
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

A. Průvodní zpráva

- a) Identifikace stavby, jméno a příjmení, místo trvalého pobytu stavebníka, obchodní firma (fyzické osoby), obchodní firma, IČ, sídlo stavebníka (právnícké osoby), jméno a příjmení projektanta, číslo pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace, dále jeho kontaktní adresa a základní charakteristika stavby a její účel

Název akce	ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
Místo stavby	K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21
Kraj	PRAŽSKÝ
Charakter stavby	novostavba
Název a sídlo investora	MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁM. 2, 110 01 PRAHA 1
Název a sídlo zpracovatele PD ...	VIA ALTA a.s., Okružní 963,674 01, Třebíč
Zodpovědný projektant:	Doc. Ing. Zdeněk Matějka, DrSc., Horní 14, 675 22, Stařeč Ing. Josef Dvořák, Jar. Haška 674, 674 01 Třebíč

- b) Údaje o dosavadním využití a zastavěnosti území, o stavebním pozemku a o majetkoprávních vztazích

Cílem akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/21 v k. ú. Slivenec. Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě deště.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živíčná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živíčným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovacích ploch a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovezena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Okolo celého areálu se uvažuje s dělicím pruhem rostlé zeleně.

Pozemky, na kterých bude realizována stavba, jsou v majetku investora.

- c) Údaje o provedených průzkumech a o napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

- Snímek katastrální mapy
- Prohlídka místa
- Fotodokumentace
- Dokumentace pro územní řízení
- Pro zpracování projektu byly použity platné právní předpisy a normy ČSN

Přístupové trasy pro materiál a mechanizaci jsou vedeny po stávajících místních komunikacích. Sjezd na pozemek bude proveden nově, musí být tedy realizován v předstihu.

d) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Projektová dokumentace je vypracována v souladu s požadavky dotčených orgánů. Tato stavba byla s dotčenými orgány konzultována před vypracováním projektové dokumentace a poznatky z těchto projednávání byly zohledněny při zpracování této dokumentace. Zároveň byly do dokumentace zapracovány připomínky k předchozímu stupni projektové dokumentace pro územní řízení. Stavebník se zavazuje respektovat případné připomínky, které mohou být uvedeny v závazných stanoviscích dotčených orgánů k této dokumentaci.

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

Navržené úpravy splňují obecné požadavky na výstavbu, jedná se především o soulad s vyhl. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby.

f) Údaje o splnění podmínek regulačního plánu, územního rozhodnutí, popřípadě územně plánovací informace u staveb podle § 111 odst. 1 stavebního zákona

Výše uvedená stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací a respektuje podmínky územního rozhodnutí č. j. OSU.Sliv.p.1783/21-53472/2011-Kad-UR. V územním rozhodnutí byly rovněž stanoveny podmínky, které se vztahují k samotnému provozu stavby. Stavebník se zavazuje všechny tyto podmínky dodržet.

g) Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby a jiná opatření v dotčeném území

Navržené stavební úpravy nemají žádné vazby ani souvislosti s jinými stavbami v okolí.

h) Předpokládaná lhůta výstavby včetně popisu postupu výstavby

Časový průběh bude dán finančními možnostmi investora. Předpokládané zahájení výstavby srpen 2014.

i) Údaje o zastavěné ploše budovy v m² a o obestavěném prostoru v m³ před a po realizaci stavby

*celková zastavěná plocha kompostárny – 6024 m²
objekt skladu techniky – 83 m²
plocha živého povrchu pro kompostování – 4678 m²*

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

- a) **Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně**

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/21 v k. ú. Slivenec. Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živíčná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živíčným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovezena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Okolo celého areálu se uvažuje s dělicím pruhem rostlé zeleně.

Pozemky, na kterých bude realizována stavba, jsou v majetku investora. Stavba se nenachází v památkově chráněné zóně. Stavba není nemovitou kulturní památkou.

- b) **Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících**

Pro daný případ bezpředmětná část

- c) **Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch**

Technické řešení dílčích objektů je zakresleno a popsáno ve výkresové části. Objekt skladu techniky bude založen na monolitických patkách a hlavní nosnou část budou tvořit ocelové válcované profily. Tyto budou opatřeny opláštěním z plechu a střešní krytinou rovněž z plechu.

Jímka kontaminovaných vod musí být provedena jako vodotěsná. Vzhledem k objemu jímky bude využit některý z prefabrikovaných systémů. Jímka bude umístěna pod terénem s výlezem.

Zpevněná plocha pro kompostování byla navržena s ohledem na možnosti investora a bude provedena v rozměrech viz. výkresová dokumentace. Skladba této plochy je rovněž uvedena ve výkresové dokumentaci. Pro odvodnění této plochy byl navržen betonový žlab s ocelovou mříží, který bude odvádět vodu do podzemního potrubí, které odvede vodu do jímky. Na konci odvodňovacího žlabu je navržena plastová revizní šachta DN 800, přes kterou budou vody ze zpevněné plochy vypouštěny do záchytné jímky. Tato voda může být využita pouze na zpětné vlhčení kompostu.

Boxy pro skladování surovin budou rovněž provedeny dle výkresové dokumentace. Boxy budou realizovány jako montované, kdy hlavní nosná část bude tvořena válcovanými ocelovými nosníky, mezi které bude provedena výplň (dřevo, betonové bloky, apod.)

Pro příjezd na staveniště i na samotné zařízení bude využíván nově navržený sjezd a zároveň i nově zřízená silniční váha. Zázemí personálu bude rovněž provedeno nově dle výkresové části projektové dokumentace

d) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Předpokládaná zátěž při plné kapacitě zařízení je průměrně 12 nákladních automobilů denně (v pracovní den v sezóně jaro – podzim) přivážejících bioodpad a odvázejících hotový kompost. Průměrná hmotnost nákladu jednoho automobilu je počítána 5 t.

e) Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

K parkování techniky pro kompostování bude sloužit sklad techniky. Svozová vozidla přivážející bioodpad se nebudou v areálu zdržovat déle, než bude nutné pro vyložení nákladu a zvážení vozidla.

f) Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Výše uvedená stavba neovlivňuje negativně životní prostředí. Nespadá také dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona 93/2004 příloha 1 a proto není na ni nutno zpracovat dokumentaci ani oznámení EIA. Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení živ. prostředí během stavby v okolním prostoru.

Po dobu výstavby budou vznikat tyto kategorie odpadů dle vyhlášky č. 381/2001 Sb.: 170204 Plastové obalové fólie, 170901 Stavební suť, 170504 Zemina + kamení, 200101 papír a lepenka. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou mající oprávnění k likvidaci odpadů.

g) Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Pro daný případ bezpředmětná část

h) Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

Na základě místního šetření byl zvolen postup, který byl z ekonomického a technického hlediska nejvhodnější.

i) Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Použité podklady:

- a) Požadavek investora
- b) Dokumentace pro územní řízení
- c) Fotodokumentace stávajícího stavu

j) Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

- SO 01 Zařízení na zpracování bioodpadu ve Slivenci

k) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

Vzhledem k rozsahu prací nedojde v průběhu výstavby v okolním prostoru k výraznému zhoršení životního prostředí. Zatížení hlukem a prachem nebude při navržených pracích významné. Realizační firma provede veškerá opatření vedoucí k minimalizaci možných negativních účinků (hluku a prachu ze stavební činnosti) na bezprostřední okolí a okolní zástavbu. Pro zajištění nočního klidu nebudou na stavbě v době mezi 22 hod – 6 hod prováděny žádné stavební činnosti, pro minimalizaci negativních účinků vznikajícího stavebního prachu na okolí bude pro vertikální transport suti použito plastových shozů.

Při výstavbě bude vznikat stavební odpad, který bude roztríděn, odvezen a ekologicky uložen na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou mající příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Odvoz odpadů bude zabezpečen upravenými přepravními prostředky s uzavřenou korbou nebo krytou plachtami tak, aby nedocházelo při přepravě k úniku části odpadu mimo vozidla, při přepravě odpadů budou dodržena ustanovení §24 zákona 185/2001 Sb., o odpadech. Dodavatel stavby povede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při kolaudaci objektu.

Jedná se konkrétně o následující kategorie odpadů (kód, název, kategorie, místo zneškodnění):

- 170 101 Beton 0 odvoz na skládku
- 170 901 Stavební suť 0 odvoz na skládku
- 170 904 smíšené stav. A demol. Odpady 0 odvoz na skládku
- 170 201 dřevo 0 odvoz na skládku
- 170 203 plasty 0 odvoz na skládku
- 170 405 železo a ocel 0 odvoz na skládku

- 170 504 zemina 0 odvoz na skládku
- 170 604 izol. materiály 0 odvoz na skládku

Nebezpečné stavební odpady

- 170 903 živичné krytiny, asf., nátěr. hmoty N odvoz na skládku

Snížování emisí bude dosaženo dodržením správné technologie kompostování, zejména správného poměru živin, vlhkosti a především pravidelným překopáváním. Výrazně se tak sníží emise amoniaku, methanu a tím pachových látek. Při správném zrání se bude především uvolňovat CO₂ a vodní pára.

Zakrytím zakládek kompostovací textilií se omezí případné úlety TZL při nepříznivých povětrnostních podmínkách. Emise TZL při překopávání budou snižovány udržováním optimální vlhkosti materiálu, případně skrápěním přímo během překopávky.

Hluk bude vznikat především při navážení materiálu a provozních operacích (překopávání, drcení, prosévání, manipulace s materiálem). Vzhledem ke vzdálenosti od obytné zástavby se nepředpokládá překročení limitů hluku

I) Způsob zajištění ochr. zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Při stavebních pracích je dále minimálně nutné dodržovat následující normy:

- ČSN EN ISO 6165 Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400)
- ČSN ISO 9244 Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509)
- ČSN ISO 10968 Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510)
- ČSN ISO 3457 Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523)
- ČSN ISO 7130 Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800)
- ČSN ISO 8152 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803)
- ČSN ISO 6750 Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805)
- ČSN ISO 12510 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810)
- ČSN EN 474 1-11 Stroje pro zemní práce. Bezpečnost (27 7911). Část 1: Všeobecné požadavky, část 2: Požadavky pro dozery, část 3: Požadavky pro nakladače, část 4: Požadavky pro rýpadlo-nakladače, část 5: Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla, část 6: Požadavky pro dampry, část 7: Požadavky pro skrejpry, část 8: Požadavky pro grejdry, část 9: Požadavky pro pokladače potrubí, část 10: požadavky pro rýhovače, část 11: Požadavky na kompaktory
- ČSN EN 131-1 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830)
- ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830)
- ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení
- ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví
- ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
- ČSN 73 8102 Pojízdné a volně stojící lešení
- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 8107 Trubkové lešení
- ČSN EN 12812 Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108)
- ČSN EN 74-1 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. Část 1: Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109)
- ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky
- ČSN EN 128101,2 Fasádní dílcová lešení. Část 1: Požadavky na výroby, část 2: Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (73 8111)
- ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost
- ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113)
- ČSN EN 1263-1,2 Záchytné sítě (73 8114). Část 1: Bezpečnostní požadavky, zkušební metody, část 2: Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí

- ČSN EN 13331-1 Pažící systémy pro výkopy (73 8121). Část 1: Požadavky na výrobky, část 2: Posouzení výpočtem nebo zkouškou
- ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce. Část 1: Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123)
- ČSN EN 12813 Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže – zvláštní postupy navrhování (73 8124)
- ČSN 74 3282 Ocelové kříže. Základní ustanovení
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
- ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601)
- ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603)
- ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620)
- ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621)
- ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622)
- ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623)
- ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624)
- ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625)
- ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Část 2: Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625)
- ČSN EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627)
- ČSN EN 795 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628)
- ČSN EN 813 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Sedací postroje (83 2629)
- ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650)
- ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásky pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651)
- ČSN EN 364 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660)

2. Mechanická odolnost a stabilita

- a) Zřícení stavby
- b) Větší stupeň nepřipustného přetvoření
- c) Poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- d) Poškození v případě, kdy je rozsah úměrný původní příčině

Projekt je navržen tak, aby nedošlo ke zřícení stavby, většímu stupni přetvoření, poškození jiných částí stavby vlivem přetvoření nebo ostatním poškozením.

3. Požární bezpečnost

Navržené stavební úpravy splňují zásadní ustanovení §23 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb. Podrobněji požární bezpečnost objektu řeší požárně bezpečnostní řešení objektu.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Stavbou a stavebními úpravami uvedeného objektu nedojde v dlouhodobém horizontu ke zhoršení životního prostředí, po dobu stavby budou prováděny ze strany dodavatele veškerá nutná opatření k eliminaci vlivů přechodně zhoršujících živ. prostředí, veškeré prováděné práce a činnosti musí zabezpečit hygienu a ochranu zdraví jak na stavbě, tak i uvnitř objektu.

Návrh řeší dodržení základních hygienických předpisů a požadavků.

5. Bezpečnost při užívání

Vzhledem k charakteru objektu byly zvoleny prvky, které zvýší bezpečnost provozu zařízení (např. podzemní jímka oplocení areálu, apod.).

6. Ochrana proti hluku

Hluk bude vznikat především při navážení materiálu a provozních operacích (překopávání, drcení, prosévání, manipulace s materiálem). Vzhledem ke vzdálenosti od obytné zástavby se nepředpokládá překročení limitů hluku.

7. Úspora energie a ochrana tepla

- splnění požadavků na energetickou náročnost budov a splnění porovnávacích ukazatelů podle jednotné metody výpočtu energetické náročnosti budov,
- stanovení celkové energetické spotřeby stavby.

Vzhledem k charakteru stavby bezpředmětná část.

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Hlavní vstup bránou do areálu zařízení je navržen jako bezbariérový.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

(radon, agresivní spodní vody, seismicita, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma apod.)

Protokol o stanovení radonového indexu pozemku je samostatnou přílohou této dokumentace. Stavební pozemky se nachází v kategorii středního radonového indexu. Za dostatečné protiradonové opatření se v případě středního radonového indexu považuje provedení všech kontaktních konstrukcí v 1. kategorii těsnosti (provedení kontaktních konstrukcí pomocí celistvé protiradonové izolace s plynotěsně provedenými prostupy – ČSN 73 0601 Ochrana staveb proti radonu z podloží).

Ochrana stavby sociálního zázemí nebude podrobně řešena, neboť objekt sociálního zázemí bude tvořit tzv. unimo buňka.

10. Ochrana obyvatelstva

Pro daný případ bezpředmětná část.

11. Inženýrské stavby (objekty)

- odvodnění území včetně zneškodňování odpadních vod,
- zásobování vodou,
- zásobování energiemi,
- řešení dopravy,
- povrchové úpravy okolí stavby, včetně vegetačních úprav,
- elektronické komunikace.

Ad a)

Odpadní vody z vodohospodářsky zabezpečené plochy budou zachycovány v jímce. Tato jímka je navržena jako vodotěsná a voda z ní bude využita na vlhčení kompostu. Ostatní dešťové vody nekontaminované kompostem budou v maximální možné míře zasakovány na pozemcích investora.

Ad b)

Objekt disponuje plastovou hygienicky nezávadnou jímkou, do které bude dovážena voda dle potřeby a zároveň bude voda upravována pomocí chemických přípravků tak, aby setrvala biologicky čistá.

Ad c)

Objekt bude zásobován elektrickou energií z elektrocentrály.

Ad d)

Sjezd na pozemky investora bude proveden nově. Vzhledem k povrchové úpravě sběrného dvora nebude docházet ke znečišťování veřejné komunikace.

Ad e)

Po dokončení stavby dojde k obnově zeleně, která může být poškozena při skladování materiálu (zatravněné plochy, apod.). Nepředpokládá se poškození jakékoliv vrostlé zeleně (křoviny, stromy). Dle podmínky z územního rozhodnutí č. j. OSU.Sliv.p.1783/21-53472/2011-Kad-UR bude hranice parcely osazena zelení dle studie ozelenění (samostatná příloha dokumentace).

Ad f)

Pro daný případ bezpředmětná část

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

- účel, funkce, kapacita a hlavní technické parametry technologického zařízení,
- popis technologie výroby,
- údaje o počtu pracovníků,
- údaje o spotřebě energií,
- balance surovin, materiálů a odpadů,
- vodní hospodářství,
- řešení technologické dopravy,
- ochrana životního a pracovního prostředí.

Ad a)

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/21 v k. ú. Slivenec. Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá. Areál bude sloužit pro nakládání s bioodpadem. Předpokládaná kapacita zpracovaného bioodpadu na vstupu je cca 7000 t/rok, z tohoto množství se vyrobí cca 4000 – 5000 t/rok kompostu.

Ad b)

Novostavba bude sloužit ke zpracování biologicky rozložitelného odpadu na volné ploše. Do zařízení nebudou přijímány odpady živočišného původu. V zařízení budou zpracovávány pouze odpady rostlinného původu. Nebudou zpracovávány odpady, které podléhají souhlasu a kontrole Krajské veterinární správy podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. 10. 2009, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, které nejsou určeny k lidské spotřebě, v platném znění, vyjmenované v příloze č. 1 vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady.

Samotný proces kompostování bude probíhat na zpevněné ploše spadované do záchytné jímky. Suchý materiál (nad 40 % sušiny) bude při příjmu částečně ukládán přímo na plochu do místa budoucí zakládky, částečně do skladovacích boxů. Nehomogenní materiál (zejména větve) bude před použitím nadrcen. Ostatní materiál, zejména ten, u kterého hrozí vznik nadměrného zápachu, či kapalných výluhů, bude ihned při příjmu zapracován do zakládek a namíchán se suchým materiálem dle receptury.

Veškerý přijímaný bioodpad i expedovaný kompost bude vážen a evidován dle příslušných legislativních předpisů. Vážení bude probíhat stávající silniční vahou u vjezdu do areálu. Váha je součástí panelové komunikace.

Účelem zařízení kompostárny je zpracování biologicky rozložitelného materiálu řízeným aerobním procesem kompostování v pásových hromadách na volné ploše. Do nich je bioodpad ukládán dle receptury (poměr jednotlivých komponentů za dodržení správné vlhkosti a poměru C:N). Materiál je nejprve nadrcen a namíchán a poté uložen do pásových zakládek.

Materiál bude překopáván překopávačem kompostu k zajištění homogenizace a aerobního prostředí v zakládkách. Hromady budou mít trojúhelníkový průřez o rozměrech dle použitého překopávače (předpoklad šířka 3m, výška 1,5m). Zakládky kompostu budou zakryty speciální geotextilií, která zajišťuje udržení správného mikroklimatu a eliminuje vliv povětrnostních faktorů.

Zakládky jsou pravidelně překopávány.

Při kompostování nebudou používány žádné biopreparáty ani biostimulátory. Kompostovací proces bude zajištěn dodržením správného poměru živin C: N 30 : 1, vlhkosti 40 – 65 %, obsahu organických látek min. 25 % a zajištěním aerobních podmínek. Základní parametrem kontroly je teplota – její průběh od začátku do konce kompostovacího procesu indikuje aktivitu mikroorganismů a jejich výkonnost, intenzitu rozkladu a účinnost technologie (hygienizace zakládek).

Ad c)

Počet pracovníků bude dán aktuálními potřebami provozu, bude stanoven na základě požadavků investora. Předběžně se odhaduje, že maximálně budou v areálu dva pracovníci.

Ad d)

Při provozu bude spotřebovávána energie pouze v podobě pohonných hmot pro mechanizační prostředky. Předběžně se bude jednat o traktor jako energetický prostředek pro manipulaci s materiálem (čelní nakladač), překopávání (traktorový překopávač kompostu), drcení (traktorový drtič/štěpkovač). Dále bude použita elektrocentrála pro napájení váhy, čerpadla a případně třídícího zařízení.

Ad e)

Kromě přijímaného bioodpadu nebudou potřeba žádné další suroviny. Pro technologické účely se předpokládá využití vody ze záchytné jímky dešťových vod z plochy kompostárny

Ad f)

Jímka na odpadní vodu je dimenzována dle metodiky – převzato z Kotoulová, Z., Váňa, J.: Příručka pro nakládání s komunálním bioodpadem, MŽP a ČEÚ.

Hladina v užitném prostoru zemní jímky nesmí přesahovat výšku nejnižšího místa na výrobní ploše. Do jímky odtékají výluhy z kompostu a dešťové vody z výrobních a manipulačních ploch nezaplňených kompostem. Objem jímky musí být dimenzován na zachycení 15 minutového přívalového deště a dešťových srážek za 1 - 3 měsíce. Tekutina z jímky se využívá k ovlhčování kompostu. S ohledem na úsporu investičních nákladů je snaha objem jímky minimalizovat.

Při výpočtu objemu jímky se vychází ze stavu, kdy je výrobní plocha kompostem zaplněna s výjimkou manipulačních ploch. Uskladněný kompost zachytí 3/4 srážkové vody, přičemž dojde až k 40 % odparu. Odpar na manipulační ploše lze uvažovat do 30 %. Údaje o srážkách pro výpočet jímky se zjišťují u nejbližší meteorologické stanice.

Výpočet kapacity jímky pro výrobní plochu 4678 m², plochou zaplněnou kompostem 2880 m² (manipulační plocha tedy 1798 m²) a plochy střech skladu techniky – 82,8 m² a sociálního zázemí – 24 m² v oblasti s ročními průměrnými srážkami 600 mm, uskladněný kompost zachytí 75 % srážek:

Výpočet odtoku z ploch zaplněných kompostem:

$$Q_z = S_z \cdot \frac{H_r}{1000} \cdot \frac{100 - H_z}{100} \cdot \frac{100 - H_{Ez}}{100}$$

S_z	rozloha zpevněných ploch zaplněných kompostem	$[m^2]$
H_r	průměrný roční úhm srážek	$[mm]$
H_z	podíl srážek zachycených v kompostu	$[\%]$
H_{Ez}	odpar z ploch zaplněných kompostem	$[\%]$
Q_z	množství dešťových vod ze zaplněné plochy	$[m^3]$

$$Q_z = 2880 \cdot 0,6 \cdot 0,25 \cdot 0,6 = 259 \text{ m}^3$$

Výpočet odtoku z manipulační plochy:

$$Q_m = S_m \cdot \frac{H_r}{1000} \cdot \frac{100 - H_{Em}}{100}$$

S_m	rozloha zpevněné manipulační plochy	$[m^2]$
H_r	průměrný roční úhm srážek	$[mm]$
H_{Em}	odpar z manipulační plochy	$[\%]$
Q_m	množství dešťových vod z manipulační plochy	$[m^3]$

$$Q_m = 1798 \cdot 0,6 \cdot 0,70 = 755 \text{ m}^3$$

Výpočet odtoku ze střech:

$$Q_s = S_s \cdot \frac{H_r}{1000}$$

S_s	rozloha střech	$[m^2]$
H_r	průměrný roční úhm srážek	$[mm]$
Q_s	množství dešťových vod ze střech	$[m^3]$

$$Q_s = 107 \cdot 0,6 = 64 \text{ m}^3$$

Celkový předpokládaný odtok do jímky za rok:

$$Q = Q_z + Q_m + Q_s$$

$$Q = 259 + 755 + 64 = 1078 \text{ m}^3$$

Na dvoutměsíční období připadá:

$$Q_{2m} = \frac{Q}{6}$$

$$Q_{2m} = \frac{1078}{6} = 180 \text{ m}^3$$

Výpočet odtoku 15 minutového přívalového deště:

Odtok přívalového deště ze zaplněné plochy:

$$Q_{dz} = 0,9 \cdot \varphi \cdot S_z \cdot q_d \cdot [(100 - H_z) / 100]$$

S_z	rozloha zpevněných ploch zaplněných kompostem	$[ha]$
q_d	specifická intenzita 15 min deště	$[l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}]$
φ	součinitel odtoku z výrobní plochy - pro sklon 1 – 5 % má hodnotu 0,8	
Q_{dz}	množství dešťových vod ze zaplněné plochy	$[m^3]$
H_z	podíl srážek zachycených v kompostu	$[\%]$
koeficient 0,9 v sobě skrývá 15 min = 900 s a převod z litrů na m^3 , proto tedy 0,9		

$$Q_{dz} = 0,9 \cdot 0,8 \cdot 0,2880 \cdot 200 \cdot 0,25 = 10,4 \text{ m}^3$$

Odtok přívalového deště z manipulační plochy:

$$Q_{dm} = 0,9 \cdot \varphi \cdot S_m \cdot q_d$$

S_m rozloha zpevněné manipulační plochy [ha]
 q_d specifická intenzita 15 min deště [$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$]
 φ součinitel odtoku z výrobní plochy - pro sklon 1 – 5 % má hodnotu 0,8
 Q_{dm} množství dešťových vod z manipulační plochy [m^3]
 koeficient 0,9 v sobě skrývá 15 min = 900 s a převod z litrů na m^3 , proto tedy 0,9

$$Q_{dm} = 0,9 \cdot 0,8 \cdot 0,1798 \cdot 200 = 25,9 \text{ m}^3$$

Odtok přívalového deště ze střech:

$$Q_{ds} = 0,9 \cdot \varphi \cdot S_s \cdot q_d$$

S_s rozloha střech [ha]
 q_d specifická intenzita 15 min deště [$l \cdot s^{-1} \cdot ha^{-1}$]
 φ součinitel odtoku ze střechy má hodnotu 1,0
 Q_{ds} množství dešťových vod ze střech [m^3]
 koeficient 0,9 v sobě skrývá 15 min = 900 s a převod z litrů na m^3 , proto tedy 0,9

$$Q_{ds} = 0,9 \cdot 1 \cdot 0,0107 \cdot 200 = 1,9 \text{ m}^3$$

Celkový odtok přívalového deště:

$$Q_d = Q_{dz} + Q_{dm} + Q_{ds}$$

$$Q_d = 10,4 + 25,9 + 1,9 = 38,2 \text{ m}^3$$

Potřebná kapacita jímky:

$$V = Q_{2m} + Q_d$$

$$V = 180 + 38,2 = 218,2 \text{ m}^3$$

Objem přívalového deště je tedy 38,2 m³ a potřebná kapacita jímky min. 218,2 m³. Vzhledem k sezónním výkyvům byla skutečně projektovaná kapacita jímky zvolena s rezervou. Maximální hladina vody v jímce musí být udržována tak, aby byla vždy rezerva pro přívalový déšť. Tedy na 180 m³.

Ad g)

Pro daný případ bezpředmětná část.

Ad g)

Pro daný případ bezpředmětná část.

V Třebíči dne 24. 09. 2012
 Vypracoval: Jiří Schönberger

C. Situace stavby

Řeší výkresová část PD.

D. Dokladová část

Dokladová část je samostatnou částí projektové dokumentace.

E. Zásady organizace výstavby

1. Textová část

a) veškeré zařízení staveniště bude umístěno na pozemku investora. Staveniště bude upraveno dle platných předpisů BOZP tak, aby bylo zamezeno vzniku zranění, ale zároveň tak, aby byly jednotlivé části zařízení staveniště funkčně dostupné. Mezi deponie bude rovněž zřízena na pozemku investora a zbývající zemina bude využita pro terénní úpravy. Pro příjezd na staveniště bude zřízen nový sjezd z komunikace „K Austisu“. Zhotovitel zajistí, aby nedocházelo ke znečišťování komunikace, v opačném případě zhotovitel komunikaci uvede do původního stavu (vyčistí). Vzhledem k neupravenému povrchu pozemku se předpokládá značné riziko znečištění komunikace především v deštivých dnech, doporučuje se tedy zřídit provizorní komunikaci, případně realizovat zpevněné areálové komunikace v předstihu. Stavební stroje budou v areálu po nezbytně nutnou dobu a v nejmenší možné míře budou areál opouštět pro minimalizaci rizika znečištění komunikace.

b) Stavba se nachází v ochranném pásmu komunikace „Pražský okruh“, stanovisko správce komunikace je přílohou dokumentace.

c) Voda pro účely stavby bude dodána v rámci dodávky realizační firmy. Elektrická energie bude zajišťována pomocí elektrocentrály. Povrch areálu je vodopropustný, odvodnění tedy není nutno řešit, dešťové vody budou vsakovány na pozemcích investora.

d) Realizační firma je povinná dbát na nařízení BOZP a dodržovat veškeré předpisy s tímto spojené. Není nutno realizovat žádné úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu vzhledem k charakteru objektu.

e) Staveniště je ohraničeno oplocením areálu a v průběhu výstavby nebudou, mimo realizace nového sjezdu z komunikace „K Austisu“ dotčeny veřejné zájmy. Podmínky realizace sjezdu (omezení dopravy, dočasné dopravní značení, apod.) budou dojednány s DI PČR.

f) vzhledem k rozsahu stavby není nutno zřizovat rozsáhlé zařízení staveniště. V rámci zařízení staveniště se předpokládá umístění chemických wc buňek a umístění plechových skladů na směsi, které nesmí přijít do styku s vodou, aby nedošlo k jejich znehodnocení. Jako zázemí pro pracovníky může být přistavena stavební buňka.

g) pro daný případ bezpředmětná část

h) plán BOZP zajistí realizační firma před zahájením stavebních prací viz. bod l) souhrnné technické zprávy

i) v průběhu výstavby platí bod k) souhrnné technické zprávy

j) zahájení výstavby je uvažováno v březnu 2013 a průběh bude dán finančními možnostmi investora. Předpokládá se, že stavba bude realizována v horizontu tří měsíců od jejího zahájení.

F. Dokumentace stavebních objektů

SO 01 ... ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI

1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

1.1.1. Technická zpráva

a) Účel objektu

Novostavba bude sloužit ke zpracování biologicky rozložitelného odpadu na volné ploše. Do zařízení nebudou přijímány odpady živočišného původu. V zařízení budou zpracovávány pouze odpady rostlinného původu. Nebudou zpracovávány odpady, které podléhají souhlasu a kontrole Krajské veterinární správy podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1774/2002 ze dne 3. 10. 2002, kterým se stanoví hygienická pravidla týkající se vedlejších živočišných produktů, které nejsou určeny k lidské spotřebě, v platném znění, vyjmenované v příloze č. 1 vyhlášky č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Sklad technického vybavení bude realizován jako montovaná stavba s ocelovou nosnou konstrukcí a opláštěním z trapézového plechu. Jedná se o objekt s výškou hřebene 5850mm nad upravený terén. Objekt bude zastřešen sedlovou střechou s plechovou krytinou.

Boxy pro skladování surovin budou provedeny z ocelových nosníků s vloženými prefabrikovanými dílci pro oddělení jednotlivých kójí, případně bude využito dřevěných prvků namísto prefabrikátů.

Zpevněná plocha pro kompostování je navržena jako asfaltová se spádem k odvodňovacímu žlabu. Plocha bude ohraničena silničním obrubníkem.

Jímka pro odvodnění zpevněné plochy bude realizována jako vodotěsná podzemní pojízdná jímka. Jímka bude realizována z prefabrikovaných dílců pod terénem dle technologického předpisu dodavatele.

c) Zastavěná plocha a obestavěný prostor před a po realizaci úprav

Viz. bod A.i

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Vzhledem k charakteru jednotlivých objektů byly zvoleny vhodné konstrukční systémy. Pro sklad techniky byl zvolen montovaný ocelový skelet s opláštěním z trapézových plechů, pro boxy na skladování suroviny byl zvolen skeletový systém s vloženými prefabrikovanými dílci. Zpevněná plocha bude provedena do obrubníků s odvodněním do betonového žlabu a poté do vodotěsné jímky. Zvolená konstrukční řešení se jeví jako nejvhodnější vzhledem k ekonomickým nákladům a pracnosti. Objekt sociálního zázemí je navržen jako sanitární kontejner.

e) Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Pro daný případ bezpředmětná část

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrskogeologického a hydrogeologického průzkumu

Nosné části ocelové konstrukce budou založeny na monolitických patkách. Beton třídy C16/20.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

viz bod k) souhrnné technické zprávy

h) dopravní řešení

K parkování techniky pro kompostování bude sloužit sklad techniky. Svozová vozidla přivážející bioodpad se nebudou v areálu zdržovat déle, než bude nutné pro vyložení nákladu a zvážení vozidla. Vozidla odvázející hotový kompost se budou také zdržovat pouze po dobu nezbytnou pro naložení nákladu.

Parkování osobních vozidel obsluhy zařízení bude probíhat v prostoru mezi skladem techniky a jímkou na dešťové vody. V tomto prostoru je možné zaparkovat 3 osobní vozidla (dle rozměrů stanovených ČSN 73 6058). Dle požadavků vyhlášky č. 26/1999 Sb. hlavního města Prahy o obecných technických požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze nebylo možné toto zařízení vyhledat v kategoriích uvedených v příloze 2 této vyhlášky. Nejbližší kategorií je 12. výroba, kde je uveden koeficient min. 1 parkovací místo pro 4 zaměstnance. Jelikož se počítá, že na zařízení budou trvale přítomni maximálně 2 zaměstnanci a všechny ostatní automobily budou na zařízení přijíždět jen na dobu zvážení a naložení nebo vyložení nákladu, je tento počet parkovacích míst dostatečný i s rezervou pro parkování pracovníků provádějících případné kontroly provozu ze strany provozovatele nebo inspekčních orgánů.

i) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření

viz bod 9) souhrnné technické zprávy a samostatná příloha PD

j) dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projektová dokumentace respektuje obecné požadavky na výstavbu.

1.2. Stavebně konstrukční část

1.2.1. Technická zpráva

a/ popis navrženého konstrukčního řešení systému stavby, výsledek průzkumu stávajícího stavu nosného systému stavby při návrhu její změny

Vzhledem k charakteru jednotlivých objektů byly zvoleny vhodné konstrukční systémy. Pro sklad techniky byl zvolen montovaný ocelový skelet s opláštěním z trapézových plechů, pro boxy na skladování suroviny byl zvolen skeletový systém s vloženými prefabrikovanými dílci. Zpevněná plocha bude provedena do obrubníků s odvodněním do betonového žlabu a poté do vodotěsné jímky. Zvolená konstrukční řešení se jeví jako nejvhodnější vzhledem k ekonomickým nákladům a pracnosti. Objekt sociálního zázemí je navržen jako sanitární kontejner.

b/ navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Pro stavbu byly zvoleny nejvhodnější materiály na základě požadavků investora. Staticky nosné konstrukce budou provedeny z ocelových válcovaných nosníků, pro objekt sociálního zázemí bude využito PZD desek jako podkladků pod sanitární kontejner, který bude tvořit výše zmíněné sociální zázemí.

c/ hodnoty užitných a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

hodnoty jsou uvedeny ve statickém posouzení, které je součástí SO 02

d/ návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Vzhledem k charakteru úprav bezpředmětná část.

- e/ **technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby**
v průběhu realizace je nutno dodržet technologické podmínky a předpisy dodavatelů jednotlivých částí stavby
- f/ **zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů**
pro daný případ bezpředmětná část
- g/ **požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí**
Při zakrývání nosných konstrukcí musí být přítomen technický dozor stavby, případně autor návrhu (např. kontrola výztuže před betonáží, apod.).
- h/ **seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury**
Projektová dokumentace byla vypracována dle aktuálních znění příslušných předpisů a platných vydání norem. Jedná se především o normy třídy 73(Navrhování a provádění staveb) a o vyhlášku 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.
- i/ **specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem**
Tato dokumentace slouží pouze pro stavební řízení a nenahrazuje dokumentaci pro provedení stavby ani pro výběr dodavatele.
- j/ **mechanická odolnost a stabilita**
Jednotlivé konstrukce objektu byly navrženy tak, aby nedošlo k přetvoření konstrukcí, nadměrnému namáhání, případně poškození.

1.3. **požárně bezpečnostní řešení**

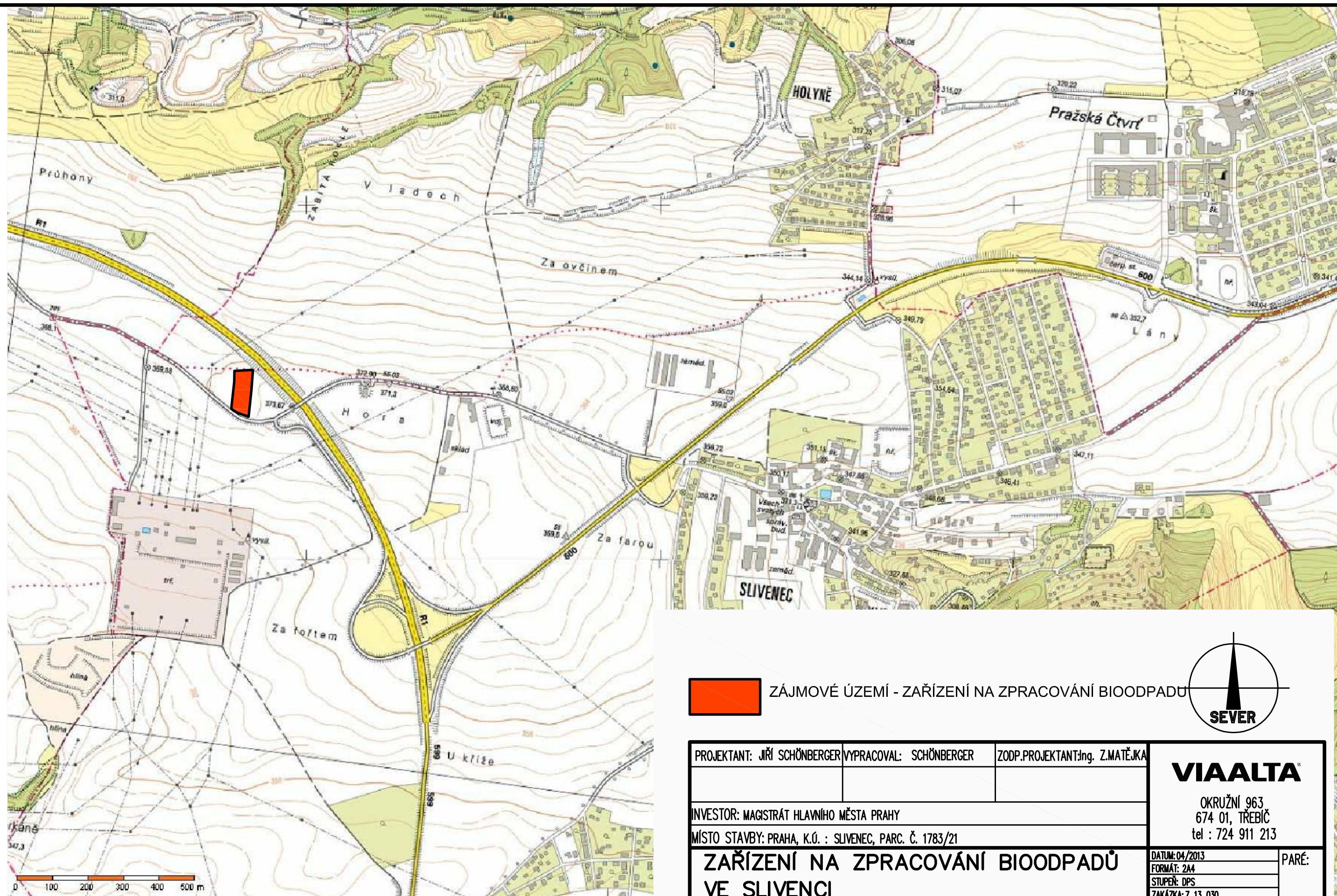
- a) **popis a umístění stavby a jejích objektů**
- b) **rozdělení stavby a objektů do požárních úseků**
- c) **výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti**
- d) **stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí**
- e) **evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest, počet a umístění požárních výtahů**
- f) **vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností**
- g) **způsob zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami**
- h) **stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů**
- i) **posouzení požadavku na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními**
- j) **zhodnocení technických zařízení stavby**
- k) **stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce**

řešeno v samostatné části PD, Požárně bezpečnostní řešení je přílohou dokumentace.

