

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		kol. autorů	
vypracoval		kol. autorů	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy S.O.02 - Pokladna	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		kol. autorů	
vypracoval		kol. autorů	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy S.O.02 - Pokladna	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02

S.O.02 Pokladna

Seznam dokumentace

S.O.02.1	Architektonicko-stavební část
S.O.02.2	Konstrukční řešení
S.O.02.3	Elektroinstalace
S.O.02.4	Vzduchotechnika
S.O.02.5	Interiér

S.O.02 Pokladna

Seznam dokumentace

S.O.02.1	Architektonicko-stavební část
S.O.02.2	Konstrukční řešení
S.O.02.3	Elektroinstalace
S.O.02.4	Vzduchotechnika
S.O.02.5	Interiér

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Šmejkal	
vypracoval		Ing.Iva Urbánková	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy Architektonicko- stavební část	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02.1

SEZNAM PŘÍLOH SO02:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESY :

01	PŮDORYS	M 1: 50
02	ZÁKLADY	M 1 : 50
03	VÝKOPY	M 1 : 50
04	STŘECHA	M 1 : 50
05	ŘEZY	M 1 : 50
06	POHLEDY SZ,JZ	M 1 : 50
07	POHLEDY SV,JV	M 1 : 50
08	DETAILY ŘEZU A-A	M 1: 10
09	DETAILY ŘEZU B-B	M 1: 10
10	SPECIFIKACE VÝROBKŮ	

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing.Tomáš Šmejkal	
vypracoval		Ing.Iva Urbánková	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	paré
datum	03/2013	název přílohy Technická zpráva	č.v.
měřítko			

Akce : **BOTANICKÁ ZAHRADA hl.m. PRAHY
AREÁL ZÁPAD – 2. ETAPA , VSTUPNÍ EXPOZICE A
OBČERSTVENÍ**

Investor : Botanická zahrada hl.m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7

Uživatel : Botanická zahrada hl.m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7

Gen. projektant : AND spol.s.r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5

Autorský návrh : Ing. arch. V Danda, Ing.arch. P.Ullmann,
Ing. arch. M.Hůla, Ing. arch. O. Smolík

Stupeň : Dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele

OBJEKT : S.O. 02 POKLADNA

ČÁST : ARCHITEKTONICKÁ A STAVEBNÍ

OBSAH : TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zodpovědný projektant : Ing. Tomáš Šmejkal

Vypracoval : Ing. Iva Urbánková
Tel. 723045783

Obsah :

A. Všeobecná část
B. Technická část

A. VŠEOBECNÁ ČÁST :

Pokladna je navržena jako zděný jednopodlažní objekt s plochou střechou o rozměrech 6,76 x 3,2 m. K objektu je připojena markýza rozměrů 8,76 x 3,2m. Výška objektu je cca 3,6m. Objekt pokladny je založen plošným způsobem na pasech. Stropní konstrukce je navržena monolitická železobetonová.

Úroveň podlahy v 1.NP je na kótě 227,90= +-0,00 m.

Architektonické řešení: Objekt je navržen v souladu s objektem občerstvení a bude mít stejný architektonický výraz. Hlavní hmotu objektu tvoří jednoduchý kvádr perforovaný okenními otvory. K této hlavní hmotě je přisazena ocelová markýza. Markýza je na jedné straně podepřena sloupy a na druhé straně je spojena s objektem. Horní hrana markýzy se nachází ve stejné výškové úrovni jako horní hrana atiky objektu.

Dispozice: Objekt slouží k prodeji vstupenek do areálu zahrady. Prodej zajišťují dvě prodejní okénka. Prostor před okénky je chráněn markýzou. Místnost pro pokladní je přístupná přes zádveří. V podélném směru je objekt prodloužen o nezastřešený přístavek. Přístavek je spojen s hlavní hmotou objektu a tvoří s ní jeden celek, ze SZ strany je přístupný otvíravými vraty v opláštění objektu. V prostoru přístavku bude umístěna venkovní část chladicí jednotky VZT.

Materiálové řešení: Objekt pokladny bude opatřen velkoformátovým deskovým obkladem fasády z nízkolegovaného patinujícího plechu (materiál dle EN10025-5) přírodní rezavé barvy. Stejný typ fasádního obkladu bude použit i na objektu občerstvení. V místech, kde se na fasádě nacházejí okenní otvory bude fasádní obklad perforován otvory .

Parapet, ostění a nadpraží rohových prosklených ploch pokladny s pokladními okénky bude obložen nerezovými plechy s povrchem tl. 3mm s povrchem balotinovaným a opatřeným konzervačním nátěrem. Vstupní dveře do objektu budou plně hladké s povrchovou úpravou matný nerez. Jihozápadní sloupy markýzy a její podhled budou taktéž opatřeny deskovým obkladem z nízkolegované patinující oceli. Sloupy markýzy, které se nacházejí před prodejními okénky budou patřeny obkladem z desek z umělého kamene (Corian) a bude na nich umístěn informační panel.

Okna budou v hliníkových rámech tmavě šedé barvy, stěna s pokladními okénky bude zasklena strukturálním zasklením do hliníkových profilů téže barvy.

Zastavěná plocha vlastní pokladny 21,6 m²

Celková zastavěná plocha vč. terasy 49,3 m²

Staveniště připravované k výstavbě lze klasifikovat **středním radonovým indexem pozemku**. Navržené hydroizolace odpovídají požadavkům na izolace proti pronikání radonu z podloží.

B. Technická část :

HSV :

1. Zemní práce :

Pod celým půdorysem objektu bude provedeno sejmutí ornice a dále výkop na úroveň pracovní plochy na kotu -0,55m, tj. 227,35m.n.m.

Z hlavní figury budou provedeny výkopy rýh základových pasů. Hlavní figury budou odkopány strojně, dílčí figury základových pasů odkopány strojně na kotu o 100mm vyšší než je úroveň základové spáry a zbytek bude dokopán ručně.

Výkop pro plošný základ pod turnikety bude hluben do hloubky 0,3m od úrovně připravené v rámci zemních prací objektu IO 03 Komunikace.

Výkop pro základové patky markýzy bude hluben od úrovně připravené v rámci zemních prací objektu IO 03 Komunikace do hloubky -1,20m tj. 226,7 m.n.m..

Základové podmínky :

Pokryvné útvary překrývající předkvartérní podloží jsou tvořeny splachovými sedimenty. Pro tyto uloženiny je charakteristická proměnlivost jak v horizontálním tak vertikálním směru, přičemž dosahují max. mocnost 18 až 25 m.

Geotechnicky lze tyto zeminy klasifikovat jako S5 SC – jílovitý písek až písčité jíl – F4 CS o tabulkové únosnosti 150 – 200 kPa. V jižní části zájmového území se nacházejí spíše slabě zahliněné písky, které lze klasifikovat geotechnickou třídou jako S3 S-F (písek s příměsí jemnozrnné zeminy). Tyto středně ulehle sedimenty mají tabulkovou únosnost 180 kPa. Skalní podloží je tvořeno komplexem slabě metamorfovaných sedimentárních hornin charakteru drob, prachovců a břidlic. Danou horninu lze zařadit do třídy R4 o tabulkové únosnosti min. 300 kPa. Skalní podklad byl zjištěn sondami jen v části prudšího svahu.

Z hydrogeologických poměrů lze vyčlenit dvě základní prostředí – splachové sedimenty a skalní podloží. Ve splachových sedimentech se vyskytuje souvislá hladina podzemní vody v hloubce 16-18 m, tedy dostatečně hluboko pod předpokládanými úrovněmi zakládání.

Základové půdy v zájmovém území jsou vzhledem k nižší ulehlosti méně kvalitní, pro lehké stavby však i při plošném založení postačí.

Základová spára se bude nacházet nad souvislou hladinou podzemní vody. Slabé průsaky se mohou ojediněle objevit ve vlhkých obdobích jako voda nadržaná v propustných pískách nad nepravidelně uloženými zajiřovanými polohami. Tuto situaci považujeme však za výjimečnou. Pokud vůbec dojde k naražení na vodu tohoto typu, předpokládáme nízkou vydatnost a rychlé sdrénování. Daný objekt je již dostatečně vzdálen od prudkého svahu s mělce uloženým skalním podložím a proto zde, nebezpečí výskytu výraznějšího mělkého zvodnění dotovaného ve vlhkých periodách z vodou prosycených připovrchových částí svahu nehrozí.

Náročnost zemních prací při hloubení výkopů pro základy a rýhy pro inženýrské sítě :

Náročnost klasických zemních prací, tj. těžitelnost pevného geologického prostředí ve smyslu ČSN 733050 "Zemní práce", je možno posoudit srovnáním přiložených geologických řezů a tabulky geotechnických hodnot (kap.4), kde jsou pro jednotlivá prostředí uvedena v posledním řádku zařazení dle uváděné normy. Dominantně těžené splachové sedimenty řadíme do **třídy těžitelnosti 2-3**. Slabě zvětralý až navětralý skalní podklad lze klasifikovat **třídou těžitelnosti 4-5**. Pro těžení těchto zemin a hornin je možné použít běžná rypadla.

2. Základy :

Budou provedeny jako základové pasy z prolévaných betonových tvarovek ztraceného bednění šíře 400mm, zalitty betonem C16/20 s konstrukční výztuží – viz. statika. Pasy budou mít šířku 400mm a budou v nezámrazné hloubce na kótě (-1,100)= 226,80. Při vnějším líci obvodového pasu bude vložena tepelná izolace Perimetr tl.100mm. Pod základovými pasy bude provedena bezprostředně po dokončení výkopových prací vrstva betonové mazaniny tl. 50mm na celou šířku výkopu. Tato vrstva bude z betonu C12/15 a kromě srovnání úrovně ZS pro zakládání první vrstvy tvarovek bude sloužit i k ochraně ZS před nepříznivými povětrnostními vlivy.

Součástí základů je železobetonová základová deska tl. 150mm z betonu C 25/30 XC1 vybetonovaná na pasy. Výztuž desky viz. část statika.

Patky pod sloupy markýzy 400/cca1150, výšky 800mm budou založeny na kótě (-1,200 tj. 226,7 m.n.m.). Podrobnosti viz.část Statika.

Podkladní beton.mazaniny z max. C 12/15 budou provedeny pod základovými pasy i pod základovou deskou.

Po obvodě podél základové spáry bude položen zemnicí pásek dle části elektro.
Základová spára nesmí promrznout ani přezimovat!!

3. Svislé konstrukce :

Nosné obvodové stěny budou z prolévaných betonových tvarovek ztraceného bednění zděných dle typologie včetně výztuže a to v tl. zdiva 200 mm. Zdivo bude opatřeno vázanou výztuží ve svislém i vodorovném směru – viz část statika. Obvodové stěny jsou založeny v líci základové desky. První (zakládací) řada tvarovek uložená na hydroizolaci bude nejprve zalita vrstvou betonu tl.50mm, po jejím zatuhnutí lze vkládat do tvarovek svislou výztuž; toto opatření ochrání hydroizolaci před poškozením výztuží vkládanou do tvarovek.

Železobetonové atiky tl.200mm, výšky 500mm budou součástí stropní desky - C25/30 – XC1. Ocelová markýza bude podpírána ocelovými sloupky z dvojce ocelových profilů svařených do krabice 2x U100mm.

Vnitřní příčky:

Vnitřní příčky budou z keramických příčkovek tl.80 mm PD, P8 na m2,5 .

Překlady :

Překlady nad otvory v obvodových konstrukcích, které mají nadpraží v úrovni stropu budou součástí žel.bet.monolitické stropní desky .

V nadpraží ostatních otvorů v nosných stěnách budou použity systémové překlady k betonovým zdíciím prvkům – viz. specifikace ve výkresové části .

Otvor v příčce bude překlenut systémovým keramickým překladem pro vybrané zdivo příček.. Uložení prefabrikovaných překladů dle předpisu výrobce.

Prostupy :

Prostupy veškerých inženýrských sítí stavebními konstrukcemi budou řádně utěsněny dle druhu sítě a konstrukce. Důležité je řádné systémové napojení na hydroizolace , parotěsné a fasádní folie na prostupující konstrukci.

4. Vodorovné konstrukce :

Nosná konstrukce stropní desky žel.bet. C 25/30 – XC1 tl. 160mm.

Markýza při JZ průčelí objektu bude mít ocelovou nosnou konstrukci z válcovaných profilů. Na jedné straně bude markýza kotvena přes ocelové kotevní desky do betonu atiky, na straně druhé bude podepřena 4ks ocelových sloupků. Na horní úrovni markýzy bude tesařsky vytvořena spádová plocha z podkladních dřevěných hranolů a desek OSB3. Tato spádová plocha bude sloužit jako podklad pro další vrstvy střešního pláště. Markýza bude z boku oplášťena deskovým obkladem z fasádního plechu, stejný materiál bude použit také na podhledu markýzy.

Podrobný popis vodorovných konstrukcí viz. statická část .

Podhledy :

V interieru objektu nejsou navrženy žádné podhledy. Zavěšený podhled je pouze v exteriéru u markýzy.

Tento podhled je z fasádního plechu na systémovém ocelovém fasádním roštu.

6. Úpravy povrchů :

Omítky vnitřní :

Stěny z prolévaných betonových tvarovek ztraceného bednění a keramické příčky budou opatřeny vnitřní vápenocementovou omítkou a štukem. Betonové stropy budou opatřeny cementovým štukem.

Omítky vnější :

Severozápadní stěna v přístavku bude opatřena silikonovou fasádní omítkou na kontaktním zateplení (EPS F), odstín tmavší šedá.

Fasádní plášť :

Fasádní plášť je navržen jako zavěšená konstrukce s provětrávanou vzduchovou mezerou a deskovým obkladem z nízkolegovaného patinujícího ušlechtilého plechu (specifikace dle EN10025-5), tl. 3 mm na typovém ocelovém fasádním roštu. Jedná se o systém bodových pozink. kotev nesoucích vertikální pozinkovaný rošt z úhelníků nebo omega profilů, na který je šroubován fasádní plech v max. formátu 1500 x 3600 mm přes teflonové pásky. Mezi jednotlivými deskami bude spára šířky cca 5-7 mm. Desky budou kotveny v rastru 750x750mm. Při horním okraji budou desky zahnuty a budou překrývat atiku v šíři 150mm. V místech oken a v místě VZT jednotky budou desky perforovány otvory o průměru 100mm a osové vzdálenosti 150mm kvůli větrání a přisvětlení.

Vnější parapety a ostění prosklené rohové stěny pokladny, ve které jsou pokladní okénka, budou mít fasádní plášť stejné konstrukce jako zbytek objektu, finální obklad tvoří desky z balotinované nerez tl.3mm.

skladby obvodových stěn :

S3 – stěna obvodová s provětrávanou fasádou (z interieru)

- _interiérová silikátová barva – bílá
- _dvouvrstvá štuková omítka tl.20mm
- _zdívo z prolévaných betonových tvarovek ztraceného bednění tl.200mm, vyztuženo vertikálně i horizontálně
- _minerální tepelná izolace pro provětrávané fasády, tl. 140mm, kotvení hmoždinkami
- _kontaktní fasádní folie UV odolná, tmavé barvy
- _provětrávaná vzduchová mezera min. 40mm
- _zavěšený fasádní plechový obklad - desky z nízkolegované patinující oceli tl. 3mm na systémovém ocelovém fasádním roštu

S4 – stěna obvodová s předstěnou (z interieru)

- _interiérová silikátová barva – bílá
- _dvouvrstvá štuková omítka tl.20mm
- _zdívo z prolévaných betonových tvarovek ztraceného bednění tl.200mm, vyztuženo vertikálně i horizontálně
- _tepelná izolace EPS F tl. 140mm (na bočních stěnách 100mm)
- _výztužná mřížka do lepidla
- _silikonová fasádní omítka – odstín tmavě šedá

Střešní plášť :

Střecha je navržena jako extenzivní zatravněná o tl. substrátu 120mm a celkové mocnosti vrstev zatravněné střechy 150mm.

Střecha markýzy je na hydroizolaci kryta vrstvou kačírku o tl. 50mm.

S1 – střecha plochá s extenzivní zelení

Souvrství extenzivní zatravněné střechy v celkové tloušťce 150mm:

- _vegetační substrát pro zatravněné střechy tl.120mm
- _filtrační vrstva z netkané polypropylenové textilie 200g/m²
- _drenážní a akumulací vrstva z profilované nopkové folie pro zatravněné střechy výška nopů 20mm, s perforací
- _ochranná geotextilie 500g/m²
- _hydroizolační folie m PVC pro zatravněné střechy, tl. 1,5mm, folie UV odolná
- _geotextilie separační 300g/m²
- _desky z extrudovaného polystyrenu XPS 100+80mm, zámky, přesahy spár
- _parozábrana – modifikovaný asfaltový pás s Al výztužnou vložkou
- _penetrační nátěr
- _spádová vrstva keramzitbeton (pěnobeton), tl. 50-160mm, min. spád 2% - povrch zednický zatřený
- _ŽB střešní deska tl.160mm, C25/30 – XC1
- _cementový štuk 2-3mm
- _silikátová interiérová malba

S5 – střecha markýzy

- _zásyp kačírkem tl. 50mm
- _ochranná geotextilie 500g/m²

- _hydroizolační folie m PVC, tl. 1,5mm, folie UV odolná
- _geotextilie separační 300g/m²
- _desky OSB3 PD, tl.22mm, ve spádu min. 2%
- _dřevěné latě – spádové klíny tl.0-140mm
- _ocelová nosná konstrukce markýzy
- _zavěšený podhled – desky z nízkolegované patinující oceli tl. 3mm
- na systémovém ocelovém fasádním roštu

Podlahy :

V místnosti 01 bude na betonové mazanině tl.88mm s +KARI sítí 6/100/100 nejprve aplikována vyrovnávací stěrka a následně finální podlaha z keramické dlažby do lepidla. V místnosti č. 02 je na betonové mazanině s vyrovnávací stěrkou navržena dřevěná dubová průmyslová mozaika s finální povrchovou úpravou vodou ředitelným zátěžovým lakem.

S2 – podlaha na terénu – místnost č.01

- _vysoce slinutá neglazovaná jednobarevná ker. dlažba, protiskluzná
- lepená lepícím tmelem, celk. tloušťka 13mm
- _nivelační stěrka tl.2mm
- _betonová mazanina s kari sítí 6,3/100/100, tl. 85mm
- _separační PE folie
- _tepelná izolace EPS 100Z, tl.100mm
- _2x modifikovaný asfaltový pás s polyesterovou výztužnou vložkou a skelnou výztužnou vložkou, s posypem, tl. pásu 4mm
- _penetrační nátěr
- _ŽB deska C25/30-XC1 tl.150mm
- _podkladní betonová mazanina C12/15, tl.70mm
- _hutněné štěrkové lože tl. 130mm
- _rostlý terén

S6 – podlaha na terénu – místnost č.02

- _dřevěná průmyslová mozaika tl.22mm do lepidla tl. 3mm
- _nivelační stěrka tl.2mm
- _betonová mazanina s kari sítí 6,3/100/100, tl. 73mm
- _separační PE folie
- _tepelná izolace EPS 100Z, tl.100mm
- _2x modifikovaný asfaltový pás s polyesterovou výztužnou vložkou a skelnou výztužnou vložkou, s posypem, tl. pásu 4mm
- _penetrační nátěr
- _ŽB deska C25/30-XC1 tl.150mm
- _podkladní betonová mazanina C12/15, tl.70mm
- _hutněné štěrkové lože tl. 130mm
- _rostlý terén

Výplně otvorů :

Jedná se jednak o okna ve vlastní pokladně s bezrámovým strukturálním zasklením izolačním dvojsklem, vnější sklo conex ($U=1,5W/m^2K$ celého okna)-např. typ SCHUCO v místě kontaktu s návštěvníkem, dodaná specializovanou firmou včetně výklopných okének a prostoru pro pokladní točnu zakomponovaných do výrobku. Dále okna otevíravá a sklápěcí hliníková s izolačním dvojsklem ($U=1,4W/m^2K$ celého okna). Barva rámu šedo-černá dle výběru architekta před vlastní dodávkou.

Vnější vstupní dveře plné hladké z hliníkových profilů od stejného dodavatele jako okna. Vnější úprava dveří nerezový vzhled – balotinovaná nerez, stejná jako parapety pokladních okének.

Vnitřní dveře kovové hladké plné s polodrážkou do ocelových zárubní.

Parapety vnitřní postformingové dřevotřískové s povrchovou fólií v bílé barvě.

10. Doplnkové konstrukce :

Okolo objektu, v místech vyznačených ve výkresové dokumentaci bude proveden okapní chodníček šíře 400 mm z kačírku frakce 32-64 vrstvy 100 - 150 mm - viz. část Komunikace.

Práce PSV :

Izolace proti vodě:

Podlaha na terénu bude izolována souvrstvím ze dvou lepených živичných modifikovaných pásů se skleněnou tkaninou a polyesterovou rohoží. Sokl objektu bude izolován stejným materiálem. Izolace soklu bude propojena s horizontální izolací podlahy svislým zpětným spojem a bude ukončena 300mm nad upraveným terénem v okolí objektu. Střecha i markýza budou izolovány fólií z mPVC tl.1,5mm. Veškeré prostupy inženýrských sítí řádně napojit na hydroizolační systém dle typologických detailů dodavatele izolací.

Ve skladbě markýzy je použita folie z mPVC a ve skladbě zelené střechy je použita folie z mPVC s atestem na prorůstání kořínků.

Hydroizolace budou realizovány odbornou firmou dle technologického postupu výrobce !!

Izolace tepelné :

Ve skladbách jsou použity následující typy tepelných izolací: extrudovaný polystyren (XPS), podlahový polystyren EPS 100Z, fasádní polystyren EPS F, desky EPS Perimetr a minerálněvláknité fasádní desky do provětrávaných fasád.

Extrudovaný polystyren (XPS) je použit ve skladbě střešního pláště v systému extenzivní zatravněné střechy tl.80+100mm.

Jako zateplení soklu v tl.120mm a zateplení vnějšího líce základů pod úrovní terénu v tl.100mm bude použit EPS Perimetr.

V podlaze je použit podlahový polystyren EPS Z v tl.100mm.

Fasáda zateplena fasádními MV deskami určenými do provětrávaných fasád v tl. 140mm.

Fasáda vnitřku přístavku je zateplena fasádním polystyrenem EPS F o tl. 140mm, alt.100mm.

Pro aplikaci fasádních izolací bude vždy použit vybraný systém včetně všech potřebných doplňků.

Konstrukce klempířské :

Oplechování parapetů oken v provětrávané fasádě bude z hliníkových plechů a bude součástí dodávky oken.

Kovové a zámečnické konstrukce :

Konstrukce markýzy z válcovaných profilů.

Otvírává část severozápadní fasády je navržena jako rámová konstrukce ze sloupků a příčlů z tenkostěnných profilů. Sloupky budou přes patní desky kotveny chemickými kotvami do základů. Otvírává část bude tvořena rámem z tenkostěnných profilů jednostranně opláštěným fasádním plechem.

Podlahy z dlaždic :

Podlahy z dlaždic jsou použity v šatně vysoce slinutá neglazovaná jednobarevná ker. dlažba, protiskluzná -výběr dle požadavků architekta interieru a investora viz. příloha k TZ.

Povrch terasy – žulová mozaika je specifikována v části projektu Komunikace.

Nátěry :

Kovové konstrukce :

- * chráněné - 1x základ + 2x vrchní nátěr
- * nechráněné - 2x základ + 2x vrchní nátěr
- * veškeré zabudované kovové profily budou natřeny syntetickým antikoročním nátěrem

Malby :

Použity difuzní silikátové malby renomovaných výrobců – odstíny dle návrhu architekta interieru .

Návaznost na ostatní profese

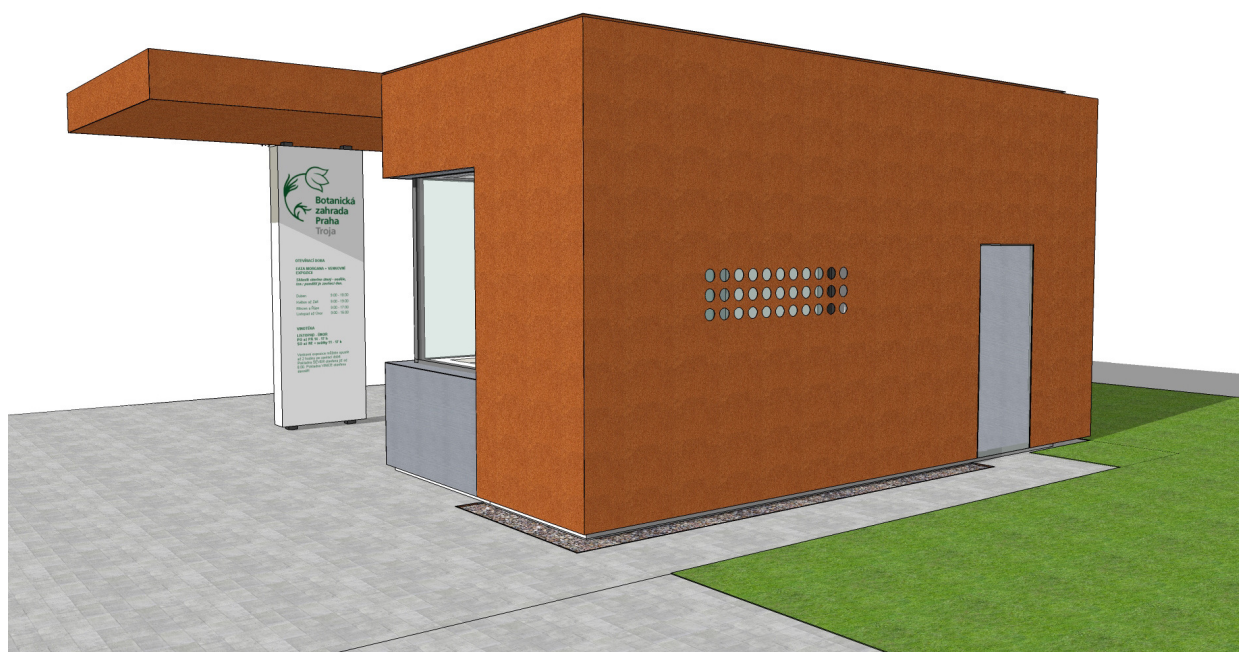
Požadavky na koordinaci jednotlivých profesí se stavební částí jsou podrobněji uvedeny v dokumentaci jednotlivých profesí.

Jedná se o tyto profese : elektro – silnoproud, elektro – slaboproud, ZTI - odvodnění střech a odvod kondenzátu od vzduchotechnické jednotky, VZT – chladicí jednotka.

Z požárně bezpečnostního řešení z předchozího stupně stavby vyplývá, že objekt je celý jedním požárním úsekem. Požární stěny ani požární uzávěry otvorů se v objektu nevyskytují. Min. požární odolnost obvodové stěny je REW15DP1 – stěna z betonových prolévaných tvarovek tl. 200mm vyhoví. Objekt je pro požární zásah přístupný ze všech stran. V požárně nebezpečném prostoru kolem objektu nestojí jiný pozemní objekt, požárně nebezpečný prostor nezasahuje mimo pozemek stavebníka. V místnosti 01 bude umístěn přenosný práškový hasicí přístroj (P6F).



vizualizace - pohled od vstupu do areálu



vizualizace - pohled z cesty za turnikety

S.O.0 Pokladna

Architektonicko - stavení část

Standardy:

(tento materiál je přílohou technické zprávy, doplňuje informace ke specifikaci některých materiálů zejména z hlediska vzhledu a zpracování a rozšiřuje informace zejména o fotografie příkladů požadovaného vzhledu)

Povrchy vnitřní - podlahy:

Průmyslová dřevěná dubová mozaika

(místnosti: prodej vstupenek)

Dřevěná dubová průmyslová mozaika z masivního dřeva, lepená k podkladu, splňující požadavky na vysoké zatížení ve veřejných prostorech. Podklad musí splňovat požadavky na pokládku dřevěné podlahy (pevnost, rovinatost, dostatečné vyschnutí...).

Velikost lamel: tloušťka 22mm, šířka 22mm, délka 300mm

Spárořez: klasický na střih (pásky)

Barva: přírodní odstín dřeva bez dodatečných barevných tónů

Povrchová úprava: přebroušení, tmelení, lakování (počet nátěrů dle předepsané technologie zvoleného systému laků)

Přechodové profily: systémové podlahové profily bez viditelných kotvicích vrutů - matný nerez

Ukončení u stěny: systémová nerezová soklová lišta, šířka 15mm, výška 60mm, kotvení systémem clip - kotvicí prvky nejsou vidět

Vzorek podlahy bude předložen k odsouhlasení.



ilustrační fotografie: dubová průmyslová mozaika

Keramické dlažby vnitřní

(místnosti: šatna)

Keramická dlažba bude provedena z matných hladkých jednobarevných neglazovaných vysoce slinutých dlaždic. Pokládka do tmele. Podklad musí odpovídat technologickým předpisům výrobce.

Skladebné rozměry: 300 x 300 mm

Rozměr dlažby: 298 x 298 x 9 mm

Protiskluznost: R10

Nasákavost: ≤ 0,5 %

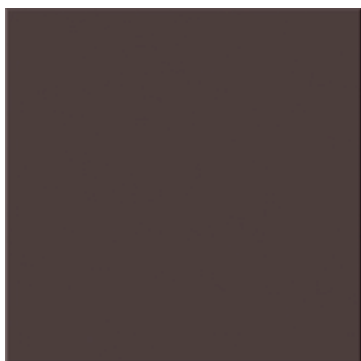
Povrch: standardní, hladký

Barva: černá (jednobarevná, bez textury ani imitace jiného materiálu)

Spáry: vytmeleny spárovací hmotou v barvě dlažby, tl. 2mm

Napojení na jiné konstrukce, přechody dlažby na obklady stěn, napojení na průchody

*bude provedeno trvale pružným spojovacím materiálem na bázi silikonu v barvě spár.
Vzorek dlažby bude předložen k odsouhlasení.*



ilustrační fotografie: dlažba 300x300, černá matná

Povrchy vnitřní - stěny a strop:

Omítky vnitřní

Na zděné stěny a příčky VC jádro + štuk.

Na betonové stěny a stropy: cementový štuk nebo alternativně použít speciální cementové stěrky.

Malby

Silikátová interiérová barva bílá, 2 nátěry

Výplně otvorů:

Okna

Hliníková okna

Barva rámu: matná, metalická, tmavě šedá (vzorek bude předložen k odsouhlasení)

Zasklení: čiré, izolační dvojsklo

Vnitřní parapety: dřevotřískové s finální úpravou bílým laminem

Dveře vnitřní

Vnitřní dveře kovové(plechové) hladké plné s polodrážkou (falcové) do ocelových dvoudílných zárubní.

Barva dveří i zárubní: matná bílá

Kování dveří: dělené, klika, zámek, česaný nerez

Panty: česaný nerez

Dveře budou opatřeny podlahovou zarážkou -váleček z česaného nerez s pryžovým prstencem.



Prosklená stěna s prodejními okénky

Barva hliníkových rámců: matná, metalická, tmavě šedá (vzorek bude předložen k odsouhlasení)

Další podrobnosti viz. technická zpráva.

Stínící roleta: průsvitná tmavě šedá, ovládání elektropohonem

Povrchy vnější:

Fasáda z nízkolegovaného patinujícího plechu

Materiál fasády musí odpovídat požadavkům normy EN 10025-5.

Masivní tabule plechu tl. 3mm. Využívat rozměry tabulí na celou výšku fasády, viz. spárořez v pohledech objektů. Kotvení nerezovými vruty k podkladnímu fasádnímu roštu.

Tabule plechu budou naformátovány v dílně. Před instalací na objekt budou vystaveny povětrnostním vlivům po dobu min. 2 měsíce v mírně nakloněném sklonu tak, aby na pohledové části plechu dopadal déšť. Orientace plechů se musí shodovat s finální orientací na fasádě budovy. Během této doby bude každý den povrch pohledové části plechu rovnoměrně pokropen čistou vodou.

Vzorek cortenu bude předložen k odsouhlasení.

Parametry materiálu a kotvení viz. technická zpráva.



ilustrační fotografie: cortenová fasáda

Nerezová fasáda

Masivní tabule plechu tl. 3mm. Kotvení nerezovými vruty k podkladnímu fasádnímu roštu.

Tabule plechu budou naformátovány v dílně.

Povrchová úprava: viditelné plochy budou balotínovány a opatřeny konzervačním nátěrem na bázi silikonového oleje (zabraňujícím ušpinění tabulí při montáži). Balotínování bude předcházet otryskání granátem nebo korundem z obou stran tabule plechu. Tryskání bude provedeno nejprve na straně rubové, aby bylo zajištěno předeptnutí tabule zajišťující finální vyrovnání při tryskání a balotínování na straně lícové.

Obklad umělým kamenem

Sloupky před pokladnou budou obloženy umělým kamenem. Materiál bude určen pro použití v exteriéru. Tloušťka 12mm. Hrany budou slepeny a zabroušeny do hladka.

