

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům Jistebnice**

**05- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ**

**2023**

**FRANTIŠEK MACHEK**

**Vedoucí bakalářské práce:**

**Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico**

## **Obsah**

05.1- Technická zpráva

05.2- Řešení dopravy v místě staveniště

05.3- Zařízení staveniště – Hrubá vnitřní práce

05.4- Zařízení staveniště – Hrubá vnější práce

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům Jistebnice**

**05.1- TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**2023**

**FRANTIŠEK MACHEK**

**Vedoucí bakalářské práce:**

**Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico**

## Obsah

Průvodní část.....	4
Základní údaje o stavbě .....	4
Popis stavby.....	4
Staveniště.....	5
Buňkoviště.....	5
Kanceláře pro vedení stavby.....	5
Kancelářská buňka a šatna .....	5
Návrh počtu buněk .....	5
Sociální a hygienická zařízení .....	6
Sanitární buňky.....	6
Wc - ToiToi fresh .....	6
Mobilní pisoár KROS .....	6
Mobilní umývárna VOŠBOULE .....	6
Sprchy.....	7
Návrh počtu sociálního a hygienického zařízení .....	7
Staveniště a BOZP .....	7
Vrátnice .....	7
Oplocení.....	7
Turniket .....	8
Pomůcky proti požáru.....	8
Práškový hasící přístroj .....	8
Informační tabule.....	9
Komunikace .....	9
Trasy na staveništi .....	9
Doprava .....	9

Doprava v okolí staveniště .....	9
Doprava na staveniště .....	10
Primární doprava na staveniště.....	10
Sekundární doprava po staveništi.....	10
Sklady a skládky .....	10
Skladování.....	10
Stanovení velikosti skládek .....	10
Skladové kontejnery .....	12
Silo na omítky.....	12
Zásobování staveniště vodou .....	12
Spotřeba vody pro osoby a fungování stavby .....	12
Množství vody pro požární účely.....	13
Odvodnění a odkanalizování staveniště.....	13
Zásobování staveniště elektrickou energií .....	13
Stanovení maximálního zdánlivého příkonu .....	13
Zvedací prostředek.....	14
Jeřáb.....	14
Vliv stavby na okolí .....	15
Ochrana dřevin.....	15
Zábory pro staveniště .....	15
Produkované množství materiálu.....	15
Ochrana životního prostředí.....	16
BOZP .....	16

## **Průvodní část**

### **Základní údaje o stavbě**

Název stavby: Bytový dům Jistebnice

Typ objektu: Bytový dům

Stavebník: Byty Jistebnice s.r.o.

Zhotovitel: S-B s.r.o.

Autor dokumentace: ArcEnargo s.r.o.

Projektant: Ing. Vojtěch Dubový, Ph.D.

### **Popis stavby**

Bytový dům v Jistebnici na rohu ulic Stará Hora a Úvozní bude novostavba. Budova bude mít tři nadzemní podlaží a jedno podlaží bude částečně podsklepené. Objekt bude mít šikmou střechu a bude ve tvaru obráceného písmene T. V suterénu objektu bude technická místnost a sklepní kóje pro obyvatele domu.

Dům bude založený na pasech z prostého betonu, na které navazuje věnec z ŽB. Suterén bude zděný z betonových prolévaných tvárnic a nadzemní část objektu bude zděná keramickými tvárnicemi se stropem z předpjatých panelů Spiroll. V budově bude monolitické schodiště.

Dělicí zděné nosné příčky jsou tloušťky 300 mm. Příčky v jednotlivých bytech jsou dvouplášťové sádkartonové příčky tloušťky 150 mm nebo 125 mm.

Podlaha na chodbách před byty a podlaha na schodišti bude keramická. V bytech budou podlahy tvořeny z lamel. Podlahy ve všech patrech budou tvořeny suchým procesem. V 1.PP bude keramická dlažba na litém cementu. Úprava stěn v budově bude převážně řešená vápenocementovou omítkou.

Střecha bude tvořena keramickými taškami. Celý objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem.

V 1.NP a 2.NP jsou čtyři bytové jednotky s balkóny řešenými předpjatými panely. Ve 3.NP se nachází pouze dvě bytové jednotky.

Za objektem jsou čtyři vrty pro tepelné čerpadlo, které bude určeno pro provoz domu. Objekt má i vsakovací jímku, která slouží pro vsakování dešťové vody z objektu a zpevněné plochy využívané jako parkoviště.

## Staveniště

### Buňkoviště

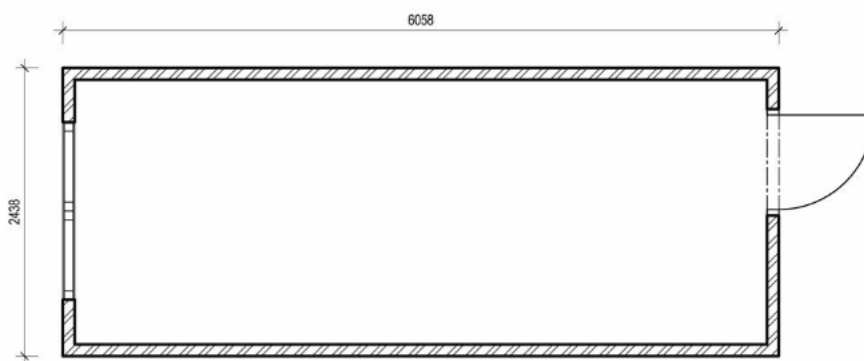
#### Kanceláře pro vedení stavby

Na staveništi se nachází buňka sloužící jako kancelář pro vedoucí pracovníky, která bude uzpůsobena pro celoroční provoz.

#### Kancelářská buňka a šatna

Rozměr (d\*š\*v): 6 058 \* 2 438 \* 2 800 mm

Popis: stavební buňka obsahující 3x el. zásuvku a 1x elektrické topidlo <sup>[12]</sup>



Obrázek 1: Půdorys buňky kanceláře a šatny <sup>[12]</sup>

#### Návrh počtu buněk

Navrženy jsou 2 buňky jako šatny a 1 buňka bude pro vedení stavby.

## **Sociální a hygienická zařízení**

Počet sociálního a hygienického zařízení je navržen pro 38 pracovníků. Bude splněn požadavek dostupnosti sociálního zařízení v maximální vzdálenosti 120 m z každého místa na staveništi pro každého pracovníka.<sup>[13]</sup>

### **Sanitární buňky**

#### ***Wc - ToiToi fresh***

Na staveništi budou dvě mobilní toalety.

Popis buněk<sup>[14]</sup>:

- Fekální nádrž
- Dvojité odvětrání
- Pisoár
- Držák toaletního papíru
- Oboustranný uzamykací mechanismus
- Jeřábová oka
- Zrcadlo
- Háček na oděvy
- Zásobník na čistou vodu pro umytí rukou
- Zásobník papírových ručníků
- Dávkovač mýdla

Rozměry (š\*h\*v): 1 200 \* 1 200 \* 2 300 mm

#### ***Mobilní pisoár KROS***

Mobilní pisoár obsahující čtyři kusy pisoárů.

Rozměry (š\*h\*v)<sup>[15]</sup>: 1 170 \* 1 170 \* 2 130 mm

#### ***Mobilní umývárna VOŠBOULE***

Mobilní umývárna, která obsahuje dvě umyvadla a má vlastní zásobník na vodu

Rozměry (š\*d\*v)<sup>[16]</sup>: 550 \* 1 300 \* 1 300 mm



### ***Sprchy***

Sprchy na této stavbě nebudou navrženy.