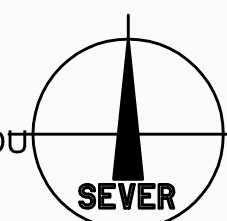
1.4. **technika prostředí staveb**

Pro daný případ bezpředmětná část

V Třebíči dne 30. 04 2013
Vypracoval: Jiří Schönberger



ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ - ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ



PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA [®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213					
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY									
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21									
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				<table><tr><td>DATUM: 04/2013</td><td rowspan="4">PŘE:</td></tr><tr><td>FORMÁT: 2A4</td></tr><tr><td>STUPEŇ: DPS</td></tr><tr><td>ZAKÁZKA: Z 13_030</td></tr></table>	DATUM: 04/2013	PŘE:	FORMÁT: 2A4	STUPEŇ: DPS	ZAKÁZKA: Z 13_030
DATUM: 04/2013	PŘE:								
FORMÁT: 2A4									
STUPEŇ: DPS									
ZAKÁZKA: Z 13_030									
SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ				<table><tr><td>MĚŘÍTKO: 1:10 000</td><td>Č.VÝKRESU: C.b/01</td></tr></table>	MĚŘÍTKO: 1:10 000	Č.VÝKRESU: C.b/01			
MĚŘÍTKO: 1:10 000	Č.VÝKRESU: C.b/01								

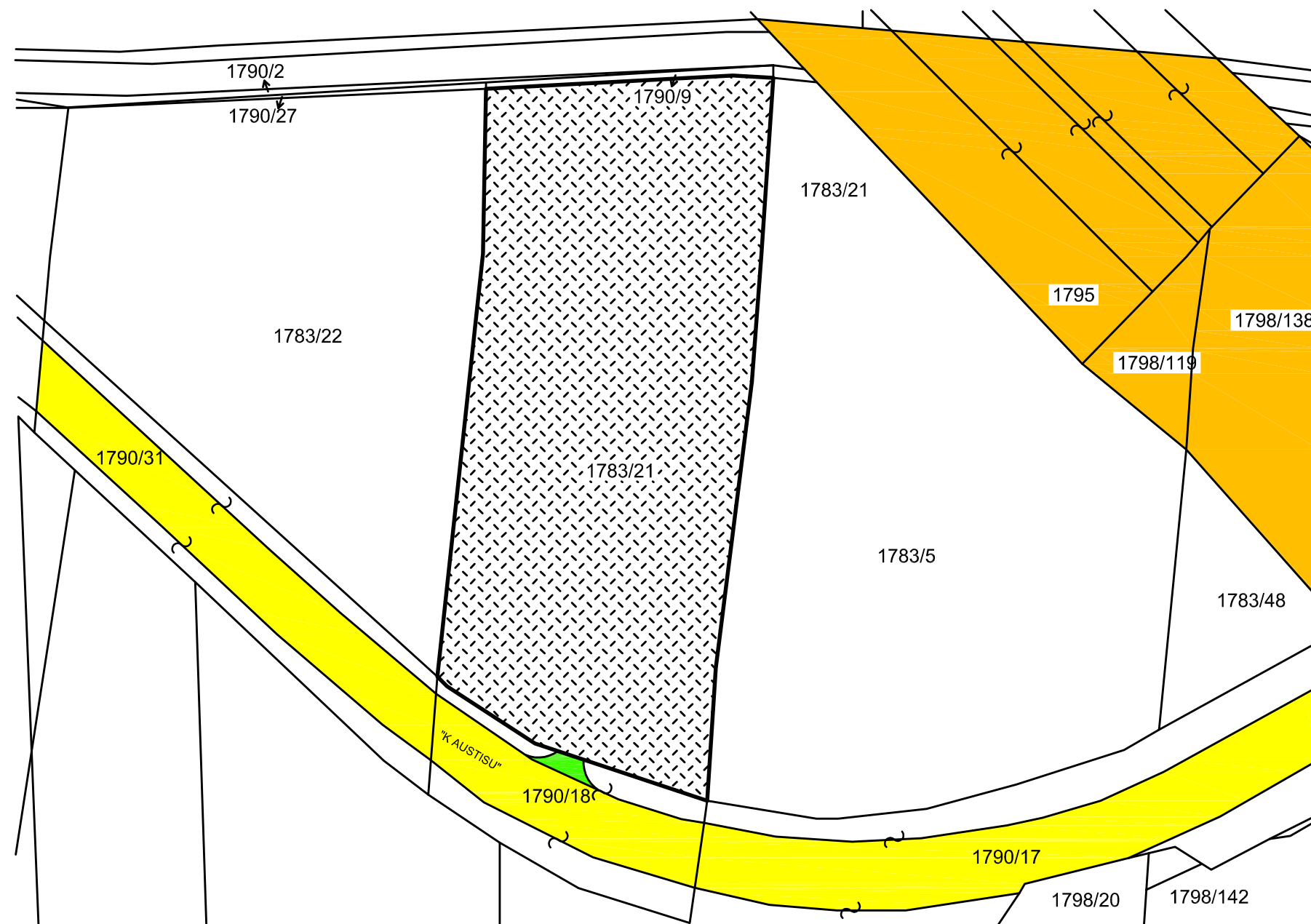


LEGENDA:

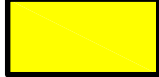


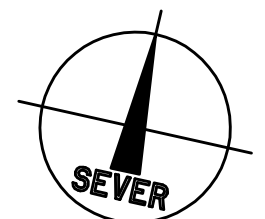
DOTČENÝ POZEMEK PARC. Č. 1783/21

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			DATUM: 04/2013	PARÉ:
			FORMÁT: 1A4	
			STUPĚN: DPS	
			ZAKÁZKA: Z 13 030	
OBSAH: PŘEHLEDNÁ SITUACE			MĚRÍTKO:	Č. VÝKRESU: C.b/02

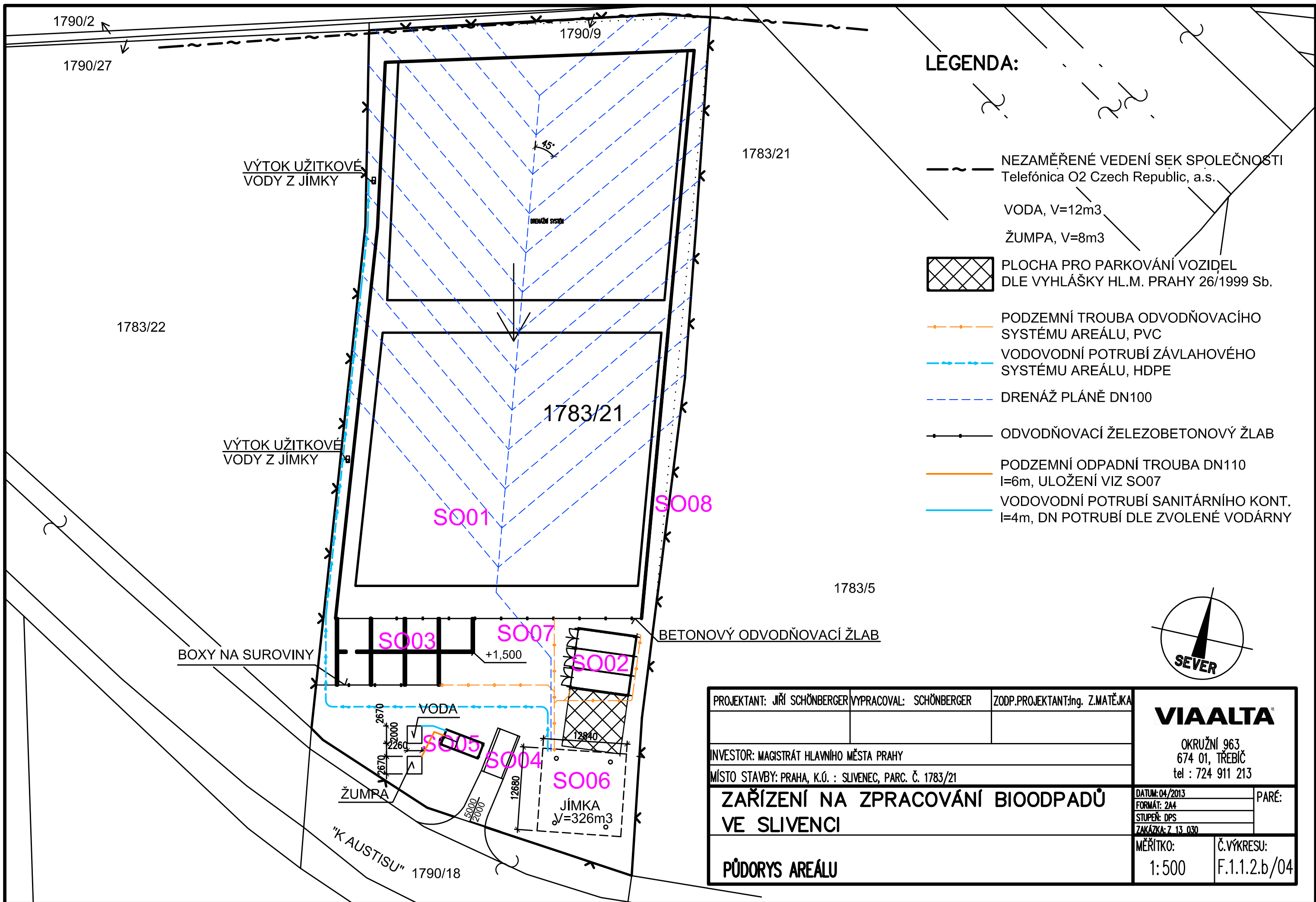


LEGENDA:

-  ZAŘÍZENÍ PRO ZPRACOVÁNÍ BIOODPADU
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ SLIVENEC
-  KOMUNIKACE "PRAŽSKÝ OKRUH"
-  KOMUNIKACE "K AUSTISU"
-  NAVRŽENÝ SJEZD Z KOMUNIKACE
"K AUSTISU"

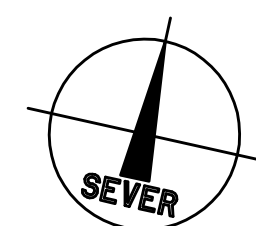


PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				DATUM: 04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPEŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13_030 PARÉ:
ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY				MĚŘÍTKO: 1:1000 Č.VÝKRESU: C.b/03

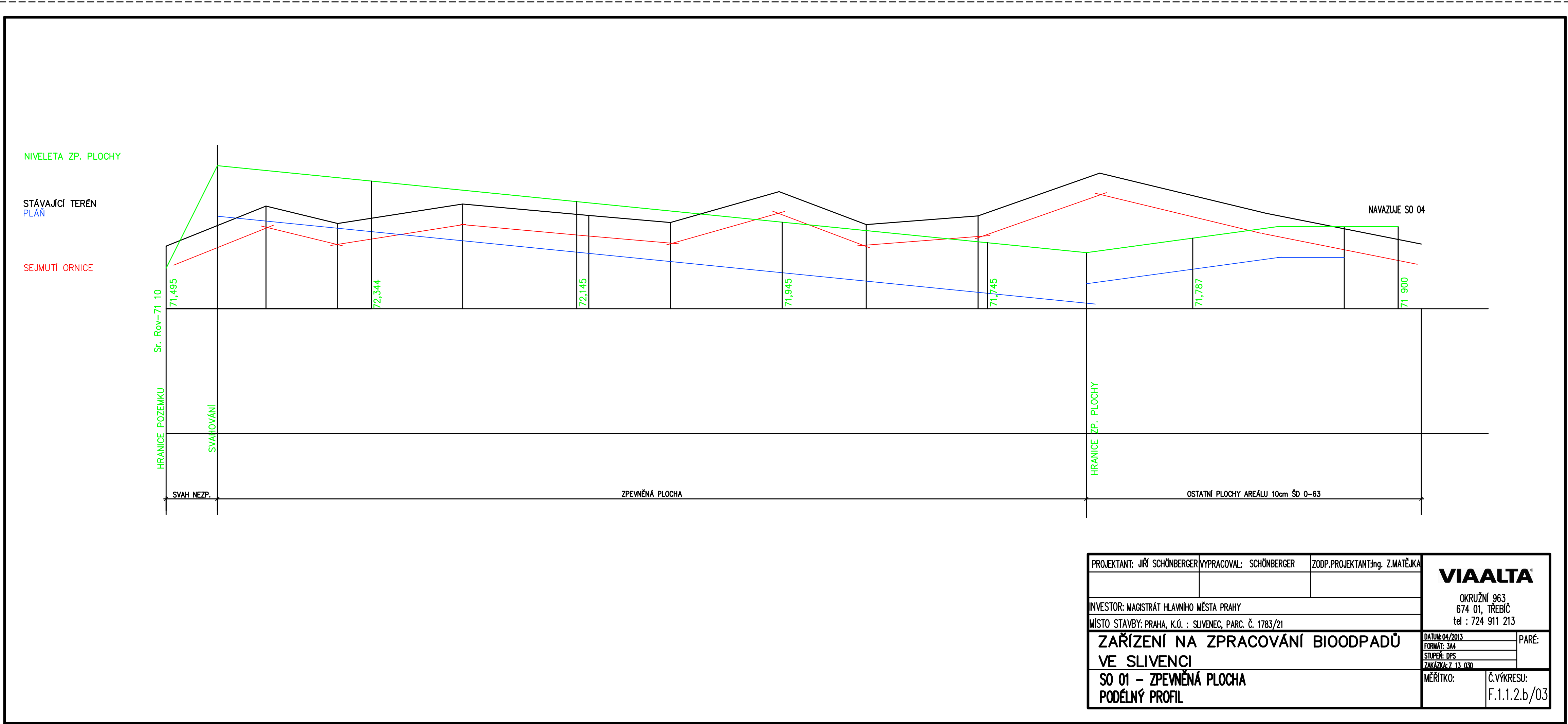


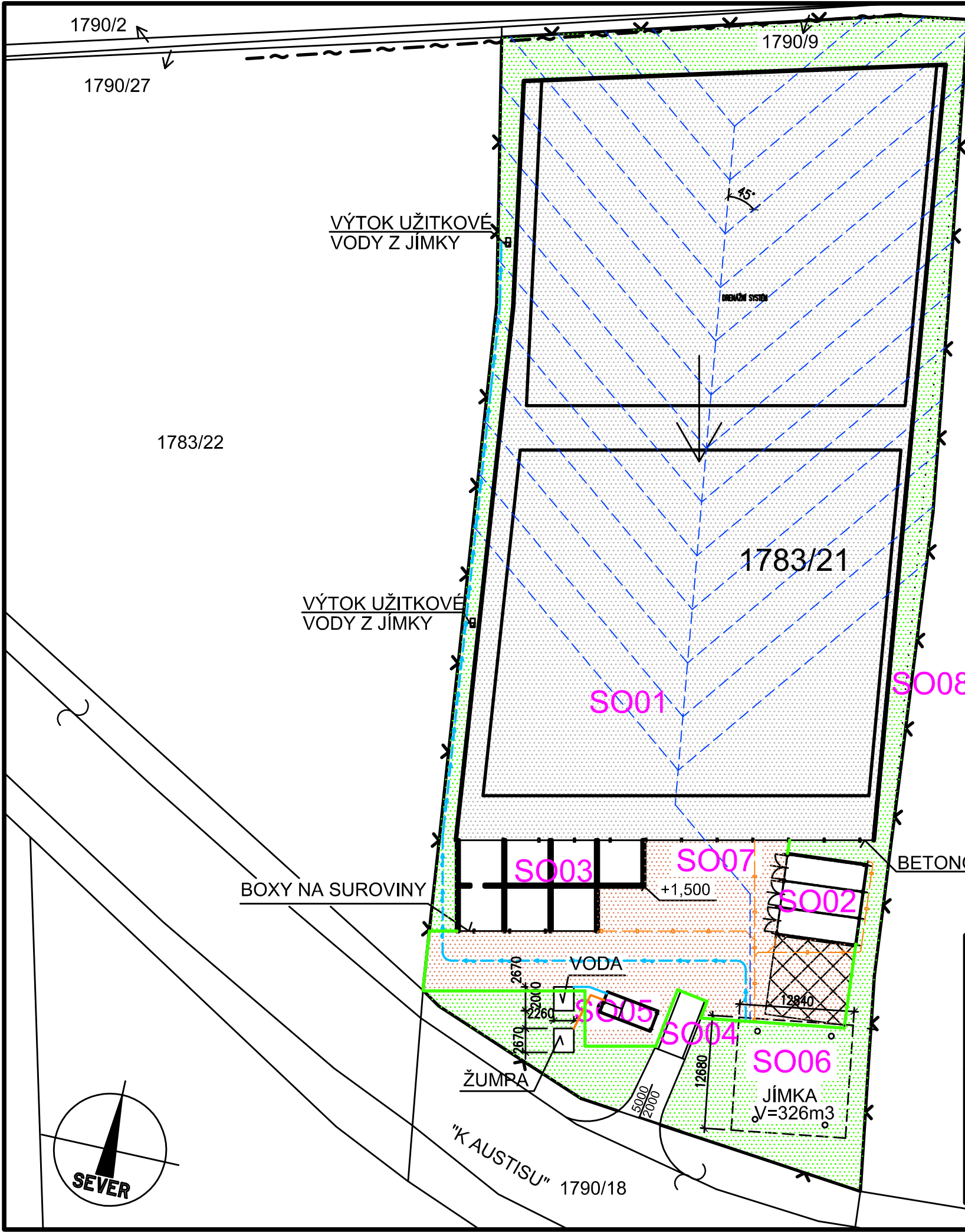
LEGENDA:

- NEZAMĚŘENÉ VEDENÍ SEK SPOLEČNOSTI
Telefónica O2 Czech Republic, a.s.
- VODA, V=12m³
- ŽUMPA, V=8m³
- PLOCHA PRO PARKOVÁNÍ VOZIDEL
DLE VYHLÁŠKY HL.M. PRAHY 26/1999 Sb.
- PODZEMNÍ TROUBA ODVODŇOVACÍHO
SYSTÉMU AREÁLU, PVC
- VODOVODNÍ POTRUBÍ ZÁVLAHOVÉHO
SYSTÉMU AREÁLU, HDPE
- DRENÁŽ PLÁNĚ DN100
- ODVODŇOVACÍ ŽELEZOBETONOVÝ ŽLAB
- PODZEMNÍ ODPADNÍ TROUBA DN110
l=6m, ULOŽENÍ VIZ SO07
- VODOVODNÍ POTRUBÍ SANITÁRNÍHO KONT.
l=4m, DN POTRUBÍ DLE ZVOLENÉ VODÁRNÝ

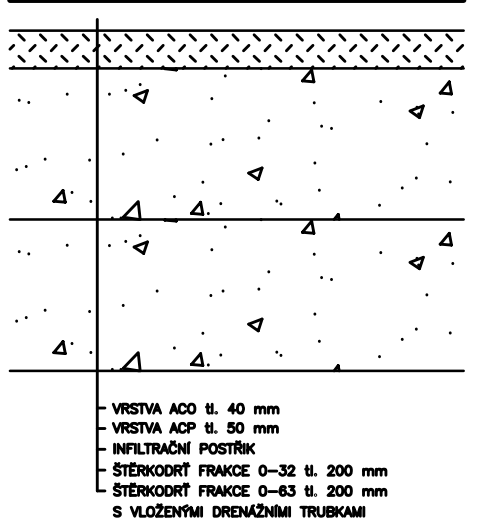


PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				DATUM:04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPEŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13_030 PARÉ:
PŮDORYS AREÁLU				MĚŘÍTKO: 1:500 Č.VÝKRESU: F.1.1.2.b/04

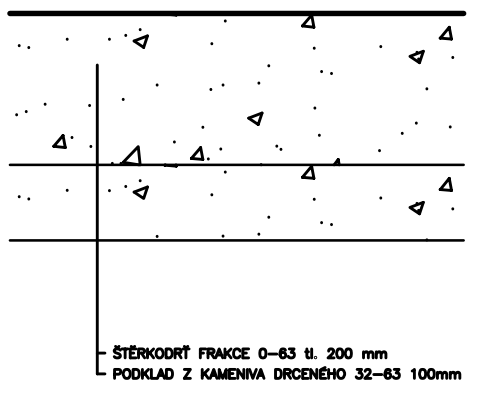




SKLADBA ZPEVNĚNÉ PLOCHY M1:50
NÁVRHOVÁ ÚROVEŇ PORUŠENÍ D1-N-2
TRÍDA DOPRAVNÍHO ZATÍŽENÍ VI



SKLADBA ŠD PLOCHY M1:50



PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z.MATĚJKA
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY		
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21		
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI		
SO 01 – ZPEVNĚNÁ PLOCHA KONSTRUKČNÍ VRSTVY		

VIAALTA	
OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
DATUM: 04/2013	PARÉ:
FORMÁT: 2A4	
STUPEŇ: DPS	
ZAKÁZKA: Z 13 030	
MĚŘÍTKO: 1:500	Č.VÝKRESU: F.1.1.2.b/04

**AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 02 SKLAD TECHNIKY**

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : DUBEN 2013

Úvodní informace

Identifikační údaje

Název stavby : Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 02 – Sklad techniky

Projektový stupeň: DPS

Investor : Magistrát hlavního města Prahy

Úvodní informace o objektu

Popis současného stavu

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá. Pozemek je nezastavěný a nenachází se na něm žádné stávající inženýrské sítě.

Účel objektu

Objekt bude sloužit k ochraně mobilní techniky zabezpečující provozní operace kompostárny před nepříznivými povětrnostními vlivy a k zamezení přístupu nepovoláných osob.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/,21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné

vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovezena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Architektonické a výtvarné řešení

Jedná se o novostavbu jednopodlažního nepodsklepeného objektu půdorysných rozměrů 9200 x 9000 mm, který je tvořen ocelovou nosnou konstrukcí s antikorozní ochranou nátěrem, opláštěnou trapézovým plechem. Střešní plášť je tvořen též trapézovým plechem. Střecha je sedlová, v jižním průčelí objektu jsou umístěny 3 ks dvoukřídlých vrat. Budova je nezateplená, bez nároků na přívod energií.

Funkční a dispoziční řešení

Dispoziční řešení je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

Objekt SO2 Sklad techniky je situován při východní hranici parcely. Přístup do objektu je zabezpečen třemi dvoukřídlými vraty v západním průčelí. Vnitřní prostor budovy není členěn na více místností, tvoří jej jedna místnost. Podlaha budovy je tvořena hutněnou vrstvou štěrkodrti. Dešťová voda ze střechy objektu je odváděna dešťovými svody do jímky dešťových vod.

ZEMNÍ PRÁCE:

Sejmuti ornice a hrubé terénní úpravy budou provedeny v rámci objektu SO 01 Vodohospodářsky zabezpečená plocha + HTU.

Vlastní výkopové práce budou provedeny dle výkresů základů, neboť se jedná o jednoduché zakládání. Proveďte se vytýčení a vyhloubení figur výkopových prací pro základové patky a výkop stavební jámy pro skladbu podlahy. Při provádění zemních prací budou provedena opatření proti zaplavení základové spáry srážkovou a podzemní vodou.

Vytýčení vytyčovacími body provede zodpovědný geodet stavby. Výškový systém Balt po vyrovnání, souřadnicový systém S-JTSK.

ZÁKLADY A SPODNÍ STAVBA:

Založení objektu je provedeno základovými patkami pod všemi nosnými sloupy. Základová spára je u založení objektu umístěna v nezámrzné hloubce. -1,600 m. Základy budou provedeny z betonu min. C20/25 XC1.

Základové patky – 1500x1200/1200 mm.

Pro všechny základové konstrukce je navrženo hutněné šterkové lože tl. 100 mm s hutněným podkladem na Edef2 = 45 MPa.

Podlaha objektu je tvořena vrstvou vibrovaného šterku 32/63 o mocnosti 200 mm a vrstvou zhutněné šterkodrti 0/32 o mocnosti 100 mm. Skladba podlahy bude založena na zhutněné základové spáře Edef2 = 45 MPa. Výšková úroveň podlahy koresponduje s horním licem základových patek objektu.

Patky nosných sloupů budou uloženy na vyrovnávací vrstvu plastmalty. Kotvení patek bude provedeno na chemické kotvy, ocelová konstrukce haly bude spojena šroubovými spoji.

KONSTRUKCE OBJEKTU:

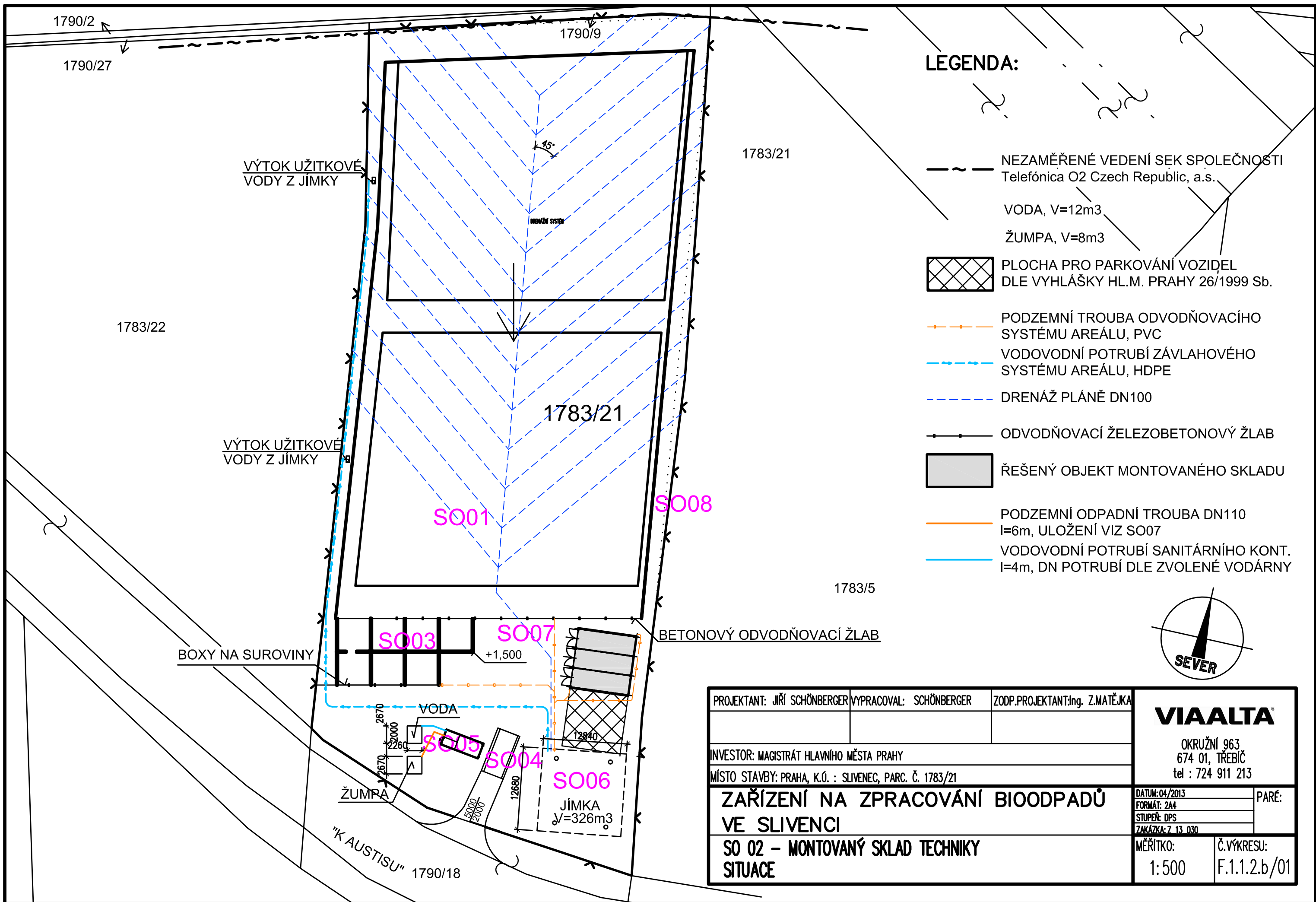
Konstrukce objektu je ocelový skelet s obvodovým pláštěm a střešní krytinou z trapézového plechu. Hlavní nosná konstrukce objektu je tvořena ocelovými válcovanými nosníky IPE 160. Dále byly použity profily UPE 160, 2LT (L60/6,40), SC40/40/4, SC 100/100/5, SC 160/160/5, SC 60/60/4.

Spoje budou provedeny jako šroubové, detaily spojů řeší dílenská dokumentace dodávaná zhotovitelem stavby.

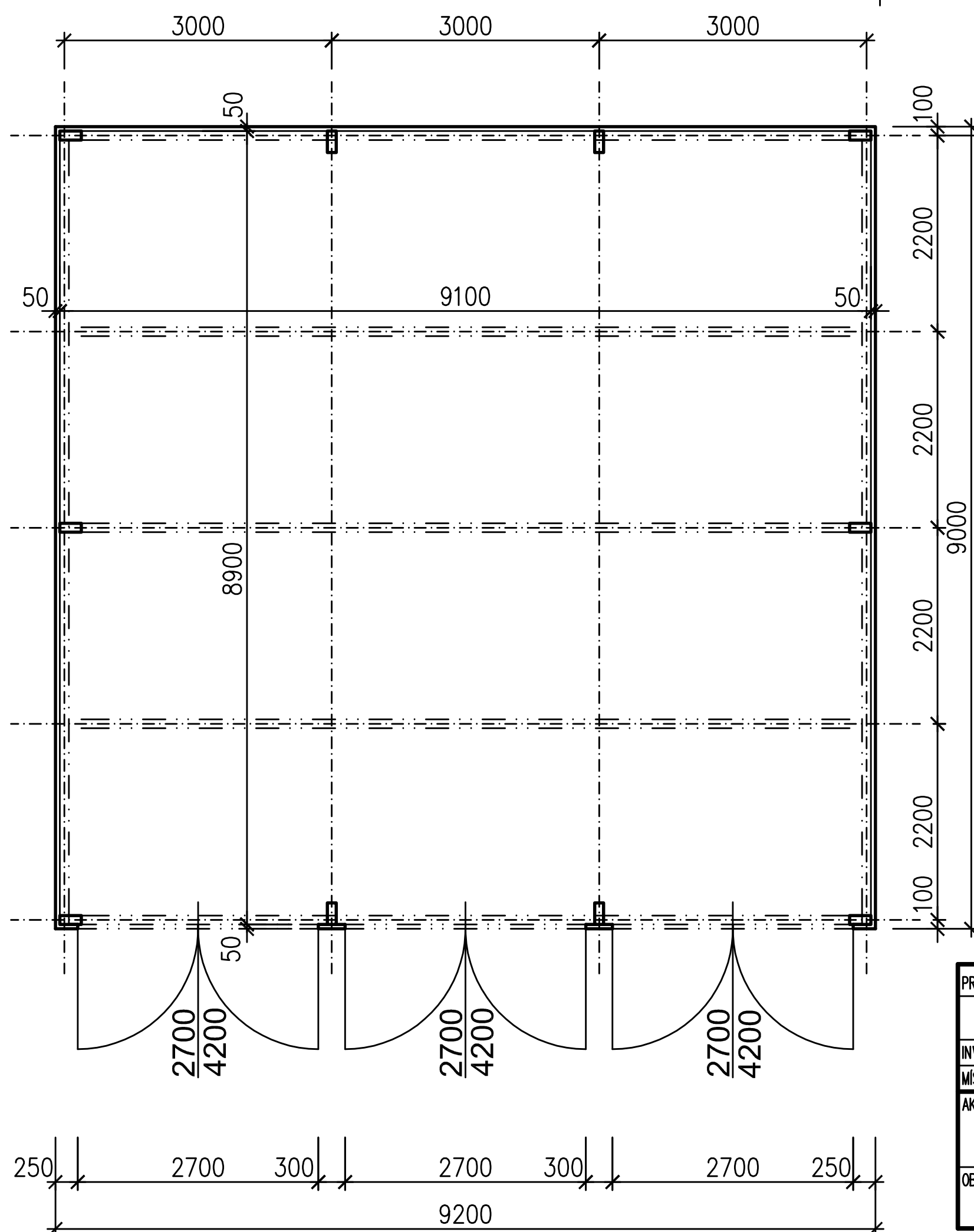
Vrata budou v provedení z plechu s uzamykatelným vstupem pro osoby.

Profily budou opatřeny antikorozní úpravou – základová barva. Nátěrová plocha profilů 198,5 m².

Pro provádění výstavby ocelové haly skladu techniky se předpokládá příprava spodní stavby (patky, podlaha). Pro horní stavbu není závazná navrhovaná konstrukce, je možné využít dodávku systémové montované haly. Dodavatel ocelové konstrukce dodrží rozměry haly, materiál opláštění a dispoziční uspořádání. Při odlišném řešení nosné ocelové konstrukce předloží dodavatel statický výpočet pro navrhované řešení, zhotovitel předloží návrh řešení investorovi a autorskému dozoru ke schválení.



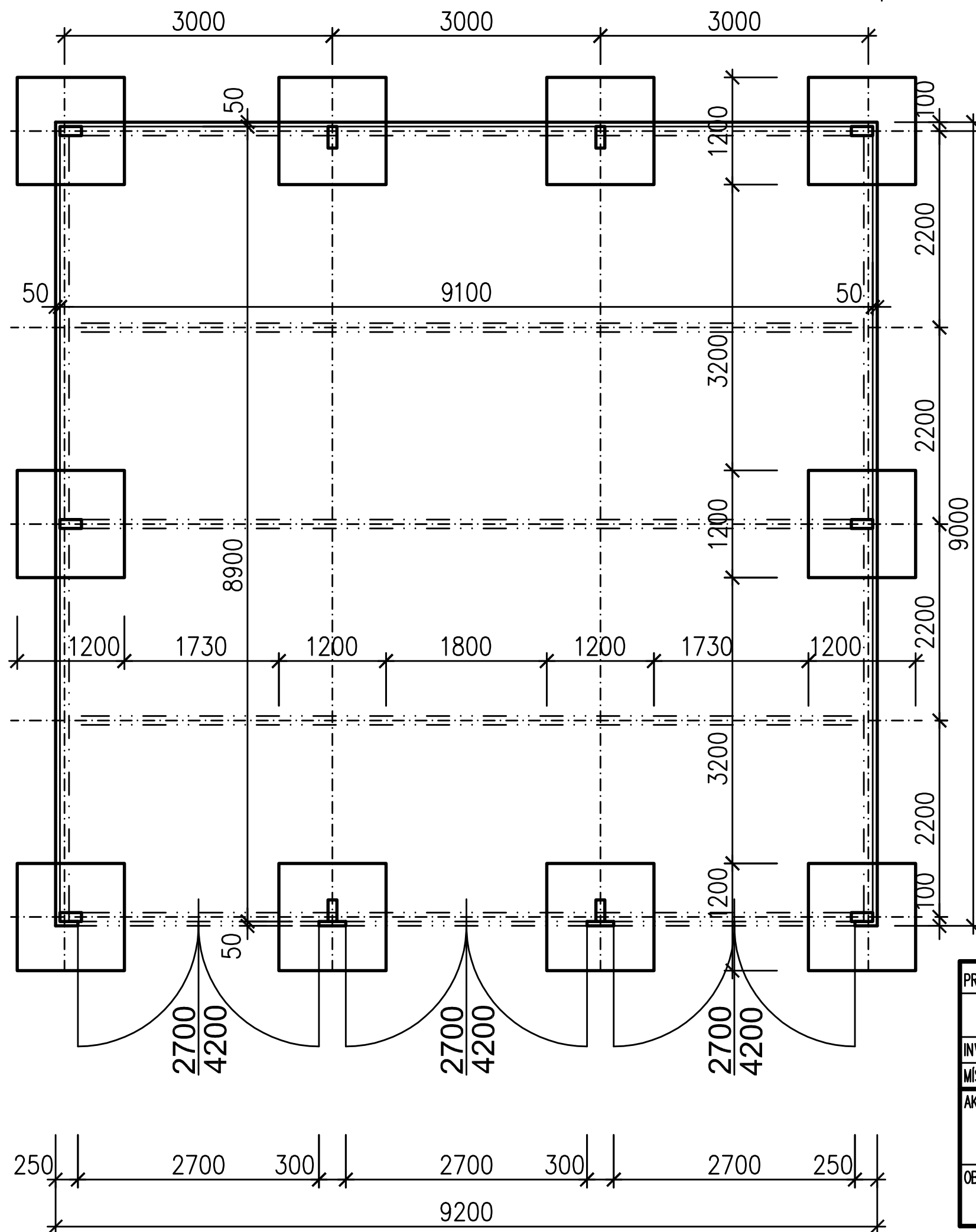
PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA		VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY					
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21					
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI					
SO 02 – MONTOVANÝ SKLAD TECHNIKY SITUACE					
FORMÁT: 2A4					
STUPEŇ: DPS					
ZAKÁZKA: Z 13_030					
MĚŘÍTKO:		Č.VÝKRESU:			
1:500		F.1.1.2.b/01			



POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- PŘESNÉ DIMENZE A ROZMÍSTĚNÍ NOSNÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU ŘEŠÍ STATICKÉ POSOUZENÍ OBJEKTU (SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA)
- 4- HLOUBKA ZÁKLADOVÝCH PATEK JE 1,5m POD UPRAVENÝ TERÉN
- 5- TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ VLASTNÍ DÍLENSKÉ DOKUMENTACE (V KOMBINACI SE STATICKÝM POSUDEKEM)
- 6- OPLÁŠTĚNÍ TRAPÉZOVÝM PLECHEM, ÚNOSNOST TRAPÉZOVÉHO PLECHU VIZ STATICKÝ POSUDEK

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				
OBSAH: SO 02 - MONTOVANÝ SKLAD TECHNIKY PŮDORYS			DATUM: 04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPĚN: DPS ZAKÁZKA: Z 13_030	PARÉ: C. VÝKRESU: F.1.1.2.b/02
			MĚRÍTKO: 1:50	

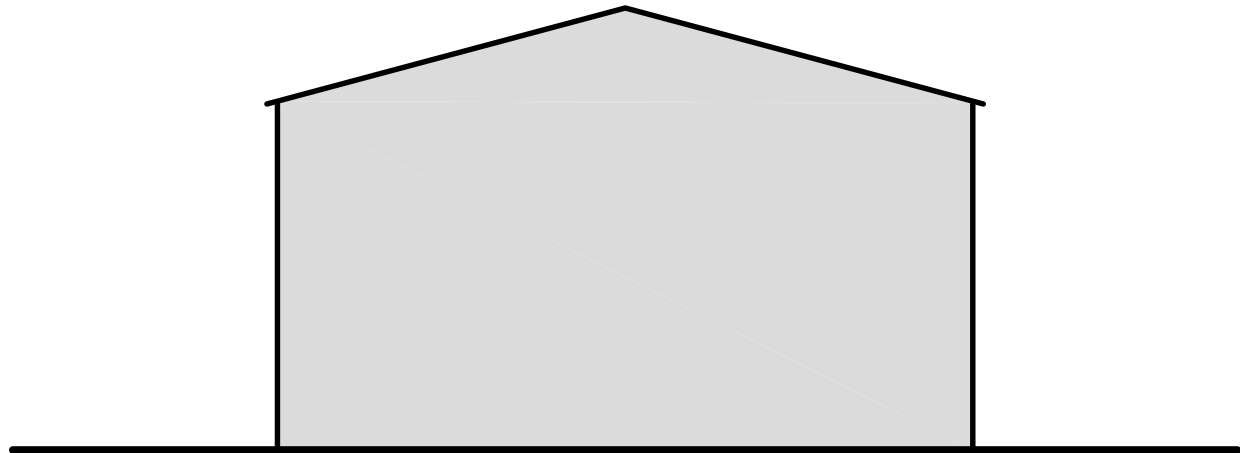


POZNÁMKA:

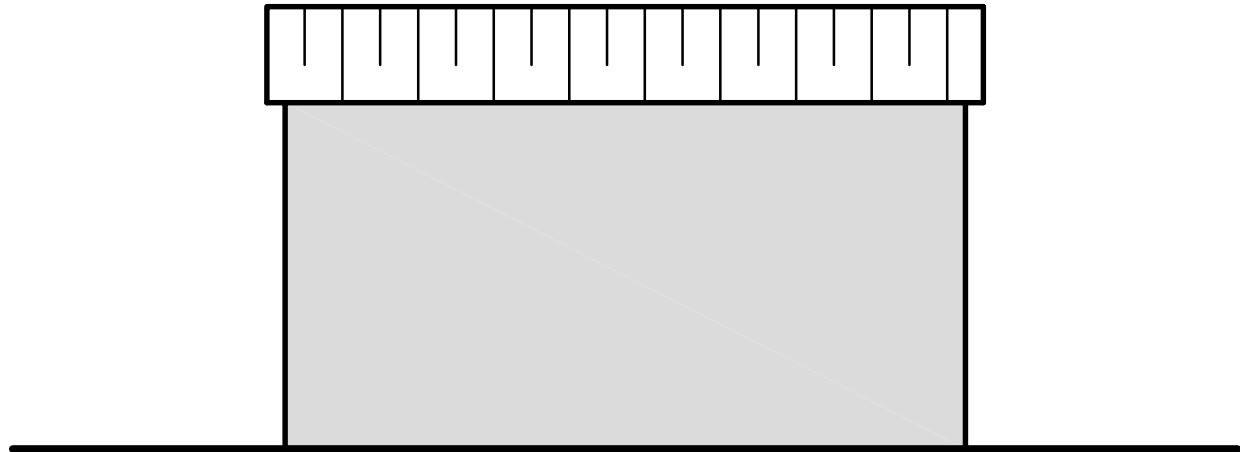
- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- PŘESNÉ DIMENZE A ROZMÍSTĚNÍ NOSNÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU ŘEŠÍ STATICKÉ POSOUZENÍ OBJEKTU (SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA)
- 4- HLOUBKA ZÁKLADOVÝCH PATEK JE 1,5m POD UPRAVENÝ TERÉN

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA®	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			DATUM: 04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPĚŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13 030	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			PARÉ:	
OBSAH: SO 02 – MONTOVANÝ SKLAD TECHNIKY ZÁKLADOVÉ PATKY DISPOZICE			MĚRÍTKO: 1:50	Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/03

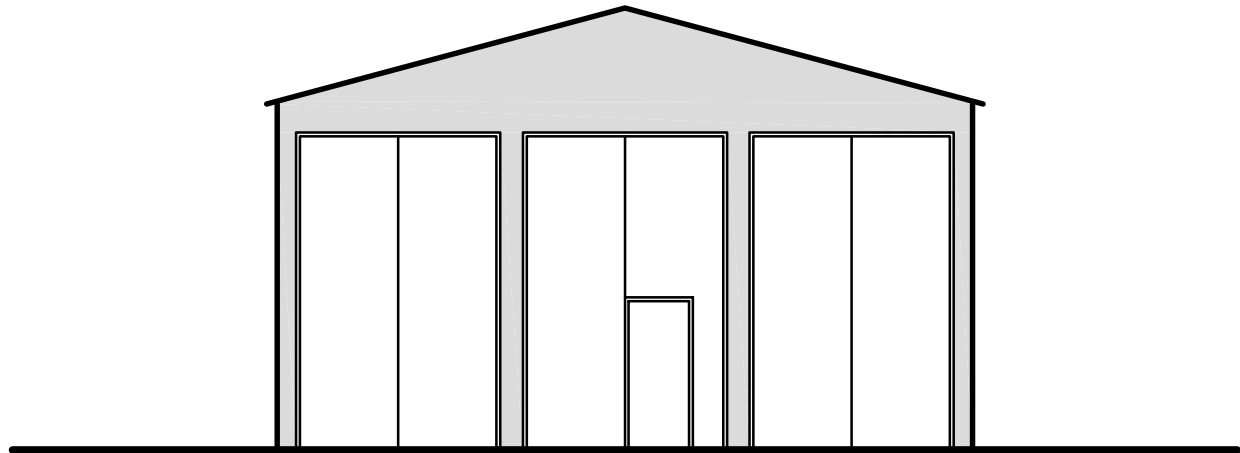
POHLED



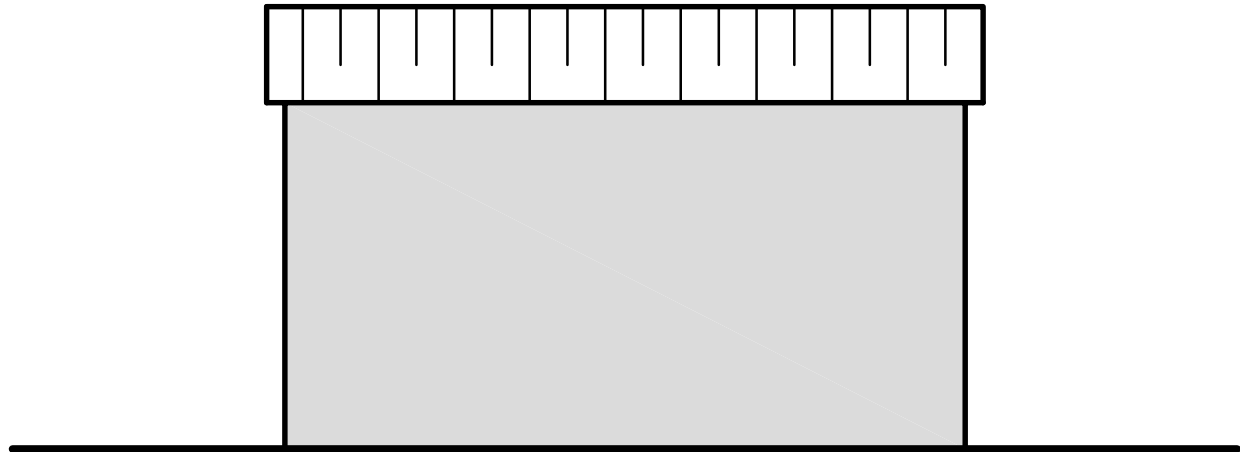
POHLED



POHLED



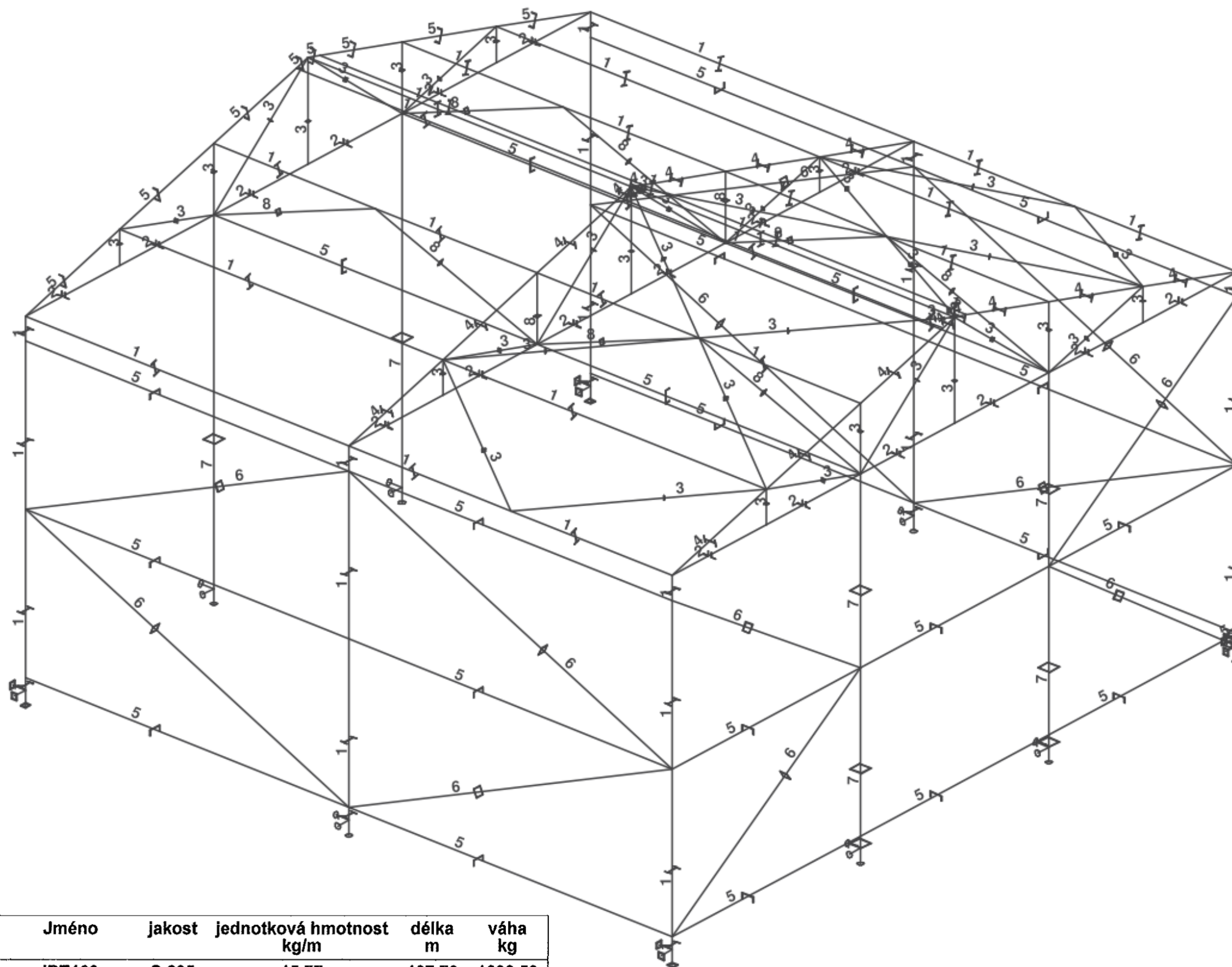
POHLED



POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- PŘESNÉ DIMENZE A ROZMÍSTĚNÍ NOSNÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU ŘEŠÍ STATICKÉ POSOUZENÍ OBJEKTU (SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA)
- 4- OPLÁŠTĚNÍ TRAPÉZOVÝM PLECHEM, ÚNOSNOST TRAPÉZOVÉHO PLECHU VIZ STATICKÝ POSUDEK
- 5- TATO DOKUMENTACE SLOUŽÍ JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ VLASTNÍ DÍLENSKÉ DOKUMENTACE (V KOMBINACI SE STATICKÝM POSUDKEM)

