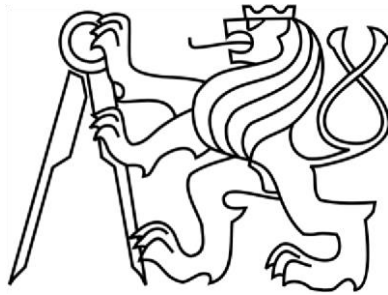


ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ
FAKULTA STAVEBNÍ
Katedra technologie staveb



DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DPB
STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT

5.1 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ
DIMENZOVÁNÍ SOCIÁLNÍHO A PROVOZNÍHO
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Vypracovala: Alina Tseliupa

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Procházka, Ph.D.

Obsah:

Obecné informace	2 str.
Dimenzování sociálního zařízení staveniště.....	2 str.
Technické údaje obytné buňky AB-4	3 str.
Technické údaje obytné buňky AB-3	4 str.
Technické údaje obytné buňky AB-5.....	4 str.
Technické údaje mobilní toalety	5 str.
Dimenzování provozního zařízení staveniště.....	5 str.
Technické údaje obytné buňky AB-3	5 str.
Technické údaje obytné buňky AB6/WC	6 str.
Staveništní komunikace.....	6 str.
Parkovací plochy.....	7 str.
Oplocení.....	7 str.
Energetické zdroje pro stavbu.....	7 str.
Potřeba vody pro staveništní provoz.....	8 str.
Sklady a skládky.....	9 str.
Technické údaje skladového kontejneru 10“	10 str.
Technické údaje skladového kontejneru 20“	11 str.

Obecné informace

Zařízení staveniště lze charakterizovat jako ambulantní výrobní zřízovanou za účelem zhotovení stavby.¹ Objekty ZS se člení podle účelu:

- Sociální a hygienické: šatny, umývárny, sušárny oděvů, záchody, stravovací objektem, popřípadě i ubytovny, společenská a zdravotní zařízení.
- Provozní zařízení: staveništní komunikace objekty na nich, pojezdové plochy jeřábů, parkoviště, sklady, skládky, údržbářské a opravárenské dílny, energetická zařízení a rozvody, zařízení pro ochranu a bezpečnost stavby a kanceláře managementu stavby
- Výrobní: výrobní betonu, malt, výztuže do betonu, staveništní výrobní prefabrikátů, tesárny, předmontážní plochy pro sestavu ocelových konstrukcí atd.

Dimenzování sociálního a hygienického zařízení staveniště

25.04.2017 – 16.06.2017

Počet zaměstnanců na stavbě: max. 25

Počet záchodových sedadel – 2 x mobilní toaleta JOHNNY SUPER- splachování a umyvadlo

Počet záchodových míst se rovněž určuje podle počtu zaměstnanců na stavbě.

Uvažuje se : 1 sedadlo na 10 mužů nebo žen

2 sedadla na 11-50 mužů nebo 11-30 žen

Na každých 50 mužů nebo 20 žen se přidává další sedadlo

Umyvadlo: 10 osob - min.1 umyvadlo, 15 osob – min 1 sprchová kabina²

Šatny: 2 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-5

1 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-3

$1,25 \text{ m}^2/\text{počet pracovníků} = 25 * 1,25 = 31,25 \text{ m}^2$

Na 1 pracovníka má připadnout $1,25 \text{ m}^2$ podlahové plochy³

17.06.2017 – 07.03.2018

Počet zaměstnanců na stavbě: max. 62

Počet záchodových sedadel – 3 x mobilní toaleta JOHNNY SUPER – splachování a umyvadlo

Šatny: 5 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-5

1 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-3

výpočet 54 pracovníků

$1,25 \text{ m}^2/\text{počet pracovníků} = 54 * 1,25 = 67,5 \text{ m}^2$

1.Převzato z Příprava a realizace staveb Č.Jarský 2003 str.120

2.Převzato z Příprava a realizace staveb Č.Jarský 2003 str.158

07.03.2018-08.06.2018

Počet zaměstnanců na stavbě: max. 29

Počet záchodových sedadel – 2 x mobilní toaleta JOHNNY SUPER – splachování a umyvadlo

Šatny:

2 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-5

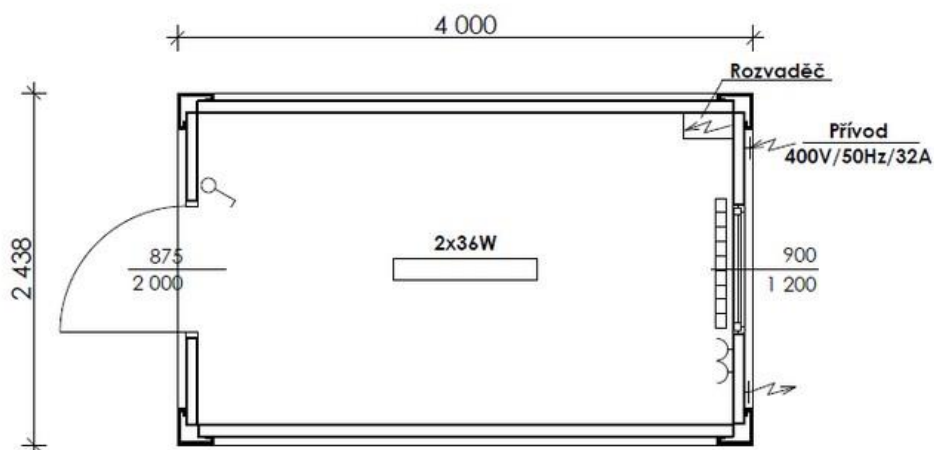
1 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-3

výpočet: 25 pracovníků

$1,25 \text{ m}^2 / \text{počet pracovníků} = 25 * 1,25 = 31,25 \text{ m}^2$

Technické údaje obytné buňky AB-4

Stavební buňka - AB 4



Venkovní rozměry: D/Š/V 4000 x 2438 x 2600 mm

Izolace: standard

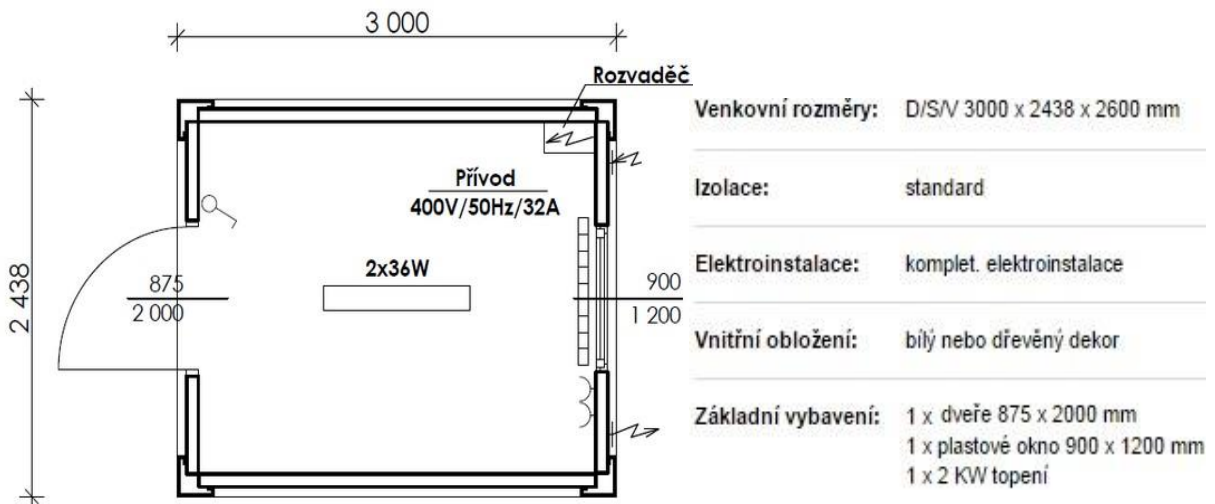
Elektroinstalace: komplet. elektroinstalace

Vnitřní obložení: bílý nebo dřevěný dekor

Základní vybavení: 1 x venkovní, ocelové dveře 875 x 2000 mm
1 x plastové okno 900 x 1200 mm s roletami
(2 x plastové okno 900 x 1200 mm s roletami – z příplatek,
1 x 2 KW topení – za příplatek)

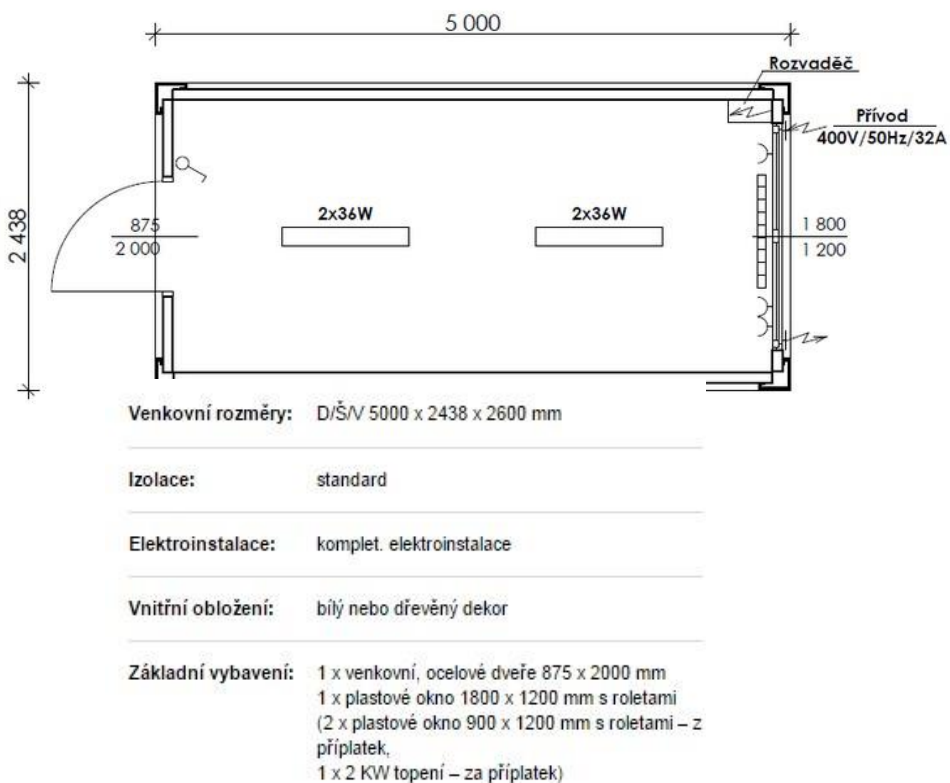
Technické údaje obytné buňky AB-3

Stavební buňka - AB 3



Technické údaje obytné buňky AB-5

Stavební buňka - AB 5



Technické údaje mobilní toalety

JOHNNY SUPER – splachování a umyvadlo

Vnější výška	231 cm
Vnitřní výška	208 cm
Vnější šířka	110 cm
Vnitřní šířka	104 cm
Vnější délka	119 cm
Vnitřní délka	104 cm
Sběrná nádrž	132 litrů
Hmotnost	85,8 kg
Plocha pro štítek na bočním panelu	30 x 58 cm



Obr. 5.1.4 Technický list mobilní toalety firmy Johnny Servis IM 04
(Převzato z oficiální webové stránky Johnny Servis s.r.o. typu SPORT: <http://johnyservis.cz/cs/super-rady/>)

