 2 umyvadla

23 pracovníků → 2 sprchové kabiny

Vedení stavby a vrátného nezahrnuji do výpočtu pro sprchové kabiny.

29 pracovníků → 2 sedadla + 2 mušle

1 sedadlo bude vyhrazeno pro pracovníky z vedení stavby.

$$29 * 0,25 = 7,25 \text{ m}^2$$

Návrh: 1 sanitární buňka SK1 + 2 mobilní toalety

III. fáze – Hrubé vnitřní práce a úpravy povrchů

78 pracovníků + 5 z vedení stavby + 1 vrátný

84 pracovníků → 6 umyvadel

78 pracovníků → 4 sprchové kabiny

Vedení stavby a vrátného nezahrnuji do výpočtu pro sprchové kabiny.

84 pracovníků → 3 sedadla + 3 mušle

1 sedadlo bude vyhrazeno pro pracovníky z vedení stavby.

$$84 * 0,25 = 21 \text{ m}^2$$

Návrh: 2 sanitární buňky SK1 + 2 mobilní toalety

IV. fáze – Dokončení objektu, sadové úpravy, komunikace

68 pracovníků + 5 z vedení stavby + 1 vrátný

74 pracovníků → 5 umyvadla

68 pracovníků → 4 sprchové kabiny

Vedení stavby a vrátného nezahrnuji do výpočtu pro sprchové kabiny.

74 pracovníků → 3 sedadla + 3 mušle

1 sedadlo bude vyhrazeno pro pracovníky z vedení stavby.

$$74 * 0,25 = 18,5 \text{ m}^2$$

Návrh: 2 sanitární buňky SK1 a v posledních týdnech po provedení komunikací budou používány 3 mobilní toalety

5.1.2 Vybavení zařízení staveniště

5.1.2.1 Oplocení staveniště

Staveniště bude po celém svém obvodu zajištěno robustním, neprůhledným oplocením s výškou 2 m. Oplocení bude plnit i funkci z hlediska zachycení nečistot unikajících ze stavby. Jednotlivé plotové panely budou spojeny bezpečnostními svorkami. Vjezd do staveniště bude zajištěn pomoví vrat, vchod pro pěší pomocí branky. Oba tyto vstupy budou zřízeny z ulice Klikatá. Uvnitř staveniště budou osazeny průhledné plotové díly, které budou oplocovat buňkoviště a vstup osob do buňky vrátného s docházkovým systémem Convision.

Neprůhledný mobilní plot CITY

Obrázek 9: Neprůhledný mobilní plot CITY



Zdroj: Neprůhledný mobilní plot. Online. Toi toi. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/31-detail-mobilni-oploceni-nepruhledny-mobilni-plot-city>. [cit. 2024-01-02].

Technická data:

Rám: horizontální U profil 60 x 40 x 60 mm, síla stěny 2 mm

Výplň rámu: kovový trapézový plech

Průměr trubky: 42 mm vertikálně

Rozměr pole: 2 160 x 2 070 mm

5.1.2.2 Vnitrostaveništní komunikace

Pro všechny etapy výstavby bude vjezd/výjezd vozidel probíhat z ulice Klikatá z kruhového objezdu, který se nachází na jihovýchodní

straně staveniště. Vchod na staveniště bude zřízen z východní strany z ulice Klikatá. Znázornění vjezdu na staveniště viz.3.4 Rozbor dopravních procesů nebo viz. výkresy zařízení staveniště 5.2 – 5.5.

Komunikace pro stavební techniku bude zpevněna betonovým recyklátem frakce 32-85.

Chodník pro pěší a část buňkoviště bude zpevněna šterkem frakce 16-32.

5.1.2.3 Doprava v blízkosti staveniště

Doprava materiálů (beton, výztuž, zdivo, další stavební materiál) na staveniště a zeminy ze staveniště je řešena v kapitole 3.3 vč. příjezdu a odjezdu ze staveniště.

Vstup pro pěší pracovníky je řešen z ulice Klikatá pomocí branky, viz výkres zařízení staveniště.

5.1.2.4 Sklady a skládky

Sklad – zastřešený a uzavíratelný prostor pro skladování materiálu.
Skládka – otevřený nebo zastřešený prostor pro dočasné skladování a manipulaci. Plocha otevřených skládek musí být zpevněna, rovná a odvodněná.

Zásady umístění skladů a skládek:

- nejbliž k místu zabudování
- v dosahu zdvihacích prostředků
- vedle staveništní komunikace
- nepřekážení provozu na staveništi
- odstup od budov, strojů a mechanismů
- rozmístění materiálů podle odpovídajícího postupu práce, plynulé rozebírání materiálu
- zákaz v blízkosti elektrického vedení
- zajištění stability
- sledování kvality a záruční doby pro použití

1) Skládka zeminy

V rámci skrývky ornice a odtěžení stavební jámy bude dohromady potřeba odvést na příslušnou skládku okolo 7500 m³. Z důvodu malého pozemku není možné skladovat zeminu na zpětné zásypy na staveništi. Z toho důvodu bude taktéž odvážena a následně přivezena v termínu dle harmonogramu.

2) Uzavřené sklady

Materiál bude na stavbě uskladněn v uzavřených kontejnerech LK1 a LK2, které jsou zakresleny v jednotlivých výkresech zařízení staveniště. Do těchto skladů bude uložen takový materiál, který je potřeba chránit před povětrnostními vlivy.

Po postupném dokončení hrubé stavby bude materiál uskladněn v jednotlivých podlažích bytového domu. Po odstojkování stojek v 1.PP vznikne velký prostor pro skladování materiálu v budoucím prostoru podzemního parkoviště.

3) Otevřené skládky

Otevřené sklady budou zpevněny pomocí betonového recyklátu frakce 32-85 do roviny. Armovací pruty budou skladovány na vyznačeném místě vodorovně po jednotlivých typech a budou podloženy dřevěnými hranoly, aby nedošlo k jejich trvalé deformaci a znečištění materiálu. Materiál uložený na paletách (např. Porotherm) bude skladován pouze v jedné vrstvě vedle sebe na rovném zpevněném povrchu.

5.1.2.5 Zdvihací prostředky

- Věžový jeřáb LIEBHERR 150 EC-B 8
- Stavební výtah GEDA 500 Z/ZP

Nosnost 850 kg (náklad), 500 kg (osoby), max. 5 osob

Rychlost zdvihu 24 m/min (náklad), 12 m/min (osoby)

Max. pracovní výška 100 m

Rozměr koše 160x140x110 cm

Systém nosného sloupu: GEDA UNI-X-MAST

5.1.3 Určení spotřeby vody

Zásobování vodou bude řešeno napojením na stávající vodovodní přípojku k budoucímu objektu. Na přípojce bude osazeno měřící zařízení.

