

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

**FAKULTA STAVEBNÍ**

Katedra technologie staveb



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**10. Doprovodná technická zpráva**

## Obsah

1	Informační údaje o stavbě.....	3
2	Popis staveniště.....	3
3	Spotřeba vody, elektrické energie a stavebních materiálů .....	3
3.1	Voda .....	3
3.2	Elektrická energie .....	3
3.3	Stavební materiál.....	3
4	Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu.....	4
4.1	Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu .....	4
4.2	Napojení na kanalizaci.....	4
4.3	Napojení na vodovod.....	4
4.4	Napojení na elektrickou energii .....	4
4.5	Odvodnění staveniště .....	4
4.6	Odvod splaškové vody.....	4
5	Prvky zařízení staveniště .....	4
5.1	Buňkoviště .....	4
5.2	Oplocení staveniště .....	4
5.3	Zdvihací prostředek .....	4
6	Vliv stavby na okolí .....	5
7	Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	5
7.1	Pracovní doba .....	5
7.2	Ochrana okolí staveniště .....	5
7.3	Požadavky na asanace.....	5
7.4	Požadavky na demolice.....	5
7.5	Požadavky na kácení dřevin.....	5
8	Dočasné a trvalé zábory .....	5

8.1	Dočasné zábory.....	5
8.2	Trvalé zábory.....	6
9	Požadavky na bezbariérové trasy.....	6
10	Druhy odpadů a jejich likvidace .....	6
10.1	Předpokládané vzniklé odpady.....	6
10.2	Likvidace odpadu.....	7
11	Zemní práce, požadavky na přísun a skladování zemin .....	7
12	Ochrana životního prostředí.....	7
12.1	Ochrana proti hluku .....	7
12.2	Ochrana proti vibracím .....	7
12.3	Ochrana proti prachu a výfukovým plynům.....	7
12.4	Ochrana podzemní vody a půdy.....	7
13	Zásady BOZP .....	8
14	Dopravně inženýrské opatření .....	8
15	Postup výstavby.....	8

## **Seznam tabulek**

Tabulka 17: Předpokládané vzniklé odpady .....	6
--	---

## 1 Informační údaje o stavbě

Název stavby:	DPS Nebušice- rozšíření
Druh stavby:	Přístavba
Místo stavby:	K Šedivce 406, Praha 6
Kraj:	Hlavní město Praha
Druh stavby:	Stavba pro bydlení
Katastrální území:	Nebušice
Parcelní čísla:	383/1, 400/1

## 2 Popis staveniště

V projektu je řešena rozšíření domova pro seniory a okolní zpevněná komunikace. Staveniště se nachází mezi dvěma stávajícími budovami domova pro seniory. Staveniště bude po celou dobu výstavby oplocené. Pozemek, na kterém se staveniště nachází, je oplocen ze všech stran mimo východní strany. Výška stávajícího oplocení 2m. Na východní straně pozemku bude vybudováno oplocení výšky 1,8 m. Na staveništi budou vybudovány 2 buňkoviště, která budou napojena na elektriku.

Navrhovaná stavba má jedno podzemní podlaží a tři nadzemní podlaží. V podzemním podlaží se nachází prádelna, sklad, úklidová místnost a místnost pro léčbu osob. V nadzemních podlažích se nachází bytové jednotky a prostory pro zaměstnance. Nosný systém objektu tvoří železobetonová základová deska tloušťky 350 mm, železobetonové stěny tloušťky 200 mm a 250 mm, stěny z pálených cihelných tvárnic tloušťky 200 a 250 mm a železobetonových stropních desek tloušťky 200 mm.

## 3 Spotřeba vody, elektrické energie a stavebních materiálů

### 3.1 Voda

Výpočet spotřeby vody je součástí technické zprávy zařízení staveniště.

$$Q_n = 2,4 \text{ l/s}$$

### 3.2 Elektrická energie

Výpočet spotřeby elektrické energie je součástí technické zprávy zařízení staveniště.

$$S = 198,2 \text{ kW}$$

### 3.3 Stavební materiál

Betonová směs se bude dovážet z betonárky pomocí autodomíchávačů, následně se pomocí badie transportuje do bednění. Výztuž, tvárnice a bednění bude dováženo pomocí nákladních automobilů a jeřábem se přemístí na

skládku. Sypké materiály se na stavbu dovezou pomocí nákladních automobilů, přemístí pomocí nakladače, nebo ručně.

