

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Vybrané části STP a návrh opatření BOZP na výstavbu  
budovy radnice v Praze**

**4. Řešení zařízení staveniště**

**Bc. Michal Stránský**

**2020**

Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico

## **Obsah:**

- 4.1. Dimenzování sociálního a provozního ZS
- 4.2. Výkres zařízení staveniště I fáze
- 4.3. Výkres zařízení staveniště II fáze
- 4.4. Výkres zařízení staveniště III fáze
- 4.5. Výkres zařízení staveniště IV fáze
- 4.6. Rozbor dopravních procesů

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Vybrané části STP a návrh opatření BOZP na výstavbu  
budovy radnice v Praze.**

**4.1. Dimenzování sociálního a provozního ZS**

**Bc. Michal Stránský**

**2020**

Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico

## Obsah

1.	Sociální a hygienická zařízení staveniště .....	3
2.	Staveniště a BOZP .....	4
3.	Kanceláře vedení stavby.....	6
4.	Komunikace na staveništi.....	7
5.	Dopravní řešení .....	8
6.	Doprava a skladování materiálů .....	8
7.	Sklady a skládky.....	8
8.	Zásobování staveniště vodou .....	11
9.	Seznam obrázků .....	13
10.	Seznam tabulek .....	13

## 1. Sociální a hygienická zařízení staveniště

Rozsah sociálního a hygienického zařízení je navržen pro 40 pracovníků. V umývárkách musí být zajištěna tekoucí voda, která je zdravotně nezávadná. Dále budou nainstalovány sprchy s teplou a studenou vodou. Rozměry WC musí odpovídat hygienickým předpisům jako stálé záchody. Počty buněk se budou lišit v závislosti na fázi výstavby.

### Sanitární buňky

WC muži/ženy + sprchy

Popis: Základní provedení, včetně elektroinstalace

Vnitřní obložení: laminovaná dřevotřísková deska, tl. 10 mm, bílá

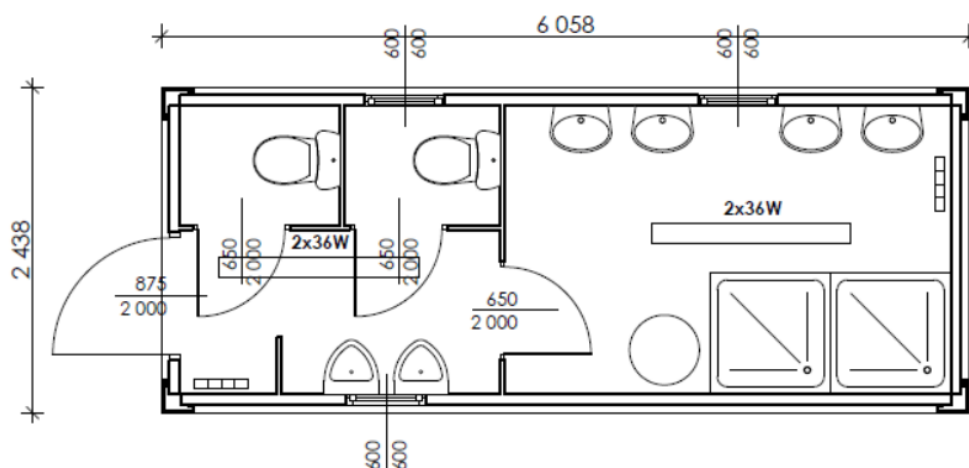
### Sanitární technika:

Umyvadla s teplou a studenou vodou

Pisoáry

WC keramické, splachovací

Sprchové kouty



Obrázek 1: sanitární buňka, převzato ze zdroje (24)

### Mobilní WC

- Fekální nádrž na 250 l
- Pisoár
- Oboustranný uzamykací mechanismus
- Háček na oděvy
- Zásobník na čistou vodu pro mytí rukou (60 litrů)
- Zásobník papírových ručníků
- Dávkoč tekutého mýdla
- Vnější rozměry: 106 x 106 x 233 cm
- Hmotnost: 78 kg



Obrázek 2: mobilní WC, převzato ze zdroje (26)

## Návrh počtu sociálního a hygienického zařízení

Tabulka 1: návrh sociálního a hygienického zařízení

Předpokládaný počet dělníků	40
Předpokládaný počet vedoucích pracovníků	7

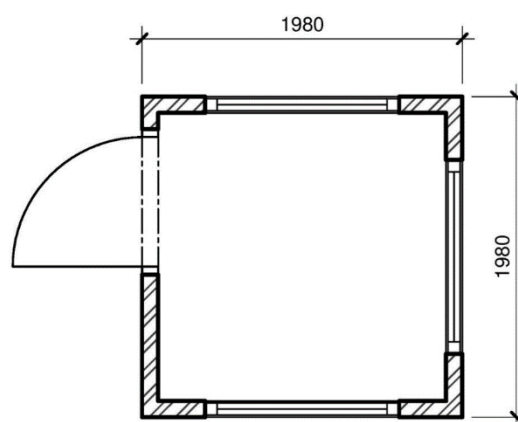
Umyvadla (10 os./ ks) :	5 ks
Sprchy (10 os/ks):	5 ks
Počet buněk sociálního zařízení	2 ks

Záchody – muži (20 os./ks):	3 ks
Pisoáry (15 os./ks)	4 ks
Záchody – ženy (20 os./ks)	3 ks
Počet toaletních buněk	2 ks

## 2. Staveniště a BOZP

Na staveništi musí být zamezeno pohybu nepovolaných osob. To je zabezpečeno plotem o výšce 2,0 m a vrátnicí. Staveniště bude vybaveno základními pomůckami protipožární ochrany a lékárníčkou pro zajištění první pomoci. Vjezd a vstup bude označen tabulkami s nápisem „Nepovolaným vstup zakázán“

### Vrátnice:



Obrázek 3: vrátnice, převzato ze zdroje (27)

### Oplocení:

Oplocení staveniště bude zajištěno mobilními plotovými dílci o výšce 2,0m.



Obrázek 4: oplocení plnostěnné, převzato ze zdroje (5)

### Pomůcky protipožární ochrany:

#### Práškový hasicí přístroj

Množství náplně 6 kg

Teplotní funkční rozsah od -30 °C, do + 60 °C

Minimální hasicí účinek 21 A, 183 B, C

Použitelnost na třídu požárů A, B, C

Průměr nádoby 150 mm

Výška 570 mm

Celková hmotnost: 9,8 kg



Obrázek 5: hasicí přístroj, převzato ze zdroje (28)

#### Požární houkačky

Vnitřní i venkovní aplikace na stěnu nebo strop

32 rozdílných tónů volitelných uživatelem

Automatická synchronizace

Nastavitelná intenzita zvuku

102 dB(A), 15 mA

Krytí IP54 nebo s patičkou DAB IP65



Obrázek 6:požární houkačky, převzato ze zdroje (29)

## Tabulka vjezd, vstup



Obrázek 7: tabulka vjezd, vstup, převzato ze zdroje (30)

### 3. Kanceláře vedení stavby

Rozsah kanceláří se navrhuje podle počtu vedoucích pracovníků. Kanceláře musí být vytápěné, dále musí být zajištěno datové připojení. Vedoucí stavby by měl mít kancelář umístěnou tak, aby měl nejlepší výhled na stavbu.

#### Kancelářské buňky:

Buňka vedoucího stavby, subdodavatelů:

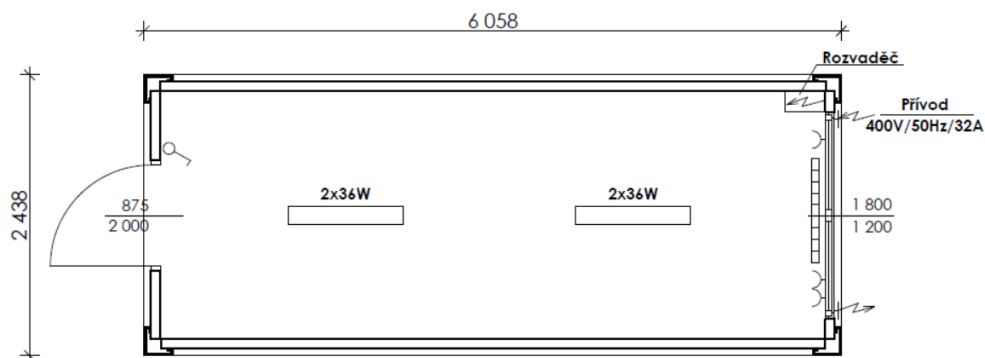
Rozměry: 6058x2438 mm

Popis: základní výbava včetně elektroinstalace

1x dveře 875x2000 mm

1x okno 1800x1200 mm

1x topný panel



Obrázek 8: kancelářská buňka, převzato ze zdroje (24)