Uvažuji, že maximální počet osob na stavbě je 84 pracovníků, dle grafu nasazení pracovníků.

1) *Potřeba pitné vody pracovníků:*

Q_n - vteřinová spotřeba vody $\left[\frac{l}{s}\right]$

P_{n1} - životní potřeby - střední norma = 40 l

P_{n2} - hygienické potřeby - sprchy - střední norma = 45 l

k_{n1} - koeficient nerovnoměrnosti pro životní potřeby = 2,7

k_{n2} - koeficient nerovnoměrnosti pro hygienické potřeby = 2,7

t - směna = 8 hodin

$$Q_n = 84 * \frac{P_{n1} * k_{n1} + P_{n2} * k_{n2}}{t * 3600}$$

$$Q_n = 84 * \frac{40 * 2,7 + 45 * 2,7}{8 * 3600}$$

$$Q_n = 0,63 \frac{l}{s}$$

2) Potřeba užitkové vody:

K maximální potřebě užitkové vody bude docházet při betonáži a mytí vozidel.

$$Q_n - \text{vteřinová spotřeba vody} \left[\frac{l}{s} \right]$$

$$P_{n1} - \text{ošetřování čerstvého betonu} = 150 \frac{l}{m^3}$$

$$P_{n2} - \text{mytí vozidel - nákladních} = 1500 \frac{l}{\text{vozidlo}}$$

$$k_{n1} - \text{koeficient nerovnoměrnosti pro ošetření čerstvého betonu} = 1,6$$

$$k_{n2} - \text{koeficient nerovnoměrnosti pro mytí vozidel} = 2,0$$

$$t - \text{směna} = 8 \text{ hodin}$$

$$Q_n = \frac{P_{n1} * k_{n1} + P_{n2} * k_{n2}}{t * 3600}$$

$$Q_n = \frac{(150 * 1,6 + 1500 * 2,0)}{(8 * 3600)}$$

$$Q_n = 0,113 \frac{l}{s}$$

5.1.4 Množství vody pro požární účely

Množství vody pro požární účely:

$$\text{Potřeba požární vody } V = 6,7 \frac{l}{s}$$

$$\text{Součinitel } N = 1,1$$

$$Q = V * N$$

$$Q = 6,7 * 1,1$$

$$Q = 7,37 \frac{l}{s}$$

5.1.5 Odvodnění a odkanalizování staveniště

Dno stavební jámy není pod hladinou spodní vody. Výkopové práce budou prováděny v závislosti na počasí. Dešťová voda bude do etapy zastřešení řešena pomocí vsakování, po zastřešení objektu a dokončení

areálových rozvodů dešťové kanalizace, bude voda odváděna do retenčních nádrží.

Voda použitá v mycí rampě bude kolovat do sedimentační nádrže, odkud bude na konci doby svého použití zlikvidovaná odpovídajícím způsobem mimo staveniště.

Splaškové vody budou z důvodu velké vzdálenosti od kanalizační přípojky odváděny ze sanitárních buněk do fekálních tanků, které budou osazeny pod sanitárními buňkami. Fekální odpad bude pravidelně vyvážen a likvidován v souladu se zákonem 113/2018 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách. Na místě bude vydané potvrzení o odvozu a následně bude zasláno potvrzení o likvidaci odpadních vod.

5.1.6 Zásobování staveniště elektrickou energií

Zásobování staveniště a zařízení staveniště bude provedeno napojením na stávající přípojku elektrické energie pro budoucí objekt.

Stanovení maximálního zdánlivého příkonu [9]

$$S = K / \cos \mu * (\beta_1 * \Sigma P_1 + \beta_2 * \Sigma P_2 + \beta_3 * \Sigma P_3)$$

kde:

S maximální současný zdánlivý příkon

K koeficient ztrát napětí v síti (1,1)

β_1 průměrný součinitel náročnosti elektromotorů (0,7)

β_2 průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení (1,0)

β_3 průměrný součinitel náročnosti vnitřního osvětlení (0,8)

cos μ průměrný účinník spotřebičů (0,5 – 0,8)

*P*₁ součet štítkových výkonů elektromotorů

*P*₂ součet výkonů venkovního osvětlení

*P*₃ součet výkonů vnitřního osvětlení a topidel

Stroje a mechanismy:

Věžový jeřáb

příkon = 45 kW

množství = 1

Celkový příkon = 45 kW

Stavební výtah

příkon = 6,1 kW

množství = 1

Celkový příkon = 6,1 kW

Omítací stroj

příkon = 3 kW

množství = 1

Celkový příkon = 3 kW

Čerpadlo

příkon = 7,5 kW

množství = 1

Celkový příkon = 7,5 kW

Ponorný vibrátor

příkon = 3 kW

množství = 1

Celkový příkon = 3 kW

Vrtačky

příkon = 2,5 kW

množství = 4

Celkový příkon = 10 kW

Pila okružní

příkon = 3,4 kW_{cw}

množství = 1

Celkový příkon = 3,4 kW

Celkový měrný výkon strojů a mechanismů $P_1 = 78$ kW

Vnější osvětlení:

Zemní práce

plocha = 1400 m²

měrný výkon na 1 m² = 0,8 W

Celkový měrný výkon = 1,12 kW

Betonářské práce

plocha = 1400 m²

měrný výkon na 1 m² = 0,8 W

Celkový měrný výkon = 1,12 kW

Provádění pilot

plocha = 1400 m²

měrný výkon na 1 m² = 0,3 W

Celkový měrný výkon = 0,42 kW

Osvětlování hlavních cest pro vozy a pěší

délka = 300 m

měrný výkon na 100m = 500 W

Celkový měrný výkon = 150 kW

Celkový měrný výkon vnějšího osvětlení P₂ = 152,66 kW

Vnitřní osvětlení:

Kancelářské buňky

plocha = 162,5 m²

měrný výkon = 20 W

Celkový měrný výkon = 3,25 kW

Sanitární buňky

plocha = 25 m²

měrný výkon = 10 W

Celkový měrný výkon = 0,25 kW

Uzavřené sklady

plocha = 37,5 m²

měrný výkon = 3 W

Celkový měrný výkon = 0,36 kW

Celkový měrný výkon vnitřního osvětlení P₃ = 3,86 kW

$$S = K / \cos \mu * (\beta_1 * \Sigma P_1 + \beta_2 * \Sigma P_2 + \beta_3 * \Sigma P_3)$$

$$S = 1,1 / 0,65 * (0,7 * 78 + 1 * 152,66 + 0,8 * 3,86)$$

$$S = 355,97 \text{ kW}$$

Na staveništi navrhuji transformátor o výkonu 400 kW.

