

Zpracovala: Aneta Součková	Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	 <b>FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE</b>	
Ročník: 4.	Katedra: k122	Obor: SI - L		
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum:	22.5.2017
Část:	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ		Meřítko:	-
			Formát:	-
			Označení:	4

## **OBSAH:**

**4.1 – Technická zpráva**

**4.2 – Zařízení staveniště – Etapa zemních prací**

**4.3 – Zařízení staveniště – Etapa hrubé stavby a zastřešení**

**4.4 – Zařízení staveniště – Etapa vnitřních prací a fasády**

**4.5 – Zařízení staveniště – Etapa terénních úprav**

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

**Katedra technologie staveb**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**Stavebně technologický projekt**

**Bytový dům 11 v Hradci Králové**

**4.1 Technická zpráva**

**Aneta Součková**

**2017**

**Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martin Hlava, PhD.**

## Obsah

A. Průvodní část.....	4
1. Údaje o stavbě .....	4
2. Údaje o stavebníkovi .....	4
3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	4
4. Majetkoprávní vztahy .....	4
5. Záměr investora .....	5
6. Předpokládaná lhůta výstavby.....	5
B. Technická část.....	6
1. Informace o rozsahu a stavu staveniště, jeho oplocení, příjezdy a přístupy na staveniště .....	6
2. Návrh zvedacích prostředků.....	6
2.1 Návrh věžového jeřábu .....	6
2.2 Návrh stavebního výtahu .....	7
3. Návrh autočerpadla .....	7
4. Významné sítě technické infrastruktury .....	8
5. Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, kanalizace, apod.....	8
5.1 Zásobování staveniště vodou: .....	8
5.2 Zásobování staveniště elektrickou energií .....	9
5.3 Kanalizace staveniště .....	10
6. Řešení objektů zařízení staveniště, skládek a komunikací .....	10
6.1 Návrh sociálního zařízení a šaten pro zaměstnance pro jednotlivé etapy.....	10
6.2 Sklady a skládky .....	14
6.3 Komunikace a zpevněné plochy na staveništi .....	15
7. Zábory veřejného prostranství.....	16

8. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace ....	16
9. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.....	16
10. Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě .....	17

## **A. Průvodní část**

### **1. Údaje o stavbě**

Název stavby: Bytový dům 11, Hradec Králové, Lokalita Podzámčí  
Místo stavby: Podzámčí, 503 03 Hradec Králové, č.p. 299/78, k.ú.  
Třebeš  
Kraj: Královehradecký  
Účel stavby: Stavba pro bydlení  
Druh stavby: Novostavba

### **2. Údaje o stavebníkovi**

Jméno a adresa: FATO a.s.  
Dřevařská 904  
500 03 Hradec Králové  
IČO: 27473295

### **3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Jméno a adresa: Stebau s.r.o.  
Jižní 870  
500 03 Hradec Králové  
Ing. Josef Šaroun ČKAIT 0601726  
IČO: 47470569

### **4. Majetkoprávní vztahy**

Bytový dům bude situován na pozemku 299/78, k.ú. Třebeš, jehož vlastníkem je investor. Ve vlastnictví investora jsou i sousední pozemky č. 299/107, 299/136. Sousední pozemky č. 299/126, 299/127 a 299/171 jsou ve vlastnictví Statutárního města Hradec Králové.

## **5. Záměr investora**

Záměrem investora je vybudovat nový bytový dům s 29 bytovými jednotkami. Dům bude dle regulačního plánu města Hradce Králové doplňovat započaté schéma struktury nové zástavby BD při páteřní komunikaci. Bytový dům 11 bude plynule navazovat na předchozí zástavbu podobných bytových domů. Parkovací stání jsou navržena v 1.NP objektu a venku v jeho blízkosti. Celkový počet stání pod objektem je 20, na terénu 15.

Stavba je koncipována jako solitérní, jak je v lokalitě obvyklé. Aby došlo k plnohodnotnému oslunění východní fasády, byl vytvořen systém zapuštěných lodžii a vystupujících arkýřů. Kombinací těchto prvků bylo na východní fasádě dosaženo požadovaného oslunění přes jižní prosklení arkýřů. Na jižní fasádě, kombinace lodžii a arkýřů nabízí intimnější vnitřní a vnější prostory včetně výhledů do otevřeného prostoru podél fasád.

Přízemí bylo odhmotněno eliminací obvodových konstrukcí s průhledy skrz garážová stání. Hlavní hmota o výšce tří podlaží byla modelována pomocí arkýřů, lodžii a balkónů. Ustoupené podlaží pak bylo pojato jako střešní nástavba. Ke každému bytu v 5.NP bude patřit část terasy. Na terasách budou umístěny pergoly.

Venkovní úpravy budou provedeny v rámci venkovních úprav celého areálu. Týká se venkovních komunikací včetně záhonů s osazenými stromy a keři.

## **6. Předpokládaná lhůta výstavby**

Lhůta výstavby bude závislá na podmínkách a výsledcích výběrových řízení. Původní předpoklad ukončení výstavby byl v druhé polovině roku 2013. Nový plán výstavby předpokládá začátek stavby v dubnu 2018 a dokončení v dubnu 2019.

## **B. Technická část**

### **1. Informace o rozsahu a stavu staveniště, jeho oplocení, příjezdy a přístupy na staveniště**

Bytový dům bude situován na pozemku 299/78, k.ú. Třebeš, jehož vlastníkem je FATO a.s.. Ve vlastnictví investora jsou i sousední pozemky č. 299/107, 299/136. Sousední pozemky č. 299/126, 299/127, 299/171 jsou ve vlastnictví Statutárního města Hradec Králové. Rozloha stavebního pozemku je 2824,75 m<sup>2</sup>. Stavební pozemek je rovinatý, bez zástavby a bez vzrostlé zeleně.

Bude provedena skrývka ornice v tl. min. 20 cm. Ornice bude uložena na skládku. Staveniště bude oploceno staveništním neprůhledným oplocením výšky 1,8 m. K příjezdu na staveniště bude sloužit stávající živičná komunikace.

### **2. Návrh zvedacích prostředků**

#### **2.1 Návrh věžového jeřábu**

Na staveništi bude umístěn věžový jeřáb s neotočnou věží. Základ jeřábu bude tvořený betonovými panely s dosypáním štěrkem. Jeřáb bude zajišťovat usazování a transport jednotlivých segmentů systémového bednění, přesun ocelových profilů pro účely armování, dále přesun palet s cihlami, usazení stropních panelů Spiroll a prefabrikovaných schodišťových ramen.

#### ***Nejtěžší břemeno:***

Nejtěžší zvedané břemeno pomocí věžového jeřábu je panel Spiroll s hmotností 2,072 t [13]. Panel bude umístován do nejvzdálenějšího bodu dosahu jeřábu. Jeřáb bude navrhován na jeho 85% vytížení. Tudíž bude počítáno s hmotností břemene 2,437 t.



### **Nutná výška jeřábu:**

Tab. 1: Výpočet nutné výšky jeřábu

	<b>Výška (m)</b>
Výška jeřábového závěsu vč. dojezdu	3,00
Závěs břemena	1,02
Výška břemena (paleta cihel)	1,65
Manipulační prostor	2,00
Výška objektu	15,70
Celkem	23,37

**Nutný dosah jeřábu:**  $d = 29,8 \text{ m}$

Návrh: Věžový jeřáb Liebherr 71EC-B5

### **Posouzení jeřábu:**

Výška jeřábu:	27,05 m > 23,37 m	vyhovuje
Dosah jeřábu:	30 m > 29,8 m	vyhovuje
Nosnost při potřebném dosahu:	2,5 t > 2,437 t	vyhovuje

Technický list uveden v příloze [14].

## **2.2 Návrh stavebního výtahu**

Na staveništi bude umístěn stavební výtah Geda 500 Z/ZP s transportní plošinou. Výtah je vhodný pro dopravu osob i materiálu. Nosnost výtahu pro osoby je 500 kg a pro přepravu materiálu 850 kg. Jeho dopravní výška bude 16 m. Rozměry plošiny jsou 1,4 x 1,6 m. Zastavěná plocha výtahu je 2,6 x 2,0 m. Pod tuto plochu je nutno umístit betonové panely.

Technický list uveden v příloze [15].

## **3. Návrh autočerpádl**

Pro betonářské práce bude při stavbě bytového domu použito autočerpadlo Schwing S 58 SX. Postavení autočerpádl je patrné z výkresu (4.3 - Zařízení staveniště). Autočerpadlo se bude po pozemku pohybovat v manipulačním prostoru, jehož plocha je tvořena stavebním recyklátem. Potřebný dosah autočerpádl při výšce objektu 16 m je 41,5 m. Navržené autočerpadlo má při výšce 16 m dosah 50 m. [16]

#### 4. Významné sítě technické infrastruktury

Na stavebním pozemku se nacházejí stávající inženýrské sítě, na které bude poté objekt napojen. Jedná se o vodovodní, kanalizační - splaškovou, dešťovou, elektro a horkovodní přípojku. Dále se na pozemku investora nacházejí šachty dešťové a splaškové kanalizace, které byly vybudovány při výstavbě dešťové a splaškové stoky. Na pozemek je zaveden vodovodní řad z trub z tvárné litiny DN100. Přes pozemek vede podzemní horkovod. Dále je na pozemku umístěn napojovací bod elektro, ke kterému vedou kabely NN.

#### 5. Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, kanalizace, apod.

Staveniště bude napojeno na zdroje vody, kanalizace a elektřiny v místě napojovacích bodů nových přípojek pro BD 11.

##### 5.1 Zásobování staveniště vodou:

###### **Určení spotřeby vody:**

Stanovená maximální spotřeba vody ke dni 9.7.2018

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

$Q_n$  vteřinová spotřeba vody

$P_n$  spotřeba vody na směnu [l]

$K_n$  koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu

$K_{n1} = 1,5$  (Vlastní stavební práce)

$K_{n2} = 2,7$  (Hygiena a životní potřeby)

$t$  doba, po kterou je voda odebírána ( $t = 8$  hod.)