## Buňka mistrů – DUO

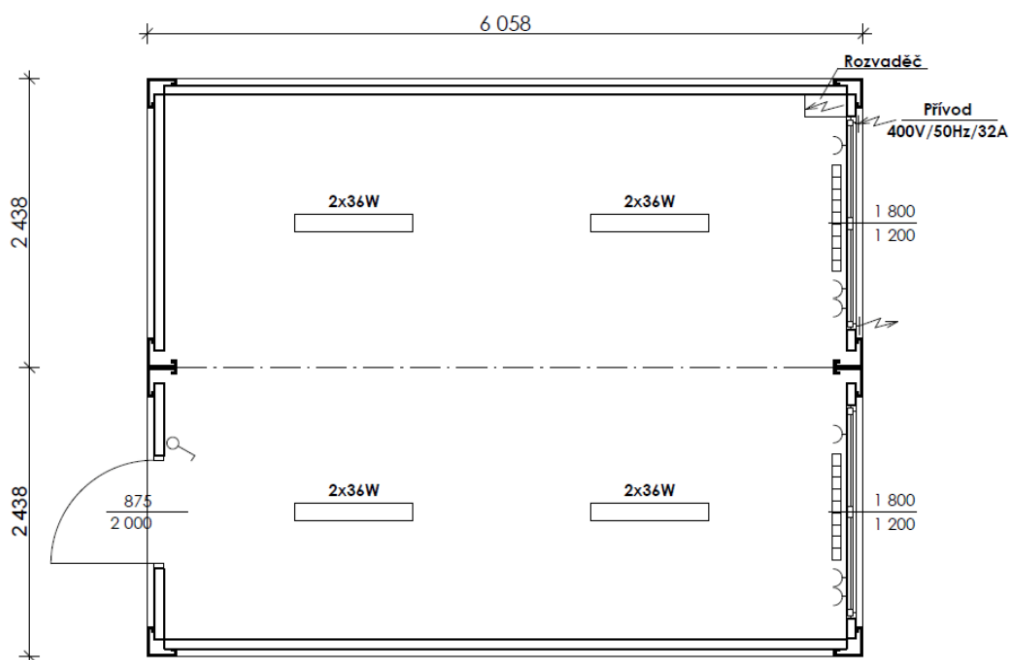
Rozměry: 6058x(2438x2) mm

Popis: základní výbava včetně elektroinstalace

1x dveře 875x2000 mm

2x okno 1800x1200 mm

2x topný panel



Obrázek 9: buňka mistrů, převzato ze zdroje (24)

## Návrh počtu kanceláří

Tabulka 2: návrh počtu kanceláří

Předpokládaný počet dělníků	40
Předpokládaný počet vedoucích pracovníků	7

Kanceláře pro vedení stavby (5,00 m <sup>2</sup> /os.)	35 m <sup>2</sup>
Počet kancelářských buněk	3 ks
Počet buněk pro subdodavatele	6 ks

## 4. Komunikace na staveništi

Staveništní komunikace je navržena dle možností staveniště. Minimální šířka komunikace je 4,5 m. Povrch komunikace je stávající ze zámkové dlažby. Tato dlažba se

odstraní až ve chvíli provádění terénních úprav. Na tomto staveništi není oddělena trasa pro chodce a dopravní prostředky. Z toho důvodu je v záboru umístěna šatna a technici stavby budou mít v pronájmu kancelářské plochy v blízkosti staveniště.

## 5. Dopravní řešení

Dopravní řešení v okolí stavby je řešeno v zařízení staveniště, kde jsou osazeny dopravní značky. Do stavby budou nákladní automobily zajíždět zacouváním. Na staveništi budou veškeré dopravní prostředky dodržovat rychlost max 10 km/hod (naznačeno v zařízení staveniště)

## 6. Doprava a skladování materiálů

Veškeré materiály se na staveništi budou dopravovat nákladními automobily, které budou pojíždět po stávající zpevněné ploše (zámková dlažba). Doprava přímo na staveništi bude zajištěna pomocí jeřábu, stavebních výtahů. Skladování bude probíhat na skládkách vyznačených na výkresech zařízení staveniště a ve skladovacích kontejnerech.

## 7. Sklady a skládky

Materiál se bude skladovat takovým způsobem, aby byla zajištěna jeho stabilita a neohrozila se žádným způsobem jeho kvalita. U sypkých materiálů se musí zamezit jeho sesouvání. Pytlovaný materiál se bude ukládat do uzavřených kontejnerů.

Kusový materiál se smí ukládat do max. výšky 1,8m, nepravidelných tvarů do výšky 1,0m. Na paletách se materiál smí ukládat do výšky 2,0m. Prefabrikáty je nutné prokládat podložkami. Dále se musí umožnit volný přístup mezi skládkami pro pěší 0,75m.

Nebezpečné látky se musí skladovat v uzamykatelných skladech.

Návrh skládek:

$$Z = Q \cdot n / T$$

Z	zásoba materiálu v příslušných měrných jednotkách
Q	spotřeba materiálu v plánovaném období
n	časová norma zásob materiálu (dny)
T	trvání plánovaného období (dny)

$$Z_{\min} = Q \cdot n / T + A$$

$Z_{\min}$  minimální zásoba materiálu v příslušných měrných jednotkách

$Q$  spotřeba materiálu v plánovaném období

$n$  minimální předzásobení (dny)

$T$  trvání plánovaného období (dny)

$A$  množství materiálu, které je doplněno jedním prostředkem

Užitečná plocha skladu

$$F_o = Z / q$$

Celková plocha skladu

$$F = F_o / \beta$$

$F$  celková plocha skladu

$F_o$  užitečná plocha skladu (m<sup>2</sup>)

$\beta$  koeficient využití skladové plochy (čistá plocha na jednotku/ celková plocha na jednotku)

### NÁVRH SKLADOVACÍCH PLOCH – VRCHNÍ HRUBÁ STAVBA

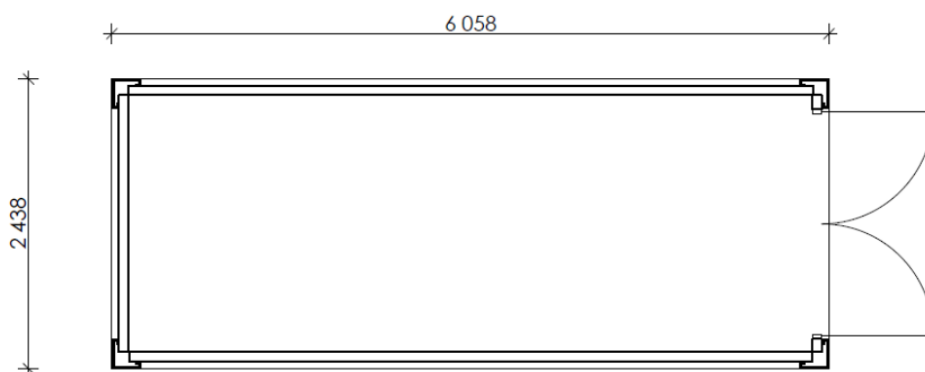
Tabulka 3: návrh skladovacích ploch

Materiál	Q	MJ	n (dny)	n min (dny)	T (dny)	A (MJ)	Z (MJ)	Z <sub>min</sub> (MJ)	q	β	F <sub>o</sub>	F	F <sub>s</sub> k
Betonářská ocel	77,4 9	t	14	7	7	16	155	93,49	3,98	0, 67	39	58	60
Bednění	980	m <sup>2</sup>	14	7	7	685	1960	1665	16	0, 83	123	148	15 0
Cihly	900	ks	14	7	7	960	1800	1860	70	0, 77	26	34	35

#### Skladové kontejnery

Vnější rozměry: 6058 x 2438

1x dveře dvoukřídlé



Obrázek 10: skladový kontejner, převzato ze zdroje (25)

Skladovací buňky	2 ks (ve fázi hrubé stavby)
------------------	-----------------------------

## NÁVRH SKLADOVACÍCH PLOCH – DOKONČOVACÍ PRÁCE

Tabulka 4: návrh skladovacích ploch

Materiál	Q	MJ	n (dny)	n min (dny)	T (dny)	A (MJ)	Z (MJ)	Zmin (MJ)	q	$\beta$	Fo	F	Fs k
ZTI + vytápění – materiál	1350	m	14	7	7	150	2700	1500	50	0,85	54	63	18
Vnitřní zasklívací tabule	700	m <sup>2</sup>	14	7	7	100	1400	800	80	0,5	18	36	40
Slaboproud – materiál	6500	m	14	7	7	1000	13000	7500	250	0,85	52	62	18
Silnoproud – materiál	3500	m	14	7	7	700	7000	3800	200	0,85	35	42	18
MaR – materiál	2500	m	14	7	7	700	5000	3000	200	0,85	25	30	18
VZT – materiál	940	m	14	7	7	100	1880	1040	100	0,85	19	23	25

Řemesla jako ZTI + vytápění, slaboproud, silnoproud a MaR budou mít uzavíratelný sklad.