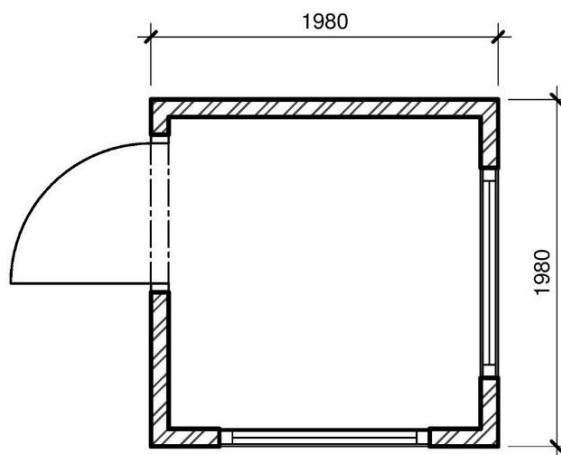
### ***Návrh počtu sociálního a hygienického zařízení***

V mé bakalářské práci navrhuji 2 mobilní buňky s umyvadlem, sedadlem a pisoárem, 2 mobilní umyvadla a 4 mobilní pisoáry.

### **Staveniště a BOZP**

Na celém staveništi musí být zajištěn zákaz vstupu nepovolaným osobám, zajištěný vrátnicí a neprůhledným oplocením celého objektu ve výšce 2 m. Vrátnice bude vybavena protipožární ochranou a lékárníčkou pro zajištění první pomoci. Stejné vybavení bude u buňkoviště. Vjezd pro automobily a vstup pro osoby bude označen tabulkou o informování zákazu vstupu nepovolaným osobám, spolu s mobilním oplocením, které bude instalováno vždy po skončení pracovní doby. Dále bude vjezd pro automobily opatřen závorou obsluhovanou personálem vrátnice. Vchod pro pěší bude opatřen turniketem na čipy.

### **Vrátnice**



Obrázek 2: Půdorys buňky vrátnice<sup>[17]</sup>

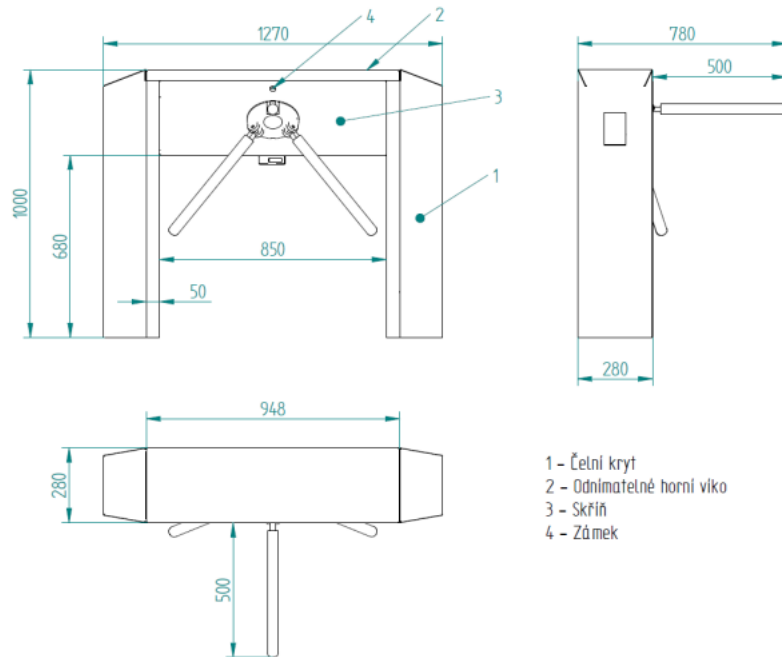
### **Oplocení**

Neprůhledný mobilní plot CITY<sup>[18]</sup>

Rozměr pole (š\*v): 2 160 \* 2 070 mm

## Turniket

Turniket Tristar je obousměrným zařízením, určený pro vstup a východ lidí. Tento bude osazen před buňkou vrátnice, aby personál měl kontrolu příchodu a odchodu osob na stavenišťe. <sup>[19]</sup>



Obrázek 3: Schéma turniketu <sup>[19]</sup>

## Pomůcky proti požáru

### Práškový hasicí přístroj

Práškový hasicí přístroj PG6 <sup>[20]</sup>

- Váha 11 kg
- Hasivo 6 kg
- Teplotní funkční rozsah -20 až +60 °C
- Výtlačný prostředek dusík
- Požární třídy A, B, C

## Informační tabule

Informační cedule, která bude před vjezdem pro automobily a před vstupem pro pěší.



Obrázek 4: Informační tabule <sup>[21]</sup>

## Komunikace

### Trasy na staveništi

Komunikace na staveništi bude navržena jako obousměrná v šíři 5 m. Na komunikaci bude dostatečný prostor na vykládku materiálu, který bude v dosahu jeřábu. Komunikace bude ze štěrkoopísku, který bude se zemínou oddělen geotextílií. Staveništní komunikace bude ve stejných místech, jako budoucí komunikace a parkoviště výsledné stavby. Výjezd bude opatřen mycí linkou v době průběhu zemních prací.

Prostor pro pěší na staveništi bude v šíři 1 m a bude veden vedle komunikace. Vedle lešení bude prostor pro pěší ze shora opatřen stříškou, aby ochránila pracovníky před pádem předmětu. Shromaždiště bude situováno před buňkovištěm.

## Doprava

### Doprava v okolí staveniště

Doprava nebude narušena. Všechny vykládky budou probíhat na pozemku staveniště a při výjezdu vozidel bude vždy pověřena jedna osoba pro řízení dopravy pro bezpečný výjezd vozidel. Nad to se výjezd

ze stavby nachází na komunikaci se slabým provozem. Výjezd ze staveniště ústí do ulice Stará Hora.

## **Doprava na staveniště**

### **Primární doprava na staveniště**

Primární doprava bude probíhat pomocí nákladních automobilů, z jihu po silnici II/122, kde je omezená únosnost na 11 tun. Při vyšší hmotnosti musí být stavba zásobovaná jinou alternativou, např. z východu po silnici II/123 nebo ze severu silnicí II/122.

### **Sekundární doprava po staveništi**

Sekundární doprava po staveništi bude zajištěná pomocí jeřábů nebo pomocných dopravníků – paletový a dílenský pojízdný vozík.

## **Sklady a skládky**

### **Skladování**

Materiál bude uskladněn u vchodu do staveniště. Skladování bude v souladu s doporučením výrobců a skladování nesmí zhoršit vlastnosti materiálu.

Zemina, která bude skladovaná za objektem, bude uzpůsobena skladování, tj. udusání a svahování, aby nedošlo k sesunu.

Palety s materiálem budou skládány maximálně do výše jedné palety.

Prefabrikované dílce budou ukládané na podložky, aby nedošlo ke kontaktu se zemí. Předpjaté panely Spiroll budou rovnou osazovány, nebude docházet k uskladňování na staveništi.

Nebezpečný materiál bude uložen podle pokynů výrobce a v uzamykatelném prostoru, aby nedošlo k nedovolenému použití.