$P_{n1} = 250$  (zdění) +  $150$  (ošetřování beton. kcí) =  $400$  l

$P_{n2} = (35 * 10)$  (pracovníci) +  $(45 * 10)$  (sprchy) =  $800$  l

$Q_n = (400 * 1,5 + 800 * 2,7) / (8 * 3600) = 0,096$  l/s

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

Voda pro požární účely bude zajištěna hydrantem staveništního rozvodu.

$$Q = V \times N$$

Q celkové množství požární vody [l/s]

V potřeba požární vody [l/s]

N součinitel [-]

Obestavěný prostor požárního úseku: nad 2000 m<sup>3</sup>

Požární zatížení: 15 – 30 kg/m<sup>2</sup>

$$\rightarrow V = 10,0 \text{ l/s}$$

Požárně dělící konstrukce a konstrukce zajišťující stabilitu objektu: smíšené

Stupeň požární bezpečnosti požárního úseku: II.

$$\rightarrow N = 1,8 \text{ l/s}$$

$$Q = 10,0 \times 1,8 = 18,0 \text{ l/s}$$

[11]

## 5.2 Zásobování staveniště elektrickou energií

### **Stanovení maximálního zdánlivého příkonu**

$$S = (K/\cos \mu) * (\beta_1 * \sum P_1 + \beta_2 * \sum P_2 + \beta_3 * \sum P_3) \quad [\text{kVA}]$$

S maximální současný zdánlivý příkon [kVA]

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

$\beta_1$  průměrný součinitel náročnosti elektromotorů  
( $\beta_1 = 0,7$ )

$\beta_2$  průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení  
( $\beta_2 = 1,0$ )

$\beta_3$  průměrný součinitel náročnosti vnitřního osvětlení  
( $\beta_3 = 0,8$ )

$\cos \mu$  průměrný účinník spotřebičů ( $\cos \alpha = 0,5$  až  $0,8$ )

$P_1$  součet štítkových výkonů elektromotorů [kVA]

$P_2$  součet výkonů venkovního osvětlení [kVA]

$P_3$  součet výkonů vnitřního osvětlení [kVA]

Pozn.: pro účely stanovení zdánlivého příkonu budeme považovat kW = kVA

$$P_1 = P_{\text{JEŘÁB}} + P_{\text{ST.VÝTAH}} + P_{\text{PILA}} + P_{\text{BUBNOVÁ MÍCHAČKA}}$$

$$P_1 = 40 + 40 + 3,4 + 4,5 = 87,9 \text{ kVA}$$

$$P_2 = \text{Plocha (m}^2\text{)} * \text{Měrný výkon (W)} = 1950 * 0,8 = 1560 \text{ W} = 1,56 \text{ kVA}$$

$$P_{3, \text{ KANCELÁŘE}} = \text{Plocha (m}^2\text{)} * \text{Měrný výkon (W)} = 22,5 * 30 = 0,675 \text{ kVA}$$

$$P_{3, \text{ ŠATNY, UMÝVÁRNY}} = \text{Plocha (m}^2\text{)} * \text{Měrný výkon (W)} = 60 * 20 = 1,2 \text{ kVA}$$

$$P_{3, \text{ SKLADY}} = \text{Plocha (m}^2\text{)} * \text{Měrný výkon (W)} = 15 * 3 = 0,045 \text{ kVA}$$

$$P_3 = P_{3, \text{ KANCELÁŘE}} + P_{3, \text{ ŠATNY, UMÝVÁRNY}} + P_{3, \text{ SKLADY}} = 1,92 \text{ kVA}$$

$$S = (1,1/0,7) * (0,7 * 87,9 + 1 * 1,56 + 0,8 * 1,92) = 101,555 \text{ kVA}$$

[11]

### 5.3 Kanalizace staveniště

Splaškové odpadní vody z buňkoviště budou odváděny kanalizační přípojkou vybudovanou pro zařízení staveniště do šachty napojovacího bodu splaškové kanalizace. Šachta byla vybudována při výstavbě splaškové stoky.

Srážková voda bude likvidována vsakem přímo na pozemku staveniště.

## **6. Řešení objektů zařízení staveniště, skládek a komunikací**

### 6.1 Návrh sociálního zařízení a šaten pro zaměstnance pro jednotlivé etapy

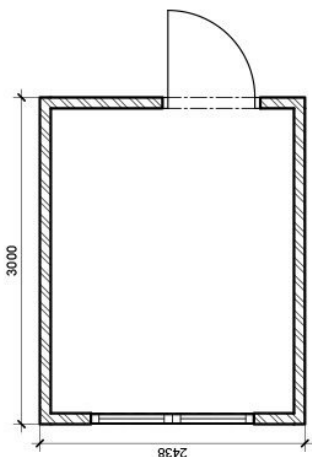
#### **Návrh buňkoviště:**

Návrh staveniště je prováděn pro každou etapu zařízení staveniště zvlášť. A to v závislosti od průměrného nasazení pracovníků. Šatní prostor na jednoho pracovníka je 1,25 m<sup>2</sup>. V případě, že je šatna využívána i v době oběda je plocha navýšena na 1,75 m<sup>2</sup>. Šatny budou využívány i při svačinách a v době oběda, bude tedy počítáno s plochou 1,75 m<sup>2</sup> na pracovníka. Minimální světlá výška šaten činí 2,3 m. [11]

Návrh velikosti sociálních zařízení navrženo dle [11].

Pro realizaci buňkoviště budou použity následující typy buněk:

1) Buňka pro ostrahu: Kontejner TOI TOI - BK2



Technická data:

Šířka: 2438 mm

Délka: 3000 mm

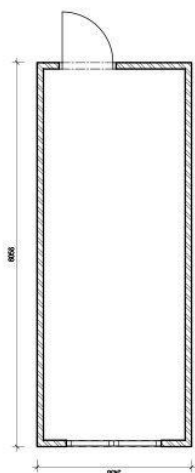
Výška: 2800 mm

El. přípojka: 380 V / 32 A

Obr. 12: Buňka pro ostrahu [12]

[12]

2) Buňky sloužící jako šatny: Kontejner TOI TOI – BK1



Technická data:

Šířka: 2438 mm

Délka: 6058 mm

Výška: 2800 mm

El. přípojka: 380 V / 32 A

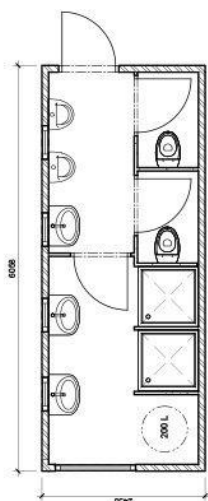
Obr. 13: Šatny pro pracovníky [12]

[12]

3) Buňka sloužící jako kancelář: Kontejner TOI TOI – BK1

Pro kancelář bude použita stejná buňka jako v případě šaten. V poslední etapě výstavby (při terénních úpravách) se již na staveništi nebude nacházet samostatný kontejner pro vedení stavby. Jako kancelář bude sloužit vybraná komora na chodbě bytového objektu.

4) Buňka se sociálním zázemím: TOI TOI Kombi kontejner – SK1



Technická data:

Šířka: 2438 mm

Délka: 6058 mm

Výška: 2800 mm

El. přípojka: 380 V / 32 A

Přívod vody: 3/4"

Odpad: potrubí DN 100

Obr. 14: Sanitární kontejner [12]

[12]

**Dimenzování šaten a sociálních zařízení pro pracovníky:**

***Etapa zemních prací:***

Průměrný počet zaměstnanců v průběhu etapy: 7

Tab. 2: Dimenzování šaten a sociálních zařízení – Etapa zemních prací

<b>Šatny</b>		
Celková plocha šaten	12,25	m <sup>2</sup>
Návrh počtu šatních buněk (1 buňka: 15 m <sup>2</sup> )	1	ks
<b>WC</b>		
Počet záchodových sedadel pro muže celkem:	1	ks
Počet záchodových mušlí celkem:	1	ks
<b>Umývárny</b>		
Celkový počet umyvadel:	1	ks
Celkový počet sprchových koutů:	1	ks

### ***Etapa hrubé stavby a zastřešení***

Průměrný počet zaměstnanců v průběhu etapy: 24

*Tab. 3: Dimenzování šaten a sociálních zařízení – Etapa hrubé stavby a zastřešení*

<b>Šatny</b>		
Celková plocha šaten	42	m <sup>2</sup>
Návrh počtu šatních buněk (1 buňka: 15 m <sup>2</sup> )	3	ks
<b>WC</b>		
Počet záchodových sedadel pro muže celkem:	2	ks
Počet záchodových mušlí celkem:	2	ks
<b>Umývárny</b>		
Celkový počet umyvadel:	2	ks
Celkový počet sprchových koutů:	2	ks

### ***Etapa vnitřních prací a fasády***

Průměrný počet zaměstnanců v průběhu etapy: 28

*Tab. 4: Dimenzování šaten a sociálních zařízení – Etapa vnitřních prací a fasády*

<b>Šatny</b>		
Celková plocha šaten	49	m <sup>2</sup>
Počet šatních buněk (1 buňka: 15 m <sup>2</sup> )	4	ks
<b>WC</b>		
Počet záchodových sedadel pro muže celkem:	2	ks
Počet záchodových mušlí celkem:	2	ks
<b>Umývárny</b>		
Celkový počet umyvadel:	3	ks
Celkový počet sprchových koutů:	2	ks

### ***Etapa terénních úprav***

Průměrný počet zaměstnanců v průběhu etapy: 7

*Tab. 5: Dimenzování šaten a sociálních zařízení – Etapa terénních úprav*

<b>Šatny</b>		
Celková plocha šaten	12,25	m <sup>2</sup>
Počet šatních buněk (1 buňka: 15 m <sup>2</sup> )	1	ks
<b>WC</b>		
Počet záchodových sedadel pro muže celkem:	1	ks
Počet záchodových mušlí celkem:	1	ks
<b>Umývárny</b>		
Celkový počet umyvadel:	1	ks
Celkový počet sprchových koutů:	1	ks

Pozn.: Ve všech etapách výstavby je navržen vždy 1x sanitární kombi kontejner, který splňuje požadavky na sociální zázemí pro pracovníky.

[11]

## 6.2 Sklady a skládky

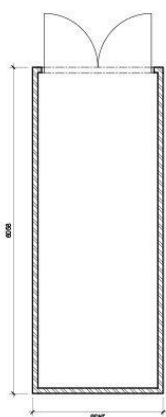
### 1) Deponie

Všechna vyvážená zemina je odvážena na skládku.

### 2) Uzamykatelné sklady

Jako součást zařízení staveniště je navržena buňka sloužící jako sklad náradí a drobné staveništní techniky. Buňka je umístěna v blízkosti objektu bytového domu. V etapě hrubé stavby a zastřešení budou na stavenišť dovezeny další skladové kontejnery sloužící k uskladnění hydroizolací a suchých maltových směsí. V další etapě výstavby budou skladové kontejnery rozšířeny. Na staveništi se budou naházet kontejnery pro uskladnění náradí a materiálů jednotlivých profesí. Dále se zde bude nacházet sklad pro omítkové směsi. Tyto skladové buňky budou umístěny v blízkosti stavebního výtahu a vstupu do objektu.

