

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB



DIPLOMOVÁ PRÁCE

**Stavebně technologický projekt
Výstavba „Residence Troja“
v ul. Pod Hrachovkou
5 - Řešení zařízení staveniště**

2023

Bc. Anna Chramostová

**VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:
Ing. Martin Hlava, Ph.D.**

Obsah	
5 Řešení zařízení staveniště.....	3
5.1 Průvodní část	3
5.2 Dimenzování sociálního a provozního ZS	3
5.2.1. Informace o rozsahu a stavu staveniště, oplocení, příjezdy a přístupy	3
5.2.2. Sítě technické infrastruktury	5
5.2.3. Napojení staveniště na zdroj elektřiny a vody	7
5.2.4. Úprava z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví.....	10
5.2.5. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany zájmů ..	10
5.2.6. Vliv na životní prostředí.....	10
5.2.7. Řešení zařízení staveniště	12
5.3 Výkres zařízení staveniště pro čtyři etapy.....	14
5.4 Situace širších vztahů a posouzení dopravních cest.....	15
5.4.1. Odvoz zeminy, stavební sutí, stavební materiály.....	15
5.4.2. Doprava čerstvého betonu na stavbu	15
5.4.3. Doprava prefabrikovaných konstrukcí.....	16
5.5 Stanovení podmínek z hlediska BOZP	16
5.6 Orientační doba výstavby	18
Seznam obrázků	19
Seznam tabulek	19
Zdroje a použitá literatura	19

5 Řešení zařízení staveniště

5.1 Průvodní část

Identifikační údaje

Název stavby: Výstavba „Rezidence Troja“ v ul. Pod Hrachovkou

Druh stavby: novostavba

Účel stavby: bytový dům

Katastrální území: Troja [730190]: p. č. 1526/3, p. č. 1526/4, p. č. 1526/13, p. č. 1656, p. č. 1657/1

Kraj: Praha

Popis objektu

Stavba je rozdělena na 11 stavebních objektů. Bytový dům je hlavní objekt a je označen jako SO 01. Hlavní objekt SO 01 je rozdělen na budovu A a budovu B. Budovy mají 1 společné podzemní podlaží, ve kterém se nachází celkem 44 parkovacích míst, technické místnosti a sklepní kóje. Budova A má 4 nadzemní podlaží a celkem 14 bytových jednotek. Budova B má 3 nadzemní podlaží a celkem 12 bytových jednotek. Bytový dům je tvořen převážně z monolitických konstrukcí. Střechy objektů A i B jsou ploché vegetativní s extenzivní zelení. Hlavní vstup a vjezd na pozemek objektu je situován z jižní strany pozemku (od ulice Pod Hrachovkou). Vedlejší vstup je na východní straně pozemku z ulice k Bohnicím. Vstup do budovy A je z východní strany budovy A, vstup do budovy B je ze severní strany budovy B.

5.2 Dimenzování sociálního a provozního ZS

5.2.1. Informace o rozsahu a stavu staveniště, oplocení, příjezdy a přístupy

Rozsah a stav staveniště

Pozemek se nachází na území hl. m. Prahy a tvoří ho pozemky p. č 1526/3, p. č.1526/4 a p. č.1526/13 – všechny z katastrálního území

Troja [730190] – LV 8433. Řešené území je v současné době zastavěné, nachází se na něm tenisový areál „Sportovní klub Troja“, který tvoří dva nekryté tenisové kurty a jeden krytý tenisový kurt, spojený s provozní budovou, sloužící i jako byt správce. Výstavbě „Rezidence Troja“ bude předcházet odstranění stávajícího areálu.

Zařízení staveniště bude umístěno převážně u vjezdu na staveniště, který bude na stejném místě jako budoucí vjezd k bytovému domu. Rozmístění zařízení staveniště bude specifikováno ve výkresové části zařízení staveniště.

Přístup na staveniště

Přístup na zařízení staveniště bude zajištěn z ulice Pod Hrachovkou na jižní straně. Bude vybudována vjezdová brána pro automobily a mechanizaci. U vjezdu bude umístěna vrátnice, vrátný/vrátná bude kontrolovat příchody a odchody ze stavby.

Oplocení staveniště

Pro oplocení staveniště bude využito stávajícího oplocení, které bude v případě potřeby doplněno mobilním neprůhledným oplocením TOI TOI výšky 2 m (neprůhledný mobilní plot City). V místě vjezdu bude zřízena vjezdová brána šířky 6 m.



Obrázek 1 - Oplocení staveniště [1]

Technická data:

rám: horizontální U profil 60 x 40 x 60 mm, síla stěny 2 mm

výplň rámu: kovový trapézový plech

průměr trubky: 42 mm vertikálně

rozměr pole: 2 160 x 1 980 mm

hmotnost: 26,5 kg

barevné provedení: bílá, červeno-bílá a modrá

Určení záboru

Stavba bude probíhat na pozemcích investora. Pro potřeby stavby (zkapacitnění vodovodního připojení) bude použit pozemek p.č.1656. Pozemek je ve vlastnictví hl. m. Prahy. Dočasný zábor je o ploše 4,90 m². Zábor je vyznačen na výkresu č. 1 - Výkres zařízení staveniště - TE01.

5.2.2. Sítě technické infrastruktury

Před zahájením stavebních prací zajistí dodavatel zaměření a vytyčení inženýrských sítí v zájmovém území. V prostoru staveniště se nacházejí inženýrské sítě s jejich ochrannými pásmy.

Kanalizace splašková

Objekt bude napojen do stávající přípojkové revizní šachty na stávající kanalizaci DN200, která je východně od objektu v ulici K Bohnicím.

Kanalizace dešťová

Dešťové vody z plánovaného objektu budou vedeny do retenční nádrže a přes regulovaný odtok napojeny do přípojkové revizní šachty a následně přípojkou do dešťové kanalizace. Před přípojkou bude osazena retenční nádrž pro regulovaný odtok. Retenční nádrž bude umístěna před budovou, při jižní straně zájmové lokality. Minimální požadavek na retenci je 24,25 m³. Navržený retenční objem nádrže bude o objemu 25,0 m³, nádrž bude vybavena bezpečnostním přepadem, pro případ přítoku

srážkových vod vyššího než návrhového. V průběhu výstavby bude čerpána voda ze stavební jámy do kanalizace.