Dimenzování provozního zařízení staveniště

Kancelář management stavby (kancelář technického dozoru a investor):

1 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB 6/WC

Kancelář administrativy stavby (2 x kancelář stavbyvedoucího a mistři):

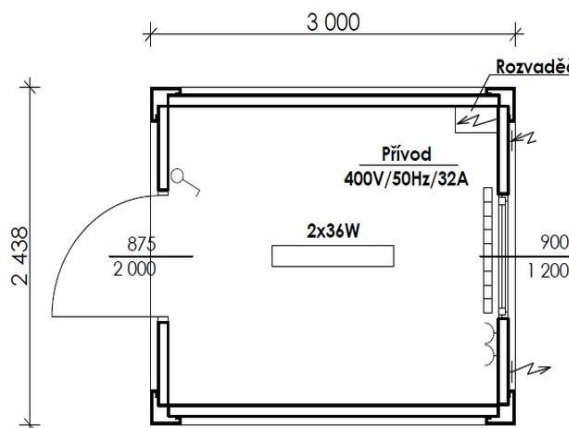
2 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB 6/WC

Zařízení pro ochranu a bezpečnost stavby (vrátnice):

1 x obytná buňka firmy AB-CONT s.r.o. typu AB-3

Technické údaje obytné buňky AB-3

Stavební buňka - AB 3



Venkovní rozměry: D/S/V 3000 x 2438 x 2600 mm

Izolace: standard

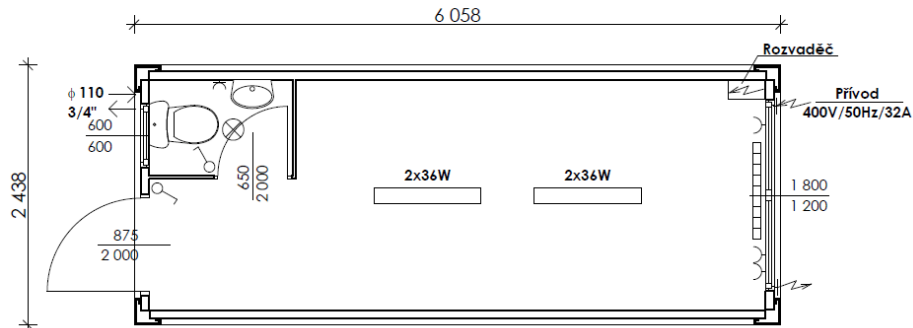
Elektroinstalace: komplet. elektroinstalace

Vnitřní obložení: bílý nebo dřevěný dekor

Základní vybavení: 1 x dveře 875 x 2000 mm
1 x plastové okno 900 x 1200 mm
1 x 2 KW topení

Technické údaje obytné buňky AB 6/WC

Stavební buňka - AB 6/ WC



Venkovní rozměry: D/Š/V 6058 x 2438 x 2600 mm

Izolace: standard

Elektroinstalace: komplet. elektroinstalace

Vnitřní obložení: bílý nebo dřevěný dekor

Základní vybavení: 1 x venkovní, ocelové dveře 875 x 2000 mm
1 x plastové okno 1800 x 1200 mm s roletami
1 x sanitární okno 600x600 mm

Segment WC: 1 x toaletní kabina se záchodovou mísou,
vnitřní dveře
1 x držák na papír
1 x keramické umyvadlo
1 x průtokový ohřívač
1 x zrcadlo
1 x věšák na oblečení
(2 x plastové okno 900 x 1200 mm s roletami –
za příplatek,
1 x 2 KW topení – za příplatek)

Obr. 5.1.5, 5.1.6 Technický list buňky TYP AB-3, AB-6/WC

(Převzato z oficiální web stránky AB-CONT s.r.o.: <http://www.ab-cont.cz/>)

Staveništní komunikace

Komunikace na staveništi bude probíhat pouze v dovořených prostorech a závisí na technologických etapách stavby. Rozměry a přesná poloha staveništních komunikací zobrazena ve výkresech zařízení staveniště. Staveništní komunikace bude zpevněna šterkem tl.0.1 m.

Parkovací plochy

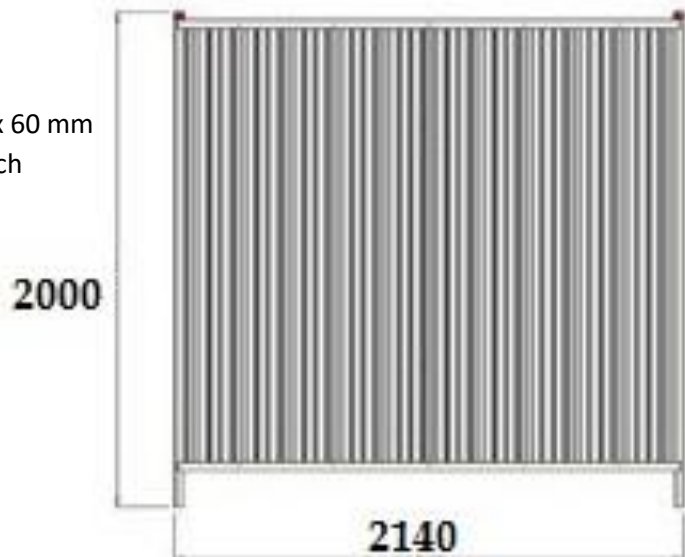
Parkovací plochy v prostoru staveniště a jejich poloha a rozměry jsou zobrazené ve výkresech zařízení staveniště. Plochy budou dostatečně zhuťněné.

Oplocení

Staveniště bude plně oploceno. Oplocení zamezuje pohledu na stavby, zachycuje nečistoty unikající ze staveb. Jednotlivé panely jsou spojeny bezpečnostními svorkami. Kovové trapézové plechy jsou k rámu nanýtovány, a proto je lze snadno měnit. Budeme objednávat 218 panelů, celkovou šířkou 466,52 m. Oplocení bude rozebíratelná po 2.14m.

Technická data:

- **rám:** horizontální U profil 60 x 40 x 60 mm
- **výplň rámu:** kovový trapézový plech
- **rozměr pole:** 2 140 x 2 000 mm
- **hmotnost:** 26,5 kg



(Převzato z oficiální webové stránky TOITOI: <http://www.toitoi.cz/>)

Energetické zdroje pro stavbu

Potřebný příkon elektrické energie:

$$S = 1,1 * \{ [(0,5 * P1 + 0,8 * P2)^2] + (0,7 * P1)^2 \}^{0,5}$$

1,1- koeficient rezervy na nepředvídatelné zvýšení příkonu

0,5 a 07 - koeficient současnosti elektrických motorů

0,8 – koeficient současnosti vnitřního osvětlení

$S = 1,1 * \{ [(0,5 * 48,1 + 0,8 * 0,51)^2] + (0,7 * 48,1)^2 \}^{0,5} = 65.76 \text{ kW}$ – maximální příkon pro staveništní provoz

Potřeba vody pro staveništní provoz

$$Q_n = (P_n \times K_n) / (t \times 3600)$$

Q_n ... vteřinová spotřeba vody

P_n ... spotřeba vody v l/den (směna 8h)

K_n ... koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu

Užitková voda:

- provozní voda (práce betonářské, zednické, stavební stroje)
- požární voda
- voda pro sociální účely (pitná, sociální zařízení)

Spotřeba provozní vody

- Zpracování čerstvého betonu, ošetřování betonových konstrukcí [m^3] - 100-250 l

Max. objem betonových konstrukcí (za den): $15 m^3$

$$P_n = 150 \cdot 15 = \underline{2250 \text{ l}}$$

Pomocná výroba – $k_n = 1,25$

- Výroba malty a ošetřování mísících zařízení [m^3] - 150-220 l

Max. 35 kg lepidla/den = přibližně $0,26 m^3$

$$P_n = 0,26 \cdot 200 = \underline{52 \text{ l}}$$

Přípravna stavebních hmot – $k_n = 1,60$

- Příčky (bez vody pro maltu) [m^2] - 15-30 l

Max. $72 m^2$ /den

$$P_n = 72 \cdot 25 = \underline{1800 \text{ l}}$$

Vlastní stavební práce – $k_n = 1,50$

- Omítky (bez vody pro maltu) [m^2] 20-35 l

Max. 228, 25 m^2 /den

$$P_n = 30 \cdot 228, 25 = \underline{6848 \text{ l}}$$

Vlastní stavební práce – $k_n = 1,50$

$$Q_n = \frac{2250 \cdot 1,25 + 52 \cdot 1,60 + 1800 \cdot 1,50 + 6848 \cdot 1,50}{8 \cdot 3600} = \underline{0,55 \text{ l/s}}$$

Spotřeba požární vody

$$Q = V \cdot N$$

Q – celkové množství požární vody v l/sec

V – potřeba požární vody z *tab.6.1 str.138 Příprava a realizace staveb Č.Jarský 2003*

N – součinitel z *tab.6.1 str.138 Příprava a realizace staveb Č.Jarský 2003*

$$V = 6,7 \text{ l/s}$$

$$N = 1,6$$

$$Q = 6,7 \cdot 1,6 = \underline{10,7 \text{ l/s}}$$

Spotřeba pitné vody

$$Q_n = \frac{P_n \cdot k_n}{t \cdot 3600}$$

Pracovníci na staveništi bez sprchování [1 pracovník] 30–50 l

$$P_n = 30 \cdot 40 = 1200 \text{ l}$$

Hygiena a životní potřeby na stavbě – $k_n = 2,70$

$$Q_n = \frac{1200 \cdot 2,7}{8 \cdot 3600} = \underline{0,11 \text{ l/s}}$$

Celková potřeba vody

$$Q = Q_u + Q_{\text{pož}} + Q_{\text{pit}}$$

$$Q = 0,55 + 10,7 + 0,11 = \underline{11,36 \text{ l/s}}$$

Světlost potrubí 100 mm.

Sklady a skládky

Na staveništi rozmístění skladů a skládek musí zajistit plynulý odběr materiálu podle časové struktury postupu prací. Návrh skladování minimalizovat náklady na dopravu a skladování.

Sypký volně ložený materiál (ornice, písek) budeme ukládat v přirozeném sklonu, tak aby nedocházelo k jeho sesouvání. Budeme odebírat materiál strojem, proto není výška jeho uložení omezena.

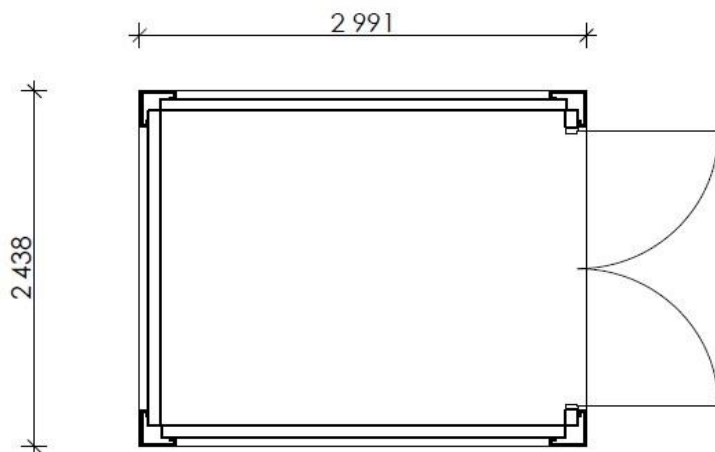
Sypký materiál, který je dodáván v pytlích (vápno, cement, suché omítkové směsi atd.) budeme ukládat do uzavřeného skladu: 1 x skladový kontejner 20“

Drobný stavební materiál, nářadí a přístroje se ukládají do uzamykatelného skladu: 1 x skladový kontejner 10“.