5.1.7 Termíny výstavby

Zahájení stavby: 10.října 2023

Dokončení výstavby: 12. listopadu 2024

Finální předání díla: 27. listopadu 2024

Seznam zdrojů

1. *Příprava a realizace staveb - multimediální učebnice*. Online. Technologie staveb. 2004. Dostupné z: <http://technologie.fsv.cvut.cz/aitom/podklady/online-priprava-demo/>. [cit. 2024-01-02].
2. *Kontejner ostrahy Convision*. Online. Convision. 2023. Dostupné z: <https://www.convision.cz/CS/Default.aspx>. [cit. 2024-01-02].
3. *Kontejner BK1*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/9-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-stavebni-bunka-kancelar-satna-bk1>. [cit. 2024-01-02].
4. *Kontejner SK1*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/12-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-koupelna-wc-sk1>. [cit. 2024-01-02].
5. *Fekální tank*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/117-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-fekalni-tank>. [cit. 2024-01-02].
6. *Kontejner LK1*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/18-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-skladovy-kontejner-lk1>. [cit. 2024-01-02].
7. *Kontejner LK2*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/18-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-skladovy-kontejner-lk2>. [cit. 2024-01-02].
8. *Toi Toi fresh*. Online. TOI TOI, sanitární systémy, s r.o. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/1-detail-mobilni-wc-mobilni-toalety-mobilni-wc-mobilni-toaleta-toi-toi-fresh>. [cit. 2024-01-02].
9. *Neprůhledný mobilní plot*. Online. Toi toi. 2023. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/31-detail-mobilni-oploceni-nepruhledny-mobilni-plot-city>. [cit. 2024-01-02].

Seznam obrázků

Obrázek 1: Kontejner ostraHy Convision	4
Obrázek 2: Kontejner BK1	5
Obrázek 3: Kontejner SK1	6
Obrázek 4: Fekální tank	6
Obrázek 5: Kontejner LK1	8
Obrázek 6: Kontejner LK2	8
Obrázek 7: TOI TOI FRESH	7
Obrázek 8: Dimenzování záchodů	12
Obrázek 9: Neprůhledný mobilní plot CITY	14

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

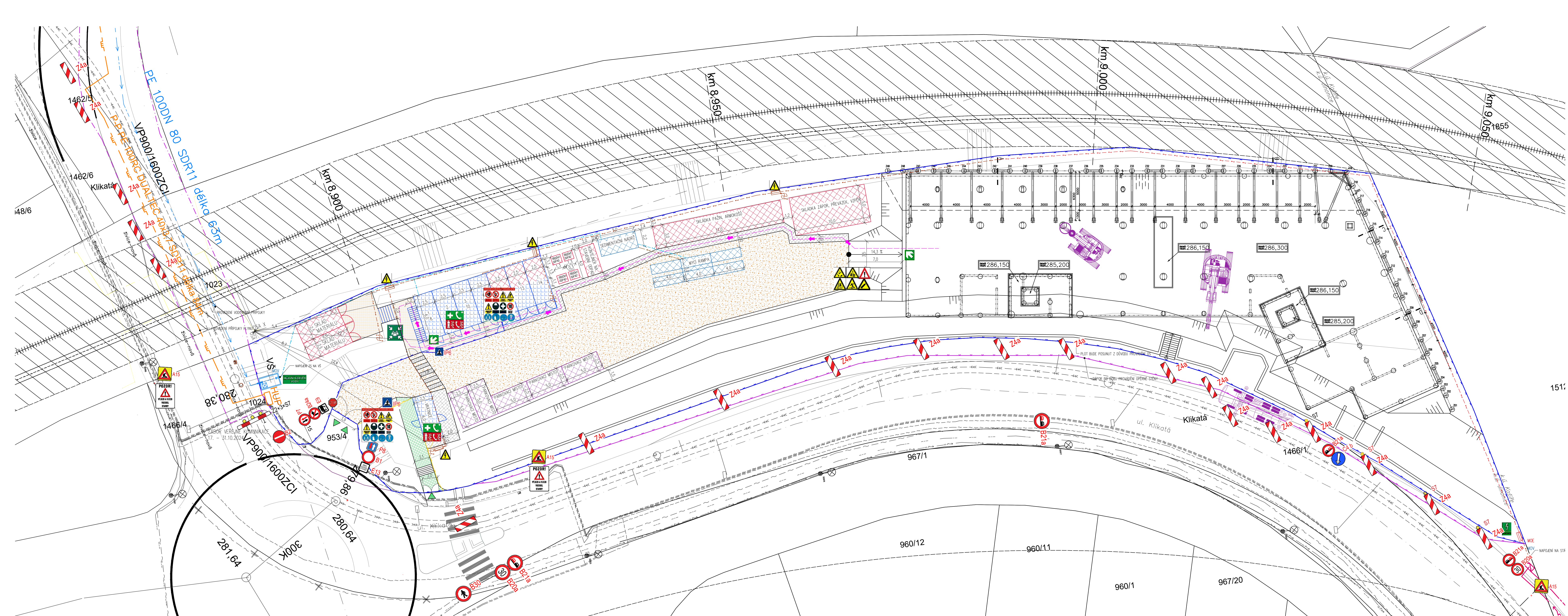
**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5.2 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – I. FÁZE

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁC HAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**