Vodovod

Napojení na plánovaný vodovod bude provedeno stávající vodovodní přípojkou. Stávající přípojka bude zkapacitněna. Její počátek je v místě napojení na stávající vodovodní řad (PE d90), to bude provedeno navrtávkou PE d90/63. Za napojením bude osazeno šoupě se zemní soupravou DN 50. Přípojka bude vedena v navržené komunikaci nad plánovanou kanalizací, ale pod ostatními IS (plynovod, kabely) ve stávajícím směru ke stávající vodoměrné šachtě. Šachta bude v rámci zkapacitnění přípojky o rozměrech 1500x900 mm s poklopem 600x600 mm. Vodoměrná sestava bude DN 50 s vodoměrem Q3 = 10,0 m³/hod.

Plynovod

Přípojka pro plánovaný objekt bude stávající. Stávající přípojka je napojena na plynovodní řad STL PE d110 v ul. Pod Hrachovkou. Přípojka je od plynovodního řadu vedena do stávajícího kiosku na pozemku stavby. Kiosek bude zachován a z kiosku bude dál pokračovat areálové vedení plynu pro řešený objekt. Kiosek a přípojka budou zachovány.

Elektro – silnoproud

Plánované dva bytové domy umístěné na pozemcích p.č.1526/3, p.č.1526/4 a p.č.1526/13 budou připojeny k distribuční soustavě nízkého napětí ze stávající pojistkové skříně typu SS200 umístěné na rozhraní pozemků p.č.1526/17 a 1526/3 v oplocení (pojistková skříň SS200 je v majetku provozovatele PRE Distribuce a.s.).

Elektro – slaboproud

Telekomunikační přípojka v majetku investora bude řešena ukončením v rozvaděči sítí elektronických komunikací (SIS1QT plastový pilíř), který bude umístěn na hranic pozemku p.č.1526/4. Od tohoto pilíře budou vyvedeny dva samostatné vývody pro bytové domy ve vlastnictví majitele pozemku.

5.2.3. Napojení staveniště na zdroj elektřiny a vody

Zásobování staveniště elektrickou energií

Jako zdroj elektřiny bude využita stávající pojistková skříň typu SS200 umístěné na rozhraní pozemků p.č.1526/17 a 1526/3 v oplocení (pojistková skříň SS200 je v majetku provozovatele PRE Distribuce a.s.). Na skříň bude napojen hlavní staveništní rozvaděč s podružným měřením elektrické energie. Rozvody k jednotlivým rozvaděčům budou vedeny v chráničkách.

Stanovení maximálního zdánlivého příkonu:

$$S = \frac{K}{\cos\mu} \times (\beta_1 \times \Sigma P_1 + \beta_2 \times \Sigma P_2 + \beta_3 \times \Sigma P_3)$$

S – maximální současný zdánlivý příkon

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

β_1 – průměrný součinitel náročnosti elektromotorů ($\beta_1 = 0,7$)

β_2 – průměrný součinitel náročnosti venkovního osvětlení ($\beta_2 = 1,0$)

β_3 – průměrný součinitel náročnosti elektromotorů ($\beta_3 = 0,8$)

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

P1 – součet štítkových výkonů elektromotorů [kW]

P2 – součet výkonů venkovního osvětlení [kW]

P3 – součet výkonů vnitřního osvětlení a topidel [kW]

Tabulka 1 - Stroje a zařízení: P1

ZAŘÍZENÍ	PŘÍKON [kW]	MNOŽSTVÍ	CELKEM [kW]
Věžový jeřáb	37,00	1	37,00
Stavební stroje	38,00	1	38,00
Drobná spotřeba	35,00	1	35,00
CELKEM [kW]		Suma P1 =	110,00

Tabulka 2 - Venkovní osvětlení: P2

ZAŘÍZENÍ	PŘÍKON [kW]	MNOŽSTVÍ	CELKEM [kW]
Venkovní osvětlení	28,00	1	28,00
CELKEM [kW]		Suma P2 =	28,00

Tabulka 3 - Vnitřní osvětlení a vytápění: P3

ZAŘÍZENÍ	PŘÍKON [kW]	MNOŽSTVÍ	CELKEM [kW]
Buňky – vedení, kanceláře	2,50	4	10,00
Buňky – šatny, sklady atp.	2,15	6	12,90
Buňky – umývárna	4,20	1	4,20
CELKEM [kW]		Suma P3 =	27,10

$$S = \frac{K}{\cos\mu} \times (\beta_1 \times \Sigma P_1 + \beta_2 \times \Sigma P_2 + \beta_3 \times \Sigma P_3)$$

$$S = \frac{1,10}{0,60} \times (0,70 \times 110,00 + 1,00 \times 28,00 + 0,08 \times 27,10)$$

$$S = 232,25 \text{ kW}$$

Celková spotřeba elektrické energie na stavbě je 232,25 kW. Napojení elektrické energie musí vyhovovat požadavkům staveniště.

Zásobování staveniště vodou

Zásobování staveniště vodou bude vyřešeno pomocí stávající zkapacitněné přípojky vodovodu. Na přípojku bude osazen vodoměr, který později bude přemístěn do bytového domu.

Bilance potřeby užitkové vody:

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

Q_n – vteřinová spotřeba vody

P_n – spotřeba vody za směnu

k_n – koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu ($k_{n1} = 1,6$; $k_{n2} = 2,7$; $k_{n3} = 1,25$)

t – doba odběru vody ($t = 8 \text{ h}$)

Tabulka 4 - Voda pro stavební účely: Pn1

ČINNOST	MJ	MNOŽSTVÍ	NORMA SPOTŘEBY [l]	CELKEM [l/den]
Technologická voda	den	1	1000	1000
CELKEM [l]			Suma Pn1 =	1000

Tabulka 5 - Voda pro hygienické účely: Pn2

ČINNOST	MJ	MNOŽSTVÍ	NORMA SPOTŘEBY [l]	CELKEM [l/den]
Hygienické účely	den	14	60	840
CELKEM [l]			Suma Pn2 =	840

Tabulka 6 - Voda pro technické účely: Pn3

ČINNOST	MJ	MNOŽSTVÍ	NORMA SPOTŘEBY [l]	CELKEM [l/den]
Mytí aut v mycí lince	ks	5	250	2150
Mytí pracovních pomůcek				400
CELKEM [l]			Suma Pn2 =	2550

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

$$Q_n = \sum \frac{1000 \cdot 1,6 + 840 \cdot 2,7 + 2250 \cdot 1,252}{8 \cdot 3600} \text{ l/s}$$

$$Q_n = 0,24 \text{ l/s}$$

Zásobování staveniště vodou pro požární účely

V případě požáru bude voda odebírána pomocí staveništní přípojky pitné vody.

Likvidace splaškových vod

V prostoru staveniště budou dle aktuálních potřeb dodavatele stavby rozmístěny mobilní chemická WC, která budou pravidelně vyvážena. V blízkosti těchto WC budou rozmístěny kanystry na vodu, jež bude sloužit pracovníkům stavby na hygienu. Tato voda bude na místo pravidelně dovážena.