Armatura bude skladována na již realizovaných konstrukcích podkladních vrstev, základových, stropních desek nebo na skládce armatury. Maximální výška uložení je 2 m.

Skládka keramických dlaždic, Porotherm 19AKU P+D, Porotherm 14 P+D atd. budeme navrhovat přímo na pracovišti nebo ve skladovém kontejneru 20“.

Technické údaje skladového kontejneru 20"



Venkovní rozměry: D/Š/V 2991 x 2438 x 2591 mm

Konstrukce: zcela svařený ocelový rám, z hraněných 3-4 mm profilu

Stěny, střecha, - venkovní obloženi: trapézový plech tl. 1,3 mm příp. 1,5 mm

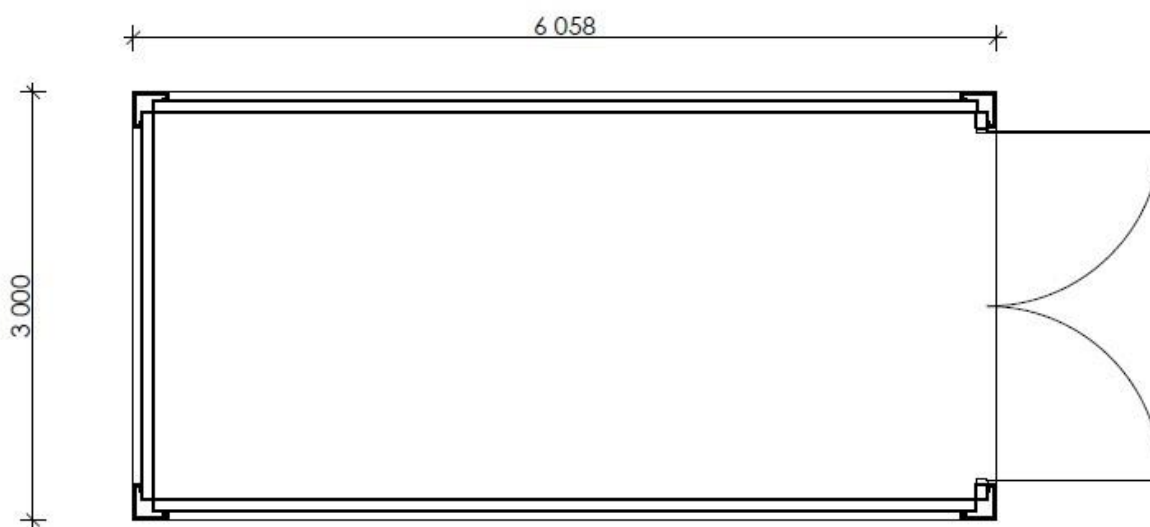
Podlaha: z ocelového rýhovaného plechu 3+1mm "slza"
Varianta: z 18 mm překližky

Rohy kontejnerů: z 4 mm svařeného ocelového plechu (lité rohy za příplatek možné)

Vrata: dvoukřídlá vrata dle ISO-norem, jištěna uzavíracími tyčemi (2x), opatřena profilovou těsnicí gumou

Převzato z oficiální webové stránky AB-cont: <http://www.ab-cont.cz/prodej/skladove-kontejnery/>

Technické údaje skladového kontejneru 20"



Venkovní rozměry: D/Š/V 6058 x 3000 x 2591 mm

Konstrukce: zcela svařený ocelový rám, z hraněných 3-4 mm profilu

Stěny, střecha, - venkovní obložení: trapézový plech tl. 1,3 mm příp. 1,5 mm

Podlaha: z ocelového rýhovaného plechu 3+1mm "slza"
Varianta: z 18 mm překližky

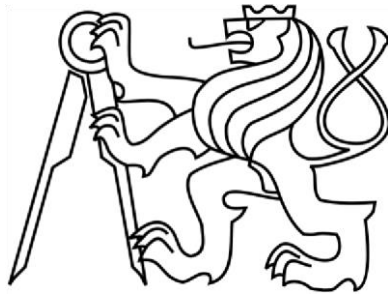
Rohy kontejnerů: z 4 mm svařeného ocelového plechu (lité rohy za příplatek možné)

Vrata: dvoukřídlová vrata dle ISO-norem, jištěna uzavíracími tyčemi (2x), opatřena profilovou těsnicí gumou

Převzato z oficiální webové stránky AB-cont: <http://www.ab-cont.cz/prodej/skladove-kontejnery/>

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ FAKULTA
STAVEBNÍ**

Katedra technologie staveb



**DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DBP
STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT**

5.2 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

**TECHNICKÁ ZPRÁVA PRO STAVEBNÍ
POVOLENÍ (ČÁST ZOV)**

Vypracovala: Bc. Alina Tseliupa

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Procházka, Ph.D.

O b s a h:

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	2
<i>a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění</i>	3
<i>b) odvodnění staveniště</i>	3
<i>c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu</i>	3
<i>d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky</i>	4
<i>e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin</i>	4
<i>f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)</i>	4
<i>g) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace</i>	5
<i>h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin</i>	6
<i>i) ochrana životního prostředí při výstavbě</i>	7
<i>i) ochrana životního prostředí při výstavbě</i>	7
<i>j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi</i>	7
<i>k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb</i>	7
<i>l) zásady pro dopravně inženýrské opatření</i>	7
<i>m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby</i>	7
<i>n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny</i>	7

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zařízení staveniště

Územním rozhodnutím jsou umístěny následující části zařízení staveniště:

- dočasné oplocení staveniště
- dočasná sestava objektů ZS
- dočasné informační zařízení
- provizorní dopravní značení
- 2x věžový jeřáb

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Zařízení staveniště bude napojeno na místní vedení inženýrských sítí, ze kterých budou probíhat i staveništní odběry. Stavba bude napojena na veřejnou kanalizaci, veřejný vodovod a rozvod elektrické energie.

Elektrická energie pro potřeby výstavby a zařízení staveniště bude zajištěna z plánované přípojky NN. Po dobu výstavby (resp. do doby, než bude možné zavést přípojku NN do objektu) bude na staveništi umístěn dočasný staveništní el. rozvaděč. Bude osazen měřič spotřeby.

Předpokládaná bilance el. zařízení:

Jeřáb	65kW/100A
Buňkoviště, zázemí	20 kW/32A
Čerpadla a další motory	30kW/50A
Celkový soudobý příkon	100kW
Hlavní jistič u staveništního rozvaděče	150A

Voda pro potřeby výstavby a zařízení staveniště bude zajištěna dočasnou přípojkou vody na trase definitivní přípojky vody. Před zhotovením provizorní přípojky vody bude voda na stavbu dovážena.

Provozní a sociální objekty zařízení staveniště budou vytápěny elektrickými přímotopy. Vedení stavby bude užívat sítě mobilních operátorů.

Trvalé staveniště bude oploceno mobilním oplocením zhotovitele stavby. Dočasné staveniště bude dočasně oploceno mobilním oplocením nebo jinak zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob.

Na staveništi jsou k dispozici za vjezdem do areálu dostatečné plochy využitelné k uskladnění potřebného materiálu. Stavba bude provedena dle §160 odst. 1 zákona č. 183/2006 odbornou stavební firmou dle ověřené platné projektové dokumentace.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění zařízení staveniště

Buňky zařízení staveniště budou napojeny na jednotnou kanalizaci. Projednání povolení vypouštění splaškových ze zařízení staveniště není předmětem této projektové dokumentace, bude řešeno samostatně generálním dodavatelem stavby.

Dešťové vody ze střechy sestavy mobilních objektů budou svedeny na volné prostranství, kde budou zasakovány.

Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno tak, aby nedocházelo k podmáčení okolních pozemků a znečištění povrchových a podzemních vod. Vzhledem k povaze základových konstrukcí a jimi podřízenými výkopovými pracemi pro základové konstrukce budou dešťové srážky přednostně zasakovány do zeminy výkopů.

Čištění vozidel stavby bude prováděno na manipulační ploše (viz Situace organizace výstavby) mechanicky (očišťením podběhů podvozku a blatníků bez použití vody).

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na místní vedení inženýrských sítí, ze kterých budou probíhat i staveništní odběry. Stavba bude napojena na veřejnou jednotnou kanalizaci, veřejný vodovod a elektrickou energii.

Napojení stavby na kanalizaci a veřejný vodovod bude z ulice U Pekařky, kde je stávající veřejné vedení vodovodu a jednotné kanalizace. Napojení na el. hladinu NN bude v ulici Karla Hlaváčka. Napojení bude v místě plánovaných přípojek vodovodu, el. NN a kanalizace, které budou zrealizovány v předstihu před samostatným započítáním hlavních stavebních prací. Před napojením na vodovod bude zrealizované prodloužení vodovodního řádu v ulici U Pekařky od místa napojení na veřejnou vodovodní síť směrem k hranici předmětné parcely – staveniště. Napojení na elektrickou energii bude v místě plánované přípojky NN a ukončené na hranici pozemku – staveniště ve staveništním rozvaděči, ze staveništního rozvaděče budou probíhat staveništní odběry k jednotlivým místům odběru el. energie – sestava zařízení staveniště, stavební jeřáby apod.

Doprava v průběhu stavebních prací bude probíhat z přiléhající místní komunikace U Pekařky. Po dobu provádění stavby bude vjezd a výjezd ze staveniště situován v místě budoucího vjezdu na pozemek. Průjezdnost a čistota komunikace bude zachována po celou dobu výstavby.

Napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu jsou vyznačeny v PD část C. Situační výkresy – C.6 Situace ZOV

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V průběhu realizace stavby bude snaha v maximální možné míře eliminovat, negativní vlivy stavební činnosti na okolí. Po dobu výstavby musí být zachovány veškeré funkce budov a zařízení v okolí. Bude nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk a vyvážení nečistot ze stavby. Bude třeba vycházet z podmínek, které stanoví odbor výstavby.

Pro minimalizaci negativního vlivu stavba

zajistí: a) minimální dobu výstavby

b) technologickou kázeň

- c) omezení hlučných prací při prodloužených směnách
- d) čištění příjezdní vozovky a kropení vozovky v suchém období
- e) čištění vozů při výjezdu ze stavby
- f) dovážení sypkých materiálů v uzavřených nebo zakrytých nákladních vozech

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby bude minimalizován především zajištěním pravidelného úklidu, zamezení rozptylu prachu a drobných částí do okolí stavby, pracovní doba bude přizpůsobena tomu, aby bylo zatížení okolí stavby minimalizováno.

V rámci přípravy území bude kácená vzrostlá náletová zeleň podléhající povolení kácení a dále bude provedena celoplošná skrývka ornice o mocnosti cca 300 mm.

Stávající vzrostlá zeleň, která bude zachována, nacházející se v prostorách vymezených staveništěm bude dočasně v průběhu výstavby patřičně chráněná proti poškození. Bude provedeno obednění kmene stromů z dřevěné konstrukce a v okapové linii chráněných dřevin bude provedeno oplocení – konstrukce proti najíždění mechanizace ke kmenům stromů a k zabránění skladování stavebních materiálů u dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Dočasné zábory:

- Spojené s realizací napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu, v rozsahu dle C.3 Koordinační situační výkres.