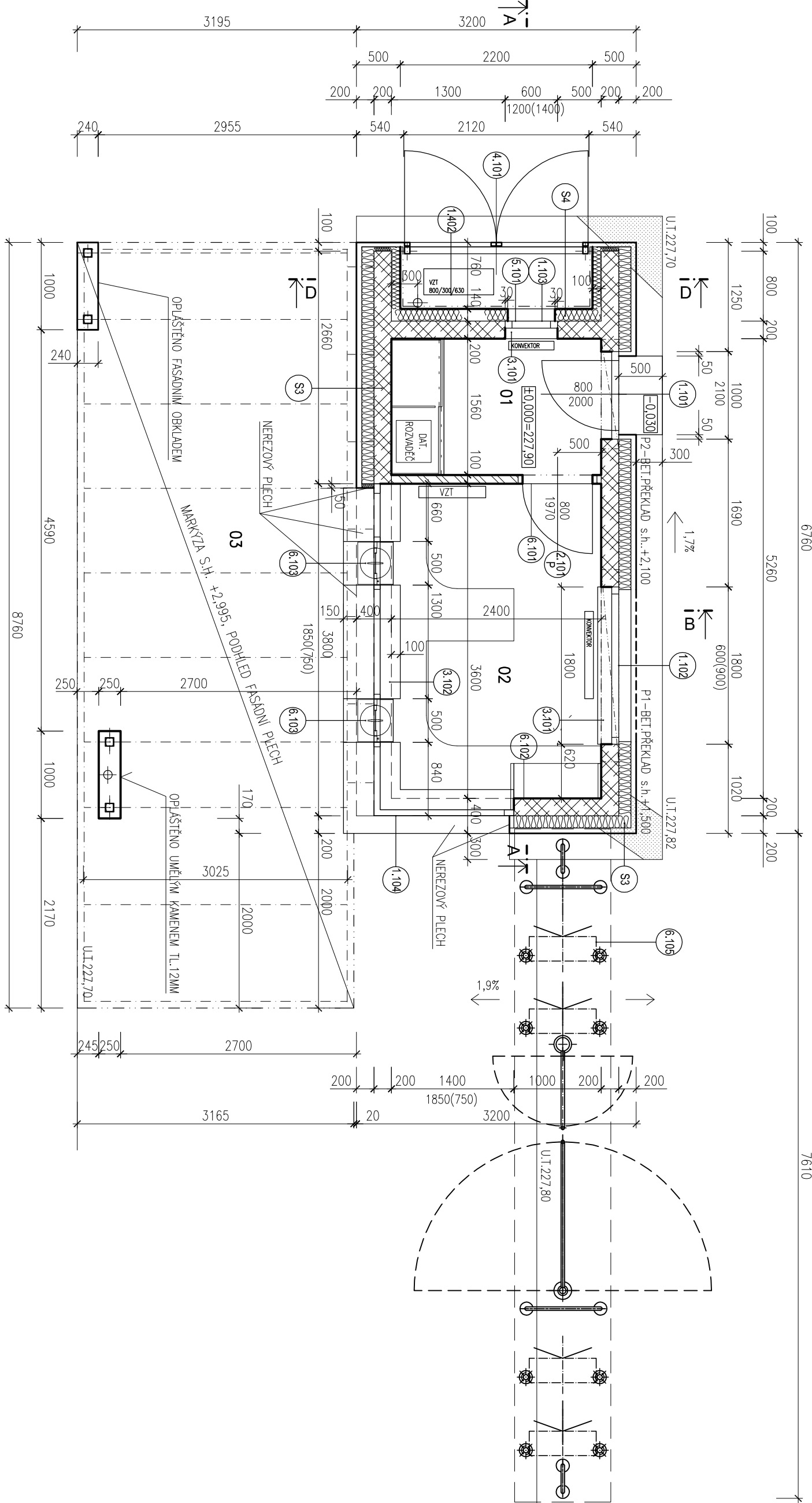
Barva: bílá (vzorek bude předložen k odsouhlasení)

Poznámky 1:

- Před zahájením výroby jednotlivých prvků a celků musí být ověřeny veškeré rozměry na stavbě.
- Dílenská dokumentace bude předložena k odsouhlasení.
- Veškeré úpravy povrchů, materiály, spárořezy, struktury musí být před použitím na stavbě předloženy k odsouhlasení (podlahy, dlažby, nátěry, podhledy, prefabrikáty atd).

Poznámky 2:

- Vybavení vnitřním mobiliářem je součástí dodávky interiéru.



- SKLADBY KONSTRUKCI

STŘECHA PLOCHÁ S EXTENZIVNÍ ZELEŇÍ

SOUVRSTVÍ EXTENZIVNÍ ZELEŇ STŘECHY V CELKOVÉ TL. 150mm

 - VEGETAČNÍ SUBSTRÁT TL. 120 mm - SPECIFIKACE VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - FILTRACNÍ VRSTVA Z NETKANÉ POLYPROPYLENOVÉ TEXTILIE 200g/m²
 - DRENAŽNÍ A AKUMULAČNÍ VRSTVA Z PROFLOVANÉ NOPYVÉ FOLIE
 - VÝŠKA NOPY MIN. 20mm, NOPY S PERFORACÍ
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²
 - HYDROIZOLAČNÍ FOLIE PRO ZATRAVMNĚNÉ STŘECHY TL. 1,5mm, UV ODOULNÁ
 - GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²
 - DESKY Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU XPS tl. 100+80mm - ZÁKLKY PŘESAHY SPÁR
 - PAROZÁBRANA MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S AL. VÝZTUŽNOU VLOŽKOU (NAPŘ. ROOFTEK AL)
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - SPÁD VRSTVA KERAMZIT/BETON I. PĚNOBETONU, TL. 50-160mm, MIN. SPÁD 2% - POUVRCH ZEDNICKY ZATŘEŠNÝ
 - ŽB STŘEŠNÍ DESKA TL. 160mm, CZ5/30-XC1, ÚČEL 10505
 - CEMENTOVÝ ŠTUK TL. 2-3mm + INTERIEROVÁ MALBA
- PODLAHA NA TERÉNU (MÍSTNOST 01)

VÝSOCE SLUNITÁ NEGAZOVANÁ JEDNOBAREVNÁ KER. DLAŽBA LEPENÁ LEPIČÍ

 - NIVELAČNÍ STĚRKA TL. 2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ 6,3/100/100, TL. 85 mm
 - SEPARAČNÍ PE FOLIE
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS 100 Z TL. 100 mm
 - 2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
 - PÁS S VLOŽKOU Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE, PÁS S VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ T
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA BETON CZ5/30 XC1 TL. 150 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C17/15 - tl. 70mm
 - HUTNĚNÉ STĚRKOVÉ LOŽE TL. 130mm
 - ROSTLÝ TERÉN

- STĚNA OBVODOVÁ I Z INTERIERU

INTERIEROVÁ SILKÁTOVÁ MALBA

DVOURVSTVÁ ŠTIKOVÁ OMÍTKA TL. 20mm

ZDIVO Z PROLETVANÝCH BET. TVAROVEK ZITRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm

MINERALNÍ TEPELNÁ IZOLACE PRO PROVĚTR. FASÁDY TL. 140mm

KONTAKTNÍ FASÁDNÍ FOLIE UV ODOULNÁ, BARVA ČERNÁ

PROVĚTRÁVANÁ MEZERA MIN. 40mm

ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD

DESKY Z NIZKOLEGOVANÉ PÁLINUJÍCÍ OCELI TL. 3mm, EN 10025-5

NA SYSTÉMOVÉM OCEL. FASÁDNÍM ROŠTU
- STĚNA OBVODOVÁ S PŘEDSTĚNOU I Z INTERIERU

INTERIEROVÁ MALBA

DVOURVSTVÁ ŠTIKOVÁ OMÍTKA TL. 20mm

ZDIVO Z PROLETVANÝCH BET. TVAROVEK ZITRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm

EPS F TL. 140mm (NA BOCÍCH 100mm)

VÝZTUŽNÁ MŘÍŽKA DO LEPEDLA

SILKONOVÁ FASÁDNÍ OMÍTKA - ODSTÍN TMAVÉ SĚDÁ

PROVĚTRÁVANÁ MEZERA TL. 500mm - PROSTOR PRO VZT. JEDNOTKU

VRATA OPLAŠTENÁ FASÁDNÍM PLECHEM

- STŘECHA MARKÝZY

ZÁSYP KAČÍRKEM TL. 50mm

OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²

FOLIOVÁ HYDROIZOLACE TL. 1,5mm, FOLIE UV ODOULNÁ

GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²

DESKY OSB3-PD, TL. 22mm, SPÁD MIN. 2%

DŘEVĚNÉ LÁTĚ - SPÁDOVÉ KLINY TL. 0-140mm

OCELOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE

ZAVĚŠENÝ POHLED

DESKY Z NIZKOLEGOVANÉ PÁLINUJÍCÍ OCELI TL. 3mm, EN10025-5

NA SYSTÉMOVÉM OCEL. ROŠTU
- PODLAHA NA TERÉNU (MÍSTNOST 02)

DŘEVĚNÁ PRŮHYSLOVÁ MOZAKA TL. 22mm DO LEPEDLA TL. 3mm

NIVELAČNÍ STĚRKA TL. 2 mm

BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ 6,3/100/100, TL. 73 mm

SEPARAČNÍ PE FOLIE

TEPELNÁ IZOLACE EPS 100 Z TL. 100 mm

2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS

PÁS S VLOŽKOU Z POLYESTEROVÉ ROHOŽE, PÁS S VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANÍ

PENETRAČNÍ NÁTĚR

ŽELEZOBETONOVÁ DESKA BETON CZ5/30 XC1 TL. 150 mm

PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C10/15 - tl. 70mm

HUTNĚNÉ STĚRKOVÉ LOŽE TL. 130mm

ROSTLÝ TERÉN

TABULKA MÍSTNOSTI					
Č.M.	NÁZEV MÍSTNOSTI	PLŮCHA [SKLADBA m ²]	ÚPRAVY POUVRCHŮ MÍSTNOSTI	STŘOP	POZNÁMKA
01	ŠATNA	3,74	S2	VC OMÍTKA+ŠTUK	CEM. ŠTUK BILÁ MALBA
02	PRODEJ VSTUPENEK	8,64	S6	PRŮM.DŘEV. MOZAIKA	VC OMÍTKA+ŠTUK
03	POKLADNA			MOZAIKA ŽULOVÁ	CEM. ŠTUK BILÁ MALBA
CELKOVÁ UŽITNÁ PLOCHA		12,38 m ²			VIZ. KOMUNIKACE

LEGENDA MATERIÁLŮ

- ZDIVO Z. PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZITRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm (NAPŘ. BEST), VÝZTUŽ 10505 SVSLE I VODROVNĚ-VIZ. STATIKA
- ZDIVO Z. PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZITRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 400mm (NAPŘ. BEST), VÝZTUŽEŽNO KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽI-VIZ. STATIKA
- PŘÍČKY TL. 100mm Z KERAMICKÝCH TVAROVEK TL. 80mm P+D-P8 NA M2,5
- BETON C16/20 X0 – ZAKLADOVÉ PATKY MARKÝZY
- BETON C12/15 X0 – PODKLADNÍ BETON
- BETON C25/30 XC1 – ZAKLADOVÁ DESKA
- BETON C25/30 XC1 – STŘEŠNÍ DESKA
- LEHČENÝ SPADOVÝ BETON, (KERAMZIT/BETON, PĚNOBETON)
- KAČÍREK FR.16/32
- HUTNĚNÝ ZÁSYP ZEMINOU Z VÝKOPŮ
- HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP, FR.16/32 MM
- ROSTLÝ TERÉN
- VRSTVY ZATRAVMNĚNÉ STŘECHY, SPECIFIKACE VIZ. TZ
- TEPELNÁ IZOLACE EPS F, XPS, PERIMETR
- TEPELNÁ IZOLACE MINERALNÍ VLNA

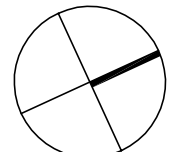
VÝPIS BETONOVÝCH PŘEKLADŮ

P1 - 2x NOSNÝ BETONOVÝ PŘEKLAD 70/238/2250

P2 - 2x NOSNÝ BETONOVÝ PŘEKLAD 70/238/1250

POZNÁMKY

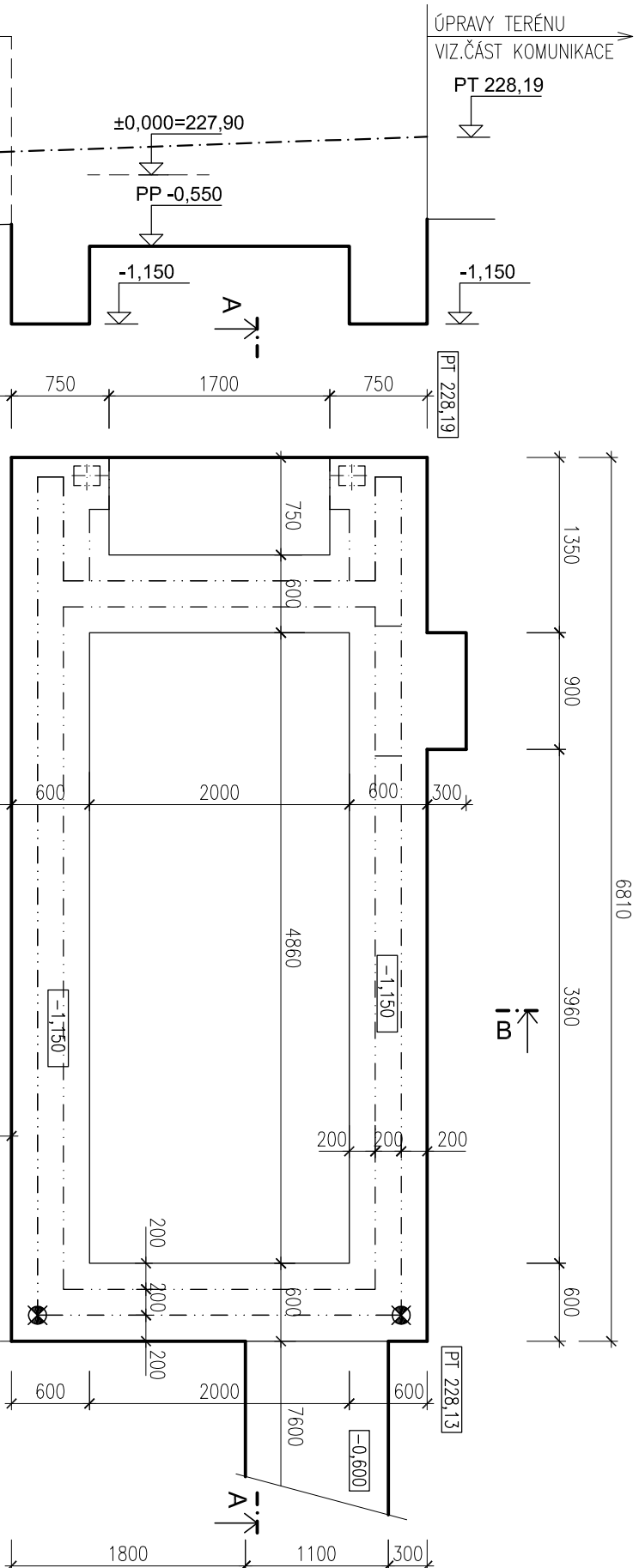
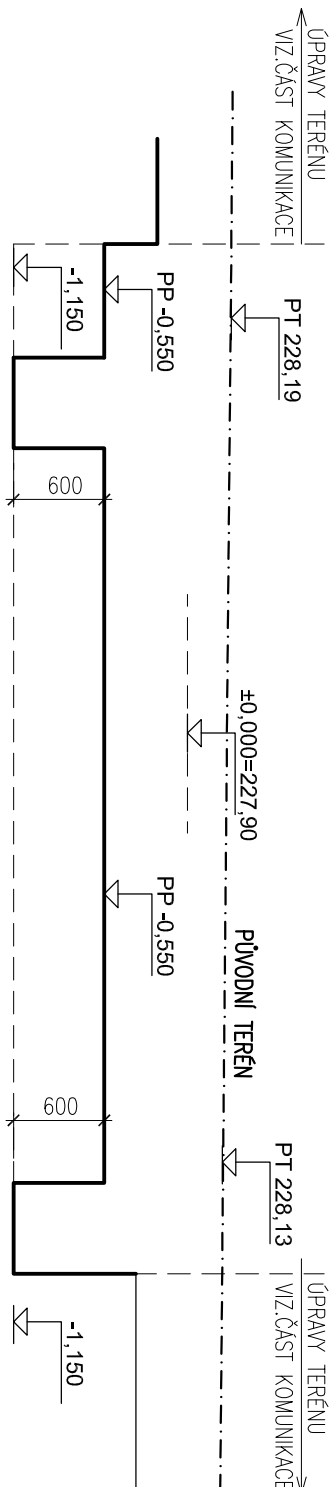
DALEŠÍ PODROBNOSTI VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA A ČÁST PROJEKTU STATIKA



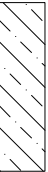
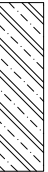
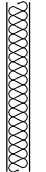
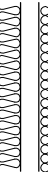
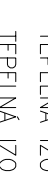
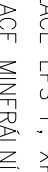
S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90 Výškový systém Bpv Polohový systém S-JTSK

architektonický atelier AND		akce		Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Třolská, Praha - Troja		 Botanická zahrada Praha	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7					
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7					
autorský návrh		Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hula, Ing. arch. O. Smolík					
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz					
projektant profese		Ing. Tomáš Šmejkal					
vypracoval		Ing. Iva Urbánková					
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část					paré
datum	03/2013	název přílohy					č.v.
měřítko	1 : 50	PŮDORYS					01

ŘEZ A-A

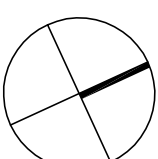


LEGENDA MATERIALŪ

	ZDVO Z PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm (NAPŘ. BEST), VÝZTUŽ 10505 SVSLE I VODOROVNĚ-VIZ.STATIKA
	ZDVO Z PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 400mm (NAPŘ. BEST), VÝZTUŽENO KONSTRUKČNÍ VÝZTUŽÍ-VIZ.STATIKA
	PŘÍČKY TL. 100mm Z KERAMICKÝCH TVAROVEK TL. 80mm P+D, P8 NA M2.5
	BETON C16/20 X0 - ZÁKLADOVÉ PATKY MARKÝZY
	BETON C12/15 X0 - PODKLADNÍ BETONY
	BETON C25/30 XC1 - ZÁKLADOVÁ DESKA
	BETON C25/30 XC1 - STŘEŠNÍ DESKA
	LEHČENÝ SPADOVÝ BETON, (KERAMZITBETON, PĚNOBETON)
	KAČÍREK FR. 16/32
	HUTNĚNÝ ZÁSTY ZEMINOU Z VÝKOPŮ
	HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSTY, FR. 16/32 MM
	ROSTLÝ TERÉN
	VRSTVY ZATRAVNĚNÉ STŘECHY, SPECIFIKACE VIZ. TZ
	TEPELNÁ IZOLACE EPS, F, XPS, PERIMETR
	TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLNÁ

POZNÁMKY

DAĽŠÍ PODROBNOSTI VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA A ČASŤ PROJEKTU STATIKA

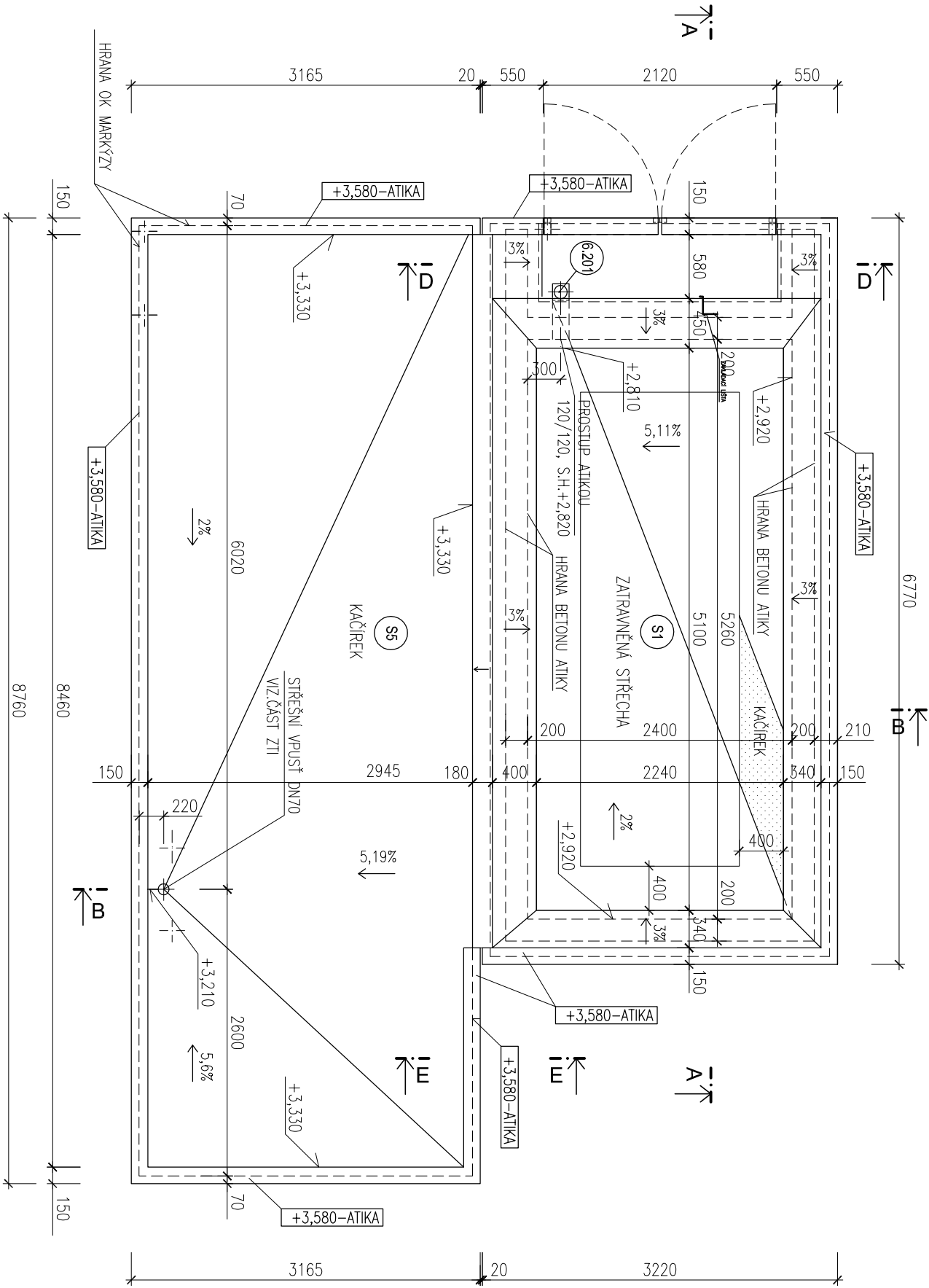


Výškový systém Bpv Polohový systém S-JTSK

S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		 Botanická zahrada Praha	
investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7				
uživatel	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7				
autorský návrh	Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hůla, Ing. arch. O. Smolík				
projektant	AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz				
projektant profese	Ing. Tomáš Šmejkal				
vypracoval	Ing. Iva Urbánková				
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část		
datum	03/2013	název přílohy	VÝKOPY		
měřítiko	1 : 50		č.v.	03	

PŮDORYS STŘECHY



SKLADBY KONSTRUKCI

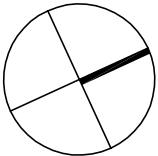
- (S1) STŘECHA PLOCHÁ S EXTENZIVNÍ ZELEŇÍ
- SOUVRSTVÍ EXTENZIVNÍ ZELEŇÉ STŘECHY V CELKOVÉ TL.150mm
- VEGETAČNÍSUBSTRÁT TL. 120 mm – SPECIFIKACE VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA
- FILTRACNÍ VRSTVA Z NETKANÉ POLYPROPYLENOVÉ TEXTILIE 200g/m²
- DRENÁŽNÍ A AKUMULAČNÍ VRSTVA Z PROFILOVANÉ NOPPOVÉ FOLIE
- VÝŠKA NOPŮ MIN.20mm, NOPY S PĚRFORACÍ
- OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²
- HYDROIZOLAČNÍ FOLIE PRO ZATRAVNĚNÉ STŘECHY TL.15mm, UV ODOLNÁ
- GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²
- DESKY Z EXTRUDOVANĚHO POLYSTYRENU XPS tl.100-80mm - ZÁMKY, PŘESAHY SPÁR
- PAROZÁBRANA MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S AL. VÝZTUŽNOU VLOŽKOU (NAPŘ.ROOFTEK AL)
- PENĚTRACNÍ NÁTĚR
- SPÁD. VRSTVA KERAMZITBETON (PĚNDBETON), TL.50-160mm, MIN. SPÁD 2% - POVRCH ZEDNICKÝ ZATŘEVNÝ
- ŽB STŘEŠNÍ DESKA TL.160MM, C25/30 -XC1, OCEL 10S05
- CEMENTOVÝ ŠTUK TL.2-3mm + INTERIEROVÁ MALBA

- (S5) STŘECHA MARKÝZY
- ZÁSYP KÁČÍRKEM TL.50MM
- OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²
- FOLIOVÁ HYDROIZOLACE TL.15MM, FOLIE UV ODOLNÁ
- GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²
- DESKY OSB-3-PD, TL.22mm, SPÁD MIN.2%
- DŘEVĚNÉ LATĚ - SPÁDOVÉ KLINY TL.0-14,0mm
- OCELOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE
- ZAVĚŠENÝ PODHLED
- DESKY Z NÍZKOLEGOVANÉ PATINUJÍCÍ OCELI TL.3MM, EN10025-5
- NA SYSTÉMOVĚM OCEL. ROŠTU

POZNÁMKY

DALŠÍ PODROBNOSTI VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA A ČÁST PROJEKTU STATIKA

VÝŠKOVÉ KOTY V PLOŠĚ STŘECHY JSOU VZTAŽENY K HH.SPÁDOVÉ VRSTVY V RÁMCI APLIKACE HYDROIZOLAČNÍ FOLIE PVC BUDOU POUŽITY SYSTÉMOVÉ POPLASTOVANÉ PLECHY
PROSTUPY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ ŘEŠENY SYSTÉMOVĚ dle typových detailů jednotlivých výrobců v návaznosti na hydroizolační systém celé střechy i
HROMOSVODY DLE ČÁSTI ELEKTRO

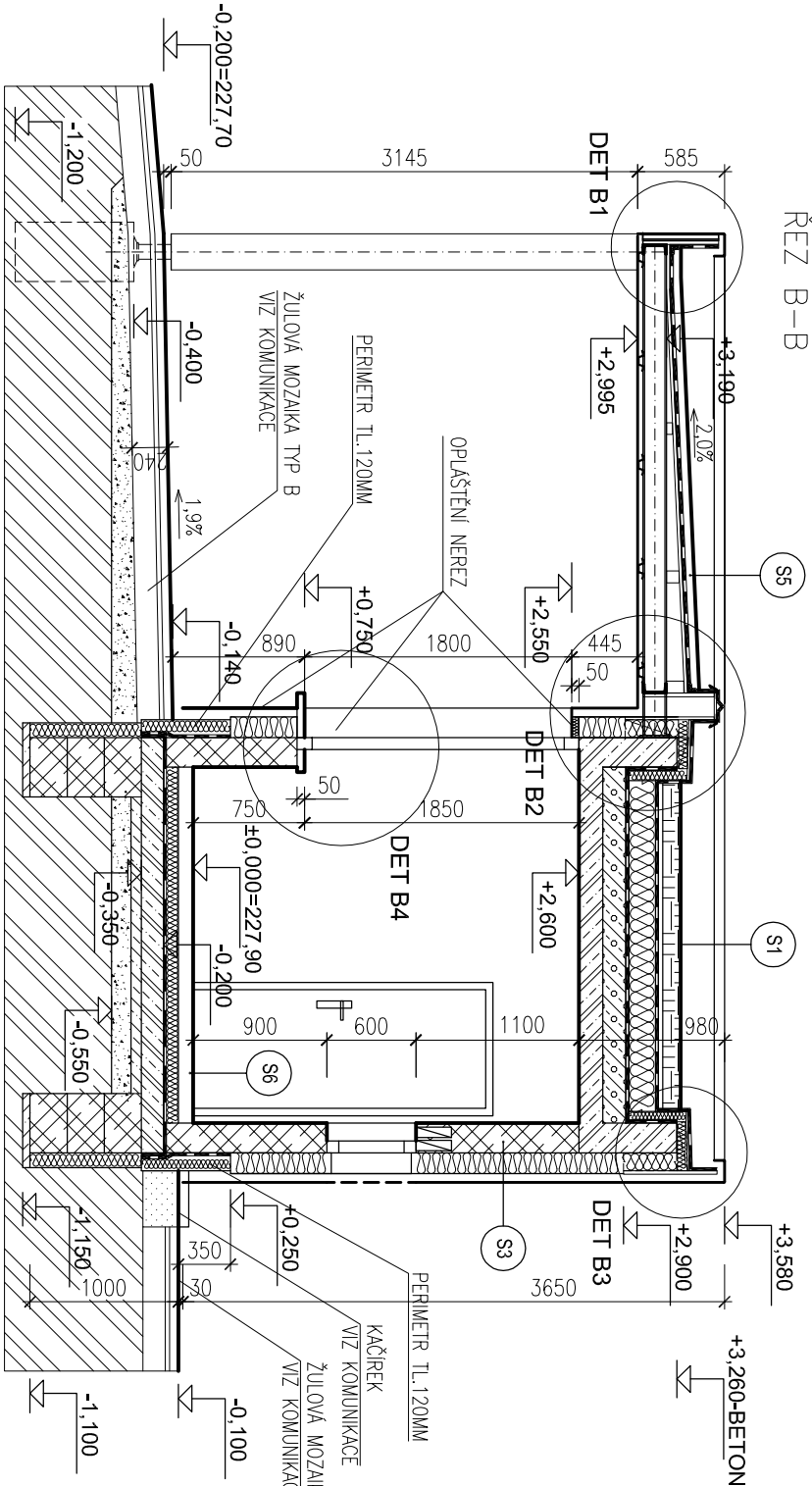
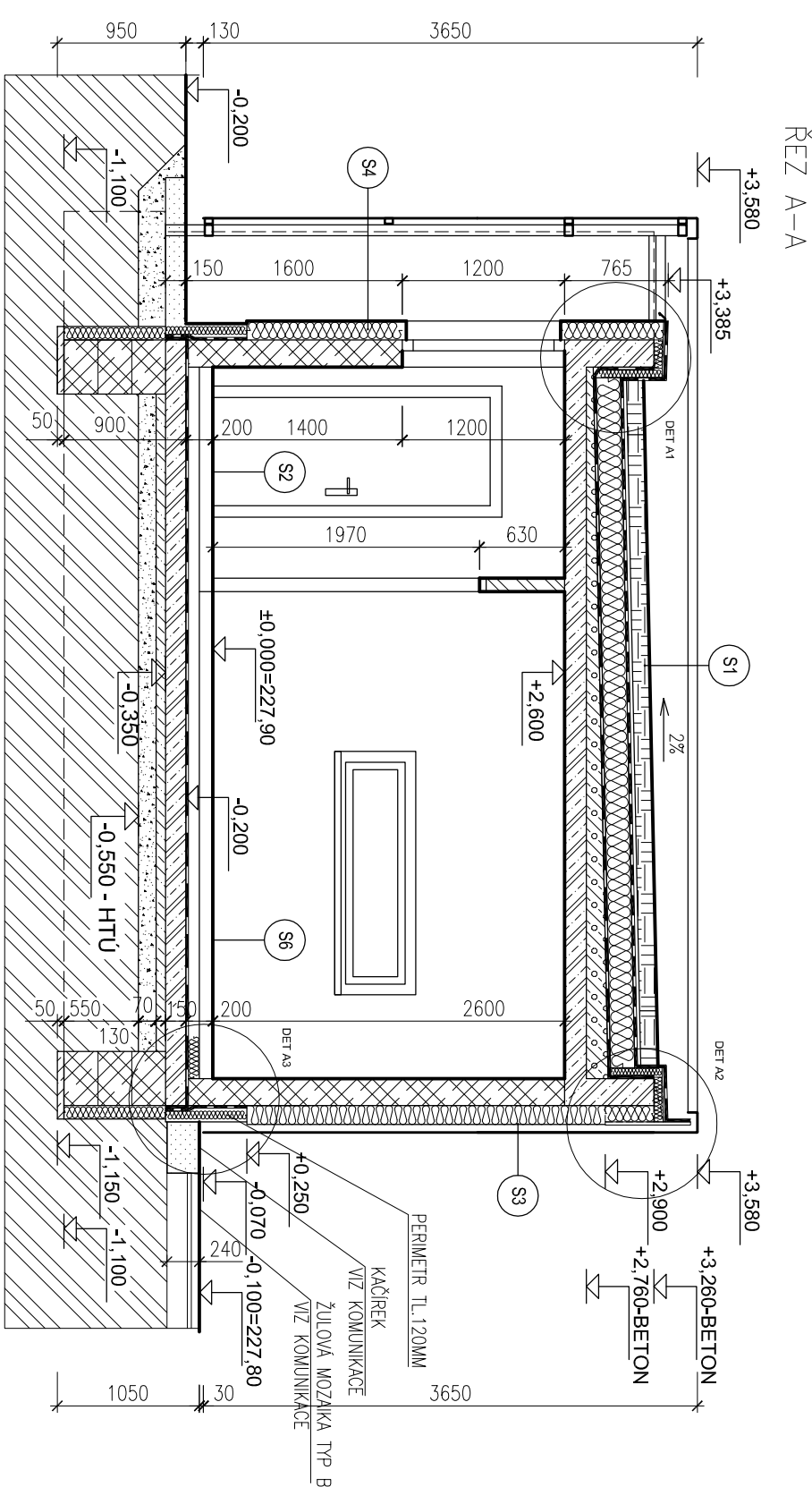