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER		ZODP.PROJEKTANTIng. Z. MATĚJKA		VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY							
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21							
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				DATUM: 04/2013		PARÉ:	
				FORMÁT: 2A4			
				STUPĚŇ: DPS			
				ZAKÁZKA: Z 13 030			
OBSAH: SO 02 – MONTOVANÝ SKLAD TECHNIKY POHLEDY				MĚRÍTKO: 1:100		Č. VÝKRESU: F.1.1.2.d/04	



čís.	Jméno	jakost	jednotková hmotnost kg/m	délka m	váha kg
1	IPE160	S 235	15.77	107.70	1698.50
2	2 LT (L60/6,40)	S 235	10.85	27.30	296.17
3	SC40/40/4	S 235	4.20	64.01	268.82
4	IPE160	S 235	15.77	18.90	298.00
5	UPE160	S 235	14.11	99.65	1406.46
6	SC100/100/5	S 235	14.92	54.01	805.61
7	SC160/160/5	S 235	23.79	17.80	423.38
8	SC60/60/4	S 235	6.71	20.93	140.45

Celková hmotnost konstrukce : 5337.39 kg
Nátěrová plocha : 198.53 m²

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANTIng. Z. MATĚJKA	VIAALTA OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY					
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21					
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				DATUM: 04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPĚŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13_030	PARÉ:
OBSAH: SO 02 – MONTOVANÝ SKLAD TECHNIKY DISPOZICE PROFILŮ				MĚRÍTKO:	
					Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/0

Ing. František Zvěřina - PROjekty KONstrukcí STATika

Nádražní 183, 675 21 Okříšky

tisk 7. listopadu 2012

Zpracování bioodpadů v Praze Slivenci

OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

SKLAD TECHNIKY ZAŘIZENÍ ZPRAC. BIOODPADU

místo stavby PRAHA k.ú. SLIVENEC parc.č.1783/21

STATICKÝ VÝPOČET



7. 12. 2012

1

Obsah

Technická zpráva	3
Základní data , použité materiály	4
Dispozice - půdorys - 1:1	5
Dispozice - čelní pohled - 1:1	5
Dispozice - bokorys - 1:1	6
Výpis materiálu	6
Dispozice - čísla profilů (dle tab.)	7
Dispozice - čísla uzlů	7
Dispozice - čísla maker	8
Průřez. charakteristiky , standardní popis , použité průřezy	8
Podpory & Podloží	13
Zatěžovací stavy	14
Skupina nahodilých zatížení	14
Spojité zatížení	14
Zatěžovací stav - 2	17
Zatěžovací stav - 3	17
Zatěžovací stav - 4	18
Zatěžovací stav - 5	18
Kombinace	19
Posouzení všech průřezů - únosnost, komb. vše	20
Deformace v uzlech, kombi použ., globální extrémy.	29
Relativní deformace na prutech, kombi použ., globální extrémy.	29
Reakce. Únos. kombi : 1/12	30
Reakce, kombi únos., lokální extrémy.	30

Technická zpráva

Předmětem statického výpočtu je posouzení dispozice ocelové konstrukce z hlediska statiky a navrhnout profily a jejich posouzení.

Podkladem pro statický výpočet jsou schematické výkresy zpracované firmou VIA ALTA Třebíč, Okružní 963.

Konstrukce objektu je ocelový skelet s obvodovým pláštěm a střešní krytinou z trapézových plechů.

Doporučuji trapézové plechy SATJAM T40/266 tl. plechu 0,5mm. V případě volby trapézových plechů od jiného výrobce je třeba porovnat únosnosti - musí být stejné nebo větší než doporučené.

Sloupy skeletu budou zakotveny přes ocelovou patku kotvami do betonových základových pasů.

Návrh a výpočet únosnosti a deformací konstrukce vychází z požadavků

ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocel. konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991-2-3 Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-2-4 Zatížení větrem

Vyhl. 268/2009 Sb. §8 a 9

VÝSLEDKY POSOUZENÍ:

ÚNOSNOST:

Všechny použité profily mají posudek menší než 1, to znamená, že jejich využití je menší, než 100% jejich pevnostní kapacity.

POUŽITELNOST (deformace):

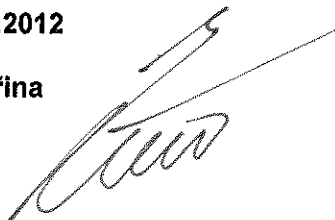
Všechny deformace konstrukce jsou v mezích povolených příslušnými normami a to jak deformace celku, tak i deformace relativní tj. na jednotlivých prutech.

KONSTRUKCE VYHOVUJE PO VŠECH STRÁNKÁCH.

Pokud se prováděcí projekt objektu bude výrazně lišit od konstrukce navržené a posouzené v tomto stat. výpočtu, bude nutné konstrukci ověřit opět statickým výpočtem.

V Okříškách 07.12.2012

Ing. František Zvěřina



Základní data

Typ konstrukce : Rám XYZ

Počet uzlů :	85
Počet prutů :	189
Počet maker 1D:	62
Počet linií :	0
Počet 2D maker :	0
Počet průřezů :	8
Počet stavů :	5
Počet materiálů:	1

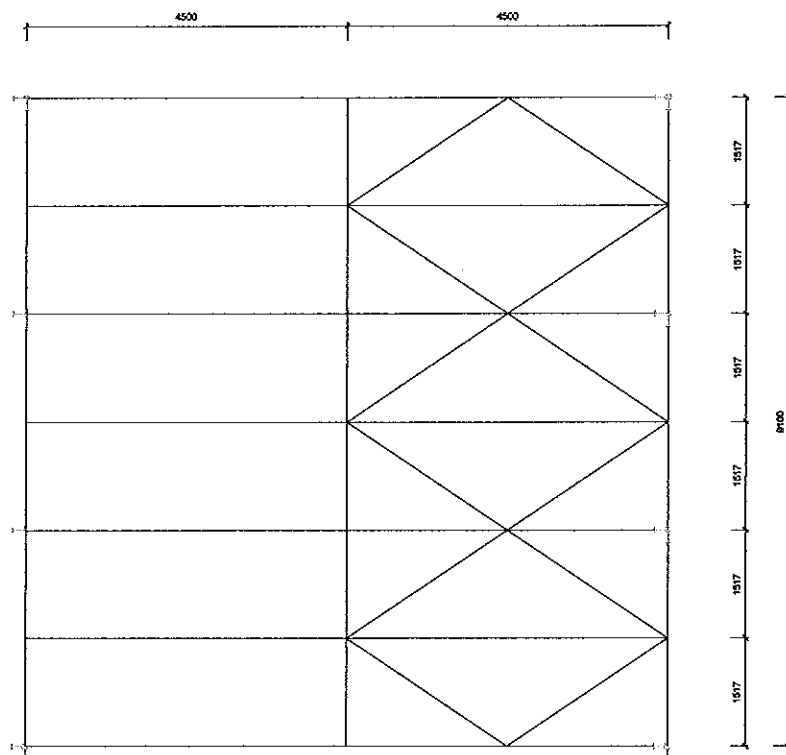
Materiál

Jméno		
S 235		
Pevnost v tahu	360.00 MPa	
Mez kluzu	235.00 MPa	
Modul E	210000.00 MPa	
Poissonův souč.	0.30	
Objemová hmotnost	7850.00 kg/m³	
Roztažnost	0.012 mm/m.K	

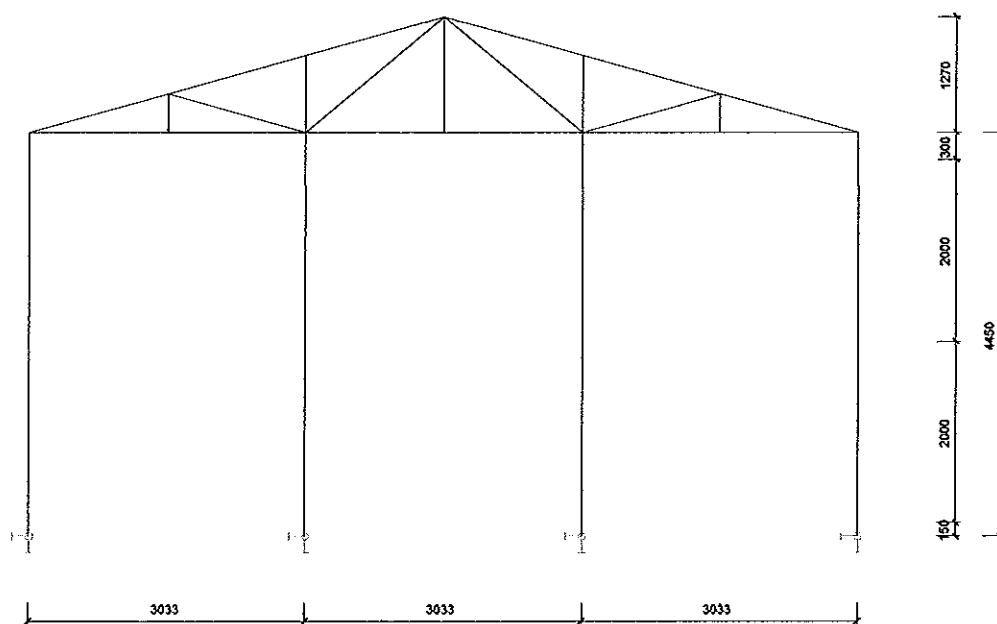
Zpracování bloodpadů v Praze Slivenci

OK skladu techniky

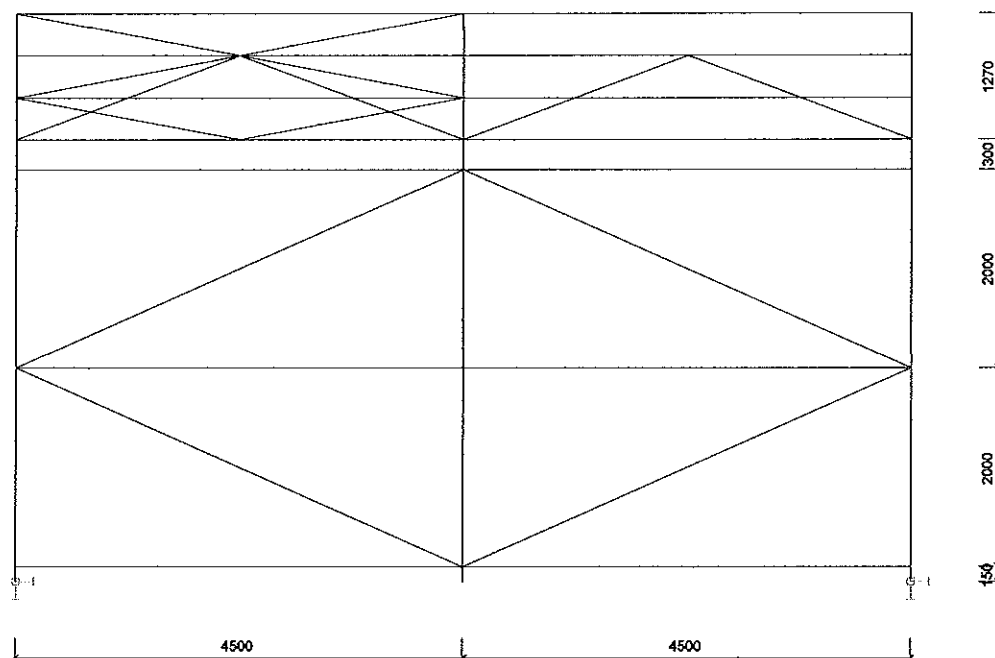
Autor: Ing. František Zvěřina



Dispozice - půdorys - 1:1



Dispozice - čelní pohled - 1:1



Dispozice - bocorys - 1:1

Výpis materiálu

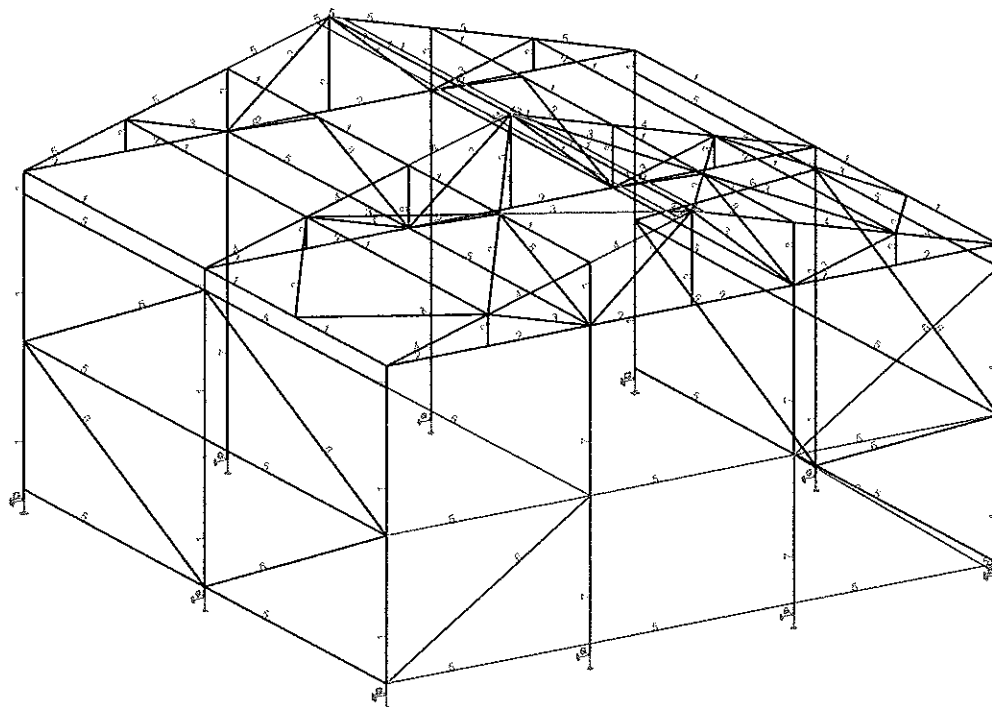
Skupina prutů :

1/189

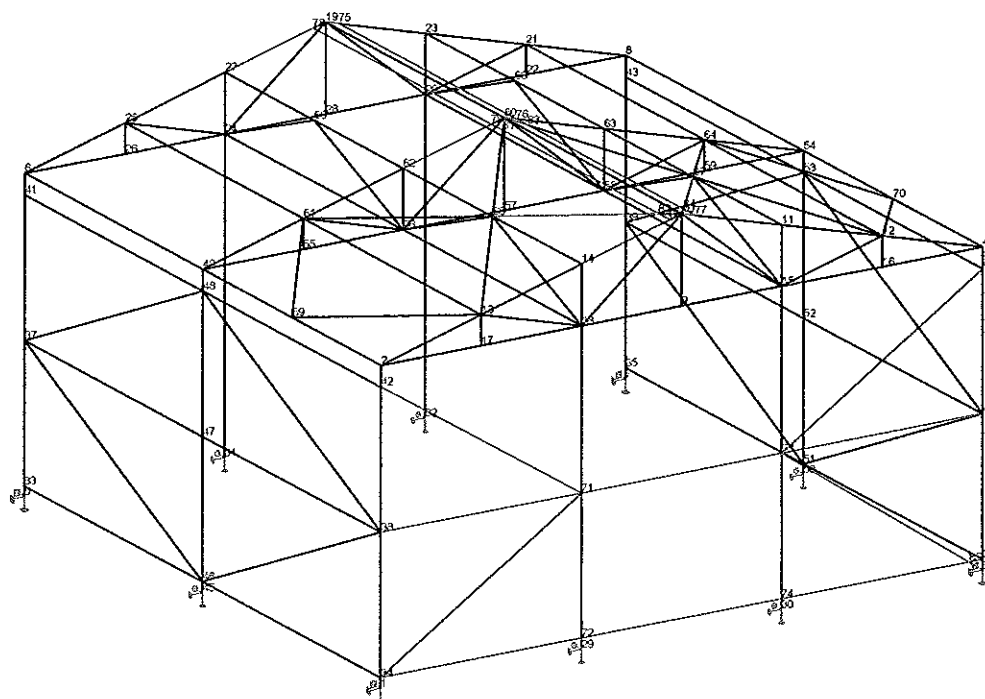
čís.	Jméno	jakost	jednotková hmotnost kg/m	délka m	váha kg
1	IPE160	S 235	15.77	107.70	1698.50
2	2 LT (L60/6,40)	S 235	10.85	27.30	296.17
3	SC40/40/4	S 235	4.20	64.01	268.82
4	IPE160	S 235	15.77	18.90	298.00
5	UPE160	S 235	14.11	99.65	1406.46
6	SC100/100/5	S 235	14.92	54.01	805.61
7	SC160/160/5	S 235	23.79	17.80	423.38
8	SC80/60/4	S 235	6.71	20.93	140.45

Celková hmotnost konstrukce : 5337.39 kg

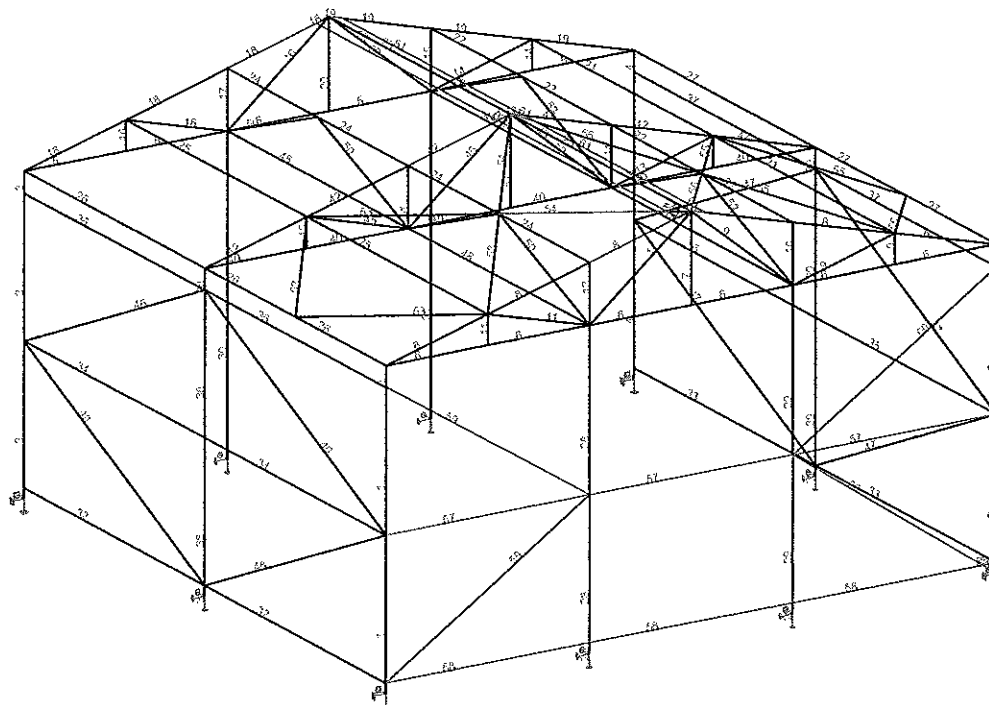
Nátěrová plocha : 198.53 m²



Dispozice - čísla profilů (dle tab.)

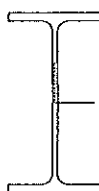


Dispozice - čísla uzlů



Dispozice - čísla maker

Průřezy



IPE160

Průřez č. 1 - IPE160

Materiál : 10 - S 235

A : 2.009000e+003 mm ²	
Ay/A : 0.522	Az/A : 0.369
Iy : 8.693000e+006 mm ⁴	Iz : 6.831000e+005 mm ⁴
Iyz : 0.000000e+000 mm ⁴	It : 3.600000e+004 mm ⁴
Iw : 3.999265e+009 mm ⁶	
Wely : 1.087000e+005 mm ³	Welz : 1.666000e+004 mm ³
Wply : 1.238000e+005 mm ³	Wplz : 2.620000e+004 mm ³
cy : 41.00 mm	cz : 80.00 mm
ly : 65.78 mm	lz : 18.44 mm

Zpracování bloodpadů v Praze Slivenci

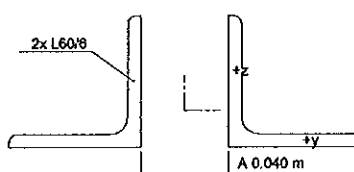
OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

A	:	2.009000e+003 mm ²		
dy	:	-0.00 mm	dz	: -0.00 mm

Druh posudku : průřez I

Výška	160.00 mm	Šířka	82.00 mm
Tloušťka pásnice	7.40 mm	Tloušťka stojiny	5.00 mm
Poloměr	9.00 mm		



2 LT (L60/6,40)

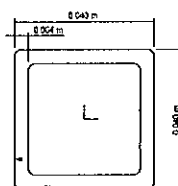
Průřez č. 2 - 2 LT (L60/6,40)

Materiál : 10 - S 235

1	L60/6 - S 235
2	L60/6 - S 235

A	:	1.381806e+003 mm ²		
Ay/A	:	1.000	Az/A	: 1.000
Iy	:	4.557916e+005 mm ⁴	Iz	: 2.334575e+006 mm ⁴
Iyz	:	3.115228e-007 mm ⁴	It	: 1.641600e+004 mm ⁴
Iw	:	0.000000e+000 mm ⁶		
Wely	:	1.056872e+004 mm ³	Welz	: 2.918218e+004 mm ³
Wply	:	1.946806e+004 mm ³	Wplz	: 5.095207e+004 mm ³
cy	:	-20.00 mm	cz	: 16.80 mm
ly	:	18.16 mm	iz	: 41.10 mm
dy	:	0.00 mm	dz	: 0.00 mm

Druh posudku : Netypický průřez



SC40/40/4

Průřez č. 3 - SC40/40/4

Materiál : 10 - S 235

A : 5.350000e+002 mm ²	
Ay/A : 0.500	Az/A : 0.500
Iy : 1.254279e+005 mm ⁴	Iz : 1.253297e+005 mm ⁴
Iyz : 0.000000e+000 mm ⁴	It : 1.920000e+005 mm ⁴
Iw : 0.000000e+000 mm ⁶	
Wely : 6.271393e+003 mm ³	Welz : 6.266487e+003 mm ³
Wply : 7.800000e+003 mm ³	Wplz : 7.800000e+003 mm ³
cy : 20.00 mm	cz : 20.00 mm
ly : 15.31 mm	lz : 15.31 mm
dy : 0.00 mm	dz : 0.00 mm

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	40.00 mm	Šířka	40.00 mm
Tloušťka stojlny	4.00 mm		



IPE160

Průřez č. 4 - IPE160

Materiál : 10 - S 235

A : 2.009000e+003 mm ²	
Ay/A : 0.522	Az/A : 0.369
Iy : 8.693000e+006 mm ⁴	Iz : 6.831000e+005 mm ⁴
Iyz : 0.000000e+000 mm ⁴	It : 3.600000e+004 mm ⁴
Iw : 3.999265e+009 mm ⁶	
Wely : 1.087000e+005 mm ³	Welz : 1.666000e+004 mm ³
Wply : 1.238000e+005 mm ³	Wplz : 2.620000e+004 mm ³
cy : 41.00 mm	cz : 80.00 mm
ly : 65.78 mm	lz : 18.44 mm
dy : -0.00 mm	dz : -0.00 mm

Druh posudku : průřez I

Výška	160.00 mm	Šířka	82.00 mm
Tloušťka pásnice	7.40 mm	Tloušťka stojlny	5.00 mm
Poloměr	9.00 mm		

Zpracování bloodpadů v Praze Slivenci

OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina



UPE160

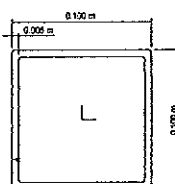
Průřez č. 5 - UPE160

Materiál : 10 - S 235

A : 1.798000e+003 mm ²	
Ay/A : 0.290	Az/A : 0.386
I _y : 7.440000e+006 mm ⁴	I _z : 7.360000e+005 mm ⁴
I _{yz} : 0.000000e+000 mm ⁴	I _t : 3.140000e+004 mm ⁴
I _w : 2.965997e+009 mm ⁶	
W _{ely} : 9.300000e+004 mm ³	W _{elz} : 1.660000e+004 mm ³
W _{ply} : 1.076000e+005 mm ³	W _{plz} : 3.205280e+004 mm ³
c _y : 19.79 mm	c _z : 80.00 mm
i _y : 64.33 mm	i _z : 20.23 mm
d _y : -42.11 mm	d _z : 0.00 mm

Druh posudku : U průřez

Výška	160.00 mm	Šířka	64.00 mm
Tloušťka pásnice	8.20 mm	Tloušťka stojiny	5.00 mm
Poloměr	8.50 mm		



SC100/100/5

Průřez č. 6 - SC100/100/5

Materiál : 10 - S 235

A : 1.900000e+003 mm ²	
Ay/A : 0.500	Az/A : 0.500
I _y : 2.860000e+006 mm ⁴	I _z : 2.860000e+006 mm ⁴
I _{yz} : 0.000000e+000 mm ⁴	I _t : 4.400000e+006 mm ⁴
I _w : 0.000000e+000 mm ⁶	

Zpracování bloodpadů v Praze Slivenci

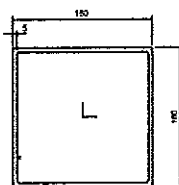
OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

A	:	1.900000e+003 mm^2			
Wely	:	5.730000e+004 mm^3	Welz	:	5.730000e+004 mm^3
Wply	:	6.780000e+004 mm^3	Wplz	:	6.780000e+004 mm^3
cy	:	50.00 mm	cz	:	50.00 mm
iy	:	38.80 mm	iz	:	38.80 mm
dy	:	0.00 mm	dz	:	0.00 mm

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	100.00 mm	Šířka	100.00 mm
Tloušťka stojiny	5.00 mm		



SC160/160/5

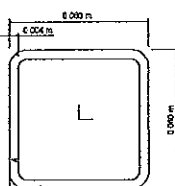
Průřez č. 7 - SC160/160/5

Materiál : 10 - S 235

A	:	3.030000e+003 mm^2			
Ay/A	:	0.500	Az/A	:	0.500
Iy	:	1.200000e+007 mm^4	Iz	:	1.200000e+007 mm^4
Iyz	:	0.000000e+000 mm^4	It	:	1.900000e+007 mm^4
Iw	:	0.000000e+000 mm^6			
Wely	:	1.500000e+005 mm^3	Welz	:	1.550000e+005 mm^3
Wply	:	1.740000e+005 mm^3	Wplz	:	1.742000e+005 mm^3
cy	:	80.00 mm	cz	:	80.00 mm
iy	:	62.93 mm	iz	:	62.93 mm
dy	:	0.00 mm	dz	:	0.00 mm

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	160.00 mm	Šířka	160.00 mm
Tloušťka stojiny	5.00 mm		



SC60/60/4

Průřez č. 8 - SC60/60/4

Materiál : 10 - S 235

A :	8.550000e+002 mm ²	
Ay/A :	0.500	Az/A : 0.500
Iy :	4.360000e+005 mm ⁴	Iz : 4.360000e+005 mm ⁴
Iyz :	1.266579e-008 mm ⁴	It : 7.220000e+005 mm ⁴
Iw :	0.000000e+000 mm ⁶	
Wely :	1.450000e+004 mm ³	Welz : 1.450000e+004 mm ³
Wply :	1.763667e+004 mm ³	Wplz : 1.763667e+004 mm ³
cy :	30.00 mm	cz : 30.00 mm
ly :	22.58 mm	lz : 22.58 mm
dy :	0.00 mm	dz : 0.00 mm

Druh posudku : Obdélníkové uzavřené průřezy

Výška	60.00 mm	Šířka	60.00 mm
Tloušťka stojiny	4.00 mm		

Podpory

podpora	uzel	typ	Velikost m
1	1	XYZRxRyRz	0.20
2	3	XYZRxRyRz	0.20
3	5	XYZRxRyRz	0.20
4	7	XYZRxRyRz	0.20
5	29	XYZ	0.20

podpora	uzel	typ	Velikost m
6	30	XYZ	0.20
7	31	XYZ	0.20
8	32	XYZ	0.20
9	45	XYZ	0.20
10	50	XYZ	0.20

Zpracování bločků v Praze Slivenci

OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

Zatěžovací stavy

Stav	Jméno	Popis
1	Vlastní váha	Vlastní váha. Směr -Z
2	Opláštění 25 kg/qm	Stálé - Zatížení
3	Sníh 1,05 kN/qm	Nahodilé - Sníh Výběr.
4	Vítr boční 0,55 kN/qm	Nahodilé - Vítr Výběr.
5	Vítr čelní 0,55kN/qm	Nahodilé - Vítr Výběr.

Skupina nahodilých zatížení

Jméno	Popis
Sníh Výběr. EC1 - typ zatížení Sníh	
Vítr Výběr. EC1 - typ zatížení Vítr	

Zatěžovací stav čís. 2 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
6	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.28 -0.28
21	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.40 -0.40
22	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.40 -0.40
24	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.40 -0.40
25	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.40 -0.40
26	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20 -0.20
27	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20 -0.20
32	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.26 -0.26
33	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.26 -0.26
34	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.53 -0.53
35	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.53 -0.53
36	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.28 -0.28
37	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.28 -0.28

Zpracování bioodpadů v Praze Slivenci

OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
57	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.53 -0.53
58	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.26 -0.26
61	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20 -0.20
62	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.20 -0.20

Zatěžovací stav čís. 3 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
21	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-1.68 -1.68
22	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-1.68 -1.68
24	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-1.68 -1.68
25	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-1.68 -1.68
26	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.84 -0.84
27	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.84 -0.84
61	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.84 -0.84
62	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.00 0.00	-0.84 -0.84

Zatěžovací stav čís. 4 - spojitá zatížení

makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
32	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.44 0.44	0.00 0.00
33	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.22 0.22	0.00 0.00
34	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.88 0.88	0.00 0.00
35	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.44 0.44	0.00 0.00

Zpracování bioodpadů v Praze Slivenci

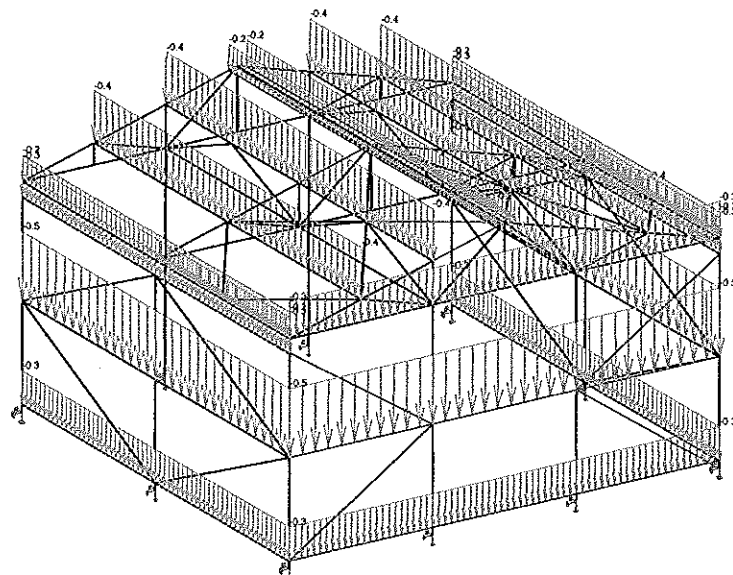
OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

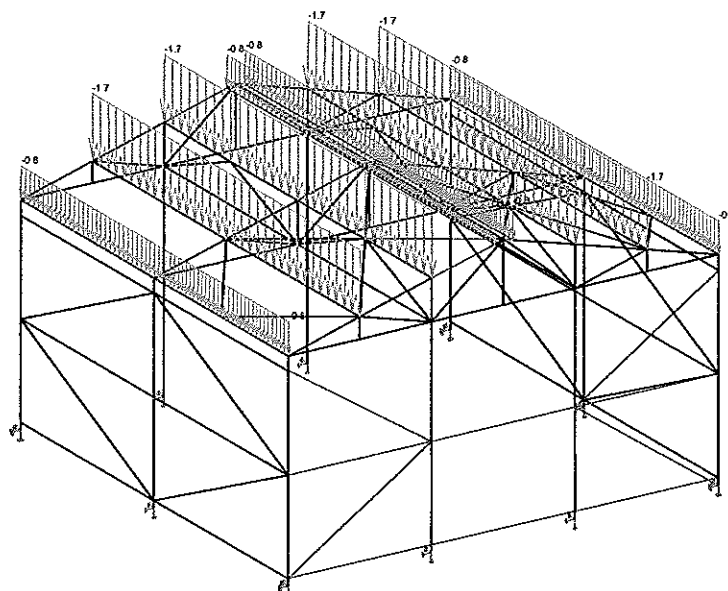
makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
36	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.44 0.44	0.00 0.00
37	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	0.00 0.00	0.22 0.22	0.00 0.00

Zatěžovací stav čís. 5 - spojitá zatížení

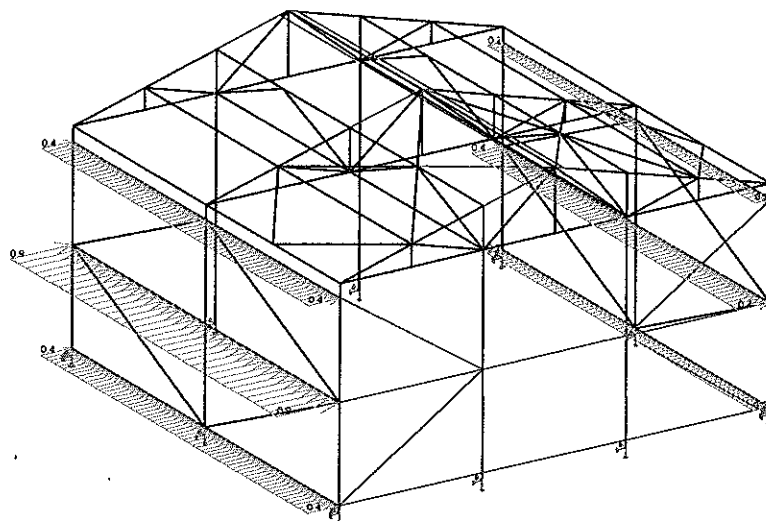
makro	typ	dx m	exY m	exZ m		X zač kon	Y zač kon	Z zač kon
1	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.66 -0.66	0.00 0.00	0.00 0.00
2	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.66 -0.66	0.00 0.00	0.00 0.00
3	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.33 -0.33	0.00 0.00	0.00 0.00
4	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.33 -0.33	0.00 0.00	0.00 0.00
28	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-1.32 -1.32	0.00 0.00	0.00 0.00
29	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-1.32 -1.32	0.00 0.00	0.00 0.00
30	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.66 -0.66	0.00 0.00	0.00 0.00
31	síla kN/m	0.00 rel 1.00	0.00	0.00	glo dél	-0.66 -0.66	0.00 0.00	0.00 0.00



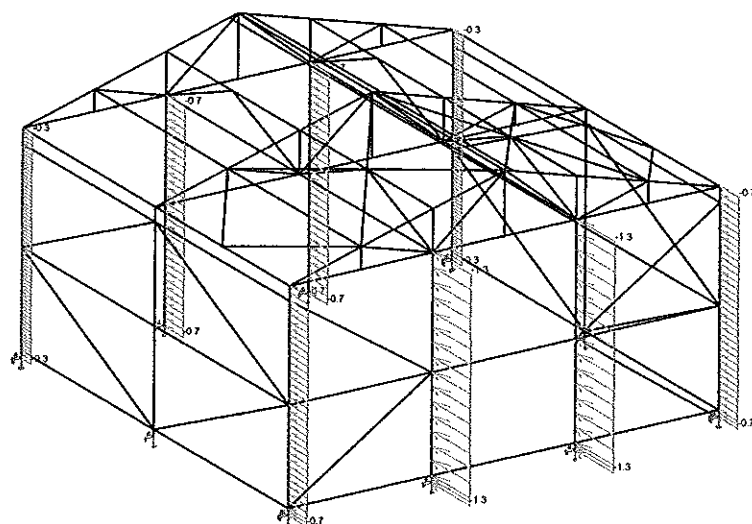
Zatěžovací stav - 2



Zatěžovací stav - 3



Zatěžovací stav - 4



Zatěžovací stav - 5

Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - únosnost	1 Vlastní váha	1.00
		2 Opláštění 25 kg/qm	1.00
		3 Sníh 1,05 kN/qm	1.00
		4 Vítr boční 0,55 kN/qm	1.00
		5 Vítr čelní 0,55kN/qm	1.00
2.	EC - použitelnost	1 Vlastní váha	1.00
		2 Opláštění 25 kg/qm	1.00
		3 Sníh 1,05 kN/qm	1.00
		4 Vítr boční 0,55 kN/qm	1.00
		5 Vítr čelní 0,55kN/qm	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.

- 1 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2
 2 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2 / 1.50*ZS3
 3 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.50*ZS3
 4 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2 / 1.50*ZS4 / 1.50*ZS5
 5 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.50*ZS4 / 1.50*ZS5
 6 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2 / 1.35*ZS3 / 1.35*ZS4 / 1.35*ZS5
 7 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.35*ZS3 / 1.35*ZS4 / 1.35*ZS5

Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.