LEGENDA ŠRAF, ČAR, INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZNAČEK

- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO STAVEBNÍ TECHNIKU, BETONOVÝ RECYKLÁT 32-85
- CHODNÍK PRO PĚŠÍ - PLOCHA ZPEVNĚNÁ ŠTĚRKEM 16-32
- OBLAST BYTOVÉHO DOMU
- SKLADOVACÍ PROSTORY
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRKEM 16-32 - BUŇKOVITÉ
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - STAVAJÍCÍ ZAMKOVÁ DLAŽBA
- STAVEBNÍ BUŇKY 6 x 2,5 m
- ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM
- OPĚRNÉ ZDI
- HRANICE POZEMKU INVESTORA
- ÓNKOVÁ CESTA
- ZÁBORY KOMUNIKACÍ (POSUN OPLŮCENÍ)
- ZÁBORY KOMUNIKACÍ A POZEMKŮ
- MOBILNÍ OPLŮCENÍ STAVENIŠTĚ VÝŠKY 2 m NEPRŮHLÉDNĚ
- MOBILNÍ OPLŮCENÍ STAVENIŠTĚ VÝŠKY 2 m PRŮHLÉDNĚ
- HRANICE NADZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
- HRANICE PODZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
- KOLEJE
- STAVENIŠTNÍ ROZVOD NN
- STAVENIŠTNÍ ROZVOD VODY
- ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
- SKLADOVACÍ PROSTORY
- PARKOVACÍ MÍSTA, STOLK, VOZIDLA
- MYCÍ RAMPA, SEDIMENTAČNÍ NÁDRŽ
- VÝJEZD/VÝJEZD, VSTUP/VÝSTUP ZE STAVENIŠTĚ
- MJE MÍSTO ODĚBRU ELEKTRO
- MOV MÍSTO ODĚBRU VODY
- STAVENIŠTNÍ ELEKTRO ROZVADOČE
- STAVENIŠTNÍ OSVĚTLENÍ
- POZN: STAVENIŠTNÍ ROZVODY - VEDENY V CHRÁNĚČE
- PODZEMNÍ VEDENÍ NN
- AREÁLOVÝ ROZVOD NN
- PŘÍPOJNÝ BOD
- PŘÍPOJKA VODOVODU
- AREÁLOVÝ VODOVOD
- ROZVOD ZAVLAŽOVÁNÍ
- PŘÍPOJKA PLYNOVODU
- AREÁLOVÝ PLYNOVOD
- PŘÍPOJKA SEK
- AREÁLOVÝ ROZVOD SEK
- KANALIZACE
- AREÁLOVÁ JEDNOTNA
- AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ
- AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ
- OBRUBNÍK PŘEVÝŠENÍ
- OBRUBNÍK NEPŘEVÝŠENÍ
- PŘEKY OVODNĚNÍ
- VODOROVNÉ ZNAČENÍ
- OPLŮCENÍ - PLETIVO
- GABIONOVÉ OBLOŽENÍ
- ZÁKAZ POHYBU ŽELEZNICE
- VEREJNÉ OSVĚTLENÉ - LAMPA
- AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

LEGENDA BOZP ZNAČEK

- HLAVNÍ JSTIC
- OHLAŠOVNÁ GRAŽ
- LEKÁRNKA
- SMĚR ÓNKOVÉ CESTY
- SCHROMAŽIŠTĚ
- ÓNKOVÁ CESTA
- HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
- INFORMAČNÍ TABULE U VSTUPU NA STAVENIŠTĚ
- VÝJEZD A VÝJEZD VOZIDEL ZE STAVBY
- NEBEZPEČÍ PÁDU
- ELEKTRICKÁ ZÁŘÍZENÍ
- DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY
- ZVEDACÍ PROSTŘEDKY
- OHROŽENÝ PROSTOR
- SVAŘOVÁNÍ
- STOP
- ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM
- ZÁKAZ KOURENÍ
- POZOR NEBEZPEČÍ
- OHLAŠOVNÁ POŽÁRU
- HASÍCI PŘÍSTROJ
- B2
- P7
- B24a
- E9
- P8
- B1
- E13
- C4 b
- S7
- Z4a
- B21a
- B20a
- B30
- A15

ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

PRŮJEM STAVEBNÍCH BUŇEK

1. WC	2. WC PRACOVNÍCI	3. SÁNĀ	4. SÁNĀ	5. SKLAD	6. SKLAD	7. SKLAD
-------	------------------	---------	---------	----------	----------	----------

1. PATRO STAVEBNÍCH BUŇEK

8. KANCELÁŘ INVESTOR	9+10. ZÁSDACÍ MÍSTNOST	11. KANCELÁŘ	12. KANCELÁŘ	13. KANCELÁŘ	14. KANCELÁŘ
----------------------	------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ BUDE VYTÝČENO DLE VYTÝČOVACÍCH BODŮ POMOCÍ TOTALNÍ STANICE ČI SYSTÉMU GNSS.

OBOR: SI -L	KATEDRA: K122 - TECHNOLOGIE STAVĚB	JMÉNO STUDENTA: BC. ELIŠKA STRAKATÁ
ŠKOLNÍ ROK: 2023/2024	VEDUJÍCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: ING. TOMÁŠ VÁCHAL Ph.D., A.T.	VÝKRES Č.: 5.1
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE	NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: BYTOVÝ DŮM HRANUČKA LIVING	FORMÁT: 1260x420
OLŮHA: S. ŘEŠENÍ ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	NÁZEV VÝKRESU: ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - I. FÁZE	MĚŠTIČKA: 1:200
		DATUM: 6.1.2024

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

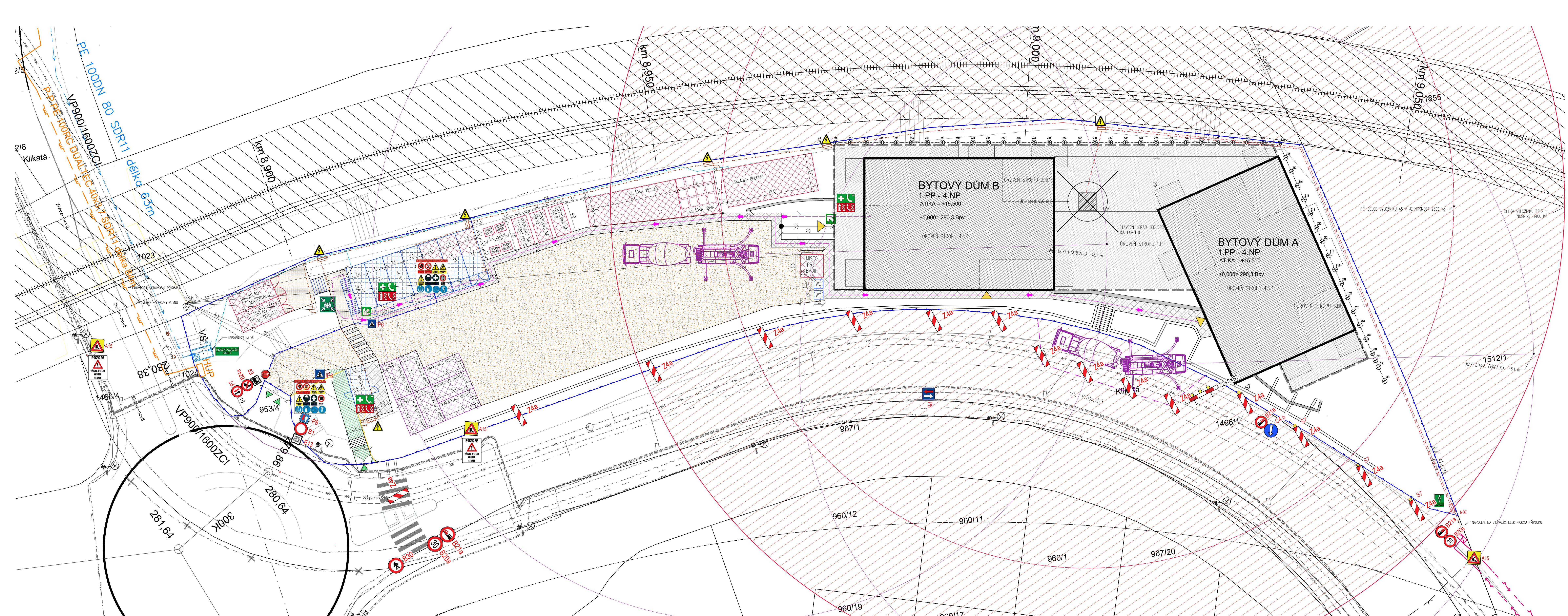
**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5.3 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – II. FÁZE