S.O.02 - Pokladna

±0,000=227,90

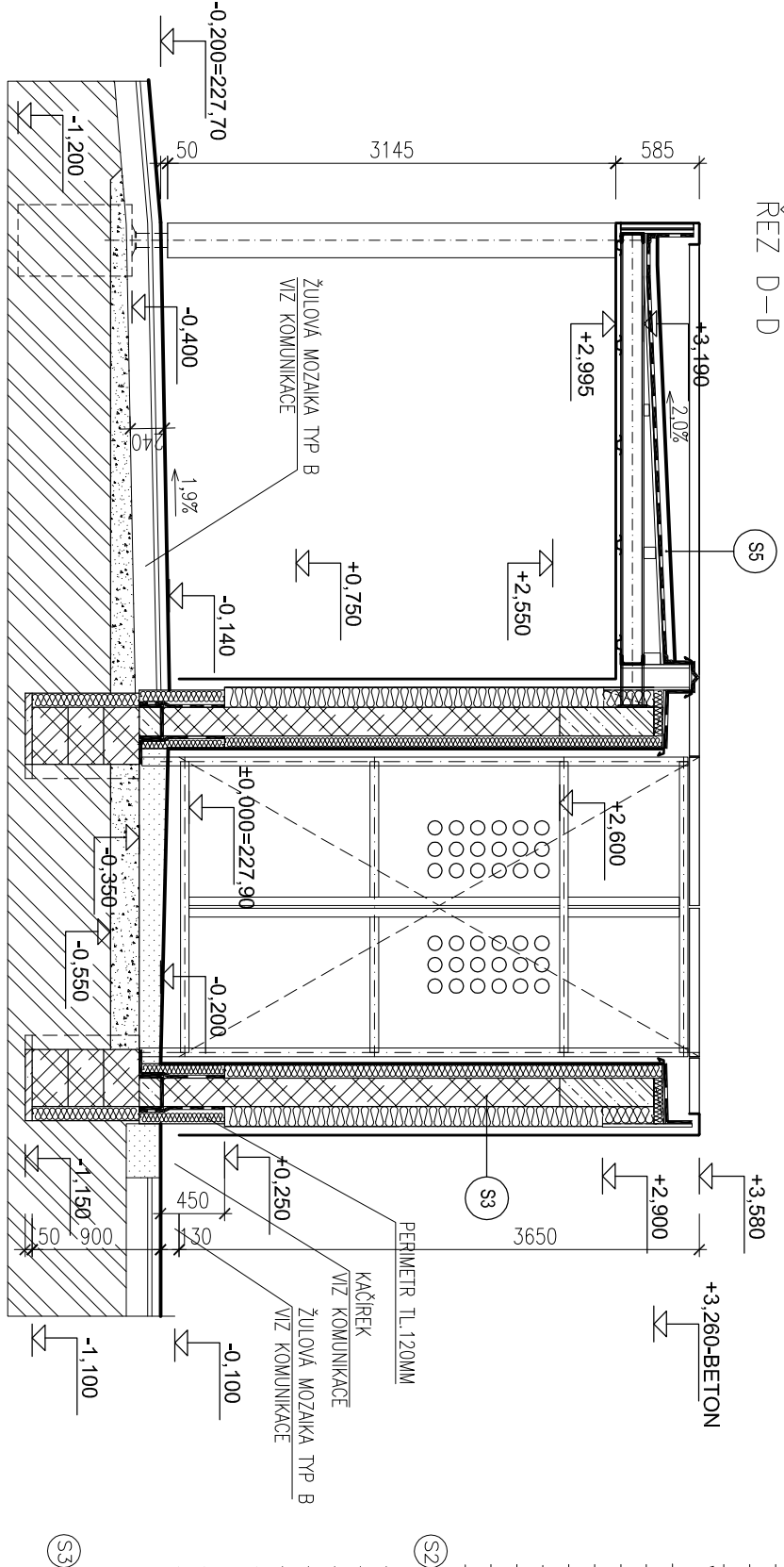
Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

ANDarchitektonický atelier		akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Třojská, Praha - Troja	Botanická zahrada Praha
investor			Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádkovní 134, Praha 7	
uživatel			Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádkovní 134, Praha 7	
autorský návrh			Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant			AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese			Ing. Tomáš Šmejkal	
vypracoval			Ing. Iva Urbánková	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	paré
datum	03/2013			č.v.
měřítko	1 : 50		STŘECHA	04



LEGENDA MATERIÁLŮ	
	ZDIVO Z PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm (NAPŘ. BEST), VZTUŽ 1050S SVISLE I VODOROVNĚ – VIZ STATIKA
	ZDIVO Z PROLETVANÝCH BETONOVÝCH TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 400mm (NAPŘ. BEST), VZTUŽENOU KONSTRUKČNÍ VZTUŽI – VIZ STATIKA
	PŘÍČKY TL. 100mm Z KERAMICKÝCH TVAROVEK TL. 80mm P+D, P8 NA M2,5
	BETON C16/20 X0 – ZÁKLADOVÉ PATKY MARKÝZY
	BETON C12/15 X0 – PODKLADNÍ BETONY
	BETON C25/30 XC1 – ZÁKLADOVÁ DESKA
	BETON C25/30 XC1 – STŘEŠNÍ DESKA
	LEHČENÝ SPÁDOVÝ BETON, (KERAMIZITBETON, PĚNOBETON)
	KÁČÍREK FR. 16/32
	HUTNĚNÝ ZÁSYP ZEMINOU Z VÝKOPŮ
	HUTNĚNÝ ŠTĚRKOVÝ PODSYP, FR. 16/32 MM
	ROSTLÝ TERÉN
	VRSTVY ZATRAVNĚNÉ STŘECHY, SPECIFIKACE VIZ. TZ
	TEPELNÁ IZOLACE EPS F, XPS, PERIMETR
	TEPELNÁ IZOLACE MINERÁLNÍ VLN

POZNÁMKY
DALŠÍ PODROBNOSTI VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA A ČÁST PROJEKTU STATIKA



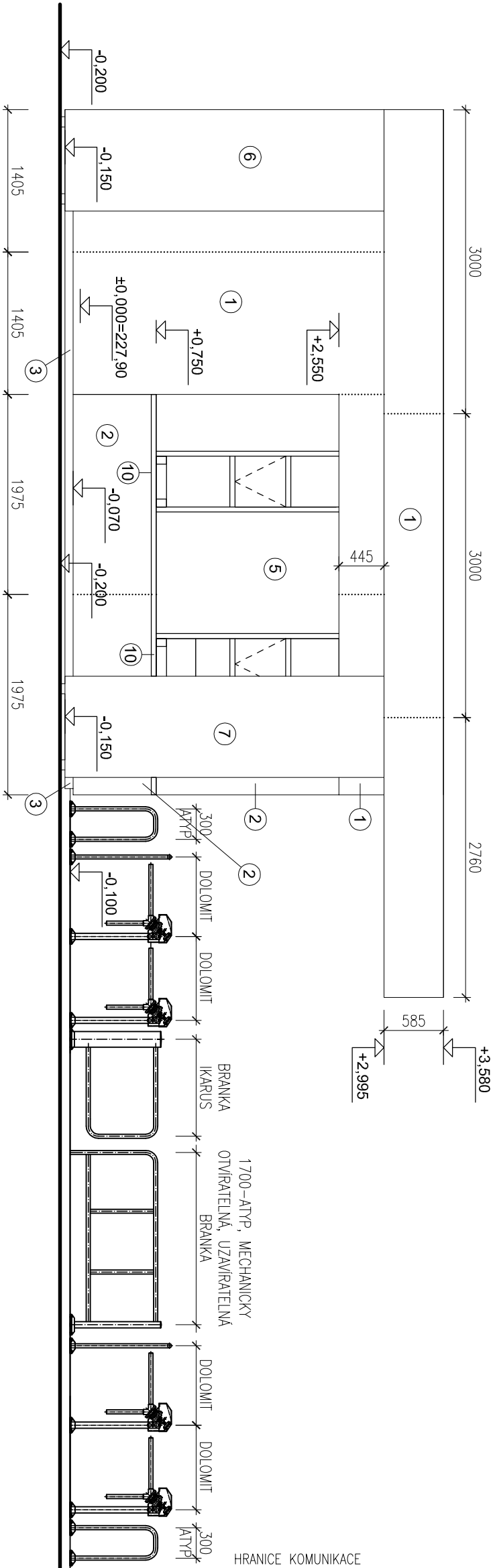
- S1** STŘECHA PLOCHÁ S EXTENZIVNÍ ZELENÍ
- SOUVRSTVÍ EXTENZIVNÍ ZELENÉ STŘECHY V CELKOVÉ TL. 150mm
- VEGETAČNÍ SUBSTRÁT TL. 120 mm - SPECIFIKACE VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA
 - FILTRACNÍ VRSTVA Z NEKRAJNĚ POLYPROPYLENOVÉ TEXTILIE 200g/m²
 - DŘENÁŽNÍ A AKUMULAČNÍ VRSTVA Z PROFILOVANÉ NOPOVÉ FOLIE
 - VÝŠKA NOPU MIN. 20mm, NOPY S PERFORACÍ
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²
 - HYDROIZOLAČNÍ FOLIE PRO ZATRAVNĚNÉ STŘECHY TL. 1,5mm, UV 000LNÁ
 - GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²
 - DESKY Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU XPS H. 100÷80mm – ZÁKL. PŘESAHY SPÁR PAROZÁBRANA MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S AL. VÝZTUŽNOU VLOŽKOU (NAPŘ. ROOFTEK AL)
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - SPÁD VRSTVA KERAMIZITBETON (PĚNOBETON), TL. 50÷160mm, MIN. SPÁD 2‰ - POVRCH ZEDNICKÝ ZATŘEVENÝ
 - ŽB STŘEŠNÍ DESKA TL. 160MM, C25/30, XC1, OCEL 1050S
 - CEMENTOVÝ ŠTUK TL. 2÷3mm - INTERIÉROVÁ MALBA
- S2** PODLAHA NA TERÉNU (MÍSTNOST 01)
- VYSOČE SJASNUTÁ NEGLAZOVANÁ JEDNOBAREVNÁ KER. DLAŽBA, LEPENÁ LEPIČÍM TMELEM CELK. TL. 13mm
 - NIVELAČNÍ STĚRKA TL. 2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KAR. SÍŤÍ 6,3/100/100, TL. 85 mm
 - SEPARAČNÍ PE FOLIE
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS 100 Z TL. 100 mm
 - 2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
 - PÁS S VLOŽKOU Z POLYESTROVÉ ROHOŽE, PÁS S VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY, S MIN. POSYPEM ŽELEZOBETONOVÁ DESKA BETON C25/30 XC1 TL. 150 mm
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C12/15 - H. 170mm
 - HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE TL. 130mm
 - ROSTLÝ TERÉN
- S3** STĚNA OBYDOVÁ (I Z INTERIERU)
- INTERIÉROVÁ SILIKÁTOVÁ MALBA
 - DVOUVRSTVÁ ŠTUKOVÁ OMÍTKA TL. 20mm
 - ZDIVO Z PROLETVANÝCH BET. TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm
 - MINERÁLNÍ TEPELNÁ IZOLACE PRO PROVĚTR. FASÁDY TL. 140mm
 - KONTRAKTNÍ FASÁDNÍ FOLIE UV ODOULNÁ, BARVA ČERNÁ
 - PROVĚTRÁVANÁ MEZERA MIN. 40mm
 - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD
 - DESKY Z NIZKOLEGOVANÉ PATINUJÍCÍ OCELI TL. 3MM, EN 10025-5
 - NA SYSTÉMOVÉM OCEL. FASÁDNÍM ROSTU
- S4** STĚNA OBYDOVÁ S PŘEDSTĚNOU (Z INTERIERU)
- INTERIÉROVÁ MALBA
 - DVOUVRSTVÁ ŠTUKOVÁ OMÍTKA TL. 20mm
 - ZDIVO Z PROLETVANÝCH BET. TVAROVEK ZTRACENÉHO BEDNĚNÍ, TL. 200mm
 - EPS F TL. 140MM (NA BOČÍCH 100MM)
 - VÝZTUŽNÁ MRŽKA DO LEPIDLA
 - SILIKONOVÁ FASÁDNÍ OMÍTKA - ODSŤÍN TMAVÉ SEDÁ
 - PROVĚTRÁVANÁ MEZERA TL. 500mm - PROSTOR PRO VZT. JEDNOTKU
 - VRATA OPLAŠTENÁ FASÁDNÍM PLECHEM
- S5** STŘECHA MARKÝZY
- ZÁSYP KÁČÍREKEM TL. 150MM
 - OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m²
 - FOLIOVÁ HYDROIZOLACE TL. 1,5MM, FOLIE UV 000LNÁ
 - GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m²
 - DESKY OSB-3P, TL. 22mm, SPÁD MIN. 2‰
 - DŘEVĚNÉ LÁTĚ - SPÁDOVÉ KLIVY TL. 0÷140mm
 - OCELOVÁ NOSNÁ KONSTRUKCE
 - ZAVĚŠENÝ POHLED
 - DESKY Z NIZKOLEGOVANÉ PATINUJÍCÍ OCELI TL. 3MM, EN 10025-5
 - NA SYSTÉMOVÉM OCEL. ROSTU
- S6** PODLAHA NA TERÉNU (MÍSTNOST 02)
- DŘEVĚNÁ PRŮHYSLOVÁ MOZAIKA TL. 22mm DO LEPIDLA TL. 3MM
 - NIVELAČNÍ STĚRKA TL. 2 mm
 - BETONOVÁ MAZANINA S KAR. SÍŤÍ 6,3/100/100, TL. 73 mm
 - SEPARAČNÍ PE FOLIE
 - TEPELNÁ IZOLACE EPS 100 Z TL. 100 mm
 - 2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
 - PÁS S VLOŽKOU Z POLYESTROVÉ ROHOŽE, PÁS S VLOŽKOU ZE SKLENĚNÉ TKANINY
 - PENETRAČNÍ NÁTĚR
 - ŽELEZOBETONOVÁ DESKA BETON C25/30 XC1 TL. 150 mm
 - PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C10/15 - H. 170mm
 - HUTNĚNÉ ŠTĚRKOVÉ LOŽE TL. 130mm
 - ROSTLÝ TERÉN

A N D architektonický atelier		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areal západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>	
investor	<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7</i>		
uživatel	<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7</i>		
autorský návrh	<i>Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hůla, Ing. arch. O. Smolík</i>		
projektant	<i>AND, spol. s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz</i>		
projektní profese	<i>Ing. Tomáš Šmejkal</i>		
vyraboval	<i>Ing. Iva Urbánková</i>		
stupeň	<i>dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele</i>	profese <i>S.O.02.1 - Architektonicko-stavební část</i>	paré
datum	<i>03/2013</i>	název přílohy <i>ŘEZY A-A, B-B, D-D</i>	č.v. <i>05</i>
měřítko	<i>1 : 50</i>		

S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

POHLED JZ

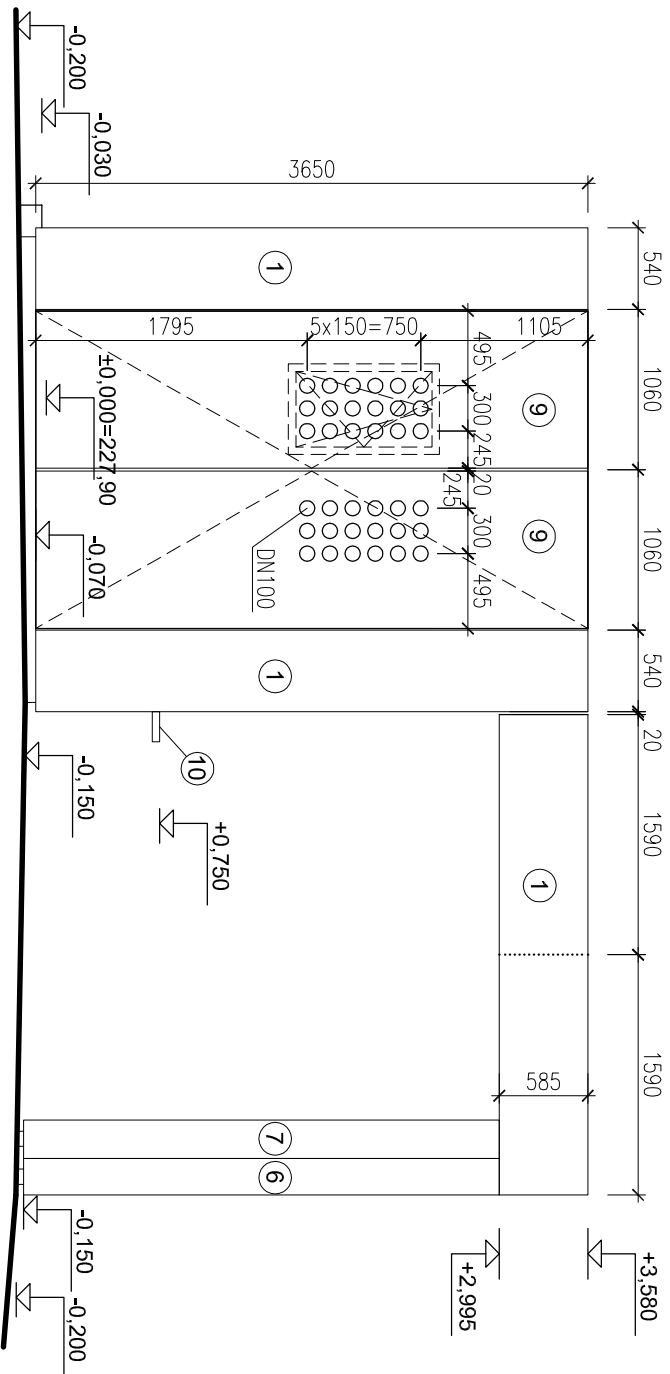


LEGENDA PVRCHŮ

- 1 PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD TL.3mm
- 2 MATERIÁL OBKLADU - NÍZKOLEGOVANÁ PATINUJÍCÍ OCEL NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU EN 10025-5, PLECHY NA CELOU VÝŠKU FASÁDY, NAHOŘE ZAHNUTY, PŘEKRYTÍ ATIKY V ŠÍŘI 150MM VE VYZNAČENÝCH MÍSTECH PERFOROVÁNO OTVORY Ø100MM, OSOVÁ VZDÁLENOST OTVORŮ 150MM
- 3 FASÁDA - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD - NEREZOVÝ PLECH, TL.3mm
- 4 NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU
- 5 SOKL - MOZAIKOVÁ SOKLOVÁ OMÍTKA, BARVA TMAVĚ ŠEDÁ
- 6 VYPLNĚ - HLINIKOVÁ OKNA S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM, ZASKLENO DVOUSKLEM, RÁM V ODSTINU TMAVĚ ŠEDÁ
- 7 STRUKTURÁLNÍ ZASKLENÍ S HLINIKOVÝMI PROFILY S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
- 8 ZASKLENO ČÍRÝM DVOUSKLEM, VNĚJŠÍ SKLO CONNEX, SPÁRY V ZASKLENÍ VYPLNĚNÝ TMELEM
- 9 OBKLAD SLoupků - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD TL.3mm
- 10 MATERIÁL OBKLADU - NÍZKOLEGOVANÁ PATINUJÍCÍ OCEL NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU
- 11 OBKLAD SLoupků - DESKY Z UMĚLÉHO KÁMENE (CORIAN) TL.12MM NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM ROŠTU
- 12 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK. PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
- 13 DVEŘNÍ KŘÍDLO PLNĚ HLADKÉ, OPÁŠTĚNO PLECHEM V POUZDŘÍ, ÚPRAVY.....
- 14 OTVÍRAVÁ VRATA, ZÁMEČNICKÁ KONSTRUKCE Z TENKOSTĚNNÝCH OCELOVÝCH PROFILŮ
- 15 POUZDŘÍ OCELOVÝ PLECH TL.3mm - NÍZKOLEGOVANÁ PATINUJÍCÍ OCEL
- 16 PRODEJNÍ PULT , UMĚLÝ KÁMEN (např.CORIAN), TL 50MM

SPÁROŘEZ FASADNÍCH PLECHU NAZNAČENÝ VE VÝKRESECH JE ZÁVAZNÝ, PŘÍPADNÉ ZMĚNY VE SPÁROŘEZU MUSÍ BÝT PROJEVĚNÝ S ARCHITEKTEM PROJEKTU V POHLEDECH KÓTOVÁNÍ SPÁROŘEZŮ FASÁD

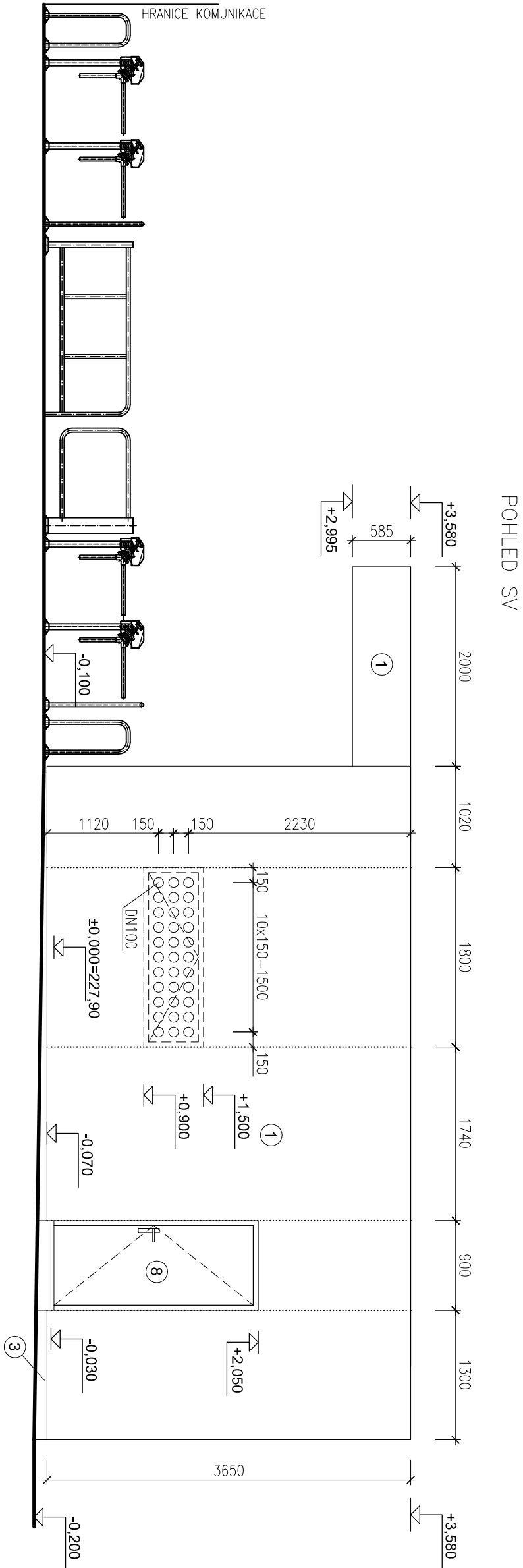
POHLED SZ



S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>	 Botanická zahrada Praha
investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh	Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hůla, Ing. arch. O. Smolík		
projektant	AND, spol. s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profesie	Ing. Tomáš Šmejkal		
vypracoval	Ing. Iva Urbánková		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	paré
datum	03/2013	název přílohy POHLEDY SZ, JZ	č.v. 06
měřítko	1 : 50		



- LEGENDA POVRCHŮ
- 1 PROVĚTRÁVANÁ FASÁDA - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD TL.3mm
MATERIÁL OBKLADU - NIZKOLEGOVANÁ PATINUJÍCÍ OCEL NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU EN 10025-5, PLECHY NA CELOU VÝŠKU FASÁDY, NAHOŘE ZAHNUTÝ, PŘEKRYTÍ ATIKY V ŠÍŘI 150MM VE VYZNAČENÝCH MÍSTECH PERFOROVÁNO OTVORY Ø100MM, OSOVÁ VZDÁLENOST OTVORŮ 150MM
 - 2 FASÁDA - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD - NEREZOVÝ PLECH, TL.3mm
NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU
 - 3 SOKL - MOZAICOVÁ SOKLOVÁ OMÍTKA, BARVA TMAVÉ ŠEDÁ
 - 4 VÝPLNĚ - HLINÍKOVÁ OKNA S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM, ZASKLENO DVOJSKLEM, RÁM V ODSTINU TMAVÉ ŠEDÁ
 - 5 STRUKTURALNÍ ZASKLENÍ S HLINÍKOVÝMI PROFILY S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 6 ZASKLENO ČÍRYM DVOJSKLEM, VNĚJŠÍ SKLO CONNEX, SPÁRY V ZASKLENÍ VYPLNĚNY TMELEM
 - 7 OBKLAD SLOUPKŮ - ZAVĚŠENÝ FASÁDNÍ PLECHOVÝ OBKLAD TL.3mm
 - 8 MATERIAL OBKLADU - NIZKOLEGOVANÁ PATINUJÍCÍ OCEL NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM FASÁDNÍM ROŠTU
 - 9 OBKLAD SLOUPKŮ - DESKY Z UMĚLÉHO KAMENE (CORIAN) TL.12MM NA SYSTÉMOVÉM OCELOVÉM ROŠTU
 - 10 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 11 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 12 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 13 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 14 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 15 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 16 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 17 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 18 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 19 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 20 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 21 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 22 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 23 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 24 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 25 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 26 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 27 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 28 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 29 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 30 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 31 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 32 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 33 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 34 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 35 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 36 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 37 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 38 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 39 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 40 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 41 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 42 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 43 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 44 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 45 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 46 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 47 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 48 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 49 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 50 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 51 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 52 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 53 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 54 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 55 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 56 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 57 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 58 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 59 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 60 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 61 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 62 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 63 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 64 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 65 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 66 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 67 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 68 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 69 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 70 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 71 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 72 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 73 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 74 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 75 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 76 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 77 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 78 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 79 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 80 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 81 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 82 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 83 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 84 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 85 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 86 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 87 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 88 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 89 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 90 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 91 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 92 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 93 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 94 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 95 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 96 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 97 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 98 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 99 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)
 - 100 DVEŘE VNĚJŠÍ Z HLINÍK, PROFILŮ S PŘERUŠENÝM TEPELNÝM MOSTEM (NAPŘ.SCHÜCO)

..... SPÁROŘEZ FASÁDNÍCH PLECHŮ NAZNAČENÝ VE VÝKRESECH JE ZÁVAZNÝ,
PŘÍPADNÉ ZMĚNY VE SPÁROŘEZU MUSÍ BÝT PROJEDNÁNY S ARCHITEKTEM PROJEKTU
V POHLEDECH KÓTOVÁNY SPÁROŘEZY FASÁDY

POZNÁMKY
DALŠÍ PODROBNOSTI VIZ. TECHNICKÁ ZPRÁVA A ČÁST PROJEKTU STATIKA

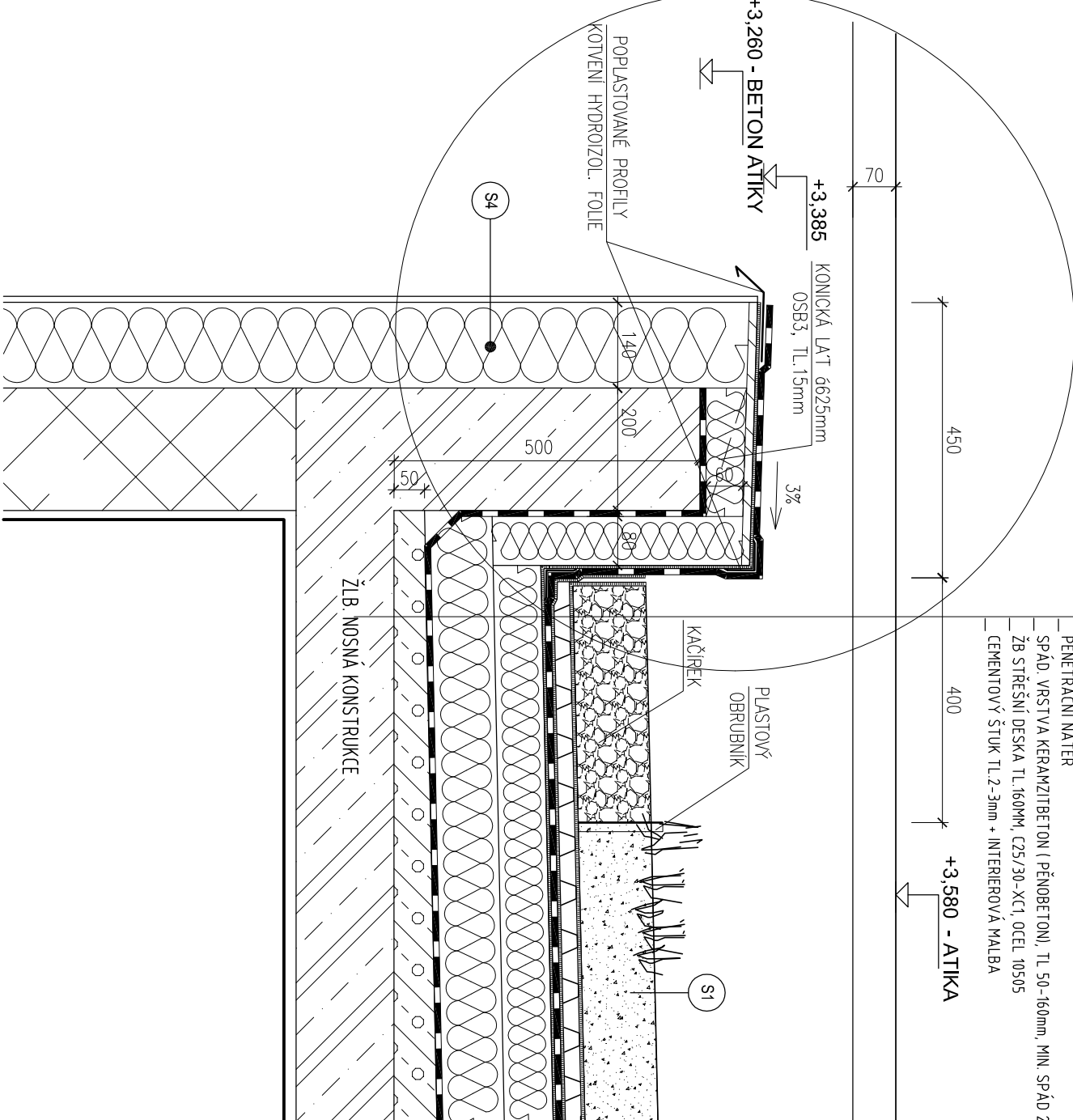
S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90

AND architektonický atelier	akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh	Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hůla, Ing. arch. O. Smolík		
projektant	AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese	Ing. Tomáš Šmýkal		
vypracoval	Ing. Iva Urbánková		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	paré
datum	03/2013	S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	
mřítko	1 : 50	název přílohy POHLEDY SV, JV	
			č.v. 07

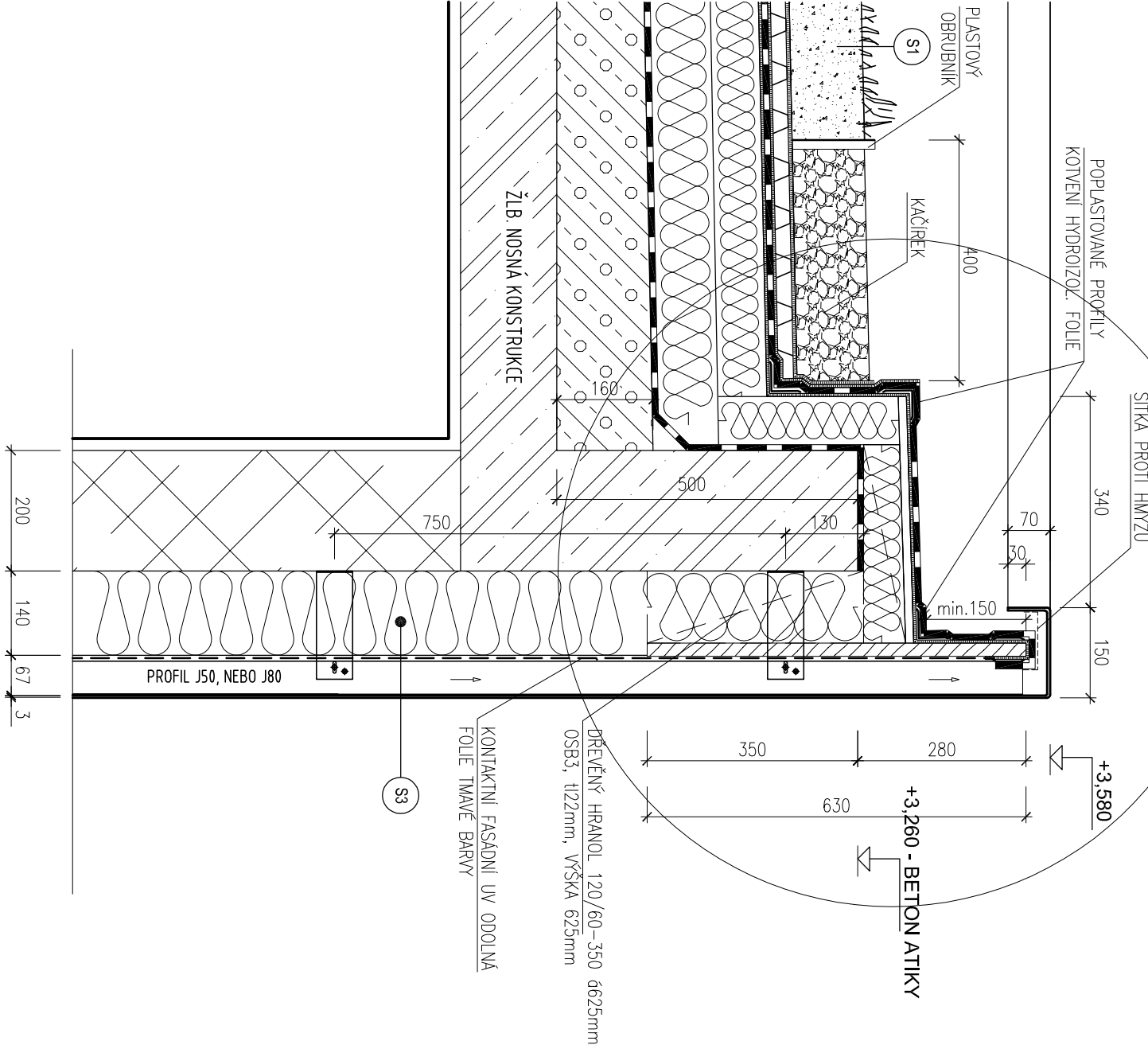
S1 STŘECHA PLUCHÁ S EXTENZIVNÍ ZELEŇÍ

- SOUVRSTVÍ EXTENZIVNÍ ZELEŇE STŘECHY V CELKOVÉ TL.150mm
- VEGET.AKUMISUBSTRÁT TL.120 mm – SPECIFIKACE VIZ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- FILTRÁČNÍ VRSTVA Z NETKANÉ POL. PROPUSTNOSTI 200g/m2
- DRENAŽNÍ A AKUMULAČNÍ VRSTVA Z PROFILOVANÉ NOPOVÉ FOLIE
- VÝŠKA NOPU MIN.20mm, NOPY S PERFORACÍ
- OCHRANNÁ GEOTEXTILIE 500g/m2
- HYDROIZOLAČNÍ FOLIE PRO ZATRAVNĚNÉ STŘECHY TL.15mm (NAPŘ. SIKAPLAN)
- GEOTEXTILIE SEPARAČNÍ 300g/m2
- DESKY Z EXTRUDOVANÉHO POLYSTYRENU XPS H.100-80mm – ZÁMKY, PŘESAHY SPÁR
- PAROZÁBRANA, MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS S AL. VÝZTUŽNOU VLOŽKOU (NAPŘ.ROOFTEK AL)
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- SPÁD VRSTVA KERAMZITBETON (PĚNOBETON), TL.50-160mm, MIN. SPÁD 2‰ - POUVRCH ZEDNICKÝ ZATŘEVNÝ
- ŽB STŘEŠNÍ DESKA TL.160MM, CZS/30-XC1 OCEL 10505
- CEMENTOVÝ ŠTUK TL.2-3mm + INTEREROVÁ MALBA