## 8. Zásobování staveniště vodou

### Maximální spotřeba vody pro provozní účely.

Zásobování vodou na provozní účely bude řešeno napojením na stávající hydrant na veřejném prostranství. Připojení bude osazeno měřícím zařízením.

### Maximální potřeba pitné vody.

Zásobování vodou pro buňkoviště bude řešeno dočasným napojením na vodovod v blízkosti stavebních buněk.

$$Q_n = (P_n * k_n) / (t * 3600)$$

$Q_n$  vteřinová spotřeba vody

$P_n$  spotřeba vody za směnu (tabulková hodnota)

$k_n$  koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu (tabulková hodnota)

$t$  doba odběru vody

$$Q_n = (42 * (40 * 2,7 + 45 * 2,7)) / 8 * 3600$$

$$Q_n = 0,335 \text{ l/s}$$

Tabulka 5: potřeba pitné vody

	$P_n$ (l/množství)	$k_n$	$t$ (hod)	Množství	
Zpracování a ošetřování čerstvého betonu	150	1,6	8	840	m <sup>3</sup>
Životní potřeby pracovníků	35	2,7	8	47	pracovníků
Hygienické potřeby pracovníků	45	1,8	9	47	pracovníků
$Q_n$	0,335 l/s				

### Zásobování staveniště vodou pro požární účely

V případě požáru bude využito stávajícího hydrantu, který se nachází v severní části staveniště vedle buňkoviště.

$$Q = V * N$$

$Q$  ... celkové množství požární vody (l/s)

$V$  ... potřeba požární vody (tab. hodnota)

$N$  ... součinitel (tab. hodnota)

$$Q = 13,33 * 1,8 = 24 \text{ l/s}$$

## Zásobování staveniště elektrickou energií

Staveniště bude napojeno přes hlavní rozvaděč. Připojení bude osazeno měřícím zařízením.

Elektrické zařízení musí odpovídat platným předpisům a normám.

Stanovení maximálního zdánlivého příkonu:

$$S = K/\cos u * (\text{beta1} * P1 + \text{beta2} * P2 + \text{beta3} * P3)$$

S maximální současný zdánlivý výkon

K koeficient ztrát napětí v síti (1,1)

Beta1 průměrný součinitel náročnosti elektromotorů (0,7)

Beta2 průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení (1,0)

Beta3 průměrný součinitel náročnosti vnitřního osvětlení (0,8)

Cos u průměrný účinek spotřebičů (0,5-0,8)

P1 součet štítkových výkonů elektromotorů

P2 součet výkonů venkovního osvětlení

P3 součet výkonů vnitřního osvětlení a topidel

Zásobování buňkoviště elektrickou energií.

Tabulka 6: zásobování elektrickou energií buněk

Název	Měrný výkon (W)	m.j.	Množství	Celkem (kW)
Kanceláře	20	m2	120	2,4
Umývárny	10	m2	30	0,3
Uzavřené sklady	3	m2	45	0,135

Celkem:

2,835 kW

## Zásobování stavby elektrickou energií.

Tabulka 7: zásobování elektrickou energií stavbu

Název	Měrný výkon	m.j.	Množství	Celkem (kW)
Osvětlení stavby	0,8 W/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1436	1148
Věžový jeřáb	37 kW	ks	1	37
Stavební výtah	7,5 kW	ks	1	7,5
Čerpadla betonu	9,0 kW	ks	1	9,0
Svářecí stroje	9,8 kW	ks	2	19,6
Omítací stroj	4,0 kW	ks	2	8,0
Vibrátory	1,5 kW	ks	4	6,0
Okružní pila	3,8 kW	ks	1	3,8
Celkem (kW)				1238,9

## 9. Seznam obrázků

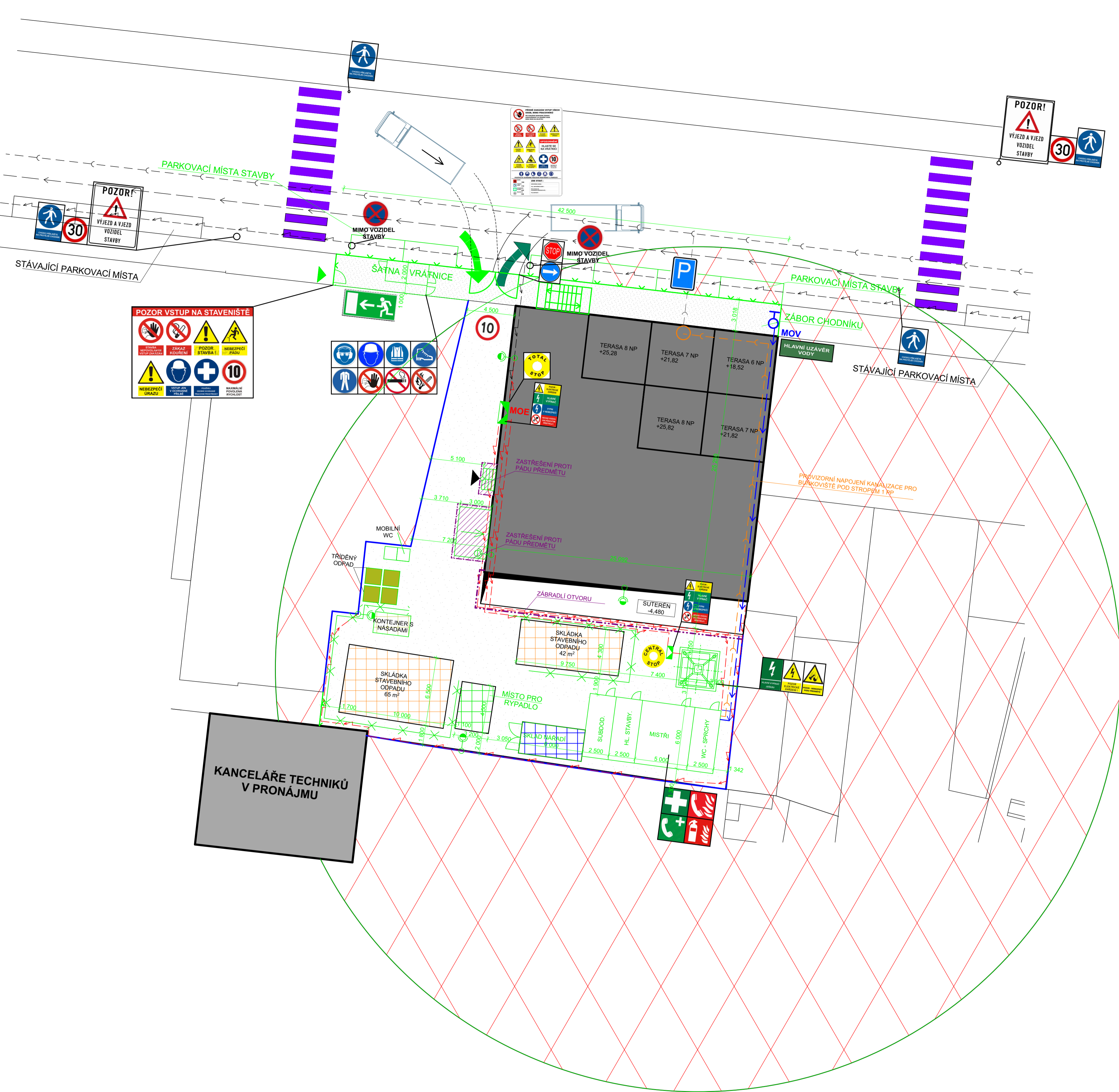
Obrázek 1: sanitární buňka, převzato ze zdroje (24) .....	3
Obrázek 2: mobilní WC, převzato ze zdroje (26) .....	3
Obrázek 3: vrátnice, převzato ze zdroje (27) .....	4
Obrázek 4: oplocení plnostěnné, převzato ze zdroje (5) .....	5
Obrázek 5: hasící přístroj, převzato ze zdroje (28) .....	5
Obrázek 6:požární houkačky, převzato ze zdroje (29) .....	5
Obrázek 7:tabulka vjezd, vstup, převzato ze zdroje (30) .....	6
Obrázek 8:kancelářská buňka, převzato ze zdroje (24) .....	6
Obrázek 9:buňka mistrů, převzato ze zdroje (24) .....	7
Obrázek 10:skladový kontejner, převzato ze zdroje (25) .....	10

## 10.Seznam tabulek

Tabulka 1: návrh sociálního a hygienického zařízení .....	4
Tabulka 2: návrh počtu kanceláří .....	7
Tabulka 3: návrh skladovacích ploch.....	9
Tabulka 4: návrh skladovacích ploch.....	10
Tabulka 5: potřeba pitné vody .....	11

Tabulka 6: zásobování elektrickou energií buněk.....	12
Tabulka 7: zásobování elektrickou energií stavbu.....	13