## **4 Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu**

### **4.1 Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu**

Staveniště bude napojeno na dopravní infrastrukturu pomocí dvou stávajících sjezdů z ulice K Šedivce. Viz. výkresy zařízení staveniště.

### **4.2 Napojení na kanalizaci**

Zařízení staveniště bude napojeno na stávající kanalizační řad.

### **4.3 Napojení na vodovod**

Zařízení staveniště bude napojeno na stávající přípojku vodovodu.

### **4.4 Napojení na elektrickou energii**

Elektrická energie bude vyvedena ze stávajícího rozvaděče stavby do staveništního rozvaděče. Odtud povede do buňkoviště, k jeřábu a k osvětlení.

### **4.5 Odvodnění staveniště**

Během výstavby bude vybudováno vsakovací těleso, které následně bude využito pro likvidaci vody ze stavby.

### **4.6 Odvod splaškové vody**

Splašková voda bude odvedena do stávající splaškové kanalizace.

## **5 Prvky zařízení staveniště**

### **5.1 Buňkoviště**

Na stavbě budou zřízeny 2 buňkoviště. Budou se skládat ze sociálního, hygienického a skladovacího zázemí. Buňkoviště 1 bude o rozměrech půdorysu 10m x 6m a výšce 2,8m, druhé o rozměrech půdorysu 5m x 6m a výšce 2,8m.

### **5.2 Oplocení staveniště**

Pozemek staveniště je ze tří stran oplocen plotem výšky 2 metry, na východní straně pozemku bude zřízeno mobilní oplocení výšky minimálně 1,8 metru. Ve vjezdech bude zřízena uzamykatelná brána.

### **5.3 Zdvihací prostředek**

Na staveništi je navržen jeden jeřáb. Jeřáb bude založen do betonového základu. Pozice jeřábu je vyznačena ve výkresech zařízení staveniště.

## **6 Vliv stavby na okolí**

Výstavba může mít negativní vliv na okolní prostředí. Je nutné, aby se na staveništi udržoval pořádek a dodržovaly normy o ochraně životního prostředí. Ovzduší bude znečišťováno zvýšením dopravy, a stavebními mechanismy. Zařízení staveniště nesmí hlukem, otřesy, zápachem, prachem, působit na okolí nad přípustnou mírou, kterou udává daný příslušný právní předpis. Jeřáb nesmí manipulovat s břemenem nad okolními pozemky, sousedními stavbami a přístupovými cestami.

## **7 Ochrana okolí staveniště, požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

### **7.1 Pracovní doba**

Práce na stavbě budou probíhat 5 dní v týdnu. Pracovní doba je 8 hodin od 7:00 do 16:00. Od 11:00 do 12:00 bude přestávka.

### **7.2 Ochrana okolí staveniště**

Na staveništi bude zamezen přístup nepovolaným osobám oplocením. Během výstavby bude umožněn přístup k revizním šachtám, hydrantům a vodovodním a plynovodním uzávěrům. Provádění výkopových prací v ochranných pásmech bude prováděno ručně s vědomím správce sítě. Bude zamezeno úniku nečistot do kanalizace. V případě úniku bude vytvořena náprava k minimalizaci vlivu na životní prostředí. Během výstavby bude dodržována pracovní doba. Místní komunikace a značení komunikací, které se poškodí během realizace stavby, budou opraveny do funkčního stavu.

### **7.3 Požadavky na asanace**

Nejsou

### **7.4 Požadavky na demolice**

Při provádění zemních prací bude odhaleno potrubí splaškové kanalizace. Potrubí musí být přeloženo.

### **7.5 Požadavky na kácení dřevin**

Během přípravných prací na staveništi budou na základě povolení odstraněny 4 stromy, které překáží výstavbě.

## **8 Dočasné a trvalé záборы**

### **8.1 Dočasné záборы**

Během výstavby dojde k dočasným záborům z důvodu nedostatku prostoru na staveništi. Záборы budou umístěny na komunikaci, přilehlé k objektu.

Výpis dočasných záborů:

- Zábor pro složení materiálu potřebného pro realizaci vsakovacího objektu.

## 8.2 Trvalé zábery

Trvalý záber bude proveden na vzdálenější straně pozemní komunikace. Tento záber bude sloužit pro bezpečný vjezd a výjezd nákladních automobilů ze staveniště.