DET A1



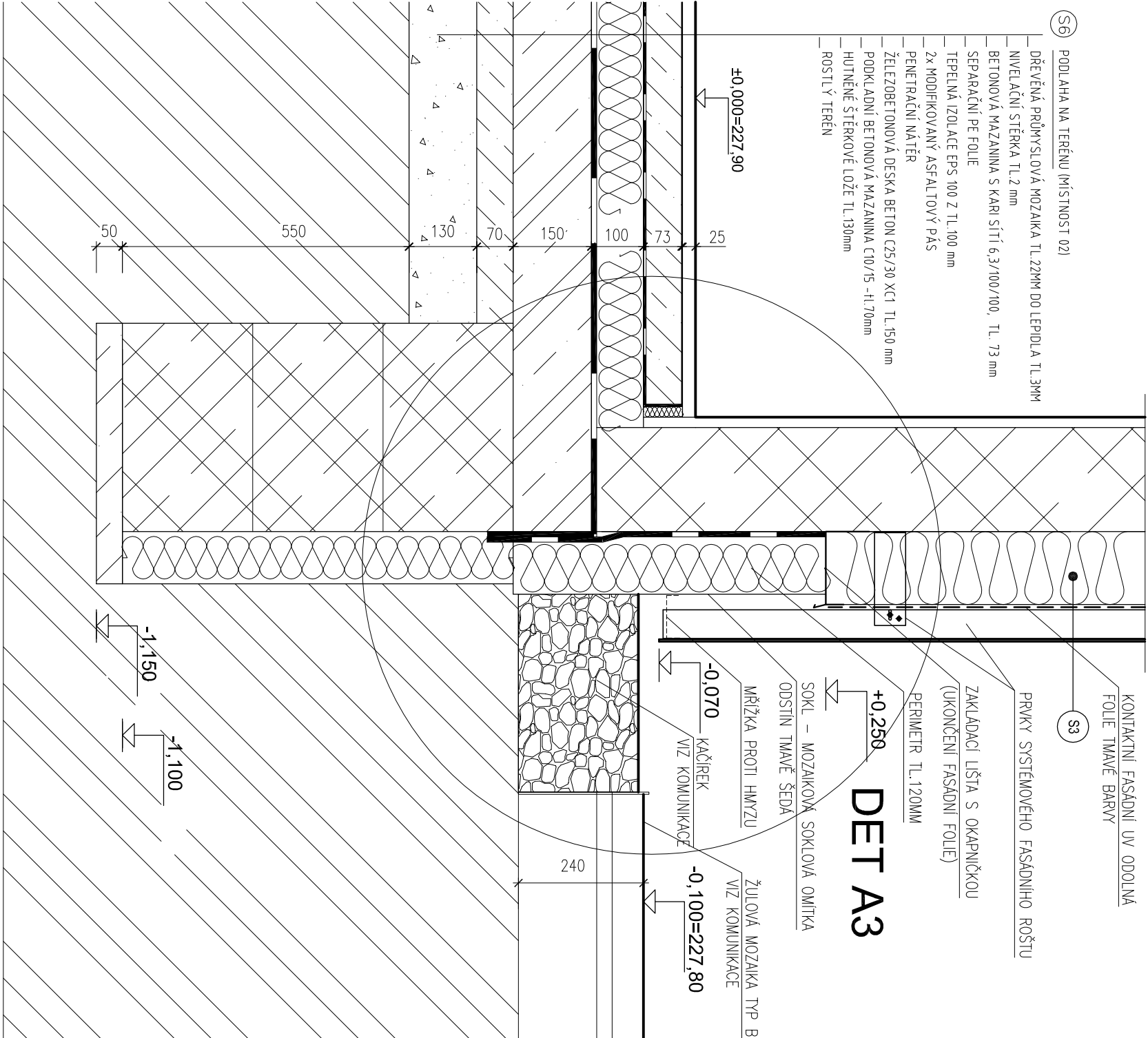
DET A2



S6 PODLAHA NA TERÉNU (MÍSTNOST 02)

- DŘEVĚNÁ PRŮMYSLOVÁ MOZAKA TL.22MM DO LEHDLA TL.3MM
- NIVELAČNÍ STĚRKA TL.2 mm
- BETONOVÁ MAZANINA S KARI SÍTÍ 6,3/100/100, TL.73 mm
- SEPARAČNÍ PE FOLIE
- TEPelná Izolace EPS 100 z TL.100 mm
- 2x MODIFIKOVANÝ ASFALTOVÝ PÁS
- PENETRAČNÍ NÁTĚR
- ŽELEZOBETONOVÁ DESKA BETON CZS/30 XC1 TL.150 mm
- PODKLADNÍ BETONOVÁ MAZANINA C10/15 - H.70mm
- HUTNĚNÉ STĚRKOVÉ LOŽE TL.130mm
- ROSTLÝ TERÉN

DET A3



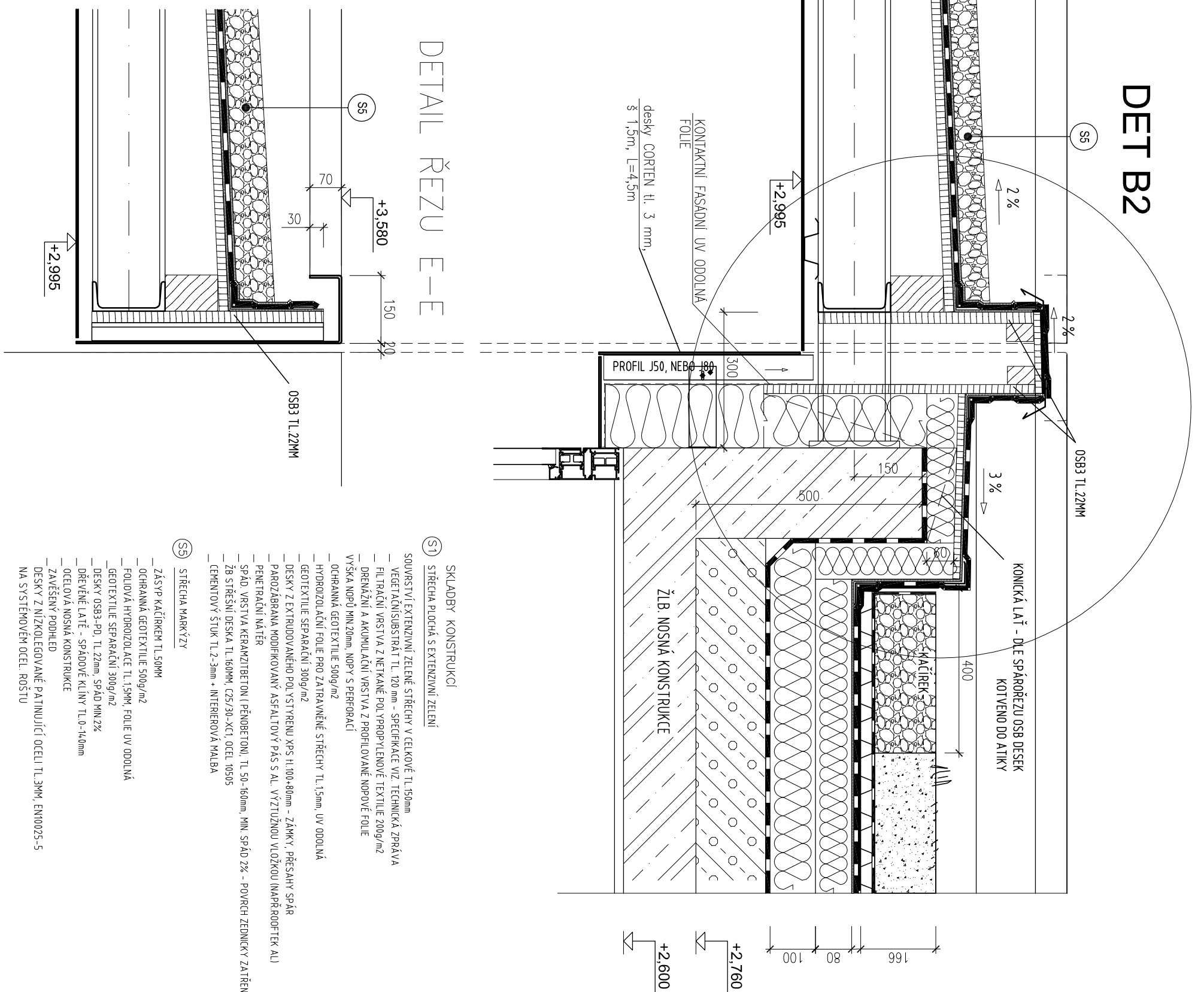
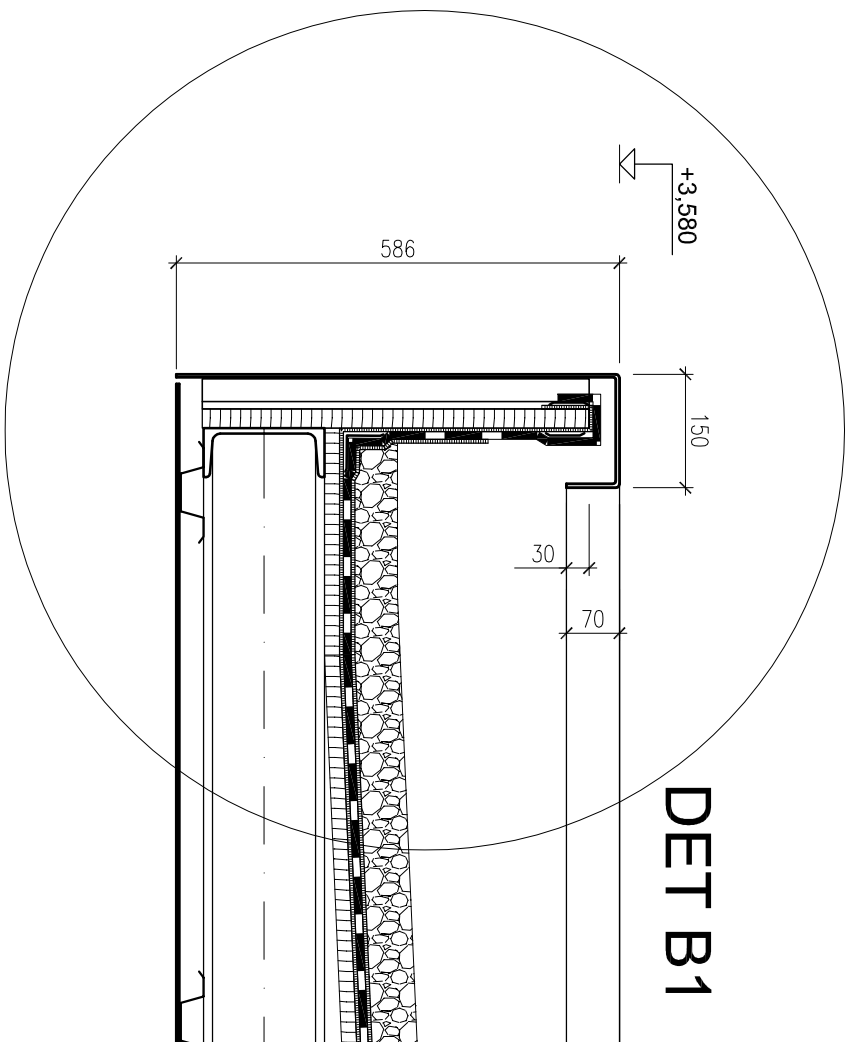
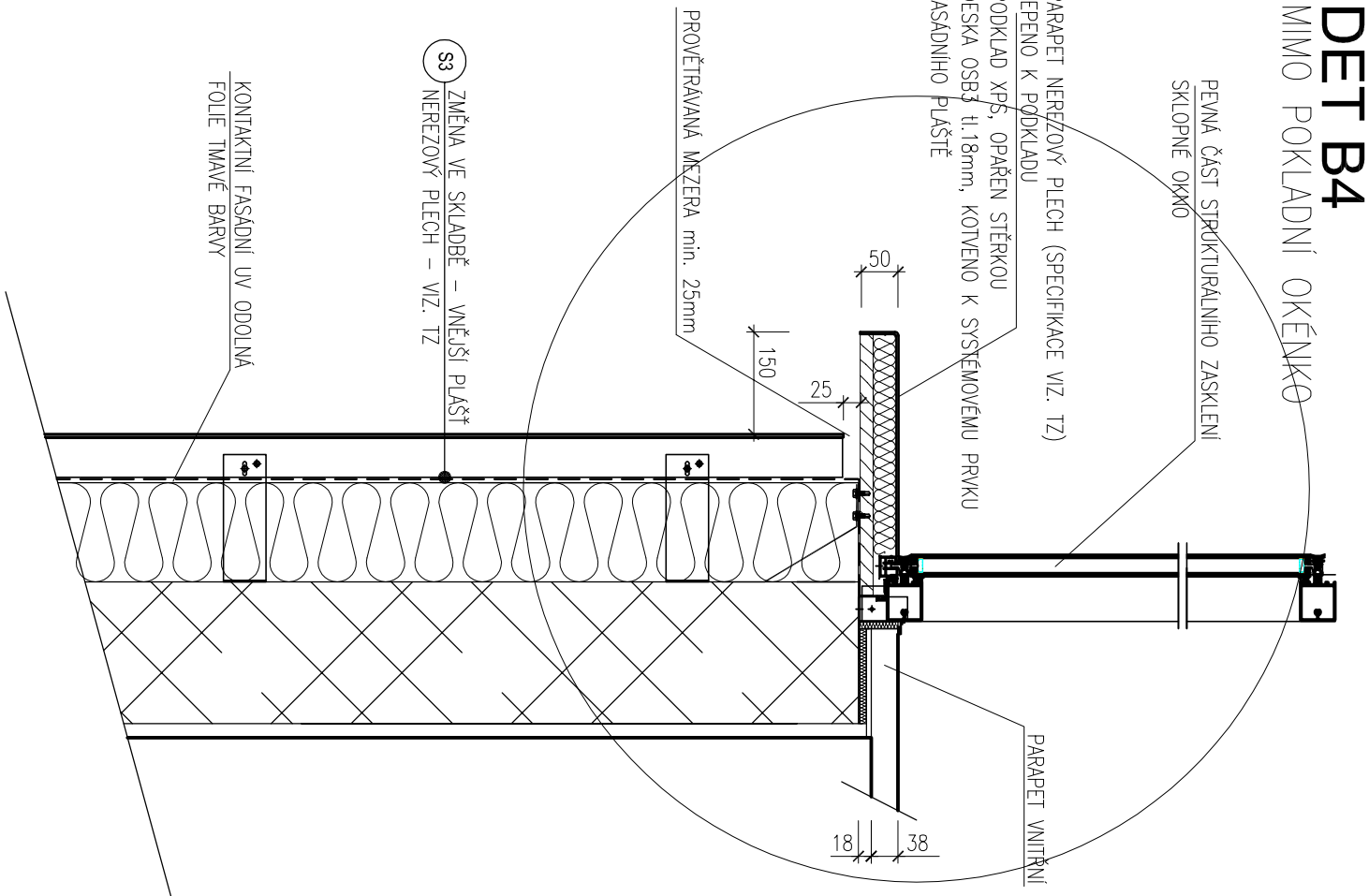
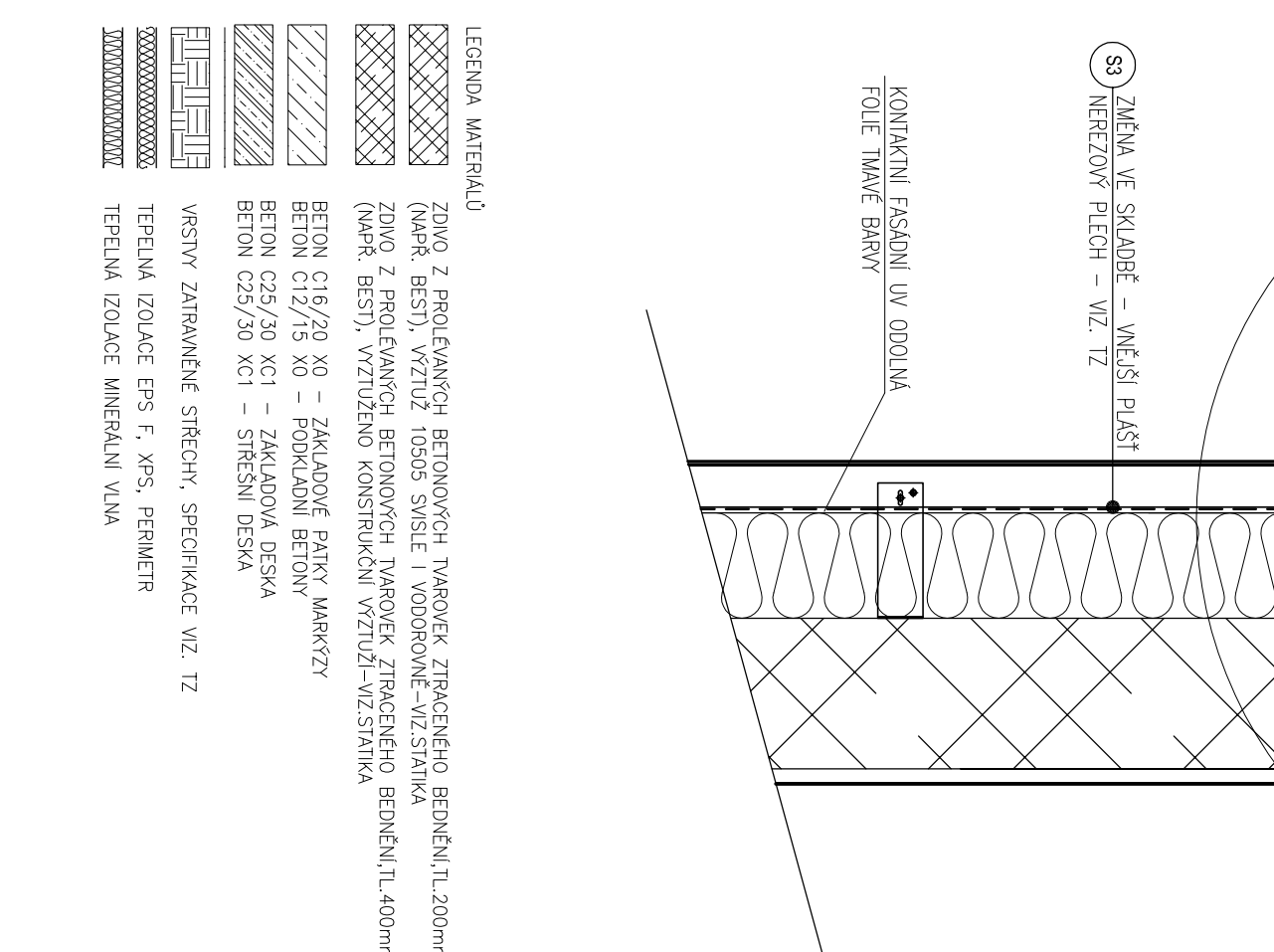
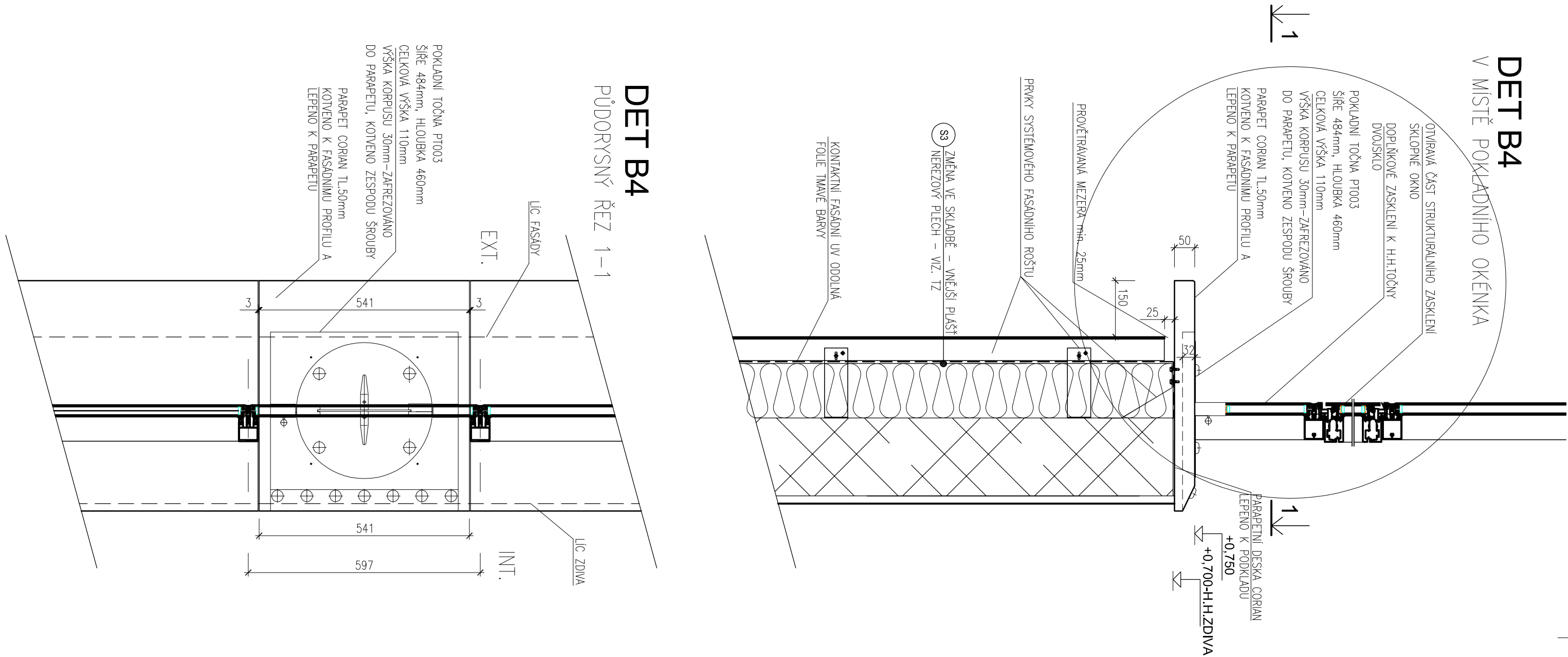
S.O.02 - Pokladna ±0,000=227,90

Výškový systém BpV
Polohový systém S-JTSK

ANDarchitektonický atelier		akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	Botanická zahrada Praha
Investor			Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7	
uživatel			Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7	
autorský návrh			Ing arch. V. Danda, Ing arch. P. Ullmann, Ing arch. M. Hula, Ing arch. O. Smolík	
projektant			AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant protěse			Ing. Tomáš Šmehlal	
vypracoval			Ing. Iva Urbánková	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	protěse	S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	paré
datum	03.2013		název přílohy	č.v.
měřítko	1 : 10		DETAILY ŘEZU A-A	08

DET B4

V MÍSTĚ POKLADNÍHO OKÉNKA



 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areal západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		 Botanická zahrada Praha
investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádomní 134, Praha 7			
uživatel	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádomní 134, Praha 7			
autorský návrh	Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík			
projektant	AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz			
projektant profese	Ing.Tomáš Šmelkal			
vyraboval	Ing. Iva Urbánková			
supleň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	paré	
datum	03/2013	S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část		
měřtko	1 : 10	název přílohy	DETAILY ŘEZU B-B, E-E	
		č.v.	09	

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing.Tomáš Šmejkal	
vypracoval		Ing.Iva Urbánková	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.1 - Architektonicko- stavební část	paré
datum	03/2013	název přílohy Specifikace výrobků	č.v. 10
měřítko			

Systém označování výrobků

A.BCD

A typ výrobku: 1 vnější výplně
 2 vnitřní výplně
 3 truhlářské výrobky
 4 zámečnické výrobky
 5 klempířské výrobky
 6 ostatní výrobky

B podlaží: 1 1.NP
 2 střecha

CD pořadové číslo

1.xxx VNĚJŠÍ VÝPLNĚ

Ozn.	Rozměr	Místnost	Schéma	Počet	Popis
1.101	1000/2100	1	viz. příloha	1/L	dveře vnější, z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem (např. Schüco), jednokřídlové levé, dovnitř otevíravé, světlý rozměr 800/2000, dveřní křídlo hladké plné, vnější opláštění vzhled matná nerez, vnitřní povrch dtto, Ucelk.max=1,7 W/m2K, kování klika - klika, bezpečnostní zámek
1.102	1800/600	02	viz. příloha	1	okno jednokřídlové 1800/600, vyklápěcí z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem (např. Schüco), zasklení čirým izolačním dvojsklem s plastovým distančním rámečkem, Ucelk.okna,max=1,4 W/m2K barva okenního rámu tmavě šedá, včetně systémového kování a vnějšího hliníkového parapetu v barvě rámu okna, vnitřní parapet - viz.3.101
1.103	600/1200	01	viz. příloha	1	okno jednokřídlové 600/1200, otevíravé a vyklápěcí z hliníkových profilů s přerušeným tepelným mostem (např. Schüco), zasklení čirým izolačním dvojsklem s plastovým distančním rámečkem, mléčná folie na skle, Ucelk.okna,max=1,4 W/m2K barva okenního rámu tmavě šedá, včetně systémového kování a vnějšího hliníkového parapetu v barvě rámu okna, vnitřní parapet - viz.3.101
1.104	3800/1900 + 1600/1900	02	viz. příloha	1	rohová prosklená stěna s pokladními a větracími okénky, strukturální zasklení s doplňkovými prvky - prosklení nad pokladními točnami a dvěma sklopnými větracími okénky, větrací okénka včetně kování a ovládacích klíčků, ucelená dodávka výrobce obvodových hliníkových prosklených konstrukcí (např. Schüco), sloupky a paždíky budou nadimenzovány dodavatelem fasády, hliníková konstrukce v barvě tmavě šedá, Ucelk.max=1,5W/m2K, zaskleno izolačním dvojsklem U=1,1W/m2K s plastovým distančním rámečkem, vnější sklo s bezpečnostní folií, dodávka včetně přechodových lišt na navazující vnitřní stěny a předšazenou vnější kovovou fasádu, rozměry vnitřních polí s otevíravými okénky nutno koordinovat s rozměry pokladní točny, která je ve spodní části těchto polí

Výrobní dokumentace bude předložena architektovi k odsouhlasení

Finální barevnost bude určena na základě vzorků předložených dodavatelem

Schémata v příloze jsou kreslena při pohledu zvenčí

Rozměry výplní je nutno ověřit přímo na stavbě

2.xxx VNITŘNÍ VÝPLNĚ

Ozn.	Rozměr	Místnost	Počet		Popis
			levé	pravé	
2.101	800/1970	2		1	jednokřídlové otevíravé dveře plné hladké plechové, barva bílá, kování nerez klika-klika, vč. plechové zárubně pro stěnu tl.100mm, nátěr barva bílá, nerezová dvevní zarážka

Rozměry je nutno ověřit přímo na stavbě

3.xxx TRUHLÁŘSKÉ VÝROBKY

Ozn.	Rozměr	Množství	Popis
3.101	Š. 160 mm	2,4 bm (2 ks)	parapet vnitřní, DTD deska postforming, barva bílá, s okapovýmnosem a bočními lištami, vč. lepení na podklad
3.102	Š. 230 mm	5,4 bm (3,8m+1,6m)	parapet vnitřní, DTD deska postforming, tl.48mm barva bílá, se zaoblenou přední hranou, vč. lepení na podklad

Rozměry je nutno ověřit přímo na stavbě

4.xxx ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY

Ozn.	Rozměr	Množství	Popis
4.101	2100/3900	1ks	otvíráva dvoukřídlová vrata z tenkostěnných ocelových profilů, opláštěná fasádním plechem; rám vrat - stojky z tenkostěnného uzavřeného profilu 80/60/5, vodorovné příčle 3ks - 80/60/5, stojky kotveny do betonového základu přes patní plech P8 -200/200 pomocí chemických kotev, patní plech podmaltován, stojky ve 2/3 výšky přikotveny k betonové stěně pásovou ocelí (100/5 - 300), rám vratového křídla profil 60/40/4 - po obvodu a dvě vodorovné příčle, vnější opláštění fasádní ocelový plech tl.3mm z nízkolegované patinující oceli - celkem 199kg
4.102		2 ks	konzoly pro zavěšení VZT jednotky na fasádu - viz. část VZT

Rozměry je nutno ověřit přímo na stavbě

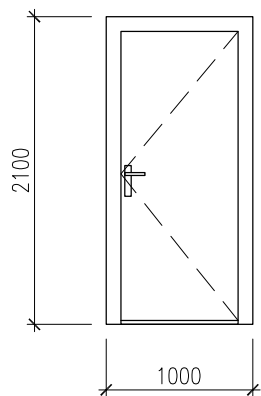
6.xxx OSTATNÍ VÝROBKY

Ozn.	Rozměr	Množství	Popis
6.101		0,8bm	nerezová systémová přechodová podlahová lišta bez viditelných kotvicích prvků
6.102		11,2bm	soklová podlahová lišta v místnosti č.02,systémová nerezová soklová lišta, šíře 15mm,výška 60mm, kotevní systém clip
6.103	š/h/v 484/460/110	2ks	pokladní točna ESTRAKASS, PT003 (výrobce Labit a.s.)
6.104		1	práškový hasící přístroj P6F/ETS včetně závěsu na stěnu (místnost č. 01)
6.105			turnikety, 4x turniket Dolomit, 1x branka Ikarus, dále 2x atypická nerezová zábrana šíře 300mm, výšky 865mm a mechanicky odnímatelná závora (naproti brance) - délka 1750mm, výška 900mm, výrobce typových i atypických částí Nessy spol.s.r.o.
6.201			plastová atiková vpust' DN100 v úpravě pro napojení krytiny mPVC včetně ochranného koše pro zatravněnou střechu, napojení na plastový kotlík a svislý svod DN100, délka 3,5m, lapač splavenin

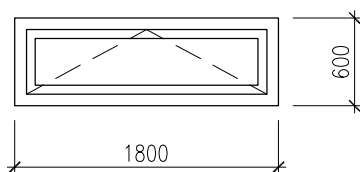
Rozměry je nutno ověřit přímo na stavbě

PŘÍLOHA č.1 – TABULKA OKEN

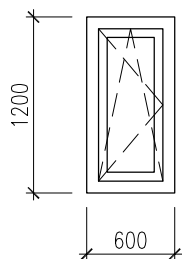
1.101



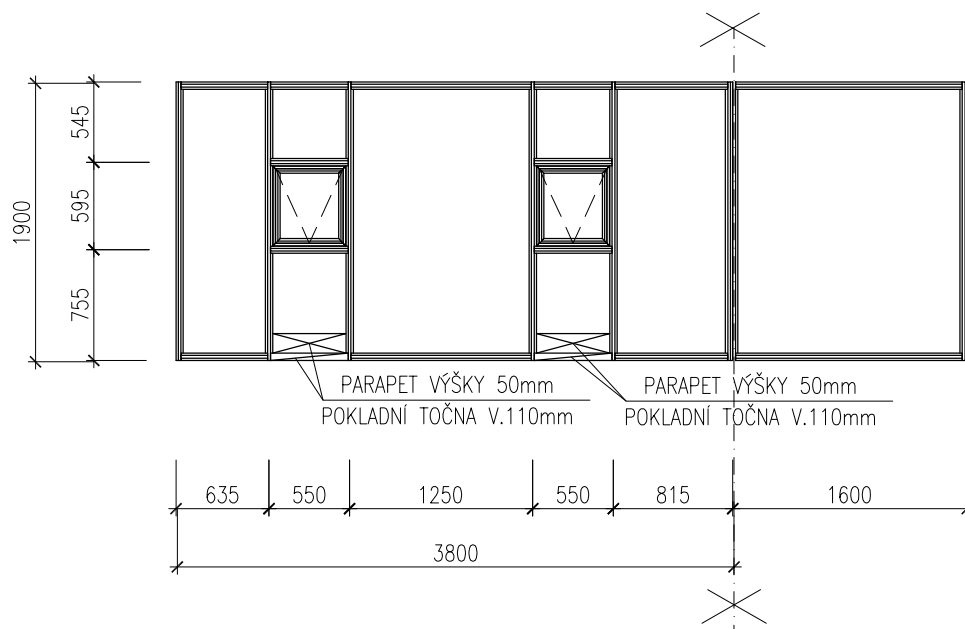
1.102



1.103



1.104



S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Bryčka	
vypracoval		Ing. Pavel Doležal	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy Konstrukční část	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02.2

SEZNAM DOKUMENTACE (LIST OF DOCUMENTATION)

Číslo	Výkres	Datum	Změna 1	Změna 2	Formát
TZ	TECHNICKÁ ZPRÁVA	04.04.2013			12 A4
SV	STATICKÝ VÝPOČET	04.04.2013			21 A4
1	DESKA NAD 1NP - TVAR	04.04.2013			2 A4
2	DESKA NAD 1NP - VÝZTUŽ	04.04.2013			4 A4
3	OCELOVÁ MARKÝZA	04.04.2013			4 A4
STATICKÝ SERVIS s.r.o. - V BRÍZKÁCH 344/8, 150 00 PRAHA 5		05.04.2013			43 A4

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Bryčka	
vypracoval		Ing. Pavel Doležal	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.2 - Konstrukční část	paré
datum	03/2013	název přílohy Technická zpráva	č.v.
měřítko			TZ

1. OBSAH

1. OBSAH	2
2. ÚVOD:	3
2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:	3
2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY:	3
2.2.1. Použité podklady:	3
2.2.2. Použité normy a předpisy:	3
2.2.3. Použité výpočetní programy:	4
2.2.4. Výtah z IG průzkumu	5
2.3. PROVEDENÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ:	5
2.3.1. Kvalita betonových konstrukcí	5
2.3.2. Řádné kotvení konstrukce	6
2.3.3. Dodatečné kotvení	6
2.3.4. Deformace betonových konstrukcí	6
2.3.5. Pracovní spáry	7
2.3.6. Smršťování a dotvarování betonu	7
2.3.7. Tolerance betonových konstrukcí	7
2.3.8. Provedení betonových konstrukcí s ohledem na požární zatížení	7
2.4. PROVEDENÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ:	7
2.4.1. Třídy provedení	8
2.4.2. Stupně přípravy povrchu	8
2.4.3. Žárově zinkované konstrukce	8
2.4.4. Geometrické tolerance	8
2.4.5. Kontrola, zkoušení a oprava	9
2.4.6. Provedení ocelové konstrukce s ohledem na požární zatížení	9
2.5. KONSTRUKCE – všeobecně:	9
2.6. KONSTRUKCE – výpočet:	9
2.7. PROMĚNNÁ ZATÍŽENÍ:	10
2.7.1. Kategorie	10
2.7.2. Uvažované hodnoty užitného zatížení (dle NA)	10
2.7.3. Klimatická zatížení	10
3. POPIS OBJEKTU – všeobecně:	10
4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ:	10
4.1. Základy	10
4.2. Vertikální konstrukce	11
4.3. Horizontální konstrukce	11
4.4. Ocelová markýza	11
5. POUŽITÉ MATERIÁLY:	12

2. ÚVOD:

Obsahem předkládané dokumentace je statické řešení objektu pokladny (SO 02) v areálu botanické zahrady v Praze, v rozsahu dokumentace pro provedení stavby.