Trvalý zábor:

- parcela č. 2442/65, v rozsahu dle C.3 Koordinační situační výkres, hranice trvalého záboru – staveniště kopíruje v maximální možné míře hranici dotčené parcely.

Trvalé staveniště bude oploceno mobilním oplocením zhotovitele stavby.

Dočasné staveniště bude dočasně oploceno mobilním oplocením nebo jinak zabezpečeno proti vniknutí nepovolaných osob.

g) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady z výstavby:

- a) Odpady ze stavební činnosti musí být zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem ve smyslu ustanovení § 79 odst. 4 písm. b) zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, §32 odst. 2 zák. č. 131/200 Sb., o hlavním městě Praze, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- b) Zhotovitel zajistí přednostní využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití má přednost před jiným využitím odpadů.
- c) Výkopový materiál bude operativně odvážen.
- d) Stavební odpad zejména musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k odstranění.
- e) Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku.

- f) Zhotovitel stavby zajistí, aby ze stavebního odpadu byly vytrženy nebezpečné složky odpadu a využitelné složky odpadu.
- g) Původce odpadu je povinen odpad třídit a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu.
- h) Stavební odpad bude předáván pouze osobám, které jsou k jejich převzetí oprávněny podle zák. č. 185/2001 Sb.
- i) Shromažďovací místa a prostředky musí být označeny v souladu s požadavky vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb.

Specifikace odpadů a jejich úložiště:

Zatřídění odpadů je provedeno podle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 k vyhlášce č. 381/2001 Sb.

Odpady vznikající ve fázi výstavby

Katalog. č. odpadu	Specifikace odpadu	Kategorie	Způsob naložení s odpadem
170101	beton	O	skládka nebo recyklace
170102	cihly	O	skládka nebo recyklace
170103	tašky a keramické výrobky	O	skládka nebo recyklace
170106	směsi nebo oddělené frakce obsahující nebezpečné látky	N	skládka NO
170107	směsi nebo oddělené frakce neuvedené po č. 170106	O	skládka nebo recyklace
170201	dřevo	O	materiálové využití, skládka, spalovna
170202	sklo	O	recyklace
170203	plasty	O	materiálové využití
170204	sklo, plasty, dřevo obs. nebezpečné látky	N	spalovna NO nebo skládka NO
170301	asfaltové směsi obsahující dehet	N	spalovna NO nebo skládka NO
170302	asfaltové směsi neuvedené pod č. 170301	O	skládka nebo recyklace
170401	měď, bronz, mosaz	O	materiálové využití
170402	hliník	O	materiálové využití
170403	olovo	O	materiálové využití
170404	zinek	O	materiálové využití

170405	železo a ocel	O	materiálové využití
170406	cín	O	materiálové využití
170407	směsné kovy	O	materiálové využití
170411	kabely neuvedené po č. 170410	O	spalovna NO, skládka materiálové využití
170504	zemina a kamení neuvedené pod č. 170503	O	skládka nebo recyklace
170603	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	spalovna, skládka NO
170604	izolační materiály neuvedené pod č. 170601 a 170603	O	skládka nebo recyklace
170801	stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N	skládka NO
170802	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod č.170801	O	skládka nebo recyklace
170903	jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné odpady	N	spalovna NO, skládka NO
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 170901, 170902 170903	O	skládka nebo recyklace
150101	papírové a lepenkové obaly	O	materiálové využití
150102	plastové obaly	O	materiálové využití
150103	dřevěné obaly	O	spalovna nebo skládka
150110	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo skládka NO
150202	absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalovna NO nebo skládka NO
203001	směsný komunální odpad	O	spalovna nebo skládka
200304	kal ze septiků a žump	O	splašková kanalizace, čistírna odpadních vod

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Mezideponie zemin jsou navrženy na pozemku staveniště v jeho severovýchodní části. Řešení zařízení staveniště je vyznačeno v části PD část C. Situační výkresy - C.6 Situace organizace výstavby.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Řešení ochrany ovzduší

Při výstavbě objektu budou prováděny výkopové práce a výstavba, která bude zahrnovat odvoz zeminy a odpadů a návoz stavebního materiálu a techniky. Celkově bude stavba zdrojem především emisí TZL a emisí z nákladní dopravy. Pro realizaci především zemních prací bude důležité v období sucha zkrápnout komunikace na stavbě a důsledně dbát na očistu kol odjíždějících automobilů a pravidelnou očistu blízkých komunikací. Souhrnně se doporučuje při realizaci objektu využít dostupných technologií k eliminaci emisí TZL.

Objekt svým provozem imisní situaci v lokalitě ovlivní jen velmi málo, to jak z pohledů ochrany zdraví obyvatel, tak ochrany ekosystému.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi určuje zákon č. 309/2006 Sb.

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi je předmětem § 3 zák. č. 309/2006 Sb.

Obvod záboru jak plochy pro zařízení staveniště tak vlastního staveniště bude oplocen, tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jejich prostoru. Krátkodobé zábory mimo oplocený obvod hlavního staveniště budou ohrazeny, v kontaktu s pěšími budou ohrazeny typovými přenosnými zábranami v. 1,10 m s dotykovou lištou ve v. do 20 cm nad zemí (úprava pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace) § 14

Na staveništi se předpokládá působení zaměstnanců subdodavatelů generálního dodavatele, investor zajistí spolupráci s koordinátorem BOZP. Pro výkon koordinátora se vzhledem k rozsahu a složitosti díla předpokládá jedna osoba. Koordinátor bude splňovat předpoklady stanovené zákonem č. 309/2006 Sb. § 15

Práce budou prováděny v rozsahu větším než 30 pracovních dnů (předpokládá se účast současně cca 20 osob za den). Investor doručí oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště generálnímu dodavateli.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

V současné době nejsou dopravně inženýrská opatření navrhována, případné požadavky vyplývající z projednávání dokumentace zpracuje dodavatel v rámci přípravy staveniště.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Speciální podmínky pro provádění stavby nejsou stanoveny.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zhotovitel zpracuje předpokládaný harmonogram prací zahrnující i technické postupy vycházející z vybavení a zkušeností zhotovitele - tzv. technologický postup prací. Průběžná lhůta výstavby je navrhována v celkové délce cca 18 měsíců.

Provedení stavby se předpokládá v jedné etapě, včetně provedení podmiňujících investic.

Řešení zařízení staveniště je vyznačeno v části PD C. Situační výkresy – C.6 Situace organizace výstavby.

Dočasné oplocení staveniště:

Obvod záboru staveniště bude oplocen CITY 466.,5 m (2 140 x 2 000 mm x 18) v rozsahu, stanoveném v Situaci organizace výstavby tak, aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob do jeho prostoru.

V oplocení budou ve vjezdech do staveniště osazena plotová vrata š. 6,0m a v.2,0m (1,8m). V místě vstupu do staveniště budou osazena vrátka š. 1,0m.

Oplocení bude dočasné, po ukončení výstavby bude odstraněno. Oplocení bude umístěno mimo stávající stromy.

Dočasná sestava objektů ZS:

Sociální a provozní centrum zařízení staveniště bude řešeno v mobilních objektech kontejnerového typu, dočasně umístěných na ploše staveniště. Sestava kontejnerů typových o vnějších rozměrech 6055×2435×2790 mm bude napojena na staveništní rozvod elektrické energie, vodu a příp. kanalizaci. Do ukončení stavby bude sestava odstraněna a plocha uvedena do projektovaného stavu.

Dočasné informační zařízení:

V rámci oplocení staveniště bude z ul. U Pekařky viditelně umístěn informační panel se základními identifikačními údaji stavby a účastníků výstavby.

Provizorní dopravní značení:

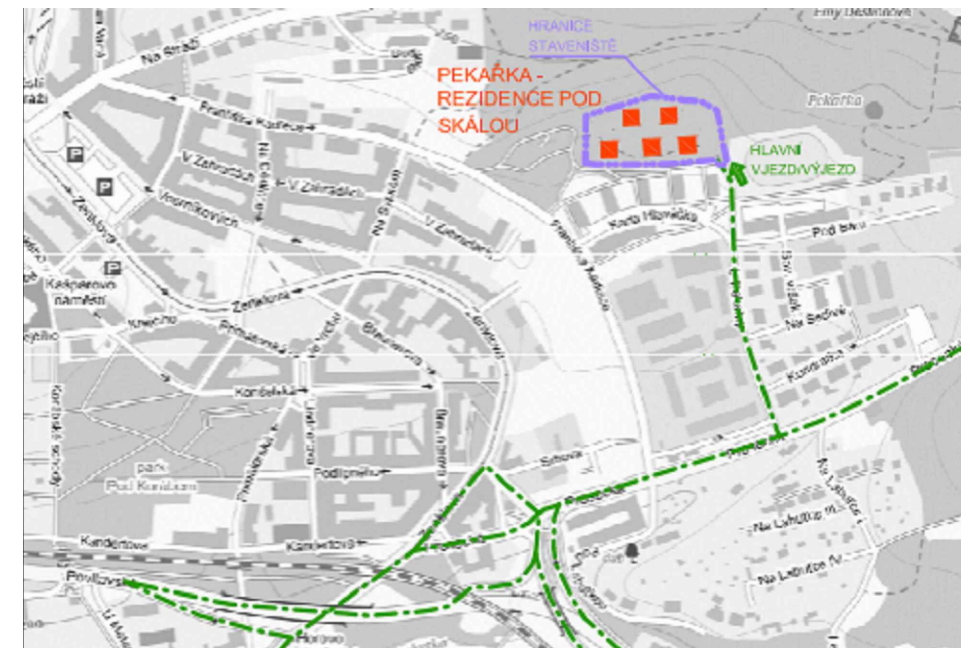
V souvislosti s provozem staveniště a prováděním stavby bude dotčen stávající dopravní režim v bezprostředním okolí stavby.

Pro všechny případy dotčení budou zajištěna přechodná dopravní opatření. Vyhotovení příslušných dopravně inženýrských opatření zajistí dodavatel stavby v dostatečném předstihu před zahájením stavby jako součást žádosti o povolení zvláštního užívání místních nebo účelových komunikací dle §25 Silničního zákona.

Jeřáb:

Po dobu výstavby budou instalovány dva staveništní jeřáby. Jeřáby budou osazeny na vlastní základy dle požadavku provozovatele jeřábu.