### **Stanovení velikosti skládek**

Výpočet <sup>[13]</sup>:

$$Z=Q*n/T$$

Z – zásoba materiálu v příslušných měrných jednotkách

Q – spotřeba materiálu v plánovaném období

T – trvání plánovaného období

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

Z<sub>min</sub> – minimální zásoba materiálu v příslušných měrných jednotkách

Q – spotřeba materiálu v plánovaném období

T – trvání plánovaného období

A – množství materiálu, které je dopraveno jedním dopravní prostředkem

$$F_0 = Z / q$$

F<sub>0</sub> – užitná plocha skladu

q – skladový normativ

$$F = F_0 / P$$

F – celková plocha skladu (m<sup>2</sup>)

P – koeficient využití skladové plochy

F<sub>sk</sub> – plocha skutečného skladu na staveništi (m<sup>2</sup>)

Tabulka 1: Výpočet plochy pro skladování<sup>[13]</sup>

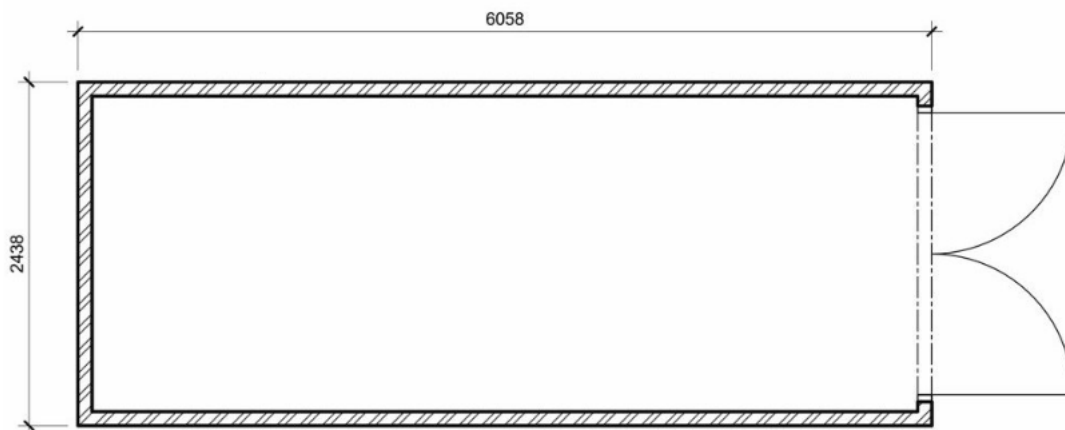
Materiál	Q	Mj	n (dny)	T (dny)	A (Mj)	Z (Mj)	Z <sub>min</sub> (Mj)	q	P	F <sub>0</sub> (m <sup>2</sup> )	F (m <sup>2</sup> )	F <sub>sk</sub> (m <sup>2</sup> )
Betonářská ocel	3,3	t	30	30	3,3333	3,3	3,0	3	0,8	1,1111	1,3889	21
Bednění	67	m <sup>2</sup>	30	30	66,667	66,7	20,7	35,46	0,8	1,8801	2,3501	36
Cihly	4933	ks	30	30	1520	4933,3	95,5	160	0,8	30,833	38,542	84,8

## Skladové kontejnery

Vlastnosti [22]:

Rozměr (d\*š\*v): 6 058 \* 2 438 \* 2 591 mm

Přístup do kontejneru: vrata do prostoru jsou z jedné kratší strany, je možnost uzamknutí pomocí zámku



Obrázek 5: Půdorys skladovací buňky [22]

### Silo na omítky

Silo o velikosti 2 400 \* 2 400 mm bude umístěné na zpevněné ploše, kde ho automobil může vyložit.

### Zásobování staveniště vodou

Staveniště bude opatřeno provizorní přípojkou vody, která bude k dispozici po celou dobu stavby. Přípojka bude osazena samostatným vodoměrem.

### Spotřeba vody pro osoby a fungování stavby

Maximální spotřeba vody bude ve dnech 11.9.2023, 25.9.2023, 30.10.2023 a 2.11.2023 kdy bude na stavbě 38 pracovníků.

Výpočet [13]:

$$Q_n = (P_n * k_n) / (t * 3\,600)$$

$Q_n$  – vteřinová spotřeba vody

$P_n$  – spotřeba vody na den

$k_n$  – koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu

t – doba odběru vody

Tabulka 2: Spotřeby vody na staveništi

25.9.2023	kn	Pn[l/množství]	t [h]	Množství	
Hygiena a životní potřeby na stavbě	2,7	38	8	40	osob
Omítky	1,6	30	8	355	m <sup>2</sup>
<b>Qn=</b>			<b>0,74</b>		

Spotřeba vody je na staveništi 0,74 l/s.

### **Množství vody pro požární účely**

Na konci ulice Lipová je hydrant. Vzdálenost hranice staveniště od hydrantu je 30 metrů.

### **Odvodnění a odkanalizování staveniště**

V průběhu výstavby bude vybudovaná vlastní dešťová kanalizace, která bude vedena do vlastní vsakovací jímky, stejně tak vlastní kanalizační přípojka kanalizace splaškové. Čerpaná voda ze stavební jámy bude odváděná do veřejné kanalizace. Návrh těchto opatření musí být schválen příslušným vodohospodářským orgánem a odborem ochrany životního prostředí.

### **Zásobování staveniště elektrickou energií**

Staveniště bude napojeno na elektrické vedení pomocí provizorního rozvaděče.

### **Stanovení maximálního zdánlivého příkonu**

Výpočet <sup>[13]</sup>:

$$S = K / \cos \mu (p_1 * \Sigma P_1 + p_2 * \Sigma P_2 + p_3 * \Sigma P_3) \text{ [kVa]}$$

S – maximální současný zdánlivý příkon

K – koeficient ztrát napětí v síti (1,1)

p<sub>1</sub> – průměrný součinitel náročnosti elektromotorů (0,7)

p<sub>2</sub> – průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení  
(1,0)

$p_3$  – průměrný součinitel náročnosti vnitřního osvětlení (0,8)

$\cos\mu$  – průměrný účinník spotřebičů (0,5-0,8)

P1 – součet štítkových výkonů elektromotorů (kVA)

P2 – součet výkonů venkovního osvětlení (kVA)

P3 – součet výkonů vnitřního osvětlení a topidel (kVA)

Tabulka 3: Potřeby výkonu na staveništi

I. Vnitřní osvětlení			
	Plocha	Měrný výkon (W)	Celk. měrný výkon (kW)
Kancelářské místnosti	14,4	20	0,288
Umývárny a šatny	28,8	10	0,288
<b>Celkem</b>		<b>0,576</b>	
II. Venkovní osvětlení			
	Plocha	Měrný výkon (W)	Celk. měrný výkon (kW)
Zednické práce	886	0,8	0,7088
Osvětlení cest	313	5	1,565
<b>Celkem</b>		<b>2,2738</b>	
III. Stroje a mechanismy			
	Max počet	Příkon (kW)	Celkový příkon (kW)
Jeřáb věžový	1	11	11
Čerpadlo	1	5	5
Kompresor na stlačený vzduch	1	17	17
Vytápění a chlazení buňkoviště	3	2	6
Vrtačky	3	2,5	7,5
Rozbruska ruční	1	1,5	1,5
<b>Celkem</b>			<b>48</b>
<b>Celkem I.+II.+III.=</b>			<b>50,8498</b>

$$S = 50,85 \text{ kW}$$

Na staveništi bude potřeba zajistit výkon nejméně 50,85 kW.

## Zvedací prostředek

### Jeřáb

Byl zvolen jeřáb Igo 42 s poloměrem ramene 26,3 m. Návrh zvedacího prostředku je podrobněji popsán v kapitole 07.1- Návrh mechanizace hrubé stavby.



### **Vliv stavby na okolí**

Staveniště bude oploceno plotem, který je 2 m vysoký a neprůhledný k zamezení emisí prachu do okolí a vstupu nepovolaným osobám.

Stavba nebude narušovat okolní prostředí, kromě napojení kanalizační přípojky a vodovodní přípojky, což dočasně omezí dopravu.

### **Ochrana dřevin**

Na pozemku se nachází dřeviny, které budou v rámci zařízení staveniště opatřeny geotextílií a dřevěnými prkny pro maximální ochranu.

### **Zábory pro staveniště**

Zábor proběhne na parcelách č. 234 a č. 250/20, celková plocha záboru bude 570,8 m<sup>2</sup>. Stavbou budou dotčeny i parcely č. 234 a č. 250/1.

### **Produkovávané množství materiálu**

Na staveništi budou v průběhu stavby vznikat odpady, které se budou v maximální možné míře recyklovat. Odpady, které nelze znovu využít, budou odvezeny na skládku, aby došlo k ekologické likvidaci odpadu.

Na staveništi se bude řídit nakládání s odpadem podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Výkopový materiál bude odvážen na skládku, která je určena pro uložení zeminy. Mytí stavebních strojů bude probíhat v mycí lince, ze které bude voda čištěná a odváděná do kanalizace. Usazený kal bude odvážen a ekologicky likvidován. Nečistoty na komunikaci budou ručně odstraňovány.