2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Areál západ – 2 etapa
Místo stavby	ul. Trojská, Praha 7 - Troja
Účel stavby	Pokladna
Charakter stavby	Novostavba
Investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7
Stavební část	AND s.r.o., V Úvalu 84, Praha 5

2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY:

Konstrukce jsou navrženy podle platných ČSN. Nebyly předepsány zvláštní tolerance na provádění konstrukcí, předpokládá se dodržení platných norem.

2.2.1. Použité podklady:

- Projekt pro výběr dodavatele – TOBRYŠ s.r.o.	08/2008
- Architektonicko-stavební řešení objektu – A.N.D. s.r.o.	03/2013
- IG průzkum lokality - K+K průzkum s.r.o.	01/2003

2.2.2. Použité normy a předpisy:

Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
-------------	------------------------------

Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou

Betonové konstrukce – navrhování

- ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

Beton - technologie

- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN 73 6180 Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu

Ocelové konstrukce – navrhování, provádění

- ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- ČSN EN 1993-1-8 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků
- ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN EN ISO 12944-2 Nátěrové hmoty – Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí

Zděné konstrukce – navrhování

- ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
- ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
- ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí

Zakládání konstrukcí

- ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla
- ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce
- ČSN 72 1006 Kontrola hutnění zemin a sypanin

2.2.3. Použité výpočetní programy:

- FIN EC program pro rovinnou a prostorovou analýzu prutových konstrukcí deformační variantou MKP včetně dimenzování podle platných ČSN EN, FINE s.r.o.
- GEO 5.5 komplexní programy pro geotechniku a zakládání podle platných ČSN, FINE s.r.o.
- SCIA ESA program pro prostorovou analýzu konstrukcí prutových a deskových prvků podle metodiky MKP; SCIA CZ, s.r.o.
- EXCEL pomocné tabulky pro dimenzování prvků

2.2.4. Výtah z IG průzkumu

Pokryvné útvary překrývající předkvartérní podloží je tvořeno splachovými sedimenty. Pro tyto uloženiny je charakteristická proměnlivost jak v horizontálním tak vertikálním směru, přičemž dosahují max. mocnost 18 až 25 m. Geotechnicky lze tyto zeminy klasifikovat jako S5 SC – jílovitý písek až písčitý jíl – F4 CS o tabulkové únosnosti 150 – 200 kPa. V jižní části zájmového území se nacházejí spíše slabě zahliněné písky, které lze klasifikovat geotechnickou třídou jako S3 S-F (písek s příměsí jemnozrnné zeminy). Tyto středně ulehle sedimenty mají tabulkovou únosnost 180 kPa.

Skalní podloží je tvořeno komplexem slabě metamorfovaných sedimentárních hornin charakteru drob, prachovců a břidlic. Danou horninu lze zařadit do třídy R4 o tabulkové únosnosti min. 300 kPa. Skalní podklad byl zjištěn sondami jen v části prudšího svahu.

Z hydrogeologických poměrů lze vyčlenit dvě základní prostředí – splachové sedimenty a skalní podloží. Ve splachových sedimentech se vyskytuje souvislá hladina podzemní vody v hloubce 16-18 m, tedy dostatečně hluboko pod předpokládanými úrovněmi zakládání.

Základové půdy v zájmovém území jsou vzhledem k nižší ulehlosti méně kvalitní, pro lehké stavby však i při plošném založení postačí.

2.3. PROVEDENÍ BETONOVÝCH KONSTRUKCÍ:

2.3.1. Kvalita betonových konstrukcí

Konstrukce musí být provedeny v tolerancích požadovanými platnými normami ČSN EN 13670. Z hlediska kvality výsledného povrchu betonu jsou konstrukce rozděleny do tří kategorií:

- a) běžný povrch bez zvláštních nároků
- b) pohledový beton bez mimořádných nároků
- c) pohledový beton s maximálními nároky na kvalitu provedení

Kategorie a) platí pro všechny povrchy, které nebudou trvale viditelné. Z konstrukčního hlediska musí tyto povrchy vyhovět pouze běžným požadavkům na kvalitní beton s patřičným krytím výztuže bez hnízd a nepřiměřených trhlin. Rovinatost povrchu musí vyhovovat navazujícím konstrukcím.

Kategorie b) platí pro povrchy betonu ve všech pomocných prostorech, parkingu, strojovnách, pomocných schodištích, nebo povrchy dostatečně vzdálené od přímého kontaktu. Povrch musí být takový, aby jej nebylo nutné dále stěrkovat, či omítat. Má být hutný, hladký, uzavřený, množství pórů velikostí 1 – 15 mm, maximálně 0,3% ze zkušební plochy 0,50 x 0,50 m. Ostré hrany musí být zkoseny, do pracovních spar musí být osazeny lišty, dilatační spáry musí být utěsněny proti vniknutí vody a kryty lištami nebo pásy. Rozmístění pracovních a optických spar musí být odsouhlaseno architektem a zadavatelem. Pracovní postup musí být navržen tak, aby nedocházelo ke vzniku větších než vlasových trhlin nebo k následnému znečištění nebo poškození povrchu.

Kategorie c) platí pro vizuálně exponované povrchy a esteticky náročné prostory. Rozměrová tolerance se zpřísňuje na $\pm 10\text{mm}$ v obou směrech, bednění je nutné překontrolovat z hlediska nerovností. Povrch musí být hladký, celistvý, vyrovnaný, ve stejném barevném odstínu, napínací zámky

a místa styku bednění musí být odsouhlasena architektem. Předpokládá se provedení zkušebních vzorků, jejich schválení a uchovávání pro další porovnávání. Až do kolaudace musí být plochy chráněny před možným poškozením.

Poznámka: Jeden a týž prvek může být zařazen do různých kategorií, rozhoduje kategorie s vyššími nároky.

2.3.2. Řádné kotvení konstrukce

Svislé nosné monolitické konstrukce jsou vždy vyvazovány na kotevní výztuž z předchozí sousedící monolitické konstrukce. Veškeré sousedící monolitické konstrukce jsou navzájem provázané výztuží. Každý vzniklý vyvázaný roh (ať ve stěně nebo v desce) musí mít zavlečenou vnitřní závlačovou výztuž. Pro kotvení platí vždy délky výztuže na min. kotevní délku (dle třídy betonu a profilu výztuže – cca 40 profilů). Pro nastavování výztuží platí vždy min. délka přesahu (dle třídy betonu a profilu výztuže – cca 60 profilů).

2.3.3. Dodatečné kotvení

Veškeré dodatečné kotvení musí být předem odsouhlaseno projektantem prováděcí části dokumentace. Dodatečné kotvení se bude provádět pomocí navrtávky a vlepené výztuže. Osazování výztuže se řídí technologickými předpisy výrobce. Pro kotvení v tlaku platí vždy délky výztuže na min. kotevní délku (dle třídy betonu a profilu výztuže – cca 40 profilů). Pro kotvení v tahu platí vždy délky výztuže na min. přesahovou délku (dle třídy betonu a profilu výztuže – cca 60 profilů).

2.3.4. Deformace betonových konstrukcí

Svislé deformace betonové konstrukce jsou omezeny ustanoveními norem ČSN EN 1992-1-1 „Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby“. Vodorovné deformace nejsou omezeny ve výše uvedené normě, ale budou omezeny na 1/500 výšky konstrukce a to i po jednotlivých podlažích. Deformace konstrukcí jsou limitovány obecnými texty v ČSN EN 1992-1-1 [11] čl. 7.4.1, které definují nutnost zajištění funkčnosti a vzhledu konstrukce. Dále se správně zdůrazňuje nutnost přihlídnout k povaze konstrukce a k její interakci s dalším vybavením budovy (příčky, obklady, technická zařízení a povrchy). Taková kritéria je nutné projednat a nechat schválit během projektování investorem a dodavateli ostatních konstrukcí. Čl. 7.4.1 odst. (4) uvádí údaje o limitu průhybu 1/250 rozpětí při kvazi stálém zatížení a limit nárůstu průhybu 1/500 rozpětí při kvazi stálém zatížení od zabudování prvku viz odst. (5). Tyto hodnoty je nutné považovat za velmi orientační, pro riziko porušení nenosných částí budov nemusí být dostačující. Pro kmitání nejsou v ČSN EN 1990 [1] a ČSN EN 1992-1-1 [11] stanovena konkrétní kritéria. Uvedené orientační hodnoty mezních průhybů mají zajistit vyhovující funkčnost staveb, a to např. obytných, administrativních a veřejných budov nebo továren, pokud na ně nejsou kladeny zvláštní požadavky.

a) Při požadavcích na vzhled a obecnou použitelnost:

Průhyb vypočtený při kvazi stálém zatížení nemá překročit hodnotu $1/250$ rozpětí. Průhyb se stanoví ve vztahu k podporám. Pro kompenzaci celého průhybu nebo jeho části lze použít nadvýšení, které nemá překročit hodnotu $1/250$ rozpětí.

b) Při požadavcích na průhyby po zabudování prvku:

Průhyb od zatížení po zabudování prvku vypočtený při kvazi stálém zatížení nemá překročit hodnotu $1/500$ rozpětí. Toto kritérium je třeba kontrolovat, pokud nadměrné průhyby mohou poškodit připojené prvky (např. příčky, zasklení, obklady, technická zařízení budov apod.).

2.3.5. Pracovní spáry

Pracovní spáry při betonáži se předpokládají vždy na spodním a horním líci stropní konstrukce. Konstrukce vertikálních komunikačních prvků (rampy, schodiště) budou betonovány dodatečně a navázání výztuže bude provedeno s pomocí přípravků osazených před betonáží do souvisejících svislých konstrukcí. Pracovní spáry budou v případě požadavků na vodotěsnost řešeny těsníci systémy.

2.3.6. Smršťování a dotvarování betonu

Nepříznivé účinky od smršťování betonu budou omezeny vhodným uspořádáním výztuže, například uložením výztuže i v tlačené oblasti stropní desky, vhodnou technologií ukládání betonu, dodržováním technologické kázně, kvalitním ošetřováním uloženého betonu, vhodným složením betonové směsi. Standardně bude použit beton, který dosáhne požadovaných vlastností po 28 dnech od uložení betonové směsi. U desek i stěn bude vodorovná výztuž navržena na šířku trhliny od vynucených přetvoření.

2.3.7. Tolerance betonových konstrukcí

Tolerance vertikální i horizontální, jak celkové tak lokální, nosné železobetonové konstrukce jsou omezeny podle znění ČSN EN 13670 „Provádění betonových konstrukcí“ – Toleranční třída 1.

2.3.8. Provedení betonových konstrukcí s ohledem na požární zatížení

Není-li uvedeno jinak, jsou železobetonové konstrukce standardně navrženy na požární odolnost 90 minut. Pro posouzení požární odolnosti nosných železobetonových prvků byly použity tabulky firmy PAVUS a.s. - „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“. Tyto hodnoty jsou z hlediska návrhu na straně bezpečné a odpovídají požadavkům normy ČSN EN 1992-1-2: „Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru“.

2.4. PROVEDENÍ OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ:

Výpočet spolehlivosti konstrukce dle výše citovaných norem je proveden s předpokladem, že bude uplatňována odpovídající úroveň stavebních prací a systém řízení jakosti dle ČSN EN 1090-2 – Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce.

2.4.1. Třídy provedení

Jsou čtyři třídy provedení vztažené k výrobním kategoriím, kategoriím použití a třídami následků od 1 do 4, označené jako EXC1 až EXC4, pro které požadavek přísnosti vzrůstá od EXC1 do EXC4. Pokud v technické zprávě nebo ve výkresech není třída provedení pro danou konstrukci uvedena, bude použita třída EXC2. Požadavky ve vztahu k třídám provedení jsou v Tabulce A. 3 normy ČSN EN 1090-2.

2.4.2. Stupně přípravy povrchu

Jsou tři stupně přípravy povrchu, označené P1 až P3 podle ISO 8501-3, pro které požadavek přísnosti vzrůstá od P1 do P3. Stupně přípravy povrchu jsou vztaženy k očekávané životnosti protikorozní ochrany a kategorii korozní agresivity. Pokud není v technické zprávě nebo ve výkresech uvedeno jinak, pak předpokládáme životnost protikorozní ochrany 15let a korozní kategorii C2. Pro tyto kritéria je třída přípravy povrchu definována stupněm „P1“.

Tento projekt neřeší detailní požadavky pro protikorozní ochranné systémy, které předpokládáme provedeny v souladu s normami EN ISO 12 944 a přílohou F normy ČSN EN 1090-2 pro natírané konstrukce, resp. normami EN ISO 1461, EN ISO 14713 a přílohou F normy ČSN EN 1090-2 pro povrchy pozinkované ponorem.

2.4.3. Žárově zinkované konstrukce

Pokud jsou ocelové konstrukce navrženy jako žárově zinkované, předpokládáme jejich provedení dle normy ČSN EN ISO 1461. Tyto konstrukce budou na stavbě montované šroubovými spoji. Případné opravy na staveništi je možné provádět pouze v souladu s bodem 6.3 normy ČSN EN ISO 1461. Oprava po svařování žárově zinkovaných konstrukcí bude provedena žárovým stříkáním zinku (dle ISO 2063) nebo nanesením vhodného nátěru obsahujícího pigment práškového zinku dle ISO 3549.

2.4.4. Geometrické tolerance

Geometrické úchyly jsou děleny na „základní tolerance“, které jsou zásadní pro mechanickou únosnost a stabilitu smontované konstrukce a na funkční tolerance požadované pro splnění dalších kritérií jako je přesnost a vzhled.

Základní tolerance musí být v souladu s přílohou D. 1 normy ČSN EN 1090-2. Stanovené hodnoty jsou dovolené úchyly. Jestliže skutečné úchyly přesahují dovolené hodnoty, s naměřenou hodnotou bude jednáno jako s neshodou podle kapitoly 12 normy ČSN EN 1090-2. V některých případech je možnost překročenou úchyly základních tolerancí ponechat v souladu s návrhem konstrukce, jestliže překročená úchyly je posouzena přepočtem. Jestliže to není možné, musí se neshoda opravit.

Funkční tolerance jsou dány v D. 2 normy ČSN EN 1090-2. Obecně jsou hodnoty uvedeny pro dvě toleranční třídy. Jestliže není v technické zprávě nebo ve výkresech stanoveno jinak, bude použita toleranční třída „1“.

2.4.5. Kontrola, zkoušení a oprava

Kontrola, zkoušení a opravy se musí provádět v průběhu prací podle specifikace, třídy provedení a v souladu s požadavky na jakost uvedenými v normě ČSN EN 1090-2 – kapitola 12, resp. příloha A3. Všechny kontroly a zkoušení se musí provádět podle předem stanoveného plánu s dokumentovanými postupy. Zvláštní kontrolní zkoušení a s tím spojené opravy se musí dokumentovat.

2.4.6. Provedení ocelové konstrukce s ohledem na požární zatížení

Pokud není níže v tomto dokumentu uvedeno jinak, ocelová konstrukce není dimenzována na požární zatížení. Případná požadovaná požární odolnost bude docílena vhodnými opatřeními (obklady, nátěry apod.) dle projektu požární ochrany.

2.5. KONSTRUKCE – všeobecně:

Při provádění veškerých stavebních prací je třeba se řídit závaznými ustanoveními platných norem a podmínkami bezpečnosti práce obsažené v Zákoníku práce a vyhláškách Státního úřadu inspekce práce.

č. 591/2006 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
č. 309/2006 Sb.	Zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
č. 362/2005 Sb.	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu

Stavbu budou provádět osoby s příslušnou odborností a zkušeností. Vedení stavby bude prováděno v souladu se Stavebním zákonem č. 183/2006 Sb.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací.

Předkládaná dokumentace je zhotovena v souladu s prováděcí vyhláškou č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Při provádění musí být dodržovány základní požadavky na bezpečnost práce. Veškeré prostupy ve vodorovných konstrukcích musí být po celou dobu zakryty. Pro zakrytí může být použita síť KARI kotvená přetažená přes hranu prostupů kotvená k hornímu líci desky. Veškeré hrany desek (včetně schodišťových ramen), kde hrozí pád z výšky, musí být opatřeny zábradlím. Kotevní výztuž pro svislé konstrukce bude zakončena ohybem (do profilu Ø16 mm). Větší profily do výšky 500 mm nad horní líc desky budou opatřeny ochrannými kloboučky.

Návrh ochranných opatření si provede zhotovitel dle svých zvyklostí za dodržení platných norem a předpisů.

2.6. KONSTRUKCE – výpočet:

Pro optimalizaci konstrukce byl proveden statický výpočet dílčích konstrukcí prostorovým stěnodeskovým a prutovým modelem v programu SCIA ESA, který umožnil zachytit chování konstrukce jako celku. Ve vodorovných konstrukcích byly zachyceny polohy hlavních otvorů, výtahy, šachty apod.

S ohledem na velikost objektu byla zvolena velikost prvků cca 1 m, s automatickým zahuštěním v místě podpor a napojení prutových a stěnodeskových prvků (generuje program sám).

Analýza konstrukce je provedena lineárním výpočtem, uvažováno je pouze působení zatížení na nedeformované konstrukci. Pro podrobnou analýzu konstrukce byla z výše uvedeného prostorového modelu vyjmuta jednotlivá patra, která tvořila stěnodeskový model, tj. patrové výseky z prostorového modelu celé konstrukce s velikosti prvků opět 1 m umožňující vystižení chování jednotlivých podlaží s uvažováním okrajových podmínek definovaných objektem jako celkem.

2.7. PROMĚNNÁ ZATÍŽENÍ:

2.7.1. Kategorie

Kategorie H střechy nepřístupné s výjimkou běžné údržby a oprav

2.7.2. Uvažované hodnoty užitého zatížení (dle NA)

	q_k [kN/m ²]	Q_k [kN]
kategorie H	0,75	1,00

2.7.3. Klimatická zatížení

Zatížení sněhem ... I. Sněhová oblast

Základní tíha sněhu $s_k = 0,70$ kN/m²

Zatížení větrem ... II. Větrová oblast

Základní rychlost větru $v_{b,0} = 25,00$ m/s

3. POPIS OBJEKTU – všeobecně:

Objekt pokladny je navržen jako jednopodlažní nepodsklepená budova s plochou zelenou střechou. K vlastnímu objektu obdélníkového půdorysu o rozměrech cca 6,4 x 2,8m, je přikotvena ocelová markýza 3,2 x 8,6 m. Objekt je založen plošným způsobem – na základových pasech. Stropní železobetonová monolitická deska je podpírána ŽB stěnami z bednicích tvarovek. Vnější ocelové sloupy vynášejí konstrukci ocelové markýzy.

4. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ:

4.1. Základy

Objekt pokladny je založen na základových pasech šířky 400mm. Pasy budou provedeny z tvárnic ztraceného bednění. Hloubka založení bude min. 850mm pod upravený terén. Pod ocelovými sloupky terasy jsou navrženy patky 400 x 1200 mm. Tvárnice ztraceného bednění budou zality betonem třídy C16/20-XC2. Tvárnice budou konstrukčně vyztuženy vázanou výztuží $\phi 8$, svisle 4 profily do 1bm a vodorovně do každé spáry. Základová spára musí být řádně srovnána, začištěna, popřípadě chráněna vrstvou prostého betonu, jak je popsáno v inženýrskogeologickém průzkumu. Na základové pasy se provede podkladní železobetonová deska tl. 150 mm vyztuženou dvěma vrstvami KARI sítí s oky 6/100.

Krytí výztuže desky je uvažováno 30mm. Deska bude provedena z betonu třídy C20/25-XC2. Do pasů se při provádění umístí kotevní výztuž stěn. Ocelové sloupky markýzy se budou do základových patek kotvit pomocí chemických kotev přes patní plechy.

Stabilitu stěn výkopů lze zajistit svahováním v poměru 1:1.

Pro hutnění zemin dodržet technologické podmínky hutnění vycházející z použitých zemin (soudržná, nesoudržná). V souladu s ČSN 72 1006-Kontrola hutnění zemin a sypanin musí být dodržena podmínka $E_{def2}/E_{def1} > 2$, přičemž $E_{def2} > 30 \text{ MPa}$.

Před betonáží základové desky vložit zemnicí pásy dle projektu Elektro. Před betonáží vložit do bednění trubkování elektro dle projektu Elektro a trubkování zdravotnický dle projektu ZTI.

4.2. Vertikální konstrukce

Nosné stěny jsou navrženy z bednicích tvarovek tl. 200 mm. Tvarovky budou zality betonem třídy C20/25-XC1 a budou vyztuženy vázanou výztuží svisle $2 \times 4 \phi 10$ na 1bm a do každé vodorovné spáry $2 \phi 10$. Výztuž stěn nebude propojena se základovými konstrukcemi. Překlady nad otvory budou řešeny typovými tvárnicemi tvaru „U“ nebo alternativně prefa železobetonovými překlady.

Sloupky podpírající markýzu jsou navrženy z dvojice ocelových profilů U100 svařených do boxu. Do podkladní desky budou kotveny pomocí chemických kotev přes patní plechy. Ve zhlaví budou přivařeny k profilům ocelové markýzy. Ocelové sloupy jsou navrženy z oceli S 235.

4.3. Horizontální konstrukce

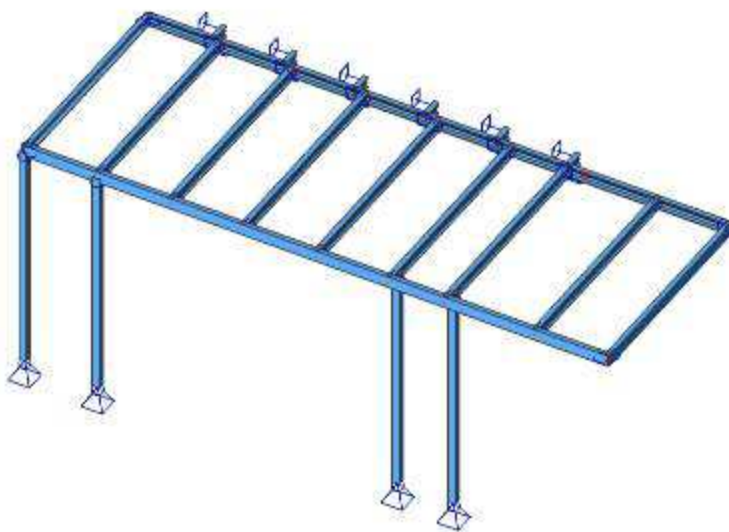
Stropní konstrukce je navržena jako obousměrně pnutá železobetonová deska tl. 160 mm. Deska je po obvodě lemována ŽB atikou tl. 200 mm, výšky 660 mm (včetně tloušťky desky). K atice budou kotveny nosné ocelové profily markýzy.

Stropní konstrukce jsou navrženy z betonu C 25/30-XC1 vyztuženého vázanou výztuží B500 v rastru $\phi 10$ po 200mm. krytí výztuže je navrženo 20mm.

4.4. Ocelová markýza

Markýza je navržena jako ocelová konstrukce z válcovaných profilů U160, respektive I160, která bude obalena pláštěm a zatížena kačírskem tl. 5 cm. Přesné uspořádání ocelových nosníků v markýze je zřejmé z výkresové části projektové dokumentace. Konstrukce markýzy bude do žb atiky kotvena přes čelní plech pomocí 6x závitová tyč $\phi 12 \text{ mm}$ skrz atiku.

Ocelové konstrukce jsou navrženy z oceli třídy S235 a budou opatřeny ochranou pro kategorii korozní agresivity C3.



Obr. Výpočetní schéma ocelové markýzy

5. POUŽITÉ MATERIÁLY:

Základy	...	beton C16/20-XC2, C20/25-XC2 (výztuž KARI a B500)
Vertikální konstrukce	...	C20/25-XC2 (B500)
Horizontální konstrukce	...	beton C25/30-XC1 (výztuž B 500)
Markýza	...	ocel S 235

03/2013

Vypracoval: Ing. Pavel Doležal

T. K.: Ing. Tomáš Bryčka

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Bryčka	
vypracoval		Ing. Pavel Doležal	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.2 - Konstrukční část	paré
datum	03/2013	název přílohy Statický výpočet	č.v.
měřítko			SV

1. OBSAH

1. OBSAH	2
2. ÚVOD:	3
2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:	3
2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY:	3
2.2.1. Použité podklady:	3
2.2.2. Použité normy a předpisy:	3
2.2.3. Použité výpočetní programy:	4
2.2.4. Výtah z IG průzkumu	5
3. STATICKÝ VÝPOČET:	6
3.1. Deska nad 1.NP	6
3.1.1. Vstupní data a výsledky	6
3.1.2. Dimenzování	12
3.2. Ocelová markýza	14
3.2.1. Sylabus zatížení	14
3.2.2. Analýza vnitřních sil	15
3.2.3. Reakce	19
3.2.4. Posouzení MSP	20
3.2.5. Posouzení MSÚ	21
4. POUŽITÉ MATERIÁLY:	21

2. ÚVOD:

Obsahem předkládané dokumentace je statické řešení objektu pokladny (S0 02) v areálu botanické zahrady, v rozsahu dokumentace pro provedení stavby.

2.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Areál západ – 2 etapa
Místo stavby	ul. Trojská, Praha 7 - Troja
Účel stavby	Pokladna
Charakter stavby	Novostavba
Investor	Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7
Stavební část	AND s.r.o., V Úvalu 84, Praha 5

2.2. ZADÁVACÍ PODMÍNKY:

Konstrukce jsou navrženy podle platných ČSN. Nebyly předepsány zvláštní tolerance na provádění konstrukcí, předpokládá se dodržení platných norem.

2.2.1. Použité podklady:

- Projekt pro výběr dodavatele – TOBRYŠ s.r.o.	08/2008
- Architektonicko-stavební řešení objektu – AND s.r.o.	03/2013
- IG průzkum lokality - K+K průzkum s.r.o.	01/2003

2.2.2. Použité normy a předpisy:

Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
-------------	------------------------------

Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí-Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění

Betonové konstrukce – navrhování

ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
-----------------	--

ČSN EN 1992-1-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru

Beton - technologie

ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 2480 Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí
ČSN 73 6180 Hmoty pro ošetřování povrchu čerstvého betonu

Ocelové konstrukce – navrhování, provádění

ČSN EN 1993-1-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-2 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
ČSN EN 1993-1-8 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1090-2 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
ČSN EN ISO 12944-2 Nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí

Zděné konstrukce – navrhování

ČSN EN 1996-1-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1996-2 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
ČSN EN 1996-3 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí

Zakládání konstrukcí

ČSN EN 1997-1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla
ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

2.2.3. Použité výpočetní programy:

FIN EC program pro rovinnou a prostorovou analýzu prutových konstrukcí deformační variantou MKP včetně dimenzování podle platných ČSN EN, FINE s.r.o.
GEO 5.5 komplexní programy pro geotechniku a zakládání podle platných ČSN, FINE s.r.o.
SCIA ESA program pro prostorovou analýzu konstrukcí prutových prvků podle metodiky MKP; SCIA CZ, s.r.o.
EXCEL pomocné tabulky pro dimenzování prvků

2.2.4. Výtah z IG průzkumu

Pokryvné útvary překrývající předkvarterní podloží je tvořeno splachovými sedimenty. Pro tyto uloženiny je charakteristická proměnlivost jak v horizontálním tak vertikálním směru, přičemž dosahují max. mocnost 18 až 25 m. Geotechnicky lze tyto zeminy klasifikovat jako S5 SC – jílovitý písek až písčitý jíl – F4 CS o tabulkové únosnosti 150 – 200 kPa. V jižní části zájmového území se nacházejí spíše slabě zahliněné písky, které lze klasifikovat geotechnickou třídou jako S3 S-F (písek s příměsí jemnozrnné zeminy). Tyto středně uhlé sedimenty mají tabulkovou únosnost 180 kPa.

Skalní podloží je tvořeno komplexem slabě metamorfovaných sedimentárních hornin charakteru drob, prachovců a břidlic. Danou horninu lze zařadit do třídy R4 o tabulkové únosnosti min. 300 kPa. Skalní podklad byl zjištěn sondami jen v části prudšího svahu.

Z hydrogeologických poměrů lze vyčlenit dvě základní prostředí – splachové sedimenty a skalní podloží. Ve splachových sedimentech se vyskytuje souvislá hladina podzemní vody v hloubce 16-18 m, tedy dostatečně hluboko pod předpokládanými úrovněmi zakládání.

Základové půdy v zájmovém území jsou vzhledem k nižší ulehlosti méně kvalitní, pro lehké stavby však i při plošném založení postačí.