### LEGENDA ZNAČEK

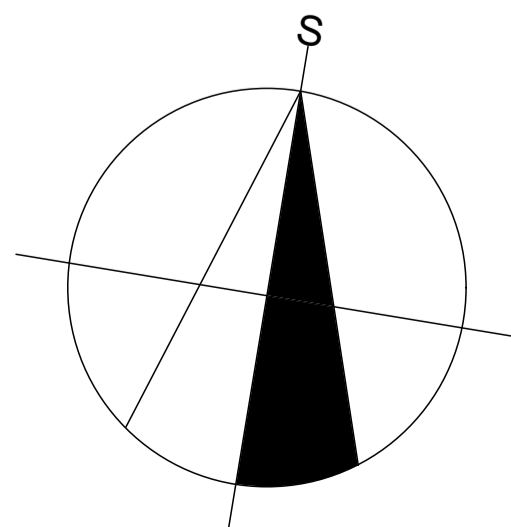
	PRÍSNĚ ZAKÁZÁN VSTUP VŠECH OSOB, BRNOU PRACOVNÍKŮ NEBO PŘÍSLUŠNÝCH OSOB PRO VÝKON PRACOVNÍHO ÚKOLU NEBO BRNOU NA SKLADY		POZOR VSTUP NA STAVENÍŠTĚ
	UPOZORNĚNÍ HLAŠTE SE NA VRÁTNICI		INFORMAČNÍ TABULE U VJEZDU NA STAVENÍŠTĚ
	ZDE STAVÍ		INFORMAČNÍ TABULE U VSTUPU DO ZÁBORU
	POUŽIJ OOPP (SLUCHÁTKA, OCHRANA ZRAKU, REFLEXNÍ VESTA, HELMA, PRACOVNÍ ODEV, PRACOVNÍ OBUV)		INFORMAČNÍ TABULE U ZDROJE ELEKTRICKÉHO PROUDU
	NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN		POZOR NEBEZPEČÍ PÁDU PŘEDMĚTU Z VÝŠKY
	ZÁKAZ KOUŘENÍ		POZOR ELEKTRICKÉ ZARÍZENÍ
	ZÁKAZ ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ		HLAVNÍ JISTIČ
	OMEZENÍ RYCHLOSTI (10Kmh)		PŘEJDETE NA DRUHÝ CHODNÍK
	OMEZENÍ RYCHLOSTI (30Kmh)		PARKOVÁNÍ
	ZÁKAZ ZASTAVENÍ, STOP		OHLAŠOVNA ÚRAZU
	ÚNIKOVÁ CESTA		HASÍCÍ PŘÍSTROJ
	LÉKARNIČKA		OHLAŠOVNA POŽÁRU
	TOTAL STOP, CENTRAL STOP		HLAVNÍ UZÁVĚR VODY

### LEGENDA SÍTÍ A ZNAČEK

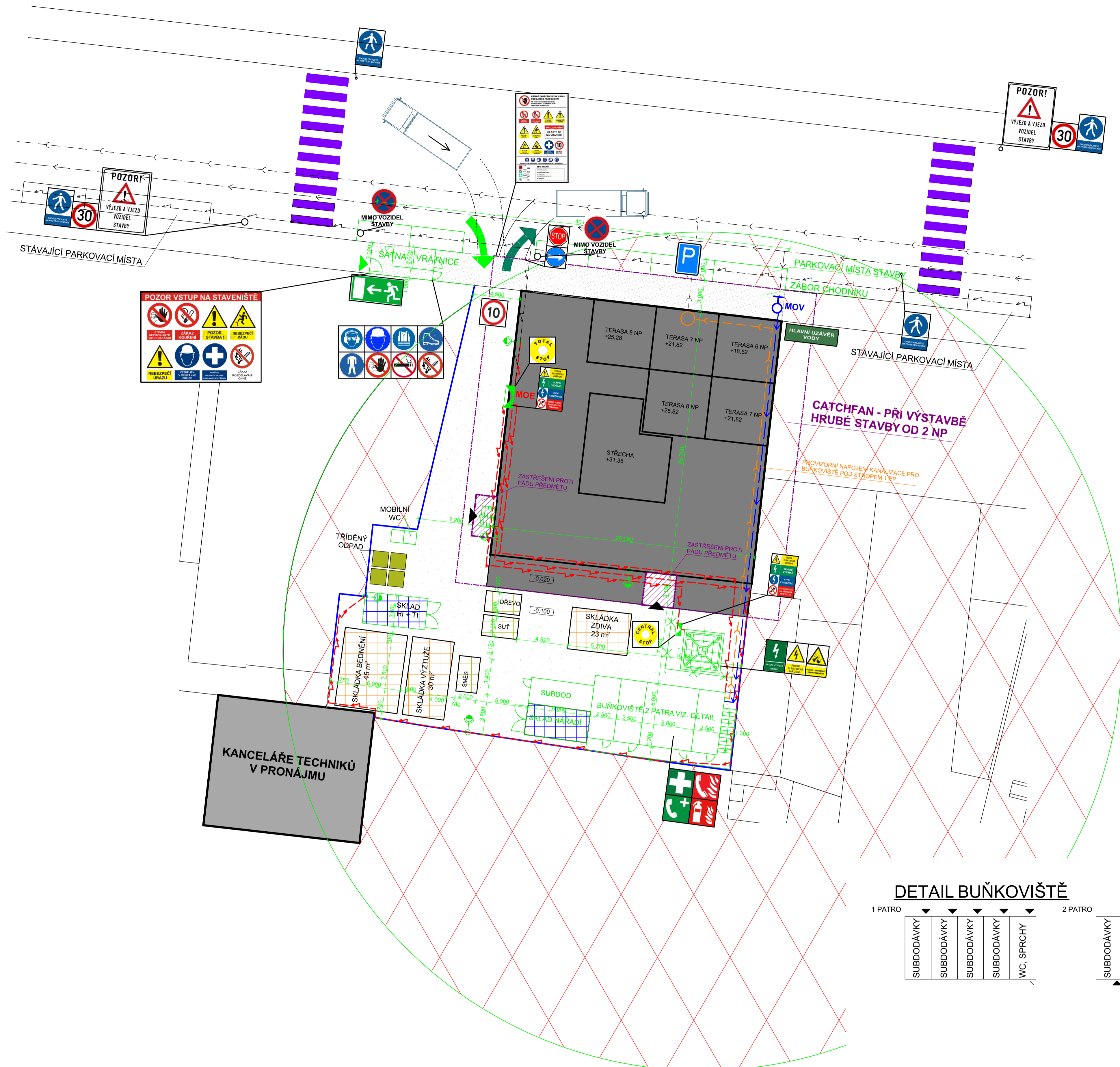
	OPLOCENÍ STAVENÍŠTĚ		MÍSTO ODBĚRU ELEKTŘINY
	OPLOCENÍ UVNITŘ STAVENÍŠTĚ		MÍSTO ODBĚRU VODY
	ZARÍZENÍ STAVENÍŠTĚ		ROZVADĚČ
	VODOVODNÍ POTRUBÍ STAVENÍŠTNÍ		VJEZD A VÝJEZD ZE STAVENÍŠTĚ (VJEZD POUZE COUVÁNÍM)
	SPLAŠKOVÉ POTRUBÍ STAVENÍŠTNÍ		VSTUP NA STAVENÍŠTĚ
	VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ STAVENÍŠTNÍ		VSTUP DO OBJEKTU
	VODOVODNÍ ŘAD		VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
	KANALIZAČNÍ ŘAD		BOZP PRVKY
	VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ VEŘEJNÉ		BUDOVY BEZ VÝSTUPU DO STAVENÍŠTĚ

### LEGENDA PLOCH

	DŮM RADNICE		KONTEJNERY
	OTEVŘENÉ SKLADY		STÁVAJÍCÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA
	SKLAD (STAVEBNÍ BUŇKA)		ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM
	MÍSTO VYHRAZENÉ STROJŮM		



PŘEDMĚT Diplomová práce	KATEDRA K 122	JMÉNO STUDENTA Bc. Michal Stránský	ČVUT v Praze Fakulta stavební
ROČNÍK 2	VEDOUČÍ PRÁCE Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., A.T.		
ÚLOHA: 4. Řešení zařízení staveniště	FORMÁT: A1	MĚŘÍTKO: 1:200	
ÚLOHA: 4.2. Výkres zařízení staveniště fáze I (bourání)	DATUM: 02.01.2020	Č. VÝKRESU 1	