Druh odpadu:

- Plastové odpady
- Papírové odpady
- Dřevěné odpady
- Kovové odpady

- Směsný odpad
- Zbytky cihel a tašek
- Zbytky SDK desek
- Kovové kusy
- Asfaltové směsi
- Geotextílie
- Zemina
- Elektroinstalace
- Obaly a zbytky barev a laků
- Kal z mytí vozidel

### **Ochrana životního prostředí**

Při stavbě se bude dbát na ochranu životního prostředí dle technických požadavků na výstavbu.

Vozidla při výjezdu ze stavby budou čištěná, při prašných pracích bude probíhat kropení. Při převozu materiálu na korbách dojde k jeho zakrytí, aby nedocházelo k odletování odpadu a tím k znečišťování okolí.

Práce na staveništi budou probíhat v časovém rozmezí 7-21 hod, kdy maximální vyprodukovaný hluk bude 63,2 dB. Bude tak splněn předpis o maximální míře hluku 65 dB.

Na území výstavby se mohou vyskytovat archeologické nálezy, vzhledem k této skutečnosti stavebník oznámí vše Archeologickému ústavu AV ČR dle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.

### **BOZP**

Na stavbě můžou pracovat pouze pracovníci, kteří byli řádně proškoleni. Po proškolení o tom bude uveden záznam, který každá osoba podepíše a tento dokument bude uchován. Zajištění OPP zajistí pro zaměstnance každý dodavatel.

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1: Výpočet plochy pro skladování .....	11
Tabulka 2: Spotřeby vody na staveništi .....	13
Tabulka 3: Potřeby výkonu na staveništi .....	14

## **Seznam obrázků**

Obrázek 1: Půdorys buňky kanceláře a šatny .....	5
Obrázek 2: Půdorys buňky vrátnice .....	7
Obrázek 3: Schéma turniketu .....	8
Obrázek 4: Informační tabule .....	9
Obrázek 5: Půdorys skladovací buňky .....	12

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům Jistebnice**

**05.2- ŘEŠENÍ DOPRAVY V MÍSTĚ STAVENIŠTĚ**

**2023**

**FRANTIŠEK MACHEK**

**Vedoucí bakalářské práce:**

**Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico**

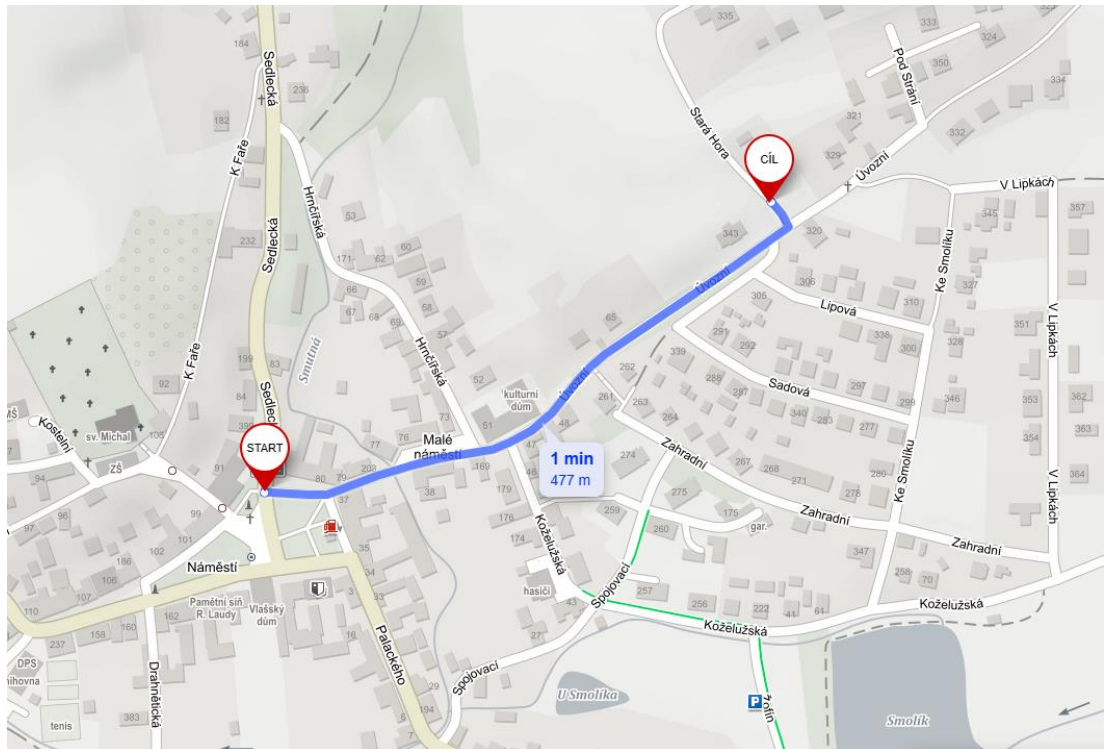
## Obsah

Doprava na staveniště .....	3
Příjezd a odjezd ze staveniště .....	3
Zajištění dopravy dodávky vybraných materiálů.....	4
Odvoz zeminy.....	4
Dovoz betonové směsi.....	5
Dodávka ocele.....	6
Dodávka předpjatých panelů.....	7
Dodávka jeřábu.....	8
Zdící materiál.....	9
Dodávka sil s omítkou .....	10
Dodávka stavebního lešení.....	11

## Doprava na staveniště

### Příjezd a odjezd ze staveniště

Příjezd na staveniště bude po silnici II/122, která dále vede na silnici II/19. Odjezdová cesta ze staveniště je shodná s příjezdovou.