Jako buňka pro skladování bude použit kontejner TOI TOI – LK1.



#### Technická data:

Šířka: 2438 mm

Délka: 6058 mm

Výška: 2591 mm

Obr. 15: Skladový kontejner [12]

[12]



### 3) Otevřené skládky

Bude preferován systém průběžného navážení materiálu po částech s jeho následným zpracováním. Na staveništi budou umístěny skládky zdiva, výztuže, bednění a tepelné izolace. Všechny tyto skládky musí být umístěny tak, aby byly v dosahu jeřábu. Zdivo uložené na paletách bude uloženo tak, aby na sobě byly maximálně tři palety. Po dostatečném vytvrdnutí podlahy uvnitř objektu budou moci být některé materiály skladovány uvnitř. Možnost uskladnění materiálu uvnitř objektu platí pro fázi dokončovacích prací.

Na staveništi jsou umístěny celkem čtyři otevřené sklady u etapy hrubé stavby a zastřešení a dva otevřené sklady u etapy vnitřních prací a fasády, které jsou zpevněny betonovým recyklátem (32/85).

#### Navržené rozměry otevřených skládek u etapy hrubé stavby a zastřešení:

Prostor pro skladování keramických zdících prvků: 6x9 m

Prostor pro skladování bednění: 6x6 m

Prostor pro skladování výztuže: 4x8 m

Prostor pro skladování tepelné izolace: 4x5 m

#### Navržené rozměry otevřených skládek u etapy vnitřních prací a fasády:

Prostor pro skladování zdiva Liapor: 4x5 m

Prostor pro skladování tepelné a kročejové izolace: 4x5 m

### 6.3 Komunikace a zpevněné plochy na staveništi

Vjezd na staveniště se nachází z jihovýchodní strany. Vjezd se nachází v místě plánované komunikace. Pozemek plánované komunikace je v majetku investora.

V etapě zemních prací bude vybudována zpevněná plocha sloužící jako přístupová komunikace a zároveň manipulační prostor pro vozidla přijíždějící na staveniště. Plocha je upravená betonovým recyklátem frakce 32 - 85. Vstup pro pěší je zpevněn štěrkem frakce 16 – 32. Vyštěrkovaná plocha pokračuje od vstupu k buňkovišti, od buňkoviště vede dále podél objektu až k jeho vstupu.

U výjezdu ze staveniště bude umístěna okleповá plocha tvořena betonovými panely.

## **7. Zábory veřejného prostranství**

Z důvodu malého prostoru okolo stavby na jihovýchodní hranici pozemku bude proveden zábor části chodníku pro pěší. Jedná se o pozemek 299/127, který je v majetku Statutárního města Hradce Králové. Tento zábor veřejného prostranství bude uskutečněn v období od 23. 2. 2019 – 3. 4. 2019, kdy bude prováděna vnější omítka a bude okolo objektu postaveno lešení.

## **8. Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace**

Staveniště bude umístěno na uzavřeném pozemku stavebníka a od veřejných ploch bude odděleno oplocením s uzavíratelnými vjezdovými vraty. Stavba bude v průběhu prací zajištěna tak, aby byl vyloučen vstup nepovolaným osobám. Na přilehlých komunikacích budou umístěny dočasné dopravní značky o probíhající stavební činnosti a výjezdu vozidel ze stavby. Dále musí být vyřešena situace během záboru veřejného prostranství na chodníku pro pěší. Stavba bude prováděna dle vyhlášky č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích.

## **9. Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví**

Pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je třeba řídit stavbu v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Zároveň je třeba respektovat případná ochranná pásma podzemních vedení a podmínky pro provádění prací v jejich blízkosti.

Platné právní podmínky určuje:

- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví
- NV 591/2006 Sb., Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV 362/2005 Sb., Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- NV 378/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

## **10. Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě**

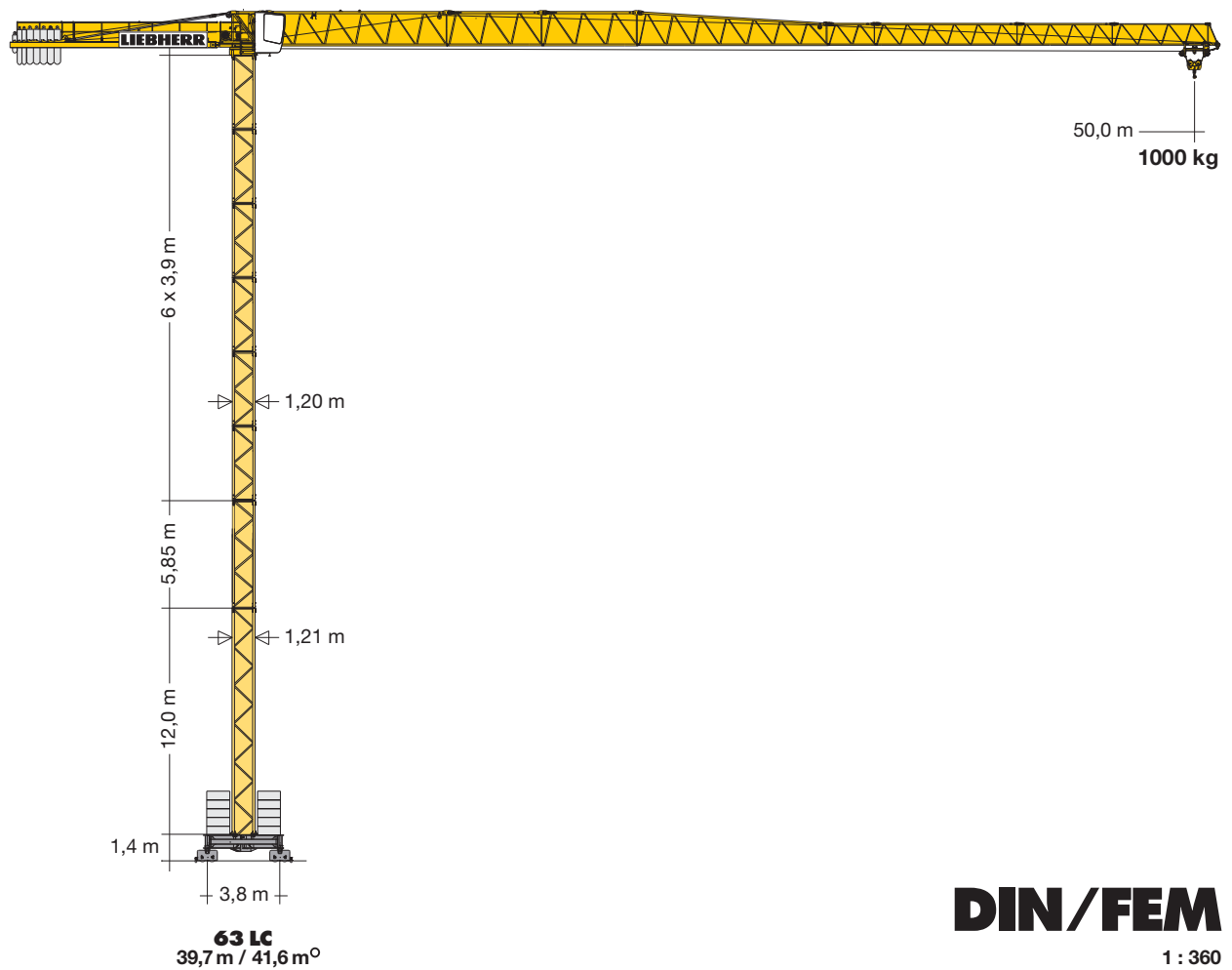
V průběhu výstavby ovlivní stavební práce životní prostředí v blízkém okolí krátkodobě zvýšenou hlučností a prašností pouze během provádění následujících prací: výkopy, realizaci pilot, hutnění a betonáž. Je vhodné, aby hlavní stavební práce probíhaly především v denní době a byly používány takové mechanismy, které budou v řádném technickém stavu.

Vozidla vyjíždějící ze stavby na veřejnou komunikaci budou vždy očištěna.

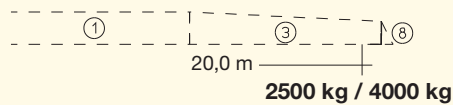
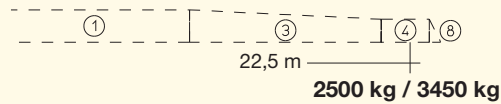
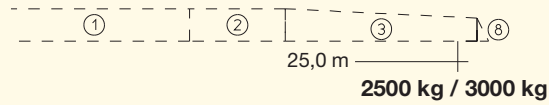
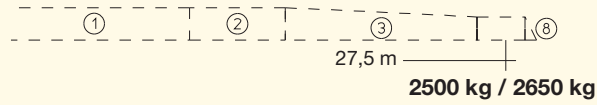
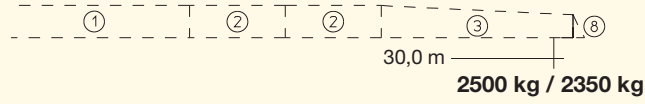
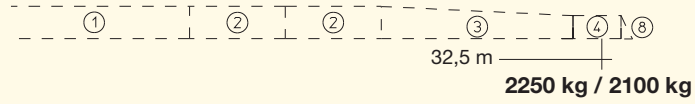
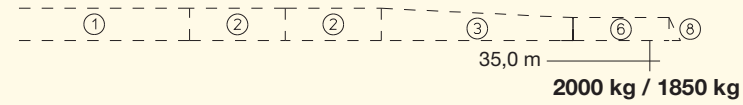
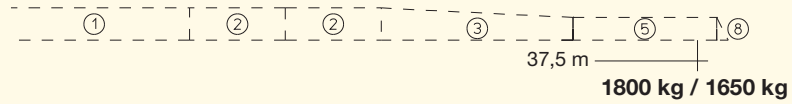
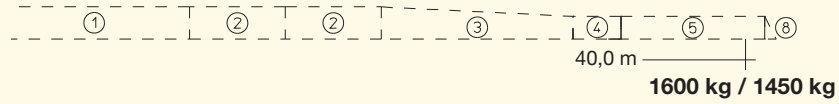
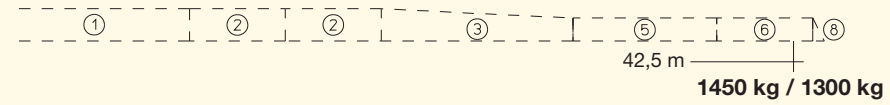
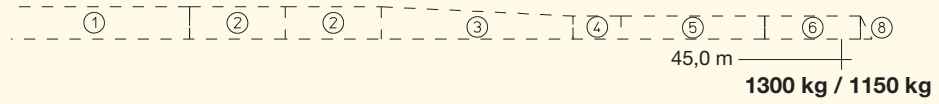
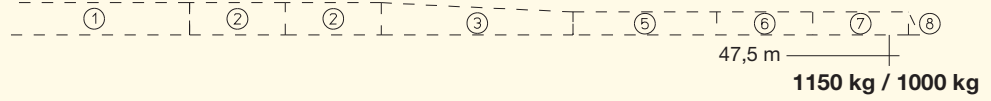
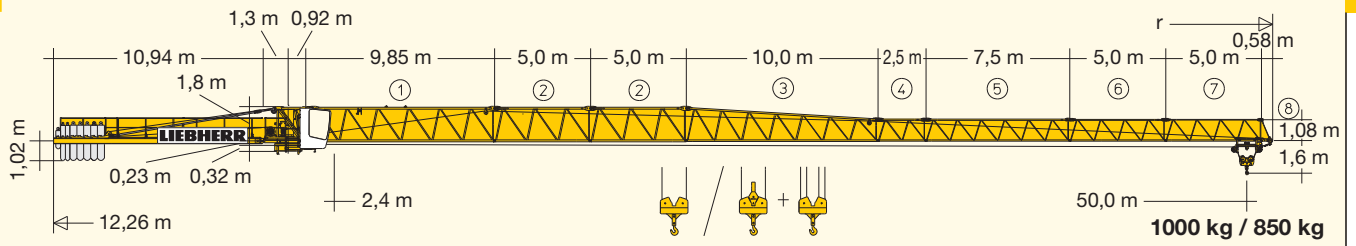
Na stavbě platí zákaz spalování všech odpadů. Odpady budou odváženy na řízené skládky a dokladovány. Odpady budou předávány oprávněné osobě dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Všechny tříděný odpad, stavební suť a nepotřebný materiál bude průběžně odvážen. Odpad nebude umístěn mimo staveniště.