- 1 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2
 2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.00*ZS3
 3 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.00*ZS4 / 1.00*ZS5
 4 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 0.90*ZS3 / 0.90*ZS4 / 0.90*ZS5

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost

- 1/ 3 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 1 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2
 3/ 3 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS3
 4/ 5 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS4
 5/ 5 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.50*ZS5
 6/ 2 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS3
 7/ 4 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS4
 8/ 4 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS5
 9/ 7 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.35*ZS3+1.35*ZS4
 10/ 7 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.35*ZS3+1.35*ZS5
 11/ 6 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.35*ZS3+1.35*ZS4
 12/ 6 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.35*ZS3+1.35*ZS5

Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost

- 1/ 1 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
 2/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS3
 3/ 3 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS4
 4/ 3 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS5
 5/ 4 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+0.90*ZS3+0.90*ZS4

6/ 4 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+0.90*ZS3+0.90*ZS5

Posouzení všech průřezů - únosnost, komb. vše

Posouzení EC3

Průřez : 1 - IPE160

Makro 25	Prut 75	IPE160	S 235	Únos. kom 6	0.71
----------	---------	--------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-1.51	-2.03	-8.40	0.00	-6.42	-1.53

Kritický posudek v místě 4.50 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	159.46	128.17	
Redukovaná štíhlost	1.70	1.36	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	0.30	0.40	
Délka	4.50	4.50	m
Součinitel vzpěru	2.33	0.53	
Vzpěrná délka	10.49	2.36	m
Kritické Eulerovo zatížení	163.76	253.47	kN

LTB	
Délka klopení	4.50 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.51
C2	0.87
C3	2.64

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	$0.01 < 1$
Vz	$0.07 < 1$
M	$0.33 < 1$

Stabilitní posudek	
Vzpěr	$0.01 < 1$
Prostorový vzpěr	$0.01 < 1$
Klopení	$0.42 < 1$
Tlak + moment	$0.54 < 1$
Tlak + klopení	$0.71 < 1$

Průřez : 2 - 2 LT (L60/6,40)

Makro 40	Prut 111	2 LT	S 235	Únos. kom 11	0.77
----------	----------	------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
57.70	1.44	0.01	-0.00	-0.06	1.29

Kritický posudek v místě 0.00 m

LTB	
Délka klopení	1.52 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.06
C2	0.00
C3	1.00

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
N	$0.20 < 1$
Vy	$0.01 < 1$
Vz	$0.00 < 1$
M	$0.77 < 1$

Stabilitní posudek	
Klopení	$0.01 < 1$
Tlak + moment	$0.58 < 1$
Tlak + klopení	$0.58 < 1$

Průřez : 3 - SC40/40/4

Makro 45	Prut 131	SC40/40/4	S 235	Únos. kom 6	0.77
----------	----------	-----------	-------	-------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-27.55	-0.00	0.06	-0.00	0.11	-0.00

Kritický posudek v místě 1.57 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	141.36	71.29	
Redukovaná štíhlost	1.51	0.76	
Vzpěr. křivka	b	b	
Imperfekce	0.34	0.34	
Redukční součinitel	0.34	0.75	
Délka	1.57	1.57	m
Součinitel vzpěru	1.37	0.69	
Vzpěrná délka	2.16	1.09	m
Kritické Eulerovo zatížení	55.49	218.19	kN

LTB	
Délka klopení	1.57 m
k	1.00
kw	1.00
C1	2.48
C2	0.06
C3	0.85

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.00 < 1
M	0.01 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.71 < 1
Prostorový vzpěr	0.71 < 1
Klopení	0.06 < 1
Tlak + moment	0.75 < 1
Tlak + klopení	0.77 < 1

Průřez : 4 - IPE160

Makro 42	Prut 118	IPE160	S 235	Únos. kom 11	0.49
----------	----------	--------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-68.50	2.02	0.16	-0.00	0.25	-1.86

Kritický posudek v místě 0.00 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	55.60	54.34	
Redukovaná štíhlost	0.59	0.58	
Vzpěr. křivka	a	b	
Imperfekce	0.21	0.34	
Redukční součinitel	0.89	0.85	
Délka	1.57	1.57	m
Součinitel vzpěru	2.32	0.64	
Vzpěrná délka	3.66	1.00	m
Kritické Eulerovo zatížení	1347.05	1410.03	kN

LTB	
Délka klopení	1.57 m
k	1.00

LTB	
kw	1.00
C1	1.31
C2	0.00
C3	0.99

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	$0.01 < 1$
Vz	$0.00 < 1$
M	$0.33 < 1$

Stabilitní posudek	
Vzpěr	$0.19 < 1$
Prostorový vzpěr	$0.19 < 1$
Klopení	$0.01 < 1$
Tlak + moment	$0.49 < 1$
Tlak + klopení	$0.49 < 1$

Průřez : 5 - UPE160

Makro 34	Prut 95	UPE160	S 235	Únos. kom 11	0.62
----------	---------	--------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
3.44	2.10	2.80	-0.00	1.62	1.62

Kritický posudek v místě 4.50 m

LTB	
Délka klopení	4.50 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.33
C2	1.39
C3	1.73

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
N	$0.01 < 1$
Vy	$0.02 < 1$
Vz	$0.03 < 1$
M	$0.53 < 1$

Stabilitní posudek	
Klopení	$0.16 < 1$
Tlak + moment	$0.54 < 1$
Tlak + klopení	$0.62 < 1$

Průřez : 6 - SC100/100/5

Makro 47	Prut 139	SC100/100/5	S 235	Únos. kom 12	0.25
----------	----------	-------------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-9.18	-0.04	0.61	-0.04	-0.54	0.18

Kritický posudek v místě 0.00 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	posuvné	neposuvné	
Štíhlost	252.46	95.15	
Redukovaná štíhlost	2.69	1.01	
Vzpěr. křivka	b	b	
Imperfekce	0.34	0.34	
Redukční součinitel	0.12	0.59	
Délka	4.92	4.92	m
Součinitel vzpěru	1.99	0.75	
Vzpěrná délka	9.79	3.69	m
Kritické Eulerovo zatížení	61.78	434.98	kN

Upozornění : štíhlost 252.46 je větší než 200.00 !

LTB	
Délka klopení	4.92 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.77
C2	0.51
C3	2.64

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.01 < 1
M	0.00 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.19 < 1
Prostorový vzpěr	0.19 < 1
Klopení	0.04 < 1
Tlak + moment	0.25 < 1
Tlak + klopení	0.23 < 1

Průřez : 7 - SC160/160/5

Makro 31	Prut 90	SC160/160/5	S 235	Únos. kom 12	0.32
----------	---------	-------------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-27.16	-0.00	0.06	-0.00	2.61	-0.01

Kritický posudek v místě 2.36 m

Parametry vzpěru	yy	zz
typ	posuvné	neposuvné
Štíhlost	197.38	63.19
Redukovaná štíhlost	2.10	0.67
Vzpěr. křivka	b	b
Imperfekce	0.34	0.34

Parametry vzpěru	yy	zz	
Redukční součinitel	0.19	0.80	
Délka	4.45	4.45	m
Součinitel vzpěru	2.79	0.89	
Vzpěrná délka	12.42	3.98	m
Kritické Eulerovo zatížení	161.19	1572.73	kN

LTB	
Délka klopní	4.45 m
k	1.00
kw	1.00
C1	1.33
C2	0.33
C3	1.73

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.00 < 1
M	0.01 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.22 < 1
Prostorový vzpěr	0.22 < 1
Klopení	0.07 < 1
Tlak + moment	0.32 < 1
Tlak + klopení	0.29 < 1

Průřez : 8 - SC60/60/4

Makro 50	Prut 148	SC60/60/4	S 235	Únos. kom 12	0.45
----------	----------	-----------	-------	--------------	------

NSd [kN]	Vy.Sd [kN]	Vz.Sd [kN]	Mt.Sd [kNm]	My.Sd [kNm]	Mz.Sd [kNm]
-42.89	0.05	-0.30	-0.00	-0.33	0.08

Kritický posudek v místě 2.40 m

Parametry vzpěru	yy	zz	
typ	neposuvné	neposuvné	
Štíhlost	68.45	83.50	
Redukovaná štíhlost	0.73	0.89	
Vzpěr. křivka	b	b	
Imperfekce	0.34	0.34	
Redukční součinitel	0.77	0.67	
Délka	2.40	2.40	m
Součinitel vzpěru	0.64	0.78	
Vzpěrná délka	1.55	1.89	m
Kritické Eulerovo zatížení	378.22	254.17	kN

LTB	
Délka klopní	2.40 m
k	1.00
kw	1.00
C1	2.32
C2	0.07
C3	0.85

zatížení v těžišti

POSUDEK ÚNOSNOSTI	
Vy	0.00 < 1
Vz	0.01 < 1
M	0.01 < 1

Stabilitní posudek	
Vzpěr	0.35 < 1
Prostorový vzpěr	0.35 < 1
Klopní	0.09 < 1
Tlak + moment	0.45 < 1
Tlak + klopní	0.45 < 1

Deformace v uzlech, kombi použ., globální extrémy.

Skupina uzlů :1/85

Skupina kombinací na spolehlivost :1/6

uzel	kombi	Ux [mm]	Uy [mm]	Uz [mm]	Fix [mrad]	Fiy [mrad]	Fiz [mrad]
71	5	0.62	0.10	-0.09	-0.02	0.07	0.05
	4	-1.76	0.00	-0.04	0.03	-0.06	0.38
47	3	-0.07	3.66	-0.07	-0.14	0.02	-0.39
	6	-0.12	-0.88	-0.12	0.26	0.04	-0.01
83	2	-0.82	-0.06	-3.98	-0.50	0.21	0.14
70		-0.02	0.12	-1.39	2.26	0.15	-0.17
45	3	-0.00	0.00	-0.00	-2.45	-0.22	-0.13
25	2	-0.26	0.01	-0.37	-0.01	3.29	-0.23
13		-0.27	0.02	-0.48	-0.06	-3.03	-0.52
37	3	-0.08	2.02	-0.04	-1.09	1.00	1.25
38		-0.06	0.12	-0.01	-0.06	-0.91	-0.95

Relativní deformace na prutu(ech) Globální extrém

Relativní deformace na prutech, kombi použ., globální extrémy.

Skupina prutů :1/189

Skupina kombinací na spolehlivost :1/6

prut	pr.č.	kombi	dx [m]	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]
95	5	6	2.250	0.00	5.23	-0.12	0.00	0.06	-0.77
75	1	2		-0.00	-5.15	-3.09	0.00	-1.23	0.55
95	5	3		-0.00	5.22	1.56	0.00	0.10	-0.75
63	1	2	2.118	0.00	5.14	-3.13	0.00	-1.10	-0.08
111	2	5	0.758	-0.00	0.02	0.50	-0.00	2.72	-0.00
116		2		-0.00	0.03	0.14	0.00	-1.82	0.01
98	5	3	1.059	-0.00	2.61	0.30	-0.00	-0.08	3.69
95		4	3.441	-0.00	2.60	-0.01	0.00	0.01	-3.70

Relativní deformace na prutu(ech) Globální extrém

Relativní deformace na prutech, kombi použ., globální extrémy.

Skupina prutů :1/189

Skupina kombinací na spolehlivost :1/6

prut	pr.č.	kombi	dx [m]	ux	uy	uz	fix	fiy	fiz
95	5	6	2.250	0.0	1/860	1/10000	0.00	0.00	0.00
63	1	2	2.118	0.0	1/875	1/1436	0.00	0.00	0.00

Zpracování bloodpadů v Praze Slivenci

OK skladu techniky

Autor: Ing. František Zvěřina

podpora	uzel	kombi	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
3	5	3	-1.48	-3.91	19.06	-0.37	0.14	0.03
		8	7.29	0.05	13.68	-0.08	0.55	-0.00
		3	1.49	0.22	12.32	-0.31	-0.18	0.00
		6	2.03	0.24	14.58	-0.34	-0.24	0.00
		4	3.96	-3.82	9.66	4.39	0.14	-0.02
		12	6.70	0.20	18.46	-0.29	0.46	0.00
		1	1.56	0.06	6.46	-0.08	-0.17	0.00
4	7	5	6.74	0.03	11.42	-0.05	0.61	-0.00
		8	6.78	-0.06	13.66	0.09	0.48	-0.00
		4	-0.81	-2.50	3.72	3.50	-0.49	-0.01
		5	6.25	-0.04	11.40	0.06	0.54	-0.00
		7	-0.27	-2.52	5.98	3.53	-0.55	-0.01
5	29	12	6.26	-0.21	18.45	0.30	0.41	-0.00
		5	3.58	0.43	12.40	0.00	0.00	0.00
		11	-0.83	0.05	38.88	0.00	0.00	0.00
		6	-0.23	0.85	32.64	0.00	0.00	0.00
		4	-0.75	-0.42	20.69	0.00	0.00	0.00
6	30	1	-0.08	0.43	11.91	0.00	0.00	0.00
		5	3.43	-0.05	12.31	0.00	0.00	0.00
		6	-0.24	-0.01	32.44	0.00	0.00	0.00
		3	-0.21	0.01	28.30	0.00	0.00	0.00
		7	0.21	-0.25	6.17	0.00	0.00	0.00
7	31	4	0.24	-0.23	2.03	0.00	0.00	0.00
		12	2.16	-0.00	27.91	0.00	0.00	0.00
		4	0.11	-0.14	8.31	0.00	0.00	0.00
		1	0.11	-0.00	8.15	0.00	0.00	0.00
		7	0.15	-0.14	11.16	0.00	0.00	0.00
8	32	6	0.39	-0.00	30.22	0.00	0.00	0.00
		5	2.10	-0.00	7.72	0.00	0.00	0.00
		12	2.16	0.00	27.91	0.00	0.00	0.00
		4	0.10	-0.14	7.29	0.00	0.00	0.00
		6	0.39	0.00	30.22	0.00	0.00	0.00
9	45	5	4.14	0.22	15.45	0.00	0.00	0.00
		6	-0.16	0.22	38.29	0.00	0.00	0.00
		12	3.64	0.36	36.81	0.00	0.00	0.00
		4	1.71	-6.19	16.22	0.00	0.00	0.00
10	50	1	-0.07	0.05	15.11	0.00	0.00	0.00
		5	3.72	-0.17	15.44	0.00	0.00	0.00
		7	-1.85	-3.15	19.75	0.00	0.00	0.00
		1	-0.09	-0.04	15.10	0.00	0.00	0.00
		6	-0.17	-0.22	38.26	0.00	0.00	0.00

podpora	uzel	kombi	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
		4	-1.81	-3.13	14.46	0.00	0.00	0.00

**AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 03 MONTOVANÉ BOXY**

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : DUBEN 2013

Úvodní informace

Identifikační údaje

Název stavby: Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 03 – Montované boxy

Projektový stupeň: DPS

Investor: Magistrát hlavního města Prahy

Úvodní informace o objektu

Popis současného stavu

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá. Pozemek je nezastavěný a nenachází se na něm žádné stávající inženýrské sítě.

Účel objektu

Objekt je určen prioritně pro skladování hotového kompostu, alternativně je možno využít pro skladování jednotlivých surovin, které budou využity pro následné kompostování.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/,21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné

vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovedena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Druh stavby

Jedná se o objekt s hlavní nosnou konstrukcí z válcovaných nosníků, které budou zabetonovány do základových patek, čímž dojde k vytvoření skeletu rozdělujícího prostor na „boxy“. Výplň boxů bude provedena z desek PZD, čímž bude zamezeno mísení jednotlivých surovin, případně jednotlivých vzorků hotového kompostu.

Architektonické a výtvarné řešení

Jedná se o novostavbu půdorysných rozměrů 20,42m x 10,11m, která tvoří 7 boxů výšky 1,5m nad betonovou podlahou boxů. Výplň, respektive dělící funkci, tvoří betonové PZD desky vsazené mezi příruby válcovaných U a HEB nosníků. Objekt není zastřešen, podlahová konstrukce je tvořena vyztuženým betonem třídy C30/37 – XC4 – XA1 s vloženou výztuží typu KARI při horním i dolním okraji desky.

Funkční a dispoziční řešení

Dispoziční řešení je patrné z přiložené výkresové dokumentace.

Objekt SO3 Montované boxy je situován při západní hranici parcely. Přístup do objektu je zabezpečen ze severní i jižní strany objektu – jednotlivé boxy jsou otevřené tak, aby byla umožněna obsluha pomocí nakladače. Vnitřní dispozice a rozměry boxů jsou patrné z výkresové dokumentace

ZEMNÍ PRÁCE:

Sejmutí ornice a hrubé terénní úpravy budou provedeny v rámci objektu SO 01 Vodohospodářsky zabezpečená plocha + HTU.

Vlastní výkopové práce budou provedeny dle výkresů základů, neboť se jedná o jednoduché zakládání.

Provede se vytýčení a vyhloubení figur výkopových prací pro základové patky a výkop stavební jámy pro skladbu podlahy. Při provádění zemních prací budou provedena opatření proti zaplavení základové spáry srážkovou a podzemní vodou.

Vytýčení vytyčovací bodů provede zodpovědný geodet stavby. Výškový systém Balt po vyrovnání, souřadnicový systém S-JTSK.

ZÁKLADY A SPODNÍ STAVBA:

Založení objektu je provedeno základovými patkami pro jednotlivé ocelové nosníky. Základová spára je u založení objektu umístěna v nezámrzné hloubce. -1,200 m. Základy budou provedeny z betonu min.C16/20.

Základové patky – 1000x500/500 mm.

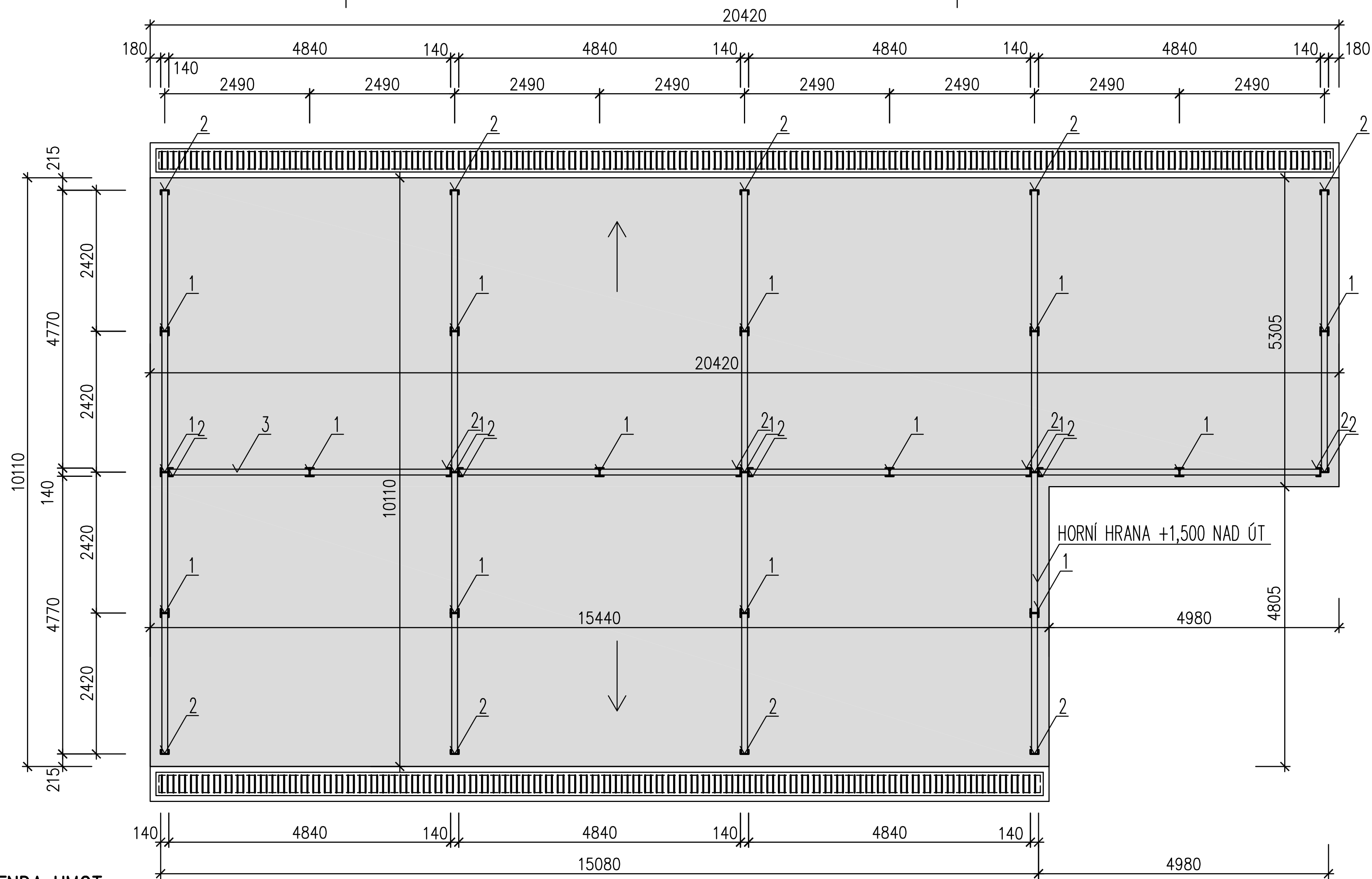
Pro všechny základové konstrukce je navrženo hutněné štěrkové lože tl.100mm s hutněným podkladem na Edef2 = 45 MPa .

Podlaha objektu je tvořena vrstvou vibrovaného štěrku 32/63 o mocnosti 200 mm a vrstvou zhutněné štěrkodrti 0/32 o mocnosti 100 mm. Skladba podlahy bude založena na zhutněné základové spáře Edef2 = 45 Mpa.

KONSTRUKCE OBJEKTU:

Konstrukce objektu byla popsána výše. Je tvořena betonovou plochou spádovanou směrem k betonovým odvodňovacím žlabům, od kterých je dilatačně oddělena 20mm silnou polystyrenovou deskou s utěsněním trvale pružným tmelem. Horní část stavby tvoří ocelové válcované nosníky zakotvené v betonových patkách a PZD desky vložené mezi válcované ocelové nosníky.

Ocelové válcované nosníky musí být osazovány s důrazem na přesnost provedení, aby nedošlo k jejich půdorysnému posunutí, což by zapříčinilo nemožnost osazení PZD desek mezi zmíněné nosníky.



LEGENDA HMOT:

1- OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY HEB 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 17KS

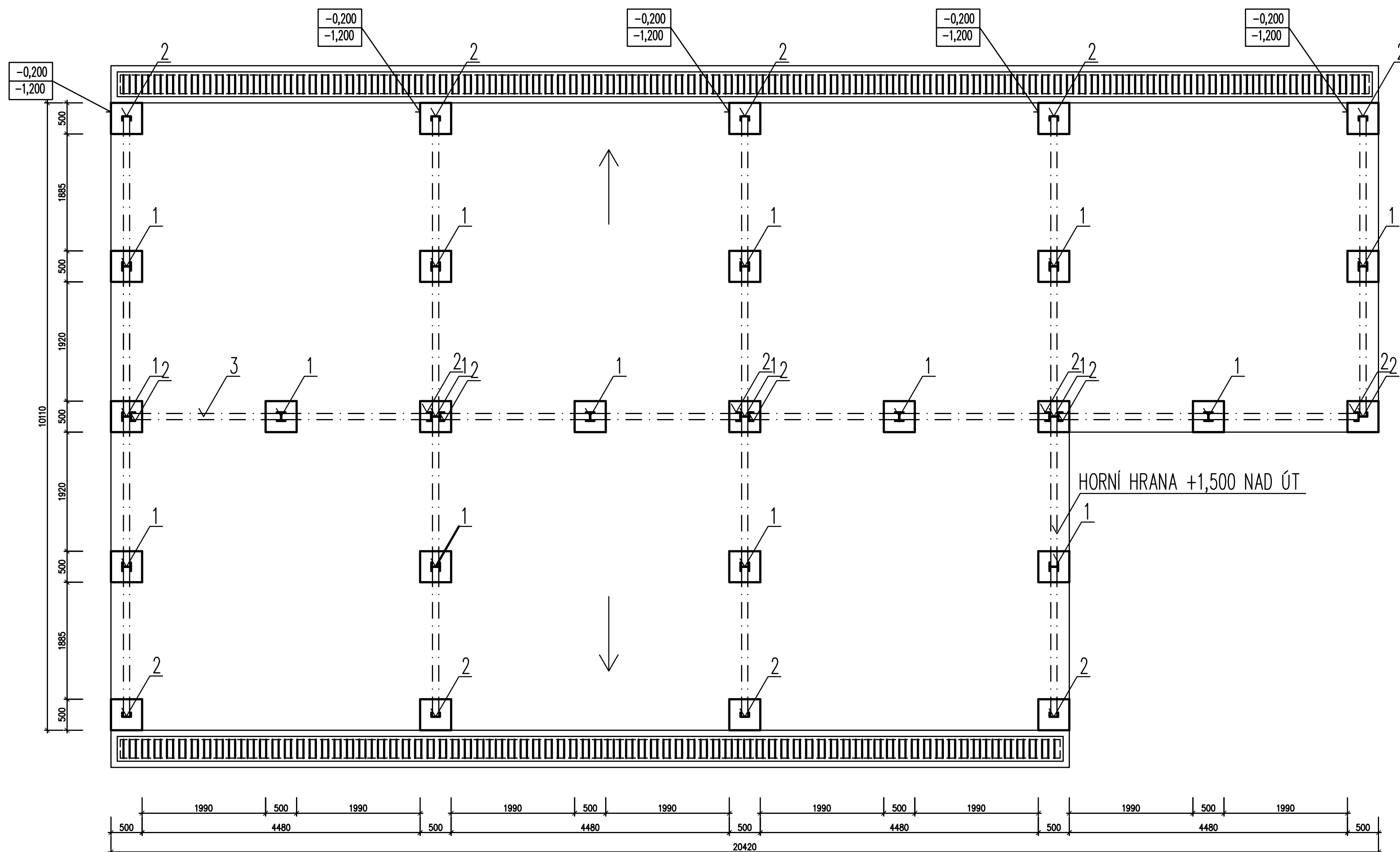
LEGENDA:

- 2- OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY U 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 17KS
- 3- VÝPLŇ STĚN BOXŮ Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10, CELKEM 130KS

POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- VÝPLŇ STĚN BOXŮ BUDE PROVEDENA Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10
- 4- VZDÁLENOST NOSNÝCH OCELOVÝCH PRVKŮ BUDE UPRÁVENA DLE SKUTEČNOSTI NA STAVBĚ

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANTIng. Z. MATĚJKA	VIAALTA	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			DATUM: 04/2013 FORMÁT: 4A4 STUPĚŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13_030	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			PARÉ:	
OBSAH: SO 03 - MONTOVANÉ BOXY - PŮDORYS			Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/01	
			MĚŘITKO: 1:50	



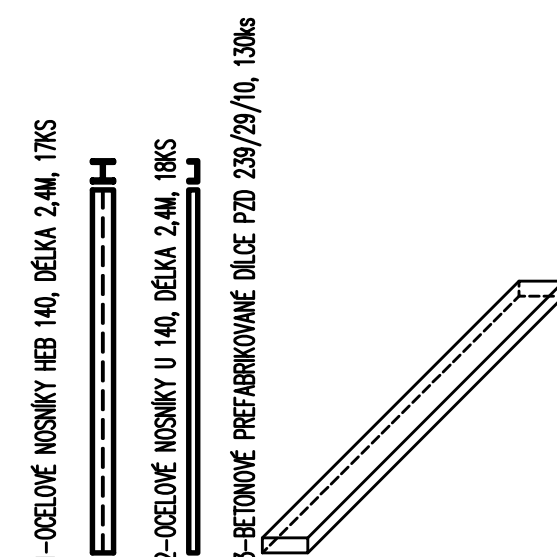
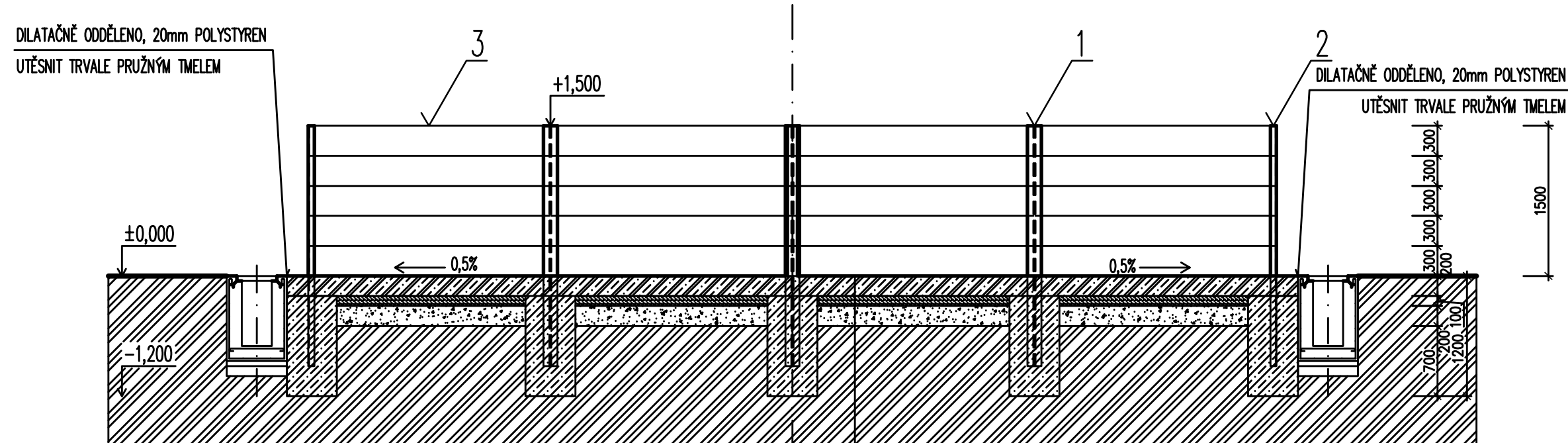
LEGENDA:

- 1- OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY HEB 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 17KS
- 2- OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY U 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 17KS
- 3- VÝPLŇ STĚN BOXŮ Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10, CELKEM 130KS

POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- VÝPLŇ STĚN BOXŮ BUDE PROVEDENA Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10
- 4- VZDÁLENOST NOSNÝCH OCELOVÝCH PRVKŮ BUDE UPRAVENA DLE SKUTEČNOSTI NA STAVBĚ

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANTIng. Z. MATĚJKA	VIAALTA	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			DATUM: 04/2013 FORMÁT: A4 STUPĚN: DPS ZAKÁZKA: Z 13 030	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			PARÉ: Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/02	
OBSAH: SO 03 - MONTOVANÉ BOXY - ZÁKLADOVÉ PATKY			MĚŘITKO: 1:50	

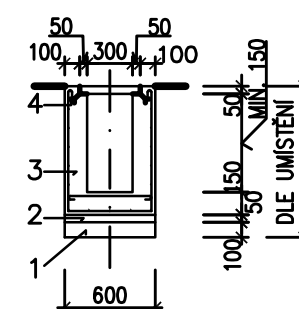


LEGENDA HMOT:

- ROSTLÝ TERÉN, POD BETONOVÝMI KONSTRUKCEMI ZHUTNIT NA 45MPa
- BETON PROSTÝ C16/20
- BETON VYZTUŽENÝ C30/37 – XC4 – XA1, ZÁKLADOVÁ DESKA VYZTUŽENA SÍTÍ KARI OKA 150/150mm, PR. 6mm
VYZTUŽ PŘI HORNÍM I DOLNÍM OKRAJI, KRYTÍ 35mm
- PODSYP Z HUTNĚNÉ ŠTĚRKODRTI 100mm
- PODKLAD Z KAMENIVA DRCENÉHO 32–63, TL. 200mm

- BETON VYZTUŽENÝ C30/37 – XC4 – XA1, ZÁKLADOVÁ DESKA TL. 200mm
PODSYP Z HUTNĚNÉ ŠTĚRKODRTI 100mm
PODKLAD Z KAMENIVA DRCENÉHO 32–63, TL. 200mm
ROSTLÝ TERÉN, POD BETONOVÝMI KONSTRUKCEMI ZHUTNIT NA 45MPa

VZOROVÝ ŘEZ ODVODŇOVACÍM ŽLABEM (SO 07)



- 1– ŠTĚRKOPÍSKOVÝ PODSYP
2– PODBETONOVÁNÍ
3– BETON C16/20
4– L 50x50x5 + PRACNY

LEGENDA:

- 1– OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY HEB 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 17KS
- 2– OCELOVÉ VÁLCOVANÉ NOSNÍKY U 140, DÉLKA 2,4M, OSAZENY V BETONOVÉ PATCE, 18KS
- 3– VÝPLŇ STĚN BOXŮ Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY
JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10, CELKEM 130KS

POZNÁMKA:

- 1– PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2– !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3– VÝPLŇ STĚN BOXŮ BUDE PROVEDENA Z BETONOVÝCH PREFABRIKOVANÝCH DÍLCŮ VSAZENÝCH MEZI OCELOVÉ NOSNÍKY
JAKO VÝPLŇ BUDOU POUŽITY DESKY PZD 239/29/10
- 4– VZDÁLENOST NOSNÝCH OCELOVÝCH PRVKŮ BUDE UPRAVENA DLE SKUTEČNOSTI NA STAVBĚ
- 5– ODVODŇOVACÍ ŽLABY JSOU ŘEŠENY V SAMOSTATNÉ ČÁSTI PD – SO 07

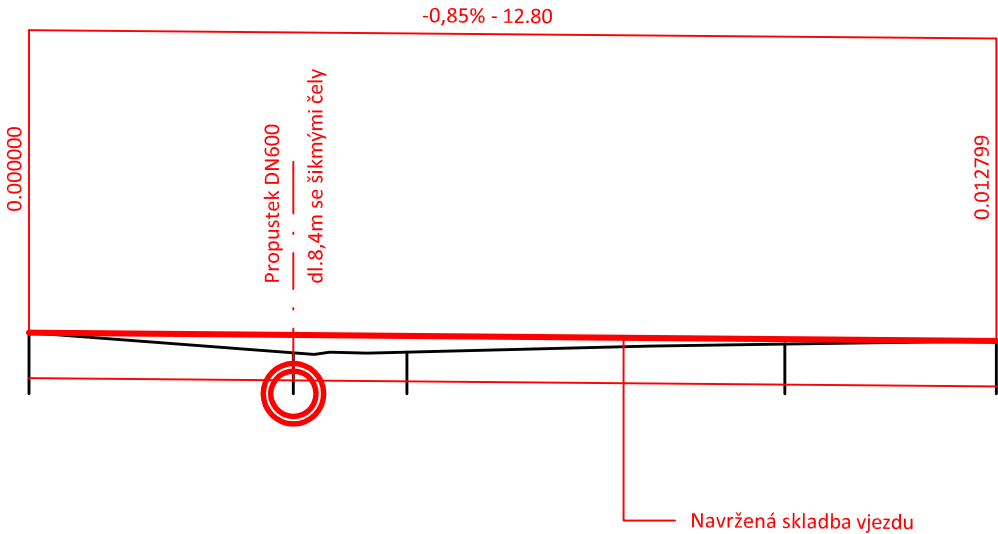
PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			DATUM: 04/2013	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			FORMÁT: 2A4	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			STUPĚN: DPS	
OBSAH: SO 03 – MONTOVANÉ BOXY – PŘÍČNÝ ŘEZ			ZAKÁZKA: Z.13.030	
			MĚRÍTKO: 1:50	Č. VÝKRESU: F.1.1.2.c/03

DRUH POVRCHU ÚZEMÍ	nezpev.
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Slivenec

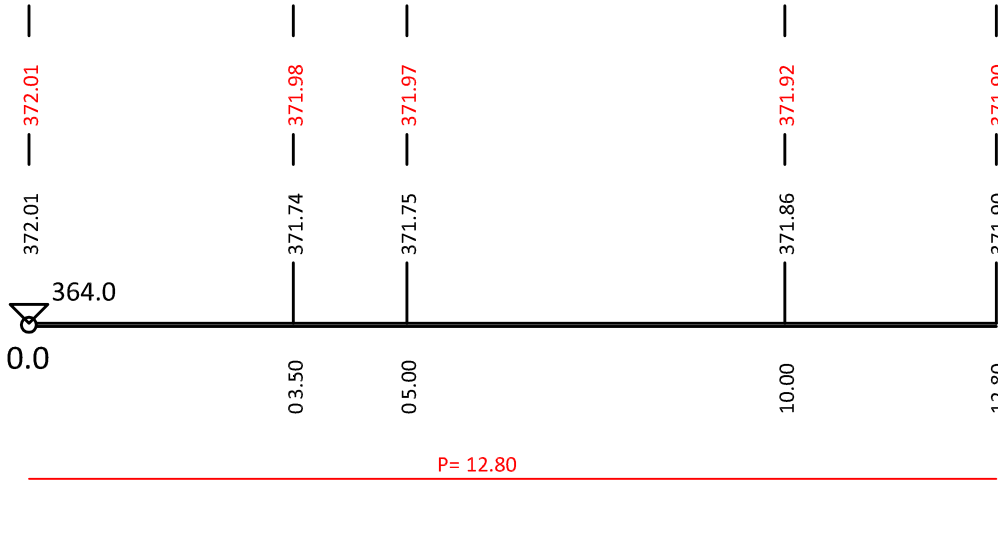
<< Stávající silnice

Váha areál investora >>

SKLONOVÉ POMĚRY:



KÓTY NIVELETY:



KÓTY TERÉNU:

SROVNÁVACÍ ROVINA:

STANIČENÍ:

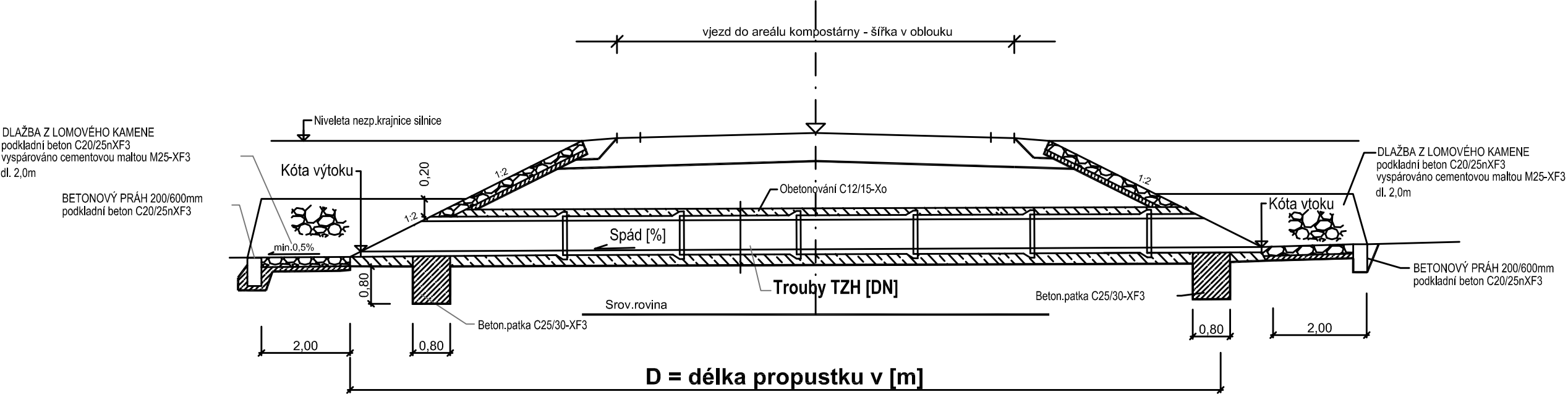
SMĚROVÉ POMĚRY:

Nová skladba vozovky vjezdu:
dle TP170: D1–N–2, PIII

Asfaltový beton střednězrný	ACO 11+	40 mm	
Postřik spojovací emulzí 0,5kg/m2	PSE		
Asfaltový beton	ACL 16+	60 mm	
Postřik spojovací emulzí 0,5kg/m2	PSE		
Obalované kamenivo	ACP 22+	90 mm	
Postřik infiltrační emulzí 0,5kg/m2	PIA		
Štěrkodrt	ŠD _A	200 mm	min. E _{def,2} = 110 MPa
Štěrkodrt	ŠD _A	150 mm	min. E _{def,2} = 70 MPa
Pláň min. E _{def,2} = 45 MPa			
CELKEM		540 mm	

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY					
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21					
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI					
SO 04 – SJEZD A AREÁLOVÁ KOMUNIKACE PODÉLNÝ PROFIL VJEZDU				DATUM: 04/2013	PARÉ:
				FORMÁT: 2A4	
				STUPĚŇ: RDS	
				ZAKÁZKA: Z 13_030	
				MĚŘÍTKO: 1:100/100	Č.VÝKRESU: 02

PODÉLNÝ ŘEZ PROPUSTKEM
 M 1:100



STANIČENÍ	UMÍSTĚNÍ	DN	DÉLKA PROPUSTKU	SPÁD
KM 0,0035	kolmo na vjezd	600	8,4 m	0,5%

Pozn.:

- čela propustků nesmí ve vzdálenosti 1,0 m od okraje vozovky přecházet nad její niveletu ani niveletu krajnice

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY					
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21					
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI					
SO 04 – SJEZD A AREÁLOVÁ KOMUNIKACE PROPUSTEK POD NAVRŽENÝM VJEZDEM				DATUM: 04/2013	PARÉ:
				FORMÁT: 2A4	
				STUPEŇ: RDS	
				ZAKÁZKA: Z 13_030	
				MĚŘÍTKO: 1:100/100	Č.VÝKRESU: 03

Akce : ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ

VE SLIVENCI

Místo stavby: **PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21**

SO – vjezd

RDS

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zhotovitel: VIAALTA®

Okružní 963, Třebíč

Vypracoval: JIŘÍ SCHÖNBERGER

Datum: květen 2013

SO – vjezd

1. Technická zpráva - objekty pozemních komunikací

a) identifikační údaje objektu,

Název stavby:	ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ, VE SLIVENCI
Druh stavby :	novostavba
Investor:	MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY
Generální projektant:	VIA – ALTA a.s., Okružní 963, Třebíč
Stupeň dokumentace :	RDS

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,

Navržený vjezd do areálu bude proveden v rozsahu dle situace, napojení na stávající silnici bude pomocí poloměrů oblouků $R=6m$, ukončení vjezdu bude u navržené váhy.

Směrově je vjezd řešen pouze v přímě části bez oblouků na trase. Napojení je kolmé na stávající silnici. Rozhledové poměry jsou vyhovující a byly ověřovány v rámci stavebního povolení.

Výškově je vjezd řešen spádem od stávající vozovky, klesání je 0,85%. V km 0,0035 je navržen propustek pod vjezdem v profilu DN600 TŽH (PVC,PP) se šikmými čely v délce 8,4m. Skladba navrženého vjezdu je uvedena na výkrese č.02 Podélný profil, je navržena dle TP170 pro uvažovaný pojezd těžkých vozidel.

Veškeré případné dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a ČSN 01 8020 Dopravní značky na pozemních komunikacích a dále ČSN EN 1436. Na křižovatkách byly konstruovány rozhledové trojúhelníky dle ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací a ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích. Ve vymezených rozhledových trojúhelnících nesmí být umísťovány žádné stavby.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),

Na budoucím staveništi nebyly provedeny žádné průzkumy v rámci projektové přípravy, proto ani nemohli být zapracovány do projektové dokumentace v rámci stavebního povolení. Vhodnost materiálu v aktivní zóně vjezdu nebyla v rámci projektové přípravy ověřována a tudíž její vhodnost bude ověřena až při stavbě samotné, případné sanace podloží nejsou zahrnuty v dokumentaci a investor toto v rámci zpracování nepožadoval!

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Navržený vjezd bude napojen na stávající silnici a ukončen u navržené váhy.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Skladba komunikace byla navržena v souladu s TP 170 pro návrhovou úroveň porušení vozovky D1-N-2. Podloží vozovky se předpokládá PIII (namrzavé), minimální tloušťka vozovky je pro danou oblast dle vodního režimu v rozmezí 0,40 – 0,55 m. V případě neúnosných zemin v aktivní zóně je potřeba provést zlepšení únosnosti podle konkrétního typu podloží.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,

Odvodnění navržených zpevněných ploch vjezdu je podélným a příčným sklonem na okolní nezpev. terén.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

Součástí návrhu není finální dopravní značení, toto bude řešeno s budoucím provozovatelem samostatně a následné umístění dopravního značení bude povoleno příslušným odborem dopravy stanovením dopravního značení. Přenosné dočasné dopravní značení po dobu stavby bude řešeno v rámci dodavatelské dokumentace a podle stanoveného harmonogramu postupu stavebních prací.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu,

Žádné zvláštní podmínky na postup provádění nebyly stanoveny.

i) vazba na případné technologické vybavení,

Žádná vazba nebyla zjištěna. Stavbu je nutno koordinovat pouze s ostatními stavebními objekty v rámci této stavby.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Skladba vozovky navržena dle TP 170. Dopravní značení navrženo dle TP 66. Vodorovné dopravní značení navrženo dle TP 133. Navržená označení betonových směsí a malt jsou vhodná pro použití pro daný typ komunikace a pro její údržbu.