DOPRAVNÍ TRASY, MAPA OKOLÍ :



ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

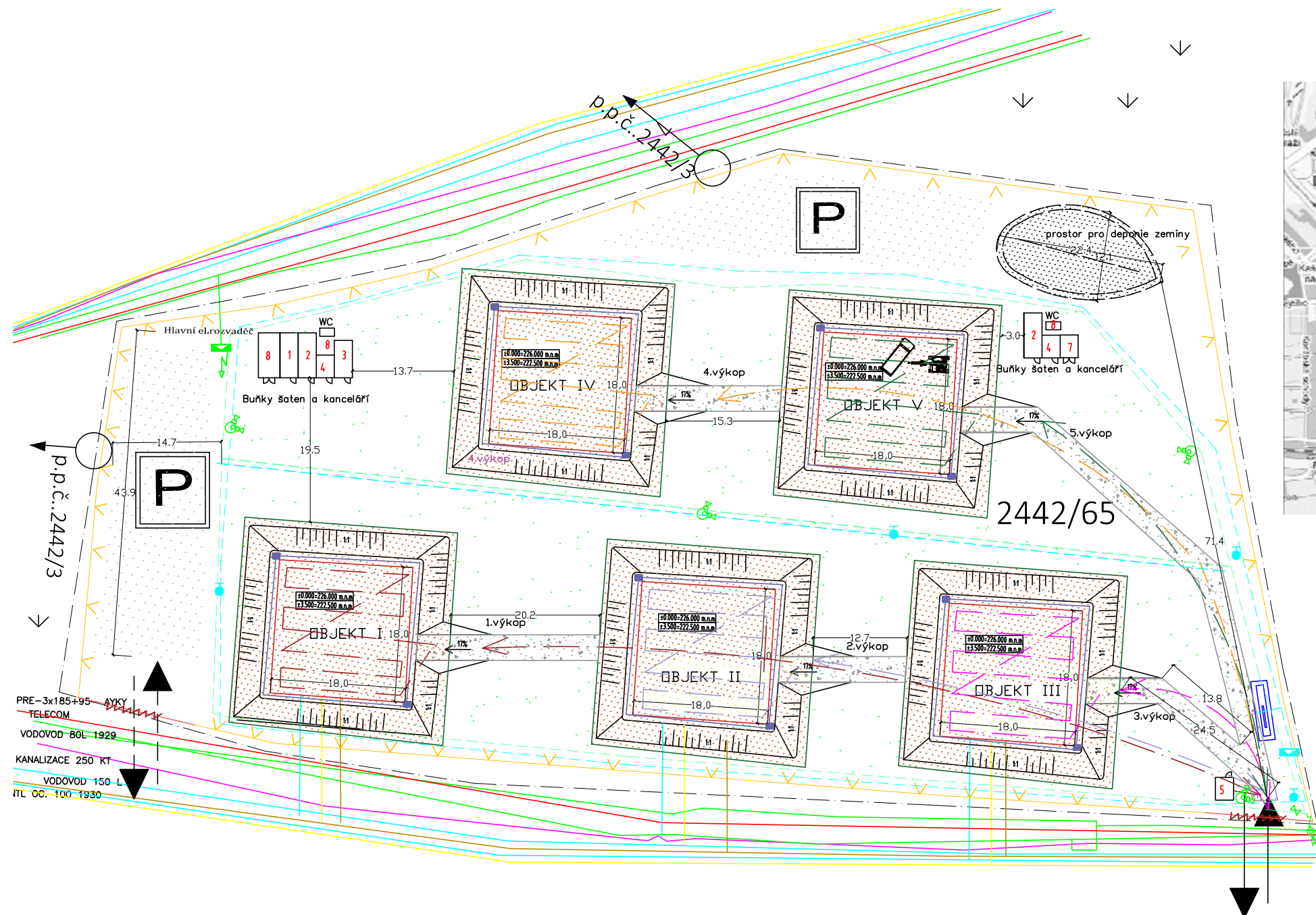
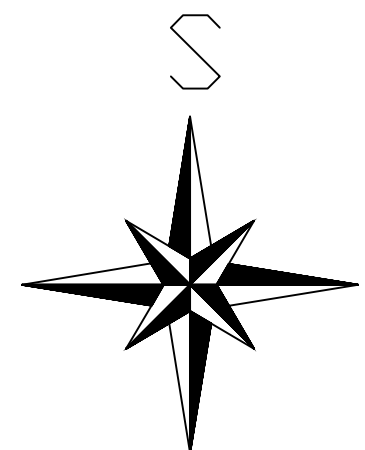
1. Buňka AB 6/WC - Kancelář technického dozoru a investorů
2. Buňka AB 6/WC - Kancelář administrativy stavby
3. Buňka AB-5 - Šatna zaměstnanců
4. Buňka AB-3 - Šatna zaměstnanců
5. Buňka AB-3 - Vrátnice
6. Skladový kontejner 20' drobného nářadí a materiálu
7. Skladový kontejner 10' drobného nářadí a materiálu
8. Mobilní toaleta JOHNNY SUPER

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ :



Nebezpečí zakopnutí

Nepovolený vstup zakázán

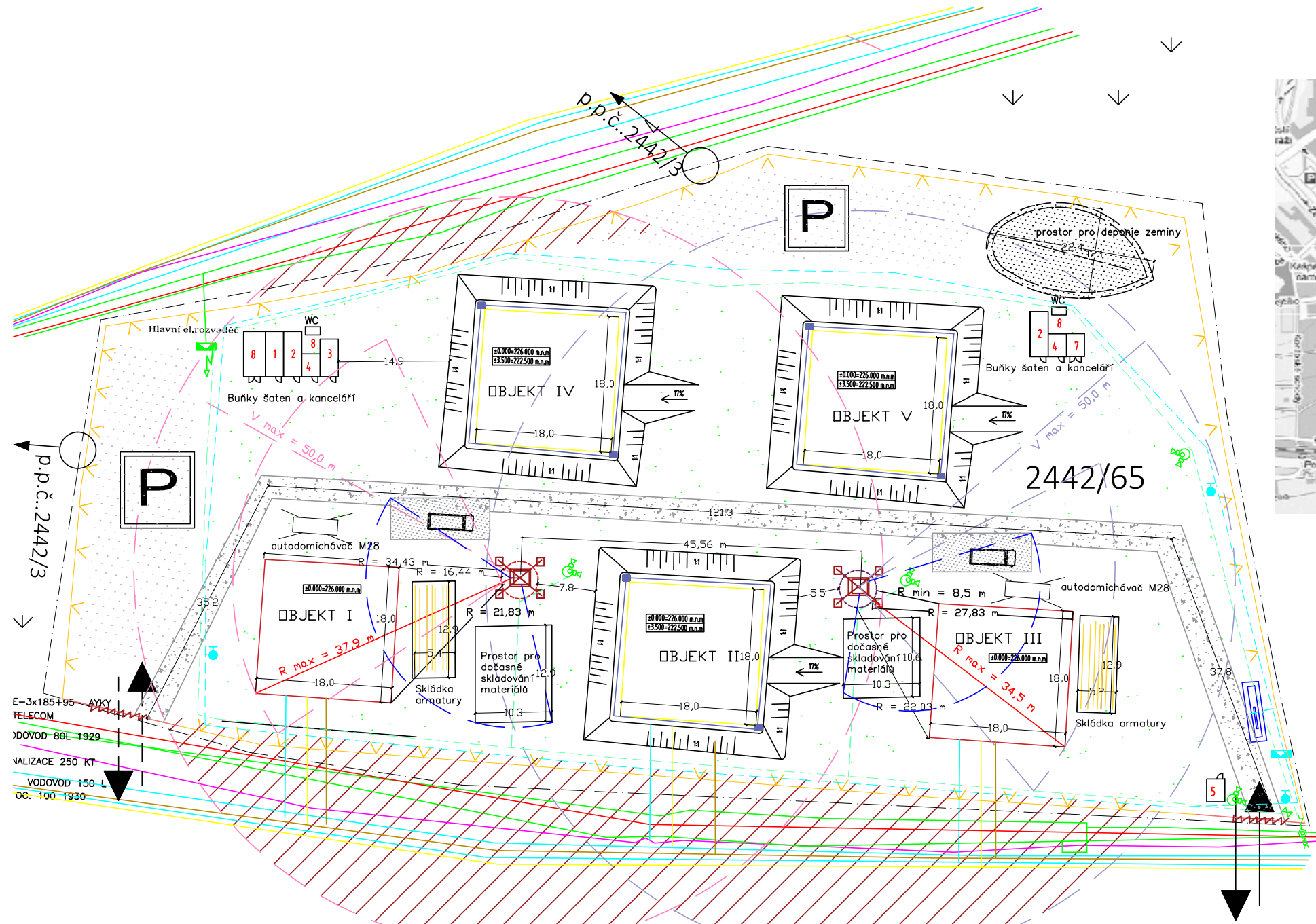
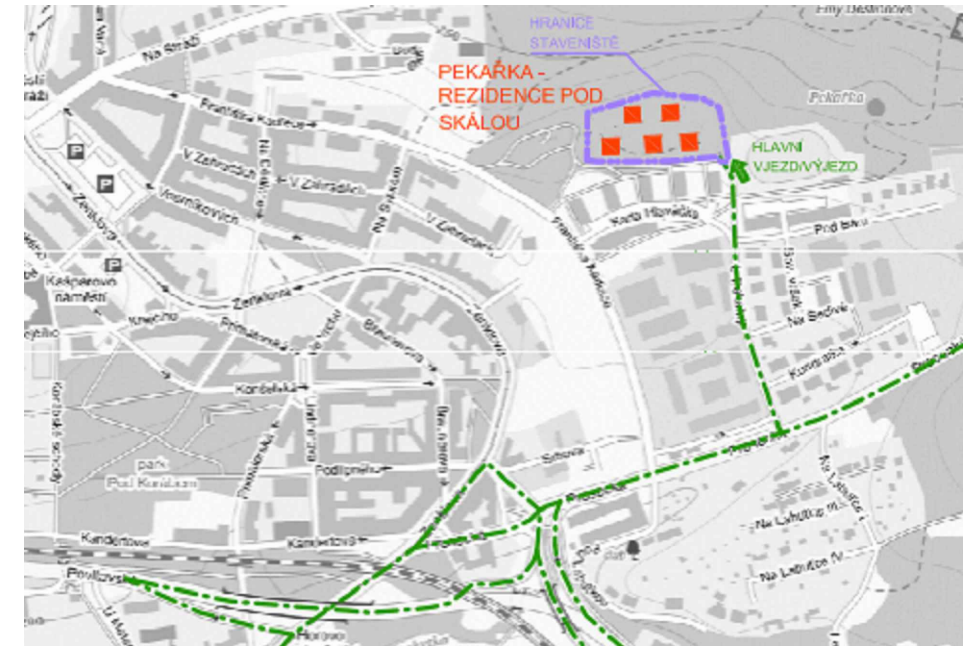


LEGENDA :

plynovod NTL	hlavní nové objekty	hranice pozemku	staveništní elektro rozvodná skříň (rozvaděč + elektroměr)
podz. kabelové vedení pre NN	další nové objekty	oplocení staveniště CITY 2m	staveništní vodoměr
slaboproud	hlavní výjezd/vjezd	shrnovací oplocení staveniště	napojný bod vody
el. vedení NN	náhradní výjezd/vjezd	odvodnění výkopu	parkovací plocha pro zaměstnanci
PŘIPOJKY/PŘELOŽKY	vodovod DN50	sejmutí ornice tl 0.15 m	staveništní osvětlení
kanalizace DN200	plyn PE32	štěrpkopískový podsyp tl 0.1 m	mycí rampa JW1
plyn PE32	el. vedení NN	pojezdy strojů	
el. vedení NN	el. vedení NN -veř.osvětlení	rozvody elektřiny	
		rozvody vody	

Zpracovala ALINA TSELIUPA	Zkontroloval Ing. Michal Procházka, Ph.D.	Školní rok 2016/2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DPB			Datum 2017
Úloha: Zemní práce (Objekt I,II,III,IV,V)			Meřítko A3 1:500
Výkres: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 1			Číslo výkresu 5.3