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**



- LEGENDA ŠRAF, ČAR, INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZNAČEK**
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO STAVEBNÍ TECHNIKU, BETONOVÝ RECYKLÁT 32-85
 - CHODNÍK PRO PĚŠÍ - PLOCHA ZPEVNĚNÁ ŠTĚRKEM 16-32
 - OBLAST BYTOVÉHO DOMU
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRKEM 16-32 - BUŇKOVITÉ
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA - STAVAJÍCÍ ZAMKOVÁ DLÁŽBA
 - STAVEBNÍ BUŇKY 6 x 2,5 m
 - ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEŤENEM
 - OPĚRNÉ ZDI
 - HRANICE POZEMKU INVESTORA
 - ÓNÍKOVÁ CESTA
 - ZABORY KOMUNIKACÍ (POSUN OPLCENÍ)
 - ZABORY KOMUNIKACÍ A POZEMKŮ
 - MOBILNÍ OPLCENÍ STAVENISŤE VÝŠKY 2 m NEPRŮHLÉDNÉ
 - MOBILNÍ OPLCENÍ STAVENISŤE VÝŠKY 2 m PRŮHLÉDNÉ
 - HRANICE NADZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - HRANICE POZEMNÍHO NP
 - HRANICE POZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - KOLEJE
 - STAVENISŤNÍ ROZVOD NN
 - STAVENISŤNÍ ROZVOD VODY
 - ZARÍZENÍ STAVENISŤE
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - PARKOVACÍ MÍSTA, STOLKY, VOZIDLA
 - MYČÍ RAMPA, SEDMENAČNÍ NADŘÍŽ
 - VÝJEZD/VÝJEZD, VSTUP/VÝSTUP ZE STAVENISŤE
 - MČE MÍSTO ODĚBERU ELEKTRO
 - MOV MÍSTO ODĚBERU VODY
 - STAVENISŤNÍ ELEKTRO ROZVADĚČE
 - STAVENISŤNÍ OSVĚTLENÍ
 - POZN. STAVENISŤNÍ ROZVODY - VEDENY V CHRÁNĚNĚ
 - PODZEMNÍ VEDENÍ NN
 - AREÁLOVÝ ROZVOD NN
 - PŘÍPOJNÝ BOD
 - PŘÍPOJKA VODOVODU
 - AREÁLOVÝ VODOVOD
 - ROZVOD ZAVLAŽOVÁNÍ
 - PŘÍPOJKA PLYNOVODU
 - AREÁLOVÝ PLYNOVOD
 - PŘÍPOJKA SEK
 - AREÁLOVÝ ROZVOD SEK
 - KANALIZACE
 - AREÁLOVÁ JEDNOTNA
 - AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ
 - AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ
 - OBRUBNÍK PŘEVÝŠENÍ
 - OBRUBNÍK NEPŘEVÝŠENÍ
 - PRVKY ODVODNĚNÍ
 - VODOROVNÉ ZNAČENÍ
 - OPLCENÍ - PLETIVO
 - GABIONOVÉ OBLOŽENÍ
 - OCHRANNÉ PÁSMA ŽELEZNICE
 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ - LAMPA
 - AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

- LEGENDA BOZP ZNAČEK**
- HLAVNÍ JSTIC
 - OHLAŠOVNÁ GRAŽO
 - LEKÁRNÍČKA
 - SMĚR ÓNKOVÉ CESTY
 - SCHROMAZIŠŤE
 - ÓNÍKOVÁ CESTA
 - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
 - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
 - INFORMAČNÍ TABULE
 - U VSTUPU NA STAVENISŤE
 - VÝJEZD A VÝJEZD VOZDEL ZE STAVBY
 - NEBEZPEČÍ PÁDU
 - ELEKTŘICKÁ ZARÍZENÍ
 - DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY
 - ZVEDACÍ PROSTŘEDKY
 - OHROŽENÝ PROSTOR
 - SVAŘOVÁNÍ
 - STOP
 - ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM
 - ZÁKAZ KOUŘENÍ
 - POZOR NEBEZPEČÍ
 - OHLAŠOVNÁ POŽÁRU
 - HASÍCÍ PŘÍSTROJ
 - B2
 - P7
 - B24a
 - E9
 - P8
 - B1
 - E13
 - C4b
 - S7
 - Z4a
 - B21a
 - B20a
 - B30
 - A15

ZARÍZENÍ STAVENISŤE

PŘÍZEMÍ STAVEBNÍCH BUŇEK

1. WC	2. WC PRÁČCOVNICE	3. SÁLNA	4. SÁLNA	5. SKLAD	6. SKLAD	7. SKLAD
-------	-------------------	----------	----------	----------	----------	----------

1. PATRO STAVEBNÍCH BUŇEK

8. KANCELÁŘ INVESTOR	9-10. ZÁSEDIČNÍ MÍSTNOSTI	11. KANCELÁŘ	12. KANCELÁŘ	13. KANCELÁŘ	14. KANCELÁŘ
----------------------	---------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ZARÍZENÍ STAVENISŤE BUDE VYTÝČENO DLE VYTÝČOVACÍCH BODŮ POMOCI TOTÁLNÍ STANICE ČÍ SYSTÉMŮ GNSS.