Navržené odvodnění kapacitně vyhovuje pro předpokládané množství povrchových vod. Navržené objekty pro zajištění odvodnění jsou rovněž v souladu se vzorovými listy VL2.2. Odvodnění - schválenými Ministerstvem dopravy pro použití na pozemních komunikacích. Směrové, výškové i šířkové uspořádání byla navrženo v souladu s ČSN 73 6110.

Zkoušky podloží, rozbory a zatřídění hornin bude obsaženo ve zkušebním plánu, který bude součástí projektové dokumentace skutečného provedení, a dané rozbory budou provedeny v akreditovaných laboratořích.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Navrhované komunikační napojení bude vybaveno příslušnými opatřeními ve smyslu Vyhl. č. 398/2009 Sb., o bezbariérovém užívání staveb.

Jelikož se jedná o samostatný vjezd a v blízkosti nejsou stávající pěší trasy není dále řešen přístup uvedených osob v rámci tohoto stavebního objektu.

2. Plán kontrolních prohlídek stavby

Ve smyslu §18 zákona č.526/2006 Sb. Vyhlášky, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytyčení prostorové polohy stavby
- kontrola povrchových úprav zpevněných ploch

- kontrola stavby po jejím dokončení a předložení dokladů a certifikátů zhotovitelem
- kontrola splnění požadavků požární ochrany, civilní ochrany, ochrany veřejného zdraví a životního prostředí (splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby)

Stanovení termínů kontrol pro provádění shora uvedených činností bude upřesněn po odsouhlasení harmonogramu postupu prací po úrovni Smlouvy o dílo, uzavřené s vybraným dodavatelem stavby.

3. Závěr:

Před zahájením stavebních (zemních) prací musí být přímo na staveništi vytýčeny a označeny všechny stávající podzemní inženýrské sítě, vedení a zařízení. S polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností investora. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození. Po dokončení stavby bude dodavatelskou firmou provedeno zaměření skutečného provedení, které bude předáno investorovi, popřípadě správcům nebo vlastníkům stávajících inženýrských sítí v dotčeném území.

V rámci tohoto oddílu technické zprávy projektant upozorňuje dodavatele stavebního díla na skutečnost, že veškeré objemy zemních prací pro odkopávku i vykopávku (viz výkaz výměr) jsou uváděny v rostlém stavu. Obdobně se konstatuje, že objem sypaniny, či zeminy, ukládané do zhutněných násypů a skladeb komunikací, je projektantem uváděn v cílovém stavu, tedy po předepsaném zhutnění. Z výše uvedeného vyplývá, že si dodavatel sám stanoví potřebný objem zeminy a materiálů v nakypřeném nezhutněném stavu a to na základě příslušných charakteristik těžených zemin či nakupovaného materiálu. Tato skutečnost může ovlivnit cenu stavebního díla vzhledem k nutné přepravě zemin, možnému nákupu zeminy a hutnění sypaniny.

AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 05 – TECHNICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ – SILNIČNÍ VÁHA

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

1. Úvodní informace

1. 1. Identifikační údaje

Název stavby: Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 05 – Technické a sociální zázemí

Projektový stupeň: DPS

Investor: Magistrát hlavního města Prahy

1.2. Úvodní informace o objektu

Účel objektu

Objekt je určen k vážení a kontrole přiváženého a odváženého materiálu, resp. ke kontrole zaplnění kapacity v kooperaci s vážním software a evidencí.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovedena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Druh stavby

Jedná se o silniční váhu zapuštěnou do úrovně příjezdové komunikace s napojením na jednotku (pc, externí jednotka, apod. dle výrobce) zpracovávající údaje z váhy.

1.3. Popis současného stavu

Pozemek určený pro výstavbu v současné době není zastavěn, jedná se tedy o novou výstavbu.

Navržená silniční váha je železobetonová prefabrikovaná mostová váha s plochou konstrukcí vážního mostu s volitelným základem pro zapuštěnou instalaci do úrovně vozovky.

Díky modulární konstrukci váhy je možné realizovat váhy s délkou vážního mostu od 6 do 24 metrů, pro navržené zařízení byla zvolena délka 8m.

Mosty s délkou do 9m jsou vybaveny čtyřmi tenzometrickými snímači zatížení. Vážní tenzometrické snímače zatížení jsou vyrobeny z nerezové oceli a mají hermeticky uzavřenou konstrukci (krytí IP68). Váha je úředně ověřitelná (jako obchodní stanovené měřidlo) dle doporučení OIML III a ČSN EN 45501 (Metrologické aspekty vah s neautomatickou činností).

Díky prefabrikovanému základu a vyspělé konstrukci všech prvků váhy je možné váhu instalovat v extrémně krátkém čase.

Vážní most silniční váhy 8m (délka) x 3m (šířka) je tvořen prefabrikovaným modulem – základní modul TFB8 o hmotnosti 14,2 t – viz výkres č. 03/A. Modul je vyroben z vysoce jakostního provzdušňovaného betonu třídy C50/60 XF 4 (odolný proti vodě, mrazu a solím). Modul je uložen na čtyřech tenzometrických snímačích zatížení. Snímače jsou vloženy do sady uložení, která umožňuje optimální zavedení zatěžovací síly a ochranu snímače proti podélným a příčným silám, které mohou vzniknout při nájezdu vozidla na vážní most.

Tenzometrické snímače jsou vybaveny kabely pro jejich připojení do spojovací skříň, která je upevněna pod konstrukcí vážního mostu. Spojovací skříň je propojena dále s vyhodnocovací indikační jednotkou ve vážním domku (sanitární kontejner) měřícím kabelem.

Nájezdové hrany modulu jsou kryty žárově zinkovanými plechy, které umožňují jednoduchý a rychlý přístup ke snímačům. Do mezery mezi vážním mostem a základovou vanou je vložena těsnící guma T-profilu k zamezení vniku nečistot do základové vany.

Stavebně technické řešení**Vytýčení**

Vytýčení je určeno v souřadnicích JTSK. Výškový systém Balt p.v..

Výškopisné řešení je vztaženo na výškové body státní nivelace.

Po vytýčení ostatních inženýrských sítí a ověření jejich polohy lze polohu kanalizace po dohodě s projektantem a TD upravit (nutno ověřit zaměřením a porovnat s projektovou dokumentací. Dojde-li k odchylkám, je nutné kontaktovat investora, TD a projektanta).

Zemní práce

Pro zemní práce platí ČSN 73 3050.

V zadané lokalitě se inženýrské sítě nenacházejí.

Křížení se předpokládá bezkonfliktní a bude provedeno dle ČSN 73 6005.

Povrchy

Výstavba a osazení bude zahájena po provedení hrubých terénních úprav pláně budoucí účelové komunikace a zpevněných ploch (- 0,61 m pod budoucí niveletu).

Odstranění křovin a stromů. Není třeba provádět.

Provádění zemních prací se předpokládá strojní. V místech, kde dochází ke křížení s podzemním zařízením, bude prováděno ručně.

Výkop bude otevřený se sklonem svahů dle soudržnosti zeminy. Druh výkopu lze upřesnit nebo upravit při provádění prací na podkladě ověření vlastností těžených zemin. Případné změny budou dohodnuty a odsouhlaseny GP, TD a investorem.

Výkopek bude ukládán v blízkosti výkopu pro snadnou manipulaci v areálu. Vytěžený materiál bude v případě vhodnosti použit do zásypu. V případě, že bude materiál nevhodný do zpětného zásypu, bude odvezen na skládku a nahrazen novým materiálem.

Nákup nového materiálu není součástí výkazu výměr. Předpokládá se využití stávajícího materiálu.

Přebytečný materiál bude odvezen na skládku.

Pro účely vyhotovení výkazu se předpokládá, že výkopové práce budou prováděny většinou v zeminách zatříděných dle ČSN 73 3050 takto:

- 1 tř. těžitelnosti – 20%
- 2 tř. těžitelnosti – 60%.
- 3 tř. těžitelnosti – 20%.

Fakturace bude prováděna dle skutečného stavu.

S výskytem, naražením na ustálenou hladinu podzemní vody se nepočítá. Může dojít k výskytu vody ve výkopu vlivem momentálních srážek. Tyto vody budou odčerpány.

Prefabrikovaný základ

Váží most se instaluje do prefabrikovaného železobetonového základu (vany), který sestává celkem z pěti prefabrikovaných dílců, které jsou na místě montáže sestaveny a spojeny. Rozměry a hmotnosti dílců jsou uvedeny ve výkrese č. 03/B. Poloha vážního mostu, resp. jeho příčný a podélný pohyb v základové vaně je vymezena pomocí dorazových prvků s možností nastavení vůle, které se nachází v obou čelních dílech prefabrikované vany.

Železobetonová konstrukce váhy a prefabrikovaného základu je přepravována celkem v šesti dílech (modul vážního mostu + 5 dílců prefabrikované vany). Díly se přepravují po železnici na plošinových vozech nebo po silnici na silničních kamionech.

Volbu nosnosti jeřábu ovlivňuje hmotnost jednotlivých dílů (modul vážního mostu 14,2 t; nejtěžší dílec prefabrikovaného základu 4,025t) a dále místní podmínky (možnost příjezdu jeřábu do dostatečné blízkosti stavební jámy, omezení manipulace např. průjezdnou výškou konstrukce nebo střechy nad prostorem montáže váhy apod.). Všechny železobetonové díly jsou vybaveny čtyřmi zapuštěnými kotvami pro uchycení dílců pomocí universálních kulových spojek (rozmístění kotev u modulů je uvedeno na výkrese č. 03/A). Po montáži modulů se kapsy, v kterých se nachází kotvy, zalijí betonovou směsí.

Lože, stavební připravenost pro montáž

Železobetonové díly prefabrikovaného základu jsou uloženy na štěrkovém loži (výšky cca 300mm) s únosností 200kN/m², které je zhotoveno dle výkresu č. 03/C pro prefabrikovaný základ (instalace v úrovni). Při zhotovování lože a montáži není prováděna žádná betonáž, čímž je potřebná doba pro realizaci stavební připravenosti a montáže minimalizována a není závislá na klimatických podmínkách (např. dodržení minimální teploty pro zrání betonu).

Odvodnění

Čelní dílce základové vany jsou vybaveny odvodňovacími kanálky, na které se připojí drenáž DN100. Tyto kanálky se pak připojí na drenážní systém DN100, který je položen na dno stavební jámy kolem základové vany (případně se lože zhotovuje na jednostranně skloněné pláni a drenáž se pokládá pouze podél jedné strany lože – dle výrobce). Drenážní systém váhy se napojí dle dispozičních podmínek místa instalace do dešťové kanalizace, případně do drenážního potrubí pláně zpevněné plochy. V případě propustnosti podloží pod štěrkovým ložem (zemní pláň) není nutné provádět žádné zvláštní opatření k odvodnění lože (voda, která se dostane do lože, proteče do spodních propustných vrstev).

Zemnění, napájení

Kolem základu váhy (na dno výkopu, tj. v úrovni zemní pláně) se položí zemnicí smyčka ze zemnicího pásku FeZn 30x3,5mm. Cca uprostřed delší strany smyčky se provede jedna odbočka zemnicího pásku s délkou cca 5m. Odbočka bude protažena do vnitřního prostoru základové vany a připojí ji na zemnicí sadu váhy (propojení všech snímačů a spojovací skříně). Měděný zemnicí vodič (součást sady zemnění) o min. průřezu 16 mm² se pak vede do vážního domku (možno vést společně s měřícím kabelem v kabelové chráničce) a připojí se na nulový potenciál rozvaděče. Pro napájení systému (vyhodnocovací indikační jednotka, resp. vážní procesor – PC, monitor, event. notebook, tiskárna) by ve vážním domku měly být k dispozici 1 až 4 zásuvky 230VAC/10A.

Kabelová chránička

Měřicí kabel mezi vážním mostem a vážním domkem je veden v zemi v kabelové chráničce z tvrdé umělé hmoty (např. Kopoflex) nebo ocelová o min. Ø 50/42 (při větších vzdálenostech mezi vážním domkem a mostem je doporučován větší vnitřní průměr chráničky, popř. řešení kabelové trasy korýtkovou trasou).

Závěr:

Při provádění budou dodrženy příslušné normy a předpisy, zároveň pak technické podmínky a montážní a instalační návody dodavatelů jednotlivých komponent.

V Třebíči, duben 2013

Vypracoval: Schönberger

AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 05 – TECHNICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

1. Úvodní informace

1. 1. Identifikační údaje

Název stavby: Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 05 – Technické a sociální zázemí

Projektový stupeň: DPS

Investor: Magistrát hlavního města Prahy

1.2. Úvodní informace o objektu

Účel objektu

Objekt řeší sociální zázemí pro pracovníky zařízení, včetně napojení sociálního zázemí na zdroj vody a jímku splaškových odpadních vod (SO 06). Rovněž řeší zapojení jednotlivých elektrospotřebičů na zdroj energie – elektrocentrálu.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/,21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovacích ploch a ploch pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovezena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Druh stavby

Sociální zázemí tvoří sanitární kontejner s veškerým příslušenstvím uvnitř kontejneru (sanita, osvětlení, topidla, apod.). Sanitární kontejner je tvořen rámem z žárově zinkované oceli. Ke kontejneru patří i přívod vody a odvod splaškových vod z a do podzemních nádrží (SO 06). Do technického zázemí patří silniční váha, závora (samostatná technická zpráva), elektrocentrála a zařízení domácí vodárny

1.3. Popis současného stavu

Pozemek určený pro výstavbu v současné době není zastavěn, jedná se tedy o novou výstavbu.

1.4. Rozsah řešení**SANITÁRNÍ KONTejNER SE SOCIÁLNÍM ZÁZEMÍM**

Obytné kontejnery, jejichž nosná kostra je provedena z žárově zinkovaného plechu, mají prodlouženou životnost bez nutnosti dodatečných opravných nátěrů. Kontejnery

Kontejnery jsou kompletně vybaveny zařizovacími předměty (umyvadly, pisoáry, sprchami, toaletami, sanitárními příchými, boilery apod.). Pro areál zařízení pro nakládání s bioodpady ve Slivenci je nutno, aby kontejner obsahoval WC, umývadlo, sprchu, bojler pro 80l vody, ventilátor, rozvaděč s jističi, topidla, zásuvky, zářivková svítidla. Kontejner bude v provedení s oknem minimálně 1,7m x 1,3m a oknem 0,6 x 0,45m pro odvětrání wc a sprchy.

Elektroinstalace a stěny jsou v kategorii do vlhkého prostředí a podlaha je vodovzdorná.

Kontejner bude osazen na PZD betonové desky rozměru 239/29/10a to na čtyřech místech (viz výkresová část) a jedna deska bude sloužit jako schod před vstupními dveřmi kontejneru.

TRUBNÍ VEDENÍ SANITÁRNÍHO KONTejNERU

Pro objekt sociálního zázemí (sanitární kontejner) budou sloužit dvě podzemní nádrže – jedna na jímání splaškových vod (vyvážená jímka) a druhá pak jako zásobník vody pro sanitární kontejner, napojení bude provedeno pomocí domácí vodárny k výtokům sanitárních zařízení (umývadlo, sprcha, wc mísa).

Pro odvod splaškových vod bude samostatné připojovací potrubí uvnitř kontejneru, svodné potrubí bude tvořeno troubou PVC DN110.

Doprava vody k výtokům sanitárního kontejneru bude provedena pomocí malé domácí vodárny o příkonu 0,6 kW a tlakovou nádobou na cca 18l, průtok cca 3,6/hod.

ZÁVORA

Na vjezd do areálu byla navržena závora s délkou ráhna 4m. Skříň závory bude vyrobena z pozinkované oceli, která je galvanicky zinkována s komaxitovým nástřikem.

Závora by měla obsahovat samotnou závoru s kotevní deskou do betonu, ráhno 4m s reflexními nálepkami, přijímač signálu, vysílač, fotočlánek.

Předpokládané technické parametry:

Napájecí napětí 230V AC

Napájení motoru 24V DC

Proud maximálně 1A při 230V AC

Jmenovitý proud motoru 8A

Jmenovitý výkon motoru 90W (max. 180W)

Pracovní cyklus 100% * Redukční poměr 1/456

Moment 150 N/m

Hmotnost 46 kg

Pracovní teplota -20 až +70 st. C

Maximální proudová spotřeba příslušenství při napětí 24V DC 200 mA

Závora bude osazena do betonové patky rozměru 0,6x0,6x1,0m, kdy bude horní hrana patky v jedné výškové úrovni jako povrch příjezdové komunikace.

ELEKTROCENTRÁLA

Pro zásobování areálu elektrickou energií byla navržena třífázová elektrocentrála s výkonem 6kW 400V/230V/50Hz. Centrála bude umístěna v těsné blízkosti sanitárního kontejneru pro usnadnění obsluhy a napojení kontejneru a následný rozvod energie k čerpadlu bude proveden kabelem. Elektrocentrála bude „posazena“ na betonové dlaždici 40*40cm (4ks vyskládané do čtverce) a nad centrálu bude osazen oplechovaný přístřešek pro ochranu před povětrnostními vlivy.

Elektrocentrála bude doplněna o záložní zdroj s akumulátorem 1000W – 100Ah. Záložní zdroj trvale napájí spotřebiče 220V z rozvodné sítě, při výpadku síťového napětí ihned (10ms) přepíná na měnič, který vyrábí 220V/600W z připojeného akumulátoru, který je tímto zdrojem automaticky dobíjen.

Stačí připojit přívodní síťovou šňůru přístroje do zásuvky 220V. Přívodní kabely přístroje 12V (plus červená, mínus černá) na akumulátor, spotřebič do zásuvky 220V která je umístěna na přístroji a tím je záložní zdroj připraven k provozu.

Orientační čas zálohování (trvalý provoz) :

50W.....16,8hod.

100W.....8,4hod.

200W.....4,2hod.

300W.....2,8hod.

MĚNIČ:

12V/230V 1000VA+NABÍJEČ+UPS, zásuvky CZ

Mikroprocesorem řízený měnič napětí ze stejnosměrného 12V na střídavé 230V 1000VA, s měkkým startem a se zabudovanou nabíječkou a záložním zdrojem UPS.

Mikroprocesorem řízený měnič napětí ze stejnosměrného 12V na střídavé 230V 1000VA, s měkkým startem a se zabudovanou nabíječkou a záložním zdrojem UPS.

Možnosti použití:

1. jako měnič napětí 12V > 230V pokud je připojen k akumulátorové baterii a do výstupních zásuvek je zapojen spotřebič 230V.

2. jako nabíječ akumulátorové baterie, pokud je připojen určenou přívodní zásuvkou k síti 230V.

3. jako záložní zdroj (UPS) pokud je připojen určenou přívodní zásuvkou k síti 230V, k akumulátorové baterii a do výstupních zásuvek je zapojen spotřebič 230V

Vstupní napětí: 10-15 V DC

Plný zátěžový vstupní proud: 110A

Klidový vstupní proud: <0.4 A

Výstupní napětí: 230 VAC

Typ výstupní zásuvky: 2x zásuvky s ochranným kolíkem

Výstupní napěťová křivka: Modifikovaná sinusovka

Výstupní frekvence: 50 Hz

Trvalý výst.výkon: 1000 W

Špičkový výstupní výkon: 2400 W

Účinnost: 85-90%

Indikace kritické hranice: 10.5V (±0.5V)

Vypnutí při nižším vst. napětí než: 10V (±0.5V)

Tepelná ochrana: 60 +/- 0.5 °C

Ochrana proti přetížení
Ochrana proti vysokému stejnosměrnému napětí na vstupu: 15.5V ($\pm 0.5V$)
Protizkrat. ochrana střídavého výstupu
Ochrana polaritý baterie
Pojistka: 30A x 5
Doba přepnutí do režimu UPS: 10ms
Nabíjecí proud: 4 A
Chlazení: ventilátor
Rozměry: 380x210x85mm (dxšxv)
Hmotnost: 4.8Kg

AKUMULÁTOR :

Napětí: 12 V
Kapacita 20hod.: 100 Ah
Max. vyb. proud 5 sec.: 1200 A
Optimální životnost: 10let
Délka: 330 mm
Šířka: 173 mm
Výška: 212 mm
Výška s kontakty: 220 mm
Hmotnost: 31.5 kg
Typ pólu: závit M8 mm

Stavebně technické řešení**Vytýčení**

Vytýčení je určeno v souřadnicích JTSK. Výškový systém Balt p.v..
Výškopisné řešení je vztaženo na výškové body státní nivelace.

Po vytýčení ostatních inženýrských sítí a ověření jejich polohy lze polohu kanalizace po dohodě s projektantem a TD upravit. Dojde-li k odchylkám oproti PD, je nutné kontaktovat investora, TD a projektanta.

Zemní práce

Pro zemní práce platí ČSN 73 3050.
V zadané lokalitě se inženýrské sítě nenacházejí.
Křížení se předpokládá bezkonfliktní a bude provedeno dle ČSN 73 6005.

Výstavba a osazení nádrží pro sanitární kontejner bude zahájena po provedení hrubých terénních úprav pláně budoucí účelové komunikace a zpevněných ploch (- 0,61 m pod budoucí niveletu). Trubní vedení bude osazeno dle skutečnosti na stavbě (dle zvolených nádrží), avšak napojení musí být v souladu s technickým předpisem dodavatele potrubí nádrží. Způsob uložení potrubí pro nádrže je totožný se způsobem uložení potrubí SO 07.

Odstranění křovin a stromů. Není třeba provádět.

Provádění zemních prací se předpokládá strojní. V místech, kde dochází ke křížení s podzemním zařízením, bude prováděno ručně.

Výkop bude otevřený se sklonem svahů dle soudržnosti zeminy, v případě nutnosti může dojít k použití pažení. Druh výkopu lze upřesnit nebo upravit při provádění prací na podkladě ověření vlastností těžených zemin. Případné změny budou dohodnuty a odsouhlaseny GP, TD a investorem.

Výkopek bude ukládán v blízkosti výkopu pro snadnou manipulaci v areálu. Vytěžený materiál bude v případě vhodnosti použit do zásypu. V případě, že bude materiál nevhodný do zpětného zásypu, bude odvezen na skládku a nahrazen novým materiálem.

Nákup nového materiálu není součástí výkazu výměr. Předpokládá se využití stávajícího materiálu.

Přebytečný materiál bude odvezen na skládku.

Pro účely vyhotovení výkazu se předpokládá, že výkopové práce budou prováděny většinou v zeminách zatříděných dle ČSN 73 3050 takto:

- 1 tř. těžitelnosti – 20%
- 2 tř. těžitelnosti – 60%.
- 3 tř. těžitelnosti – 20%.

Fakturace bude prováděna dle skutečného stavu.

S výskytem, naražením na ustálenou hladinu podzemní vody se nepočítá. Může dojít k výskytu vody ve výkopu vlivem momentálních srážek. Tyto vody budou odčerpány.

ZÁSYP POTRUBÍ

Předpokládá se použití materiálu vytěženého z rýhy. V případě jeho nevhodnosti bude nahrazen.

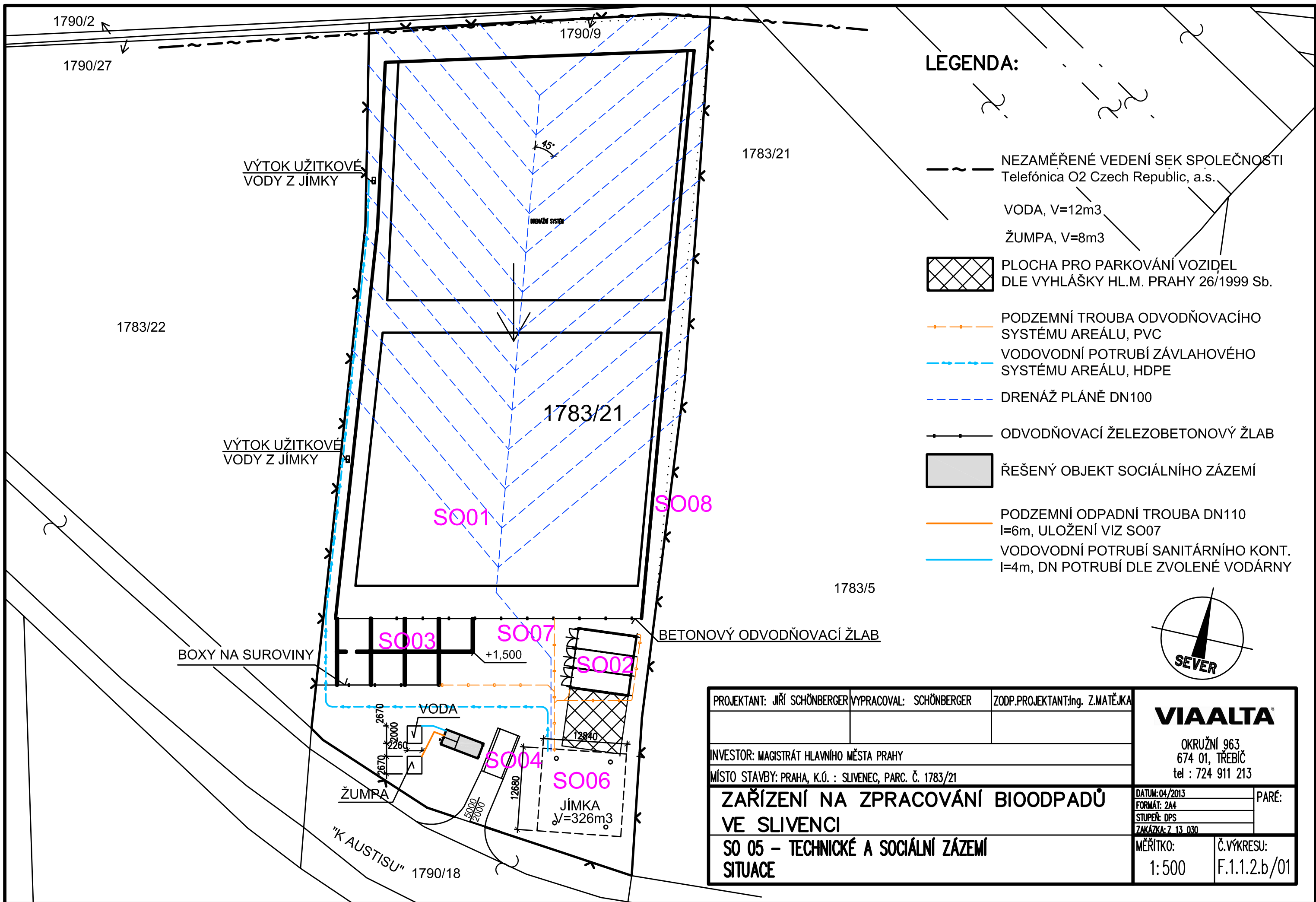
Na zásyp se používá zpravidla původní materiál výkopu, který je možno zařadit do některé skupiny zemin:

- zeminy sypké, nesoudržné
- zeminy jemnozrnné soudržné
- zeminy hrubozrnné soudržné s heterogenním složením

Zásyp se zhutňuje průběžně po vrstvách max. 300 mm silných. Míra zhutnění se předepisuje pro zhutnění mimo komunikace při použití materiálu:

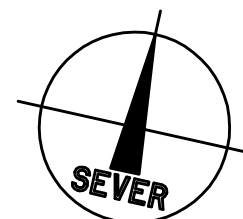
- štěrkořísek – na relativní ulehlost $I_d = 0,85 - 0,90$
- Hlinitopísčité materiálu – objemová hmotnost cca 1950 kg/m³, tj, 90% PCS

Obojí za přirozeného stavu vlhkosti.

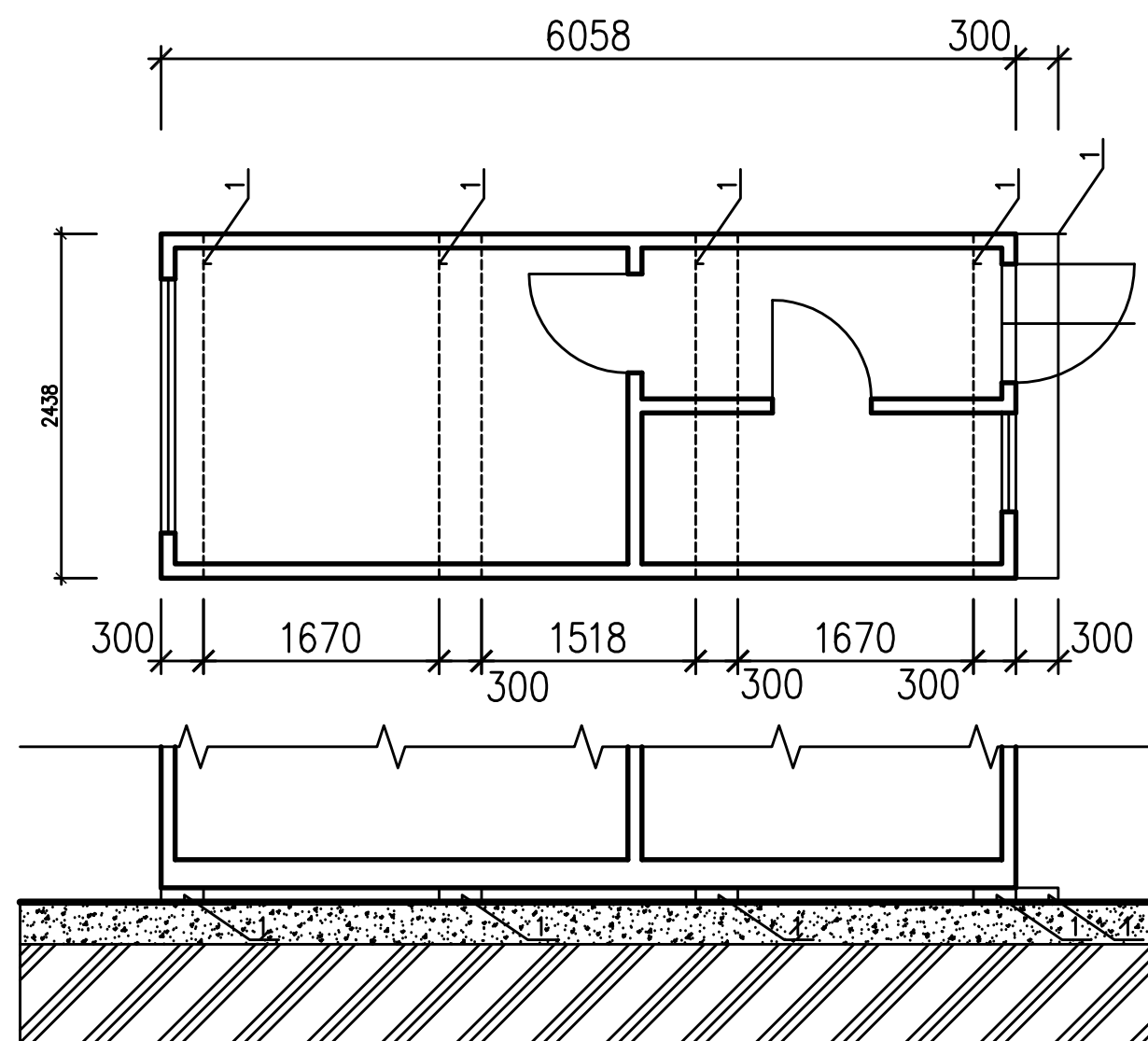


LEGENDA:

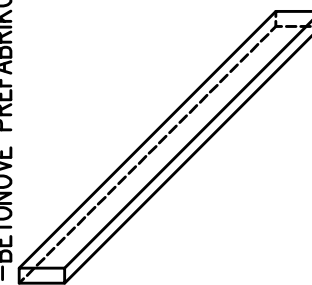
- NEZAMĚŘENÉ VEDENÍ SEK SPOLEČNOSTI Telefonica O2 Czech Republic, a.s.
- VODA, V=12m3
- ŽUMPA, V=8m3
- PLOCHA PRO PARKOVÁNÍ VOZIDEL DLE VYHLÁŠKY HL.M. PRAHY 26/1999 Sb.
- PODZEMNÍ TROUBA ODVODŇOVACÍHO SYSTÉMU AREÁLU, PVC
- VODOVODNÍ POTRUBÍ ZÁVLAHOVÉHO SYSTÉMU AREÁLU, HDPE
- DRENÁŽ PLÁNĚ DN100
- ODVODŇOVACÍ ŽELEZOBETONOVÝ ŽLAB
- ŘEŠENÝ OBJEKT SOCIÁLNÍHO ZÁZEMÍ
- PODZEMNÍ ODPADNÍ TROUBA DN110 l=6m, ULOŽENÍ VIZ SO07
- VODOVODNÍ POTRUBÍ SANITÁRNÍHO KONT. l=4m, DN POTRUBÍ DLE ZVOLENÉ VODÁRNÝ



PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z.MATĚJKA	VIAALTA[®] OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			DATUM: 04/2013	PARÉ:
SO 05 – TECHNICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ SITUACE			FORMÁT: 2A4	
			STUPEŇ: DPS	
			ZAKÁZKA: Z 13_030	
			MĚŘÍTKO: 1:500	Č.VÝKRESU: F.1.1.2.b/01



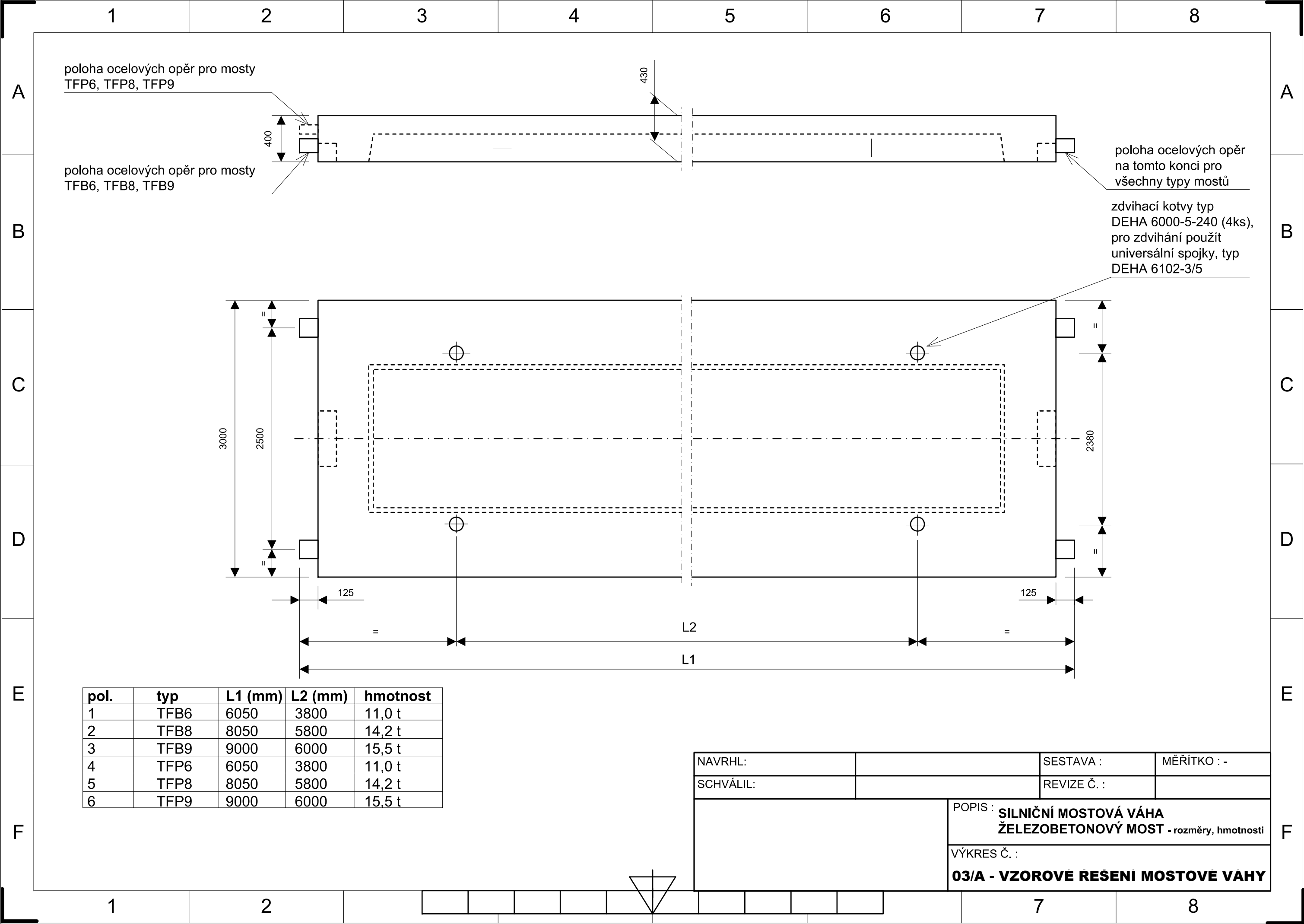
1-BETONOVÉ PREFABRIKOVANÉ DÍLCE PZD 239/29/10, 5ks

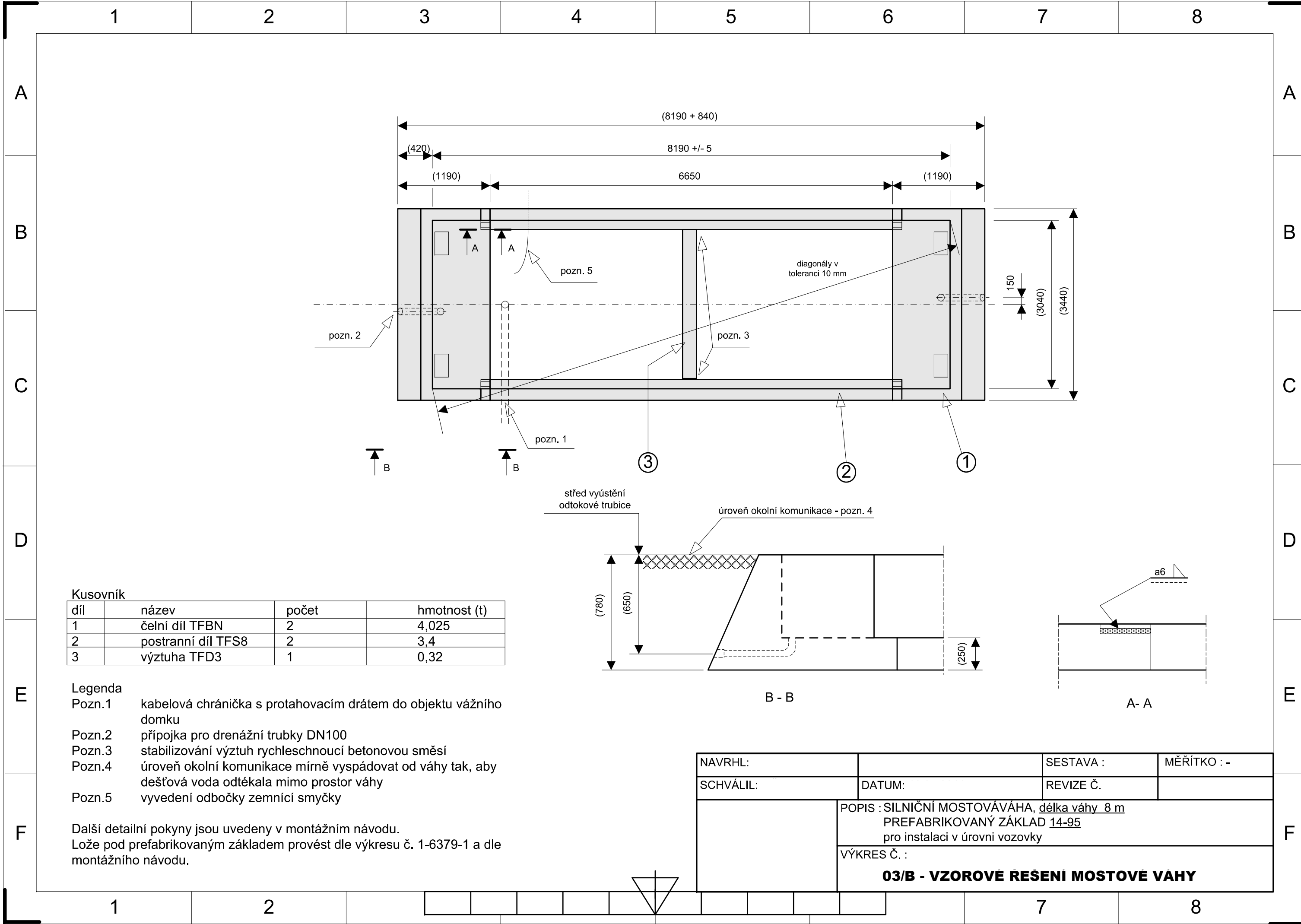


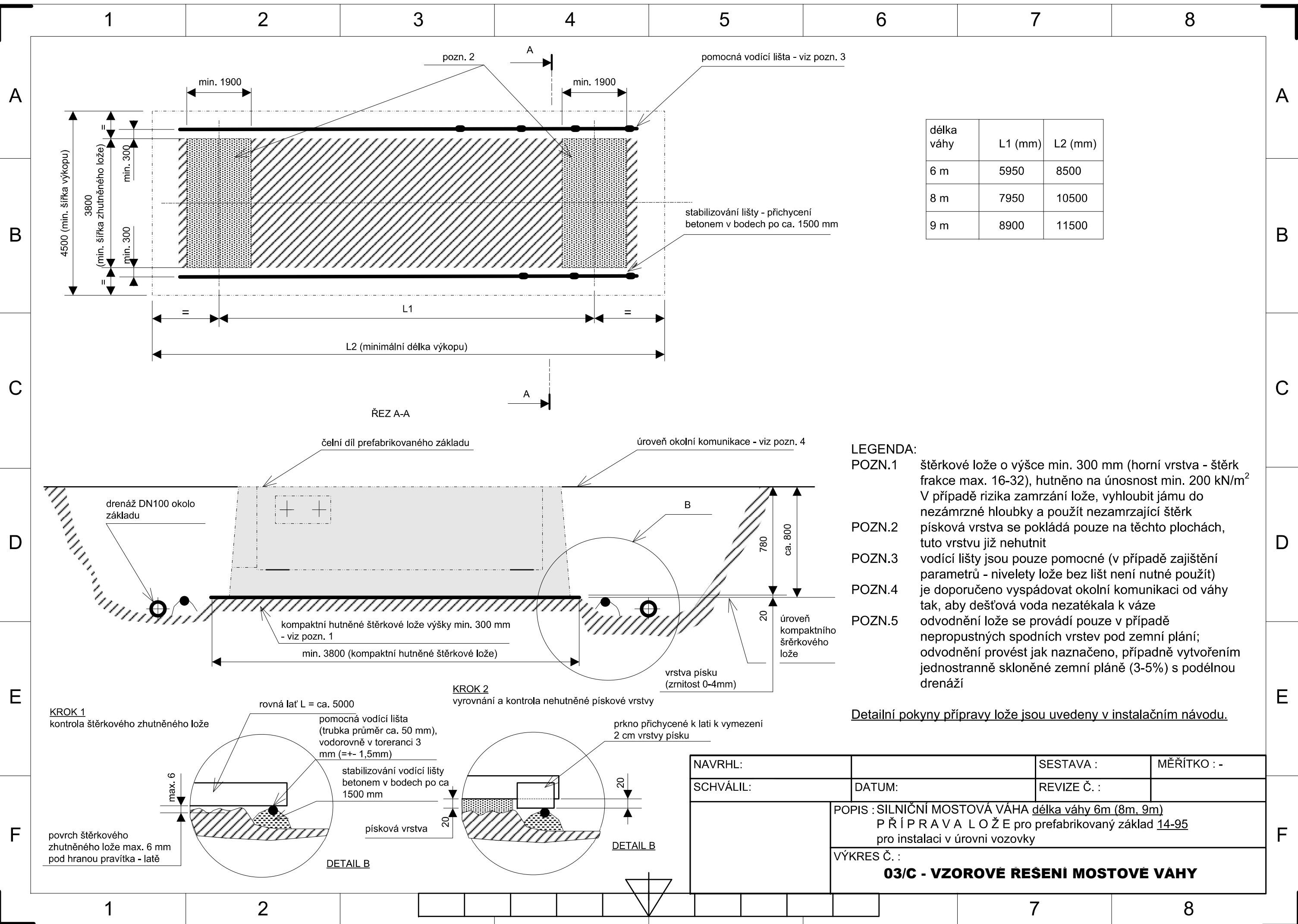
POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- SANITÁRNÍ KONTEJNER BUDE OSAZEN NA PZD DESKY
- 4- SANITÁRNÍ KONTEJNER MUSÍ BÝT VYBAVEN KOMPLETNÍ ELEKTROINSTALACÍ (OSVĚTLENÍ, TOPIDLA, ZÁSUVKY, BOJLER, ROZVADĚČ, VENTILÁTOR S DOBEHEM), WC, UMÝVADLEM, SPRCHOU, KANCELÁRSKÝM PROSTOREM
- 5- TLOUŠŤKA MATERIÁLU ZÁLEŽÍ NA ZVOLENÉM VÝROBCI, PROTO NELZE SPECIFIKOVAT, KONTEJNER VŠAK BUDE ZATEPLEN A BUDE OBSAHOVAT VSTUPNÍ DVEŘE, JEDNO OKNO ŠÍŘE CCA 1800mm A JEDNO OKNO ŠÍŘE CCA 700mm
- 6- ZOBRAZENÁ DISPOZICE SANITÁRNÍHO KONTEJNERU NENÍ ZÁVAZNÁ, ABY NEDOŠLO KE ZVÝHODNĚNÍ KONKRÉTNÍHO DODAVATELE KONTEJNERŮ
- 7- UMÍSTĚNÍ SANITÁRNÍHO KONTEJNERU BUDE SPECIFIKOVÁNO V PRŮBĚHU REALIZACE STAVBY, PO UZAVŘENÍ SOD SI INVESTOR VYHRADZUJE PRÁVO K ODSOUHLASENÍ ZVOLENÉHO SANITÁRNÍHO KONTEJNERU