5.2.4. Úprava z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Celý prostor staveniště bude oplocen a u vjezdu bude umístěna recepce. Staveniště bude mimo pracovní dobu uzamčeno. U vstupu na staveniště bude umístěna cedule s nápisem „VSTUP NA STAVENIŠTĚ“ a „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“.

5.2.5. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany zájmů

Stavební činnost bude mít určitý dočasný negativní vliv na okolí. Může dojít ke zvýšené hlučnosti a prašnosti. Při realizaci stavby dojde k rozrušení stávajících ploch (zkapacitnění vodovodní přípojky, přesun autobusové zastávky). Tyto plochy budou po skončení prací uvedeny do původního stavu.

5.2.6. Vliv na životní prostředí

Při stavbě je nutné ve zvýšené míře dbát na udržování pořádku na staveništi a na dodržování všech norem ochrany životního prostředí.

Znečištění ovzduší (prašnost a emise ze stavebních strojů) je způsobena zejména při zemních pracích, dopravě a pracích ve vnějším prostoru. Dočasným zdrojem znečištění ovzduší bude provoz stavebních mechanismů a sekundární prašnost. Tento zdroj bude působit na své nejbližší okolí. Negativní působení lze očekávat po omezenou dobu, především při zemních pracích v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách (vlhkost, rychlost větru atd.). Toto zatížení bude dočasné. Přesto bude nutné dodržovat všechna opatření pro minimalizaci vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví. Vibrace způsobené výstavbou jsou omezeny Nařízením vlády č. 217/2016 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, která rovněž stanoví povinnosti stavebních organizací.

Odpady

V průběhu stavby budou vznikat odpady, které jsou běžné pro stavební výrobu – různá stavební suť, odpadní a stavební dřevo, zbytky izolačních hmot, zbytky kabelů, případně i plastové nebo kovové trubky.

Odpady budou skladovány, transportovány a likvidovány v souladu se zásadami pro nakládání s odpady dle zákona č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech.

Při stavebních pracích se předpokládá výskyt těchto odpadů:

kód druhu odpadu	název druhu odpadu	kategorie odpadu	způsob likvidace
17	STAVEBNÍ a DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 01	Beton, cihly, taška, keramika		
17 01 01	Beton	O	materiálové využití
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N	skládka NO
17 01 06	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené	O	materiálové využití
17 02	Dřevo, sklo, plasty		
17 02 01	Dřevo	O	skládka a odprodej
17 02 02	Sklo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	materiálové využití
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	materiálové využití
17 04 02	Hliník	O	materiálové využití
17 04 05	Železo a ocel	O	skládka a odprodej
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	skládka NO
17 04 11	Kabely neuvedené pod 170410	O	materiálové využití
17 06	Izolační materiálu a stavební materiálu s obsahem azbestu		
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísla 17 06 01 a 17 06 03	O	skládka, recyklace
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	skládka NO
17 08	Stavební materiál na bázi sádry		
17 08 01	Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N	skládka NO
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené Pod číslem 17 08 01	O	skládka, recyklace
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady		
17 09 04	Směsné stavební odpady neuvedené pod čísla 170901, 170901 a 170903	O	skládka, recyklace
15	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)		
15 01	Odpadní obaly, absorpční činidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy		
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO, skládka NO
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalovna NO, skládka NO
20	Komunální odpady		
20 03	Ostatní komunální odpady		
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	spalovna nebo skládka

Na stavbě budou připravené jednotlivé kontejnery pro třídění odpadů. Při manipulaci s odpady na stavbě s nimi bude zacházeno tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Shromážděné odpady budou průběžně odváženy mimo areál k jejich likvidaci. K likvidaci odpadů budou řádně vedeny doklady o jejich likvidaci. O likvidaci odpadu bude vedena průběžná evidence po celou dobu stavby.

5.2.7. Řešení zařízení staveniště

Staveništní komunikace

Staveništní komunikace budou vybudovány během zemních prací po sejmutí ornice. Budou tvořeny ze štěrkodrti frakce 32/63 mm.

Stavební buňky

Jsou navrženy typové mobilní kontejnery. Základní vnější rozměry jsou: 6,058 x 2,438 x 2,591 (vnitřní světlá výška 2,300m). Vnitřní vybavení buňky je: 1x elektrické topidlo, 3x elektrická zásuvka, okna s plastovou žaluzií, nábytek do kontejnerů.



Obrázek 2 - Stavební buňka [2]

Staveniště bude v první fázi zařízení staveniště celkem 5 buňkami. 2 budou sloužit jako kanceláře, 1 buňka jako šatna a sklad, 1 buňka jako sociální zařízení a 1 buňka bude umístěná u vjezdu a bude sloužit jako

vrátnice. Pro druhou a třetí fázi budou buňky doplněny podle potřeby. Celkem je pro tyto fáze navrženo 9 buněk, z toho 8 buněk sloužících jako kanceláře a šatny a 1 buňka sloužící jako vrátnice. Ve čtvrté fázi zařízení staveniště budou buňky odvezeny a pracovníci budou využívat jako kanceláře byt č. 1 v budově A. Jako sklady budou využity sklepní kóje v 1PP.

Buňky budou dodány kompletní včetně povrchových úprav, elektropříslušenství a zařizovacích předmětů. Vnitřní elektrorozvody budou realizovány a napojeny na společný rozvaděč odbornou osobou.

Požární odolnost konstrukcí a další související požadavky musí splňovat dané předpisy dle projektu PBR. Vyšší patra buňkoviště budou obsloužena pomocí ocelové montované konstrukce tvořící venkovní pavlač. Vertikální komunikaci bude zajišťovat montované ocelové schodiště.

Sklady

Pro druhou a třetí fázi zařízení staveniště je navržen 1 uzamykatelný sklad. V případě potřeby budou buňky doplněny. Dále mohou být pro skladování materiálu využity prostory hotové stavby.



Obrázek 3 - Skladový kontejner [3]

Mobilní WC

Na stavbě jsou navrženy 2 mobilní záchody pro fázi zařízení staveniště 1 až 3. V případě potřeby budou další doplněny. Ve čtvrté fázi bude využívána toaleta v bytě č. 1 v budově A.



Obrázek 4 - Mobilní WC [4]

Deponie

Na pozemku není prostor pro skladování ornice a výkopku. Budou odváženy na skládku.