OBOR: SI - L
KATEGORIE: K122 - TECHNOLOGIE STAVĚB
ŠKOLNÍ ROK: 2023/2024
VEDOUČÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: ING. TOMÁŠ VÁCHAL Ph.D., A.T.
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE

NAZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: BYTOVÝ DŮM HRANŮČKA LIVING
OŮLHA: S. ŘEŠENÍ ZARÍZENÍ STAVENISŤE
NAZEV VÝKRESU: ZARÍZENÍ STAVENISŤE - II. FÁZE

JMÉNO STUDENTA: BC. ELIŠKA STRAKATÁ
VÝKRES Č.: 5,2
MĚŠTÍKO: 1:200
DATUM: 6.1.2024

FORMÁT: 1260x420
MĚŠTÍKO: 1:200
DATUM: 6.1.2024

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

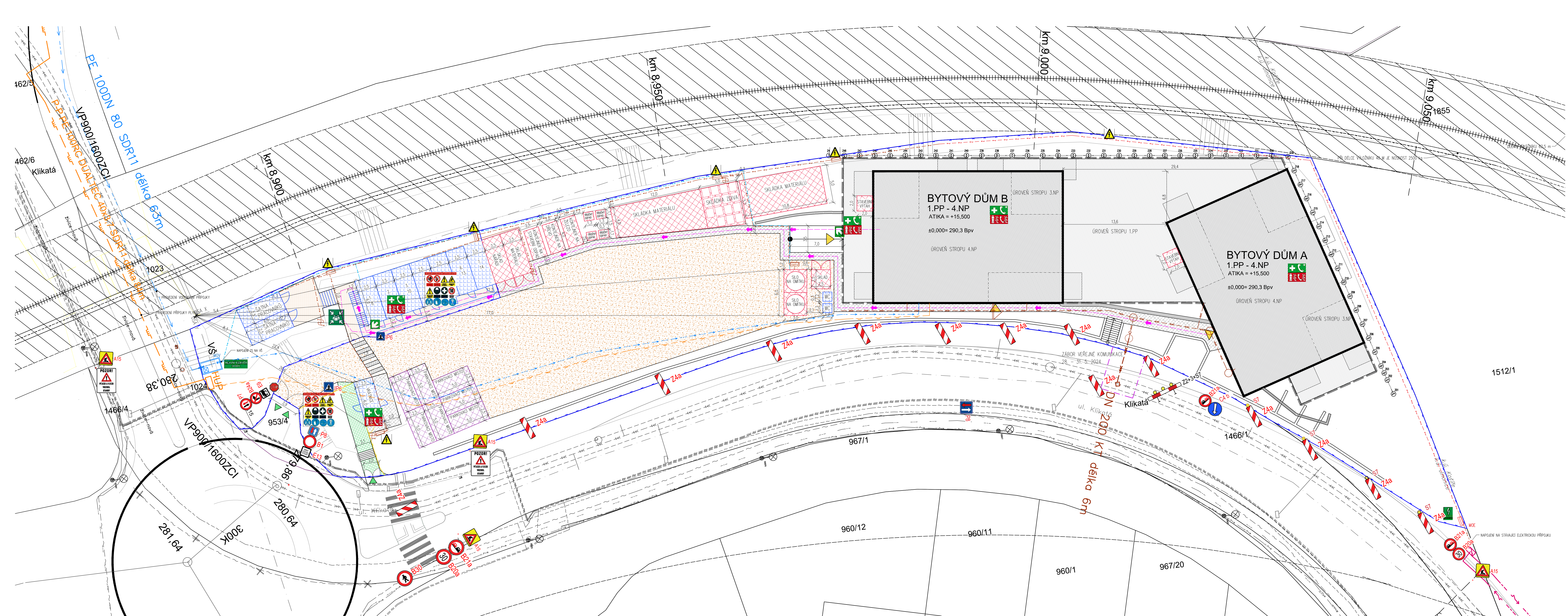
**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5.4 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – III. FÁZE

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**



- LEGENDA ŠRAF, ČAR, INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZNAČEK**
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO STAVEBNÍ TECHNIKU, BETONOVÝ RECYKLÁT 32-85
 - CHODNÍK PRO PĚŠÍ - PLOCHA ZPEVNĚNÁ ŠTERKEM 16-32
 - OBLASTI BYTOVÉHO DŮMU
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTERKEM 16-32 - BUŇKOVITÉ
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA - STAVAJÍCÍ ZAMKOVÁ DLÁŽBA
 - STAVEBNÍ BUŇKY 6 x 2,5 m
 - ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM
 - OPĚRNÉ ZDI
 - HRANICE POZEMKU INVESTORA
 - ŠIKOVNÁ CESTA
 - ZABORY KOMUNIKACÍ (POSUN OPLCENÍ)
 - ZABORY KOMUNIKACÍ A POZEMKŮ
 - MOBILNÍ OPLCENÍ STAVENIŠTĚ VÝŠKY 2 m NEPRŮHLÉDNÉ
 - MOBILNÍ OPLCENÍ STAVENIŠTĚ VÝŠKY 2 m PRŮHLÉDNÉ
 - HRANICE NADZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - HRANICE POZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - KOLEJE
 - STAVENIŠTNÍ ROZVOD NN
 - STAVENIŠTNÍ ROZVOD VODY
 - ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - PARKOVACÍ MÍSTA, STOLK, VOZIDLA
 - MYČÍ RAMPA, SEDIMENTAČNÍ NADŘÍŽ
 - VÝJEZD/VÝJEZD, VSTUP/VÝSTUP ZE STAVENIŠTĚ
 - MČE MÍSTO ODĚBERU ELEKTRO
 - MOV MÍSTO ODĚBERU VODY
 - STAVENIŠTNÍ ELEKTRO ROZVADĚČE
 - STAVENIŠTNÍ OSVĚTLENÍ
 - POZN: STAVENIŠTNÍ ROZVODY - VEDENY V CHRÁNĚNĚ
 - POZEMNÍ VEDENÍ NN
 - AREÁLOVÝ ROZVOD NN
 - PŘÍPOJNÝ BOD
 - PŘÍPOJKA VODOVODU
 - AREÁLOVÝ VODOVOD
 - ROZVOD ZAVLAŽOVÁNÍ
 - PŘÍPOJKA PLYNOVODU
 - AREÁLOVÝ PLYNOVOD
 - PŘÍPOJKA SEK
 - AREÁLOVÝ ROZVOD SEK
 - KANALIZACE
 - AREÁLOVÁ JEDNOTNA
 - AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ
 - AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ
 - OBROUBNÍK PŘEVÝŠENÍ
 - OBROUBNÍK NEPŘEVÝŠENÍ
 - PŘEKY OVODNĚNÍ
 - VODOROVNÉ ZNAČENÍ
 - OPLCENÍ - PLETIVO
 - GABIONOVÉ OBLOŽENÍ
 - OCHRANNÉ PÁSMO ŽELEZNICE
 - VEREJNÉ OSVĚTLENÍ - LAMPA
 - AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