# Turmdrehkran 71 EC-B 5

Tower Crane / Grue à tour / Gru a torre  
Grúa torre / Guindaste de torre




# LIEBHERR

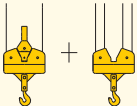


# Ausladung und Tragfähigkeit

Radius and capacity / Portée et charge / Sbraccio e portata / Alcances y cargas / Alcance e capacidade de carga

																	
		m/kg															
m	r	m/kg	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0
50,0	(r = 51,5)	2,4-23,7 2500	2500	2500	2500	2500	2350	2110	1900	1730	1580	1450	1340	1240	1150	1070	<b>1000</b>
47,5	(r = 49,0)	2,4-25,0 2500	2500	2500	2500	2500	2500	2240	2030	1840	1690	1550	1430	1330	1230	<b>1150</b>	
45,0	(r = 46,5)	2,4-26,1 2500	2500	2500	2500	2500	2350	2130	1940	1770	1630	1510	1400	<b>1300</b>			
42,5	(r = 44,0)	2,4-26,9 2500	2500	2500	2500	2500	2430	2200	2010	1840	1690	1560	<b>1450</b>				
40,0	(r = 41,5)	2,4-27,4 2500	2500	2500	2500	2500	2490	2250	2050	1880	1730	<b>1600</b>					
37,5	(r = 39,0)	2,4-28,3 2500	2500	2500	2500	2500	2500	2340	2130	1950	<b>1800</b>						
35,0	(r = 36,5)	2,4-28,9 2500	2500	2500	2500	2500	2500	2390	2180	<b>2000</b>							
32,5	(r = 34,0)	2,4-29,7 2500	2500	2500	2500	2500	2500	2470	<b>2250</b>								
30,0	(r = 31,5)	2,4-30,0 2500	2500	2500	2500	2500	2500	<b>2500</b>									
27,5	(r = 29,0)	2,4-27,5 2500	2500	2500	2500	2500	<b>2500</b>										
25,0	(r = 26,5)	2,4-25,0 2500	2500	2500	2500	<b>2500</b>											
22,5	(r = 24,0)	2,4-22,5 2500	2500	2500	<b>2500</b>												
20,0	(r = 21,5)	2,4-20,0 2500	2500	2500	<b>2500</b>												

																		
		m/kg																
m	r	m/kg	15,0	17,5	20,0	22,5	25,0	27,5	30,0	32,5	35,0	37,5	40,0	42,5	45,0	47,5	50,0	
50,0	(r = 51,5)	2,4-22,9 2500	2,4-12,8 5000	4150	3470	2950	2560	2250	1990	1780	1600	1450	1310	1200	1090	1000	920	<b>850</b>
47,5	(r = 49,0)	2,4-24,1 2500	2,4-13,4 5000	4400	3680	3140	2730	2390	2120	1900	1710	1550	1410	1290	1180	1090	<b>1000</b>	
45,0	(r = 46,5)	2,4-25,1 2500	2,4-14,0 5000	4600	3850	3290	2860	2510	2230	2000	1800	1630	1490	1360	1250	<b>1150</b>		
42,5	(r = 44,0)	2,4-25,8 2500	2,4-14,3 5000	4750	3970	3400	2950	2600	2310	2070	1870	1700	1550	1420	<b>1300</b>			
40,0	(r = 41,5)	2,4-26,3 2500	2,4-14,6 5000	4840	4060	3470	3020	2660	2360	2120	1910	1740	1580	<b>1450</b>				
37,5	(r = 39,0)	2,4-27,1 2500	2,4-15,0 5000	5000	4200	3600	3130	2760	2450	2200	1990	1810	<b>1650</b>					
35,0	(r = 36,5)	2,4-27,6 2500	2,4-15,3 5000	5000	4290	3670	3200	2820	2510	2250	2040	<b>1850</b>						
32,5	(r = 34,0)	2,4-28,3 2500	2,4-15,7 5000	5000	4410	3780	3290	2900	2590	2320	<b>2100</b>							
30,0	(r = 31,5)	2,4-28,5 2500	2,4-15,8 5000	5000	4460	3820	3330	2940	2620	<b>2350</b>								
27,5	(r = 29,0)	2,4-27,5 2500	2,4-16,0 5000	5000	4510	3870	3370	2970	<b>2650</b>									
25,0	(r = 26,5)	2,4-25,0 2500	2,4-16,1 5000	5000	4550	3900	3400	<b>3000</b>										
22,5	(r = 24,0)	2,4-22,5 2500	2,4-16,3 5000	5000	4620	3960	<b>3450</b>											
20,0	(r = 21,5)	2,4-20,0 2500	2,4-16,5 5000	5000	4670	<b>4000</b>												

				<b>63 LC</b>									
3,9m	3,9m + 5,85m	5,85m	11,7m										
9		6	3	-	-	36,1°	-	36,2°	-	35,5°	-	34,3°	-
8	7+1			-	-	34,1	45,7°	34,2	45,8°	33,5	45,1°	32,4	44,3°
				-	-	32,2	43,8	32,3	43,9	31,6	43,2	30,4	42,3
7	6+1	5		30,0	41,6°	30,2	41,8	30,3	41,9	29,6	41,2	28,5	40,4
				28,1	39,7	28,3	39,9	28,4	40,0	27,7	39,3	26,5	38,4
	5+1			26,1	37,7	26,3	37,9	26,4	38,0	25,7	37,3	24,6	36,5
6	4+1	4	2	24,2	35,8	24,4	36,0	24,5	36,1	23,8	35,4	22,6	34,5
				22,2	33,8	22,4	34,0	22,5	34,1	21,8	33,4	20,7	32,6
5	3+1	3		20,3	31,9	20,5	32,1	20,6	32,2	19,9	31,5	18,7	30,6
				18,3	29,9	18,5	30,1	18,6	30,2	17,9	29,5	16,8	28,7
4	2+1	2	1	16,4	28,0	16,6	28,2	16,7	28,3	16,0	27,6	14,8	26,7
				14,4	26,0	14,6	26,5	14,7	26,6	14,0	25,9	12,9	24,8
3	1+1	1		12,5	24,1	12,7	24,3	12,8	24,4	12,1	23,7	10,9	22,8
				10,5	22,1	10,7	22,3	10,8	22,4	10,1	21,7	9,0	20,9
2	0+1	1		8,6	20,2	8,8	20,4	8,9	20,5	8,2	19,8	7,0	19,0
				6,6	18,2	6,9	18,4	7,0	18,5	6,3	17,8	5,1	17,0
1	0			4,7	16,3	4,9	16,6	5,0	16,7	4,3	16,0	3,1	15,0
0				-	12,4	-	12,6	-	12,7	-	12,0	-	11,1

--	--	--	--	--	--

○ = Ohne Kabine / Without cabin / Sans cabine / Senza cabina / Sin cabina / Sem cabine

Weitere Hubhöhen auf Anfrage. / Further hoist heights on request. / Hauteurs sous crochet sur demande. / Altre altezze di sollevamento: su richiesta. / Outras alturas de elevação: conforme ao pedido. / Para alturas bajo gancho superiores, consultar.









































## Antriebe

Driving units / Mécanismes d'entraînement / Azionamenti / Mecanismos / Mecanismos

	0 ↔ 0,8 sl./min tr./min	5,0 kW FU
	10,0/35,0/60,0 m/min 10,0/36,0/63,0 m/min	1,5 kW FU 3,0 kW FU
	25,0 m/min	2 x 4,0 kW FU
	<b>kVA</b>	 14,0 kW 22,0 kW 22,0 kW FU 29,0 38,0 30,0

	Stufe / Step Cran / Marcia Marcha / Marcha	kg	m/min
	3,2/14,0/14,0 kW WIW210MZ 402	4 <b>Lagen</b> Layers Couches Strati Camadas Capas	1  2500  2500 6,2 2  2500  2500 27,0 3  1300  1200 54,0
		6 <b>Lagen</b> Layers Couches Strati Camadas Capas	1  2400  2300 6,5 2  2400  2300 28,5 3  1200  1100 57,0
			5 <b>Lagen</b> Layers Couches Strati Camadas Capas
			5 <b>Lagen</b> Layers Couches Strati Camadas Capas
			5 <b>Lagen</b> Layers Couches Strati Camadas Capas

Montagegewichte: siehe Betriebsanleitung. / Erection weights: see instruction manual. / Poids de montage: voir manuel de service.  
Pesi di montaggio: vedasi le istruzioni sull'uso. / Pesos de montagem: vejäm-se es instruções p. uso. / Peso para el montaje: según manual.