Sklady materiálu

Materiál bude na stavbě uskladněn buď v krytých skladech, pokud je potřeba ho ochránit před povětrnostními vlivy. Dále jsou na pozemku vymezeny plochy pro skladování materiálu venku – především výztuž, bednění apod. Po postupném dokončení hrubé stavby mohou být pro uskladnění materiálů využity jednotlivá podlaží bytového domu.

5.3 Výkres zařízení staveniště pro čtyři etapy

Zařízení staveniště – Výkopové práce – Příloha č. 1

Zařízení staveniště – Hrubá stavba – Příloha č. 2

Zařízení staveniště – Dokončovací práce – Příloha č. 3

Zařízení staveniště – Terénní úpravy – Příloha č. 4

5.4 Situace širších vztahů a posouzení dopravních cest

Na stavbu je navržen sjezd z ulice Pod Hrachovkou ze stávající komunikace.

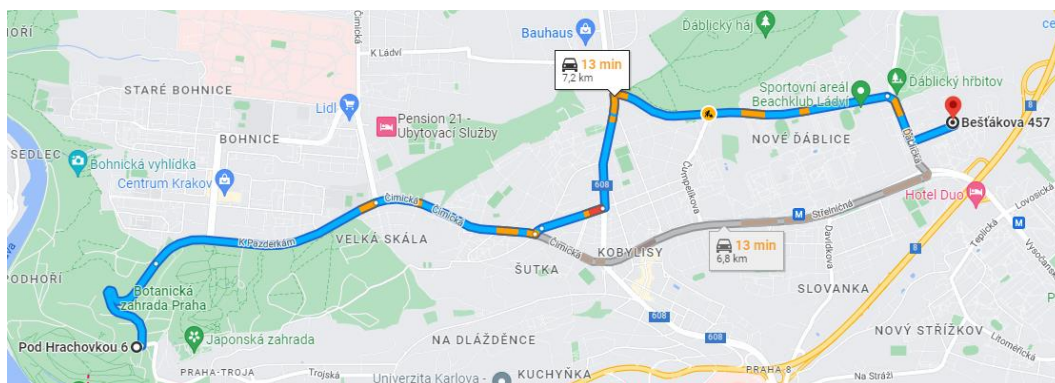
5.4.1. Odvoz zeminy, stavební sutě, stavební materiály

Poskytovatel služeb: IPODEC – ČISTÉ MĚSTO a.s. - sídlo společnosti

Adresa: Beštákova 457, Praha 8, 182 00

Vzdálenost: 7,2 km

Doba jízdy: 13 min



Obrázek 5 - Trasa odvozu na skládku

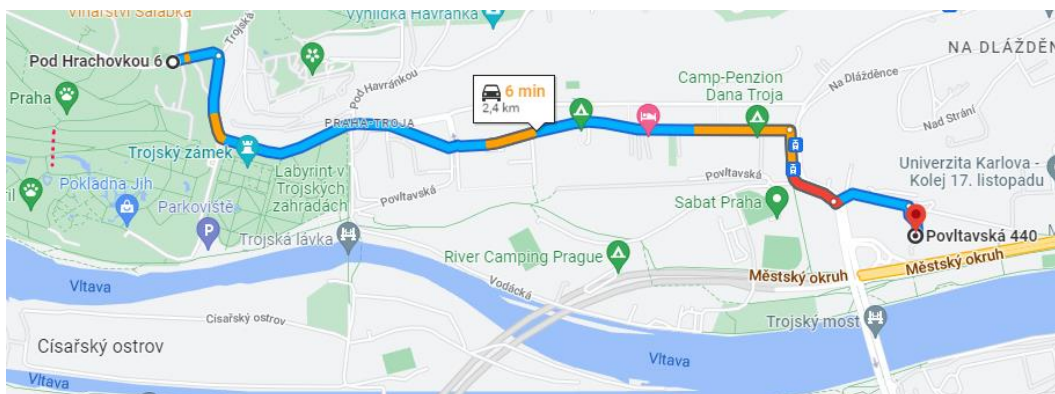
5.4.2. Doprava čerstvého betonu na stavbu

Poskytovatel služeb: TBG METROSTAV s.r.o.- Praha Libeň

Adresa: Povltavská 440, 170 00, Praha 7 – Libeň

Vzdálenost: 2,4 km

Doba jízdy: 6 min



Obrázek 6 - Trasa dopravy čerstvého betonu

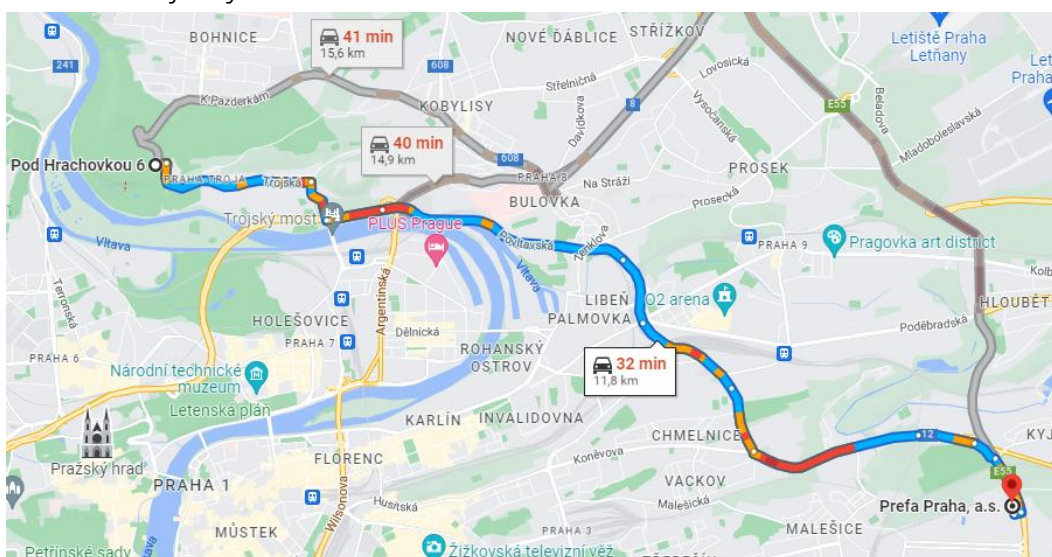
5.4.3. Doprava prefabrikovaných konstrukcí

Poskytovatel služeb: PREFA PRAHA a.s.

Adresa: Teplárenská 608, Malešice, 108 00 Praha 14

Vzdálenost: 11,8 km

Doba jízdy: 32 min



Obrázek 7 - Trasa dopravy prefabrikovaných konstrukcí

5.5 Stanovení podmínek z hlediska BOZP

Při práci musí být dodrženy následující předpisy: zákon č. 183/2006 Sb., zákon č. 262/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb., nařízení vlády 591/2006 Sb., nařízení vlády 101/2005 Sb., nařízení vlády 390/2021, nařízení vlády 361/2007 Sb.