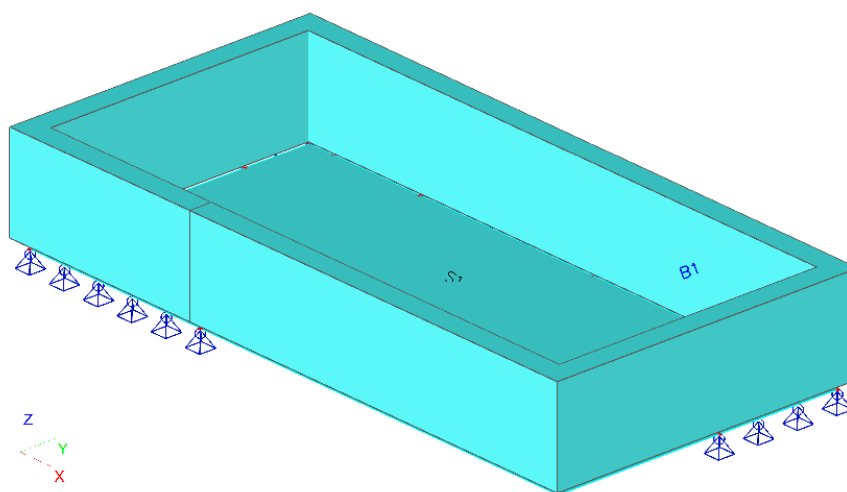
3. STATICKÝ VÝPOČET:

3.1. Deska nad 1.NP

3.1.1. Vstupní data a výsledky

1. VSTUPNÍ DATA

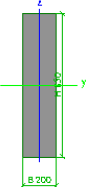
1.1. Výpočtový model



1.2. Plocha

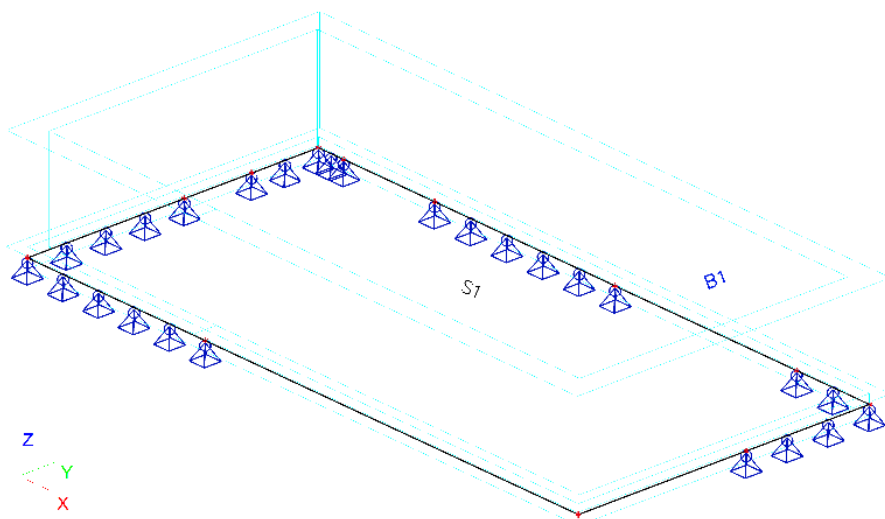
Jméno	Materiál	TL [mm]	Typ tloušťky	Typ	Vrstva
S1	C25/30	160	konstantní	deska (90)	deska1NP

1.3. Průřezy

Jméno	tram 200x850mm		
Typ	Obdélník		
Detailní	850; 200		
Materiál	C30/37		
Výroba	beton		
Vzpěr y-y, z-z	b	b	b
Výpočet FEM	x		
			
A [m ²]	1,7000e-01		
A _{y, z} [m ²]	1,4167e-01	1,4167e-01	
I _{y, z} [m ⁴]	1,0235e-02	5,6667e-04	
I _w [m ⁶], i [m ⁴]	0,0000e+00	1,9099e-03	
W _{el y, z} [m ³]	2,4083e-02	5,6667e-03	
W _{pl y, z} [m ³]	3,6125e-02	8,5000e-03	
d _{y, z} [mm]	0	0	
c _{YLSS, ZLSS} [mm]	100	425	
alfa [deg]	0,00		
AL [m ² /m]	2,1000e+00		

1.4.1. Zatěžovací stavy - ZS 1.1

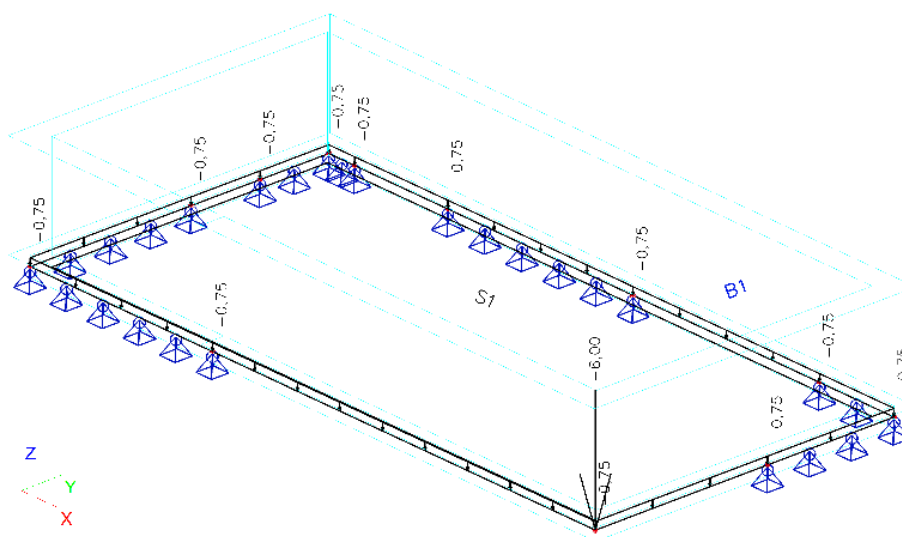
1.4.1.1. Zatížení



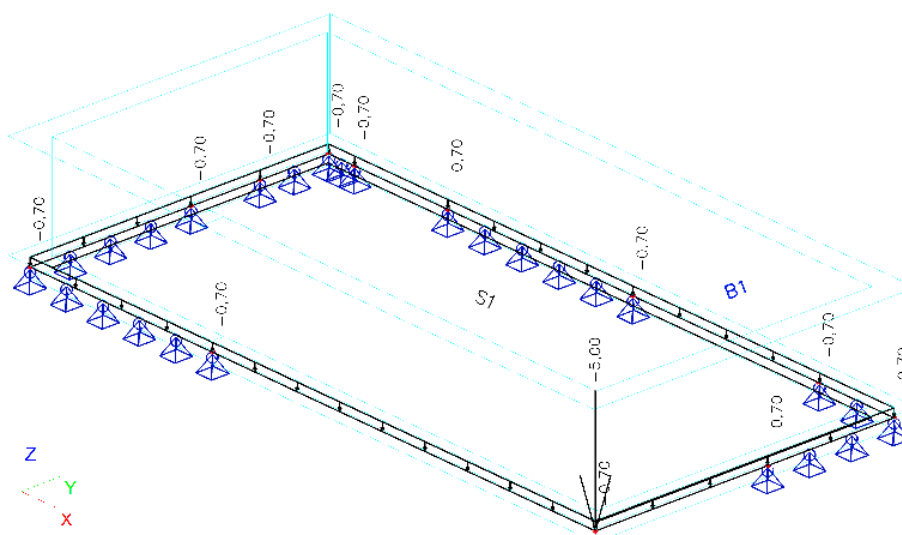
Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení
ZS 1.2	Ostatní stálé	Stálé	LG1	Standard

1.4.3. Zatěžovací stavy - ZS 2.1

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Působení	Řídící zat. stav
ZS 2.1	Nahodilé - kat. H	Nahodilé	kat.H	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný

1.4.3.1. Zatížení**1.4.4. Zatěžovací stavy - ZS 3.1**

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Působení	Řídící zat. stav
ZS 3.1	sníh	Nahodilé	sníh	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný

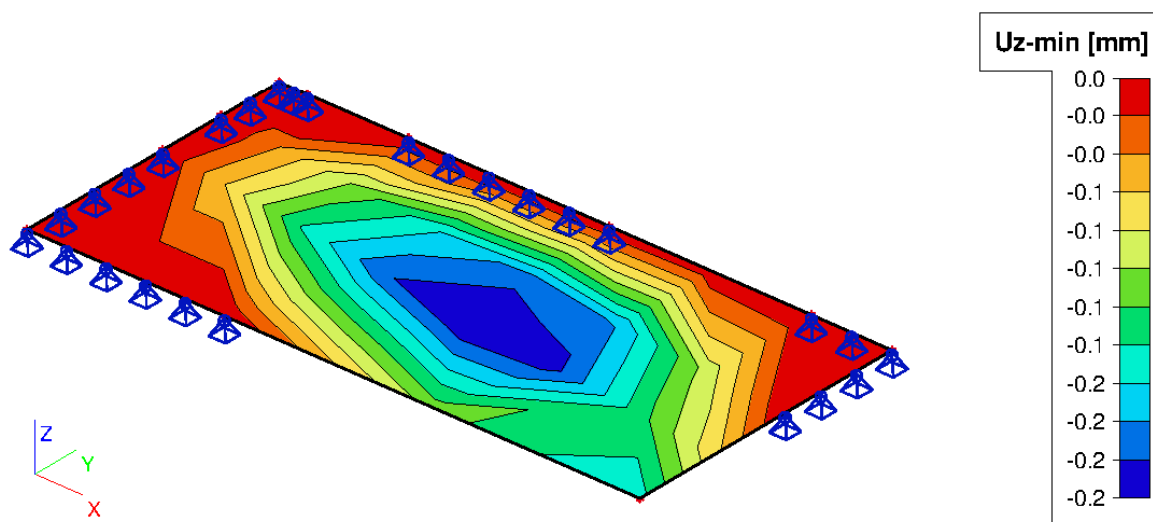
1.4.4.1. Zatížení

1.5. Kombinace

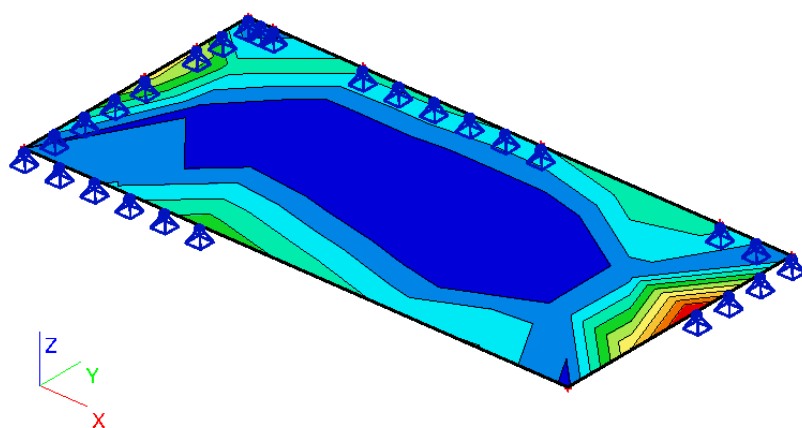
Jméno	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
MSP-char.	EN-MSP Charakteristický	ZS 1.1 - Vlastní tíha	1,00
		ZS 1.2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS 2.1 - Nahodilé - kat. H	1,00
		ZS 3.1 - sníh	1,00
MSÚ	EN-MSÚ (STR/GEO) Sada B	ZS 1.1 - Vlastní tíha	1,00
		ZS 1.2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS 2.1 - Nahodilé - kat. H	1,00
		ZS 3.1 - sníh	1,00
MSP-kvazi.	EN-MSP Kvazistálá	ZS 1.1 - Vlastní tíha	1,00
		ZS 1.2 - Ostatní stálé	1,00
		ZS 2.1 - Nahodilé - kat. H	1,00
		ZS 3.1 - sníh	1,00

2. VÝSLEDKY

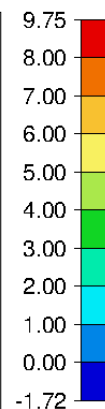
2.1. Přemístění uzlů



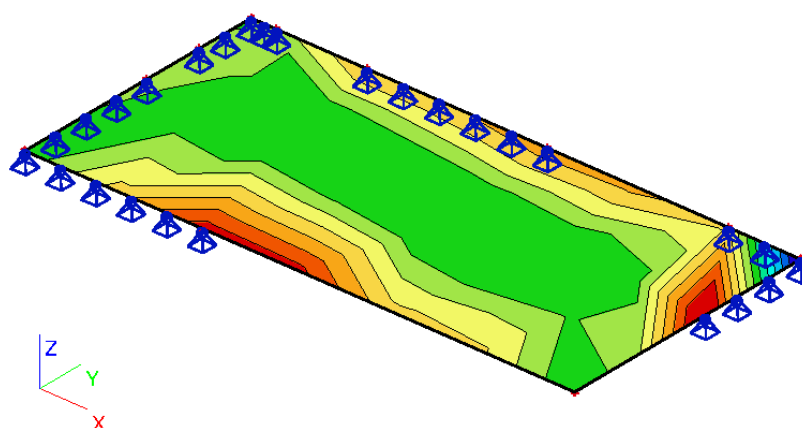
2.2. Plochy - Vnitřní síly



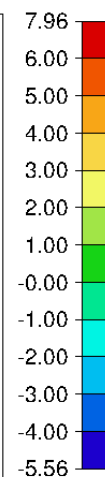
mxD+-max [kNm/m]



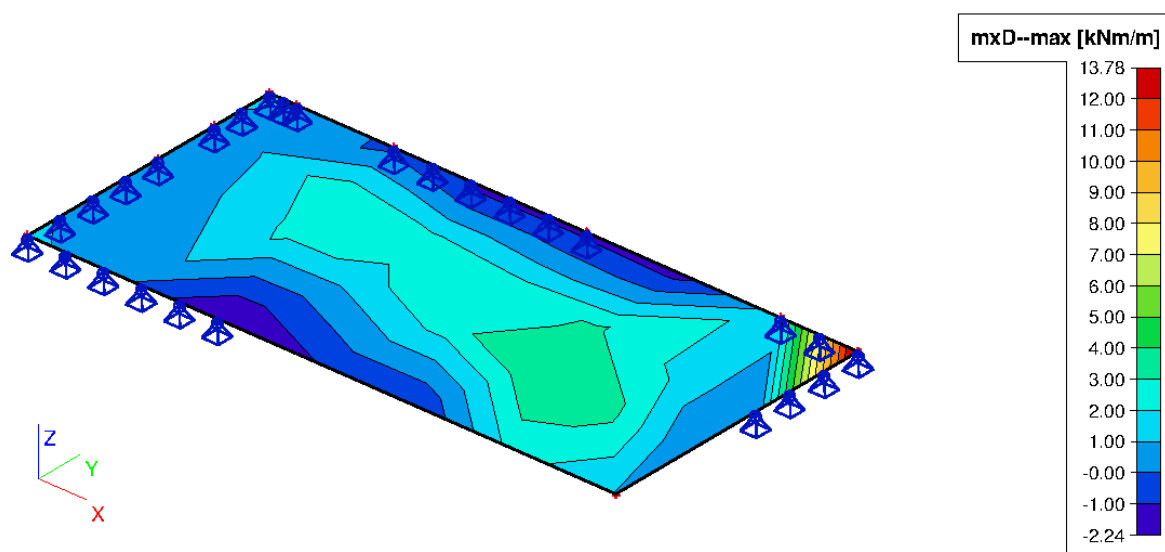
2.3. Plochy - Vnitřní síly



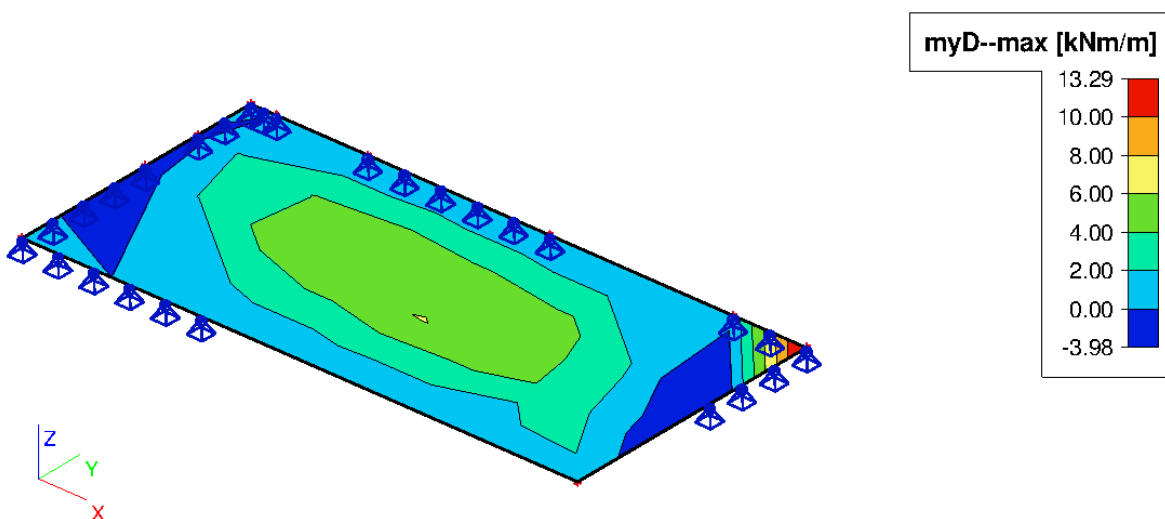
myD+-max [kNm/m]



2.4. Plochy - Vnitřní síly



2.5. Plochy - Vnitřní síly



2.6. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

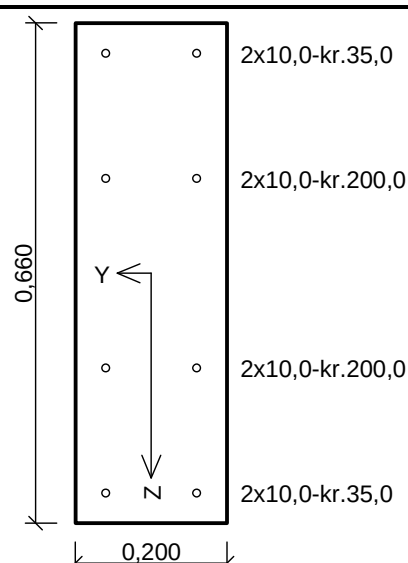
Výběr : Vše

Kombinace : MSÚ

Prvek	Stav	dx [mm]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B1	MSÚ/1	14360,000	-18,72	7,87	4,98	-1,76	2,44	2,36
B1	MSÚ/1	16120,000	76,59	-7,24	-43,99	3,01	-12,59	-0,30
B1	MSÚ/1	3700,001	-12,27	-14,28	-31,57	2,11	3,38	2,93
B1	MSÚ/1	11760,000	-8,15	16,26	9,49	-1,20	0,73	2,18
B1	MSÚ/1	5200,100	58,70	1,32	-61,45	0,91	-38,38	-0,38
B1	MSÚ/1	6300,000	49,17	11,29	120,97	-3,21	30,86	3,33
B1	MSÚ/1	3700,000	-7,89	10,89	-14,32	-4,18	2,73	2,06
B1	MSÚ/1	7020,001	-4,38	-8,65	17,45	4,72	-1,47	0,94
B1	MSÚ/1	5200,101	43,70	2,04	4,99	-0,27	-43,06	-2,65

3.1.2. Dimenzování

deska_160mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TRÁM								
				Typ prvku: nosník Prostředí: XC1 Beton : C 25/30 $f_{ck} = 25,0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2,6 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 31000,0 \text{ MPa}$ Ocel podélná : B500 ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000,0 \text{ MPa}$) Ocel příčná : B500 ($f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000,0 \text{ MPa}$) Vzpěr Vzpěr není uvažován S tlačnou výztuží není počítáno. Třmínky Profil: 10,0 mm; Vzdálenost: 0,20 m; Střihy: 2				
Posouzení min. a max. stupně vyztužení								
Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum): $\rho_{s,t} = 0,00292 \geq \rho_{s,min} = 0,00135 \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$ $\rho_s = 0,00476 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$								
Stupeň vyztužení smykovou výztuží								
$\rho_{w,min} = 800 \cdot 10^{-6} \leq \rho_w = 0,00393 \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$ Maximální vzdálenost třmínků $S_{l,max} = 0,40 \text{ m} \Rightarrow \text{VYHOVUJE}$ Maximální vzdálenost větví třmínků $S_{t,max} = 0,40 \text{ m}$								
Posouzení mezního stavu únosnosti								
č.	Název	N_{Ed} [kN]	N_{Rd} [kN]	V_{Edz} [kN]	V_{Rdz} [kN]	M_{Edy} [kNm]	M_{Rdy} [kNm]	Posouzení
1	Zat. případ 1	0,00	0,00	120,00	279,82	45,00	83,08	Vyhovuje
Mezní stav únosnosti (ohyb, smyk) VYHOVUJE								
					Celkové posouzení průřezu			

3.2. Ocelová markýza

3.2.1. Sylabus zatížení

Stálá zatížení a proměnná užitná zatížení dle ČSN EN 1991-1-1 - Zatížení konstrukcí
Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení

ZS. 1.1 VLASTNÍ TÍHA NOSNÉ KONSTRUKCE $\gamma_F = 1,35$
GENERUJE PROGRAM

ZS 1.2 OSTATNÍ STÁLÉ $\gamma_F = 1,35$

Střešní konstrukce	g_k [kN/m²]	γ_F	g_d [kN/m²]
Kačírek 5cm	1,250	1,35	1,688
OSB záklop	0,300	1,35	0,405
Podhled - plech	0,150	1,35	0,203
CELKEM	1,700	1,350	2,295

ZS 2.1 PROMĚNNÉ - UŽITNÉ $\gamma_F = 1,5$

Kategorie "H" - Nepochozí střecha	g_k [kN/m²]	γ_F	g_d [kN/m²]
Užitné	0,750	1,5	1,125

ZS 3.1 PROMĚNNÉ - ZATÍŽENÍ SNĚHEM $\gamma_F = 1,5$

Vypracováno dle ČSN EN 1991-1-3 - Zatížení konstrukcí
Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

I. Sněhová oblast dle mapy sněhových oblastí ČR
s_k= 0,7 kN/m²

Součinitel expozice pro normální typ krajiny
C_e= 1

Tepelný součinitel
C_t= 1

Tvarové součinitele pro střechu - PLOCHÁ STŘECHA
μ₁= 0,8

Zatížení sněhem na střeše
s_{(μ₁),k}= 0,56 kN/m² $\gamma_F = 1,5$ s_{(μ₁),d}= 0,84 kN/m²

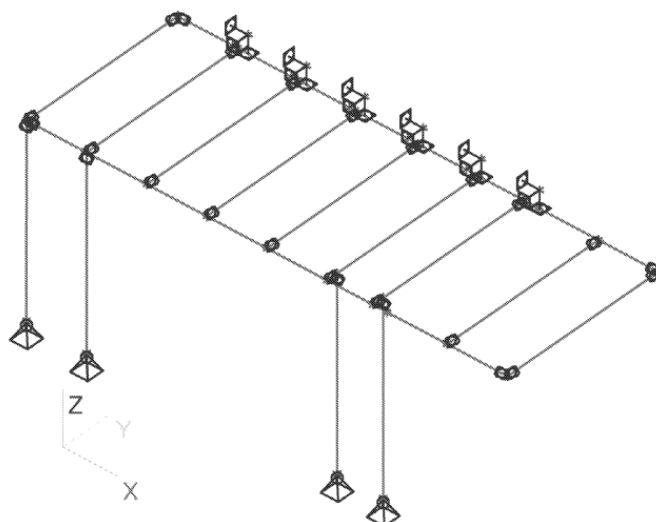
3.2.2. Analýza vnitřních sil

1. Zatěžovací stavy

1.1. Zatěžovací stavy - ZS 1.1

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Směr
ZS 1.1	Vlastní tíha	Stálé	LG1	Vlastní tíha	-Z

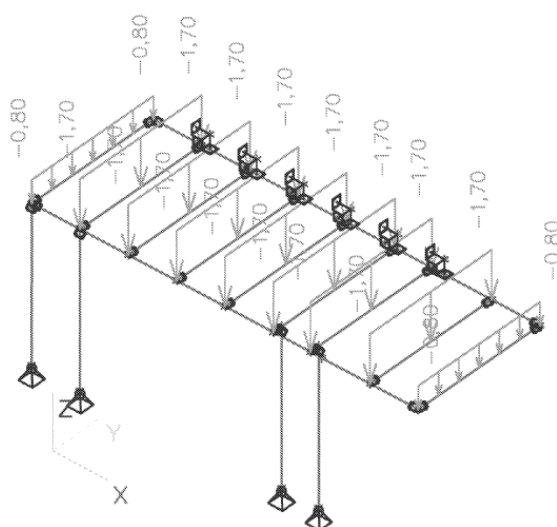
1.1.1. Zatížení



1.2. Zatěžovací stavy - ZS 1.2

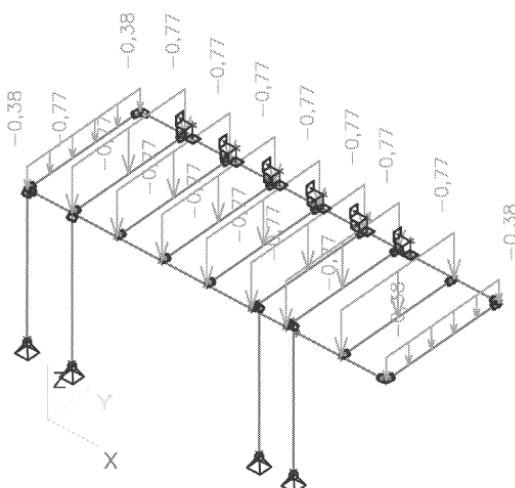
Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení
ZS 1.2	Ostatní stálé	Stálé	LG1	Standard

1.2.1. Zatížení

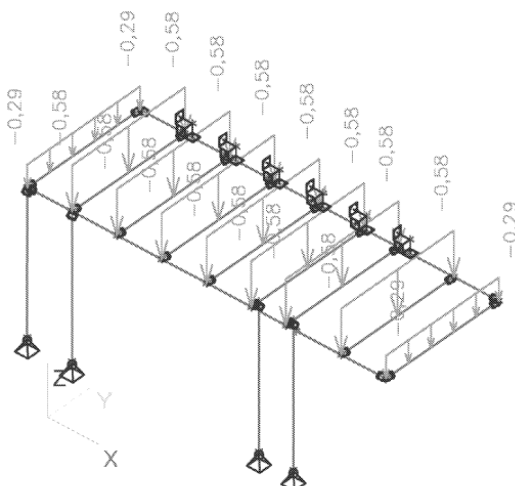


1.3. Zatěžovací stavy - ZS 2.1

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Působení	Řídící zat. stav
ZS 2.1	Proměnné - užité	Nahodilé	LG2	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný

1.3.1. Zatížení**1.4. Zatěžovací stavy - ZS 3.1**

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Typ zatížení	Spec	Působení	Řídící zat. stav
ZS 3.1	Klimatické - sníh	Nahodilé	LG3	Statické	Standard	Krátkodobé	Žádný

1.4.1. Zatížení

2. Skupiny zatížení

Jméno	Zatížení	Vztah	Součinitel 2
LG1	Stálé		
LG2	Nahodilé	Standard	Kat H : střechy
LG3	Nahodilé	Standard	Zatížení sněhem do 1000 m.n.m.

3. Kombinace

Jméno, Popis, Typ	MSÚ	EN-MSÚ	Jméno, Popis, Typ	MSP	EN-MSP char.
-------------------	-----	--------	-------------------	-----	--------------

4. Klíč kombinace

Jméno	Popis kombinací
1	ZS 1.1*1.35 +ZS 1.2*1.35 +ZS 2.1*1.50 +ZS 3.1*0.75
2	ZS 1.1*1.35 +ZS 1.2*1.35
3	ZS 1.1*1.00 +ZS 1.2*1.00
4	ZS 1.1*1.35 +ZS 1.2*1.35 +ZS 3.1*1.50

5. Průřezy

5.1. Průřezy - Průvlak

Jméno, Typ, Detailní, Materiál	Průvlak	U160	S 235
--------------------------------	---------	------	-------

5.1.1. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní
Výběr : Vše
Kombinace : MSÚ
Průřez : Průvlak - U160

Prut	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B3	MSÚ/1	3,090	-0,02	-0,15	12,28	-0,01	-1,58	0,01
B3	MSÚ/1	3,300	0,02	0,01	-0,02	0,00	0,99	-0,01
B3	MSÚ/1	2,300	-0,02	0,03	17,84	-0,01	-15,60	-0,01
B1	MSÚ/1	5,940	-0,01	0,01	-10,66	0,00	-15,65	0,00
B3	MSÚ/1	2,300	0,00	0,00	-9,83	0,00	-15,65	0,00
B1	MSÚ/1	3,090	0,00	0,00	-3,23	0,00	6,16	0,00
B3	MSÚ/1	3,300	-0,02	-0,15	12,22	-0,01	0,99	-0,02
B3	MSÚ/1	3,090	-0,02	0,03	17,65	-0,01	-1,58	0,01

5.2. Průřezy - Stropnice

Jméno, Typ, Detailní, Materiál	Stropnice	I160	S 235
--------------------------------	-----------	------	-------

5.2.1. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní
Výběr : Vše
Kombinace : MSÚ
Průřez : Stropnice - I160

Prut	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B9	MSÚ/1	0,000	-0,22	0,00	5,33	0,00	0,00	0,00

Prut	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B9	MSÚ/1	2,750	0,07	0,00	0,26	0,00	0,03	0,00
B32	MSÚ/1	0,000	-0,07	-0,03	-31,88	0,05	0,01	0,01
B33	MSÚ/1	0,000	-0,16	0,04	12,25	-0,01	-0,01	-0,01
B32	MSÚ/1	0,300	-0,07	-0,03	-31,95	0,05	-9,57	0,00
B10	MSÚ/1	2,750	-0,03	0,00	21,35	0,00	-4,19	0,00
B37	MSÚ/1	0,000	0,00	0,00	-12,05	-0,01	0,00	0,00
B5	MSÚ/1	1,475	0,00	0,00	0,00	0,00	4,48	0,00

5.3. Průřezy - Sloup

Jméno, Typ, Detailní, Materiál | Sloup | 2U box | U100 | S 235

5.3.1. Vnitřní síly na prutu

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

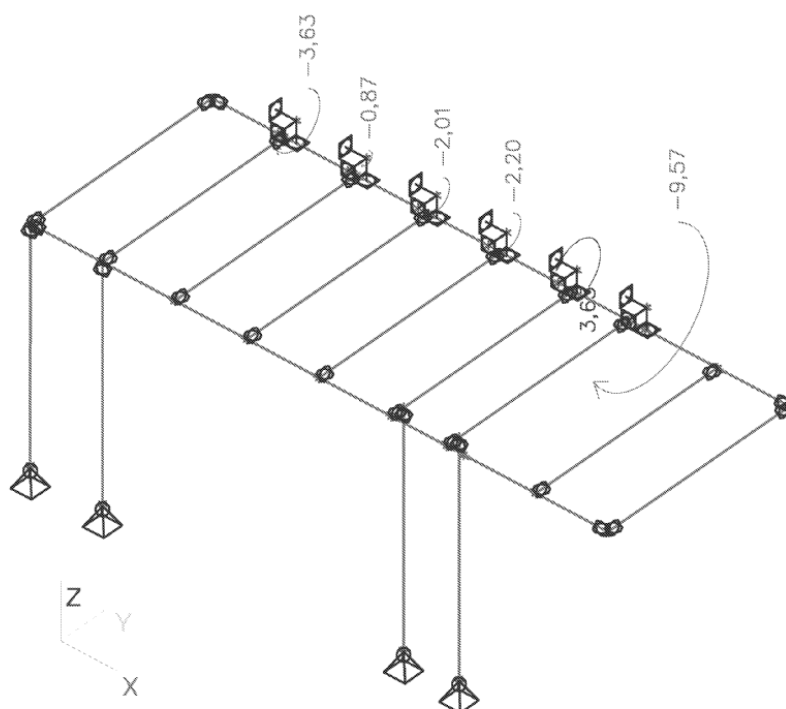
Kombinace : MSÚ

Průřez : Sloup - 2U box (U100)

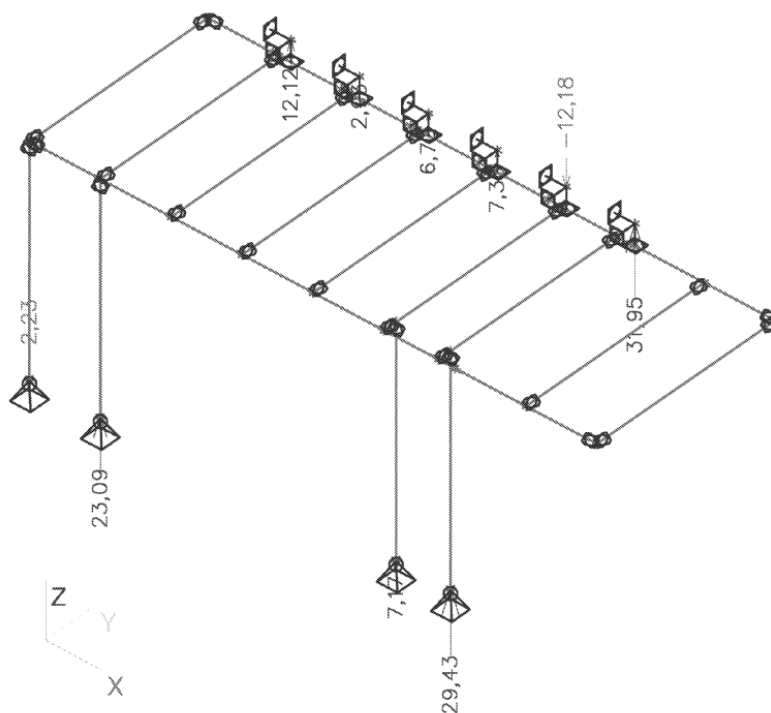
Prut	Stav	dx [m]	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B14	MSÚ/1	0,000	-29,43	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
B12	MSÚ/1	3,250	3,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B14	MSÚ/2	0,000	-19,12	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
B31	MSÚ/1	0,000	-7,17	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00
B12	MSÚ/2	0,000	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B14	MSÚ/1	3,250	-28,52	-0,02	0,00	0,00	0,00	-0,06
B31	MSÚ/1	3,250	-6,26	0,29	0,00	0,00	0,00	0,95
B14	MSÚ/2	3,250	-18,20	-0,02	0,00	0,00	0,00	-0,07

3.2.3. Reakce

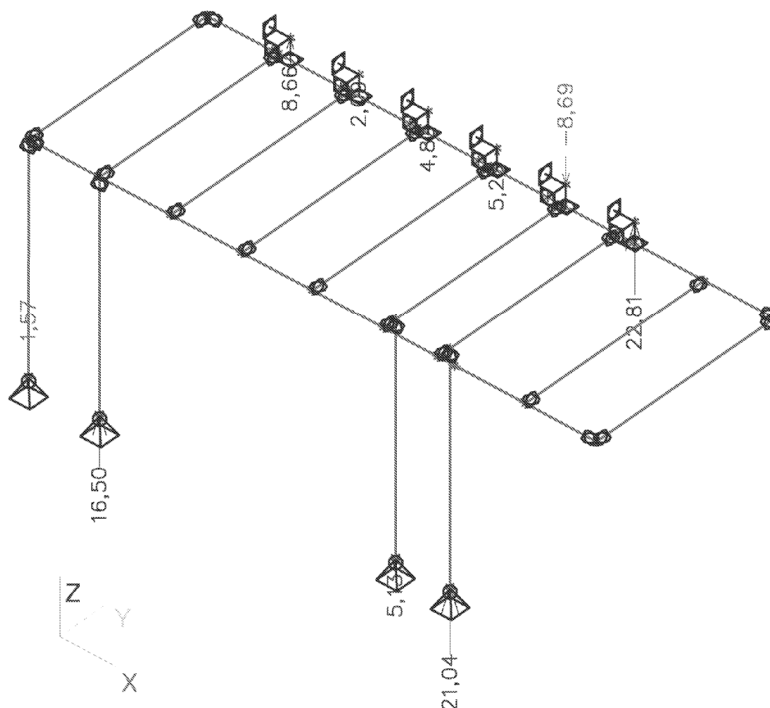
6. Reakce M_x pro MSÚ (kN)



7. Reakce R_z pro MSÚ (kN)

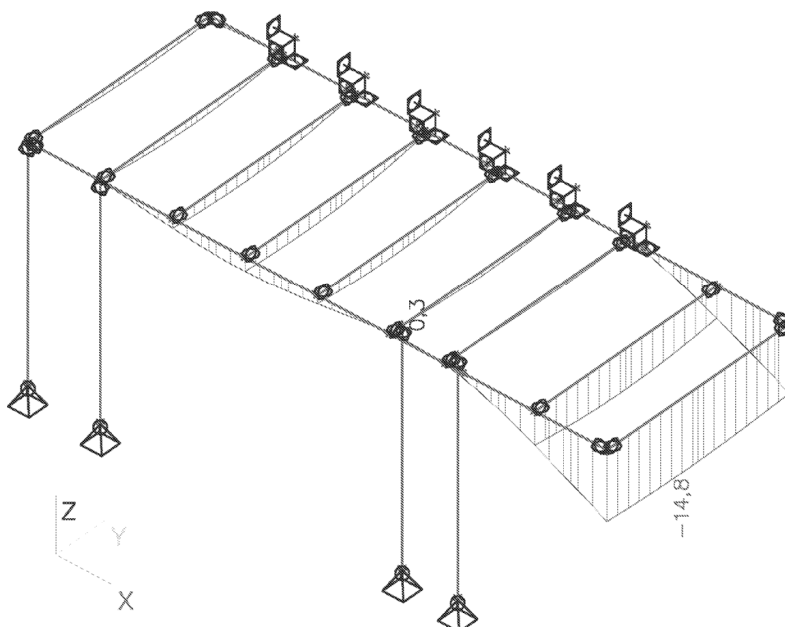


8. Reakce Rz pro MSP (kN)



3.2.4. Posouzení MSP

9. Deformace uz pro MSP (mm)



$$u_{z,max} = 14,8 \text{ mm}$$

$$u_{z,lim} = 2300/150 = 15,3 \text{ mm}$$

$$u_{z,max} < u_{z,lim} \rightarrow \text{VYHOVUJE}$$

3.2.5. Posouzení MSÚ

10. Průřezy

10.1. Průřezy - Průvlak

Jméno, Typ, Detailní, Materiál | Průvlak | U160 | S 235

10.1.1. Posudek oceli

Stav	Prut	css	mat	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
MSÚ/1	B3	Průvlak - U160	S 235	2,300	0,89	0,58	0,89

10.2. Průřezy - Stropnice

Jméno, Typ, Detailní, Materiál | Stropnice | I160 | S 235

10.2.1. Posudek oceli

Stav	Prut	css	mat	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
MSÚ/1	B32	Stropnice - I160	S 235	0,300	0,30	0,30	0,30