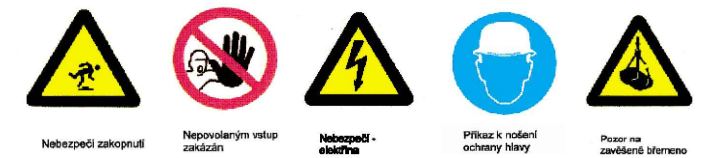
DOPRAVNÍ TRASY, MAPA OKOLÍ :



ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

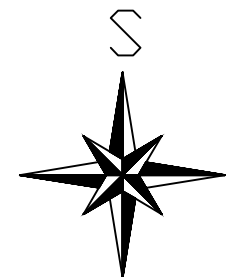
1. Buňka AB 6/WC-Kancelář technického dozoru a investora
2. Buňka AB 6/WC-Kancelář administrativy stavby
3. Buňka AB-5 -Šatna zaměstnanců
4. Buňka AB-3 -Šatna zaměstnanců
5. Buňka AB-3 -Vrátnice
6. Skladový kontejner 20" drobného nářadí a materiálu
7. Skladový kontejner 10" drobného nářadí a materiálu
8. Mobilní toaleta JOHNNY SUPER

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ :



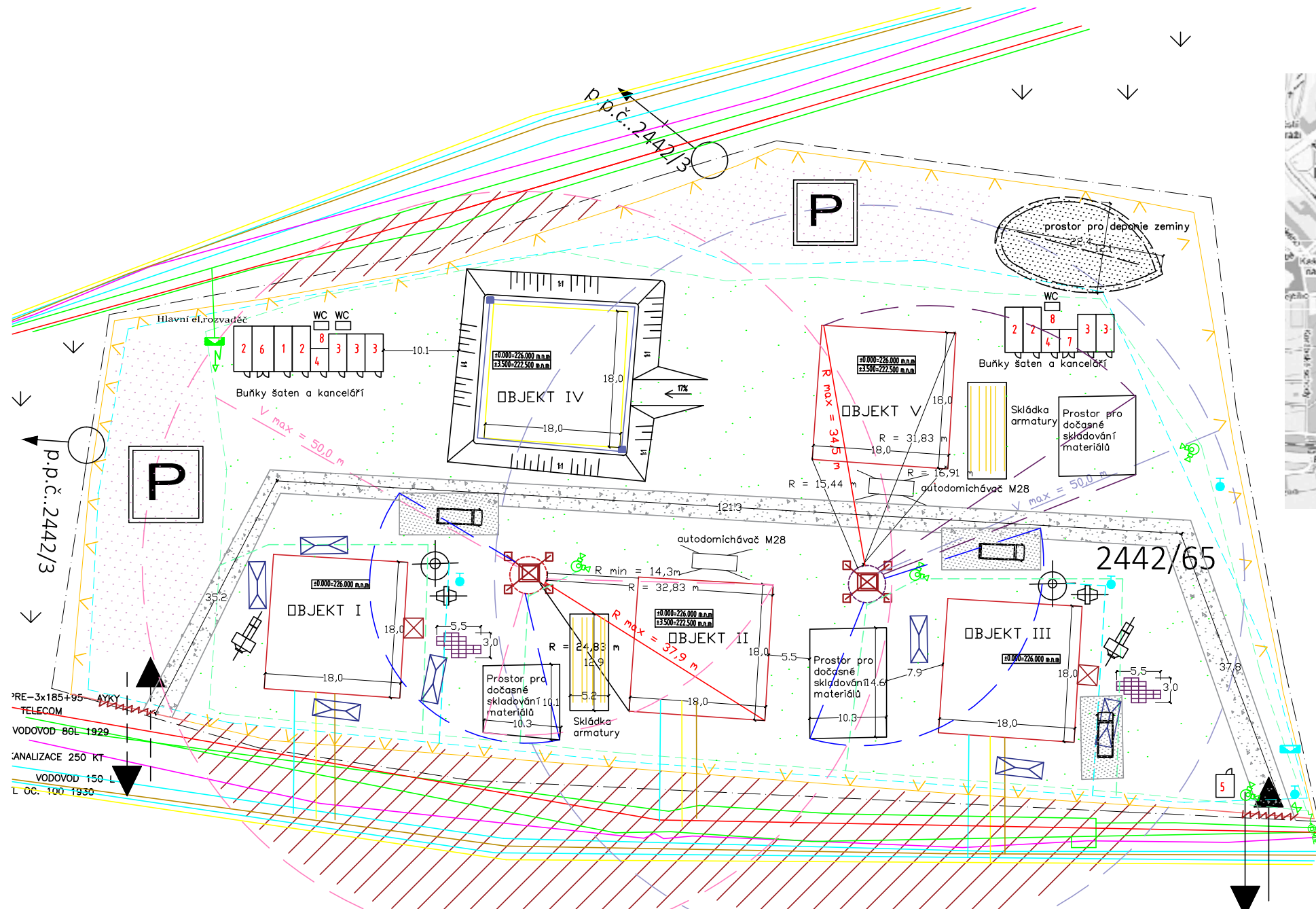
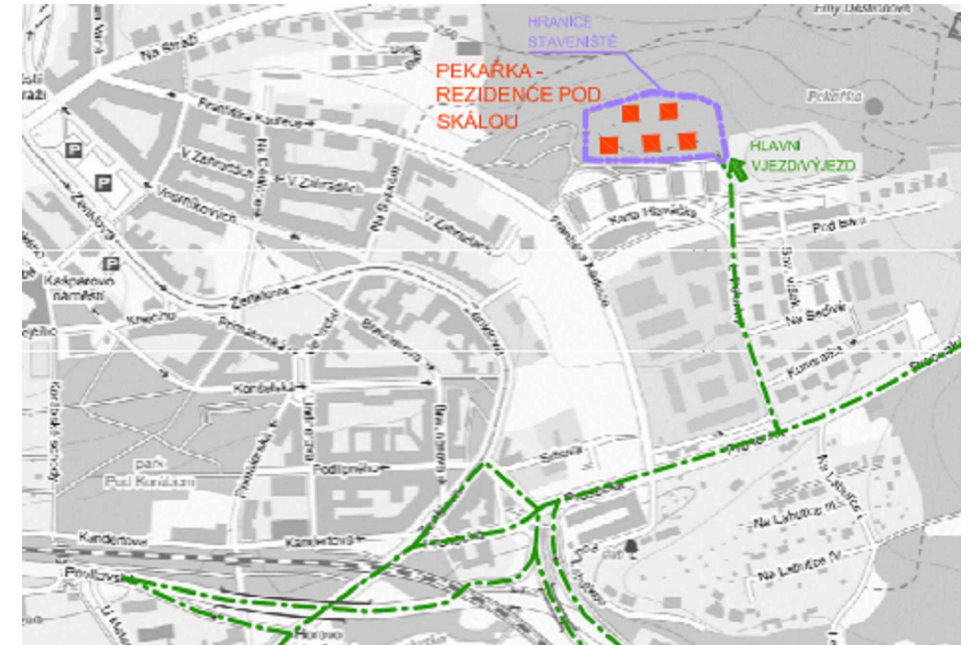
LEGENDA :

plynovod NTL	hlavní nové objekty	hranice pozemku	staveništní elektro rozvodná skříň (rozvaděč +elektroměr)
podz. kabelové vedení pre NN	další nové objekty	oplocení staveniště CITY 2m	staveništní vodoměr
slaboproud	hlavní výjezd/vjezd	shrnovací oplocení staveniště	hlavní napojný bod vody
el vedení NN	náhradní výjezd/vjezd	odvodnění výkopu	parkovací plocha pro zaměstnanci
PŘÍPOJKY/PŘELOŽKY		rozvody elektřiny	věžový jeřáb 71EC-B5
vodovod DN50		rozvody vody	dosah jeřábů
kanalizace DN200		zákaz doprovování břemen jeřábů	staveništní osvětlení
plyn PE32		hlavní staveništní komunikace	mycí rampa JW1
el.vedení NN		místo zástavy aut s těžkým materiálem (bednění a ostatní)	
el.vedení NN -veř.osvětlení			



Zpracovala ALINA TSELIUPA	Zkontroloval Ing. Michal Procházka, Ph.D.	Školní rok 2016/2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRACE 122DPB			Datum 2017
Úloha: Hrubé stavba(Objekt I, III)			Meřítko A3 1:500
Výkres: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 2			Číslo výkresu 5.4

DOPRAVNÍ TRASY, MAPA OKOLÍ :



ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

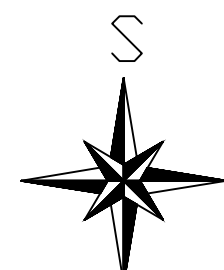
1. Buňka AB 6/WC-Kancelář technického dozoru a investorů
2. Buňka AB 6/WC-Kancelář administrativy stavby
3. Buňka AB-5 -Šatna zaměstnanců
4. Buňka AB-3 -Šatna zaměstnanců
5. Buňka AB-3 -Vrátnice
6. Skladový kontejner 20" drobného nářadí a materiálů
7. Skladový kontejner 10" drobného nářadí a materiálů
8. Mobilní toaleta JOHNNY SUPER

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ :



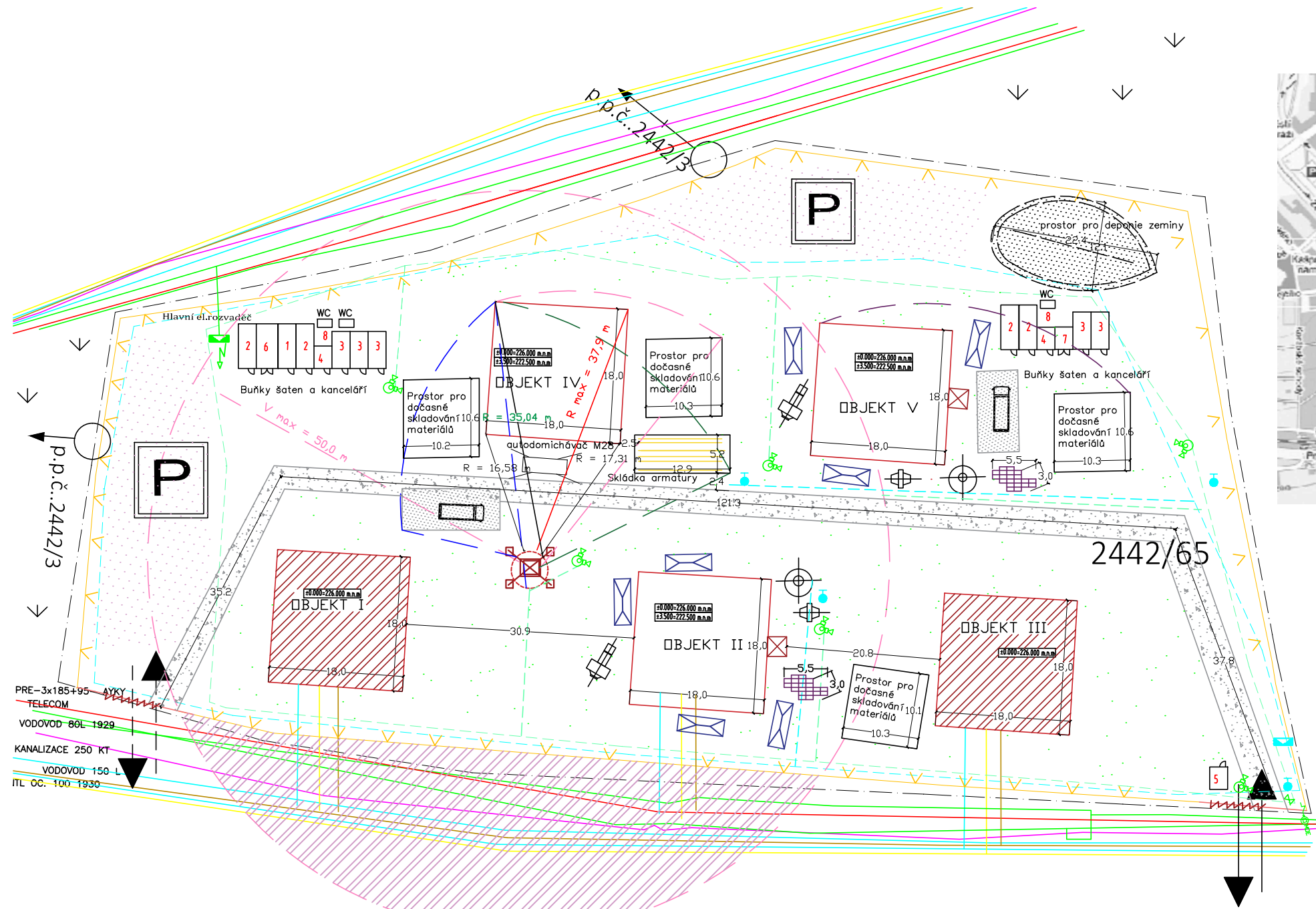
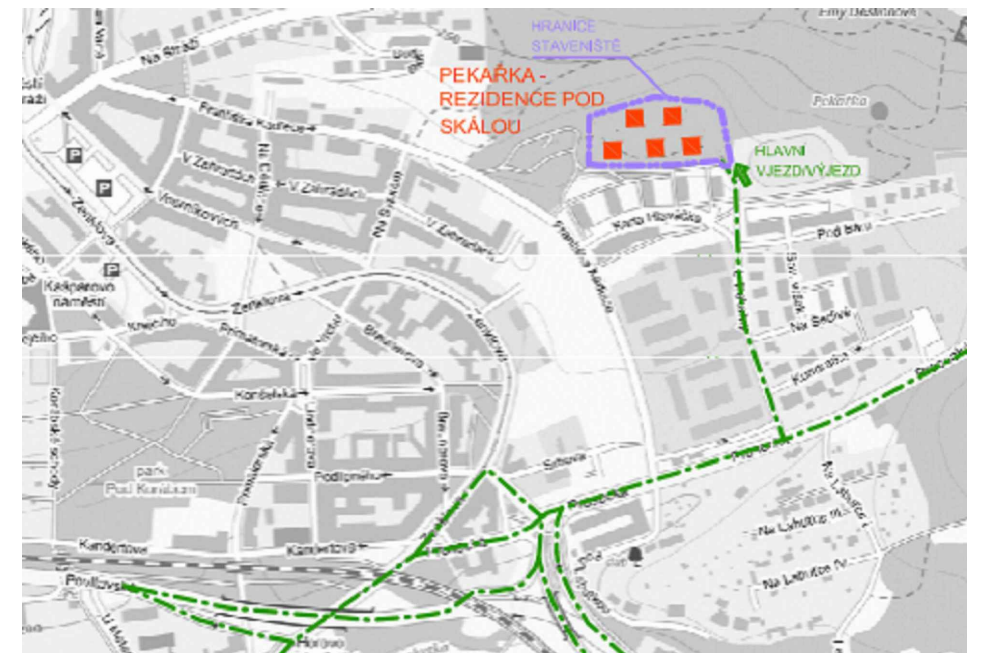
LEGENDA :

plynovod NTL	hlavní nové objekty	hranice pozemku	staveništní elektro rozvodná skříň (rozvaděč +elektroměr)	skládka cihel POROTHERM 19 AKU P+D
podz. kabelové vedení pre NN	další nové objekty	oplocení staveniště CITY 2m	staveništní vodoměr	skládka cihel POROTHERM 14 P+D
slaboproud		shrnovací oplocení staveniště	hlavní napojný bod vody	skládka tašek a keramických výrobků
el. vedení NN		odvodnění výkopu	hlavní napojný bod vody	sila BAUMIT objem 18 m3
PŘÍPOJKY/PŘELOŽKY	hlavní výjezd/výjezd	rozvody elektřiny	parkovací plocha pro zaměstnanci	míchačka na maltu
vodovod DN50	náhradní výjezd/výjezd	rozvody vody	věžový jeřáb 7IEC-B5	čerpadlo Putzmeister SP 20DHF 7515
kanalizace DN200		zákaz dopravování břemen jeřábů	dosah jeřábů	skládka lešení ALFIX
plyn PE32		hlavní staveništní komunikace	stavební výtah	
el. vedení NN		místo zástavy aut s těžkým materiálem (bednění a ostatní)	staveništní osvětlení	
el. vedení NN -vef.osvětlení			mycí rampa JW1	



Zpracovala ALINA TSELIUPA	Zkontroloval Ing. Michal Procházka, Ph.D.	Školní rok 2016/2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRACE 122DPB			Datum 2017
Úloha: Hrubá stavba(Objekt II,V)+dokončovací práce(Objekt I,III)			Meřítko A3 1:500
Výkres: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 3			Číslo výkresu 5.5

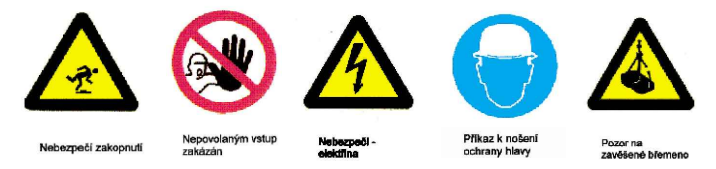
DOPRAVNÍ TRASY, MAPA OKOLÍ :



ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

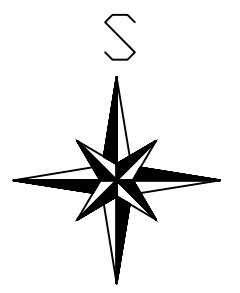
1. Buňka AB 6/WC - Kancelář technického dozoru a investorů
2. Buňka AB 6/WC - Kancelář administrativy stavby
3. Buňka AB-5 - Šatna zaměstnanců
4. Buňka AB-3 - Šatna zaměstnanců
5. Buňka AB-3 - Vrátnice
6. Skladový kontejner 20' drobného nářadí a materiálu
7. Skladový kontejner 10' drobného nářadí a materiálu
8. Mobilní toaleta JOHNNY SUPER

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ :



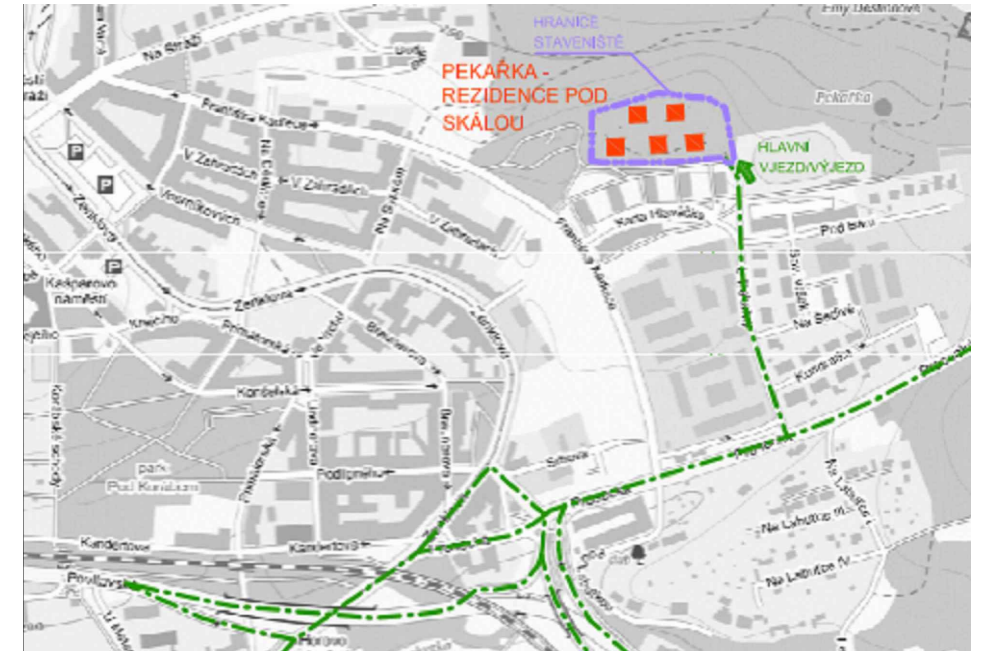
LEGENDA :

plynovod NTL	hlavní nové objekty	hranice pozemku	staveništní elektro rozvodná skříň (rozvaděč + elektroměr)	skládka cihel POROTHERM 19 AKU P+D
podz. kabelové vedení pre NN	hotové objekty	oplocení staveniště CITY 2m	staveništní vodoměr	skládka cihel POROTHERM 14 P+D
slaboproud		shrnovací oplocení staveniště	hlavní napojný bod vody	síla BAUMIT objem 18 m3
el. vedení NN		rozvody elektřiny	parkovací plocha pro zaměstnanci	míchačka na maltu
PŘÍPOJKY/PŘELOŽKY	hlavní výjezd/vjezd	rozvody vody	věžový jeřáb 7IEC-B5	čerpadlo Putzmeister SP 20DHF 7515
vodovod DN50	náhradní výjezd/vjezd	zákaz doprovování břemen jeřábů	dosah jeřábů	skládka lešení ALFIX
kanalizace DN200		hlavní staveništní komunikace	stavební výtah	
plyn PE32		místo zástavy aut s těžkým materiálem (bednění a ostatní)	staveništní osvětlení	
el. vedení NN				
el. vedení NN -veř.osvětlení				