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY	MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21	AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI		
OBSAH: SO 05 – TECHNICKÉ A SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ			DATUM: 04/2013	PARÉ:
SANITÁRNÍ KONTEJNER			FORMÁT: 2A4	
			STUPĚN: DPS	
			ZAKÁZKA: Z 13 030	
			MĚRÍTKO: 1:50	Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/02







POPIS		STANDARDNÍ PROVEDENÍ				Volitelné	
ŘADA		C3				C3	
TYPY		C3L	C3S	C3V	C3VF	C3L	C3S
Charakteristika		Obytný kontejner/ modul	Sanitární kontejner/ modul	Obytný nebo sanitární kontejner s vyměnitelnými stěnami	Obytný kontejner s vyměnitelnými stěnami flat_pack		
Stohovatelnost		3x	3x	3x	3x		
Vyměnitelné stěny		NE	NE	ANO	ANO	ANO / C3F	
Přeprava v paketech - skladatelnost		NE	NE	NE	ANO		
SPECIFIKACE							
Rozměry	šířka	2.438 nebo 2.990 mm	2.438 nebo 2.990 mm	2.990 mm	2.990 mm	2.000 mm až 2.990 mm	
	délka	2.990 nebo 6.058 mm	2.990 nebo 6.058 mm	6.058 mm	6.058 mm	až 10.000 mm	
	světlá výška	2.300 nebo 2.500 mm	2.300 nebo 2.500 mm	2.500 mm	2.500 mm	až 3.000 mm	
	hmotnost	Minimální hmotnost je 1,2 t až 6 t (hmotnost se liší dle rozměru a vybavení kontajneru)					
Rám		Svařovaný ocelový rám z žárově pozinkovaných profilů, opatřený vrchní akrylátovou dvousložkovou barvou					
STŘECHA							
Krytina		Pozinkovaný trapézový plech 29 mm, tl. 0,7mm					
Izolace		Minerální vata tl. 100 mm					
Vnitřní obložení		Laminovaná dřevotříska tl.10 mm, bílá					
Odtok vody		Organizovaný 4 svody Ø60 mm, ve vnitřních rozích					
Požární odolnost		15'		NE		15', 30', 45', 60',90'	
STĚNA							
Opláštění		Pozinkovaný profilovaný plech 0,55 mm					
Povrchová úprava		Lakování dvousložkovou akrylátovou barvou-barevné odstíny bez příplatku: RAL 5010, 1013, 9010, 9002, 7035, 7032					
Izolace		Minerální vata tl. 60 mm		Minerální vata tl. 80 mm		Až 180 mm	
Vnitřní obložení		Laminovaná dřevotříska tl. 10 mm, bílá					
Požární odolnost		NE		NE		15', 30', 45', 60', 90'	
PODLAHA							
Konstrukce		Rám ocelový, žebřinový z pozinkovaných profilů					
Izolace		Minerální vata tl. 80 mm					
Podlaha		Dřevotříska (V100) tl. 22 mm nebo (příplatek) cementovláknitá deska (CETRIS) tl. 22mm	Cemento- vláknitá deska (CETRIS) tl. 22 mm	Dřevotříska (V100) tl. 22 mm nebo (příplatek) cementovláknitá deska (CETRIS) tl. 22 mm	Dřevotříska (V100) tl. 22 mm nebo (příplatek) cementovláknitá deska (CETRIS) tl. 22 mm		
Podlahová krytina		PVC Tarkett Standard 184; šedá - tl. 1,5 mm	PVC Tarkett Standard 184; šedá - tl. 1,5 mm nebo litá dvousložková vodovzdorná podlaha	PVC Tarkett Standard 184; šedá - tl. 1,5 mm	PVC Tarkett Standard 184; šedá - tl. 1,5 mm	Keramická dlažba, Koberce různých druhů, Ostatní dle přání zákazníka	
ELEKTROINSTALACE							
Rozvod elektroinstalace		Rozvod ve stěnách a stropu		Rozvod ve stropu a krycích lištách			
Přívod-výstup		400 V / 32 A					
Světla		2ks zářivek 1x36 W s krytem		4ks zářivek 1x36W s krytem		Dle přání zákazníka	
příslušenství		3 x zásuvka, 1 x vypínač – rozvody ve stěnách					
El. rozvaděč		1 x 10A; 2 x 16A; FI 25 A					
VYBAVENÍ							
Venkovní dveře		ZK typ dveře, plechové zinkované 875 x 2000 mm, s kováním a cylindrickou vložkou, lakované dle barevného odstínu kontejneru					
Vnitřní dveře		Dřevěné fóliované dveře (voštinová výplň)		ZK typ dveří (plechované zinkované) nebo dřevěné fóliované dveře (voštinová výplň)		Dle přání zákazníka	
Okno		Plastové 1765 x 1335 mm, otevírávo-sklopné s integrovanou plastovou roletou, k=1,1	Plastové 600 x 450 mm, sklopné , k=1,1	Plastové 1765 x 1335 mm, otevírávo-sklopné s integrovanou plastovou roletou, k=1,1	Plastové 1765 x 1335 mm, otevírávo-sklopné s integrovanou plastovou roletou, k=1,1	Dle přání zákazníka	
Sanitární vybavení		NE	ANO (dle typu)	NE	NE		Dle přání zákazníka

AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 06 – PODZEMNÍ NÁDRŽE

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

1. Úvodní informace

1. 1. Identifikační údaje

Název stavby: Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 06 – Podzemní nádrže

Projektový stupeň: DPS

Investor: Magistrát hlavního města Prahy

1.2. Úvodní informace o objektu

Účel objektu

Objekt řeší jímání dešťových vod, splaškových vod a zajištění zásoby pitné vody. Pro jímání dešťových vod byla navržena prefabrikovaná betonová jímka v blízkosti jižní hranice pozemku, kam budou svedeny dešťové vody ze zpevněné plochy (SO 01), z montovaných boxů pro skladování materiálu (SO 03), střechy montovaného skladu techniky (SO 02) a zároveň bude do jímky svedeno drenážní potrubí zpevněné plochy (drenáž pláně). Povrchové vody z SO 01 a SO 03 budou svedeny do potrubí pomocí monolitických železobetonových žlabů (SO 07). Pro objekt sociálního zázemí (sanitární kontejner) budou sloužit dvě podzemní nádrže – jedna na jímání splaškových vod (vyvážená jímka) a druhá pak jako zásobník vody pro sanitární kontejner, napojení bude provedeno pomocí domácí vodárny k výtokům sanitárních zařízení (umývadlo, sprcha, wc mísa), Odvod splaškových vod gravitačním potrubím do jímky splaškových vod.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/,21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka

bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovedena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Druh stavby

Jedná se o podzemní stavby zařízení pro zadržování a jímání vod. Pro jednotlivé nádrže je nutno provést stavební připravenost dle požadavku výrobce. Pro objekty uvedené ve výkresové části se předpokládá betonová deska s výztuží kari při AQ60 při horním i dolním okraji a minimálním krytím 40mm.

1.3. Popis současného stavu

Pozemek určený pro výstavbu v současné době není zastavěn, jedná se tedy o novou výstavbu.

1.4. Rozsah řešení

PREFABRIKOVANÁ BETONOVÁ JÍMKA PRO ZACHYCENÍ POVRCHOVÝCH VOD A NÁSLEDNÉ VLNĚNÍ PLOCHY

Objekt řeší jímání dešťových vod, splaškových vod a zajištění zásoby pitné vody. Pro jímání dešťových vod byla navržena prefabrikovaná betonová jímka v blízkosti jižní hranice pozemku, kam budou svedeny dešťové vody ze zpevněné plochy (SO 01), z montovaných boxů pro skladování materiálu (SO 03), střechy montovaného skladu techniky (SO 02) a zároveň bude do jímky svedeno drenážní potrubí zpevněné plochy (drenáž pláň). Povrchové vody z SO 01 a SO 03 budou svedeny do potrubí pomocí monolitických železobetonových žlabů (SO 07).

Pro založení objektu bude proveden výkop jámy s případným využitím pažení. Dno jámy je umístěno 3,82m pod úroveň plochy areálu z hutněné ŠD. Na dno jámy bude provedena železobetonová deska s výztuží typu kari AQ60 při horním i dolním okraji. Třída betonu podkladní desky je C20/25 a na desku pak provedeme podlití nádrže betonem třídy C8/10.

Prefabrikovaná nádrž je tvořena ze dvou modulů skládaných nádrží o celkovém půdorysném rozměru 12,68x12,84m. Tento rozměr může být upraven v závislosti na zvoleném výrobcí prefabrikovaných dílců. Je však nutno zachovat objem jímky. Mezi jednotlivými moduly bude provedena spára šířky 80mm vyplněná betonem po pásech výšky max 0,5m a s časovou prodlevou minimálně 3h mezi jednotlivými betonovanými pásy. Beton do mezery mezi jímkami je navržen třídy min. C20/25.

Utěsnění spár mezi jednotlivými prefabrikovanými dílci se řídí technologickým předpisem zvoleného dodavatele, standardně však lze použít utěsnění PU pěnou, oříznutí pěny a zatlačení do spáry, následně upravení jednosložkovým těsnícím tmelem na bázi polyuretanu s vysokým modulem pružnosti a rychlým průběhem vytvrzení. Tento postup lze aplikovat rovněž na prostupy stěnou nádrže. Nutno konzultovat vhodnost materiálu pro těsnění s dodavatelem prefabrikovaných dílců. Pro vstup do nádrže byly pro každý modul navrženy dvě skruže s litinovým poklopem (celkem 4 vstupy do nádrže), které budou opatřeny servisním žebříkem pro možnost sestoupení na dno jímky k čištění a servisu.

PODZEMNÍ PLASTOVÁ NEBO SKLOLAMINÁTOVÁ JÍMKA SPLAŠKOVÝCH VOD A NÁDRŽ NA PITNOU VODU

Pro objekt sociálního zázemí (sanitární kontejner) budou sloužit dvě podzemní nádrže – jedna na jímání splaškových vod (vyvážená jímka) a druhá pak jako zásobník vody pro sanitární kontejner, napojení bude provedeno pomocí domácí vodárny k výtokům sanitárních zařízení (umývadlo, sprcha, wc mísa).

Pro založení objektu bude proveden výkop jámy s případným využitím pažení. Dno jámy není přesně určeno, protože na trhu existuje nespočetná řada výrobců a dodavatelů vhodných nádrží a projektantovi není dovoleno nikoho z nich zvýhodnit uvedením jeho rozměrových modulů. Ve výkresové části je

uveden objem 9000l pro obě nádrže, který je dostačující, při různých modulových rozměrech dojde tedy ke stejnému rozsahu zemních prací. Na dno jámy bude provedena železobetonová deska s výztuží typu kari AQ60 při horním i dolním okraji. Třída betonu podkladní desky je C20/25 a na desku pak provedeme podlití nádrže betonem třídy C8/10

Obě nádrže musí být opatřeny servisním otvorem průměru 600mm se servisním žebříkem pro možnost čištění a údržby, dále pak bude jímka splaškových vod obsahovat nátok pro potrubí plast DN110 a nádrž pro zásobu pitnou vodou prostup průměru dle zvolené domácí vodárny (předpokládaný výškový rozdíl mezi dnem jímky a výtokem je 3,5m). Obsyp, případně obetonování bude provedeno přesně dle požadavků dodávaného systému. Dokumentace a položkový rozpočet uvažuje s variantou obsypu (nikoliv obetonování).

Stavebně technické řešení

Vytýčení

Vytýčení je určeno v souřadnicích JTSK. Výškový systém Balt p.v..
Výškopisné řešení je vztaženo na výškové body státní nivelace.

Po vytýčení ostatních inženýrských sítí a ověření jejich polohy lze polohu kanalizace po dohodě s projektantem a TD upravit. Napojovací místa je nutné ověřit zaměřením a porovnat s projektovou dokumentací. Dojde-li k odchylkám, je nutné kontaktovat investora, TD a projektanta.

Zemní práce

Pro zemní práce platí ČSN 73 3050.
V zadané lokalitě se inženýrské sítě nenacházejí.
Křížení se předpokládá bezkonfliktní a bude provedeno dle ČSN 73 6005.

Povrchy

Výstavba a osazení nádrží bude zahájena po provedení hrubých terénních úprav pláně budoucí účelové komunikace a zpevněných ploch (- 0,61 m pod budoucí niveletu).

Odstranění křovin a stromů. Není třeba provádět.

Provádění zemních prací se předpokládá strojní. V místech, kde dochází ke křížení s podzemním zařízením, bude prováděno ručně.

Výkop bude otevřený se sklonem svahů dle soudržnosti zeminy, v případě nutnosti může dojít k použití pažení. Druh výkopu lze upřesnit nebo upravit při provádění prací na podkladě ověření vlastností těžených zemin. Případné změny budou dohodnuty a odsouhlaseny GP, TD a investorem.

Výkopek bude ukládán v blízkosti výkopu pro snadnou manipulaci v areálu. Vytěžený materiál bude v případě vhodnosti použit do zásypu. V případě, že bude materiál nevhodný do zpětného zásypu, bude odvezen na skládku a nahrazen novým materiálem.

Nákup nového materiálu není součástí výkazu výměr. Předpokládá se využití stávajícího materiálu.

Přebytečný materiál bude odvezen na skládku.

Pro účely vyhotovení výkazu se předpokládá, že výkopové práce budou prováděny většinou v zeminách zatříděných dle ČSN 73 3050 takto:

- 1 tř. těžitelnosti – 20%
- 2 tř. těžitelnosti – 60%.
- 3 tř. těžitelnosti – 20%.

Fakturace bude prováděna dle skutečného stavu.

S výskytem, naražením na ustálenou hladinu podzemní vody se nepočítá. Může dojít k výskytu vody ve výkopu vlivem momentálních srážek. Tyto vody budou odčerpány.

3.4. Uložení nádrží a zásyp

Uložení nádrží se předpokládá za pomoci mechanizace v případě betonové nádrže, v případě nádrží pro sanitární kontejner bude nutnost mechanizace závislá na hmotnosti jednotlivých nádrží.

Před zásypem nádrží je nutno dodržet podmínky dodavatele nádrží (např. naplnění ze 2/3 objemu, aby nedošlo ke zboření stěn nádrží), apod. Za dodržení přesného technologického postupu výrobce nádrží zodpovídá zhotovitel.

Předpokládá se použití materiálu vytěženého z rýhy. V případě jeho nevhodnosti bude nahrazen.

Na zásyp se používá zpravidla původní materiál výkopu, který je možno zařadit do některé skupiny zemin:

- zeminy sypké, nesoudržné
- zeminy jemnozrnné soudržné
- zeminy hrubozrnné soudržné s heterogenním složením

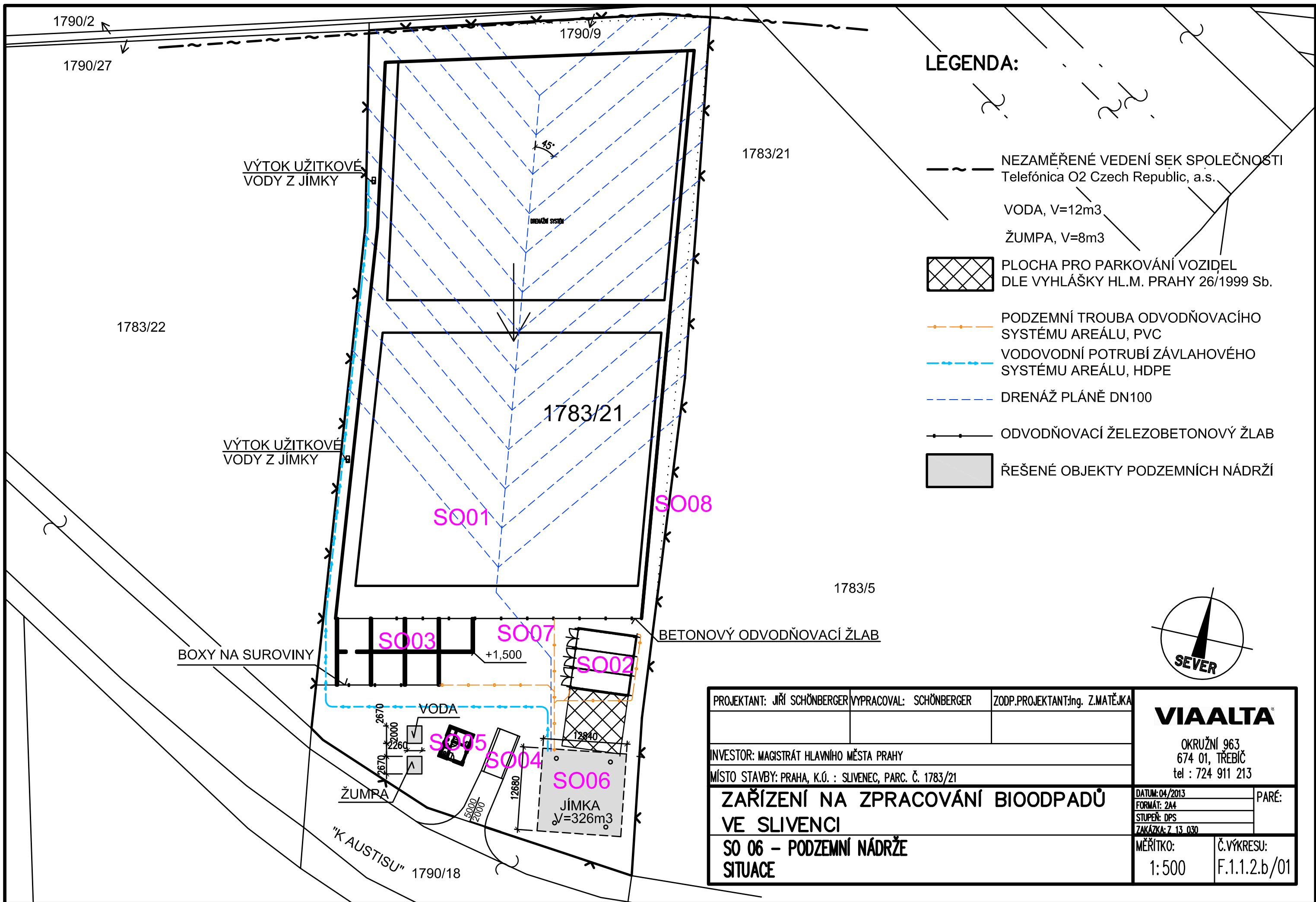
Zásyp se zhutňuje průběžně po vrstvách max. 300 mm silných. Míra zhutnění se předepisuje pro zhutnění mimo komunikace při použití materiálu:

- štěrkopísek – na relativní ulehlost $I_d = 0,85 - 0,90$
- Hlinitopísčítý materiál – objemová hmotnost cca 1950 kg/m³, tj, 90% PCS

Obojí za přirozeného stavu vlhkosti – NUTNO POROVNAT S PODMÍNKAMI VÝROBCŮ DODÁVANÝCH NÁDRŽÍ

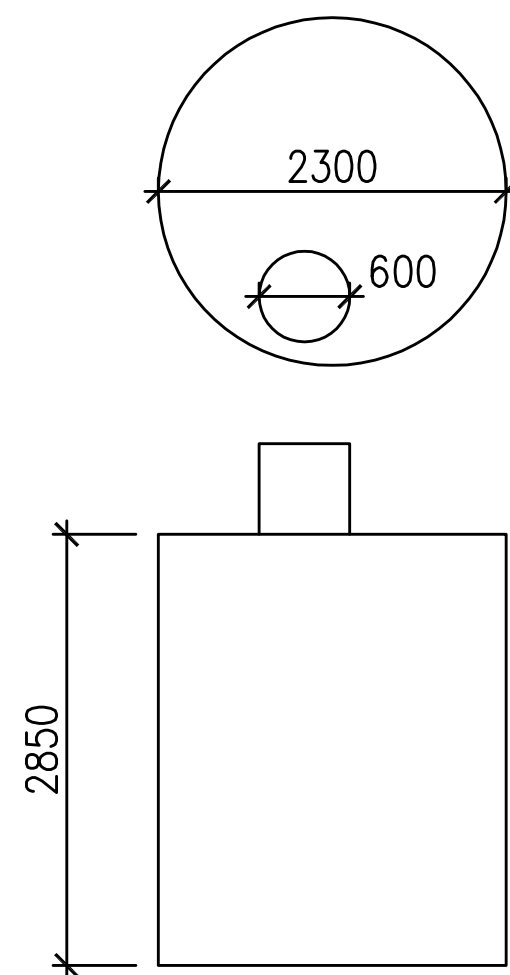
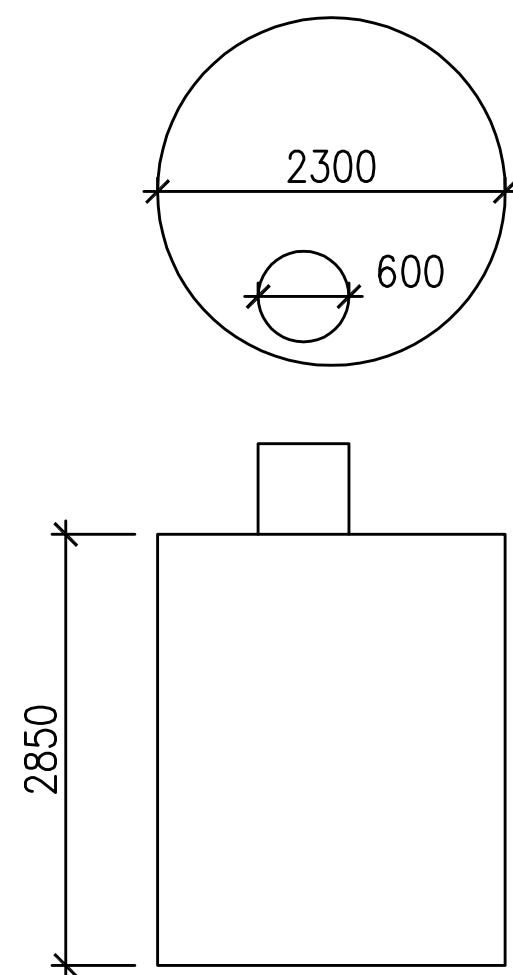
Závěr:

Při provádění budou dodrženy příslušné normy a předpisy a to zejména ČSN 75 6101, ČSN EN 476, ČSN EN 1610 a ČSN 75 5115, ČSN 75 6081.

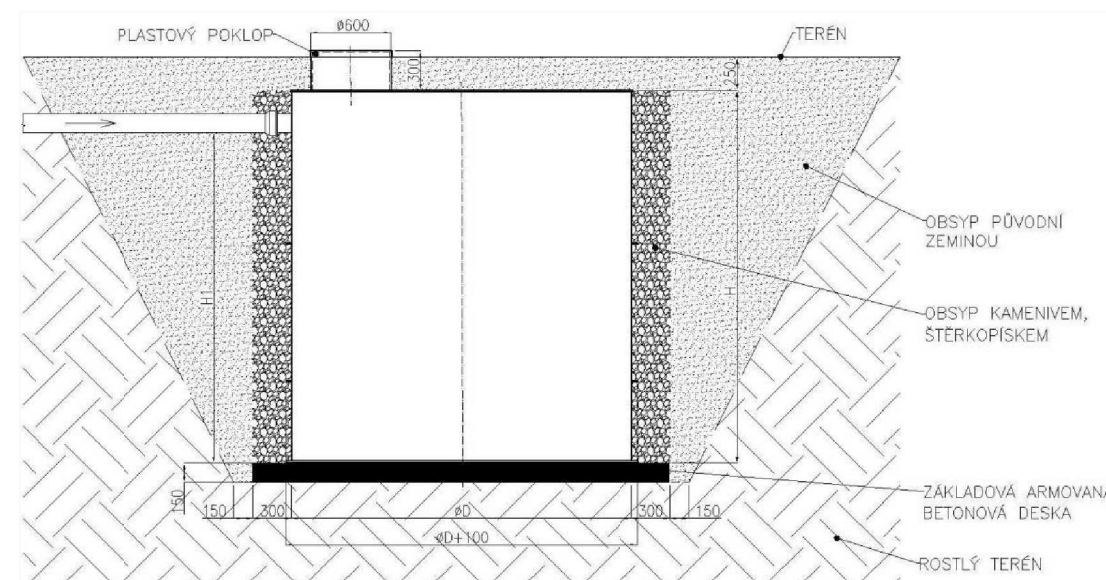


NÁDRŽ NA PITNOU VODU V=9000l

JÍMKA SPLAŠKOVÝCH VOD V=9000l



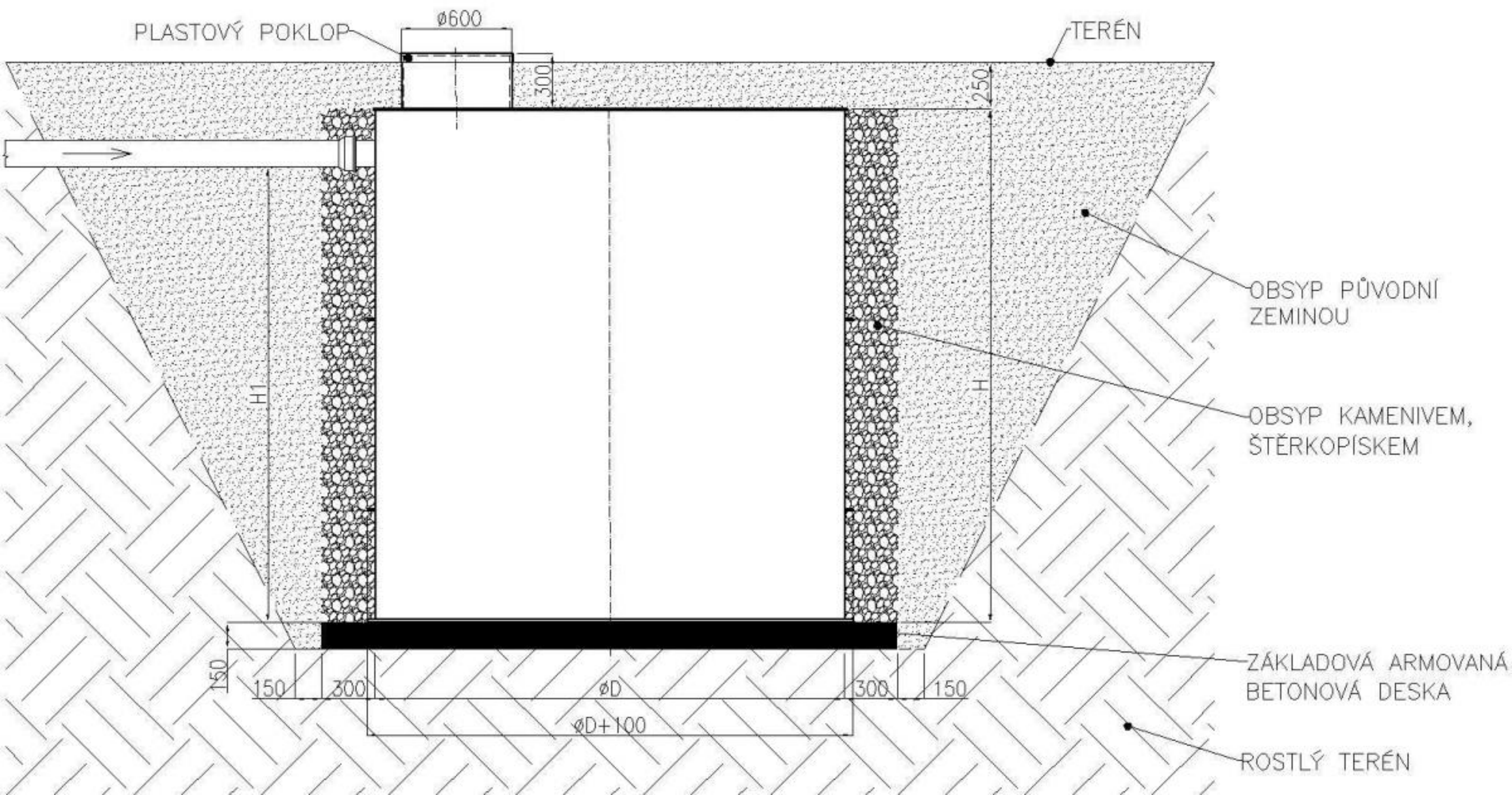
VZOROVÉ OSAZENÍ NÁDRŽE NA VODU I NA JÍMKU SPL. VOD



POZNÁMKA:

- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- PŘESNÝ ROZMĚR A TYP NÁDRŽE NA PITNOU VODU BUDE DÁN ZHOTOVITELEM STAVBY DLE ZVOLENÉHO DODAVATELE. MINIMÁLNÍ OBJEM NÁDRŽE JE 8m³; DOPORUČUJE SE 12m³ A PRO ÚČELY SOUTĚŽE BYLA ZVOLENA NÁDRŽ NA 9m³ (9000l), PŮDORYSNÝ TVAR I ZPŮSOB ULOŽENÍ NÁDRŽE JSOU POUZE VZOROVÉ, ABY NEBYL ZVÝHODNĚN NĚKTERÝ Z DODAVATELŮ/VÝROBCŮ NÁDRŽÍ
- 4- PRO JÍMKU SPLAŠKOVÝCH VOD PLATÍ ROVNĚŽ POZNÁMKA Č. 3
- 5- TLOUŠŤKA MATERIÁLU ZÁLEŽÍ NA ZVOLENÉM VÝROBCI, PROTO NELZE SPECIFIKOVAT
- 6- PRO OBĚ NÁDRŽE JE POŽADOVÁN SERVISNÍ OTVOR DN600 VČETNĚ SERVISNÍHO ŽEBŘÍKU

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			DATUM: 09/2012	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			FORMÁT: 2A4	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			STUPĚN: DPS	
OBSAH: SO 06 – PODZEMNÍ NÁDRŽE			ZAKÁZKA: Z 12 092	
NÁDRŽ NA VODU, JÍMKA SPLAŠKOVÝCH VOD			MĚRÍTKO: 1:50	
			Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/03	



AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 07 – ODVODŇOVACÍ A ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

Úvodní informace

Identifikační údaje

Název stavby : Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 07 – Odvodňovací a závlahový systém

Projektový stupeň: DPS

Investor : Magistrát hlavního města Prahy

Úvodní informace o objektu

Účel objektu

Objekt řeší odvodnění zpevněných ploch areálu zařízení na zpracování bioodpadů a závlahový systém pro udržování optimální vlhkosti zakládek kompostu na vodohospodářsky zabezpečené ploše.

Povrchové vody budou odváděny z plochy boxů pro skladování materiálu (SO 03), ze střechy objektu Sklad techniky (SO 02) a z vodohospodářsky zabezpečené plochy (SO 01). Systém odvodnění je zabezpečen odvodňovacími žlaby a dešťovou kanalizací zaústěné do jímky (SO 06 Podzemní nádrže).

Systém zavlažování zakládek kompostu je zabezpečen závlahovým potrubím s vyústěním ve dvou výtokových objektech v blízkosti vodohospodářsky zabezpečené plochy.

Druh stavby

Jedná se o výstavbu monolitických betonových žlabů, podzemních kanalizačních stok a podzemního závlahového potrubí. Na kanalizaci budou napojeny přípojky z povrchového odvodnění.

Popis současného stavu

V lokalitě se kanalizace nenachází. Dešťové vody odtékají po povrchu, nebo se vsakují.

Rozsah řešení

ODVODNĚNÍ

Monolitický betonový odvodňovací žlab Ž1

Žlab slouží k zachycení a odvedení povrchových vod odtékajících z jižní části spádované betonové plochy boxů pro skladování materiálu.

Pro založení objektu bude proveden výkop rýhy s jednostranným spádem dna 1%. Dno rýhy je umístěno 350 – 507 mm pod úrovní ± 0 objektu Boxy (SO 03). Na urovnané a zhutněné dno bude proveden hutněný podsyp ze štěrkodrtě tl. 100 mm a vyrovnávací vrstva z podkladního betonu tř. C 8/10 tl. 50 mm.

Žlab je tvořen železobetonovou monolitickou konstrukcí z betonu třídy C 30/37-XC4-XA1 a výztuže **R10505**. Objekt je založen na železobetonové základové desce tl. 150 mm, železobetonové stěny žlabu mají tloušťku 150 mm.

Ve styku se základovou deskou Boxů pro skladování materiálu bude provedena dilatační spára vložení polystyrénové desky tl. 20 mm. Při horním povrchu bude spára utěsněna trvale pružným tmelem. Odvod vody je zajištěn osazením dvorní vpusti se spodním odtokem DN 150 ve dně žlabu, v nejnižší položeném místě. Na vpusť je napojena kanalizační trubka DN 150.

Při horním líci žlabu je pomocí pracen osazených do betonu nainstalován L profil 50x50x5 mm tvořící rám pro osazení ocelového přejezdného roštu.

Rošt je tvořen segmenty o velikosti 1000 x 400 mm a koncovým segmentem 240 x 400 mm. Jednotlivé segmenty tvoří svařovaná konstrukce, rám z pásoviny 40 x 5 mm a výplňová žebra z pásoviny 40 x 4 mm. Koncový segment doporučujeme doměřit a vyrobit dodatečně dle skutečnosti na stavbě.

Monolitický betonový odvodňovací žlab Ž2

Žlab slouží k zachycení a odvedení povrchových vod odtékajících ze severní části spádované betonové plochy boxů pro skladování materiálu a z vodohospodářsky zabezpečené plochy. Půdorysné rozměry žlabu 15 440 x 600 mm.

Pro založení objektu bude proveden výkop rýhy s dostředným spádem dna 1%. Dno rýhy je umístěno 350 – 588 mm pod úrovní ± 0 objektu Boxy (SO 03). Na urovnané a zhuťné dno bude proveden hutněný podsyp ze štěrkodrtě tl. 100 mm a vyrovnávací vrstva z podkladního betonu tř. C 8/10 tl. 50 mm.

Žlab je tvořen železobetonovou monolitickou konstrukcí z betonu třídy C 30/37-XC4-XA1 a výztuže R10505. Objekt je založen na železobetonové základové desce tl. 150 mm, železobetonové stěny žlabu mají tloušťku 150 mm. Žlab je rozdělen na 3 dilatační celky, jednotlivé celky jsou odděleny vložením. Ve styku se základovou deskou Boxů pro skladování materiálu bude provedena dilatační spára vložením polystyrénové desky tl. 20 mm. Při horním povrchu bude spára utěsněna trvale pružným tmelem. Odvod vody je zajištěn osazením dvorní vpusti HL 606 se spodním odtokem DN 150 ve dně žlabu, v úžlabí žlabu. Na vpusť je napojena kanalizační trubka DN 150.

Při horním líci žlabu je pomocí pracen osazených do betonu nainstalován L profil 50x50x5 mm tvořící rám pro osazení ocelového přejezdného roštu.

Rošt je tvořen segmenty o velikosti 1000 x 400 mm a koncovým segmentem 530 x 400 mm. Jednotlivé segmenty tvoří svařovaná konstrukce, rám z pásoviny 40 x 5 mm a výplňová žebra z pásoviny 40 x 4 mm. Koncový segment doporučujeme doměřit a vyrobit dodatečně dle skutečnosti na stavbě.

Odvodňovací potrubí

Odvodňovací potrubí slouží k odvedení povrchových vod do jímky dešťových vod. Systém odvodňovacího potrubí je členěn na 4 stoky: „1“ – „4“.

Materiál: Hladké kanalizační trubky z PVC. Trubky a tvarovky v provedení s nástrčným hrdlem opatřeným těsnicím kroužkem z elastomeru. Rozměry a další technické parametry odpovídají normě EN 13 476.

Rozsah řešení	Délka [m]	Profil-DN	Materiál
Stoka „1“	14,2	150	PVC KGEM SN8
Stoka „2“	17,8	150	PVC KGEM SN8
Stoka „3“	24,7	125	PVC KGEM SN8
Stoka „4“	10,0	200	PVC KGEM SN8

Délka celkem 67,8 m

Stavebně technické řešení

Vytýčení

Vytýčení je určeno v souřadnicích JTSK. Výškový systém Balt p.v.. Výškopisné řešení je vztaženo na výškové body státní nivelace.

Po vytýčení ostatních inženýrských sítí a ověření jejich polohy lze polohu kanalizace po dohodě s projektantem a TD upravit. Napojovací místa je nutné ověřit zaměřením a porovnat s projektovou dokumentací. Dojde-li k odchylkám, je nutné kontaktovat investora, TD a projektanta.

Napojovací místa

Stoka „1“

- Odvádí vodu z odvodňovacího žlabu Ž2
- Začátek stoky je napojen na dvorní vpust' osazenou ve dně žlabu Ž2
- Stoka je zaústěna do revizní šachty
- Odvodnění vodohospodářsky zajištěné plochy a severní části boxů pro skladování materiálu.
- dvorní vpust' HL 606/1 se svislým odtokem DN 150, litinovou mříží, odkalovacím košem a suchou klapkou proti pronikání zápachu **1 ks**
- trouby hladké DN 150 KG SN8 **14,2 m**
- Tvarovky: koleno 150/87,5° **1 ks**

Stoka „2“

- odvádí vodu z odvodňovacího žlabu Ž2
- začátek stoky je napojen na dvorní vpust' osazenou ve dně žlabu Ž1
- stoka je zaústěna do revizní šachty
- odvodnění jižní části boxů pro skladování materiálu.
- dvorní vpust' HL 606/1 se svislým odtokem DN 150, litinovou mříží, odkalovacím košem a suchou klapkou proti pronikání zápachu **1 ks**
- trouby hladké DN 150 KG SN8 **17,8 m**
- tvarovky: koleno 150/87,5° **1 ks**

Stoka „3“

Odvádí dešťovou vodu ze střechy objektu Sklad techniky

- Začátek stoky je napojen na lapače střešních splavenin PP HL 600 s kloubem, do kterých jsou zaústěny okapové svody skladu techniky
- stoka je zaústěna do stoky „4“ přes odbočku 200/125/45

- Lapač střešních splavenin (geiger) DN125 s otáčivým kulovým kloubem na odtoku, s košem pro zachytávání nečistot, se suchou a nezámrznou klapkou proti zápachu, čistícím víčkem a vylamovacími těsnícími kroužky pro připojení potrubních svodů d 75, 90, 100 a 110mm

Materiál PP, Dimense DN125,Hydraulická kapacita 400 l/min **2 ks**

- trouby hladké DN 125 KG SN8 **24,7 m**
- Tvarovky: koleno 125/45° **4 ks**
- Koleno 125/30 **2 ks**
- odbočka 200/125/45 **1 ks**
- odbočka 125/125/45 **1 ks**

Stoka „4“

- Začátek stoky je napojen na výtok DN 200 z revizní šachty
- Stoka je zaústěna do jímky dešťových vod
- trouby hladké DN 200 KG SN8 **10 m**

Revizní šachta

je navržena šachta PP DN 600, dl.šach.roury 1,00 m, sběrná, dno KG DN 160, poklop litina 12,5t.

Šachtové dno bude uloženo na šterkopískové lože tl. 100 mm. Uložení šachty bude provedeno dle technologického postupu dodavatele.

Související stavební objekty a provozní soubory

Související stavební objekty:

- SO 01 Vodohospodářsky zabezpečená plocha
- SO 02 Sklad techniky
- SO 03 Boxy

Kanalizace

Navrhuje se provedení kanalizace z profilů DN 125, 150, 200. Na stokách bude osazena revizní šachta DN 600 se sběrným dnem DN 150/200. Stoky a revizní šachty budou provedeny jako vodotěsné.

Celková délka kanalizace je 67,8 m.

Použitý materiál:

Hladké kanalizační trubky plnostěnné z PVC v provedení s nástrčným hrdlem opatřeným těsnicím kroužkem z elastomeru, rozměry a další technické parametry odpovídající normě EN 13 476.