Před vstupem na stavbu musí být všechny osoby, které se budou na stavbě pohybovat seznámeny s plánem BOZP a s pravidly BOZP. Všichni pracovníci budou po celou dobu pobytu na staveništi vybaveni osobními ochrannými pracovními pomůckami (OOPP): pracovní přilba, reflexní vesta, pracovní oděv, pracovní obuv, ochranné rukavice, ochranné brýle.

Pracovní pomůcky budou zkontrolovány pracovníky při jejich převzetí a dále budou pravidelně kontrolovány během užívání.



Obrázek 8 - OOPP [5]

Přístupové cesty pro dopravu materiálu budou zřízeny tak, aby provádění stavby i doprava materiálu byla plynulá a bezpečná. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí stavby, ohrožování bezpečnosti provozu na veřejných komunikacích, ke znečišťování komunikací, ovzduší a vod, k zamezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k zastávkám městských hromadných prostředků, k vodovodním sítím, požárním zařízením a k porušování podmínek ochranných pásem a chráněných území.

Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a kanalizační sítě v prostoru staveniště se vyznačí polohově a výškově nejpozději před předáním staveniště. Musí být po dobu stavebních prací náležitě chráněny a podle potřeby zpřístupněny.

Veřejná prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště, kdy bylo zachováno současné užívání veřejnosti (chodníky, podchody, přechody a pod.) se musí po dobu společného užívání bezpečně ochraňovat a udržovat v náležitém stavu. Podle potřeby se oddělí vozovka od chodníků pevnými ochranami proti rozstřiku vody a bláta.

Staveniště bude udržováno v takovém stavu, aby nenarušovalo špatným vzhledem pracovní a životní prostředí.

5.6 Orientační doba výstavby

Předpokládaná lhůta výstavby je 24 měsíců od zahájení stavby, včetně potřebné technické a dopravní infrastruktury. Předpoklad zahájení stavby je v roce 2023. Realizace stavby se předpokládá v jedné etapě.

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Oplocení staveniště [1]	4
Obrázek 2 - Stavební buňka [2].....	12
Obrázek 3 - Skladový kontejner [3].....	13
Obrázek 4 - Mobilní WC [4]	14
Obrázek 5 - Trasa odvozu na skládku.....	15
Obrázek 6 - Trasa dopravy čerstvého betonu	15
Obrázek 7 - Trasa dopravy prefabrikovaných konstrukcí	16
Obrázek 8 - OOPP [5]	17

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Stroje a zařízení: P1	7
Tabulka 2 - Venkovní osvětlení: P2	8
Tabulka 3 - Vnitřní osvětlení a vytápění: P3	8
Tabulka 4 - Voda pro stavební účely: Pn1	9
Tabulka 5 - Voda pro hygienické účely: Pn2	9
Tabulka 6 - Voda pro technické účely: Pn3.....	9

Zdroje a použitá literatura

[1] Neprůhledný mobilní plot City. In: TOI TOI [online]. Slaný: TOI TOI, sanitární systémy, s r.o., c2023 [cit. 2023-01-07]. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/105-detail-produkty-nepruhledny-mobilni-plot-city#pid=1>

[2] Stavební buňka - Kancelář, šatna - BK2. In: TOI TOI [online]. Slaný: TOI TOI, sanitární systémy, s r.o., c2023 [cit. 2023-01-07]. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/10-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-stavebni-bunka-kancelar-satna-bk2>

[3] Skladový kontejner LK1. In: TOI TOI [online]. Slaný: TOI TOI, sanitární systémy, s r.o., c2023 [cit. 2023-01-07]. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/18-detail-stavebni-bunky-a-mobilni-kontejnery-skladovy-kontejner-lk1>

[4] Mobilní WC - mobilní toaleta - TOI TOI FRESH In: TOI TOI [online]. Slaný: TOI TOI, sanitární systémy, s r.o., c2023 [cit. 2023-01-07]. Dostupné z: <https://www.toitoy.cz/1-detail-mobilni-wc-mobilni-toalety-mobilni-wc-mobilni-toaleta-toi-toi-fresh>

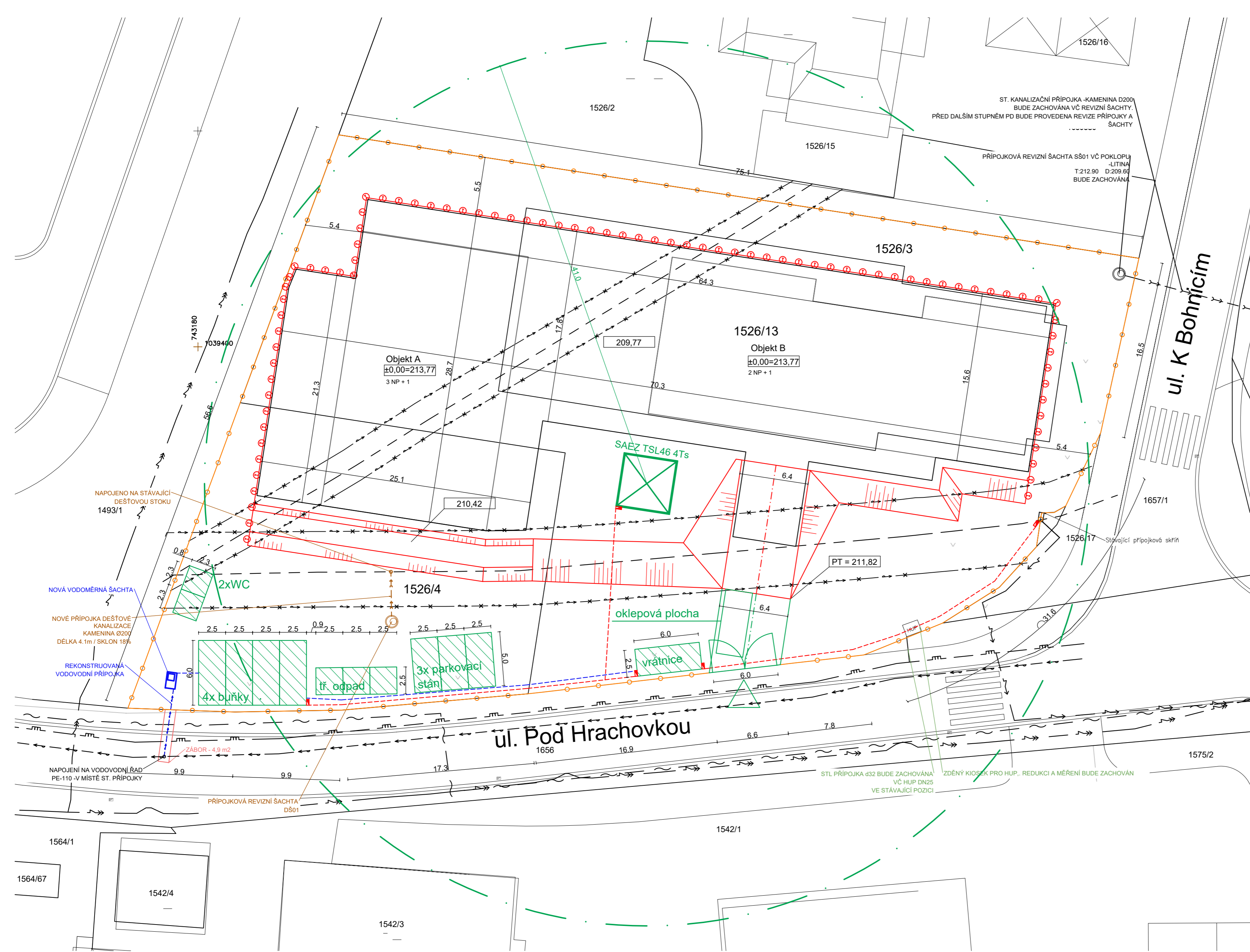
[5] Osobní ochranné pracovní pomůcky. PSC trading [online]. c2022 [cit. 2022-12- 29].