### LEGENDA ZNAČEK

**POZORNÉ ZAKÁZAN VSTUP VŠECH OSOB, MIMO PRACOVNÍKŮ**  
 POZOR VSTUP NA STAVERNISTĚ

**UPOZORNĚNÍ**  
 HLASE SE NA VĚSTVACI

**POZOR VSTUP NA STAVERNISTĚ**  
 INFORMACNÍ TABULE U VSTUPU DO ZÁBORU

**POZOR NEBEZPEČÍ PÁDU PŘEDMĚTU Z VÝŠKY**

**POZOR ELEKTRICKÉ ZÁŘIZENÍ**  
 POZOR ELEKTRICKÉ ZÁŘIZENÍ

**HLAVNÍ JISTIČ**  
 HLAVNÍ VYPRAČ

**HLAVNÍ UZÁVĚR VODY**  
 HLAVNÍ UZÁVĚR VODY

**POUŽÍJ OOPP (SLUCHÁTKA, OCHRANA ZRAKU, REFLEXNÍ VESTA, HELMA, PRACOVNÍ ODĚV, PRACOVNÍ OBUV)**

**NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN**

**ZÁKAZ KOUŘENÍ**

**ZÁKAZ ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ**

**OMEZENÍ RYCHLOSTI (10km/h)**

**OMEZENÍ RYCHLOSTI (30km/h)**

**ZÁKAZ ZASTAVĚNÍ, STOP**

**ÚNIKOVÁ CESTA**

**LÉKARNIČKA**

**TOTAL STOP, CENTRAL STOP**

**MOE**

**MOV**

**MÍSTO ODBĚRU ELEKTŘINY**

**MÍSTO ODBĚRU VODY**

**ROZVADĚČ**

**VJEZD A VÝJEZD ZE STAVERNISTĚ (VJEZD POUZE COUVÁNÍM)**

**VSTUP NA STAVERNISTĚ**

**VSTUP DO OBJEKTU**

**VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

**BOZP PRVKY NAD ROVINOU ŘEZU**

**BUDOVY BEZ VÝSTUPU DO STAVERNISTĚ**

### LEGENDA SÍTÍ A ZNAČEK

**OPLOCENÍ STAVERNISTĚ**

**OPLOCENÍ UVNITŘ STAVERNISTĚ**

**ZÁŘIZENÍ STAVERNISTĚ**

**VODOVODNÍ POTRUBÍ STAVERNISTĚNÍ**

**SPLAŠKOVÉ POTRUBÍ STAVERNISTĚNÍ**

**VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ STAVERNISTĚNÍ**

**VODOVODNÍ ŘAD**

**KANALIZAČNÍ ŘAD**

**VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ VEŘEJNÉ**

**MOE**

**MOV**

**MÍSTO ODBĚRU ELEKTŘINY**

**MÍSTO ODBĚRU VODY**

**ROZVADĚČ**

**VJEZD A VÝJEZD ZE STAVERNISTĚ (VJEZD POUZE COUVÁNÍM)**

**VSTUP NA STAVERNISTĚ**

**VSTUP DO OBJEKTU**

**VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

**BOZP PRVKY NAD ROVINOU ŘEZU**

**BUDOVY BEZ VÝSTUPU DO STAVERNISTĚ**

### LEGENDA PLOCH

**DŮM RADNICE**

**OTEVŘENÉ SKLADY**

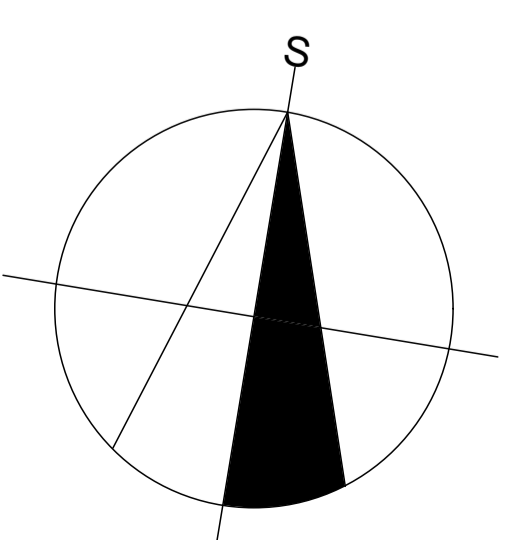
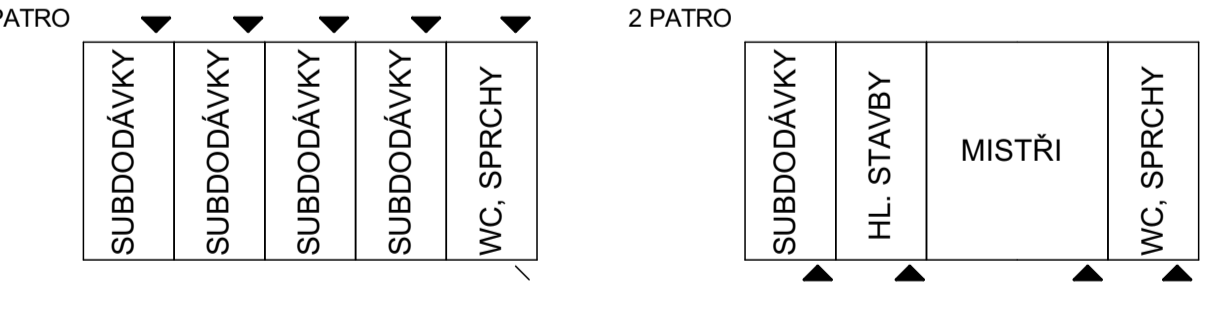
**SKLAD (STAVEBNÍ BUŇKA)**

**ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM**

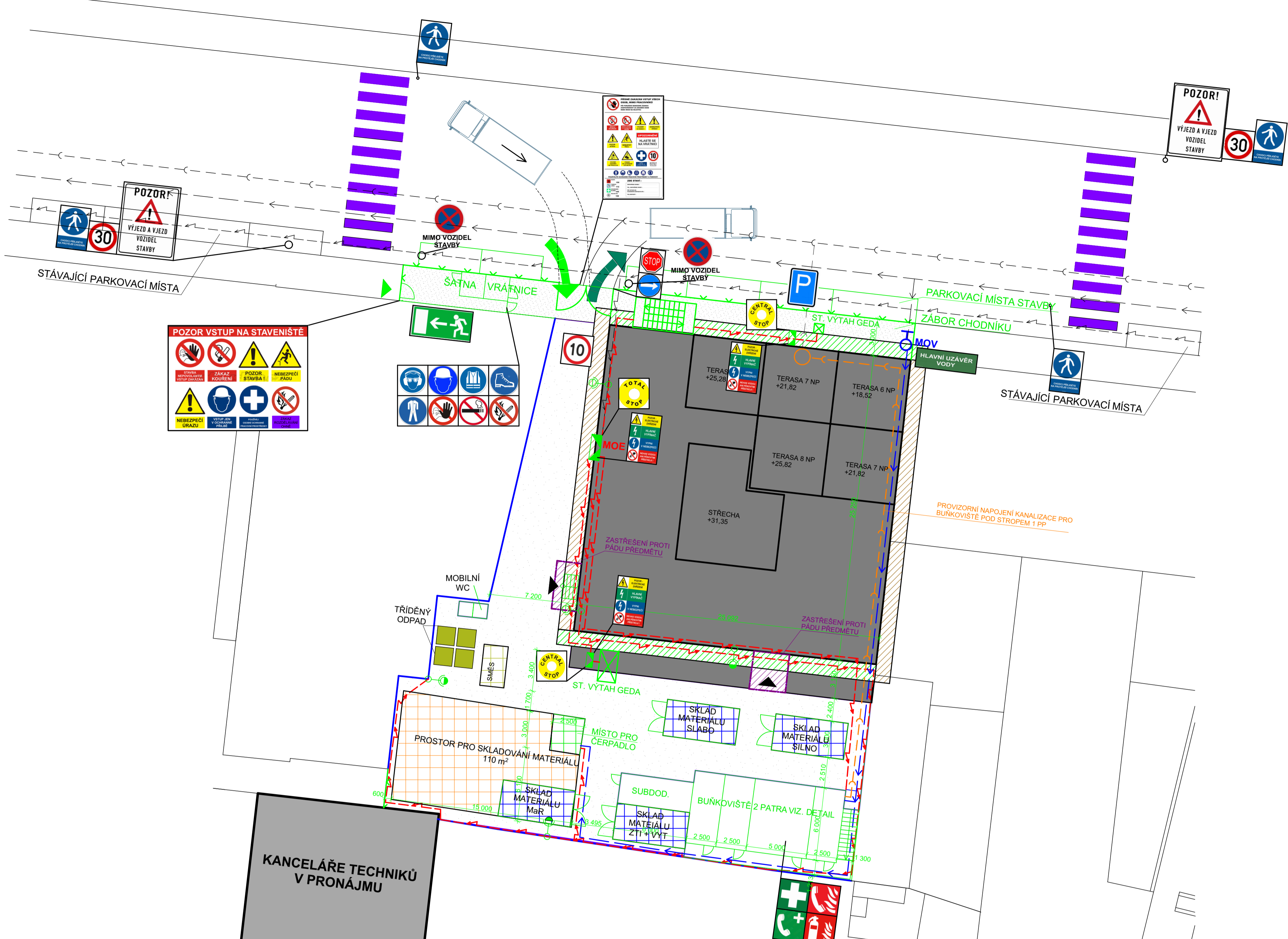
**KONTEJNERY NA ODPAD**

**STÁVAJÍCÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA**

### DETAIL BUŇKOVISTĚ



<b>PŘEDMĚT</b> Diplomová práce ROČNÍK 2	<b>KATEDRA</b> K 122 VEDOUČÍ PRÁCE Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., A.T.	<b>JMÉNO STUDENTA</b> Bc. Michal Stránský	<b>ČVUT v Praze</b> <b>Fakulta stavební</b>
<b>ÚLOHA:</b> 4. Řešení zařízení staveniště	<b>FORMÁT:</b> A1	<b>MĚŘÍTKO:</b> 1:200	<b>DATUM:</b> 02.01.2020
<b>ÚLOHA:</b> 4.3. Výkres zařízení staveniště fáze II (hrubá stavba)	<b>Č. VÝKRESU</b> 2		