<b>Kranoberteil</b>		<b>Upper part of crane / Partie supérieure de grue / Parte superiore della gru</b>	<b>L (m)</b>	<b>B (m)</b>	<b>H (m)</b>	<b>kg*</b>			
Pos. Rep. Pos. Ref.	Anz. Qty. Qta. Cant. Cant.								
1	1	<b>Drehbühne kpl.</b> / Slewing platform cpl. Ensemble mât cabine cpl. / Piattaforma girevole compl. / Conjunto plataforma de giro Plataforma giratória compl.			2,43	2,74	2,52	3520	
2	1	<b>Drehbühne</b> / Slewing platform Ensemble mât cabine / Piattaforma girevole / Conjunto plataforma de giro Plataforma giratória compl.			2,43	1,99	2,52	3310	
3	1	<b>Podeste</b> / Platforms Plates-formes / Pedana Plataformas / Plataformas			2,07 2,07 2,13	0,59 1,04 0,60	1,31 1,31 1,33	100 110 120	
4	1	<b>Kabine</b> / Cabin Cabine / Cabina Cabina / Cabina			1,35	2,38	2,28	580	
5	1	<b>Gegenausleger</b> / Counter-jib Contre-flèche / Contrabaccio Contra-lança / Contrapluma			11,02	1,39	0,66	2190	
6	1	<b>Podeste Gegenausleger</b>			3,00	0,75	1,32	140	
7	1	<b>Ausleger-Anlenkstück</b> / Jib heel section Pied de flèche / Settore articolato di braccio Base articulada de lança / Pluma tramo primero			10,05	1,23	1,95	① 1820	
8	1	<b>Ausleger-Zwischenstück</b> / Intermediate jib section Élément intermédiaire de flèche / Spezzone di braccio Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma			5,22 2,69 7,68 5,17 5,17	1,10 1,10 1,10 1,10 1,10	1,89 1,25 1,24 1,23 1,23	② 530 ④ 160 ⑤ 380 ⑥ 200 ⑦ 170	
9	1	<b>Ausleger-Zwischenstück</b> / Intermediate jib section Élément intermédiaire de flèche / Spezzone di braccio Peça suplementar da lança / Tramo intermedio pluma			10,20	1,10	1,83	③ 740	
10	1	<b>Ausleger-Kopfstück</b> / Jib head section Pointe de flèche / Punta freccia Cabeça de lança / Tramo punta de pluma			1,24	1,11	0,44	⑧ 60	
11	1	<b>Laufkatze</b> / Trolley Chariot / Carrello Carrinho / Carrito			1,60	1,28	0,78	163	
12	1	<b>Fahrkorb</b>			0,78	0,66	1,25	35	
<b>Turm</b>		<b>Tower / Mât / Torre</b>							
13	1	<b>Grundturmstück</b> / Base tower section Mât de base / Elemento di torre base Tramo torre base / Peça de base de torre			12,00	1,42	1,42	3320	
14	1	<b>Turmstück</b> / Tower section Élément de mât / Elemento di torre Torre / Torre			3,90 m 5,85 m 11,70 m	4,17 6,12 11,97	1,20 1,20 1,20	970 1330 2450	
<b>Klettereinrichtung</b>		<b>Climbing equipment / Equipement de télescopage / Attrezzatura per allungamento della gru</b>							
		<b>Equipo de trepado / Acedórios p. subida no edificio</b>							
15	1	<b>Führungsstück kpl.</b> / Guide section cpl. Cage télescopique cpl. / Gabbia de sopraelevazione compl. Peça de guia compl. / Torre de montaje completa			8,92	1,65	1,75	1890	
16	1	<b>Führungsstück Turmstück</b> / Tower guide section Élément de mât télescopique / Gabbia de sopraelevazione Peça de guia / Tramo torre de montaje			4,00 m 2,00 m	4,27 2,27	1,66 1,20	1,66 1,20	1120 750
17	1	<b>Hydraulikanlage, Stütz- und Klettertraverse</b> / Hydraulic unit, supporting and climbing cross members Système hydraul. avec traverses d'appui et de télescop. / Sist. idraul., traversa di appoggio e allugam. gru Instalação hidráulica, travessa de apoio e subida / Sistema hidráulico con traviesa de apoyo y trepado			4,86	0,95	0,70	580	
<b>Fundamentkreuz</b>		<b>Cruciform base / Châssis en croix / Carro della gru</b>							
		<b>Carro de guindaste / Base cruciforme</b>							
18	1	<b>Tragholm I</b> / Arm I Longeron I / Longherone I Travessa I / Brazo I			5,68	0,71	0,91	1950	
19	2	<b>Tragholm II</b> / Arm II Longeron II / Longherone II Travessa II / Brazo II			5,68	0,78	0,74	1730	
20	2	<b>Fahrschemel mit Antrieb</b> / Rail bogie with drive Bogie moteur / Telajo con gruppo propulsore Quadra sem grupa de propulsão / Caja rodillo motriz			1,31	0,74	0,70	770	
21	2	<b>Fahrschemel ohne Antrieb</b> / Rail bogie without drive Bogie fou / Telajo senza gruppo propulsore Quadra com grupa de propulsão / Caja rodillo conducido			1,04	0,50	0,70	470	

\* Einzelgewichte. / Single weights. / Poids individuels. / Pesi di componenti. / Pesos de peças componentes. / Pesos unitarios.





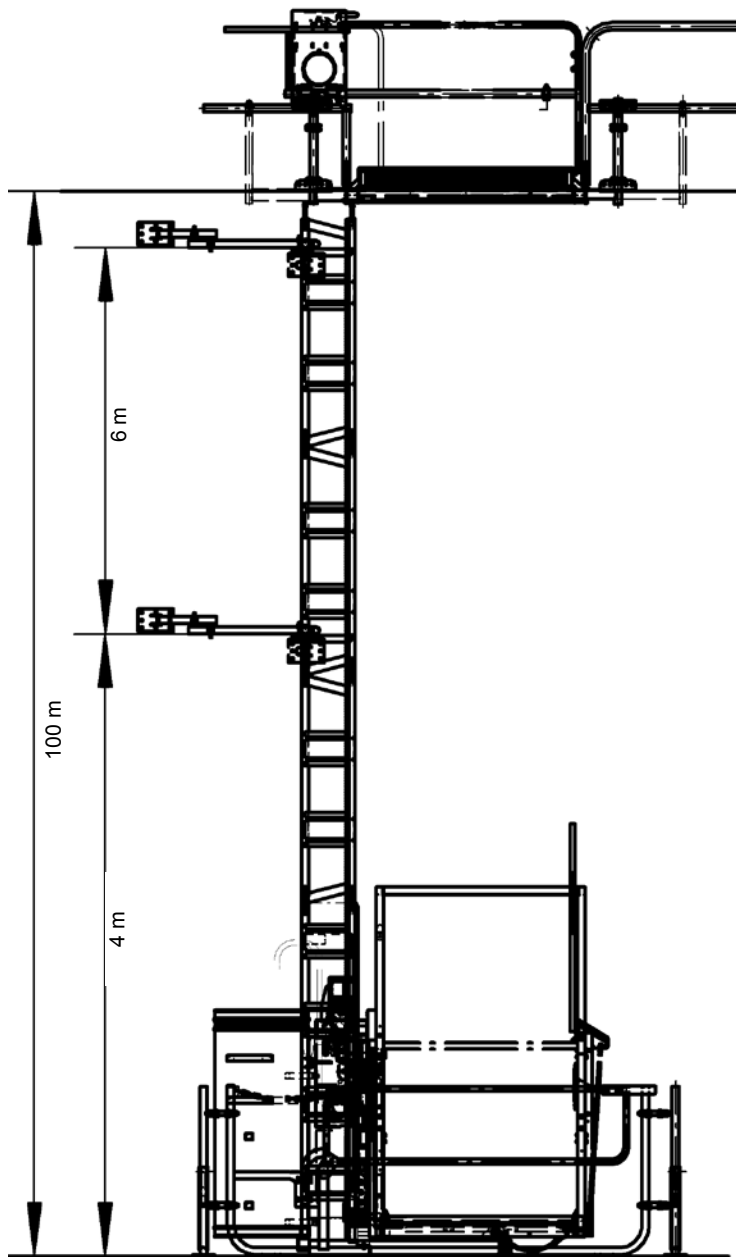
500 Z/ZP

### TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

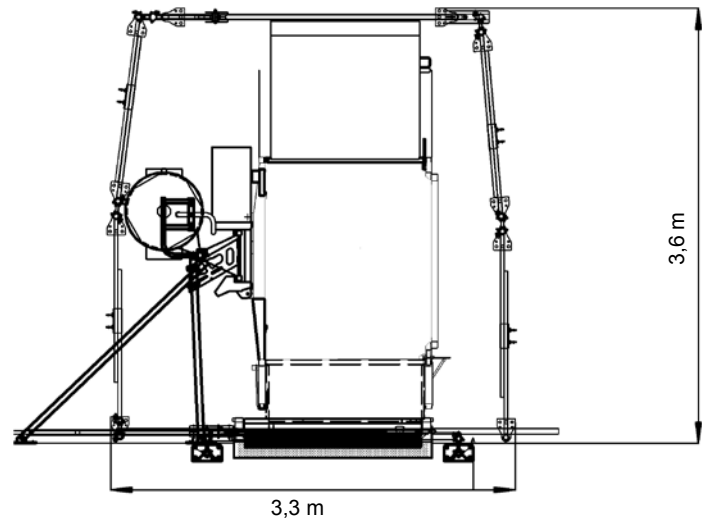
Tragfähigkeit / <i>Load capacity</i>	Personen / <i>Persons</i> 500 kg Material / <i>Material</i> 850 kg
Hubgeschwindigkeit / <i>Lifting speed</i>	12/24 m/min
Förderhöhe / <i>Lifting height</i>	100 m
Abmessungen Fahrkorb / <i>Car dimension</i>	1,6 m x 1,4 m
Stromanschluss / <i>Power supply</i>	3,0/6,1 kW/400 V/50 Hz/16 A

Sonderausführungen auf Anfrage! /  
For special application please contact factory!