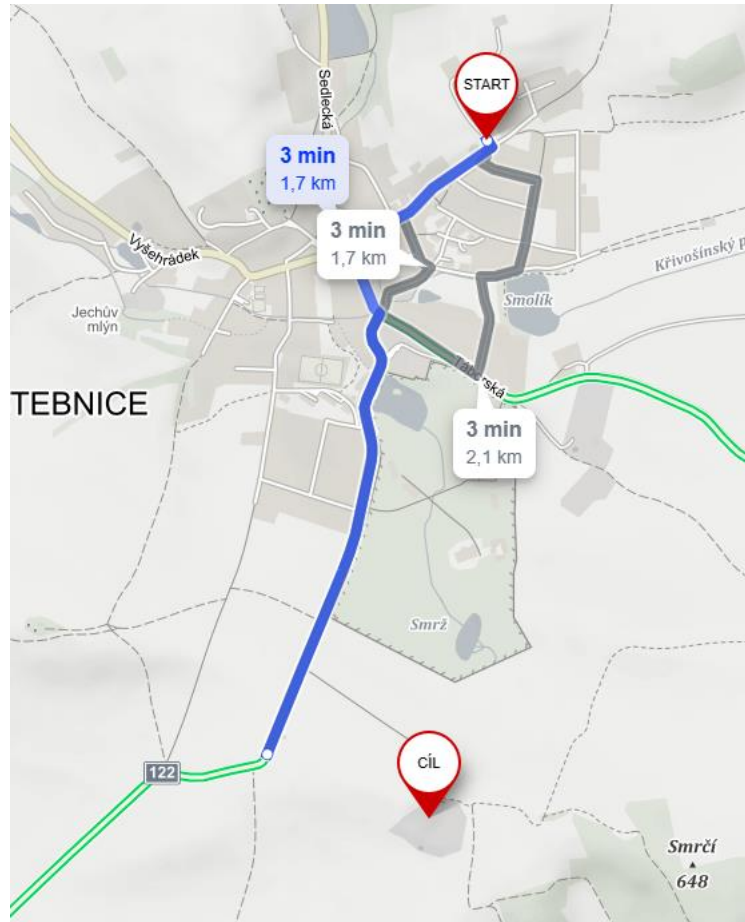


Obrázek 1: Mapa příjezdu na staveniště <sup>[3]</sup>

## Zajištění dopravy dodávky vybraných materiálů

### Odvoz zeminy

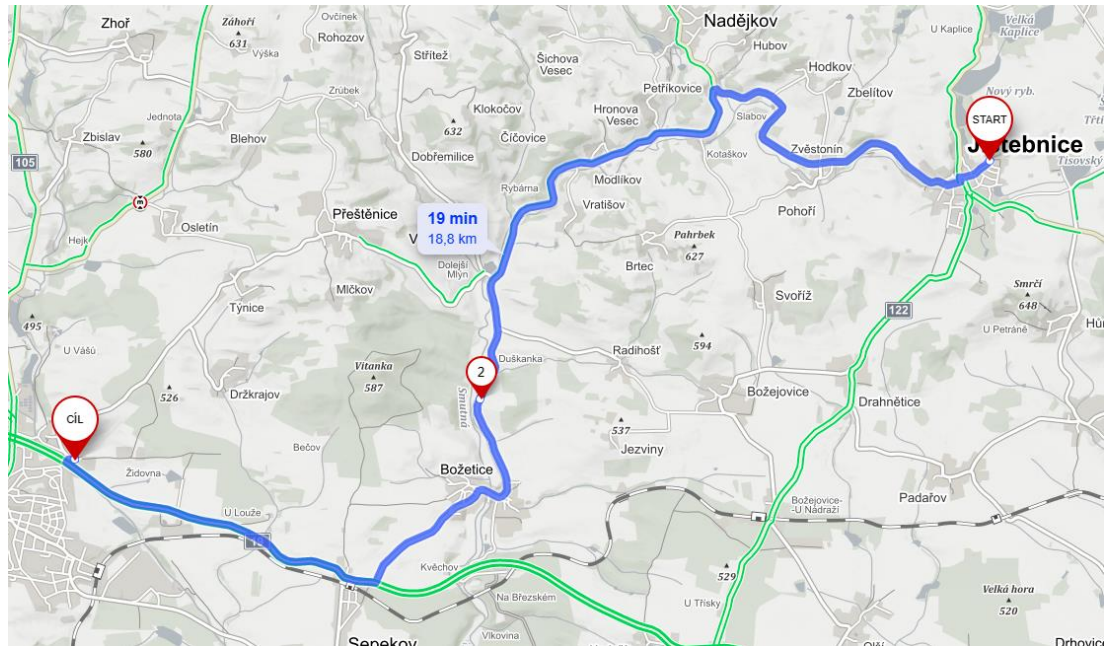
Odvoz zeminy bude na skládku TKO Jistebnice Hranice. Vzdálenost na skládku je 1,7 km, cesta trvá přibližně 3 min. Na cestě je váhové omezení 11 t, odvoz zeminy bude řešen pomocí menších nákladních automobilů.



Obrázek 2: Mapa trasy na skládku zeminy <sup>[4]</sup>

### Dovoz betonové směsi

Dodavatel betonové směsi bude Českomoravský beton a.s. - betonárna Milevsko. Trasa od betonárky je dlouhá 18,8 km, z důvodu vyhýbání se dopravním stavbám, které mají omezenou nosnost 18 t. Doba cesty podle navigace je 19 min v provozu.

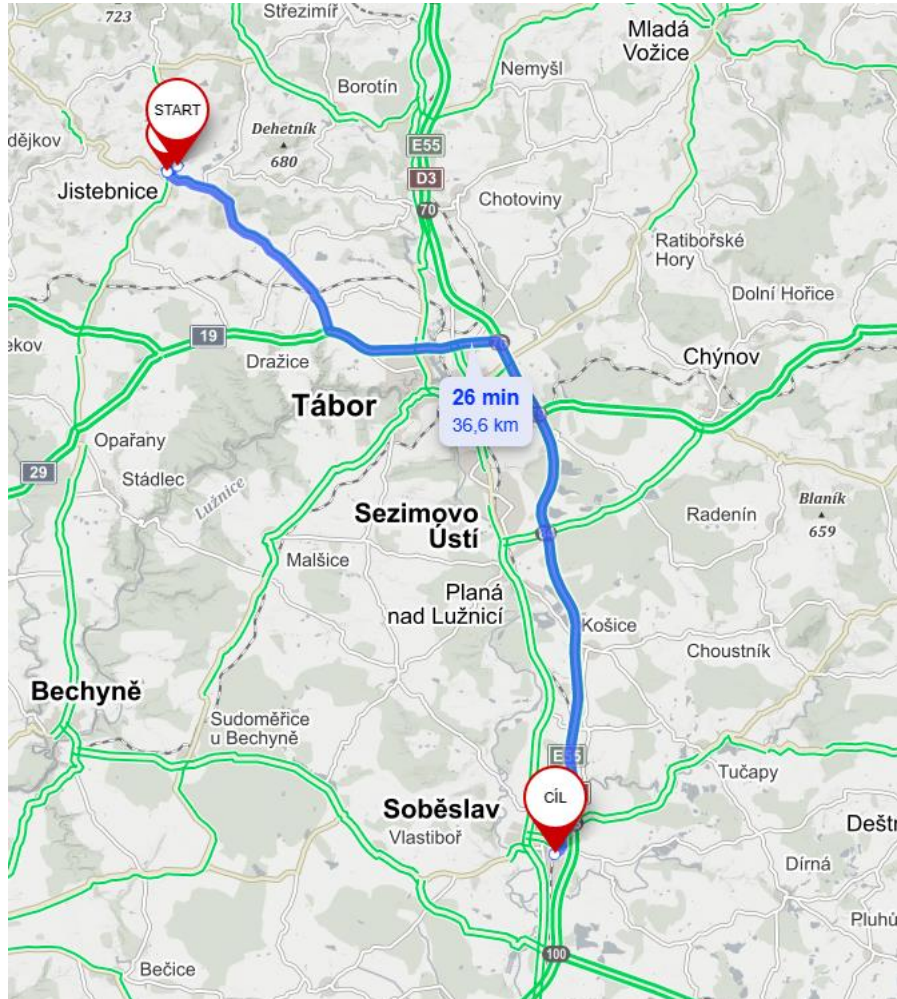


Obrázek 3: Mapa trasy dopravy betonové směsi [5]



### Dodávka ocele

Dodávka betonářské výztuže bude od firmy Fert a.s., která je vzdálená od místa stavby 36,6 km a cesta v provozu trvá 26 min.

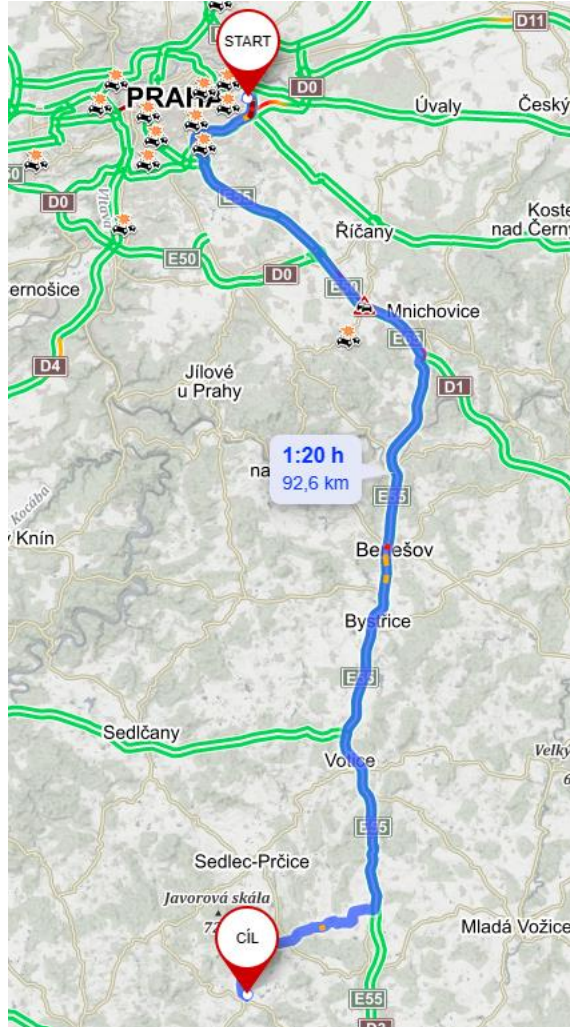


Obrázek 4: Mapa trasy dopravy ocelové výztuže <sup>[6]</sup>

### **Dodávka předpjatých panelů**

Dodávka panelů bude realizovaná od společnosti Prefa Praha a.s.