### LEGENDA ZNAČEK

	<b>PŘÍSNĚ ZAKÁZÁN VSTUP VŠECH OSOBNÍM, MIMO PRACOVNÍM PRO PRACOVNÍKOVÉ NEVSTUPUJÍCÍ NA STAVENIŠTĚ</b>		<b>POZOR VSTUP NA STAVENIŠTĚ</b>
	<b>NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN</b>		<b>POZOR NEBEZPEČÍ PÁDU PŘEDMĚTU Z VÝŠKY</b>
	<b>ZÁKAZ KOURENÍ</b>		<b>POZOR ELEKTRICKÉ ZÁŘÍZENÍ</b>
	<b>ZÁKAZ ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ</b>		<b>HLAVNÍ JISTIČ</b>
	<b>OMEZENÍ RYCHLOSTI (10Km/h)</b>		<b>HLAVNÍ VÝTVARČ</b>
	<b>OMEZENÍ RYCHLOSTI (30Km/h)</b>		<b>PŘEJDĚTE NA DRUHÝ CHODNÍK</b>
	<b>ZÁKAZ ZASTAVENÍ, STOP</b>		<b>PARKOVÁNÍ</b>
	<b>ÚNIKOVÁ CESTA</b>		<b>OHLAŠOVNA ÚRAZU</b>
	<b>LÉKARNIČKA</b>		<b>HASICÍ PŘÍSTROJ</b>
	<b>TOTAL STOP, CENTRAL STOP</b>		<b>OHLAŠOVNA POŽÁRU</b>
			<b>HLAVNÍ UZÁVĚR VODY</b>

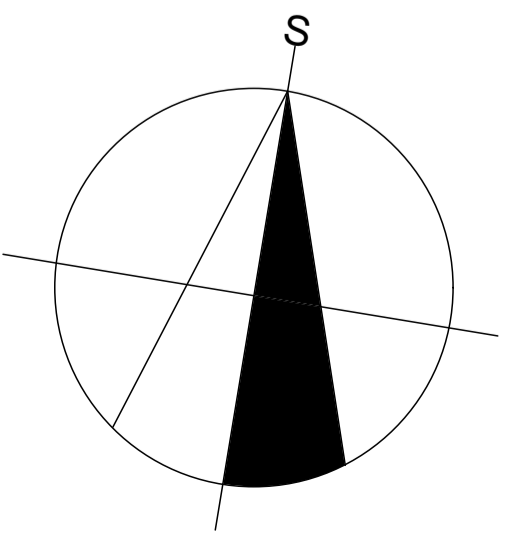
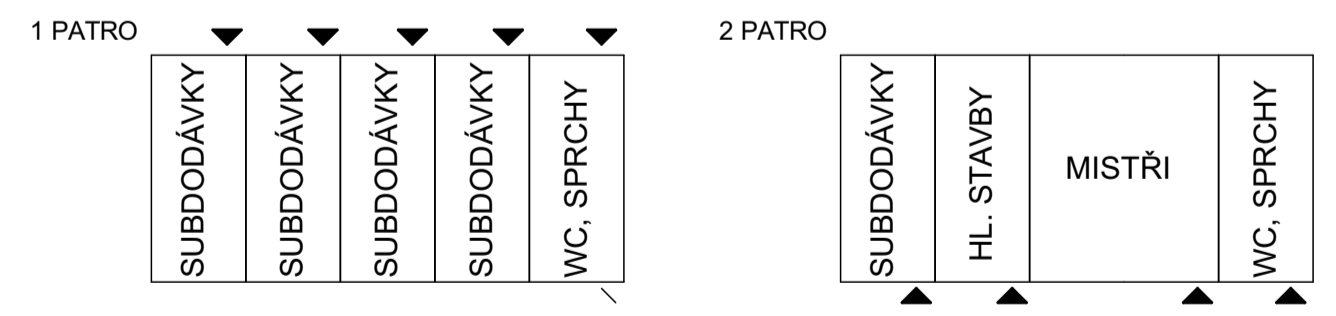
### LEGENDA SÍTÍ A ZNAČEK

	<b>OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ</b>		<b>MÍSTO ODBĚRU ELEKTŘINY</b>
	<b>ZÁŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ</b>		<b>MÍSTO ODBĚRU VODY</b>
	<b>VODOVODNÍ POTRUBÍ STAVENIŠTNÍ</b>		<b>ROZVADĚČ</b>
	<b>SPLAŠKOVÉ POTRUBÍ STAVENIŠTNÍ</b>		<b>VJEZD A VÝJEZD ZE STAVENIŠTĚ (VJEZD POUZE COUVÁNÍM)</b>
	<b>VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ STAVENIŠTNÍ</b>		<b>VSTUP NA STAVENIŠTĚ</b>
	<b>VODOVODNÍ ŘAD</b>		<b>VSTUP DO OBJEKTU</b>
	<b>KANALIZAČNÍ ŘAD</b>		<b>VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ</b>
	<b>VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ VEŘEJNÉ</b>		<b>BOZP PRVKY</b>
			<b>BUDOVY BEZ VÝSTUPU DO STAVENIŠTĚ</b>