Dostupné z:

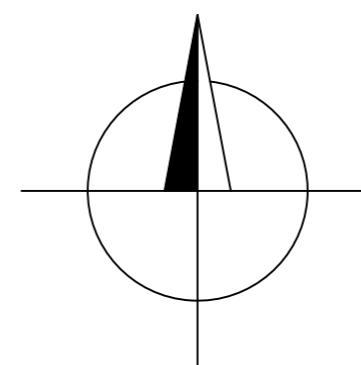
https://www.google.com/search?q=osobn%C3%AD+ochrann%C3%A9+pom%C5%AFcky+obr%C3%A1zky&rlz=1C1GCEU_csCZ902CZ902&sxsrf=ALiCzsY2VCAqgjI2WCakGQ77iCIEvkp1w:1670970167002&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwj50e_5OPf7AhXBbfEDHR6AD_kQ_AUoAXoECAEQAw&biw=767&bih=695&dpr=1.25#imgrc=fneuQdD5QItDIM

LEGENDA

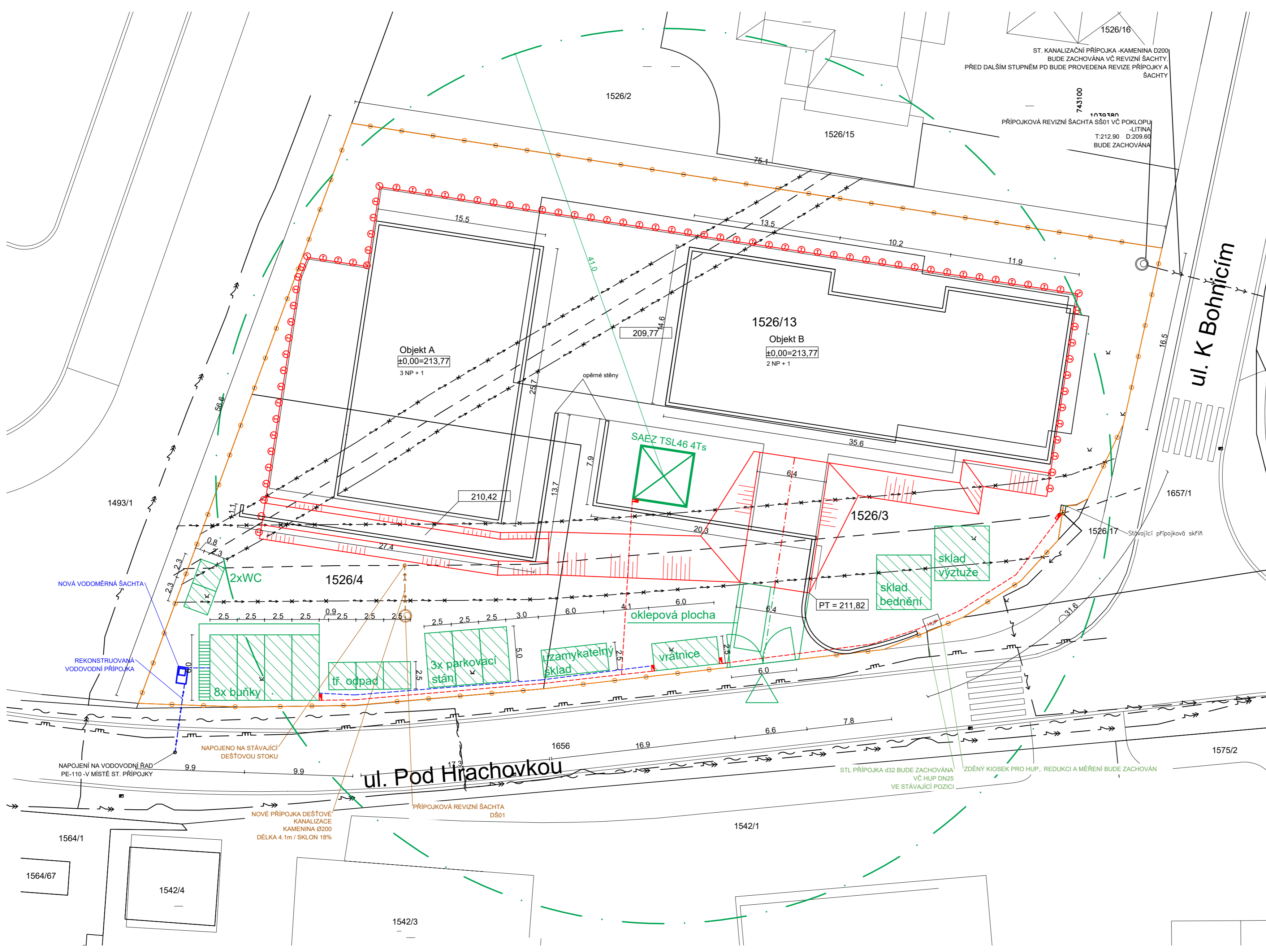
- ROZSAH 1NP
- ROZSAH 1PP
- HRANICE VÝKOPŮ
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- PŘÍPOJKA VODOVODU SO.07
- PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE SO.06
- DOČASNÝ ZÁBOR STAVBY KRÁTKODOBÝ
- OPLOCENÍ
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY VODY
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY ELEKTRO
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO NN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO VN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO SLABO
- HLAVNÍ STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ
- STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ



±0,00=213,77 VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK



Zpracoval: Anna Chramostová	Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2022/2023	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 122DPM			
5 - Řešení zařízení staveniště			Datum: 02.01.2023
Název výkresu: Výkres zařízení staveniště - TE01			Měřítko: 1:250



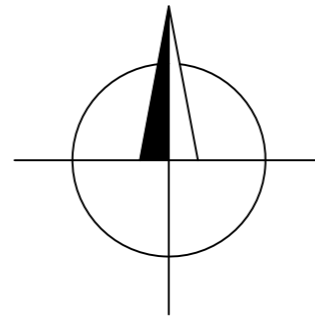
LEGENDA

- ROZSAH 1NP
- ROZSAH 1PP
- HRANICE VÝKOPŮ
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- PŘÍPOJKA VODOVODU SO.07
- PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE SO.06
- DOČASNÝ ZÁBOR STAVBY KRÁTKODOBÝ
- OPLOCENÍ
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY VODY
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY ELEKTRO
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO NN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO VN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO SLABO
- HLAVNÍ STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ
- STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ

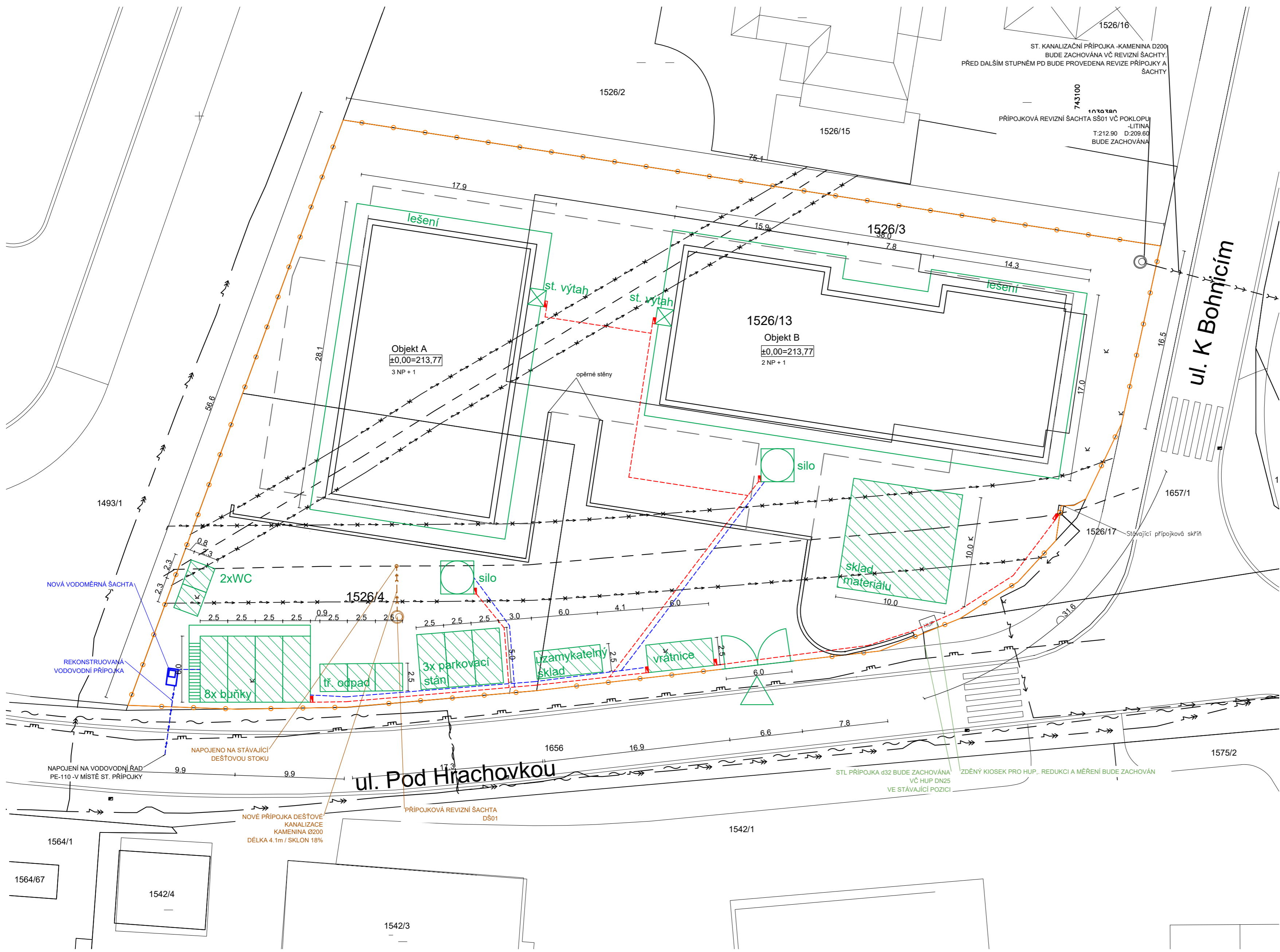
ul. K Bohnicím

ul. Pod Hřachovkou

±0,00=213,77 VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
SOUŘADICOVÝ SYSTÉM JTSK



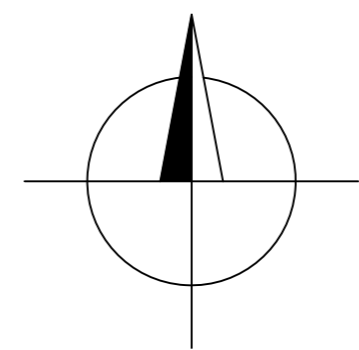
Zpracoval: Anna Chramostová	Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2022/2023	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 122DPM			
Název úlohy: 5 - Řešení zařízení staveniště	Datum: 02.01.2023		
Název výkresu: Výkres zařízení staveniště - TE03	Měřítko: 1:250		



LEGENDA

- ROZSAH 1NP
- ROZSAH 1PP
- HRANICE VÝKOPŮ
- STÁVAJÍCÍ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- PŘÍPOJKA VODOVODU SO.07
- PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE SO.06
- DOČASNÝ ZÁBOR STAVBY KRÁTKODOBÝ
- OPLOCENÍ
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY VODY
- STAVENIŠTNÍ ROZVODY ELEKTRO
- STÁVAJÍCÍ VODOVOD
- STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
- STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
A OCHRANNÉ PÁSMO
- SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO NN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO VN
- STÁVAJÍCÍ ELEKTRO SLABO
- HLAVNÍ STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ
- STAVENIŠTNÍ ROZVADĚČ