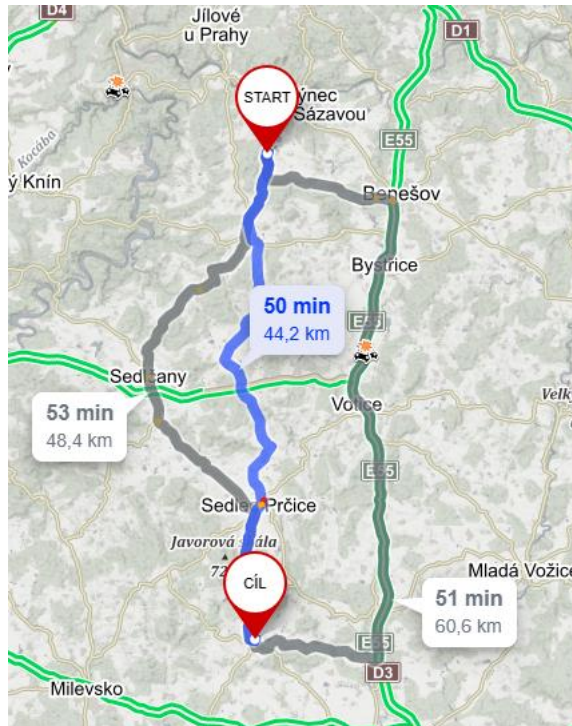
Trasa dodávky je 95,2 km a trvá v provozu 1 hod a 13 min.



Obrázek 5: Mapa trasy dopravy předpjatých panelů <sup>[7]</sup>

### Dodávka jeřábu

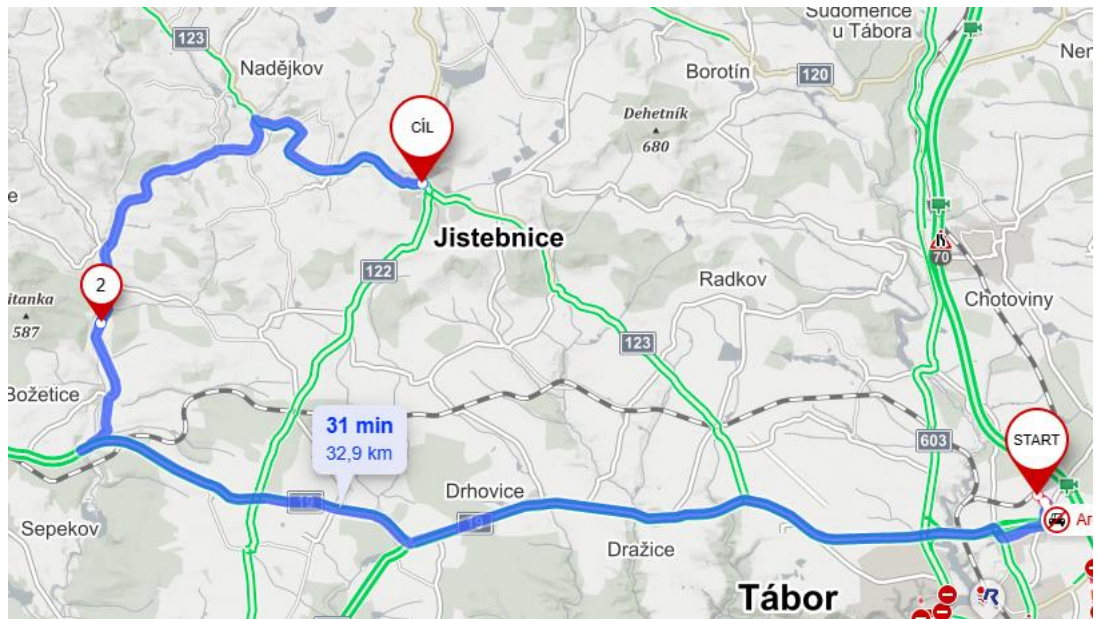
Dodavatel jeřábu Potain Igo 42 bude společnost Crapet s.r.o., která má skladovací prostory v obci Dunávice, což je z místa stavby vzdálené 44,2 km.



Obrázek 6: Mapa trasy dopravy jeřábu<sup>[8]</sup>

### Zdící materiál

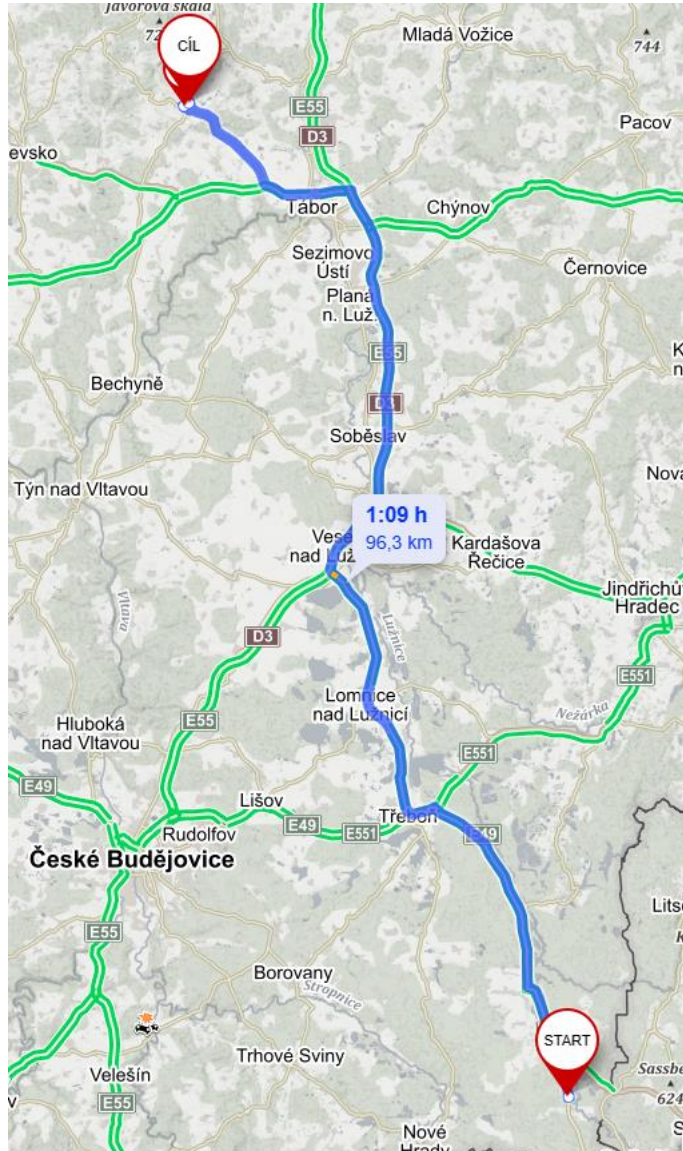
Zdící materiál bude dovážen ze společnosti DEK. Dodávka materiálu bude uskutečněna nákladními automobily. Vzdálenost je 32,9 km a doba v provozu je 31 min. Z důvodu váhového omezení na přímé cestě musí být zvolená delší trasa.