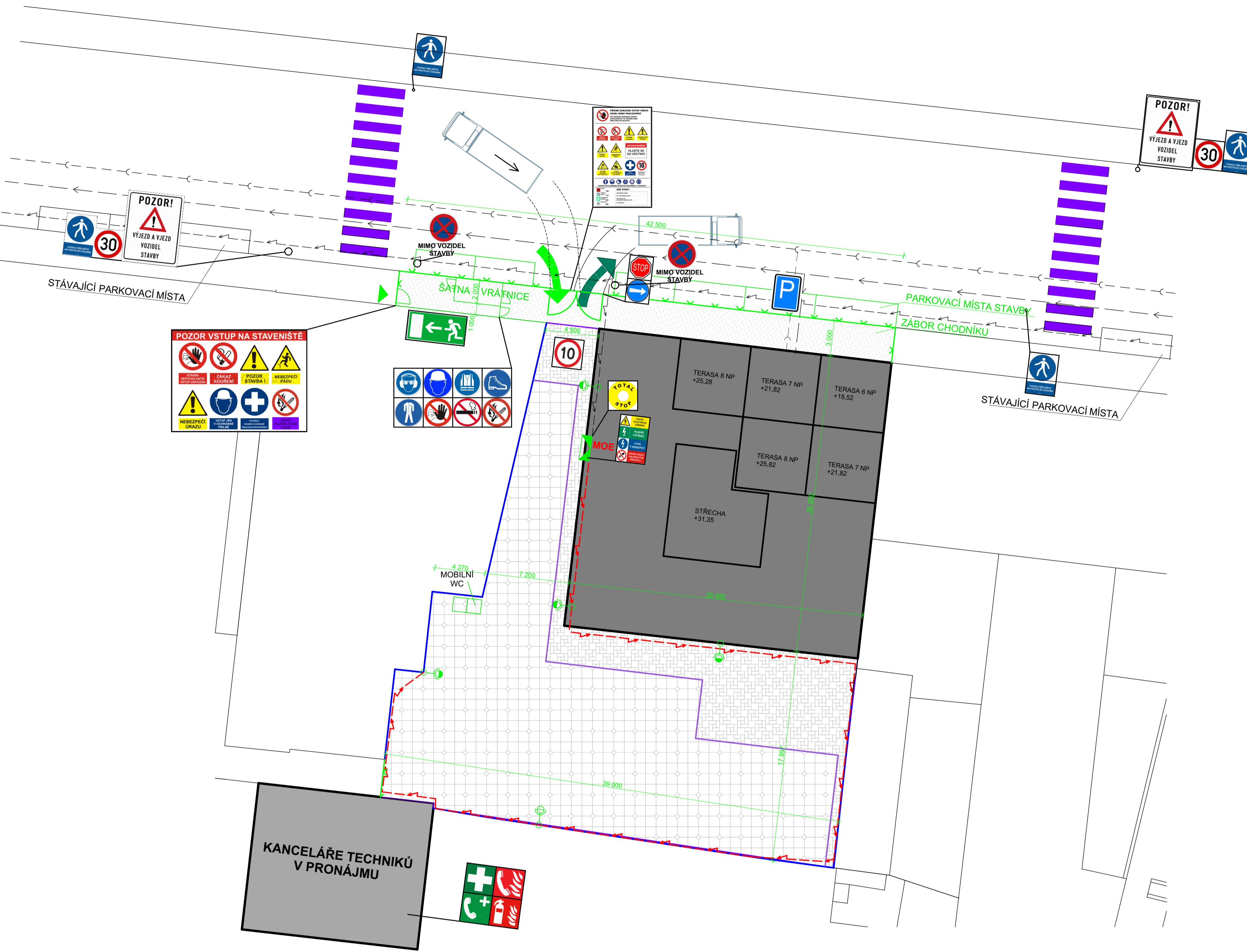
### LEGENDA PLOCH

	<b>DŮM RADNICE</b>		<b>LEŠENÍ</b>
	<b>OTEVŘENÉ SKLADY</b>		<b>VYKONZOLOVANÉ LEŠENÍ</b>
	<b>SKLAD (STAVEBNÍ BUŇKA)</b>		<b>KONTEJNERY NA ODPAD</b>
	<b>STÁVAJÍCÍ ZÁMKOVÁ DLAŽBA</b>		<b>MÍSTO VYHRAZENÉ STROJŮM</b>

### DETAIL BUŇKOVÍŠTĚ



PŘEDMĚT Diplomová práce	KATEDRA K 122	JMÉNO STUDENTA Bc. Michal Stránský	ČVUT v Praze Fakulta stavební
ROČNÍK 2	VEDOUcí PRÁCE Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., A.T.	FORMÁT: A1	
ÚLOHA: 4. Řešení zařízení staveniště		MĚŘÍTKO: 1:200	DATUM: 02.01.2020
ÚLOHA: 4.4. Výkres zařízení staveniště fáze III (dokončovací práce)		Č. VÝKRESU 3	



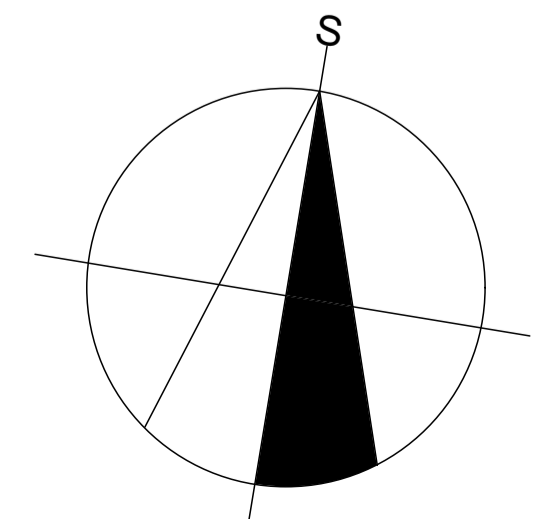
### LEGENDA ZNAČEK


### LEGENDA SÍTÍ A ZNAČEK

	OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ		MÍSTO ODBĚRU ELEKTŘINY
	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ		ROZVADĚČ
	VODOVODNÍ ŘAD		VJEZD A VÝJEZD ZE STAVENIŠTĚ (VJEZD POUZE COUVÁNÍM)
	KANALIZAČNÍ ŘAD		VSTUP NA STAVENIŠTĚ
	VEDENÍ NÍZKÉHO NAPĚTÍ VEŘEJNĚ		VSTUP DO OBJEKTU
	BUDOVY BEZ VÝSTUPU DO STAVENIŠTĚ		VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

### LEGENDA PLOCH

	DŮM RADNICE		NOVÁ DLAŽBA (PRORŮSTAJÍCÍ TVÁRNICE)
			NOVÁ DLAŽBA (ZÁMKOVÁ DLAŽBA)



PŘEDMĚT Diplomová práce	KATEDRA K 122	JMÉNO STUDENTA Bc. Michal Stránský	ČVUT v Praze Fakulta stavební
ROČNÍK 2	VEDOUČÍ PRÁCE Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., A.T.		
ÚLOHA: 4. Řešení zařízení staveniště	FORMÁT: A1	MĚŘÍTKO: 1:200	
ÚLOHA: 4.5. Výkres zařízení staveniště fáze IV (terénní úpravy)	DATUM: 02.01.2020	Č. VÝKRESU 4	

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**



**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Vybrané části STP a návrh opatření BOZP na výstavbu  
budovy radnice v Praze**

**4.6. ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ  
ROZBOR DOPRAVNÍCH PROCESŮ**

**Bc. Michal Stránský**

**2020**

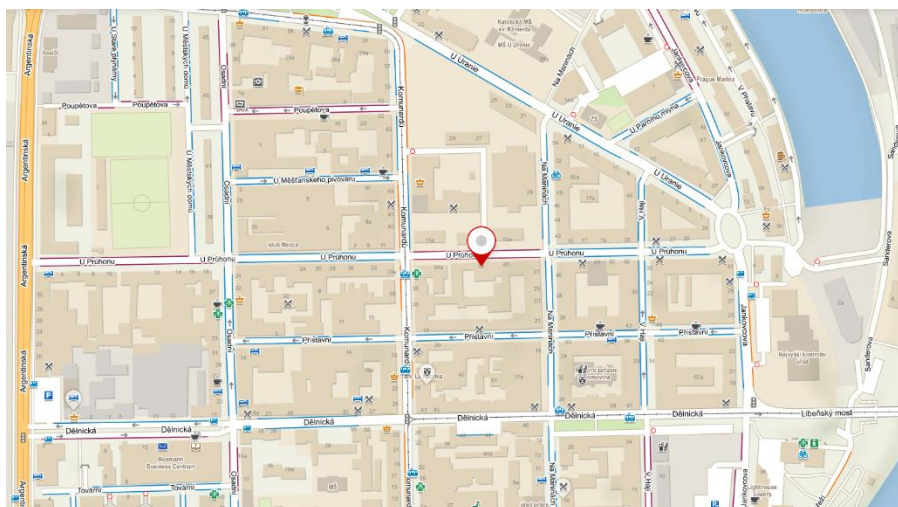
Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico

## **Obsah**

1. Dopravní trasy .....	3
1.1. Umístění stavby .....	3
2. Návrh a zajištění dodávky vybraných materiálů .....	3
2.1. Odvoz suti a zeminy .....	3
2.2. Doprava čerstvého betonu .....	4
2.3. Doprava betonářské výztuže.....	4
2.4. Doprava stavebního materiálu.....	5
2.5. Doprava jeřábu .....	5
2.6. Doprava lešení .....	6
3. Seznam obrázků .....	6

# 1. Dopravní trasy

## 1.1. Umístění stavby



Obrázek 1: Mapa umístění stavby, převzata ze zdroje (3)

Adresa: U Průhonu 1338/38, 170 00 Praha 7- Holešovice

## 2. Návrh a zajištění dodávky vybraných materiálů

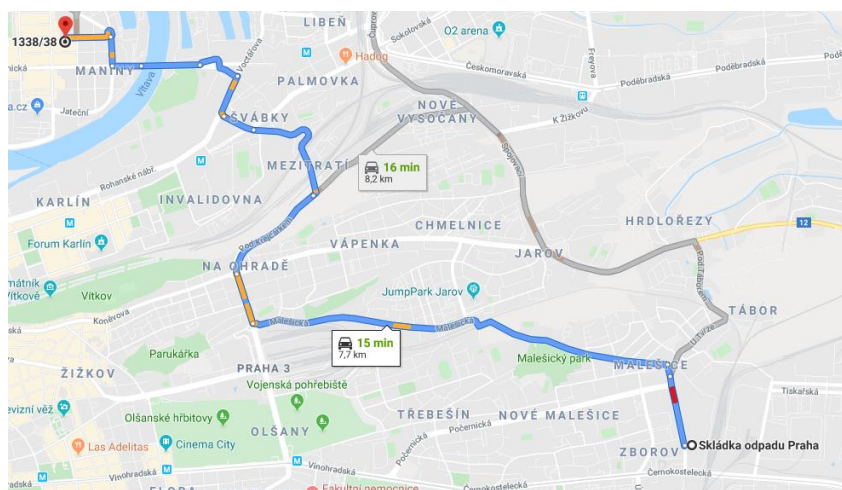
### 2.1. Odvoz sutě a zeminy

Poskytovatel služeb: Skládka odpadu Praha

Adresa: Dřevčická, 108 00 Praha 10

Vzdálenost: 7,7 km

Doba jízdy: 15 min.