Änderungen / Irrtümer vorbehalten - *Changes / Errors excepted*



## Platzbedarf / Space requirement



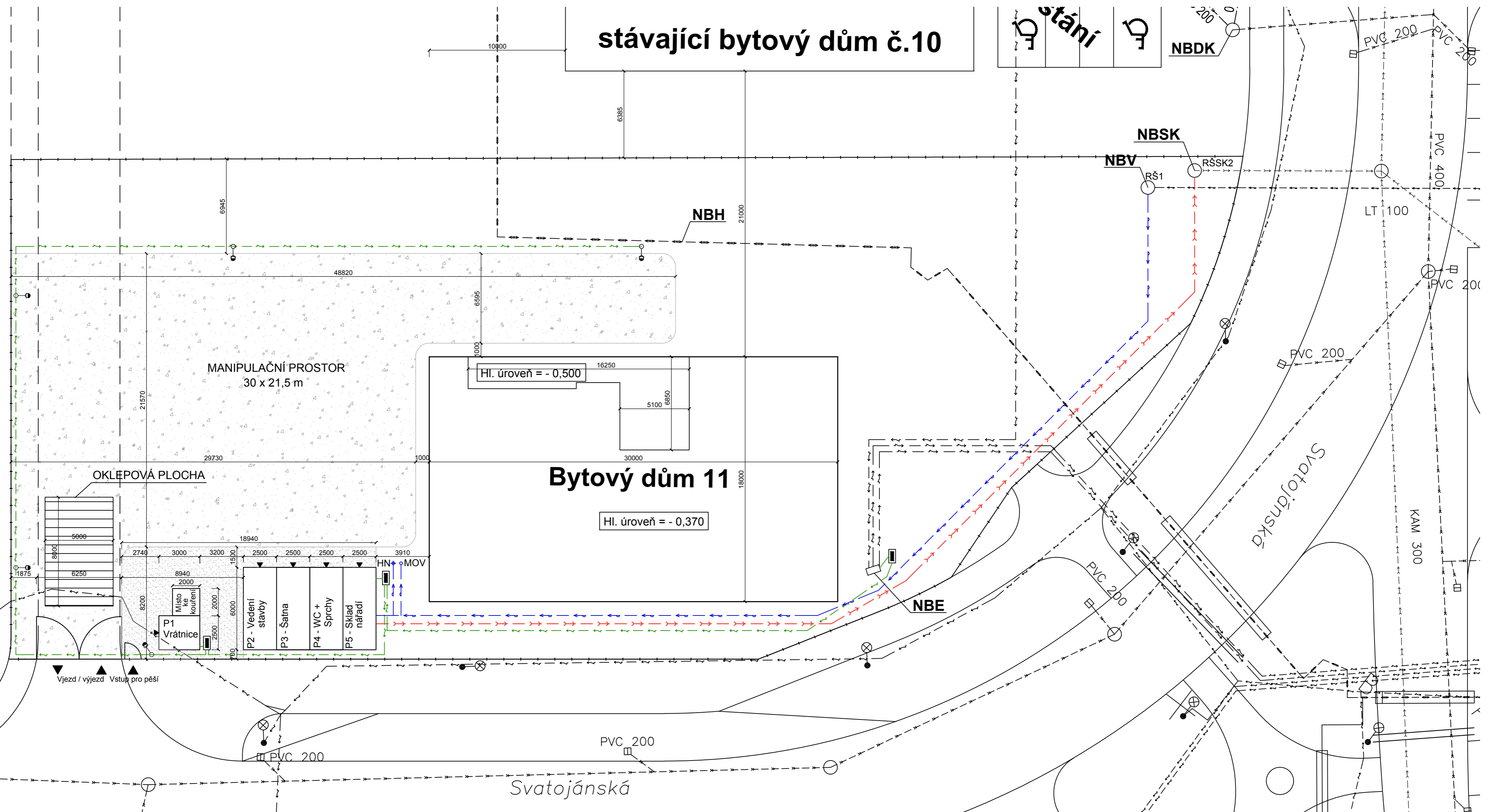
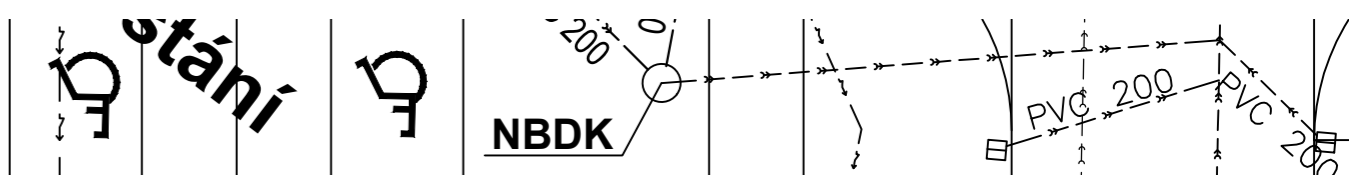
**GEDA-Dechentreiter  
GmbH & Co.KG**  
Mertinger Strasse 60  
D-86663 Asbach-Bäumenheim  
Phone: +49 906 9809-0  
Fax: +49 906 9809-50

**GEDA-Dechentreiter  
GmbH & Co.KG**  
Niederlassung Nordwest  
Marie-Curie-Strasse 11  
D-59192 Bergkamen-Rünthe  
Phone: +49 2389 987432  
Fax: +49 2389 987433

Änderungen / Irrtümer vorbehalten - Changes / Errors excepted



# stávající bytový dům č.10



### POZNÁMKY:

- P1 - OBJEKT VRÁTNICE (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m); NEPŘETRŽITÝ MONITORING STAVENIŠTĚ, NOČNÍ OSTRAHA
- P2 - KANCELÁŘE VEDENÍ STAVBY (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
- P3 - PROSTORY ZÁZEMÍ A ŠATEN PRO PRACOVNÍKY (2x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
- P4 - SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ A UMÝVÁRNY SE SPRCHAMI (1x Kombi kontejner SK1; 6x2,5 m)
- P5 - SKLAD RUČNÍHO NÁŘADÍ (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)

### LEGENDA SÍTÍ

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| Sítě stávající      | VODOVOD              |
| → → → →             | KANALIZACE SPLAŠKOVÁ |
| → → → →             | KANALIZACE DEŠŤOVÁ   |
| → → → →             | EL. KABELY NN        |
| → → → →             | VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ    |
| → → → →             | HORKOVOD             |
| → → → →             | CHRÁNIČKA            |
| Zařízení staveniště | VODOVOD              |
| → → → →             | KANALIZACE SPLAŠKOVÁ |
| → → → →             | EL. KABELY NN        |

### VYSVĚTLIVKY ZNAČEK

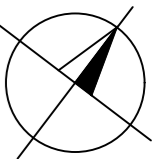
- |             |   |
|-------------|---|
| ○ ●         | OSVĚTLENÍ STAVENIŠTĚ (HALOGEN. SVÍTIDLO)    |
| ■           | STAVEBNÍ ROZVADĚČ                           |
| <b>NBE</b>  | NAPOJOVACÍ BOD ELEKTRO + ELEKTROMĚR         |
| <b>NBV</b>  | NAPOJOVACÍ BOD VODOVOD                      |
| <b>NBH</b>  | NAPOJOVACÍ BOD HORKOVOD                     |
| <b>NBSK</b> | NAPOJOVACÍ BOD SPLAŠKOVÁ KANALIZACE         |
| <b>NBVK</b> | NAPOJOVACÍ BOD DEŠŤOVÁ KANALIZACE           |
| <b>MOV</b>  | MÍSTO ODBĚRU VODY                           |
| <b>HN</b>   | UMÍSTĚNÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU                 |
| <b>RŠ</b>   | REVIZNÍ ŠACHTY                              |
| ▲           | VSTUP, VJEZD                                |
| —           | OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ, NEPRŮHLEDNÉ, v = 1,8 m |

### LEGENDA PLOCH:

- |  |  |
|--|--|
|  | ZPEVNĚNÁ PLOCHA - BETONOVÝ RECYKLÁT 32 - 85      |
|  | PROSTOR PRO PĚŠÍ - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRK 16 - 32 |

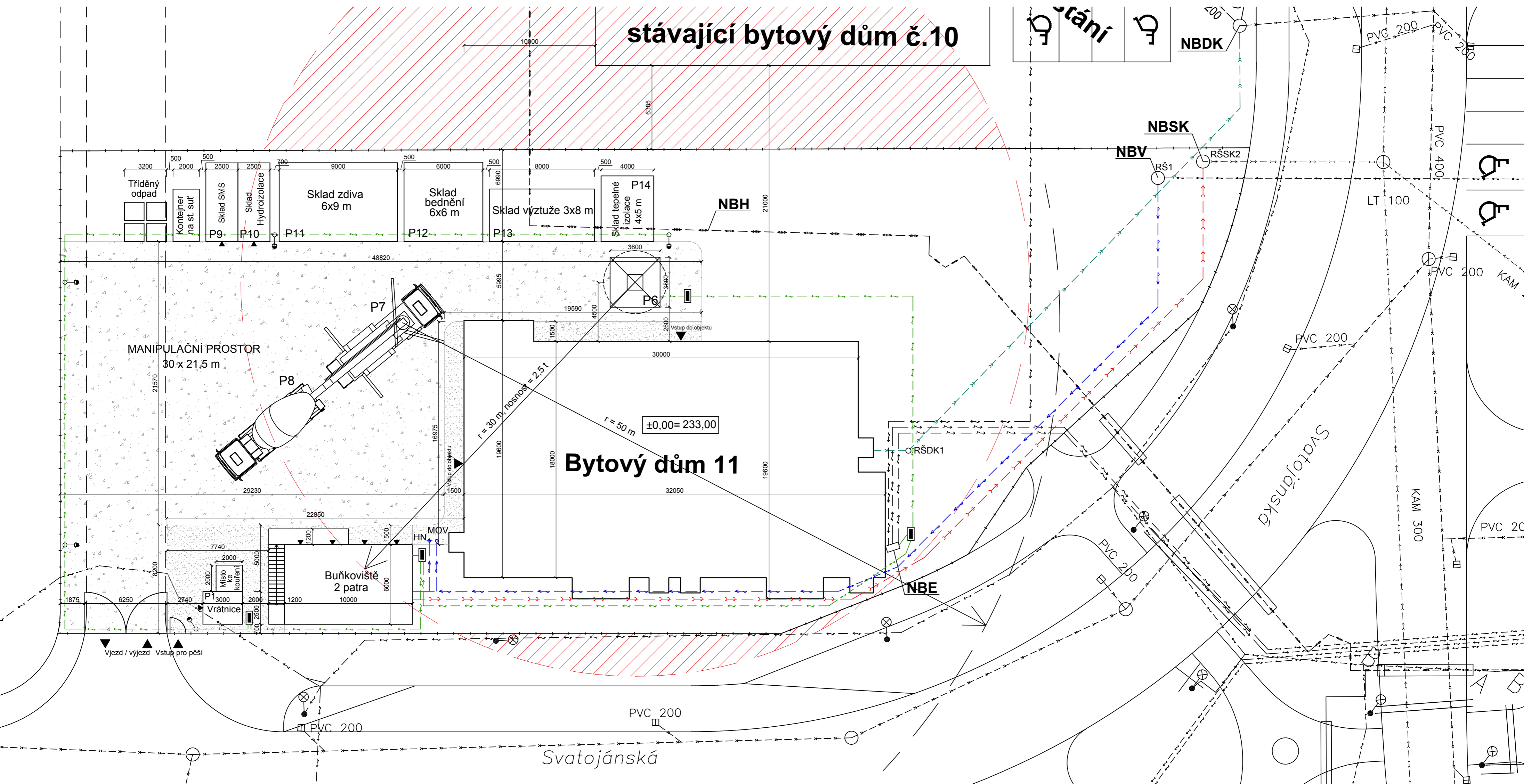
Výškový systém Bpv  
± 0,000 = 233,000 m n. m.