Obrázek 7: Mapa trasy dopravy zdícího materiálu<sup>[9]</sup>

### **Dodávka sil s omítkou**

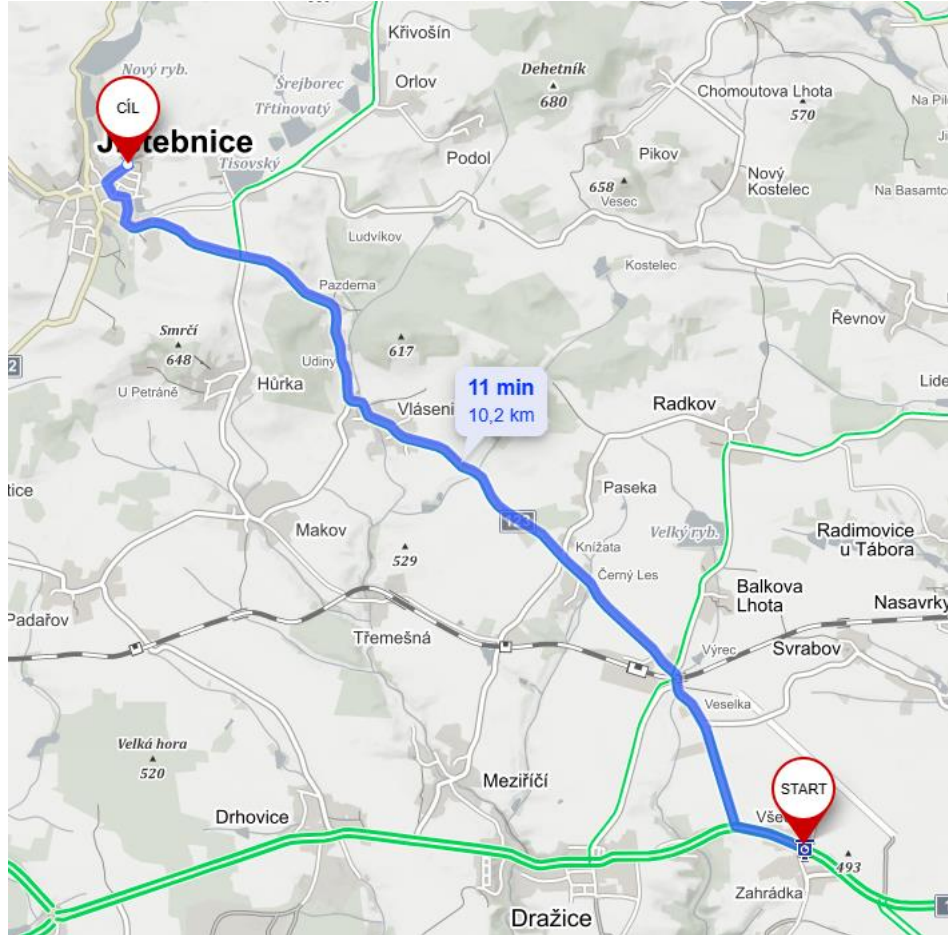
Sila budou dodávány ze společnosti Cemix ze závodu z Nové Vsi nad Lužnicí. Cesta je 96,3 km dlouhá a v provozu trvá 1 hod a 9 minut.



Obrázek 8: Mapa trasy dopravy sil<sup>[10]</sup>

### Dodávka stavebního lešení

Lešení bude dodáváno ze společnosti Montáže lešení s.r.o., která je vzdálena 10,2 km a cesta v provozu trvá 11 min.



Obrázek 9: Mapa trasy dopravy stavebního materiálu <sup>[11]</sup>

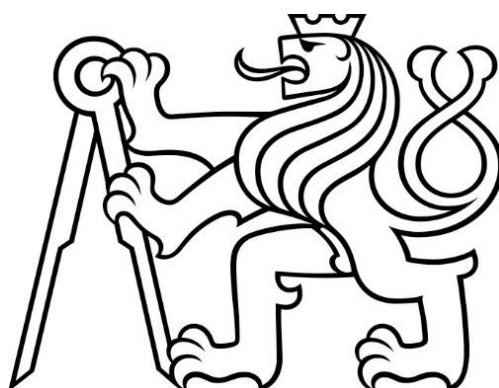
## **Seznam obrázků**

Obrázek 1: Příjezd na staveniště .....	3
Obrázek 2: Mapa trasy na skládku zeminy .....	4
Obrázek 3: Mapa trasy dopravy betonové směsi .....	5
Obrázek 4: Mapa trasy dopravy ocelové výztuže .....	6
Obrázek 5: Mapa trasy dopravy předpjatých panelů .....	7
Obrázek 6: Mapa trasy dopravy jeřábu .....	8
Obrázek 7: Mapa trasy dopravy zdícího materiálu .....	9
Obrázek 8: Mapa trasy dopravy sil .....	10
Obrázek 9: Mapa trasy dopravy stavebního materiálu.....	11

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům Jistebnice**

**05.3- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ- HRUBÁ VNĚJŠÍ PRÁCE**

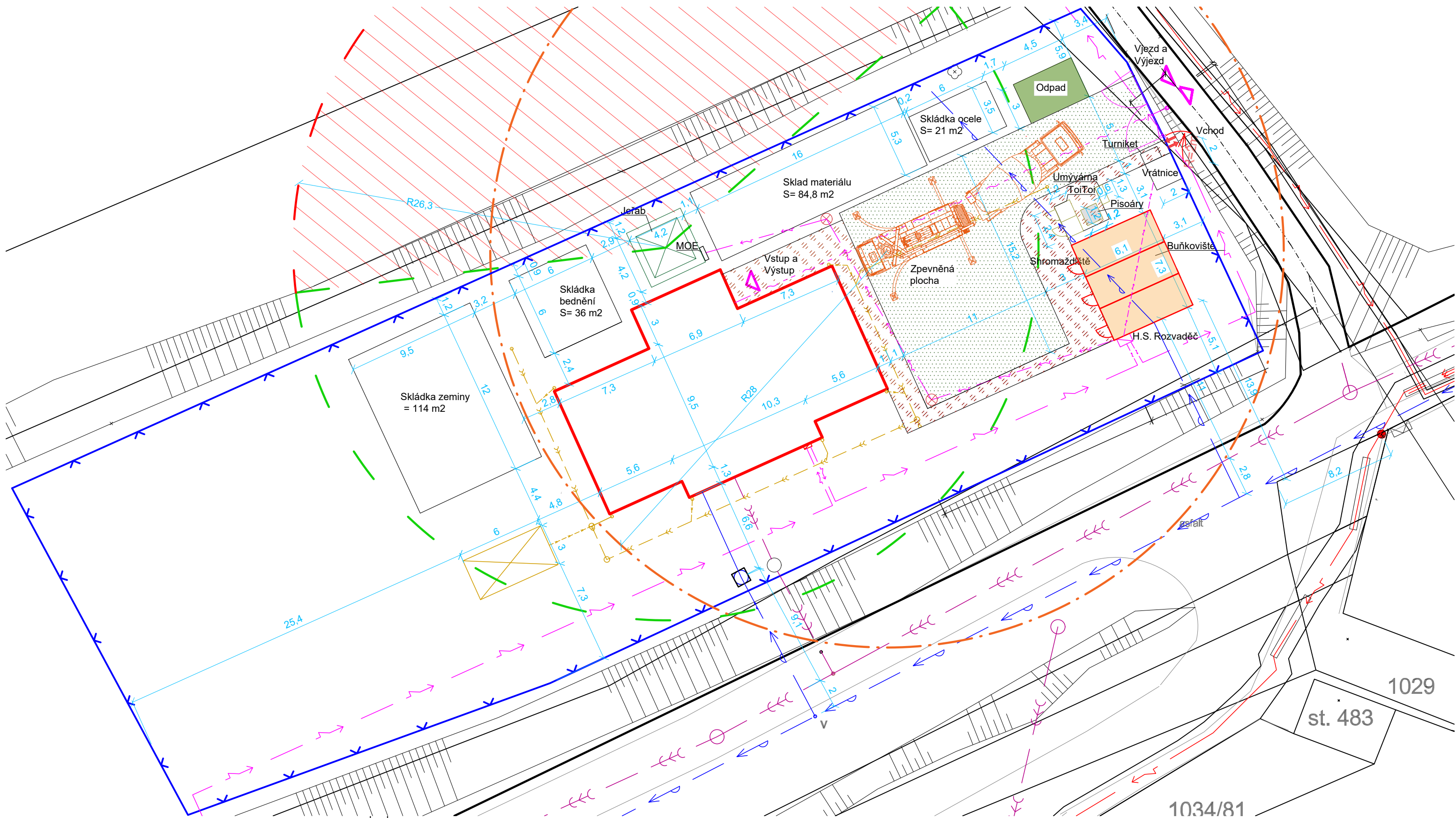
**2023**

**FRANTIŠEK MACHEK**

**Vedoucí bakalářské práce:**

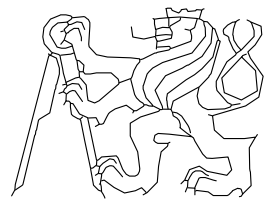
**Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico**