(Nevylučuje se použití potrubí z HDPE, PP, kameniny, sklolaminátu)

Kruhová tuhost: Ø 250 min SN 8 kN/m²

Způsob spojování: na hrdla

Objekty na síti:

Počet revizních šachet: 1 ks

Povrchy

Výstavba kanalizace bude zahájena po provedení hrubých terénních úprav pláň celého areálu.

Odstranění křovin a stromů. Není třeba provádět.

Provádění zemních prací se předpokládá strojní. V místech, kde dochází ke křížení s podzemním zařízením, bude prováděno ručně.

Výkop bude otevřený se sklonem svahů 2:1.

Druh výkopu lze upřesnit nebo upravit při provádění prací na podkladě ověření vlastností těžených zemín. Případné změny budou dohodnuty a odsouhlaseny GP, TD a investorem.

Výkopek bude ukládán podél rýhy.

Vytěžený materiál bude v případě vhodnosti použit do zásypu. V případě, že bude materiál nevhodný do zpětného zásypu, bude odvezen na skládku a nahrazen novým materiálem.

Nákup nového materiálu není součástí výkazu výměr. Předpokládá se využití stávajícího materiálu.

Přebytečný materiál bude odvezen na skládku.

Fakturace bude prováděna dle skutečného stavu.

S výskytem, naražením na ustálenou hladinu podzemní vody se nepočítá. Může dojít k výskytu vody ve výkopu vlivem momentálních srážek. Tyto vody budou odčerpány.

3.4. Uložení potrubí a zásyp

Práce na kanalizaci budou zahájeny od nejspodnější šachty a budou prováděny proti sklonu potrubí.

Po hrubém výkopu se dno rýhy opatří vrstvami, vyrovná se do předepsaného sklonu.

Předpokládá se, že rýha bude bez vody.

Pro stabilizaci podloží, lože potrubí, jeho podsypu a obsypu bude použito nového tříděného materiálu.

V případě potřeby bude dno stabilizováno vrstvou šterku 32/63. Tloušťka vrstvy bude upřesněna při otevření výkopu.

Uložení potrubí

Pokládku potrubí je třeba provádět podle technologického předpisu výrobce.

Potrubí bude ukládáno do šterkopískového lože 8/16mm (max. 32 mm). Výška lože bude 100 mm. Dno rýhy se urovná do předepsané nivelety a uloží se trouby. Pro rovnoměrné uložení trub je nutné provést příčnou prohrádku dna rýhy v místě spojovacího hrdla kladených trub (montážní jamku).

V případě výskytu spodní vody bude rýha odvodněna drenážním potrubím. Bude stanoveno dle skutečných podmínek při stavbě.

Bodové podepření roury je nepřípustné.

Výšková odchylka při provádění stoky může být dle ČSN 75 6101 +-10 mm, proti dokumentaci, současně nesmí vzniknout protisklon. Přímé úseky mezi dvěma šachtami mohou mít směrovou odchylku od přímého směru nejvýše 80 mm.

Obsyp potrubí

Obsyp trub se provádí po úspěšné zkoušce vodotěsnosti potrubí.

Boční obsyp a překryvná vrstva budou provedeny z nesoudržné zeminy, např. z písčitého šterku do velikosti zrn 20 mm.

Na obsyp se nesmí použít soudržná zemina, zmrzlá půda, vysušené hrušky apod. Materiál se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby po vrstvách 100 – 150 mm a zhutňuje se souměrně po obou stranách trouby na míru zhutnění min. 90% PS anebo ulehlost I_d min. 0,67.

Vrstvy obsypu nad troubou se smí zhutňovat jen po stranách trouby, Obsyp se provádí po úroveň 300 mm nad přímkou nejvyšších bodů důlků trub.

Při zhutňování nesmí nastat výškové nebo směrové vybočení trub z původní polohy.

Obsypový materiál se předpokládá šterkopísek 8/16 mm, max.8/32 mm.

Zásyp potrubí

Předpokládá se použití materiálu vytěženého z rýhy. V případě jeho nevhodnosti bude nahrazen.

Při provádění zásypu v komunikaci se počítá s náhradou 50% objemu materiálu – nákup a dovoz nového materiálu.

Na zásyp rýhy se používá zpravidla původní materiál rýhy, který je možno zařadit do některé skupiny zemin :

- zeminy sypké, nesoudržné
- zeminy jemnozrnné soudržné
- zeminy hrubozrnné soudržné s heterogenním složením

Zhutnění zásypů mimo komunikaci

Zásyp se zhutňuje průběžně po vrstvách max. 300 mm silných. Míra zhutnění se předepisuje pro zhutnění mimo komunikace při použití materiálu:

- štěrkopísek – na relativní ulehlost $I_d = 0,85 - 0,90$
- Hlinitopísčítý materiál – objemová hmotnost cca 1950 kg/m³, tj, 90% PCS

Obojí za přirozeného stavu vlhkosti

Zhutnění zásypů v komunikaci

Zásyp z nesoudržného materiálu se zhutňuje průběžně po vrstvách 100 - 150 mm silných. Míra zhutnění se předepisuje pro zhutnění v komunikaci při použití výše uvedeného materiálu I_d min. 0,90.

Kontrola hutnění v komunikacích na zemní pláni:

E_{def2} větší než 45 MPa

E_{def2} / E_{def1} menší než 2,5

v aktivní zóně komunikace 100% PCS

Vše v přirozeném stavu vlhkosti.

Pro zhutnění zásypu budou dodrženy požadavky SN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin tab. č. 4 a tab. č. 5.

Veškeré zemní práce (včetně kontrol) budou prováděny podle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

Hutněný zásyp bude proveden cca 61 cm pod úroveň nivelety testovací dráhy.

3.5. Objekty na kanalizaci

Revizní šachty

Jsou navrženy revizní šachty s polypropylenu DN 600.

Uložení poklopů je navrženo do úrovně budoucí nivelety terénu.

Případné odchylky budou projednány s investorem, zhotovitelem RP a stavebním dozorem.

Šachty budou provedeny jako vodotěsné.

Závěr:

Při provádění budou dodrženy příslušné normy a předpisy a to zejména ČSN 75 6101, ČSN EN 476, ČSN EN 1610 a ČSN 75 5115.

ZAVLAŽOVACÍ POTRUBÍ

Zavlažovací potrubí je určeno k zavlažování zakládek kompostu pro udržování jejich optimální vlhkosti.

Trasa odvodňovacího potrubí začíná napojením na výtlač kalového čerpadla umístěného v jímce dešťových vod. Dále je vodovod převeden k západnímu okraji pozemku, podél kterého je přiveden k vodohospodářsky zajištěné ploše. Změny směru trasy jsou tvořeny oblouky o poloměru dle montážního předpisu výrobce potrubí. Vyústění vodovodu je ve dvou výústních objektech opatřených ventilem C52 s rychlospojkou k připojení hadice pro zkrápění zakládek kompostu.

Zemní práce:

Pro uložení vodovodního potrubí bude proveden výkop rýhy šířky 60 cm v trase dle vytyčovacích bodů, které jsou součástí výkresové dokumentace. Dno rýhy bude urovnáno a kameny či větší předměty budou odstraněny.

Pokládka potrubí, vodárenské objekty:

Potrubí PE 63*3,8 SDR17 PN 10 bude uloženo na pískový podsyp výšky 100 mm, které bude dorovnáno tak, aby nevznikaly „bodové“ podpěry pod potrubím. Do výšky 300 mm nad horní hranu potrubí bude proveden obsyp a zbytek výkopu pak bude zasypán, terén upraven. Na potrubí bude upevněn identifikační vodič AY 4 mm². Nad potrubím bude tažena výstražná fólie s nápisem „POZOR VODOOVOD“. Potrubí bude spojováno elektrotvarovkami PE63 (návin, popř. tyče 6 m).

Jako zdroj vody bude použita jímka dešťové vody, kde je nainstalované ponorné kalové čerpadlo. Výtlač čerpadla je vyveden přes vodotěsný prostup ve stěně nádrže.

Čerpadlo bude umístěno na dno nádrže.

K výtlačné přírubě čerpadla bude pomocí příruby ISO na PVC/PE DN 50/ 63 jištěné, připojena výtlačná trubka PE 63*3,8 SDR17 PN 10, která bude kotvena pomocí 3 ks nerezové trubkové objímky na chemickou kotvu do stěny nádrže. Výtlačné potrubí může být alternativně provedeno z ocelové trubky s přechodkou na PP.

Typ kalového čerpadla:

Dopravní výška H	30 m
Max. dopr. výška Hmax	36 m
Průtok Q	210 l/min
Max. průtok Qmax	310 l/min
Výtlačné hrdlo	50 mm
Jmenovité napětí	400 V
Jmenovitý proud	7,8 A
Jmenovitý výkon motoru	3,7 kW
Teplota čerpaného média max.	0 - 40 C°

Výústní objekty:

Závlahové potrubí je vyústěno ve dvou výústních objektech (VO1, VO2), kde je možnost připojení hadice pro skrácení zakládek kompostu pomocí rychlospojky C52.

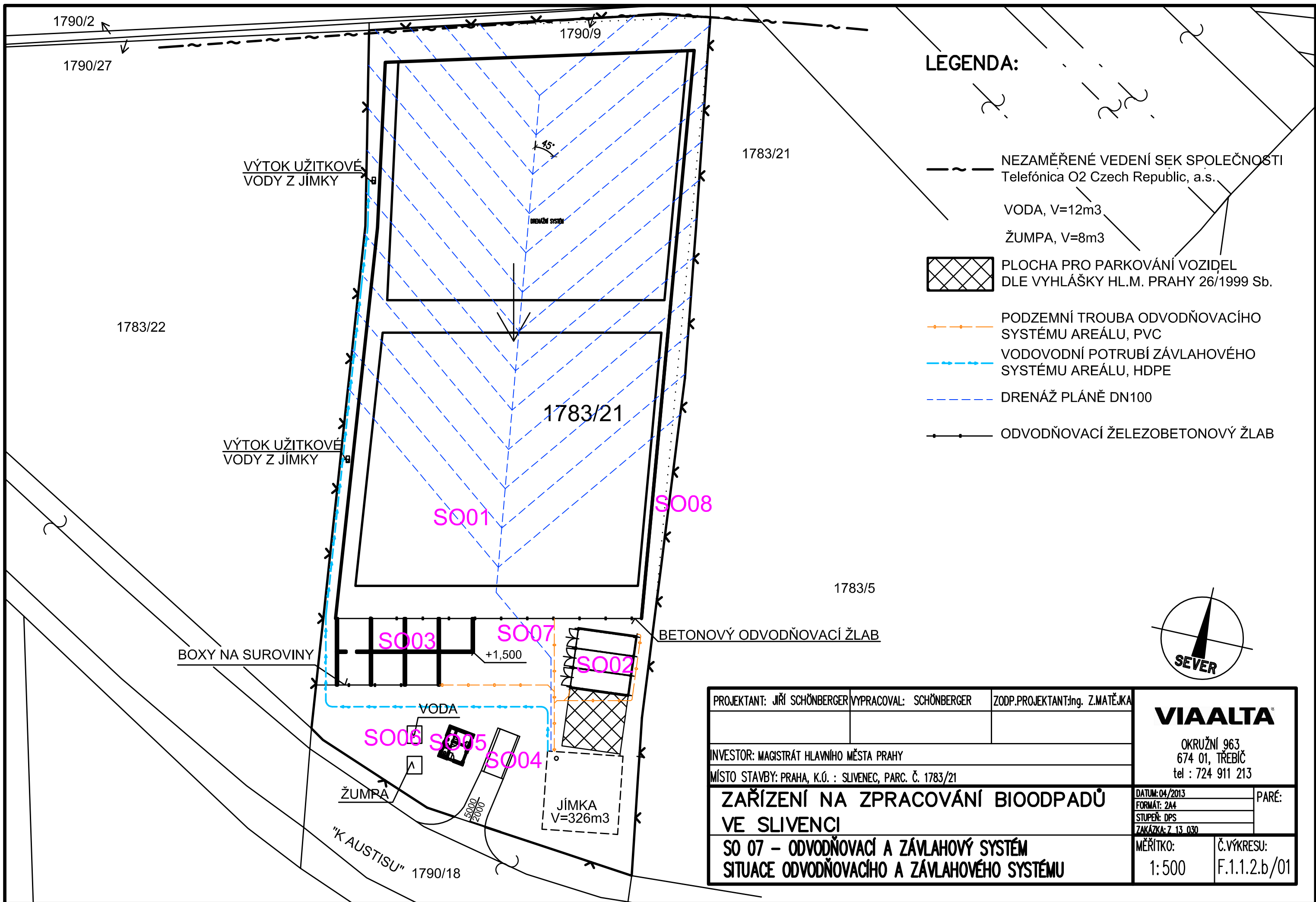
Na trubním vedení PE 63*3,8 SDR17 PN 10 je vysazena odbočka pomocí elektrotvarovky T kus PE 100 SDR 11 do výústního objektu VO1 ve staničení 78,800 m. Průběžná trasa potrubí pokračuje do staničení 121,680 kde je osazena elektrotvarovka koleno 90° PE 100 SDR. Z vysazených odboček jsou vyvedeny trubky PE 63*3,8 SDR17 PN 10 a přes koleno 90° jsou vertikálně vyvedeny do výústního objektu, který je tvořen betonovým základem a blokem vytvořeným z tvárnic ztraceného bednění. Trubka je protažena středem vnitřního prostoru tvárnic ztraceného bednění 100 mm nad horní líc betonové tvárnice 40x50x25 a poté zabetonována. Volná část potrubí nad lícem betonové tvarovky je zakotvena pomocí třmenu k půlené tvárnici osazené na horním líci bloku z tvárnic. Na volném konci potrubí je osazen hydrantový ventil C52.

Výústní objekty jsou založeny na betonovém základu 900x800x500 (d, š, v) z betonu prostého C 20/25. Před betonáží bude proveden prostup v bednění pro osazení trubky odbočky a trubka bude vyvedena přes koleno 90° min 100 mm nad budoucí horní líc objektu. Před betonáží budou do základu osazeny tyče betonářské výztuže d 10 mm pro svázání betonových tvárnic ztraceného bednění. Na betonový základ budou ustaveny betonové tvárnice ztraceného bednění, tyče ocelové výztuže v rozích tvárnic. Vertikální vedení trubky PE 63 bude zafixováno ve středu otvoru tvárnic a poté bude vnitřní prostor tvárnic vylit betonem C 20/25.

Závěr

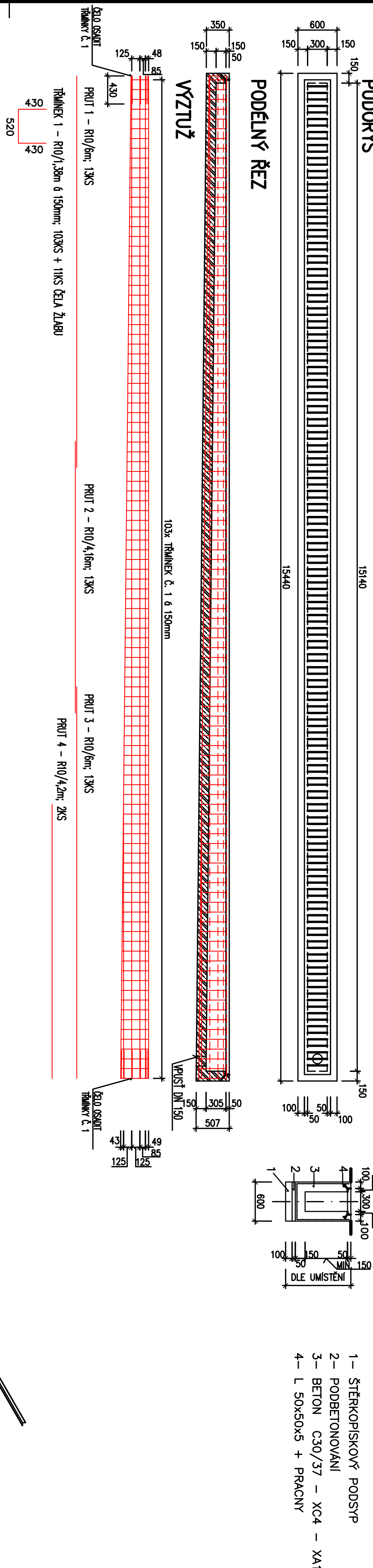
Na stavbě budou použity různé materiály vyžadující speciální manipulaci, skladování, použití či montáž. Je proto nutné, aby ten, kdo bude stavbu provádět, si vyžádal od výrobců nebo dodavatelů stavebních materiálů k nim příslušné technologické předpisy. Zároveň je nutné, aby při stavbě byly dodrženy předepsané technologické postupy (hutnění obsypů, zásypů, betonových směsí atd.) a materiály (např. třídy betonů). Případné změny je nutné v dostatečném předstihu konzultovat s projektantem, investorem a provozovatelem.

Při provádění budou dodrženy příslušné normy a předpisy a to zejména ČSN 75 5401 a ČSN 75 5411.

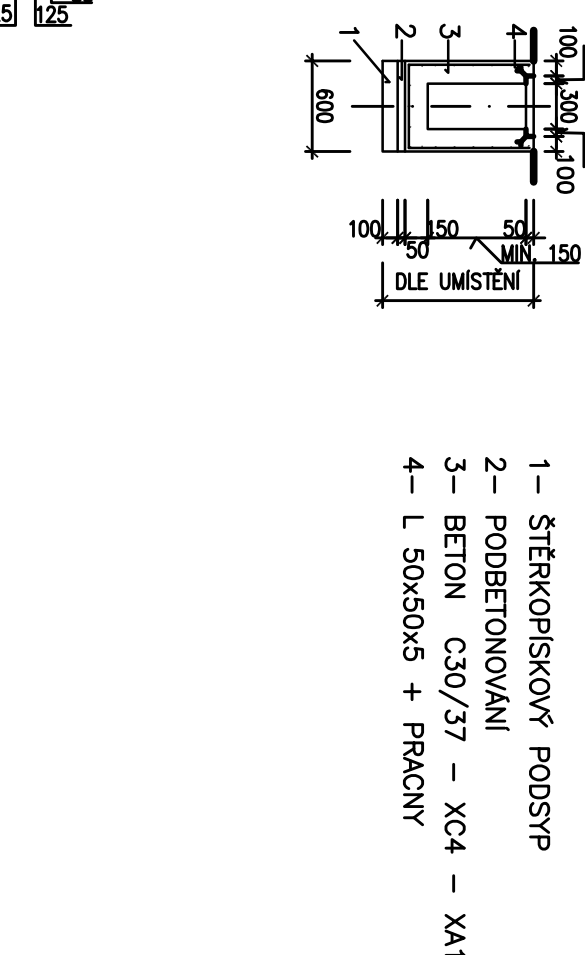


MONOLITICKÝ BETONOVÝ ODVODŇOVACÍ ŽLAB Ž1

PUDORYS

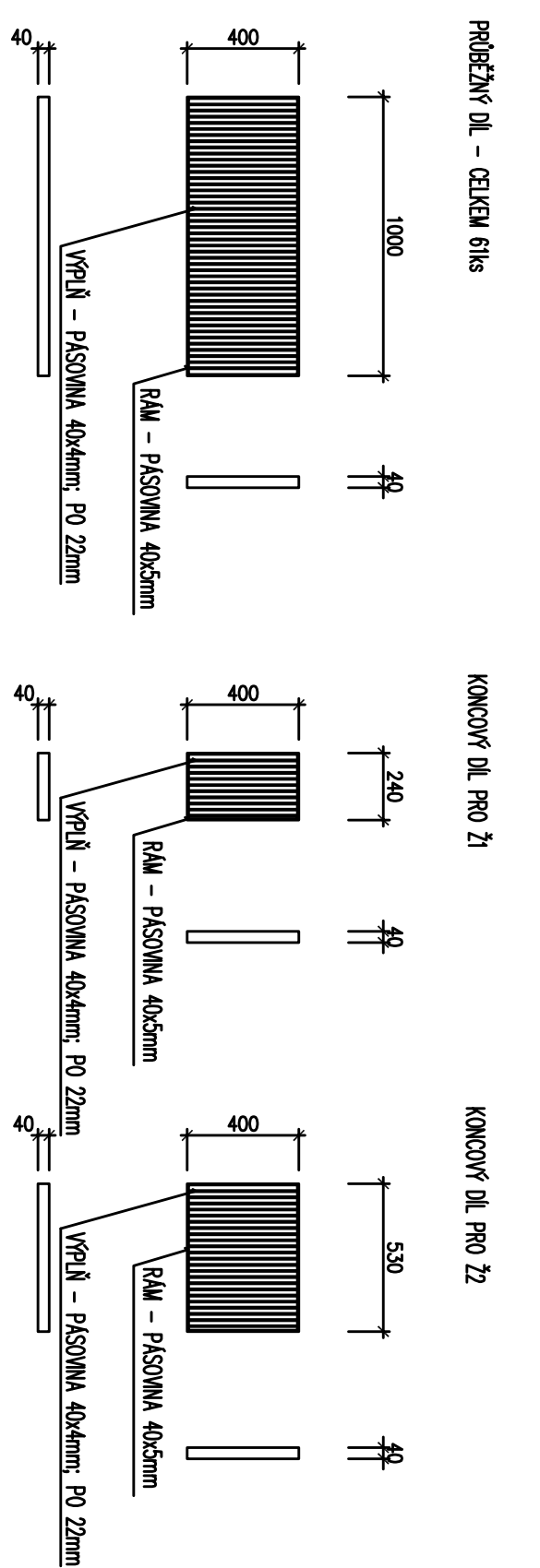


VZOROVÝ ŘEZ ODVODŇOVACÍM ŽLABEM



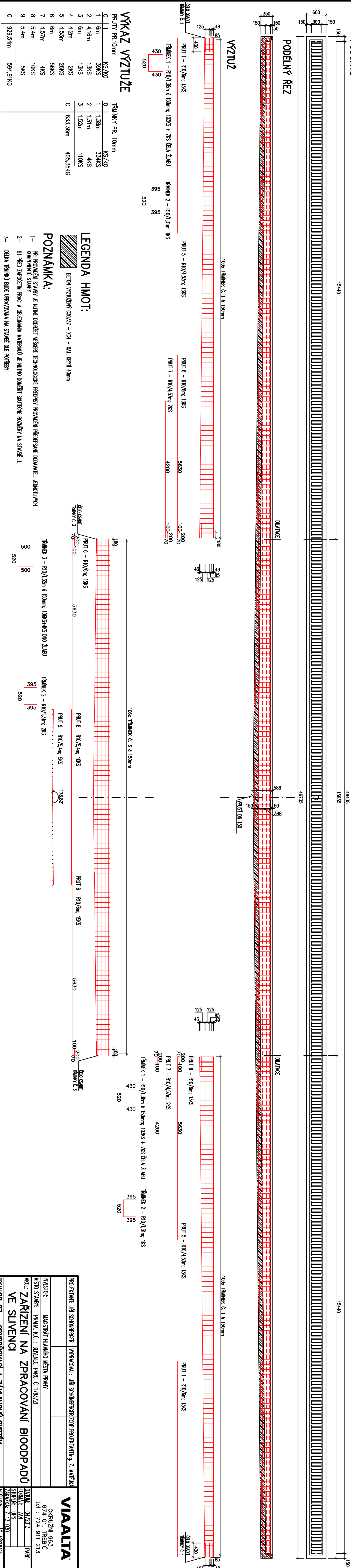
PŘEJEZDNÝ ROŠT 1000x400mm, M1:25

CELKOVÁ DELKA ROSTU PRO ZLUB Z1 - 15,24m => 1385 PRŮBĚŽNÝ DL + KONEČNÝ DL PRO Z1 - 1185
CELKOVÁ DELKA ROSTU PRO ZLUB Z2 - 46,53m => 4685 PRŮBĚŽNÝ DL + KONEČNÝ DL PRO Z2 - 1185



MONOLITICKÝ BETONOVÝ ODVODŇOVACÍ ŽLAB Ž22

PUDORYS

[illegible]

KATASTRY	
PRAHA - SLIVENEC	
PARCELNÍ ČÍSLO	1783/21
DRUH POKRCHU	ZPEVNĚNÁ PLOCHA
VZDÁL. OBJEKTŮ A VRCHOL. BODŮ	14,200
OZNAČENÍ VRCHOLOVÝCH BODŮ	
ZU	PLASTOVÉ POTRUBÍ DN150 "1" - 14,2m
KU	

PRAHA - SLIVENEC	
1783/21	
ZPEVNĚNÁ PLOCHA	17,800
ZU	PLASTOVÉ POTRUBÍ DN150 "2" - 17,8m
KU	

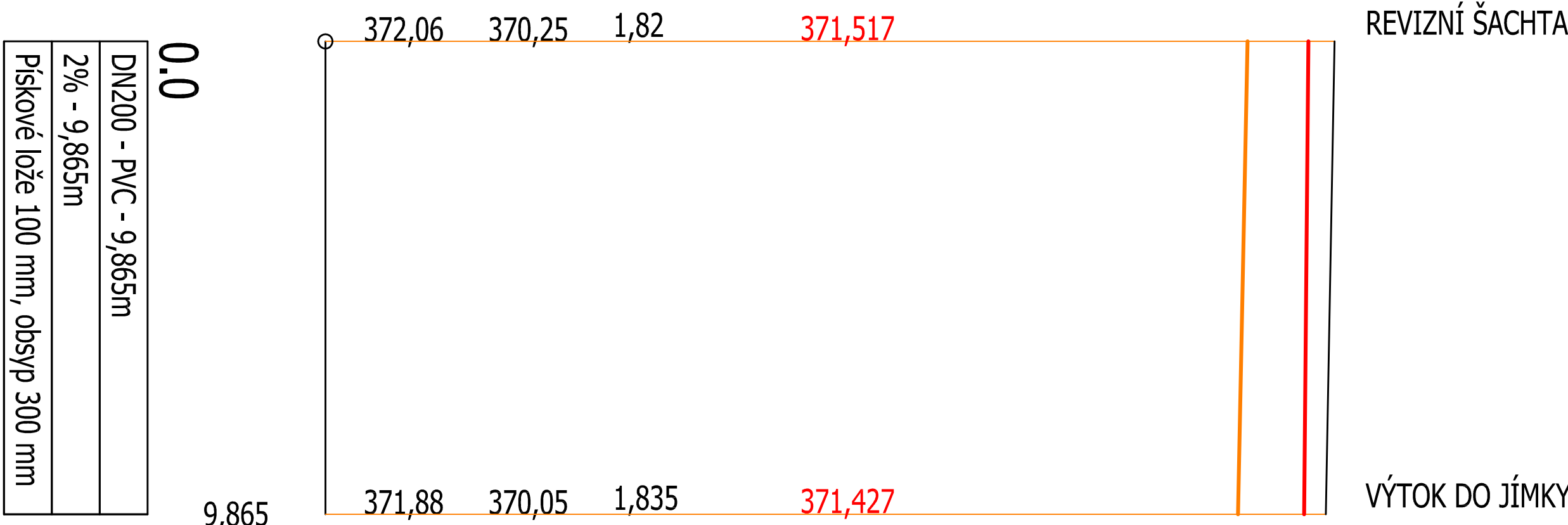
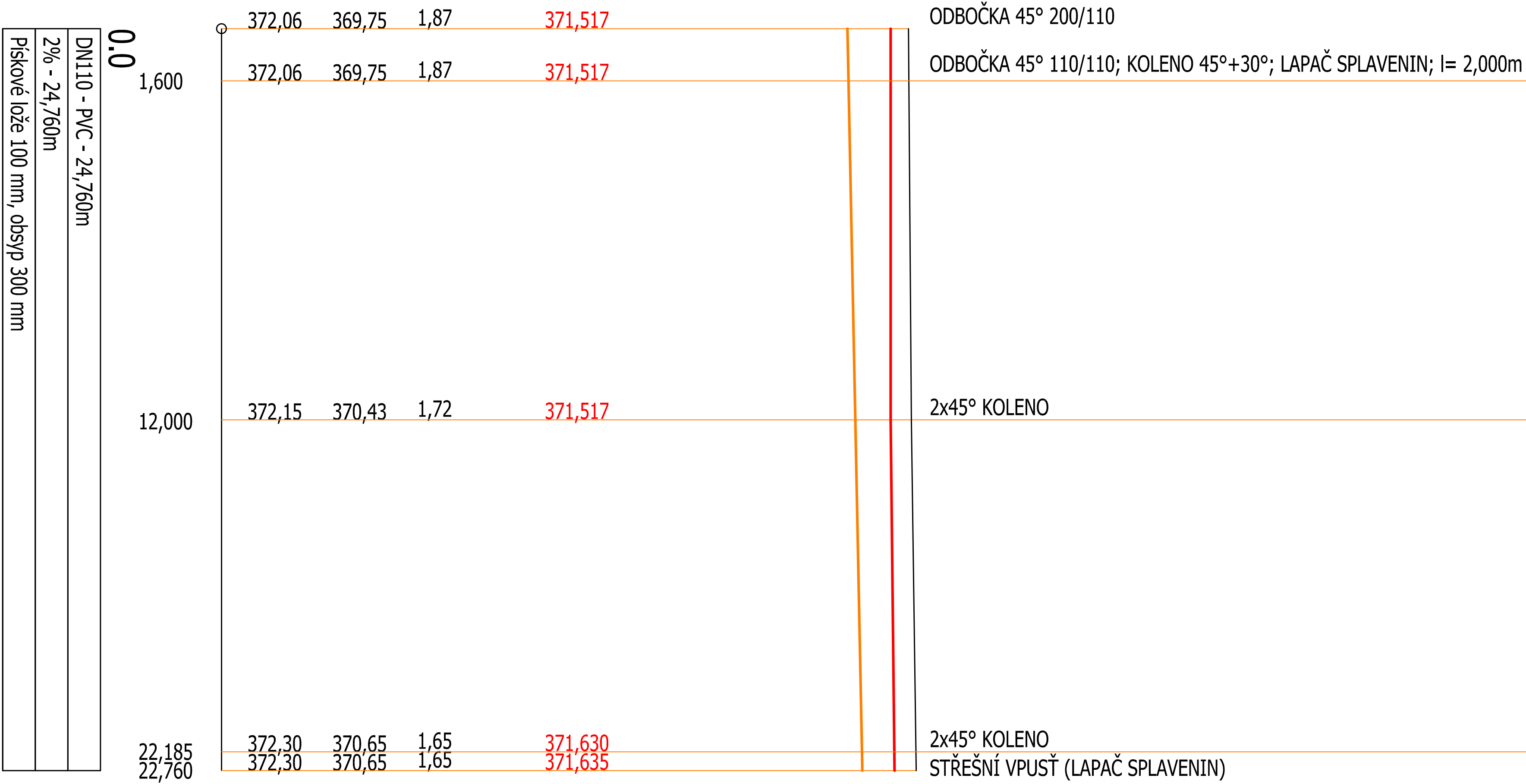
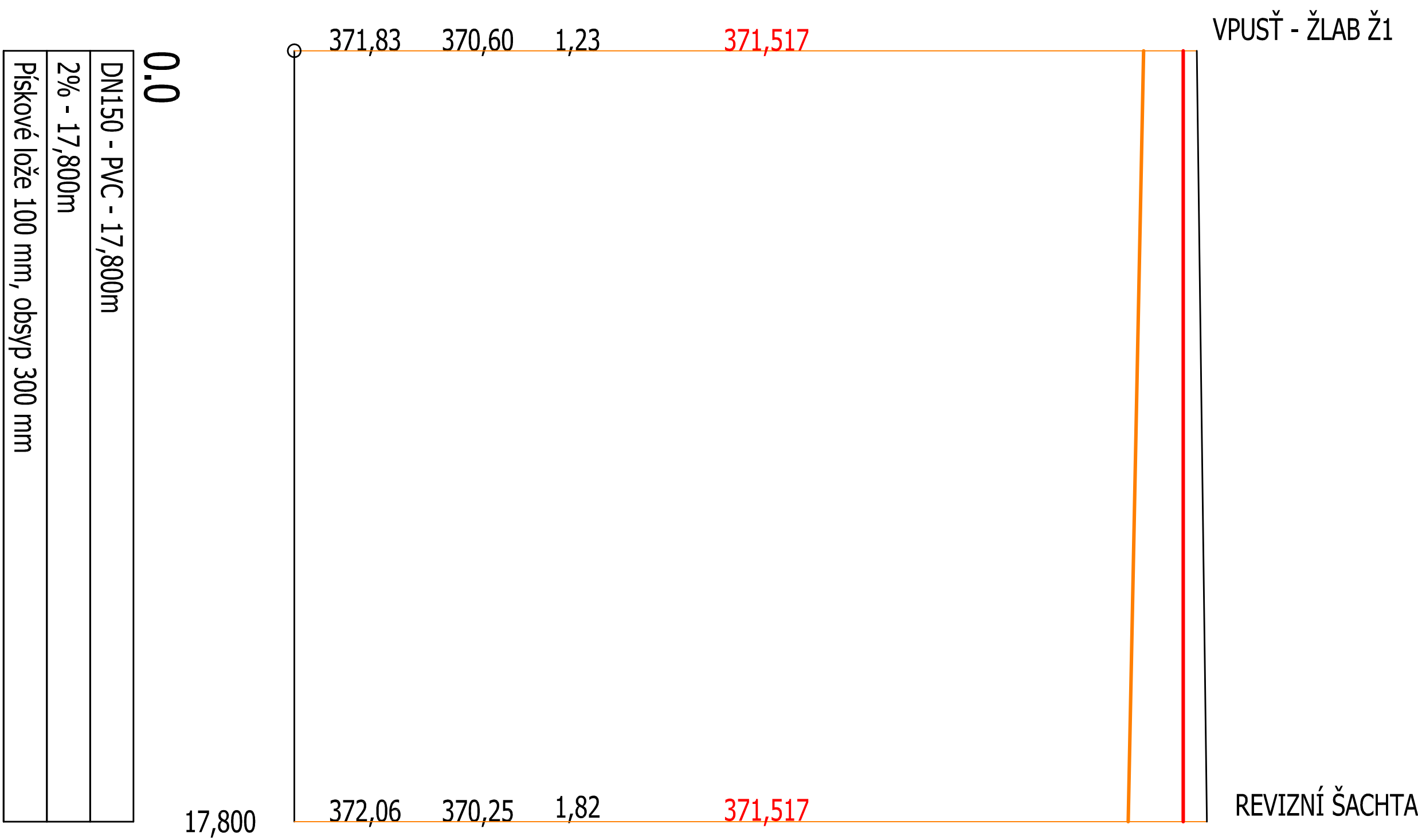
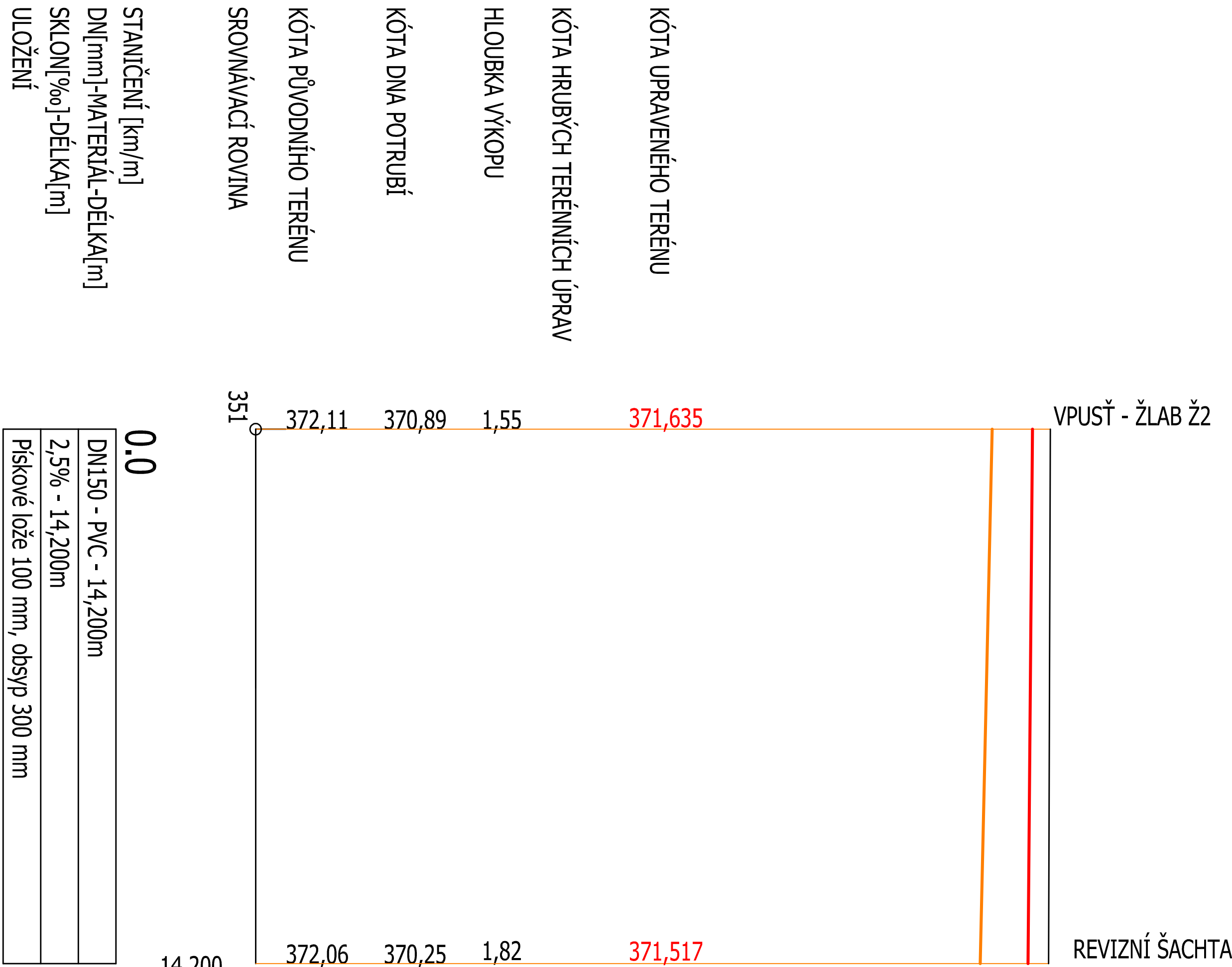
PRAHA - SLIVENEC	
1783/21	
ZPEVNĚNÁ PLOCHA	12,000
1,600 +2,000	10,185
ZU	PLASTOVÉ POTRUBÍ DN150 "3" - 24,760m
KU	0,575

PRAHA - SLIVENEC	
1783/21	
ZPEVNĚNÁ PLOCHA	9,865
ZU	PLASTOVÉ POTRUBÍ DN200 "4" - 10m
KU	

MĚŘÍTKA 1:100/100

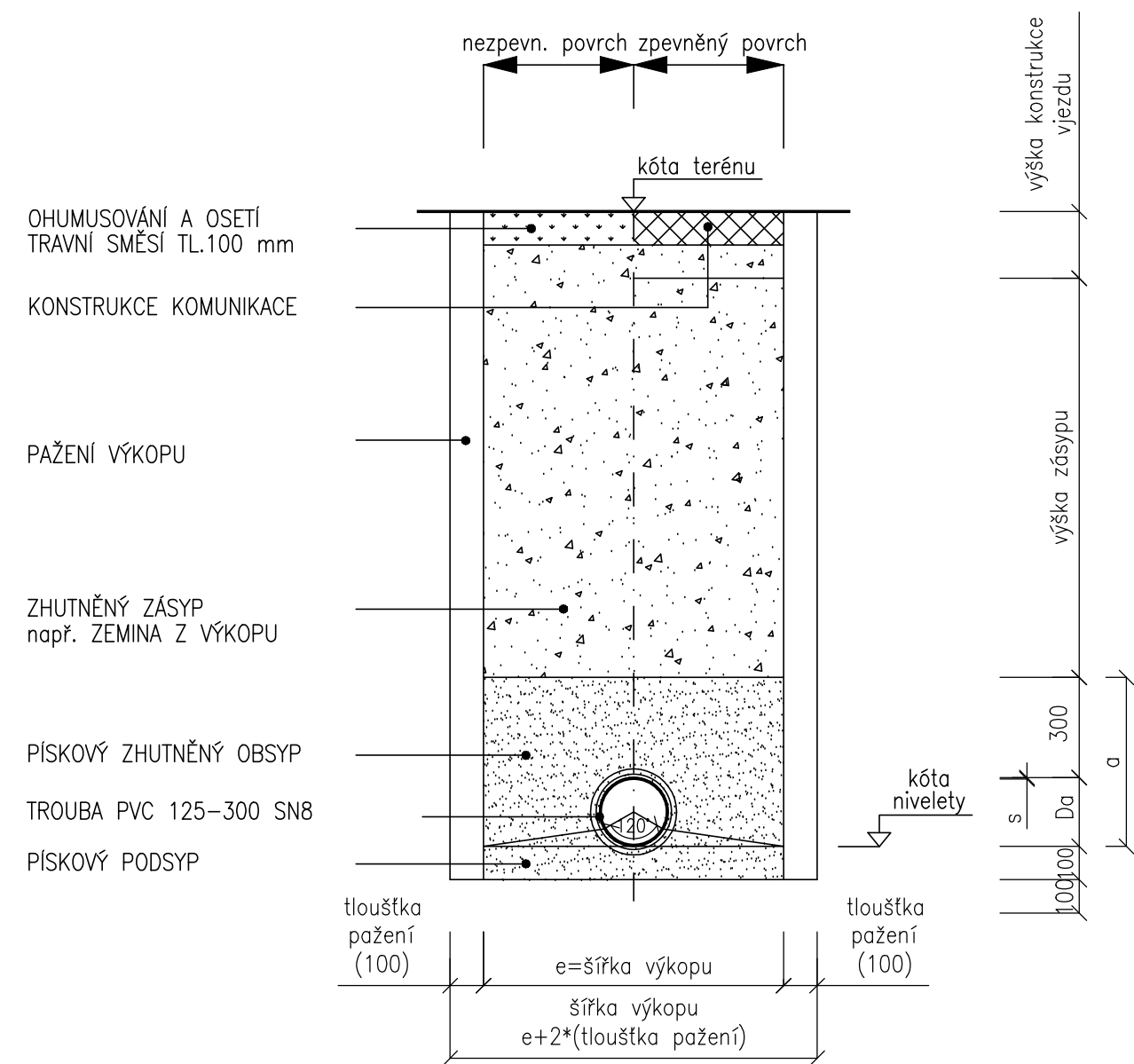
- LEGENDA TYPŮ ČAR
- PŮVODNÍ TERÉN
- UPRAVENÝ TERÉN
- ODVODŇOVACÍ POTRUBÍ

ODVODŇOVACÍ POTRUBÍ



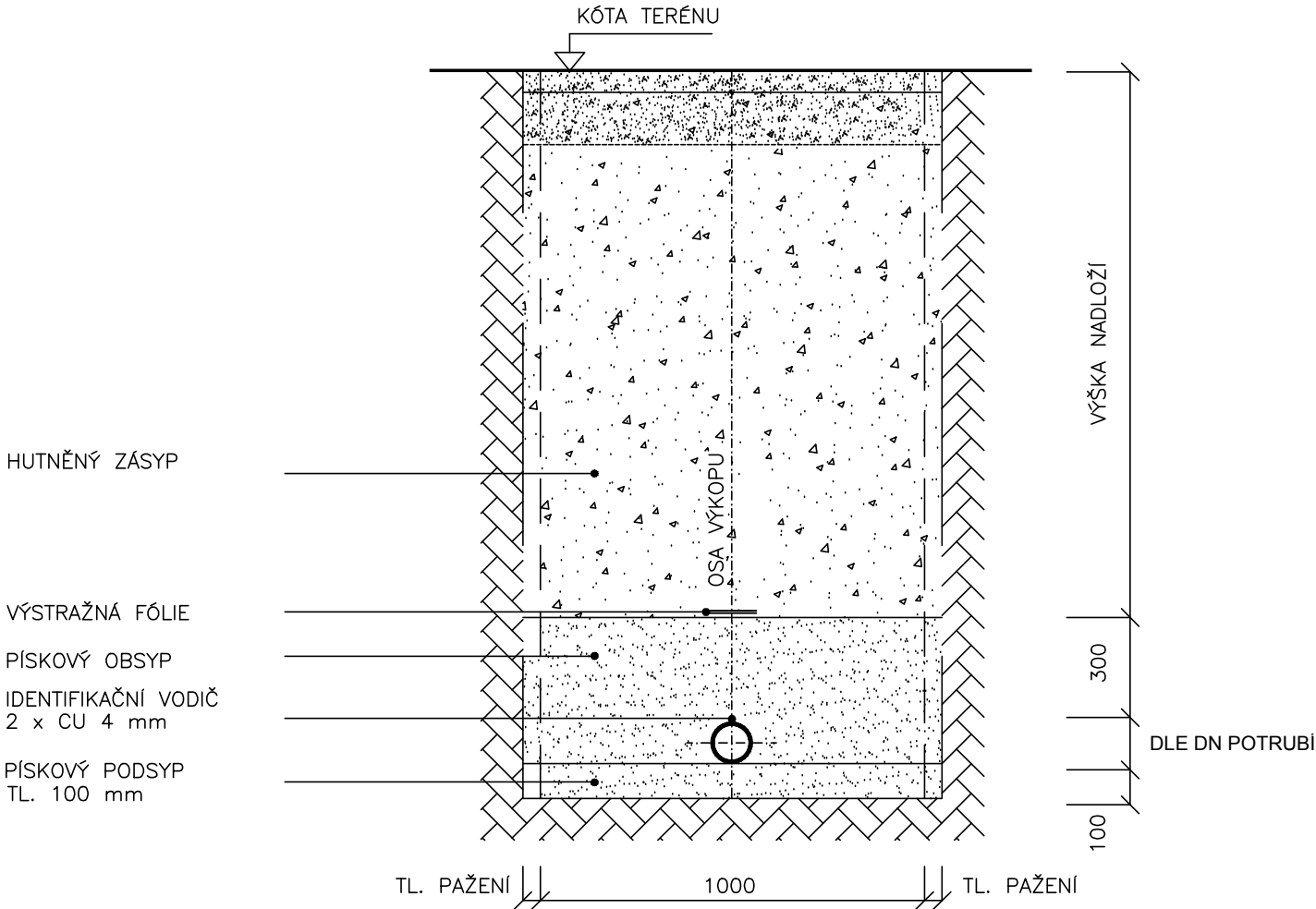
PROJEKTOVÉ AŽ SPRÁVNOSTI		VÝKRESNÍ AŽ SPRÁVNOSTI		VIAALTA	
INVESTOR		MÍSTNOSTI PLÁNOVÁNÍ		OBRÁZKOVÝ	
MÍSTO STAVBY		PRAHA, VČ. L. S. 1783/21		674 01, PRAHA	
ADRESA		PRAHA, VČ. L. S. 1783/21		674 01, PRAHA	
NÁZEV		ZÁŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ		PRAHA	
VE		SLIVENEC		PRAHA	
ROZŠŘENÍ		ODVODŇOVACÍ A ZÁKROVÝ SYSTÉM		PRAHA	
PROJEKT		ODVODŇOVACÍ POTRUBÍ		PRAHA	
1:100		1:112/05		1:112/05	