Obrázek 2: Mapa odvoz sutě a zeminy, převzata ze zdroje (3)

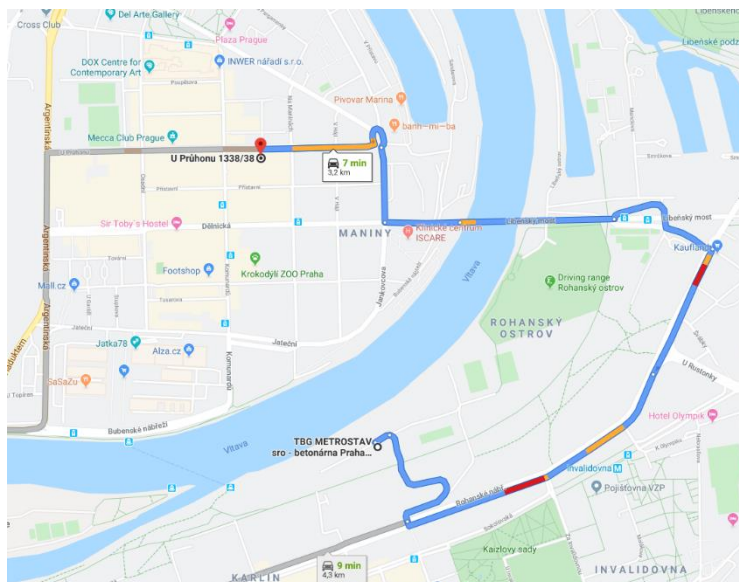
## 2.2. Doprava čerstvého betonu

Dodavatel: TBG METROSTAV s.r.o.- betonárna Praha Rohanské nábřeží

Adresa: Rohanské nábřeží 68, 186 00 Praha 8- Karlín

Vzdálenost: 3,2 km

Doba jízdy: 7 min.



Obrázek 3: Mapa dopravy čerstvého betonu, převzato ze zdroje (3)

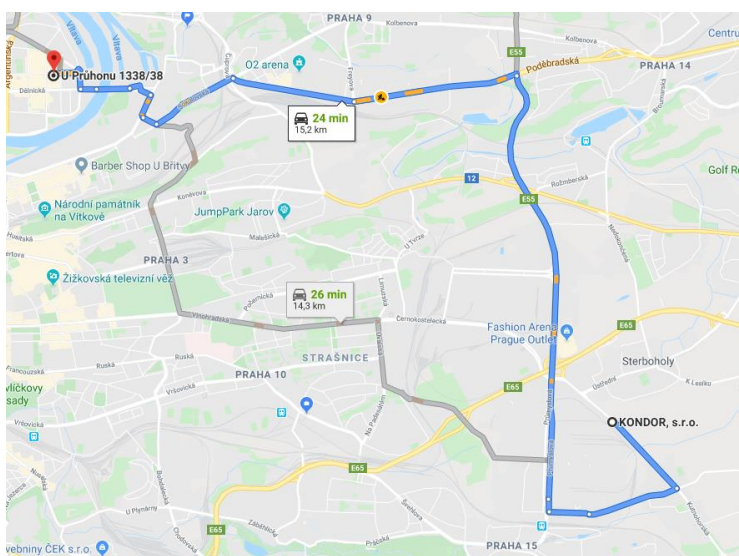
## 2.3. Doprava betonářské výztuže

Dodavatel: Kondor, s.r.o.

Adresa: Kutnohorská 429/2, 109 00 Praha 10

Vzdálenost: 15,2 km

Doba jízdy: 24 min.



Obrázek 4: Mapa dopravy betonářské výztuže, převzato ze zdroje (3)



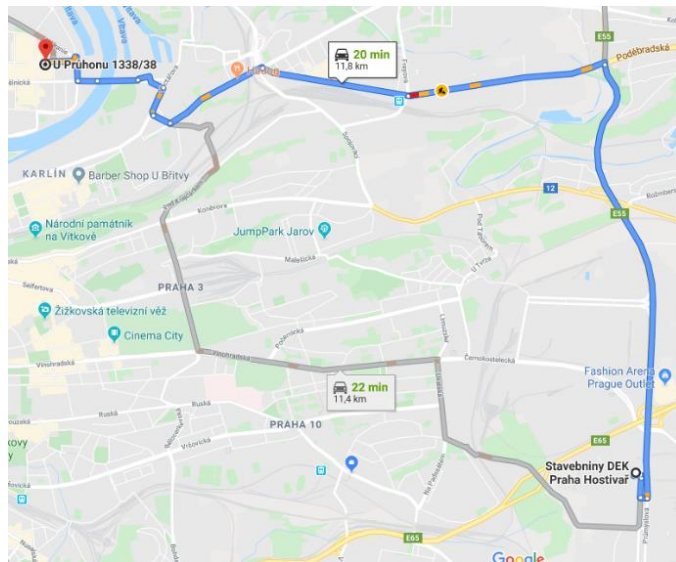
## 2.4. Doprava stavebního materiálu

Dodavatel: Stavebniny DEK a.s.

Adresa: Průmyslová 1575/13, 102 00 Praha 15 – Hostivař

Vzdálenost: 11,8 km

Doba jízdy: 20 min.



Obrázek 5: Mapa dopravy stavebního materiálu, převzato ze zdroje (3)

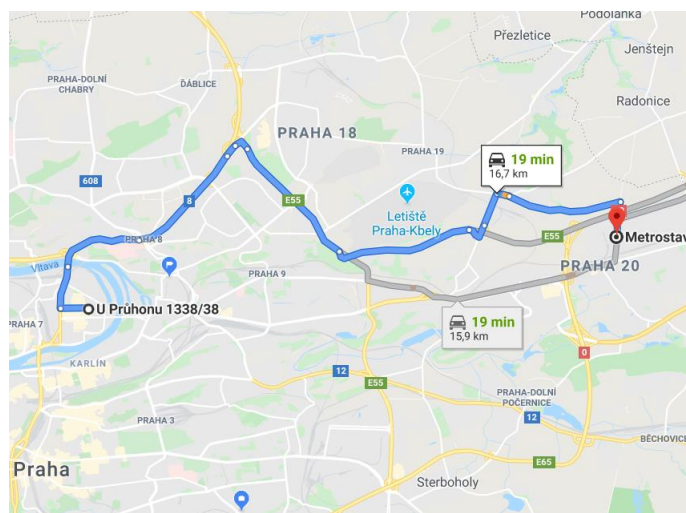
## 2.5. Doprava jeřábu

Dodavatel: Metrostav a.s.

Adresa: Bystrá 2243/8, 193 00 Praha 20

Vzdálenost: 16,7 km

Doba jízdy: 19 min.



Obrázek 6: Mapa dopravy jeřábu, převzato ze zdroje (3)

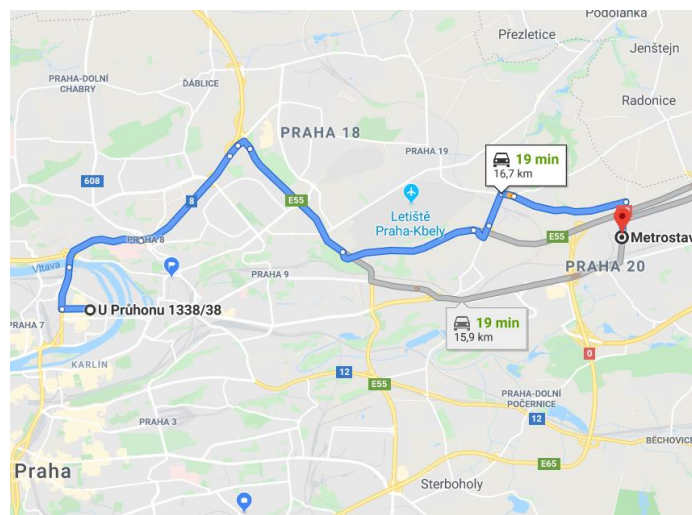
## 2.6. Doprava lešení

Dodavatel: Metrostav a.s.

Adresa: Bystrá 2243/8, 193 00 Praha 20

Vzdálenost: 16,7 km

Doba jízdy: 19 min.



Obrázek 7: Mapa dopravy lešení, převzato ze zdroje (3)

## 3. Seznam obrázků

Obrázek 1: Mapa umístění stavby, převzato ze zdroje (3) .....	3
Obrázek 2: Mapa odvoz sutí a zeminy, převzata ze zdroje (3).....	3
Obrázek 3: Mapa dopravy čerstvého betonu, převzato ze zdroje (3) .....	4
Obrázek 4: Mapa dopravy betonářské výztuže, převzato ze zdroje (3).....	4
Obrázek 5: Mapa dopravy stavebního materiálu, převzato ze zdroje (3) .....	5
Obrázek 6: Mapa dopravy jeřábu, převzato ze zdroje (3) .....	5
Obrázek 7: Mapa dopravy lešení, převzato ze zdroje (3) .....	6