- LEGENDA BOZP ZNAČEK**
- HLAVNÍ JSTIČ
 - OHLAŠOVNA GRÁZ
 - LEKÁRNÍČKA
 - SMĚR ŠIKOVNÉ CESTY
 - SCHROMAŽIŠTĚ
 - OSVĚTLENÍ
 - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
 - INFORMAČNÍ TABULE
 - U VSTUPU NA STAVENIŠTĚ
 - VÝJEZD A VÝJEZD VOZIDEL ZE STAVBY
 - NEBEZPEČÍ PÁDU
 - ELEKTRICKÁ ZARÍZENÍ
 - DOPRAVNÍ PŘÍSTŘEDKY
 - ZVEDACÍ PŘÍSTŘEDKY
 - OHROŽENÝ PROSTOR
 - SVAŘOVÁNÍ
 - STOP
 - ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM
 - ZÁKAZ KOUŘENÍ
 - POZOR NEBEZPEČÍ
 - OHLAŠOVNA POŽÁRU
 - HASIČÍ PŘÍSTROJ
 - B2
 - P7
 - B24a
 - E9
 - P8
 - B1
 - E13
 - C4 b
 - S7
 - Z4a
 - B21a
 - B20a
 - B30
 - A15

ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ
PŘÍZEMÍ STAVEBNÍCH BUŇEK

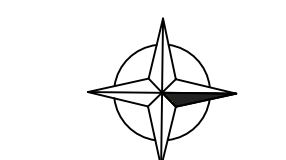
1. NP	2. NP PRACOVNÍ	3. SÁLNĀ	4. SÁLNĀ	5. SÁLNĀ	6. SÁLNĀ	7. SÁLNĀ
-------	----------------	----------	----------	----------	----------	----------

1. PATRO STAVEBNÍCH BUŇEK

8. KANCELÁŘ INVESTOR	9-10. ZASTĚNACÍ MÍSTNOST	11. KANCELÁŘ	12. KANCELÁŘ	13. KANCELÁŘ	14. KANCELÁŘ
----------------------	--------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ BUDE VYTÝČENO DLE VYTÝČOVACÍCH BODŮ POMOCI TOTÁLNÍ STANICE ČI SYSTÉMŮ GNSS.

OBOR: SI - L	KATEDRA: K122 - TECHNOLOGIE STAVĚB	JMÉNO STUDENTA: BC. ELIŠKA STRAKATÁ
ŠKOLNÍ ROK: 2023/2024	VEDOUČÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: ING. TOMÁŠ VÁCHAL Ph.D., A.T.	
PŘEDMĚT: DIPLOMOVÁ PRÁCE		
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: BYTOVÝ DŮM HRANICKÁ LIVING	VÝKRES Č.: 5.3	FORMÁT: 1260x420
OLŮHA: S. ŘEŠENÍ ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ		MĚŠTIČKA: 1:200
NÁZEV VÝKRESU: ZARÍZENÍ STAVENIŠTĚ - III. FÁZE		DATUM: 6.1.2024



**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

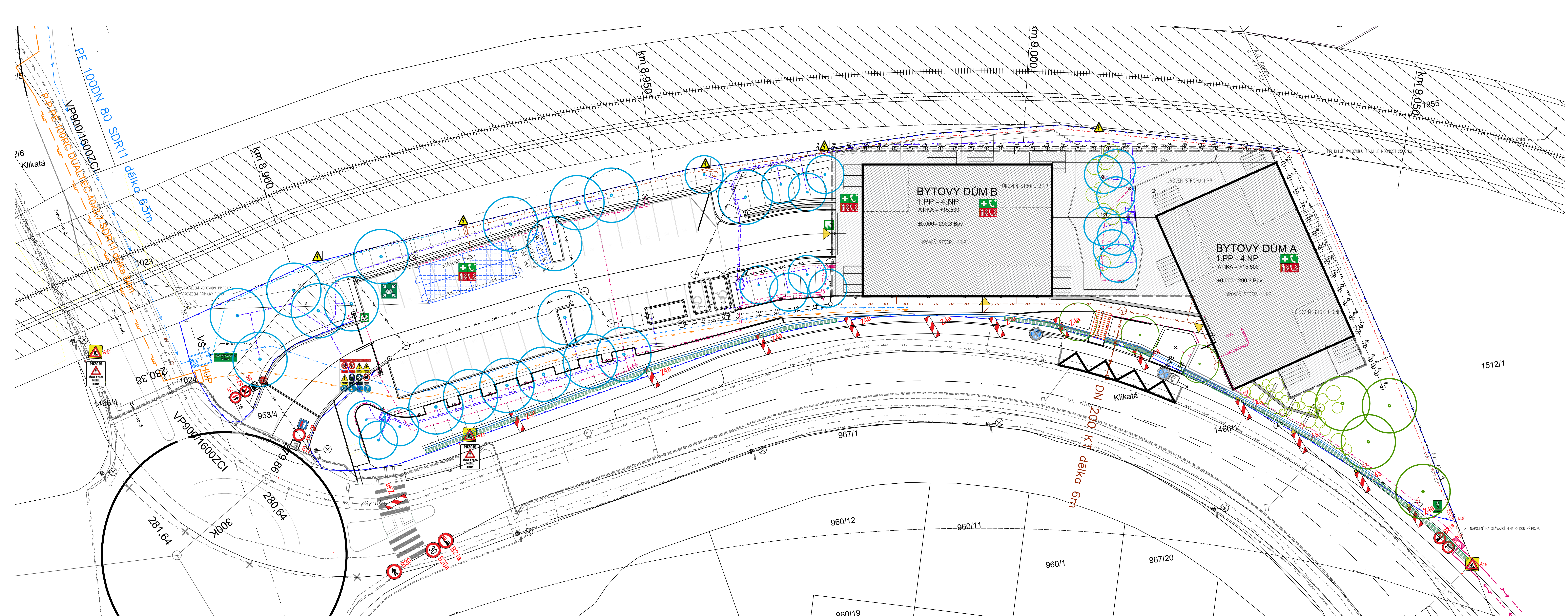
**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
BYTOVÝ DŮM HRANIČKA LIVING**