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍM KANALIZACE PVC



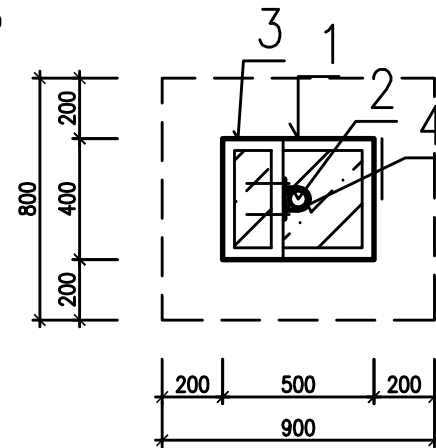
PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY				
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21				
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			DATUM: 04/2013	PARÉ:
			FORMÁT: 11A4	
			STUPĚŇ: DPS	
			ZAKÁZKA: Z 13 030	
OBSAH:SO 07 – ODVODŇOVACÍ A ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM VZOROVÝ PŘÍČNÝ REZ ULOŽENIM PVC POTRUBI			MĚRÍTKO: 1:50	Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/06

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ ULOŽENÍM VODOVODU

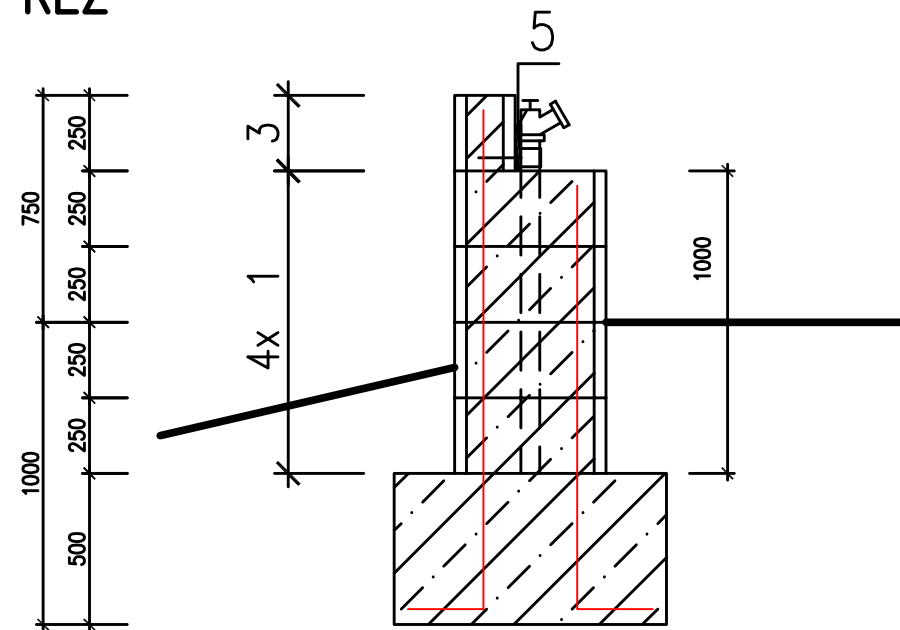


PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT: Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA®	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			DATUM: 04/2013 FORMÁT: 11A4 STUPĚŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13 030	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			PARÉ:	
OBSAH: SO 07 – ODVODŇOVACÍ A ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍM ZÁVLAHOVÉHO POTRUBÍ			MĚŘITKO:	Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/08

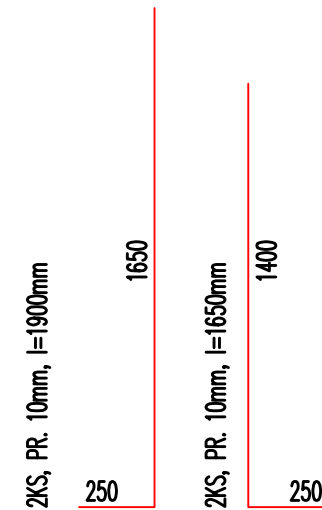
PŮDORYS



ŘEZ



VÝZTUŽ



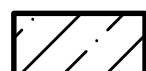
LEGENDA:

- 1- TVÁRNICE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ 400X500X250
- 2- VODOVODNÍ POTRUBÍ DN50, OSAZENO VENTILEM C52
- 3- TVÁRNICE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ 200X400X250mm (ŘEZANÁ)
- 4- TŘMEN Z PLOCHÉ OCELI 60X6, KOTVENÍ PŘES ZABETONOVOU ZÁVITOVOU TYČ PR. 12MM; DÉLKA ZÁVITOVÉ TYČE 150mm
- 5- PODLOŽKA EPDM 60X150X20mm

POZNÁMKA:

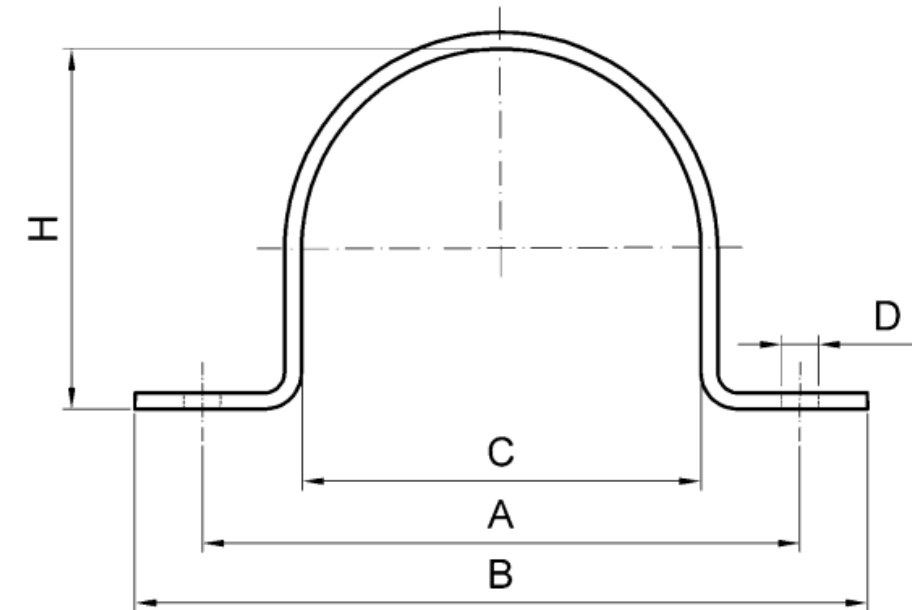
- 1- PŘI PROVÁDĚNÍ STAVBY JE NUTNÉ DODRŽET VEŠKERÉ TECHNOLOGICKÉ PŘEDPISY PROVÁDĚNÍ PŘEDEPSANÉ DODAVATELI JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTŮ STAVBY
- 2- !!! PŘED ZAPOČETÍM PRACÍ A OBJEDNÁNÍM MATERIÁLŮ JE NUTNO DOMĚŘIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY NA STAVBĚ !!!
- 3- V AREÁLU SE NACHÁZÍ DVA VÝTOKY UŽITKOVÉ VODY

LEGENDA HMOT:



BETONOVÉ KONSTRUKCE Z BETONU TŘÍDY C20/25, ZÁKLADOVÁ PATKA, PILÍŘ Z TVÁRNIC ZE ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ S VLOŽENÍMI PRUTY VÝZTUŽE Z OCELI PR. 10mm, DÉLKY 1,9m - 2KS NA PILÍŘ (V ROZÍCH VYŠŠÍ ČÁSTI PILÍŘE), OHYB V PATCE 250mm S VLOŽENÍMI PRUTY VÝZTUŽE Z OCELI PR. 10mm, DÉLKY 1,65m - 2KS NA PILÍŘ (V ROZÍCH NIŽŠÍ ČÁSTI PILÍŘE), OHYB V PATCE 250mm KRYTÍ MIN 50mm

TŘMEN:



Velikost	DN	ø Potrubí mm	Ocel plochá mm	A mm	B mm	C mm	D mm	H mm
1	15	21,3	30 x 6	70	110	25	11,5	23
2	20	26,7	30 x 6	75	115	31	11,5	29
3	25	33,4	35 x 6	85	135	38	11,5	35
3 a	32	42,2	35 x 6	95	145	47	11,5	44
4	40	48,3	40 x 6	110	170	53	13,5	50
5	50	60,3	60 x 6	140	200	65	13,5	62
6	63	76,1	60 x 6	170	240	71	15,5	70
7	80	88,9	60 x 6	170	240	93	15,5	91
8	100	114,3	60 x 8	196	266	118	15,5	116
8 a	125	139,7	60 x 8	222	292	146	15,5	144
9	150	168,3	60 x 8	250	320	174	15,5	171
10	200	219,1	60 x 8	312	382	225	17,5	222
11	250	273,0	80 x 10	375	445	279	17,5	276
12	300	323,9	80 x 10	416	486	330	17,5	327
13	350	355,6	80 x 12	460	530	362	19,5	359
14	400	406,4	80 x 12	514	584	412	19,5	409
15	450	457,2	80 x 12	565	635	463	19,5	460
16	500	508,0	80 x 12	617	687	514	19,5	511

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER		VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER		ZODP.PROJEKTANTIng. Z. MATĚJKA		VIAALTA® OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY							
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21							
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI				DATUM: 04/2013		PARÉ:	
				FORMÁT: 2A4			
				STUPEŇ: DPS			
				ZAKÁZKA: Z 13_030			
OBSAH: SO 07 – ODVODŇOVACÍ A ZÁVLAHOVÝ SYSTÉM VÝTOKY UŽITKOVÉ VODY U ZPEVNĚNÉ PLOCHY				MĚRITKO: 1:25		Č. VÝKRESU: F.1.1.2.b/10	

AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI
SO 08 – SADOVÉ ÚPRAVY, OPLOCENÍ

Místo stavby: K. Ú. SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

TEXTOVÁ ZPRÁVA

Vypracoval : VIA ALTA a.s.
OKRUŽNÍ 963
674 01, TŘEBÍČ

Datum : duben 2013

1. Úvodní informace

1. 1. Identifikační údaje

Název stavby : Zařízení na zpracování bioodpadů ve Slivenci

Název stavebního objektu: SO 07 – Odvodňovací a závlahový systém

Projektový stupeň: DPS

Investor: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY, MARIÁNSKÉ NÁMĚSTÍ 2, 110 01 PRAHA 1

1.2. Úvodní informace o objektu

Účel objektu

Navržený objekt má sloužit k zabezpečení areálu zařízení na zpracování bioodpadů a jeho oddělení od okolní zástavby. Jedná se o liniovou stavbu ze systémového oplocení s ocelovými sloupky a výplní jednotlivých polí z pletiva. Vrata budou tvořena z Jäcklových profilů. Trasa a umístění vjezdu je zřejmé z příložené dokumentace. Po obvodu bude osazen ostnatý drát pro zamezení vniku nepovolaných osob.

Cílem celé akce je výstavba zařízení pro zpracování bioodpadu z území hlavního města Prahy. Zařízení bude realizováno na pozemcích investora na okraji městské části Slivenec.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadů je navržena na parcele č. 1783/,21 v k. ú. Slivenec.

Pozemek je situován v okrajové zóně městské části Slivenec (městská část hl. města Prahy). Pozemek určený k výstavbě se v současnosti nevyužívá.

Novostavba zařízení na zpracování bioodpadu je navržena tak, aby byla v souladu s územně plánovací dokumentací. Uvažované využití parcely 1783/21 pro účely kompostárny je dle pravomocného územního rozhodnutí v souladu s územně plánovací dokumentací.

Novostavba bude na dopravní infrastrukturu napojena nově navrženým sjezdem ze stávající komunikace. Povrch areálu (mimo vodohospodářsky zabezpečené plochy) bude tvořen zhutněnou drtí, která zamezí znečištění veřejné komunikace při výjezdu z areálu v případě dešťů.

Charakter stavby nevyžaduje napojení na vodovodní síť ani na síť splaškové kanalizace. Voda bude do areálu dovážena a skladována v hygienicky nezávadné plastové podzemní jímce. Splaškové vody budou jímány v plastové uzavřené jímce a budou dle potřeby vyváženy a likvidovány předepsaným způsobem. Stavba nevyžaduje zřízení nové přípojky pro zásobování elektřinou. Elektrickou energii areálu bude zajišťovat mobilní elektrocentrála.

Zpevněná živičná plocha tvořící základní část kompostárny bude sloužit pro příjem materiálu ke kompostování a samotný proces kompostování. Administrativní činnost spojená s provozem kompostárny bude zajišťována obsluhou. Obsluha bude mít k dispozici sociální zázemí v samostatném objektu, který je ve vstupní části do areálu. Další objekty tvoří ocelový sklad techniky a montované boxy pro skladování surovin.

Zpevněná plocha bude provedena s živičným povrchem, pro zachycení dešťové vody bude v nejnižším místě proveden betonový odvodňovací žlab svedený podzemním potrubím do jímky. Záchytná jímka bude provedena pod terénem z prefabrikovaných dílců. V této záchytné jímce bude shromažďována voda z kompostovací plochy a plochy pod boxy na skladování surovin, která bude využívána pro zpětné vlhčení kompostovaného materiálu. Voda bude dovedena na dva výtoky podzemním potrubím pomocí čerpadla.

Provoz zařízení se uvažuje celoročně. V zimním období však zařízení bude fungovat v omezeném provozu. Předpokládá se vstup přibližně 7 000 tun materiálu ročně.

Druh stavby

Jedná se o výstavbu oplocení celého areálu navrženého zařízení. Ocelové sloupky budou osazeny do betonových patek. Výplň jednotlivých polí bude tvořena pletivem.

1.3. Popis současného stavu

Pozemek určený pro výstavbu v současné době není oplocen, jedná se tedy o novou výstavbu.

1.4. Rozsah řešení

Jedná se o liniovou stavbu s vjezdem zabezpečeným branou.

Oplocení bude provedeno systémové, s ocelovými sloupky a výplní jednotlivých polí z pozinkového o pletiva. Vrata budou ocelová z Jäcklových profilů.

Trasa a umístění vstupu je zřejmé z přiložené výkresové dokumentace.

Pro oplocení bude použito pletivo - originální klasické čtyřhranné. K montáži je doporučeno použít taktéž pozinkovaných napínacích drátů, vázacích drátů, napínáků, sloupků kruhového průřezu a vzpěr.

Tvar a elasticita

Pletivo má pevné dráty, čímž je zachován tvar oplocení. Tím je uživatelům umožněna jednoduchá instalace. Elasticita je zaručena propletenými dráty.

Pletivo

Vyrobeno z drátu z tvrdé oceli s jednoduchým zaplétáním. Pletivo má čtyřhranný tvar sítě. Kraje jsou na obou stranách zauzleny.

Sloupky

Svařované trubkové kruhové sloupky. Pevnost oceli v tahu: $320 \div 510 \text{ N/mm}^2$, podle DIN 2394. Napínací a mezisloupky jsou zakončeny držákem drátu 40 mm od horní části sloupku. Sloupky výšky 3100 mm a víc mají držák drátu každých 495 mm. Držák drátu je vyroben z polyamidu se skleněným vláknem a dále je vybaven základem z nerezové oceli. Sloupky jsou zakončeny krytkou z umělé hmoty. U oplocení s vegetací musí být vzdálenost mezi sloupky a průměrem sloupků přizpůsobena situaci.

Vždy v krajní pozici sloupků (napojení na stávající linie oplocení) bude provedeno vždy koncovým sloupkem se vzpěrou tak, aby stavba oplocení nezasahovala do stávajících staveb sousedních vlastníků.

Upevnění

Napínací a vázací dráty

Napínací objímka

Napínáky drátu

Napínací tyč

Horní madlo

Zahnuté bavolety

Povrchově upravené ostnaté dráty

Vrata**Rám**

Rám je ze čtvercových trubek 40 x 40 mm, se svařovanou výplní.

Sloupky

Sloupky jsou ze svařovaných trubek s hlavicí. Panely lze upevnit přímo na sloupky brány pomocí upínacích pouzder o průměru 60 mm dodávaných spolu s branami.

Příslušenství

Brány mají zabudovaný cylindrický zámek a jsou vybaveny nastavitelnými panty pro nastavení. Brány jsou vybaveny čepem do země ve vodítku čepu a podstavou. Otvor na zámek a kliku jsou z plastu.

Technologie povrchové úpravy

Ocelové dráty jsou pozinkovány. Sloupky jsou pozinkovány z vnitřní i vnější strany (min. tloušťka vrstvy 275 g/m², obě strany najednou), v souladu s evropskou normou 10147. Následně je provedena přílnavá povrchová úprava

Aplikace

Výška (m)	2,00
Oka (mm)	50 x 50
Průměr drátu (mm)	2,70
Ochrana proti korozi	
Sloupky	Kulaté sloupky zinkované

Základ pro oplocení

Oplocení bude osazeno do betonových patek prům. 150mm pro sloupky, prům. 300mm pro vrata, hl. 700mm, C12/15

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

<u>Název stavby:</u>	Zařízení na zpracování bioodpadu ve Slivenci
<u>Zpracovatel:</u>	Ing. Jiří Dvořák
<u>Investor:</u>	magistrát hlavního města Prahy
<u>Stupeň PD:</u>	DUR
<u>Datum zpracování:</u>	prosinec 2012

2. Přehled výchozích podkladů

Podklady pro zpracování projektové dokumentace poskytl zpracovateli zadavatel projektu. Projektant pro zpracování PD vycházel z těchto podkladů:

1. Digitální podklady poskytnuté zadavatelem

3. Lokalizace

PRAHA, k.ú. Slivenec, parc.č. 1783/21



LEGENDA:



DOTČENÝ POZEMEK PARC. Č. 1783/21

4. Popis řešení

V rámci zamýšlené výstavby zařízení pro zpracování bioodpadu ve Slivenci byl projektant požádán o zpracování návrhu řešení sadových úprav. Navrhovaná zeleň je orientovaná při jižní a východní hranici pozemku.

Vzhledem k tomu, že limitujícím faktorem je velikost pozemku a navrhovaná zeleň nesmí bránit běžnému provozu a užívání zařízení na zpracování bioodpadu, je tato navržena jako liniový vegetační prvek.

Výběr a volba druhu dřevin zohledňují okolní ráz a charakter krajiny, proto jsou v návrhu použity zejména domácí listnaté stromy a keře.

Výpis použitého rostlinného materiálu:

Ozn.:	Latinský název	Počet ks	velikost
1	Carpinus betulus	5	10-12
2	Acer campestre	5	10-12
3	Amelanchier lamarckii	2	125-150
4	Cornus alba 'Sibirica'	22	60-80
5	Euonymus europaeus	22	60-80
6	Ligustrum vulgare	35	60-80
7	Lonicera xylosteum	15	60-80
8	Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	32	30-40
9	Symphoricarpos orbiculatus	327	40-60
10	Viburnum opulus	6	60-80

5. Technologie založení:

5.1 Vytyčení výsadeb stromů, keřů a trvalek

V obdělané ploše zbavené plevelů se provede vytyčení výsadeb dle projektu. Možné způsoby vytyčování: kolík s provázkem, písek.

5.2. Založení záhonů pro výsadby, výsadba sazenic

Pro výsadbu stromů a keřů budou vykopány jamky odpovídající 1,5 násobku průměru kořenového balu sazenice. Dno jámy bude zkypřeno, stěny jámy nesmí být zhutněny. Po vykopání jam je třeba sledovat, zda v nich nestojí srážková voda, která by způsobovala zahnívání kořenů. Pokud se tak stane, je třeba upravit podloží nebo oddrenážovat jámu. Do výsadbových jam bude aplikováno hnojivo (Silvamix forte). Při výsadbě bude každá sazenice zalita, a to 50l / strom a 10l / keř.

Výsadbu vzrostlých sazenic stromů s balem je možno provádět v agrotechnických lhůtách jaro do konce května a podzim od konce října do zámrazu.

5.3 Výsadba stromů:

Požadavky na výpěstek

- odpovídající kultivar
- bez poškození, zdravý, bez chorob a škůdců
- odpovídající rozměrové parametry

Ošetření rostlin před výsadbou

Nadzemní část

- kontejnerované rostliny se zpravidla nezakracují
- u rostlin se zemním balem se v případě potřeby provede prosvětlovací řez
- poškozené části je nutno odstranit a rány hladce seříznout

Kořeny

- u kontejnerovaných rostlin se musí prořezat spirálovitě stočené a zaškrčené kořeny a roztrhat kořenová plst'
- u rostlin se zemním balem je po vložení do jámy nutné uvolnění plachetky a odstranění drátu na horní straně zemního balu

Popis technologie založení

- vyhloubení jámy (minimální velikost 1,5 x větší než velikost kořenového balu) a následná výměna půdy 100%/ humózní substrát
- velikost sazenice/obvod kmínku v 1,3m výšky 10-12cm
- dvoubodové kotvení/kůly s fazetou a špicí (u druhů *Carpinus betulus* a *Acer campestre*)
- prolití jámy vodou
- nasypání substrátu na dno výsadbové jámy
- aplikace dlouhodobě působícího hnojivo (tablety Silvamix forte 3ks)
- umístění dřeviny s balem, kontejnery, hrnky a jiné netlejší části je třeba odstranit
- zasypání výsadbové jámy
- vytvarování závlahové mísy – kořenová mísa určená k mulčování, průměr 1m
- zamulčování vysázené rostliny drcenou borkou – 10cm
- zálivka – 50l / 1ks
- zhotovení obalu kmene z juty v jedné vrstvě

5.4. Výsadba keřů:

Požadavky na výpěstek

- odpovídající kultivar
- bez poškození, zdravý, bez chorob a škůdců
- odpovídající rozměrové parametry

Ošetření rostlin před výsadbou

Nadzemní část

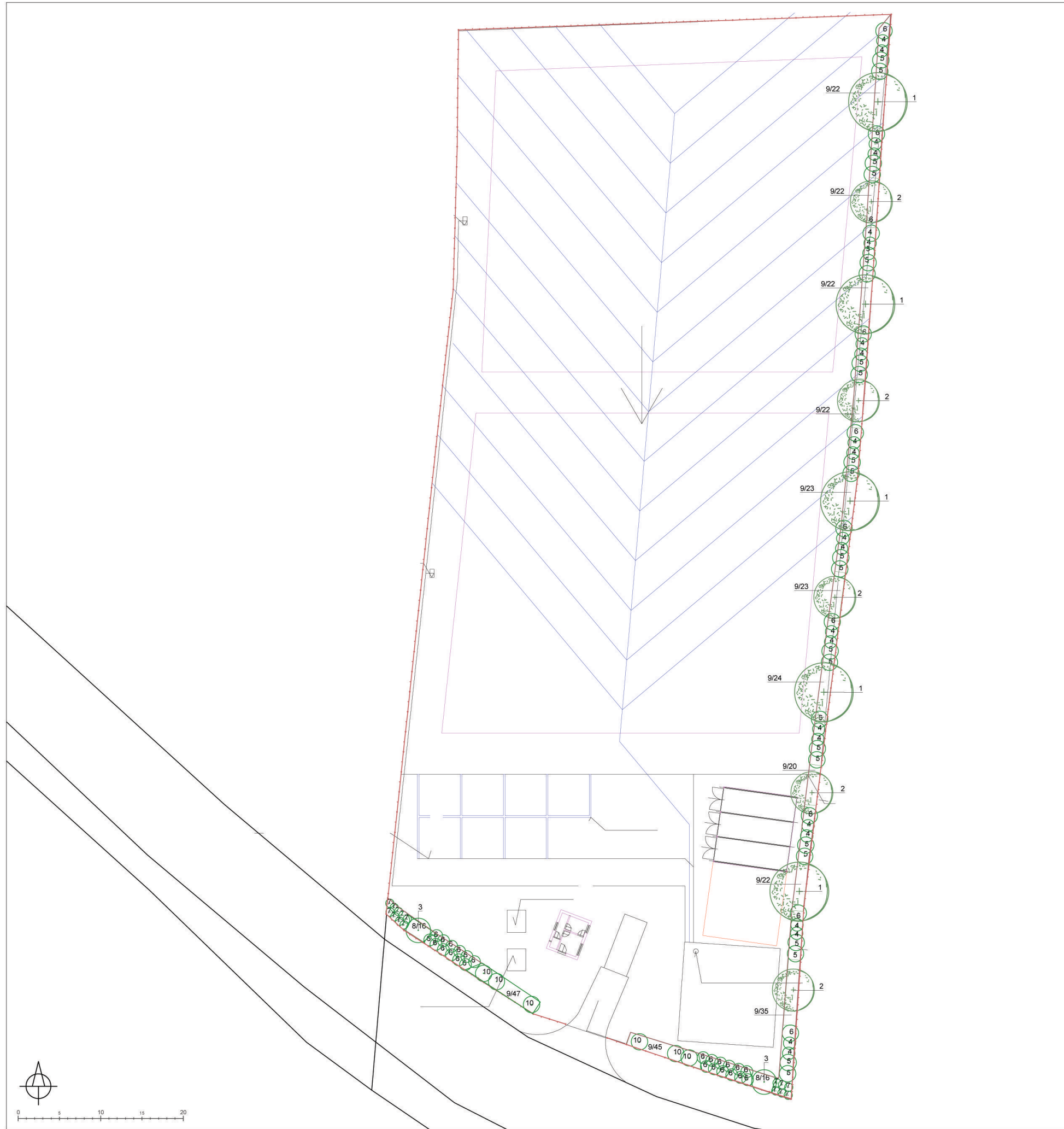
- kontejnerované rostliny se zpravidla nezakracují
- u rostlin se zemním balem je nutné provést prosvětlovací řez
- poškozené části je nutné odstranit a rány hladce seříznout

Kořeny

- u kontejnerovaných rostlin se musí prořezat spirálovitě stočené a zaškrčené kořeny a roztrhat kořenová plst'
- u rostlin se zemním balem je nutné po vložení do výsadbové jámy uvolnit úvazky plachetky a odstranit drát v horní části zemního balu

Popis technologie založení

- vyhloubení výsadbové jámy s následnou 50% výměnou půdy a prolití jámy vodou
- nasypání substrátu na dno výsadbové jámy
- aplikace dlouhodobě působícího hnojiva (tableta Silvamix 1ks)
- umístění dřeviny s balem (kořenový krček v úrovni s terénem), kontejnery a netlejší materiály odstranit
- zasypání výsadbové jámy
- vytvarování závlahové mísy – 0,5m
- zamulčování vysázené rostliny – 10cm
- zálivka 10l / 1ks



SEZNAM NAVRŽENÝCH DŘEVIN

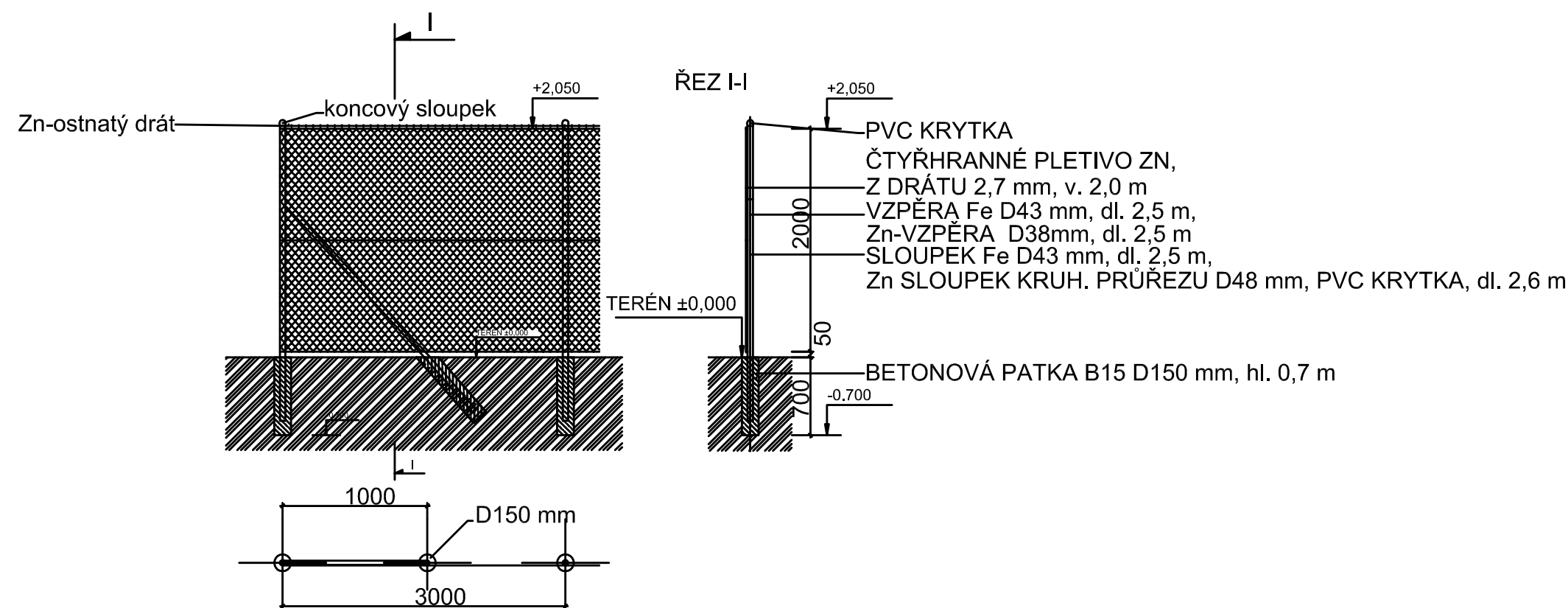
ozn.:	latinský název	počet ks
1	Carpinus betulus	5
2	Acer campestre	5
3	Amelanchier lamarckii	2
4	Cornus alba 'Sibirica'	22
5	Euonymus europaeus	22
6	Ligustrum vulgare	35
7	Lonicera xylosteum	15
8	Spiraea x cinerea 'Grefsheim'	32
9	Symphoricarpos orbiculatus	327
10	Viburnum opulus	6

LEGENDA

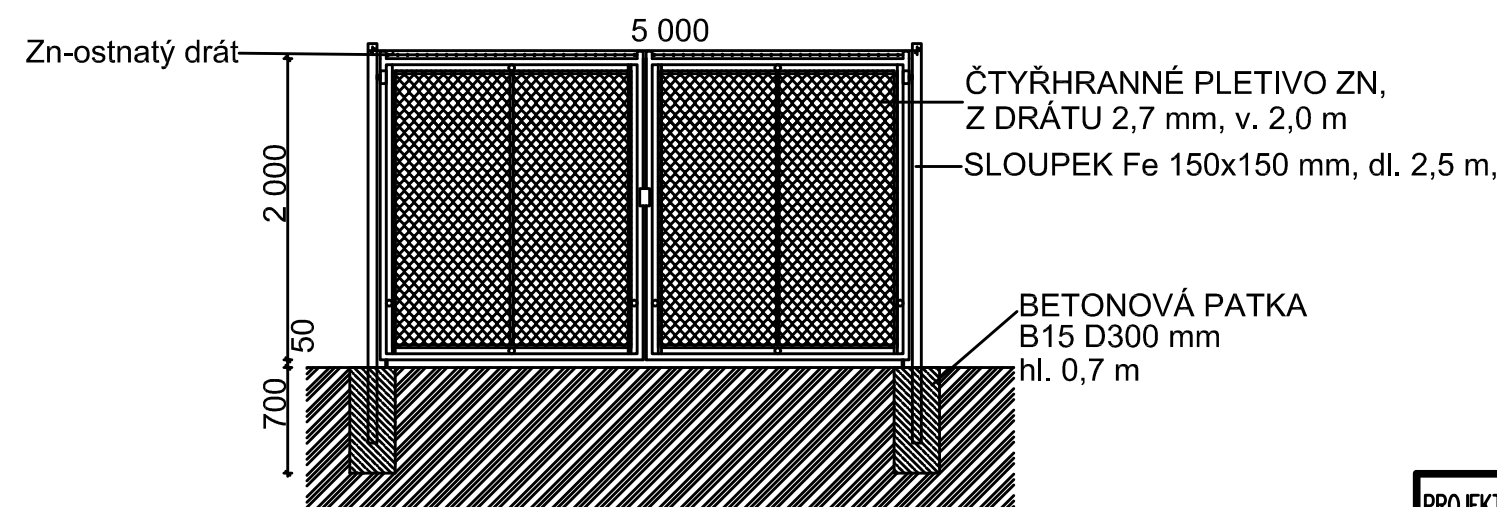
- listnatý strom
- listnatý keř
- skupina keřů
- mulč

INVESTOR: magistrát hlavního města Prahy	osazovací plán	
	Projektoval	Jiří Dvořák
ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADU VE SLIVENCI	Kreslil	Jiří Dvořák
	Datum	12/2012
MÍSTO STAVBY: Praha. k.ú.: Slivenec, parc.č.1783/21	Formát	A3
	Měřítko	1:500

DETAIL - ČTYŘHRANNÉ PLETIVO-PVC, PLASITOR BOHEMIA, ZN - INSTALACE VE VOLNÉM TERÉNU - 1D



DVOUKŘÍDLÁ VRATA S VÝPLETEM ČTYŘHR. PLETIVA



Rám

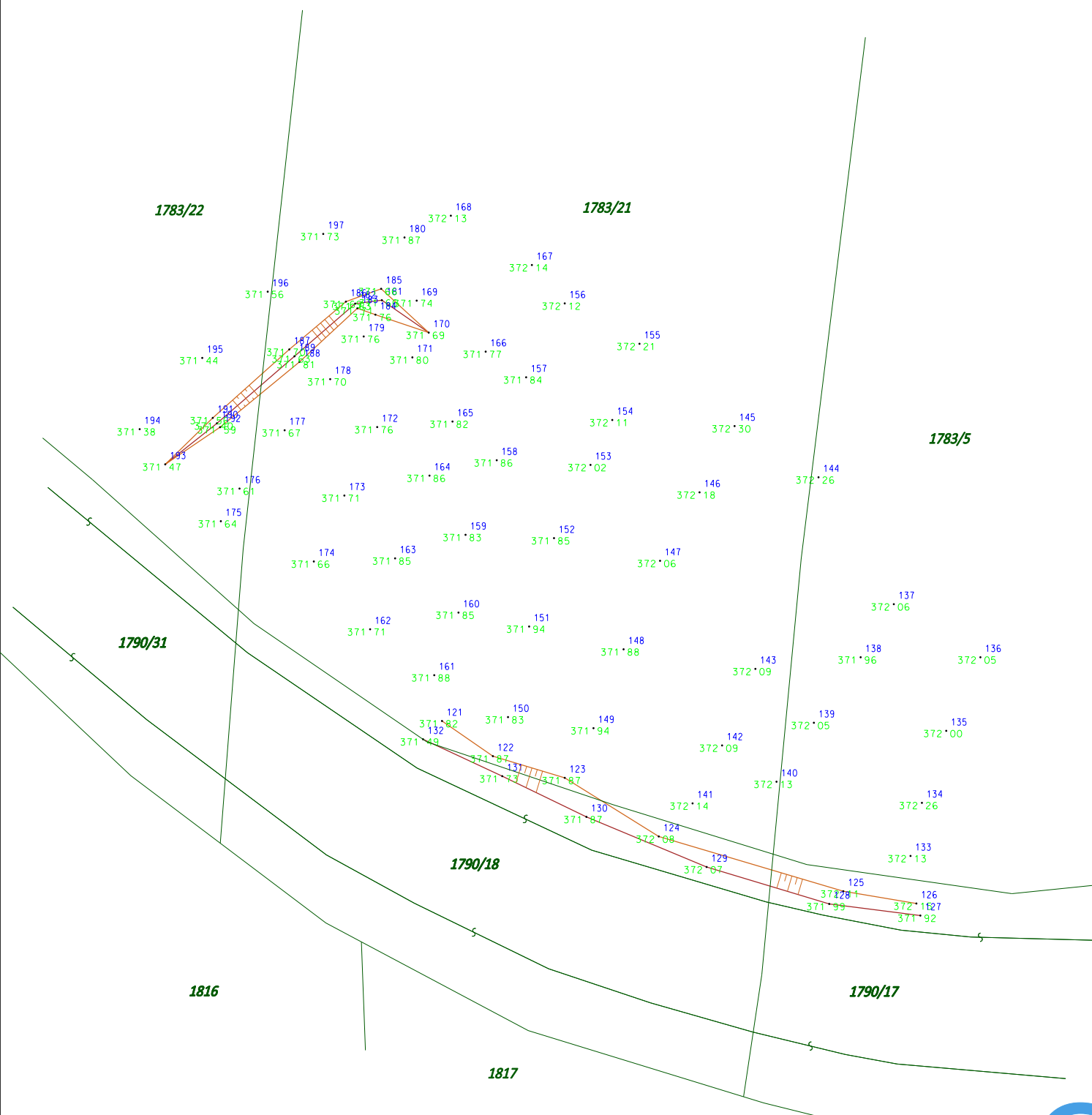
Rám je ze čtvercových trubek 60 x 60 mm, se svařovanou výplní.

Sloupky

Čtvercové svařované trubky 150/150 s hlavicí a upevňovacími pásky pro upevnění panelů plotu na sloupky brány pomocí speciálních příchytů.

Povrchová úprava ..pozinkově galvanizováno

PROJEKTANT: JIŘÍ SCHÖNBERGER	VYPRACOVAL: JIŘÍ SCHÖNBERGER	ZODP.PROJEKTANT:Ing. Z. MATĚJKA	VIAALTA®	
INVESTOR: MAGISTRÁT HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY			OKRUŽNÍ 963 674 01, TŘEBÍČ tel : 724 911 213	
MÍSTO STAVBY: PRAHA, K.Ú. : SLIVENEC, PARC. Č. 1783/21			DATUM: 04/2013 FORMÁT: 2A4 STUPĚŇ: DPS ZAKÁZKA: Z 13 030	
AKCE: ZAŘÍZENÍ NA ZPRACOVÁNÍ BIOODPADŮ VE SLIVENCI			PARÉ: Č. VÝKRESU: F.1.1.2.c/05	
OBSAH: SO 08 – SADOVÉ ÚPRAVY, OPLOCENÍ – POHLED, OPLOCENÍ			MÉRITKO:	



redukce výšek: -

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM:	JTSK	VÝŠKOVÝ SYSTÉM:	Balt p.v.
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	Slivenec		
VYPRACOVAL	Bc.Daniel Vytisk		
OBJEDNATEL	VIA ALTA a.s., Okružní 963, 674 01 Třebíč 1		

GEODETICKÁ DOKUMENTACE

Mapové podklady pro projekt kompostárny
k.ú. SLIVENEC, parc.č. 1783/21

Zaměření účelové mapy zájmového území - doměření změny

MajerGEO
geodetická kancelář

Nad Zámečnickí 18, Praha 5
tel.: 257 212 120, 603 446 177
www.majergeo.cz
gk@majergeo.cz

datum zaměření 26.4.2013

číslo zakázky 13-17

měřítko: příloha:

1 : 500

2