Zpracovala: Aneta Součková	Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017		<b>FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE</b>
Ročník: 4.	Katedra: k122	Obor: SI - L		
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum:	22.5.2017
Část:	4. Zařízení staveniště		Meřítko:	1:200
Výkres:	Etapa zemních prací		Formát:	A2
			Označení:	4.2



# stávající bytový dům č.10

# Bytový dům 11



- POZNÁMKY:**
- P1 - OBJEKT VRÁTNICE (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m); NEPŘETRŽITÝ MONITORING STAVENIŠTĚ, NOČNÍ OSTRAHA
  - P2 - KANCELÁŘE VEDENÍ STAVBY (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P3 - PROSTORY ZÁZEMÍ A ŠATEN PRO PRACOVNÍKY (2x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P4 - SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ A UMÝVÁRNÝ SE SPRCHAMI (1x Kombi kontejner SK1; 6x2,5 m)
  - P5 - SKLAD RUČNÍHO NÁŘADÍ (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P6 - VĚŽOVÝ JEŘÁB S NEOTOČNOU VĚŽÍ LIEBHERR 71 EC-B5, PROSTOR POD ZÁKLADNOU JEŘÁBU ZPEVNĚN POMOČÍ BETONOVÝCH PANELŮ S DOSYPÁNÍM ŠTĚRKEM
  - P7 - PŘISTAVĚNÉ ČERPADLO BETONU SCHWING S 58 - SX
  - P8 - PŘISTAVĚNÝ AUTODOMÍCHAVAČ STETTER C3 BASIC LINE
  - P9 - SKLAD SUCHÝCH MALTOVÝCH SMĚSÍ (1x Kontejner LK1; 6x2,5 m)
  - P10 - SKLAD HYDROIZOLACE (1x Kontejner LK1; 6x2,5 m)
  - P11 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ KERAMICKÝCH ZDÍČÍCH PRVKŮ, PLOCHA ZPEVNĚNÁ BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY: 6x9 m

- P12 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ BEDNĚNÍ, PLOCHA ZPEVNĚNÁ BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY: 6x6 m
- P13 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ VÝZTUŽE, PLOCHA ZPEVNĚNÁ BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY: 4x8 m
- P14 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ TEPELNÉ IZOLACE, PLOCHA ZPEVNĚNÁ BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY: 4x5 m
- DETAIL BUŇKOVÍŠTĚ**
1. PATRO
- |                    |            |                  |                   |
|--------------------|------------|------------------|-------------------|
| P2 - Vedení stavby | P3 - Šatna | P4 - WC + Sprchy | P5 - Sklad nářadí |
|--------------------|------------|------------------|-------------------|
2. PATRO
- |            |            |
|------------|------------|
| P3 - Šatna | P3 - Šatna |
|------------|------------|

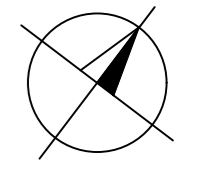
- LEGENDA SÍTÍ**
- Sítě stávající
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
  - EL. KABELY NN
  - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
  - HORKOVOD
  - CHRÁNIČKA
- Přípojky nové
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- Zařízení staveniště
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - EL. KABELY NN

- VYSVĚTLIVKY ZNAČEK**
- OSVĚTLENÍ STAVENIŠTĚ (HALOGEN. SVÍTIDLO)
  - STAVEBNÍ ROZVADĚČ
  - NBE** NAPOJOVACÍ BOD ELEKTRO + ELEKTROMĚR
  - NBV** NAPOJOVACÍ BOD VODOVOD
  - NBH** NAPOJOVACÍ BOD HORKOVOD
  - NBSK** NAPOJOVACÍ BOD SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
  - NBDK** NAPOJOVACÍ BOD DEŠŤOVÁ KANALIZACE
  - MOV** MÍSTO ODBĚRU VODY
  - HN** UMÍSTĚNÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU
  - RŠ** REVIZNÍ ŠACHTY
  - ▲ VSTUP, VJEZD
  - OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ, NEPRŮHLEDNÉ, v = 1,8 m

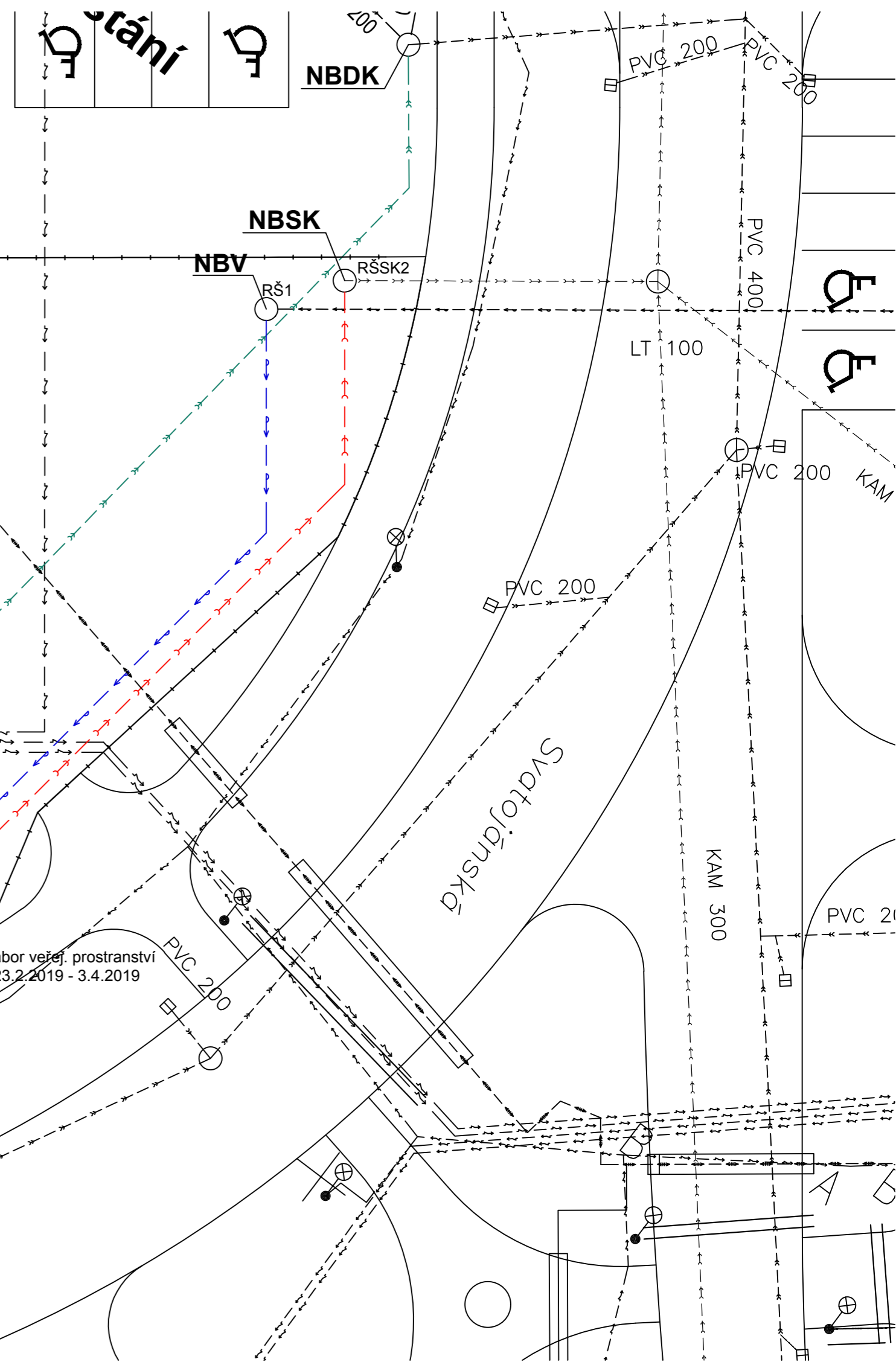
- LEGENDA**
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - BETONOVÝ RECYKLÁT 32 - 85
  - PROSTOR PRO PĚŠÍ - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRK 16 - 32
  - ZÁKAZ POHYBU JEŘÁBU S BŘEMENEM

Výškový systém Bpv ± 0,000 = 233,000 m n. m.