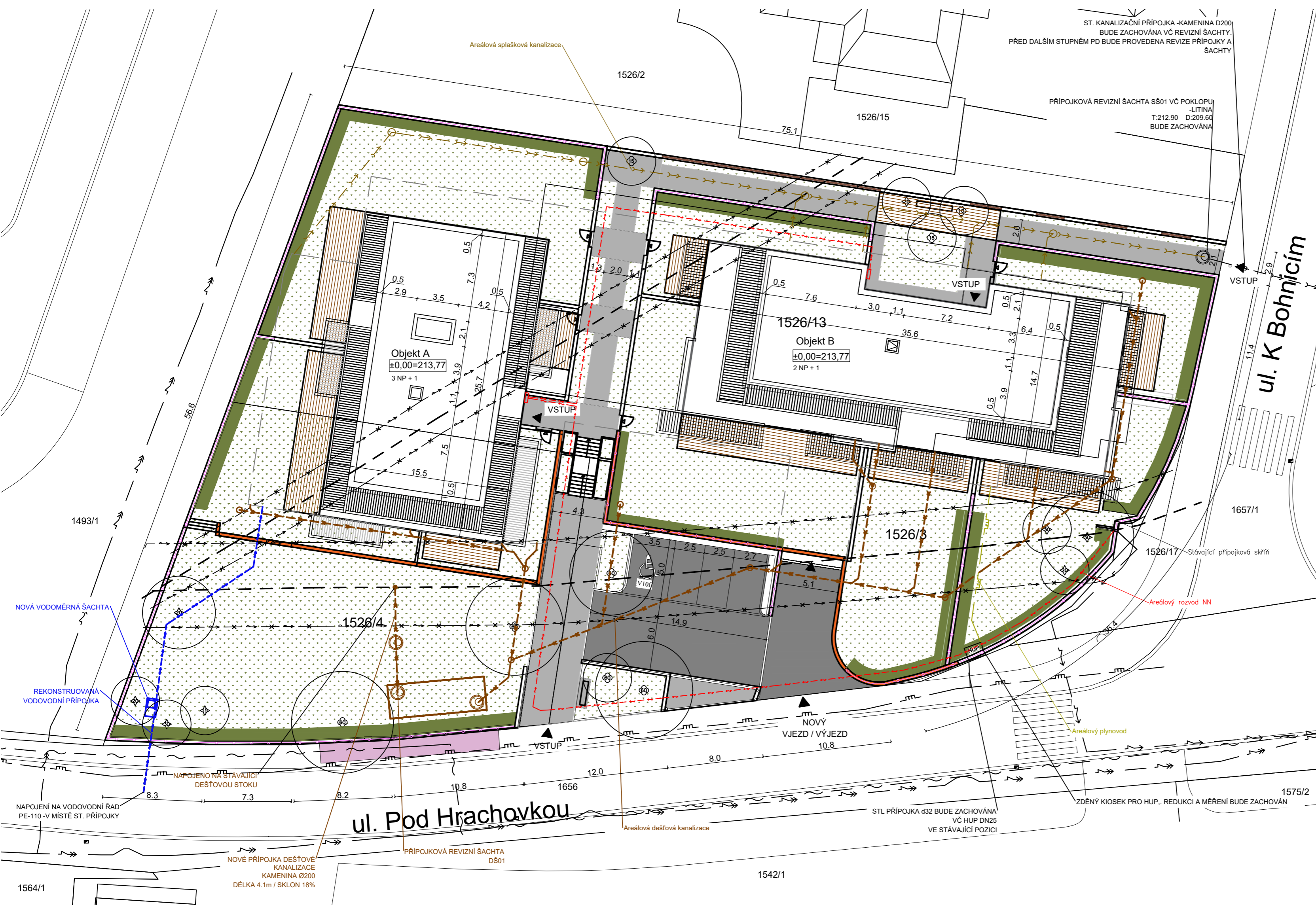
±0,00=213,77 VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSC



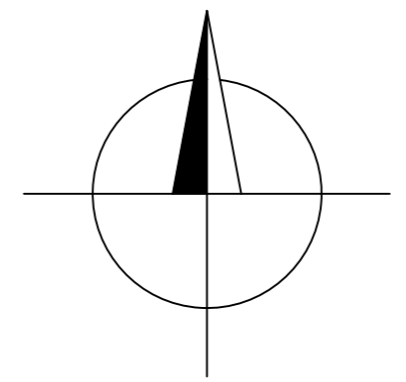
Zpracoval: Anna Chramostová	Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2022/2023	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 122DPM		Datum: 02.01.2023	
Název úlohy: 5 - Řešení zařízení staveniště		Měřítko: 1:250	
Název výkresu: Výkres zařízení staveniště - TE06			

LEGENDA

-  PŘÍPOJKA VODOVODU SO.07
-  PŘÍPOJKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE SO.06
-  OPLOCENÍ
-  AREÁLOVÉ ROZVODY VODY
-  AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE
-  AREÁLOVÁ SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
-  AREÁLOVÉ ROZVODY NN
-  AREÁLOVÉ ROZVODY PLYNU
-  STÁVAJÍCÍ VODOVOD
-  STÁVAJÍCÍ PLYNOVOD
-  STÁVAJÍCÍ DEŠŤOVÁ KANALIZACE A OCHRANNÉ PÁSMA
-  SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
-  STÁVAJÍCÍ ELEKTRO NN
-  STÁVAJÍCÍ ELEKTRO VN
-  STÁVAJÍCÍ ELEKTRO SLABO
-  STROMY NOVÉ
-  ROZSAH 1NP
-  ŽIVÝ PLOT
-  TRÁVA
-  POCHOZÍ DLAŽBA
-  POJÍŽDĚNÁ DLAŽBA
-  DŘEVĚNÉ TERASY
-  OPĚRNÉ STĚNY
-  BETONOVÉ ŽÍDKY
-  DRÁTĚNÝ PLOT
-  DŘEVĚNÝ PLOT



±0,00=213,77 VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM JTSK



Zpracoval: Anna Chromostová	Vedoucí diplomové práce: Ing. Martin Hlava, Ph.D.	Školní rok: 2022/2023	Fakulta stavební ČVUT
Předmět: 122DPM	Datum: 02.01.2023		
Měřítka: 1:250			
Název úlohy: <h2 style="text-align: center;">5 - Řešení zařízení staveniště</h2>			
Název výkresu: Výkres zařízení staveniště - TE09			