10.3. Průřezy - Sloup

Jméno, Typ, Detailní, Materiál | Sloup | 2U box | U100 | S 235

10.3.1. Posudek oceli

Stav	Prut	css	mat	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
MSÚ/1	B14	Sloup - 2U box	S 235	0,000	0,07	0,05	0,07

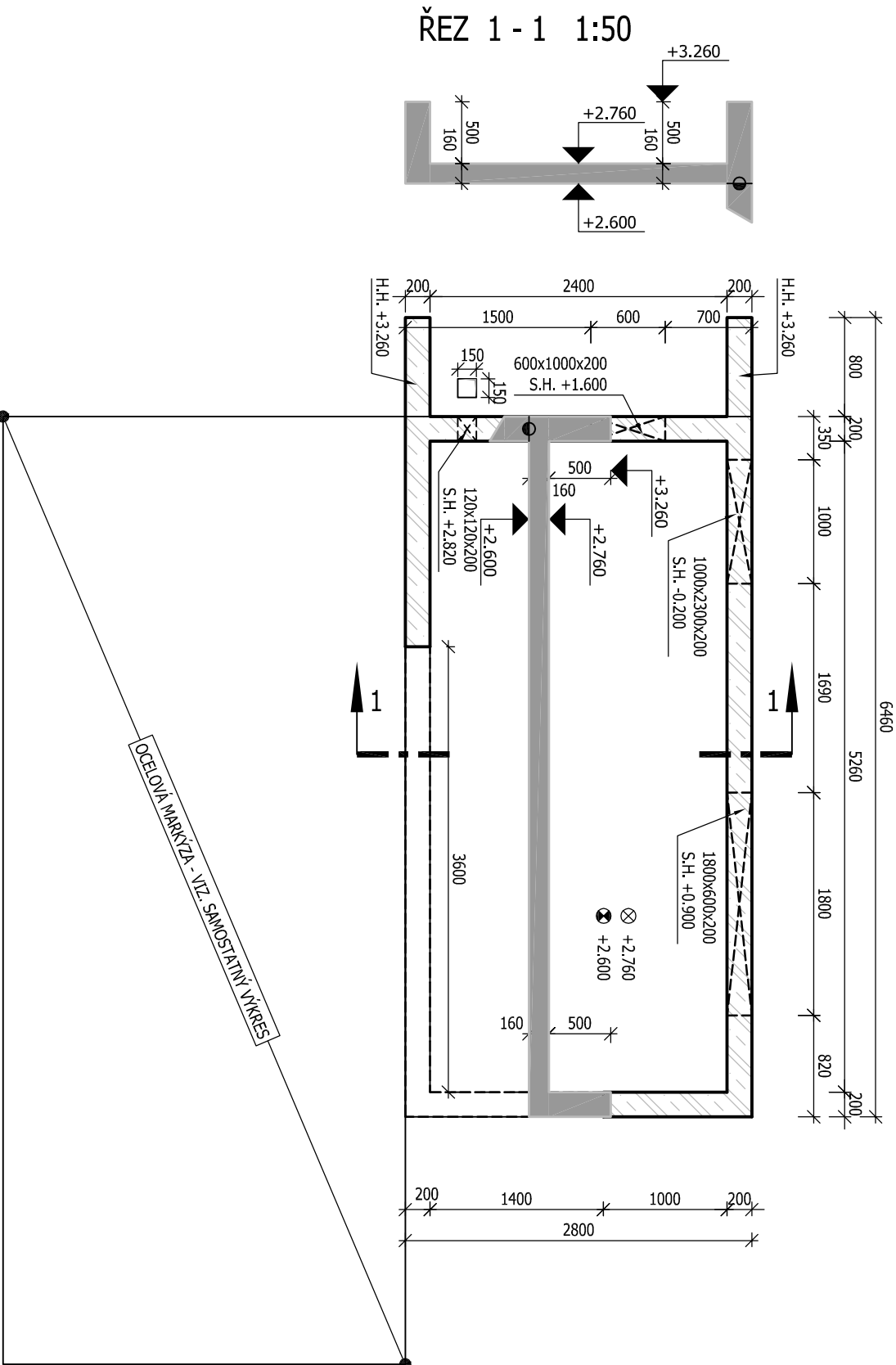
4. POUŽITÉ MATERIÁLY:

Základy	...	beton C16/20-XC2, C20/25-XC2 (výztuž KARI a B500)
Vertikální konstrukce	...	C20/25-XC2 (B500)
Horizontální konstrukce	...	beton C25/30-XC1 (výztuž B 500)
Markýza	...	ocel S 235

03/2013

Vypracoval: Ing. Pavel Doležal

T. K.: Ing. Tomáš Bryčka



LEGENDA:

 PROLÉVANÉ BETONOVÉ TVAROVKY

⊗ HORNÍ HRANA
⊙ SPODNÍ HRANA

BETON C25/30-XC1-Dmax 16-S3
NARŮST PEVNOSTI BETONU STANDARDNÍ
NAVRŽENO DLE ČSN EN 1992-1-1; ČSN EN 206-1-Z3
KRYTÍ 20 mm

OCEL B 500 (10505)
UVÁDĚNÉ DÉLKY JSOU VZTAŽENY K OSE PRUTU.
POLOMĚRY OBLOUKŮ JSOU VZTAŽENY KE STŘEDNICI,
NEZNAČENÉ POLOMĚRY JSOU 1/2 D_{r,min} (TAB. 8.1).
NEZNAČENÉ ÚHLY JSOU 45°, 90° resp 180°.
CELKOVÉ DÉLKY VLOŽEK JSOU STŘÍŽNÉ DÉLKY.
ROVNÉ VLOŽKY JSOU VE VÝKAZU OZNAČENÉ *.*.

Poznámky:

- V případě neprovádění autorského dozoru neručíme za skutečné provedení díla IN SITU.
- Prostupy sladit se stavební částí PD.
- Prostupy do velikosti **200×200** mm mohou být vrtány dodatečně.
- Úprava pracovní spáry dle zvyklostí dodavatele (např. B-systém).
- Před betonáží vložit do bednění trubkování elektro dle projektu Elektro.
- U pohledových betonů polohu pracovních spar, spar bednění a prvků vkládaných do bednění nutno odsouhlasit architektem.
- Řešení ocelové markýzy - viz. samostatný výkres.
- Překlady nad otvory budou řešeny systémově (nejsou součástí výkazu).

S.O.02 - Pokladna		Výškový systém Bpv Polohový systém S-JTSK	
 architektonický atelier		 Botanická zahrada hl. m. Prahy	
akce		Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trójská, Praha - Troja	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Bryčka	
vypracoval		Ing. Pavel Doležal	
stupeň		profese	paré
datum		03/2013	č.v.
měřítko		1 : 50	01
		název přílohy DESKA NAD 1NP - TVAR	

Poznámky:

- V případě neprovádění autorského dozoru neučíme za skutečné provedení díla IN SITU.
- Prostupy sladě se stavební částí PD.
- Prostupy do velikosti **200x200** mm mohou být vrtány dodatečně.
- Úprava pracovní spáry dle zvyklostí dodavatele (např. B-systém).
- Horní/Spodní výztuž desky je navržena na max. šířku trhliny $w_{lim}=0,3$ mm.
- Před betonáží vložit do bednění trubkování elektro dle projektu Elektro.
- U pohledových betonů polohu pracovních spar, spar bednění a prvků vkládaných do bednění nutno odsouhlasit architektem.
- Řešení ocelové markýzy - viz. samostatný výkres.
- Při vyztužování dodržet konstrukční zásady platných norem.
- Nedílnou součástí výkresu je technická zpráva.
- Přesahující výztuž upravit do bednění.
- Přesahová délka pro $\varnothing 10$ je **600** mm.
- Distanční prvky vymezující vzdálenost spodní a horní výztuže dle zvyklostí dodavatele. Doporučujeme distanční žebříčky osazené v kroku po 0,5m.
- Svislá výztuž stěn bude provázána s deskou.

BETON C25/30-**XC1-D**max 16-S3
NÁRŮST PEVNOSTI BETONU STANDARTNÍ
NAVRŽENO DLE ČSN EN 1992-1-1; ČSN EN 206-1-23
KRYTÍ 20 mm
OCEL B 500 (10505)
UVADĚNÉ DÉLKY JSOU VZTAŽENY K OSE PRUTU.
POLOMĚRY OBLOUKŮ JSOU VZTAŽENY KE STŘEDNICI,
NEZNAČENÉ POLOMĚRY JSOU 1/2 Dr,min (TAB. 8.1).
NEZNAČENÉ ÚHLY JSOU 45°, 90° resp. 180°.
CELKOVÉ DÉLKY VLOŽEK JSOU STŘIŽNÉ DÉLKY.
ROVNÉ VLOŽKY JSOU VE VÝKAZU OZNAČENÉ *.*.

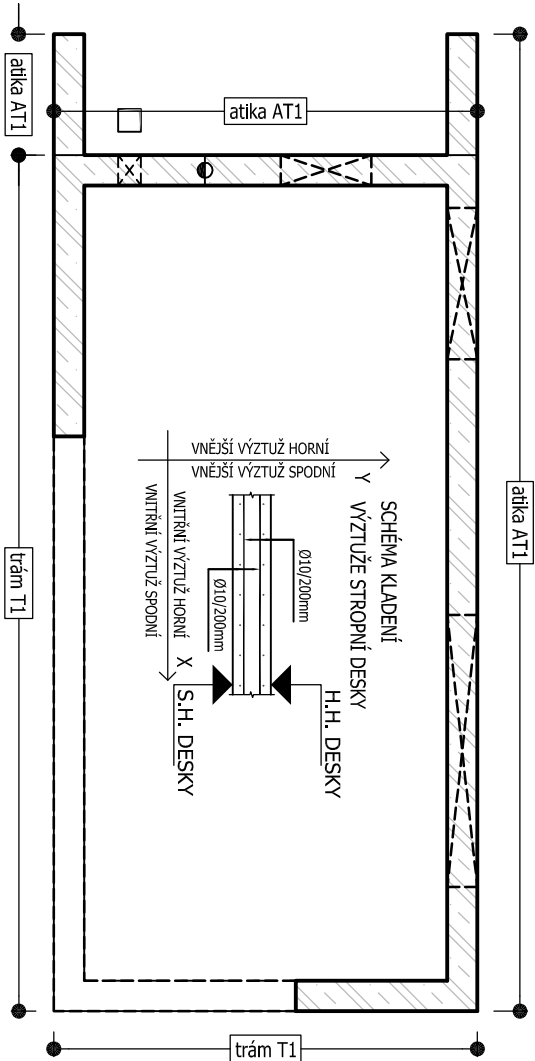
S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

	akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh	Ing. arch. V. Danda, Ing. arch. P. Ullmann, Ing. arch. M. Hůla, Ing. arch. O. Smolík		
projektant	AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese	Ing. Tomáš Bryčka		
vyracoval	Ing. Pavel Doležal		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	paré
datum		03/2013	č.v.
měřítko		1 : 50	2

DESKA NA 1.NP - VÝZTUŽ 1:50

PŮDORYS



VÝPIS DISTANČNÍ VÝZTUŽE

Výkaz materiálu - distanční výztuž			
Číslo	Položka	Počet (bm)	Poznámka
1	distanční žebříček 80mm	32	tl.desky 160mm

- Poznámky:
- výška distanční výztuže odpovídá vzdálenosti vnitřní spodní a horní výztuže. Při jiném způsobu uložení je nutné upravit výšku distanční výztuže.
 - předpokládá se použití prvků á 0,5 m.

VÝKAZ VÝZTUŽE DESKY

Pol	Profil	Délka [mm]	ks	R		
				8	10	14
CELKOVÁ DELKA		[m]	90	780	60	
HMDTNOST		[kg]	36	481	73	
CELKOVÁ HMDTNOST		[kg]	589			
REZERVA 5%			29			
CELKEM		[kg]	618			

VÝKAZ VÝZTUŽE STĚN

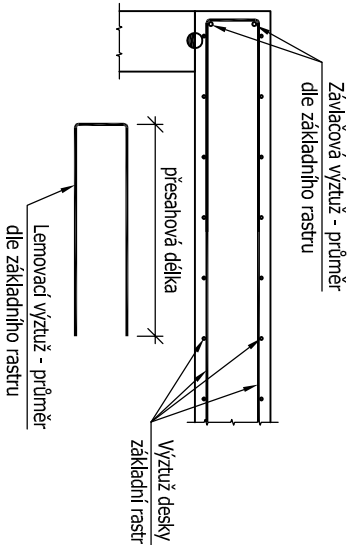
Pol	Profil	Délka [m]	KS	R
				10
CELKOVÁ DELKA			[m]	760
HMOTNOST			[kg]	469
CELKOVÁ HMOTNOST			[kg]	469
REZERVA 5%				23
CELKEM			[kg]	492

POPIS VYZTUŽENÍ KONSTRUKCÍ

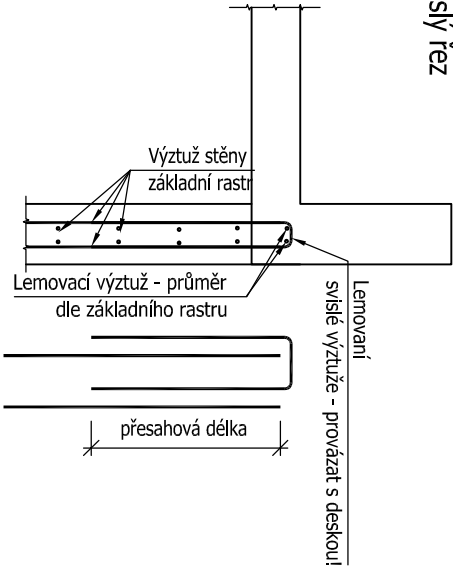
Popis vztužení konstrukcí			
Typ konstrukce		Výztuž	Poznámka
Žb stropní deska TL. 160mm - základní rást směř X, spodní výztuž		ØR10 á 200mm	základní rást provést celoplošně
Žb stropní deska TL. 160mm - základní rást směř Y, spodní výztuž		ØR10 á 200mm	základní rást provést celoplošně
Žb stropní deska TL. 160mm - základní rást směř X, horní výztuž		ØR10 á 200mm	základní rást provést celoplošně
Žb stropní deska TL. 160mm - základní rást směř Y, horní výztuž		ØR10 á 200mm	základní rást provést celoplošně
Žb stropní deska TL. 160mm - lemovací výztuž		ØR10 á 200mm	prut tvaru "U" podél všech krajů desky + závlačková výztuž
Stěny ztracené bednění TL. 200mm - vodorovná výztuž		2ØR10 á 250mm	do každé vodorovné spáry
Stěny ztracené bednění TL. 200mm - svislá výztuž		2ØR10 á 250mm	-
Žb stěny TL. 200mm - lemovací výztuž krajů stěn		2ØR10 + prut tvaru "L"	v rozích kolmých stěn použít 2x 2ØR10

DETAILY 1:25

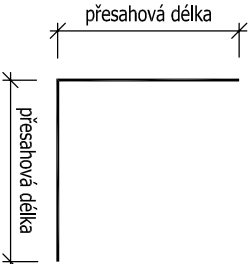
Okraj stropní desky



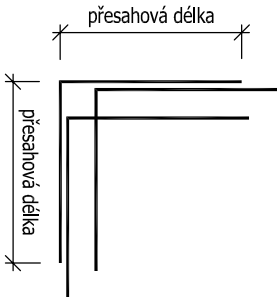
Ukončení stěny - svislý řez



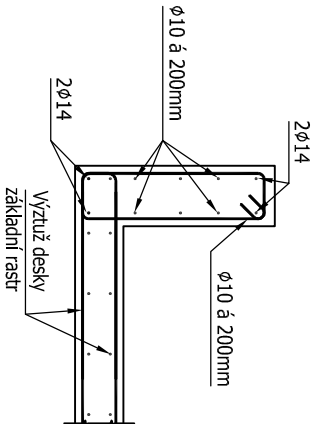
provázání vodorovné výztuže stěny



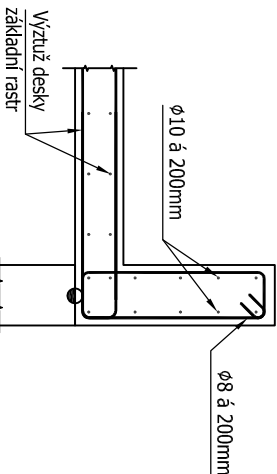
provázání vodorovné výztuže atiky a trámu



TRÁM T1 1:25



ATIKA AT1 1:25



Poznámky:

- NEDÍLNOU SOUČÁSTÍ VÝKRESU JE TECHNICKÁ ZPRÁVA!
- V případě neprovádění autorského dozoru neručíme za skutečné provedení díla IN SITU.
- Veškeré rozměry před výrobou prvků přeměřit IN SITU.

- Svary provede svářeč s platnou zkouškou dle EN 287-1. Zkouška je potvrzena akreditovanou organizací.
- Tupé svary provést s provařeným kořenem.
- Nosné svařence ocelových válcovaných profilů budou vzájemně spojeny koutovým swarem tl. 3mm 50/200mm.
- Neoznačené svary jsou považovány jako koutové tl.5mm (ovařit).

- Výrobní skupina "EXC2".
- Při výrobě konstrukce dodržovat ČSN EN 1090-2 - Provádění ocelových konstrukcí.
- Údržba konstrukce bude prováděna dle ČSN 73 2601 - Provádění ocelových konstrukcí.
- Povrchová úprava ocelové konstrukce je navržena pro agresivitu prostředí "C3".

MATERIÁL:

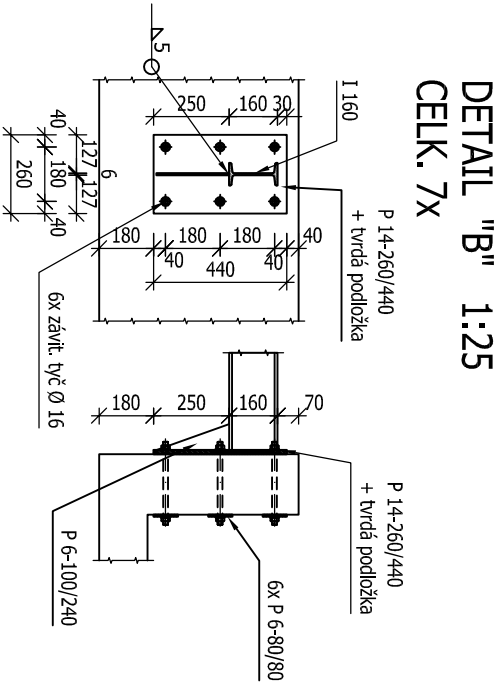
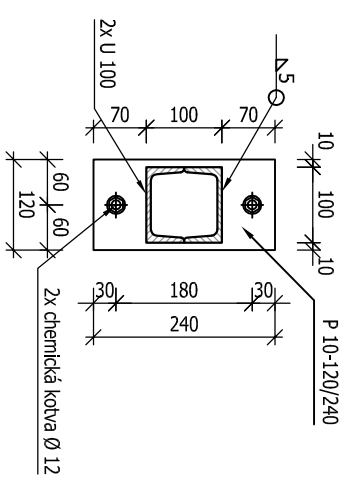
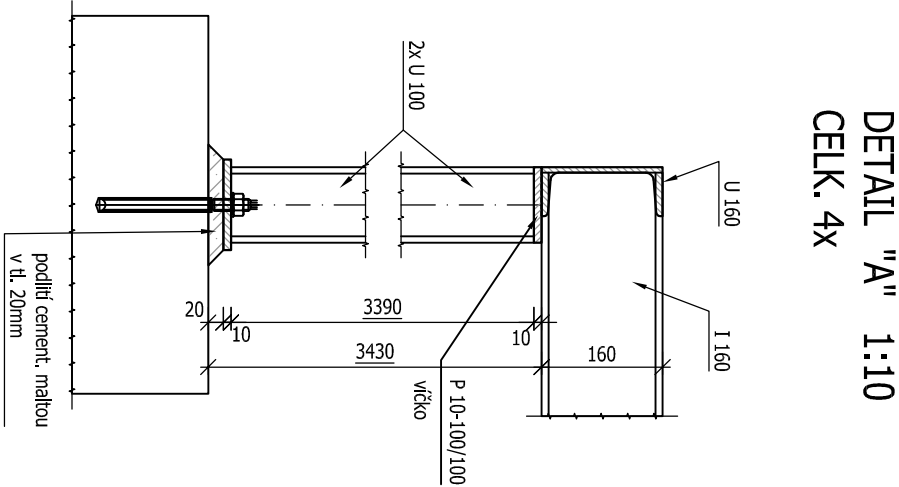
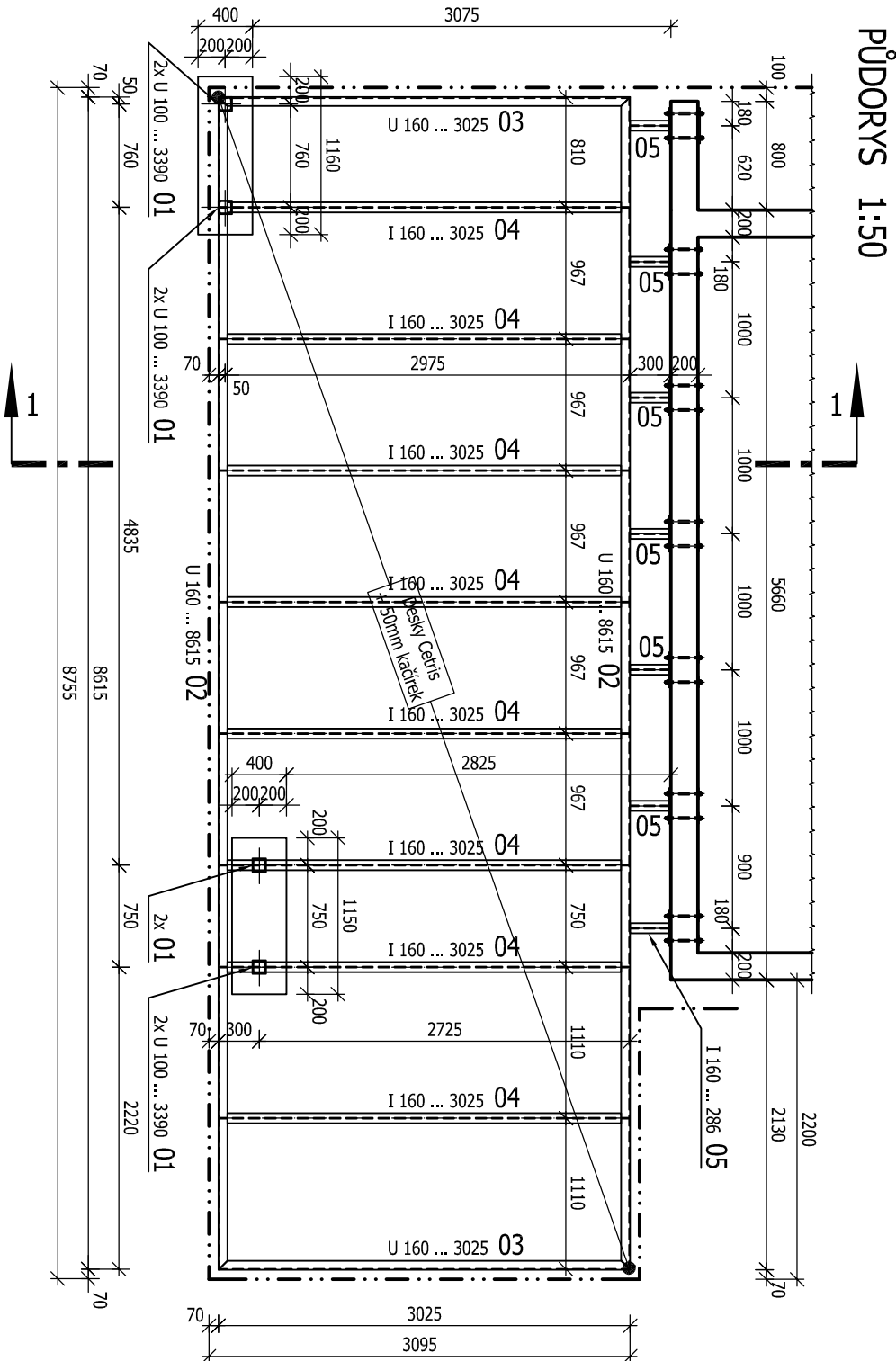
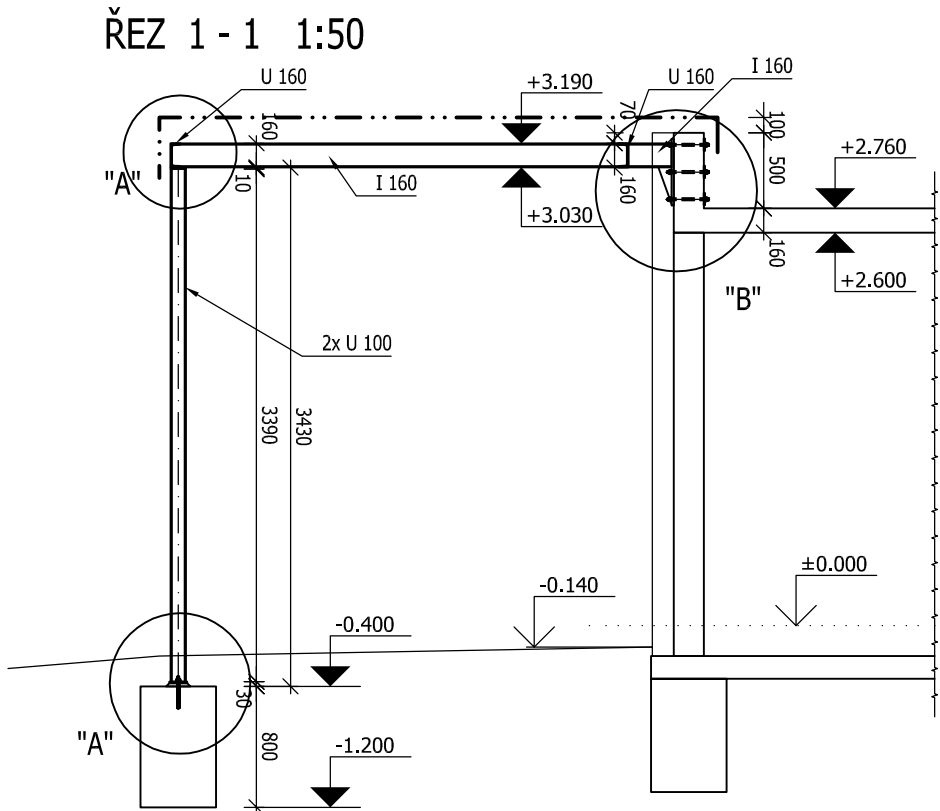
- OCEL S 235

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

	akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Tomáš Bryčka	
vypracoval		Ing. Pavel Doležal	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	paré
		S.O.02.2 - Konstrukční část	
datum	03/2013	název přílohy	č.v.
měřítko	1 : 50, 25, 10	OCELOVÁ MARKÝZA	03

SO 02 POKLADNA - OCELOVÁ MARKÝZA



Výkaz materiálu - Ocel S 235			
Číslo	Položka	Počet (ks)	Hmotnost (kg)
01	U 100 ... 3390	8	287.47
02	U 160 ... 8615	2	325.65
03	U 160 ... 3025	2	114.35
04	I 160 ... 3025	8	433.18
05	I 160 ... 286	7	35.84
spojovací materiál			150.00
HMOTNOST CELKEM:			1446.49 kg

Poznámka: uvedený výkaz je jako čistý (zrn. bez rezerv na prošíth a spojovací materiál)

SEZNAM PŘÍLOH

- ☐ Technická zpráva
- ☐ Zemnič a uzemňovací přívody
- ☐ Napájecí rozvody - půdorys
- ☐ Instalace osvětlení - půdorys
- ☐ Datové rozvody a turnikety
- ☐ Elektrická zabezpečovací signalizace
- ☐ Přepážkový komunikační systém
- ☐ schéma rošaděč okladny

SEZNAM PŘÍLOH

- ☐ Technická zpráva
- ☐ Zemnič a uzemňovací přívody
- ☐ Napájecí rozvody - půdorys
- ☐ Instalace osvětlení - půdorys
- ☐ Datové rozvody a turnikety
- ☐ Elektrická zabezpečovací signalizace
- ☐ Přepážkový komunikační systém
- ☐ schéma rošaděč okladny

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

		<i>akce</i> <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>		 Botanická zahrada Praha
<i>investor</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>		
<i>uživatel</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>		
<i>autorský návrh</i>		<i>Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík</i>		
<i>projektant</i>		<i>AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz</i>		
<i>projektant profese</i>		<i>Ing. P. Laketič</i>		
<i>vypracoval</i>		<i>Ing. P. Laketič</i>		
<i>stupeň</i>	<i>dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele</i>	<i>část</i> S.O.02.3 - Elektroinstalace		<i>paré</i>
<i>datum</i>	<i>03/2013</i>			
<i>měřítko</i>				

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

		<i>akce</i> <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>		
<i>investor</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>		
<i>uživatel</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>		
<i>autorský návrh</i>		<i>Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík</i>		
<i>projektant</i>		<i>AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz</i>		
<i>projektant profese</i>		<i>Ing. P. Laketič</i>		
<i>vypracoval</i>		<i>Ing. P. Laketič</i>		
<i>stupeň</i>	<i>dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele</i>	<i>část</i> S.O.02.3 - Elektroinstalace		<i>paré</i>
<i>datum</i>	<i>03/2013</i>			
<i>měřítko</i>				

SEZNAM PŘÍLOH

1. Technická zpráva
2. Zemnič a uzemňovací přívody
3. Napájecí rozvody - půdorys
4. Instalace osvětlení - půdorys
5. Datové rozvody a turnikety
6. Elektrická zabezpečovací signalizace
7. Přepážkový komunikační systém
8. Schéma rozvaděč pokladny

SEZNAM PŘÍLOH

1. Technická zpráva
2. Zemnič a uzemňovací přívody
3. Napájecí rozvody - půdorys
4. Instalace osvětlení - půdorys
5. Datové rozvody a turnikety
6. Elektrická zabezpečovací signalizace
7. Přepážkový komunikační systém
8. Schéma rozvaděč pokladny

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západní 2. etapa
Vstupní expozice a obložení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

1

TEHNICKÁ ZPRÁVA

Podmínkami projektu jsou:

- Vnitřní rozvody silnoproudu včetně napájení objektu z nového hlavního rozvaděče vstupní expozice instalovaného v technické místnosti objektu obložení
- Instalace datových rozvodů
- Instalace elektrické zabezpečovací signalizace
- Turnikety
- Komunikační síťový systém

I - Vnitřní rozvody silnoproudu

1. Energetická bilance

1. Osvětlení	$P_i = 0,3 \text{ kW}$	$k_s = 1$	$P_s = 0,3 \text{ kW}$
2. Počítačová síť	$P_i = 1,5 \text{ kW}$	$k_s = 1$	$P_s = 1,5 \text{ kW}$
3. El. Přístrojové panely	$P_i = 2,0 \text{ kW}$	$k_s = 1$	$P_s = 2,0 \text{ kW}$
4. Chladicí jednotka	$P_i = 0,6 \text{ kW}$	$k_s = 1$	$P_s = 0,6 \text{ kW}$
5. Turnikety	$P_i = 1,0 \text{ kW}$	$k_s = 1$	$P_s = 1,0 \text{ kW}$
3. Ostatní zásuvkové vývody	$P_i = 3,0 \text{ kW}$	$k_s = 0,33$	$P_s = 1,0 \text{ kW}$
CELKEM:	$P_i = 8.4 \text{ kW}$		$\Sigma P_s = 6,4 \text{ kW}$

2. Napájení

Napájení objektu bude provedeno z hlavního rozvaděče 2. etapy výstavby areálu západ instalovaného do fasádní stěny objektu obložení (viz projekt IO 04). Napájení bude provedeno kabelem CYKY4Jx10. Společně s napájecím kabelem bude na dně výkopu na vzdálenosti minimálně 100 mm instalován zemnicí pás 30 x 4 mm, který bude připojen k zemni objektu obložení.

Ovládací a jističí přístroje silnoproudu budou instalovány v skříni 19" velikostí 15 U modulů rozměru 600x495x770 mm. Přístroje silnoproudu a zdroje 24 V DC turniketů budou instalovány do 19" montážních panelů s DIN přístrojovou lištou. V skříni budou instalovány UPS jednotka pro zálohované napájení aktivních prvků počítačové sítě a turniketů a napájecí nezálohovaný zdroj 12 V DC pro napájení snímačů turniketu.

3. Napájecí soustavy a ochrana před nebezpečným dotykem

Napájecí soustava: 3NPE, 400/230 V, 50 Hz, TN-C-S

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západní 2. etapa
Vstupní expozice a obložení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

2

Rozvadňe pokladny RS-P je místem rozdělení soustavy TN-C na TN-S. PE sbornice rozvadňe bude FeZn drátem průměru 8 mm připojena k společnému zemniči 2. etapy západního areálu

Ochrana před nebezpečným dotykem bude provedena dle ČSN 332000-4-41 odpojením od zdroje. Mimo zásuvky políťatové sítě budou všechny ostatní zásuvkové okruhy a okruhy elektrických přístrojů chráněny proudovými chrániči reziduálního proudu 30 mA.

4. Druh prostředí

Pro objekt jako celek byly určeny následující vnější vlivy:

AC1 - nadmořská výška < 2000 m
AA5 - teplota okolí +5 až +40 °C
AB5 - relativní vlhkost 85 %
AE1 - cizí tělesa zanedbatelná
AF1 - koroze zanedbatelná
AG1 - raz mírný
AH1 - vibrace mírné
AK1 - rostlinstvo bez nebezpečí
AL1 - živočišné bez nebezpečí
AM1 - zanedbatelné elektromagnetické, elektrostatické a ionizující působení
AN1 - sluneční záření zanedbatelné
AP1 - seizmické účinky zanedbatelné
AQ1 - bouřková činnost zanedbatelná
AR1 - pohyb vzduchu pomalý
AS1 - pohyb vzduchu pomalý
BA1 - bojácnost osob (nepoužité osoby)
BD2 - podmínky úniku: malá hustota obsazení, obtížné podmínky úniku
BE1 - látky v objektu bez významného nebezpečí požáru
CA1,2 - Stavební materiály nehořlavé a hořlavé
CB1 - konstrukce budovy: zanedbatelné nebezpečí

Gatna a prodej vstupenek

AD1 - výskyt vody zanedbatelný
BC1 - osoby v nevodivém prostředí
Z hlediska uvedených vnějších vlivů uvedeny prostory mají prostředí normální.