- Legenda sítí:**
- Vodovod
  - Kanalizace- splašková
  - Kanalizace- dešťová
  - Vedení elektro
  - Vysoké napětí
  - Vedení elektro budoucí
- Legenda**
- Oplocení
  - Hranice objektu
  - Buňkoviště
  - Zpevněná plocha
  - Místo pro pěší

- Lešení
- Místo chráněné a určené pro průchod lidí
- MOE- Místo odběru elektrické energie
- Staveništní osvětlení
- Autodomývač
- Manipulační prostor jeřábu
- Zákaz pohybu jeřábu s břemenem
- Čerpadlo
- Silo na omítky
- Místo určené pro odpad
- Jeřáb
- Dosah pumpy
- Vytyčovací bod [1110167,87;743880,36]

Jméno studenta	Konzultant	Školní rok		
Machek František	Ing. Tomáš Váchal Ph.D., A.T.	2022/2023		
Předmět:	Bakalářská práce			
Úloha:	Zařízení staveniště		FORMÁT	A3
Výkres:	Fáze- Hrubá vnější stavba		MĚŘITKO	1:250
			DATUM	19.5.2023

1029  
st. 483

1034/81

**ČESKÉ VYSOKÉ  
UČENÍ TECHNICKÉ  
V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům Jistebnice**

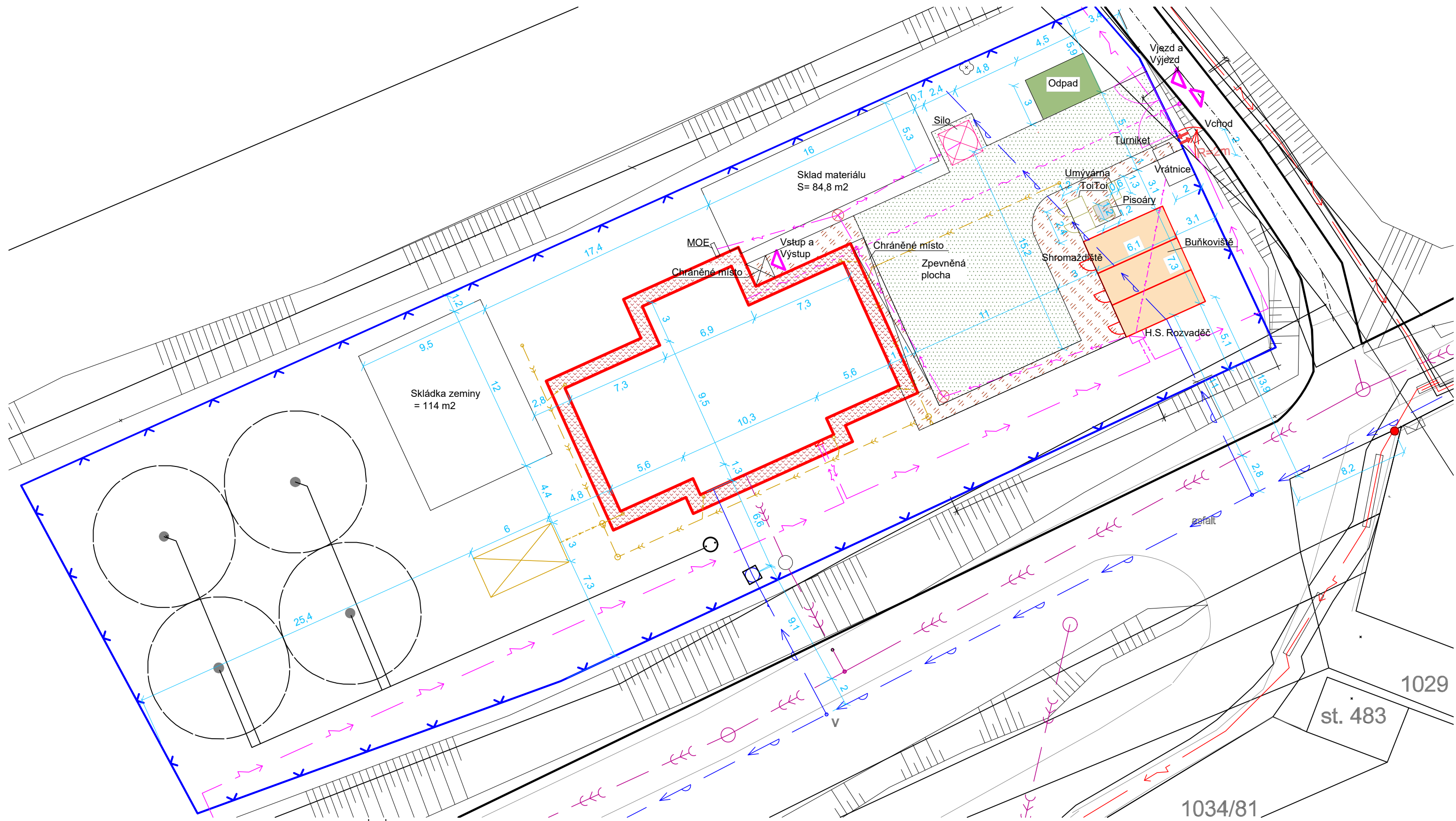
**05.4- ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ- HRUBÁ VNITŘNÍ  
PRÁCE**

**2023**

**FRANTIŠEK MACHEK**

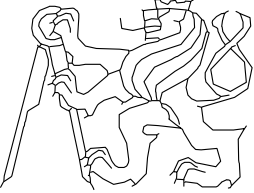
**Vedoucí bakalářské práce:**

**Ing. Tomáš Váchal, Ph.D., Arquitecto Técnico**



- Legenda sítí:**
- Vodovod
  - Kanalizace- splašková
  - Kanalizace- dešťová
  - Vedení elektro
  - Vysoké napětí
  - Vedení elektro budoucí
- Legenda**
- Oplocení
  - Hranice objektu
  - Buňkoviště
  - Zpevněná plocha
  - Místo pro pěší

- Lešení
- Místo chráněné a určené pro průchod lidí
- MOE- Místo odběru elektrické energie
- Staveništní osvětlení
- Autodomývač
- Manipulační prostor jeřábu
- Zákaz pohybu jeřábu s břemenem
- Čerpadlo
- Silo na omítky
- Místo určené pro odpad
- Jeřáb
- Dosah pumpy
- Vytyčovací bod [1110167,87;743880,36]

Jméno studenta	Konzultant	Školní rok		
Machek František	Ing. Tomáš Váchal Ph.D., A.T.	2022/2023		
Předmět:	Bakalářská práce			
Úloha:	Zařízení staveniště		FORMÁT	A3
Výkres:	Fáze- Hrubá vnitřní práce		MĚŘITKO	1:250
			DATUM	19.5.2023