5.5 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ – IV. FÁZE

2024

**BC. ELIŠKA
STRAKATÁ**

**VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D.,
ARQUITECTO TÉCNICO**



- LEGENDA ŠRAF, ČAR, INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZNAČEK**
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA PRO STAVEBNÍ TECHNIKU, BETONOVÝ RECYKLÁT 32-85
 - CHODNÍK PRO PĚŠÍ - PLOCHA ZPEVNĚNÁ ŠTĚRKEM 16-32
 - OBLAST BYTOVÉHO DOMU
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRKEM 16-32 - BUŇKOVITÉ
 - ZPEVNĚNÁ PLOCHA - STAVAJÍCÍ ZAMKOVÁ DLAŽBA
 - STAVEBNÍ BUNĚKY 6 x 2,5 m
 - ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM
 - OPĚRNÉ ZDI
 - HRANICE POZEMKU INVESTORA
 - ÓNKOVÁ CESTA
 - ZABORY KOMUNIKACÍ (POSUN OPLŮCENÍ)
 - ZABORY KOMUNIKACÍ A POZEMKŮ
 - MOBILNÍ OPLŮCENÍ STAVENÍŠTĚ VÝŠKY 2 m NEPRŮHLÉDNĚ
 - MOBILNÍ OPLŮCENÍ STAVENÍŠTĚ VÝŠKY 2 m PRŮHLÉDNĚ
 - HRANICE NADZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - HRANICE POSLEDNÍHO NP
 - HRANICE PODZEMNÍCH ČÁSTÍ OBJEKTU
 - KOLEJE
 - STAVENÍŠTNÍ ROZVOD NN
 - STAVENÍŠTNÍ ROZVOD VODY
 - ZARÍŽENÍ STAVENÍŠTĚ
 - SKLADOVACÍ PROSTORY
 - PARKOVACÍ MÍSTA, STOLKÉ, VOZIDLA
 - MYČÍ RAMPA, SEDIMENTAČNÍ NADŘÍŽ
 - VJEZD/VÝJEZD, VSTUP/VÝSTUP ZE STAVENÍŠTĚ
 - MÍSTO ODĚBERU ELEKTRO
 - MOV MÍSTO ODĚBERU VODY
 - STAVENÍŠTNÍ ELEKTRO ROZVADĚČE
 - STAVENÍŠTNÍ OSVĚTLENÍ
 - POZN. STAVENÍŠTNÍ ROZVODY - VEDENY V OCHRANĚ
 - PODZEMNÍ VEDENÍ NN
 - AREÁLOVÝ ROZVOD NN
 - PŘÍPOJNÝ BOD
 - PŘÍPOJKA VODOVODU
 - AREÁLOVÝ VODOVOD
 - ROZVOD ZAVLAŽOVÁNÍ
 - PŘÍPOJKA PLYNOVODU
 - AREÁLOVÝ PLYNOVOD
 - PŘÍPOJKA SEK
 - AREÁLOVÝ ROZVOD SEK
 - KANALIZACE
 - AREÁLOVÁ JEDNOTNA
 - AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ
 - AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ
 - OBRUBNÍK PŘEVÝŠENÍ
 - OBRUBNÍK NEPŘEVÝŠENÍ
 - PRVKY ODVODNĚNÍ
 - VODROVNĚ ZNAČENÍ
 - OPLŮCENÍ - PLETIVO
 - GABIONOVÉ OBLOŽENÍ
 - OCHRANNÉ PÁSMO ŽELEZNICE
 - VERĚJNÉ OSVĚTLENÍ - LAMPA
 - AREÁLOVÉ OSVĚTLENÍ

- LEGENDA BOZP ZNAČEK**
- HLAVNÍ JSTIC
 - OHLAŠOVNA GRAZD
 - LEKARNICKA
 - SMĚR ONKOVĚ CESTY
 - SCHROMAZIŠTĚ
 - ÓNKOVÁ CESTA
 - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
 - HLAVNÍ UZÁVĚR VODY
 - INFORMAČNÍ TABULE U VSTUPU NA STAVENÍŠTĚ
 - POZOR! VJEZD A VÝJEZD VOZDEL ZE STAVBY
 - NEBEZPEČÍ PÁDU
 - ELEKTŘICKÁ ZARÍŽENÍ
 - DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY
 - ZVEDACÍ PROSTŘEDKY
 - OHROŽENÝ PROSTOR
 - SVAŘOVÁNÍ
 - STOP
 - ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM
 - ZÁKAZ KOUŘENÍ
 - POZOR NEBEZPEČÍ
 - OHLAŠOVNA POŽÁRU
 - HASIČÍ PŘÍSTROJ
 - B2
 - P7
 - B24a
 - E9
 - P8
 - B1
 - E13
 - C4 b
 - S7
 - Z4a
 - B21a
 - B20a
 - B30
 - A15

- ZARÍŽENÍ STAVENÍŠTĚ**
- | | |
|-------------|----------|
| 1. KANCELÁŘ | 3. ŠATNA |
| 2. KANCELÁŘ | 4. ŠATNA |

ZARÍŽENÍ STAVENÍŠTĚ BUDE VYTÝČENO DLE VYTÝČOVACÍCH BODŮ POMOCÍ TOTALNÍ STANICE ČI SYSTÉMU GNSS.

OBOR:	KATEDRA:	JMÉNO STUDENTA:
SI -L	K122 - TECHNOLOGIE STAVĚB	BC. ELIŠKA STRAKATÁ
ŠKOLNÍ ROK:	VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:	
2023/2024	ING. TOMÁŠ VÁCHAL Ph.D., A.T.	
PŘEDMĚT:	DIPLOMOVÁ PRÁCE	
NAZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:	BYTOVÝ DŮM HRANICKÁ LIVING	FORMÁT:
OLŮHA:	S. ŘEŠENÍ ZARÍŽENÍ STAVENÍŠTĚ	VÝKRES Č.:
NAZEV VÝKRESU:	ZARÍŽENÍ STAVENÍŠTĚ - IV. FÁZE	5,4
		MĚŠTÍKO:
		1:200
		DATAUM:
		6.1.2024