Zpracovala: Aneta Součková	Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017		
Ročník: 4.	Katedra: k122	Obor: SI - L		
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum:	22.5.2017
Část:	4. Zařízení staveniště		Meřítko:	1:200
Výkres:	Etapa hrubé stavby a zastřešení		Formát:	A2
			Označení:	4.3



# stávající bytový dům č.10

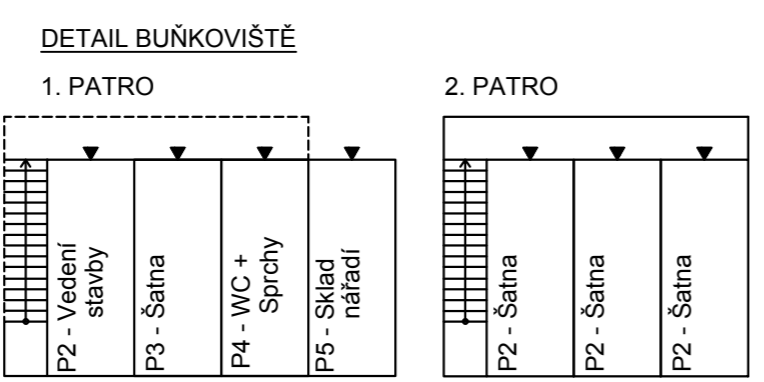


MANIPULAČNÍ PROSTOR  
30 x 21,5 m

## Bytový dům 11

Buňkoviště  
2 patra

- POZNÁMKY:**
- P1 - OBJEKT VRÁTNICE (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m); NEPŘETRŽITÝ MONITORING STAVENIŠTĚ, NOČNÍ OSTRAHA
  - P2 - KANCELÁŘE VEDENÍ STAVBY (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P3 - PROSTORY ZÁZEMÍ A ŠATEN PRO PRACOVNÍKY (2x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P4 - SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ A UMYVÁRNY SE SPRCHAMI (1x Kombi kontejner SK1; 6x2,5 m)
  - P5 - SKLAD RUČNÍHO NÁRADÍ (1x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
  - P6 - VĚŽOVÝ JEŘÁB S NEOTOČNOU VĚŽÍ LIEBHERR 71 EC-B5, PROSTOR POD ZÁKLADNOU JEŘÁBU ZPEVNĚN POMOČÍ BETONOVÝCH PANELŮ S DOSYPÁNÍM ŠTĚRKEM
  - P7 - STAVEBNÍ VÝTAH GEDA 500 Z1P
  - P8 - 6x SKLAD NÁRADÍ A MATERIÁLU (1x Kontejner LK1; 6x2,5 m)
  - P9 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ ZDIVA LIAPOR, PLOCHA ZPEVNĚNÁ BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY 4x5 m
  - P10 - PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ TEPELNÉ A KROČEJ IZOLACE, PLOCHA BET. RECYKLÁTEM (32/85), ROZMĚRY 4x5 m



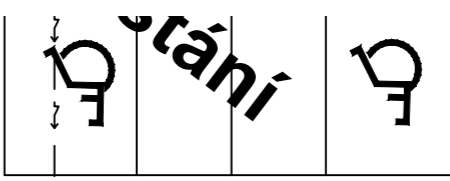
- LEGENDA SÍTÍ**
- Sítě stávající
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
  - EL. KABELY NN
  - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
  - HORKOVOD
  - CHRÁNIČKA
- Přípojky nové
- KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- Zařízení staveniště
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - EL. KABELY NN

- VYSVĚTLIVKY ZNAČEK**
- OSVĚTLENÍ STAVENIŠTĚ (HALOGEN. SVÍTIDLO)
  - STAVEBNÍ ROZVADĚČ
  - NBDK NAPOJOVACÍ BOD ELEKTRO + ELEKTROMĚR
  - NBV NAPOJOVACÍ BOD VODOVOD
  - NBH NAPOJOVACÍ BOD HORKOVOD
  - NBSK NAPOJOVACÍ BOD SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
  - NBDK NAPOJOVACÍ BOD DEŠŤOVÁ KANALIZACE
  - MOV MÍSTO ODBĚRU VODY
  - HN UMÍSTĚNÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU
  - RŠ REVIZNÍ ŠACHTY
  - RŠ VSTUP, VJEZD
  - ▲ OPLOČENÍ STAVENIŠTĚ, NEPRŮHLEDNÉ, v = 1,8 m

- LEGENDA**
- ZPEVNĚNÁ PLOCHA - BETONOVÝ RECYKLÁT 32 - 85
  - PROSTOR PRO PĚŠÍ - ZPEVNĚNÁ PLOCHA ŠTĚRK 16 - 32
  - PRACOVNÍ PROSTOR, FASÁDNÍ TRUBKOVÉ LEŠENÍ š = 1500 mm
  - ZÁBOR VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ
- Výškový systém Bpv  
± 0,000 = 233,000 m n. m.

Zpracovala: Aneta Součková	Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	<b>FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE</b>
Ročník: 4.	Katedra: k122	Obor: SI - L	
Předmět: BAKALÁŘSKÁ PRÁCE	Datum: 22.5.2017	Meřítko: 1:200	Formát: A2
Část: 4. Zařízení staveniště	Výkres: Etapa vnitřních prací a fasády	Označení: 4.4	

# stávající bytový dům č.10



NBDK

NBSK

NBV

NBH

## Bytový dům 11

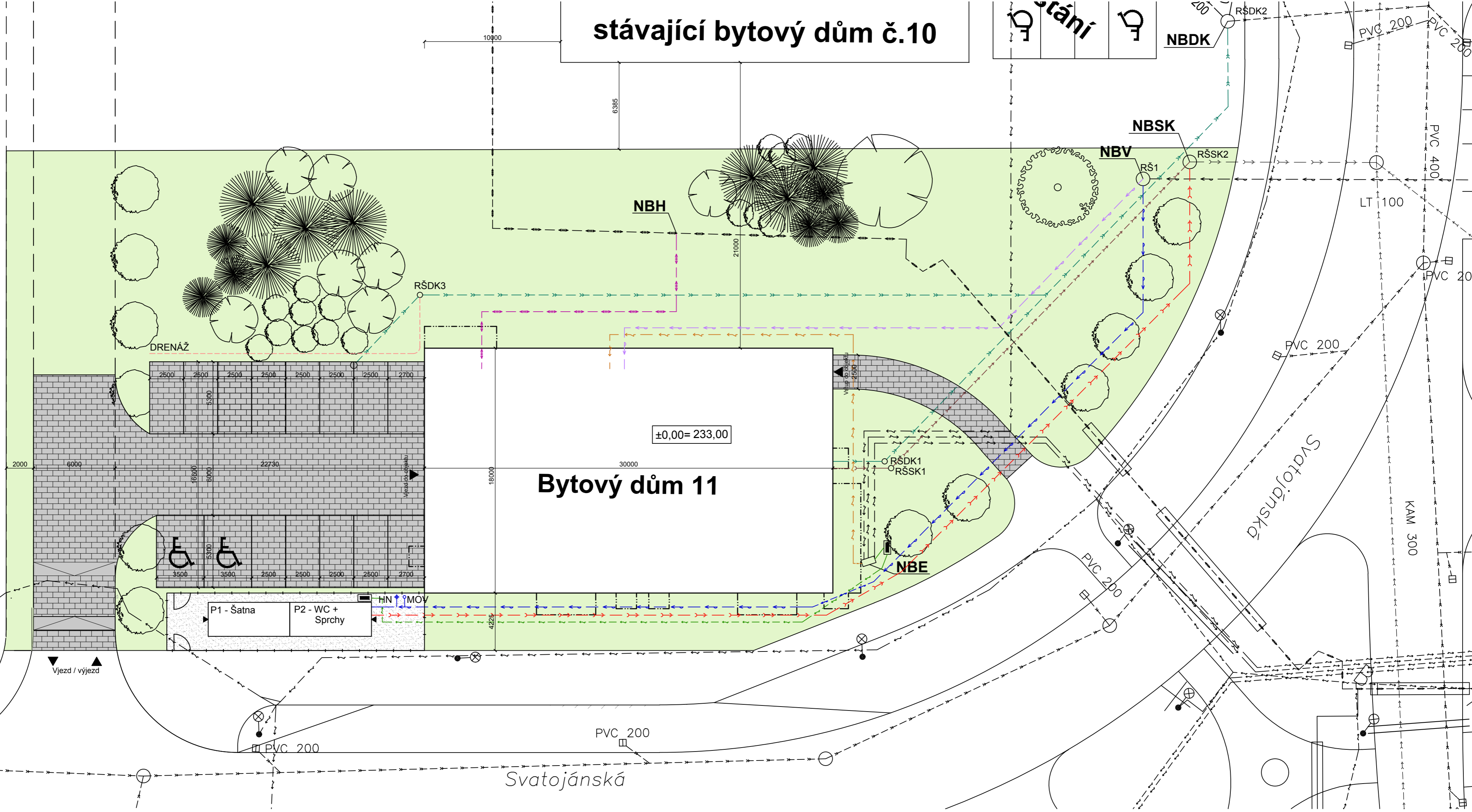
±0,00= 233,00

NBE

Svatojanská

Svatojanská

KAM 300



### POZNÁMKY:

- P1 - PROSTORY ZÁZEMÍ A ŠATEN PRO PRACOVNÍKY (2x Kontejner BK1; 6x2,5 m)
- P2 - SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ A UMÝVÁRNA SE SPRCHAMI (1x Kombi kontejner SK1; 6x2,5 m)
- SKLADY A KANCELÁŘE VEDENÍ JSOU UMÍSTĚNY UVNITŘ OBJEKTU

### LEGENDA SÍTÍ

- Sítě stávající**
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
  - EL. KABELY NN
  - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ
  - HORKOVOD
  - CHRÁNIČKA
- Připojky nové**
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - KANALIZACE DEŠŤOVÁ
  - EL. KABELY NN
  - HORKOVOD

- Zařízení staveniště**
- VODOVOD
  - KANALIZACE SPLAŠKOVÁ
  - EL. KABELY NN

### VYSVĚTLIVKY ZNAČEK

- NBE** STAVEBNÍ ROZVADĚČ
- NBV** NAPOJOVACÍ BOD ELEKTRO + ELEKTROMĚR
- NBH** NAPOJOVACÍ BOD VODOVOD
- NBSK** NAPOJOVACÍ BOD HORKOVOD
- NBDK** NAPOJOVACÍ BOD SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- MOV** NAPOJOVACÍ BOD DEŠŤOVÁ KANALIZACE
- HN** MÍSTO ODBĚRU VODY
- RŠ** UMÍSTĚNÍ POŽÁRNÍHO HYDRANTU
- ▲ REVIZNÍ ŠACHTY
- ▲ VSTUP, VJEZD
- OPLOCENÍ STAVENIŠTĚ, NEPRŮHLEDNÉ, v = 1,8 m

### LEGENDA

- ZATRÁVNĚNÁ PLOCHA
- ZÁMKOVÁ DLAŽBA BETONOVÁ
- BARVA - ŠEDÁ
- PROSTOR PRO PĚŠÍ - ZPEVNĚNÁ PLOCHA
- ŠTĚRK 16 - 32

Výškový systém Bpv  
± 0,000 = 233,000 m n. m.

Zpracovala: Aneta Součková	Vedoucí práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2016/2017	<b>FAKULTA STAVEBNÍ ČVUT V PRAZE</b>
Ročník: 4.	Katedra: k122	Obor: SI - L	
Předmět:	BAKALÁŘSKÁ PRÁCE		Datum: 22.5.2017
Část:	4. Zařízení staveniště		Meřítko: 1:200
Výkres:	Etapa terénních úprav		Formát: A2
			Označení: 4.5