## 9 Požadavky na bezbariérové trasy

Během výstavby nebude do chodníku v ulici K Šedivce zasaženo. Není potřeba navrhovat obchozí trasy, nebo jiná řešení.

## 10 Druhy odpadů a jejich likvidace

### 10.1 Předpokládané vzniklé odpady

Tabulka 1: Předpokládané vzniklé odpady

Skupiny katalogu odpadů	Druh odpadu	Kategorie	Odpad	Nakládání s odpadem
170101	Beton	O	Zbytky betonu	Recyklace/skládka
170102	Cihly	O	Dořezy keramických tvárnic	Recyklace/skládka
170201	Dřevo	O	Odřezky z překližky/ latí	Recyklace
170203	Plasty	O	Obaly	Recyklace
170405	Železo a ocel	O	Zbytky výztuže/ spojovacích materiálů	Recyklace
170504	Zemina	O	Přebytečný výkopek	Skládka
170802	Stavební materiály na bázi sádry	O	SDK desky	Skládka
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	Krabice	Recyklace
200301	Směsný komunální odpad	O	Obaly od potravin/ potraviny	Skládka
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	Nádoby od penetrace	Odstranění

170604	Izolační materiály neuvezené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	Minerální izolace	Skládka
170302	Asfaltové směsi neuvezené pod číslem 17 03 01	N	Hydroizolační pás	Odstranění
170202	Sklo	O	Okenní tabule	Recyklace

## 10.2 Likvidace odpadu

Při likvidaci odpadu je nutné dodržovat:

- Zákon č. 184/2014 Sb.
- 93/2016 Sb. Vyhláška o katalogu odpadů

Třídění odpadu bude prováděno přímo na staveništi do kontejnerů na tříděný odpad. Nebezpečný odpad bude předán osobě, nebo firmě která je oprávněná nakládat s nebezpečným odpadem.

## 11 Zemní práce, požadavky na přísun a skladování zemin

Z důvodu nedostatku místa na staveništi musí být veškerá zemina skladována mimo pozemek staveniště.

Množství vykopané zeminy je 939 m<sup>3</sup>, Pro zpětný zásyp je potřeba 234 m<sup>3</sup>.

## 12 Ochrana životního prostředí

### 12.1 Ochrana proti hluku

Je nutné dodržovat předpisy a nařízení která stanovují opatření pro snížení hluku, kontrolovat zda nejsou překročeny hygienické limity hluku (NV č. 217/2016 Sb).

### 12.2 Ochrana proti vibracím

Vibrace jsou definovány nařízením vlády č.217/2016 Sb o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### 12.3 Ochrana proti prachu a výfukovým plynům

Před výjezdem ze staveniště budou auta čištěna od prachu a hrubých nečistot. Komunikace na staveništi budou pravidelně meteny. V případě sucha bude staveniště kropeno. Automobily, které se účastní stavby, musí splňovat technickou způsobilost pro provoz na veřejných komunikacích.

### 12.4 Ochrana podzemní vody a půdy

Je nutné dbát na ochranu podzemní vody a půdy před znečištěním ropnými látkami. Automobily a zařízení, které se budou na staveništi vyskytovat, budou kontrolovány zda nedochází k úniku ropných látek. Manipulaci s ropnými



látkami na staveništi je vhodné omezit na minimum. S kontaminovanou vodou a zeminou je potřeba zacházet dle zákona č. 185/2001 Sb.

### **13 Zásady BOZP**

Před zahájením pracovní akce je nutno seznámit všechny osoby, které se budou pohybovat na staveništi, s předpisy o bezpečnosti práce a požární ochrany. Tyto požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost vychází především z následujících předpisů:

- zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. – 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. – o ochraně veřejného zdraví
- NV č. 101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- NV č. 361/2007 Sb. – kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- NV č. 495/2001 Sb. – kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- NV č. 591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- NV č. 201/2010 Sb. - o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- NV č. 378/2001 Sb. - kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- NV č. 362/2005 Sb
- vyhláška č. 268/2009 Sb. - o technických požadavcích na stavby

Pro stavbu bude určen koordinátor BOZP.

### **14 Dopravně inženýrské opatření**

Dopravně inženýrské opatření budou řešena v přípravné fázi stavby.

### **15 Postup výstavby**

Postup výstavby je zpracován do časoprostorového grafu.