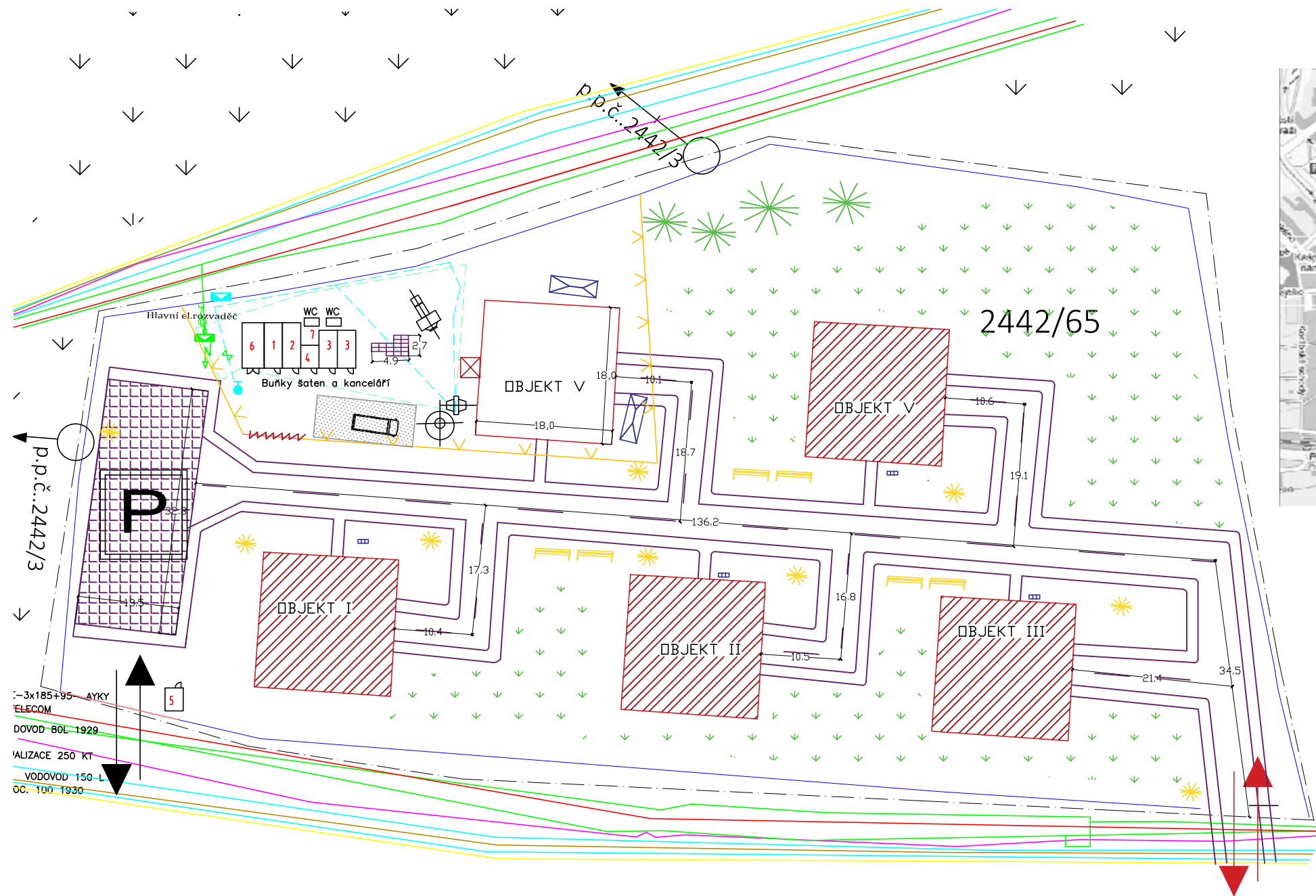
Zpracovala ALINA TSELIUPA	Zkontroloval Ing. Michal Procházka, Ph.D.	Školní rok 2016/2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DPB			
Úloha: Hrubá stavba (Objekt IV) + dokončovací práce (Objekt II, V)		Datum 2017	
Výkres: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 4		Meřítko A3 1:500	
		Číslo výkresu 5.6	

DOPRAVNÍ TRASY, MAPA OKOLÍ :



ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ :

1. Buňka AB 6/WC - Kancelář technického dozoru a investorů
2. Buňka AB 6/WC - Kancelář administrativy stavby
3. Buňka AB-5 - Šatna zaměstnanců
4. Buňka AB-3 - Šatna zaměstnanců
5. Buňka AB-3 - Vrátnice
6. Skladový kontejner 20" drobného nářadí a materiálů
7. Mobilní toaleta JOHNNY SUPER

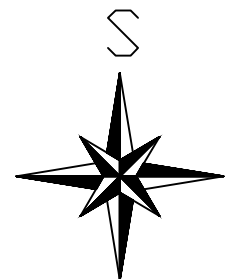


LEGENDA :

<p>plynovod NTL</p> <p>podz. kabelové vedení pre NN</p> <p>slaboproud</p> <p>el. vedení NN</p>	<p>hlavní nové objekty</p> <p>hotové objekty</p> <p>hlavní výjezd/vjezd pro ubytovaných osob</p> <p>hlavní výjezd/vjezd na staveništi</p>	<p>hranice pozemku</p> <p>zábradlí TOREX</p> <p>oplocení staveniště CITY 2m</p> <p>shrnovací oplocení staveniště</p> <p>komunikace, chodník</p> <p>parkovací plocha pro ubytovaných osob a pro zaměstnanci</p> <p>rozvody elektřiny</p> <p>rozvody vody</p>	<p>staveništní elektro rozvodná skříň (rozvaděč + elektroměr)</p> <p>staveništní vodoměr</p> <p>hlavní napojný bod vody</p> <p>veřejné osvětlení</p> <p>skládky lešení</p> <p>lavičky</p> <p>kontejnery na odpad</p> <p>stavební výtah</p>	<p>skládky cihel POROTHERM 19 AKU P+D</p> <p>skládky cihel POROTHERM 14 P+D</p> <p>skládky tašek a keramických výrobků</p> <p>síla BAUMIT objem 18 m³</p> <p>míchačka na maltu</p> <p>čerpadlo Putzmeister SP 20DHF 7515</p> <p>skládky lešení ALFIX</p>
--	---	---	--	---

PŘÍPOJKY/PŘELOŽKY

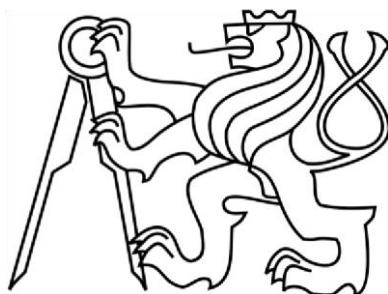
- vodovod DN50
- kanalizace DN200
- plyn PE32
- el. vedení NN
- el. vedení NN -veř. osvětlení



Zpracovala ALINA TSELIUPA	Zkontroloval Ing. Michal Procházka, Ph.D.	Školní rok 2016/2017	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DPB			Datum 2017
Úloha: Dokončovací práce (Objekt IV)			Meřítko A3 1:500
Výkres: ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 5			Číslo výkresu 5.7

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ FAKULTA STAVEBNÍ

Katedra technologie staveb

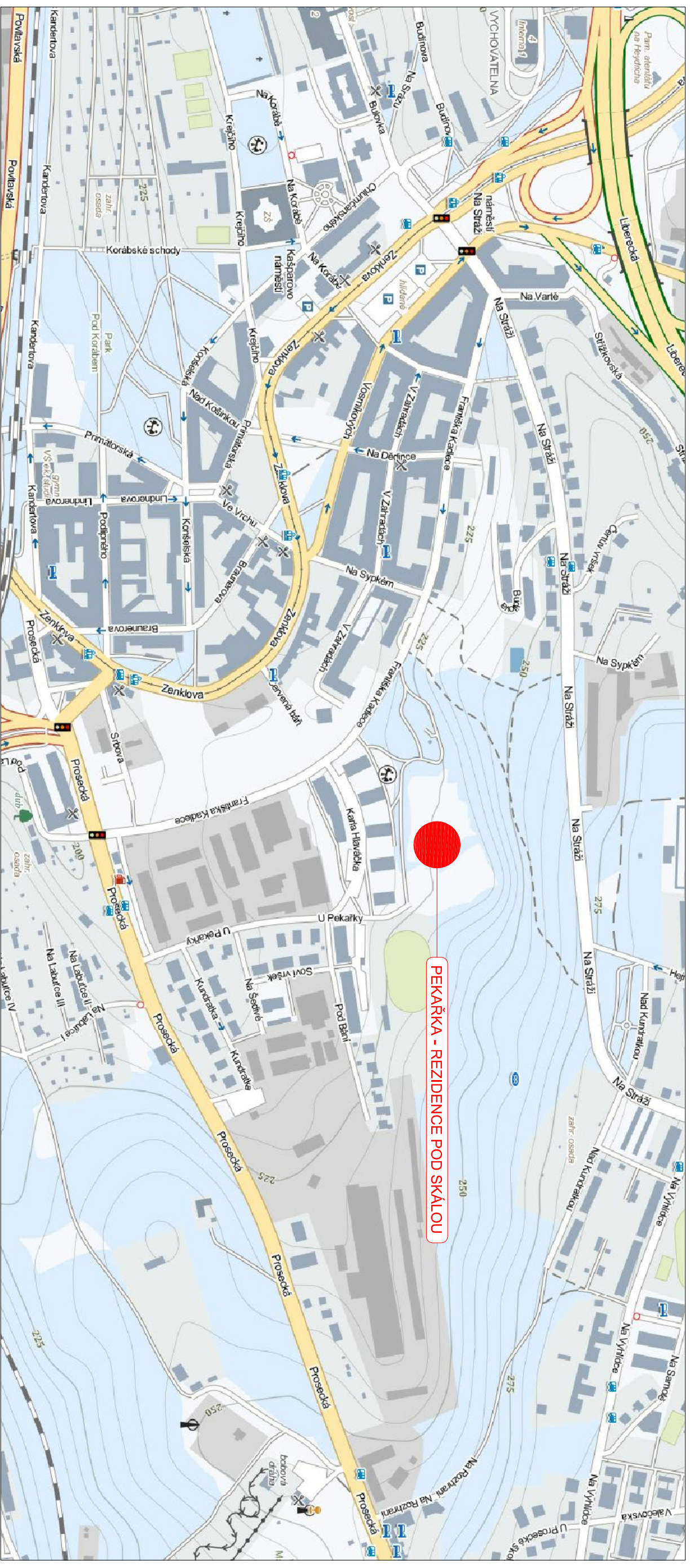


DIPLOMOVÁ PRÁCE 122DBP
STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT

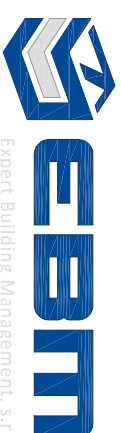
5.8 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ **SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ**

Vypracovala: Bc. Alina Tseliupa

Vedoucí diplomové práce: Ing. Michal Procházka, Ph.D.



0 50 250 500m



Expert Building Management, s.r.o. | Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4 | www.ebmprague.cz

INVESTOR	Residence Pod Skálou s.r.o., Lannova 2061/8, 110 00 Praha 1 - Nové Město
GP	Ing.arch. Aleš Holman, (holman&sedláková architekti), Sokolovská 308, 190 00 Praha 9
ARCH. NÁVRH	Ing.arch. Aleš Holman, Ing.arch. Ondřej Beneš
AKCE	

PEKAŘKA - REZIDENCE POD SKÁLOU

PRAHA 8, K.Ú. LIBEŇ, PARCELA č. 2442/65

± 0,000 = 226,000 m.n.m. B.p.v.

STUPEŇ	DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ	ZAKÁZKA Č.	P - 14 - 024 - 000	DATAUM	11/2015
OBJEKT	SO 01 - 12, IO 01 - 08	HP		ARCHITEKT	Ing. arch. A. HOLMAN
ČÁST DOKUMENTACE	C. SITUAČNÍ VÝKRESY	FORMÁT	2 x A4	MĚŘITVO	1 : 5000
PROJEKTANT ČÁSTI	E B M - Expert Building Management, s.r.o. Hvězdova 1734/2c, 140 00 Praha 4	VYPRACOVÁV	Ing. M. DRDA	ZODP.PROJEKTANT	Ing. M. ZELENKA
VÝKRES		VÝKRES Č.			

SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

C.1