Venkovní prostor 03

AD4 - stíškající voda
BC3 - vlastní dotyk osob s potenciálem země
Z hlediska vnějších vlivů je to **prostor nebezpečný**

5. Přepíňová ochrana

Bude provedena 3stupňová ochrana rozvodů NN. Svodiče přepíňací třídy 1 a 2 (B+C) budou instalovány v přívodní části rozvadňe pokladny. 3. stupeň bude vlastní ochrana zařízení na zásuvkové úrovni. Zásuvky pro napájení technologie políťatové sítě jsou chráněny přepíňovou ochranou třídy D. Zásuvky budou jiné barvy, než je barva zásuvek

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západ II 2. etapa
Vstupní expozice a oběrstvení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

3

blágných zásuvkových okruhů. Datový rozvaděč poříťové sítě budou chráněny vlastní
přepřovou ochranou.

6. Osvěťlení

V objektu bude provedeno hlavní osvěťlení a nouzové osvěťlení.

Nouzové osvěťlení je navrženo v prostoru prodeje vstupenek. Nouzové osvěťlení bude provedeno svítidly pro stálé a nouzové osvěťlení s vlastním akumulátorem autonomie 1 hodina (viz výkresovou část dokumentace).

Blágné osvěťlení bude provedeno zářvkovými svítidly. Rozmístění svítidel, typy svítidel a projektovaná úroveň osvěťlení jsou uvedeny ve výkresové části dokumentace.

Ovládání osvěťlení bude provedeno vypínači a přepínači instalovanými u vstupů do místností.

7. Ovládání venkovního osvěťlení vstupní expozice areálu západ

V objektu pokladny je navrženo ovládání venkovního osvěťlení vstupní expozice. Ovládání bude provedeno pomocí modulů systému inteligentní instalace 2. etapy areálu západ umístěných v rozvaděči pokladny. Připojení modulů k sběrnici systému inteligentní instalace bude provedeno v rozvaděči venkovní expozice RS-EV umístěnému v technické místnosti číslo 1.35 objektu oběrstvení. Propojení bude provedeno datovým kabelem LAMDATAPAR3x2x0.8. Kabel je předmětem inženýrského objektu IO 04. Součástí projektu pokladny je přepřava kabelové trasy pro instalace kabelů v objektu pokladny.

V rozvaděči pokladny budou instalovány následující moduly systému inteligentní instalace:

- Modul binárních vstupů určen, rezervní vstupy modulů budou použity pro monitorování stavu UPS jednotky pro zálohované napájení přepínače datové sítě a turniketu.
- Spínací 4kánalový aktor určen pro signalizace zapnutého stavu jednotlivých scén venkovního osvěťlení (zapínání signálky příslušného tlačítkového ovládače).

Pro ovládání osvěťlení budou v objektu pokladny navrženy 4 tlačítkové ovládače instalovány do společného vícenásobného rámečku:

- tlačítko číslo 1 se signálkou: scéna 1, blágné osvěťlení pro provoz restaurace,
- tlačítko číslo 2 se signálkou: scéna 2, noční prohlídka expozice,
- tlačítko číslo 3 se signálkou: scéna 3, slavnostní osvěťlení,
- tlačítko číslo 4: totální vypnutí osvěťlení.

8. Napájecí rozvody

Kondenzační jednotka split systému chlazení instalována na fasádě objektu bude napojena v rozvaděči pokladny. Propojení vnitřní a venkovní části split jednotky je součástí dodávky jednotky.

Přikony elektrických přmotopných panelů jsou určeny projektem vytápění. Součástí přmotopných panelů jsou elektronické termostaty pro nastavení dvou úrovní teploty a ekonomických programů vytápění.

Napájecí zdroj 230 V AC/12 V DC určen pro napájení turniketu bude instalován v rozvaděči silnoprůdu.

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západ II 2. etapa
Vstupní expozice a oblérstvení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

4

9. Instalace

Instalace bude provedena kabely typu CYKY.

Kabely budou instalovány jedním z následujících způsobů:

- Budou instalovány pod omítkou zděných písk
- Budou uloženy do plastových elektroinstalačních trubek střední mechanické odolnosti >750 N instalovaných do betonu stropních desek nebo v betonové mazanině podlah.

10. Uzemnění

Pro uzemnění všech objektů 2. etapy areálu západ je navržen společný zemník. Zemník budou:

- Smyčka z FeZN pozinkovaného pásu 30x4 mm uloženém v základech objektu oblérstvení a objektu pokladny. Smyčka bude sledovat obvody domů s píským propojením.
- FeZN pásek 30x4 v délce cca 20 m instalován ve společném výkopu s napájecím kabelem 2. etapy areálu západ, který bude k základovému zemníku objektu oblérstvení připojen v základu objektu v blízkosti přepojkové skříně PS-Z2 areálu západ.
- FeZN pásek 30x4, který propojuje základové zemníky objektu oblérstvení a pokladny a který bude instalován ve společném výkopu s napájecím kabelem objektu pokladny.
- Hodnota zemního odporu je maximálně 5 Ohmů.

K zemníku budou připojeny:

- hlavní ochranné přepojnice obou funkčních částí objektu oblérstvení,
- PEN sběrnice hlavního rozvaděče 2. etapy areálu západ
- PE sběrnice objektu pokladny.
- ocelová nosná konstrukce fasádních ocelových cortenových tabulí objektu oblérstvení a objektu pokladny

Ochrana všech objektů 2. etapy areálu západ před bleskem bude provedena stávajícím aktivním jímalem DAT-CONTROLLER® PLUS 45 výrobce HONOR s.r.o. Aktivní jímale je společný pro všechny objekty 1. a 2. etapy výstavby západního areálu a je instalován na střeše provozní budovy západního areálu.

II. VNITŘNÍ ROZVODY SLABOPROUDU

A. DATOVÉ ROZVODY

Přístroje datové sítě pokladny budou instalovány do nástěnné 19" skříně velikosti 6U modulů. Skříň bude umístěna v místnosti číslo 01 ve vrchní části skříně, která je předmětem projektu interiéru. V datovém rozvaděči budou ukončeny následující kabely:

- Optický 8vláknový výcevidový kabel tloušťky vláken 50/125 μm a metalický datový kabel TCEPKPFLE5x4x0.6 datové přepojky pokladny ze směru hlavního datového rozvaděče areálu západ instalovaného v provozní budově areálu.

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západní 2. etapa
Vstupní expozice a obložení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

5

- Optický 4vláknový výcevidový kabel tloušťky vláken 50/125 µm a 3 ks metalických datových kabelu UTP4x2xAWG24 cat. 6A ve směru technické místnosti venkovní expozice číslo 1.35 umístěné v objektu obložení (viz S.O. 01 a I.O. 04)
- Datové kabel UTP4x2xAWG24 cat.6A cat 6A ve směru objektu výtahu (viz S.O. 03 a I.O. 04).
- Datové kabely FTP4x2xAWG24 cat. 6A datových zásuvek pokladny,
- Komunikační kabely LAM DATAPAR2x2x0.8 ze směru turniketů (sběrnice RS485).
- Datový kabel UTP4x2xAWG24 cat. 5E ve směru ústředny elektrické zabezpečovací signalizace.

Metalický kabel telefonní připojky objektu bude ukončen záškovou připojovací svorkovnicí 10x2.

Optický kabel datové připojky objektu a optický kabel ve směru technické místnosti venkovní expozice budou ukončeny v optickém rozvaděči. Optické kabely budou uloženy do trubek HDPE 40. Na venkovní části trasy budou trubky instalovány v zemi v pískovém loži. Na vnitřních trasách budou trubky instalovány v betonové mazanině podlah a pod omítkou. Optické kabely včetně jejich připojení k optickému rozvaděči jsou předmětem projektu inženýrského objektu IO 04. Součástí projektu pokladny je správa kabelových tras pro instalace kabelů v objektu pokladny.

Datové metalické stíněné UTP kabely kategorie 6A ústředních zásuvek objektu pokladny, objektu výtahu a technické místnosti venkovní expozice číslo 1.35 umístěné v objektu obložení budou připojeny ke konektorům RJ45 propojovacího patch panelu datového rozvaděče. Na propojovacích panelech bude každý vývod označen štítkem s označením vývodu datové zásuvky, který napojuje a barevným štítkem, který odpovídá barvě štítku na zásuvce.

Datové kabely objektu výtahu a technické místnosti venkovní expozice číslo 1.35 umístěné v objektu obložení jsou předmětem projektu inženýrského objektu IO04. Součástí projektu pokladny je správa kabelových tras pro instalace kabelů v objektu pokladny.

Datové metalické stíněné kabely sběrnice RS485 turniketů budou připojeny k převodníku RS485/ethernet, který budou instalovány v datovém rozvaděči.

Pro propojování prvku datového rozvaděče budou použity propojovací kabely ukončené na obou koncích konektory RJ45.

V datovém rozvaděči budou instalovány:

- Přepínací jednotka,
- stíněný patch panel 24 x RJ45, UTP, cat.6a,
- zášková svorkovnice 10x2,
- 19"optický rozvaděč kompletně osazen pro 12 optických vláken,
- 2 ks převodníku RS422/485-TCP/IP pro systém turniketů,
- vyvazovací panely,
- propojovací kabely.

Datový rozvaděč objektu bude připojen k připojce ochranného pospojování, která je umístěna v rozvaděči silnoproudu pokladny.

Stíněné datové zásuvky 2 x RJ45 kategorie 6a jsou navrženy v místnosti prodeje vstupenek.

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západní 2. etapa
Vstupní expozice a obložení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

6

S datovým rozvaděčem bude každý konektor každé datové zásuvky propojen samostatným kabelem (hvězdicová topologie sítě). Propojení bude provedeno stíněným datovým kabelem UTP4x2xAWG24 cat. 6A. Umístění datových zásuvek je uvedeno ve výkresové části dokumentace.

Na venkovní části trasy budou metalické telefonní kabely typu TCEPKPFLE instalovány v zemi v pískovém loži. V objektu pokladny bude kabel uložen v betonové mazanině podlahy a pod omítkou stěny.

B.1 ELEKTRICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE

Pro ochranu objektu pokladny a technické místnosti venkovní expozice číslo 1.35 instalované v objektu obložení je navržen společný systém elektrické zabezpečovací signalizace.

Ústředna elektrické zabezpečovací signalizace bude instalována v objektu pokladny. Součástí ústředny jsou záložní zdroj a záložní akumulátor. Vedle ústředny bude instalován 8zónový rozšiřující modul (expandér).

Rozšiřující modul a LCD klávesnice instalovány v technické místnosti venkovní expozice budou s ústřednou EZS propojeny komunikační sbírnici. Kabel komunikační sbírnice LAMDATAPAR3x2x0.8 je předmětem projektu inženýrského objektu IO04. Součástí projektu pokladny je správa kabelové trasy pro instalaci kabelů v objektu pokladny.

Systém elektrické zabezpečovací signalizace pokladny bude proveden kombinací prostorové a plášťové ochrany.

Plášťová ochrana bude provedena magnetickými kontakty a akustickými detektory těsnění skla. Prostorová ochrana bude provedena pasivními prostorovými detektory.

Pro detekce požáru jsou výtahová a v prodeji vstupenek navrženy opticko-kouřové detektory.

Typy a rozmístění prostorových detektorů, magnetických kontaktů, klávesnice a expandéru je uvedeno ve výkresové části dokumentace.

Instalace detekčních zón bude provedena kabelem typ UTP4x2x24 AVG kategorie 5e. Kabely budou uloženy do plastových elektroinstalačních trubek instalovaných pod omítkou stěny nebo v monolitickém betonu stropní desky.

C.1 TURNIKETY

Předmětem projektu jsou turnikety u vstupu do zahrady umístěny vedle objektu pokladny.

Součástí systému turniketu jsou:

- 4 ks. odbavovacích jednoduchých turniketu v nerezovém provedení na bezkontaktní karty s jednosměrným provozem a ovládaný elektronicky, 2 turnikety jsou pro vstup do zahrady a 2 turnikety jsou pro výstup ze zahrady.
- Odbavovací jednoduchý turniket na bezkontaktní karty určen pro tělesně postižené a důstojné kořeny, obousměrný provoz, elektronické ovládaný, nerezové provedení.
- Odnímatelná nerezové zábradly délky cca 2 m, které společně s obousměrným turniketem tvoří průjezd délky 3 m určen pro vjezd vozidel botanické zahrady.

Akce: Pražská botanická zahrada
Areál západ ě 2. etapa
Vstupní expozice a obĽerstvení
ul. Trojská, Praha 7
Objekt: S.O.02 - Pokladna
StupeĽ: Dokumentace pro vĽbĽ dodavatele a pro provedení stavby
Datum: 03 / 2013

7

- KomunikaĽní pĽevodníky RS485/LAN instalovány v datovém rozvadĽĽi pokladny a urĽeny pro pĽĽpojení turniketu k poĽĽitavé síĽĽ.
- KompletnĽ pokladna pro 2 pracoviĽtĽ vĽetnĽ PC, monitorĽ, tiskáren, paragonĽ a kompletnĽho software.

Zálohované napájení snĽmaĽĽ turniketĽ a sbĽrnice RS485 turniketu bude provedeno UPS jednotkou instalovanou v rozvadĽĽi silnoprĽdu pokladny. Pro zálohované napájení zaĽĽžení kaĽdĽho pracoviĽtĽ pokladny je navrĽena samostatná pĽĽenosná UPS jednotka vĽkonu 500 VA umĽstĽna pod pracovním stolem.

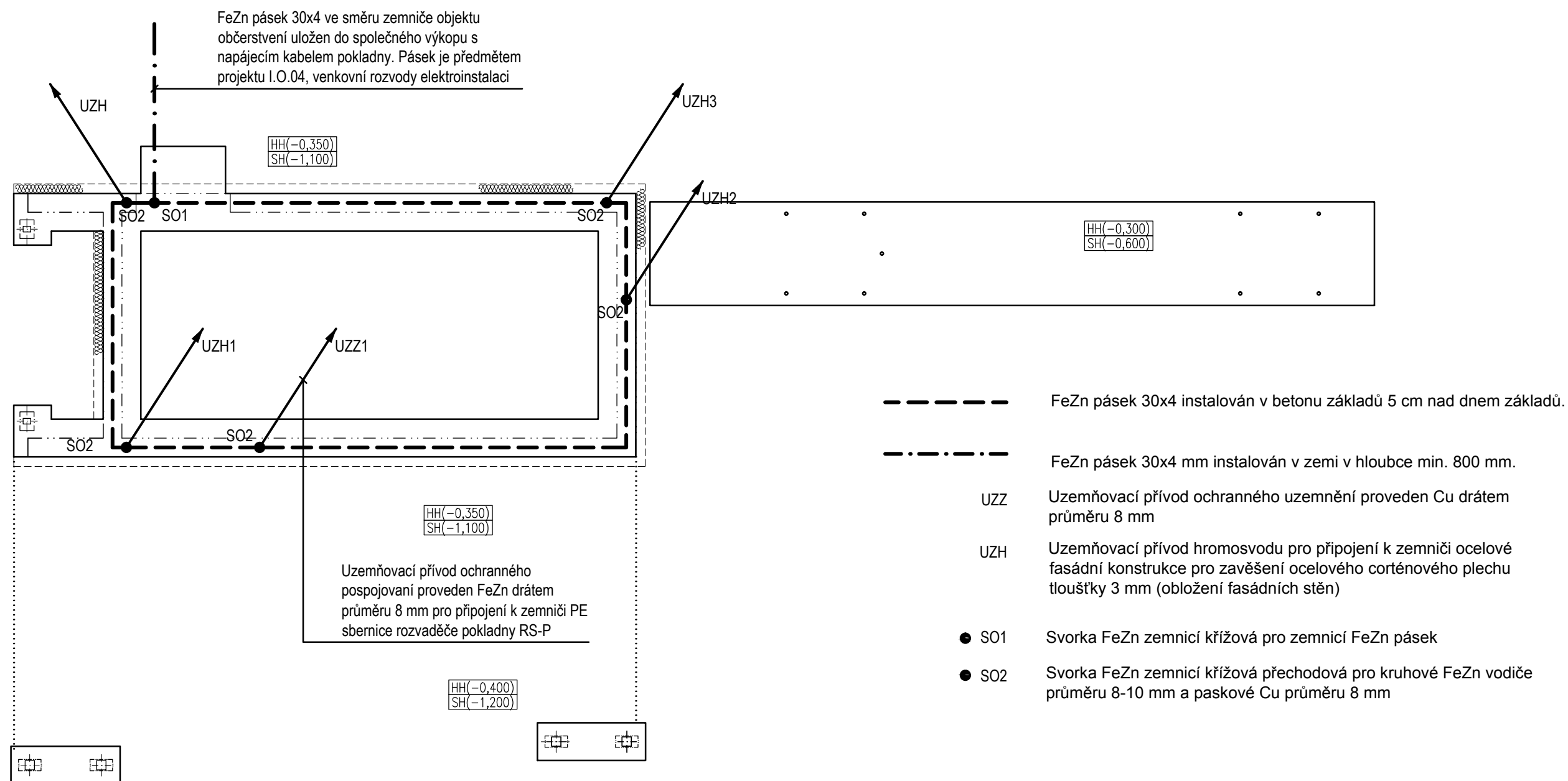
NapájecĽ nezálohovaný zdroj 12 V DC pro napájení snĽmaĽĽ turniketĽ a komunikaĽní sbĽrnice turniketu bude instalován v rozvadĽĽi pokladny RS-P. Instalace pro napájení turniketu bude provedena kabely CYKY2Ox1.5. V objektu pokladny budou kabely instalovány v betonové mazaniny podlah a pod omĽtkou zdĽných pĽĽĽek. Mimo objekt pokladny budou kabely uloĽeny v zemi v pĽskovém loĽi.

Instalace komunikaĽní sbĽrnice RS485 turniketĽ bude provedena stĽĽným datovým kabelem LAM DATAPAR2x2x0.8. kabely budou uloĽeny do plastovĽch elektroinstalaĽních trubek. Mimo objekt budou trubky instalovány v zemi v pĽskovém loĽi. V objektu budou trubky instalovány v betonové mazaniny podlah a pod omĽtkou zdĽných stĽĽ.

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

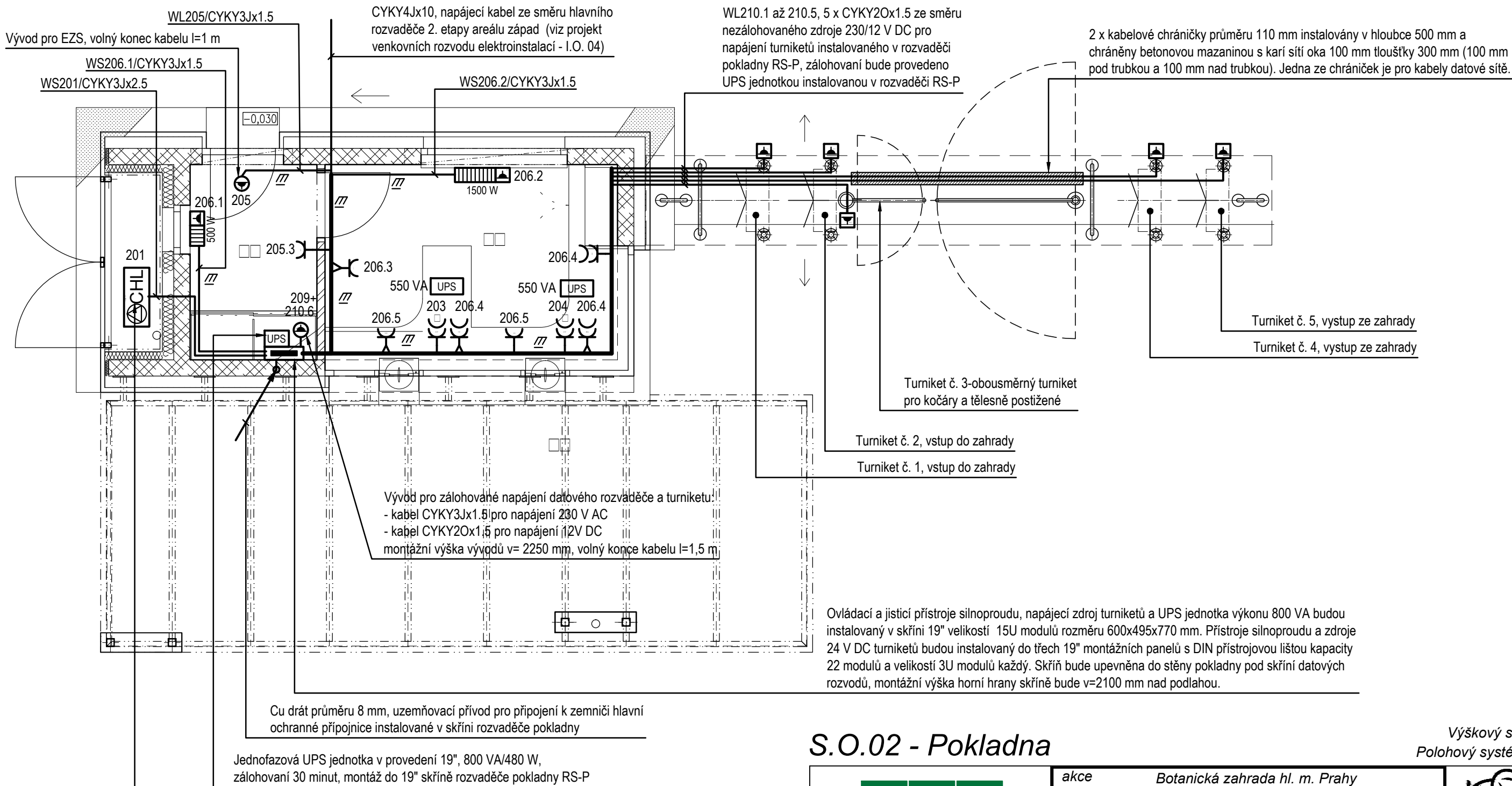
		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>	
<i>investor</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>	
<i>uživatel</i>		<i>Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7</i>	
<i>autorský návrh</i>		<i>Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík</i>	
<i>projektant</i>		<i>AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz</i>	
<i>projektant profese</i>		<i>Ing. P. Laketić</i>	
<i>vypracoval</i>		<i>Ing. P. Laketić</i>	
<i>stupeň</i>	<i>dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele</i>	profese S.O.02.3 - Elektroinstalace	<i>paré</i>
<i>datum</i>	<i>03/2013</i>	název přílohy Technická zpráva	č.v. 01
<i>měřítko</i>			



S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketić		
vypracoval		Ing. P. Laketić		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré	
datum	03/2013	název přílohy Půdorys základů	č.v.	02
měřítko				



Ovládací a jistící přístroje silnoproudu, napájecí zdroj turniketů a UPS jednotka výkonu 800 VA budou instalovány v skříni 19" velikostí 15U modulů rozměru 600x495x770 mm. Přístroje silnoproudu a zdroje 24 V DC turniketů budou instalovány do třech 19" montážních panelů s DIN přístrojovou lištou kapacity 22 modulů a velikostí 3U modulů každý. Skříň bude upevněna do stěny pokladny pod skříni datových rozvodů, montážní výška horní hrany skříně bude v=2100 mm nad podlahou.

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>		 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketič		
vypracoval		Ing. P. Laketič		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré
datum	03/2013	obsah	Napájecí rozvody - půdorys	č.v. 03
měřítko	1:50			



Zásuvka jednonásobná nezálohovaná pod omítkou 2p+PE, 16 A/250 V AC , krytí IP20

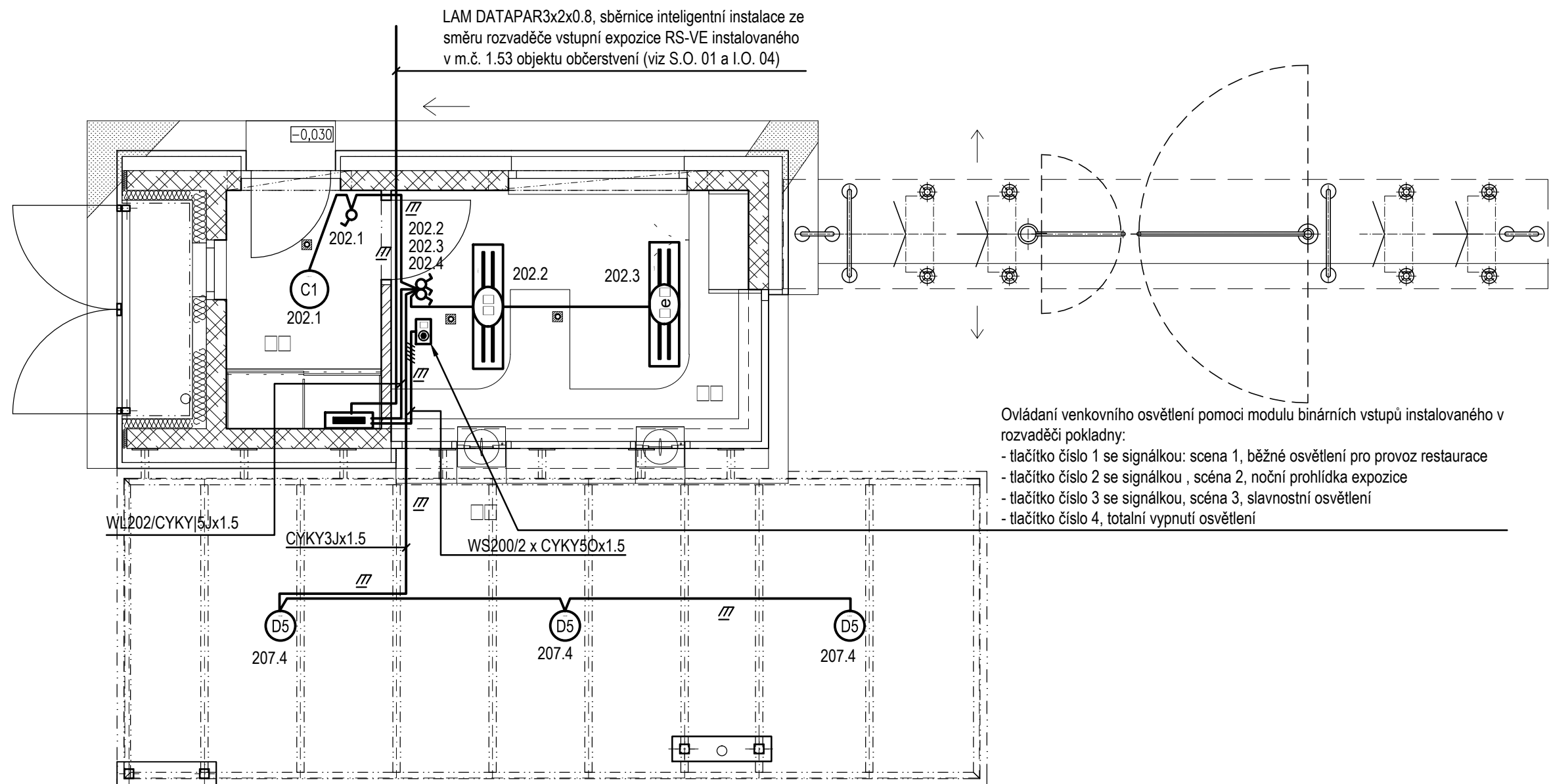
2 ks. jednonásobných nezálohovaných zásuvek pod omítkou 2p+PE 16 A/250 V AC ve společném rámečku dvojnásobném pro vodorovnou montáž

2 ks. jednonásobných zálohovaných zásuvek pod omítkou 2p+PE 16 A/250 V AC ve společném rámečku trojnásobném pro vodorovnou montáž (společný rámeček s datovou zásuvkou) a s modulem přepětové ochrany, barva zásuvek bude jiná než barva zásuvek bez přepětové ochrany

Elektrický konvektor výkonu 1500 W, výška 400 mm včetně elektronického termostatu pro nastavení dvou úrovní teploty a ekonomických programů vytápění a včetně připojovací krabice, napájecí kabel bude ukončen ve vestavné přístrojové krabici

Elektrický konvektor výkonu 500 W, výška 400 mm včetně elektronického termostatu pro nastavení dvou úrovní teploty a ekonomických programů vytápění a včetně připojovací krabice, napájecí kabel bude ukončen ve vestavné přístrojové krabici

Symbol kabelů instalovaných v pod omítkou zděných příček nebo v betonové mazanině podlahy



Nástěnné zářivkové svítidlo 2x36 W, elektronický předřadník, třída ochrany I, krytí IP20. Těleso svítidla z ocelového plechu lakovaného bílou práškovou barvou. Mřížka svítidla vysoce leštěná parabolická, světelné zdroje: 2 x zářivka T8 výkonu 36 W.



Nástěnné zářivkové svítidlo pro stálé a nouzové osvětlení 2x36 W, elektronický předřadník, třída ochrany I, krytí IP20, těleso svítidla z ocelového plechu lakovaného bílou práškovou barvou, mřížka svítidla vysoce leštěná parabolická, světelné zdroje: 2 x zářivka T8 výkonu 36 W. Součástí svítidla je nouzový zdroj-inverter pro 1 zářivku 36 W jeho součástí je záložní akumulátor autonomie 1 hodina.



Přisazené bodové svítidlo 2x26 W pro přímé osvětlení, elektronický předřadník, skleněný kryt světelného zdroje, třída ochrany I, krytí IP43, světelný zdroj: 2 x kompaktní zářivka příkonu 26 W.



Přisazené bodové válcové svítidlo 1x26 W pro přímé osvětlení, elektronický předřadník, těleso svítidla hliníkový odlitek, skleněný kryt světelného zdroje, třída ochrany I, krytí IP43, světelný zdroj: 1 x kompaktní zářivka příkonu 26 W.



Sestava 3 ks. ovládacích zapínacích tlačítek se signálkou 230 V AC a zapínacího tlačítka bez signály instalovaných ve společném rámečku 4násobném pro vodorovnou montáž, In=10 A, Un=230 V AC, krytí IP20



Symbol kabelu uloženého trubky instalované v monolitickém betonu stropní desky

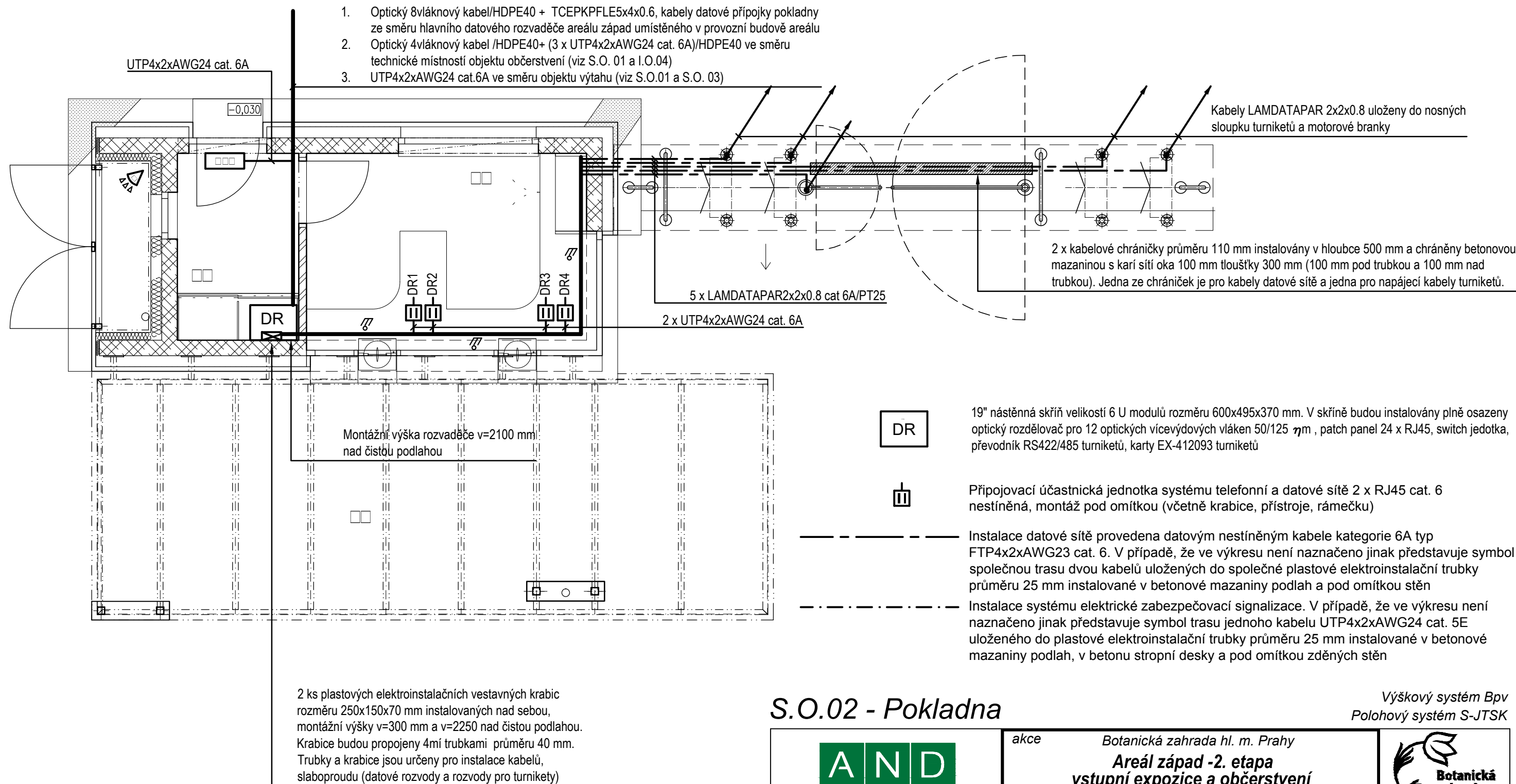


Symbol kabelů instalovaných v pod omítkou zděných příček nebo v betonové mazaniny podlahy, nebo v dutině konstrukce markýzy

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketić		
vypracoval		Ing. P. Laketić		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré	
datum	03/2013	název přílohy Osvětlení - půdorys	č.v. 04	
měřítko	1:50			

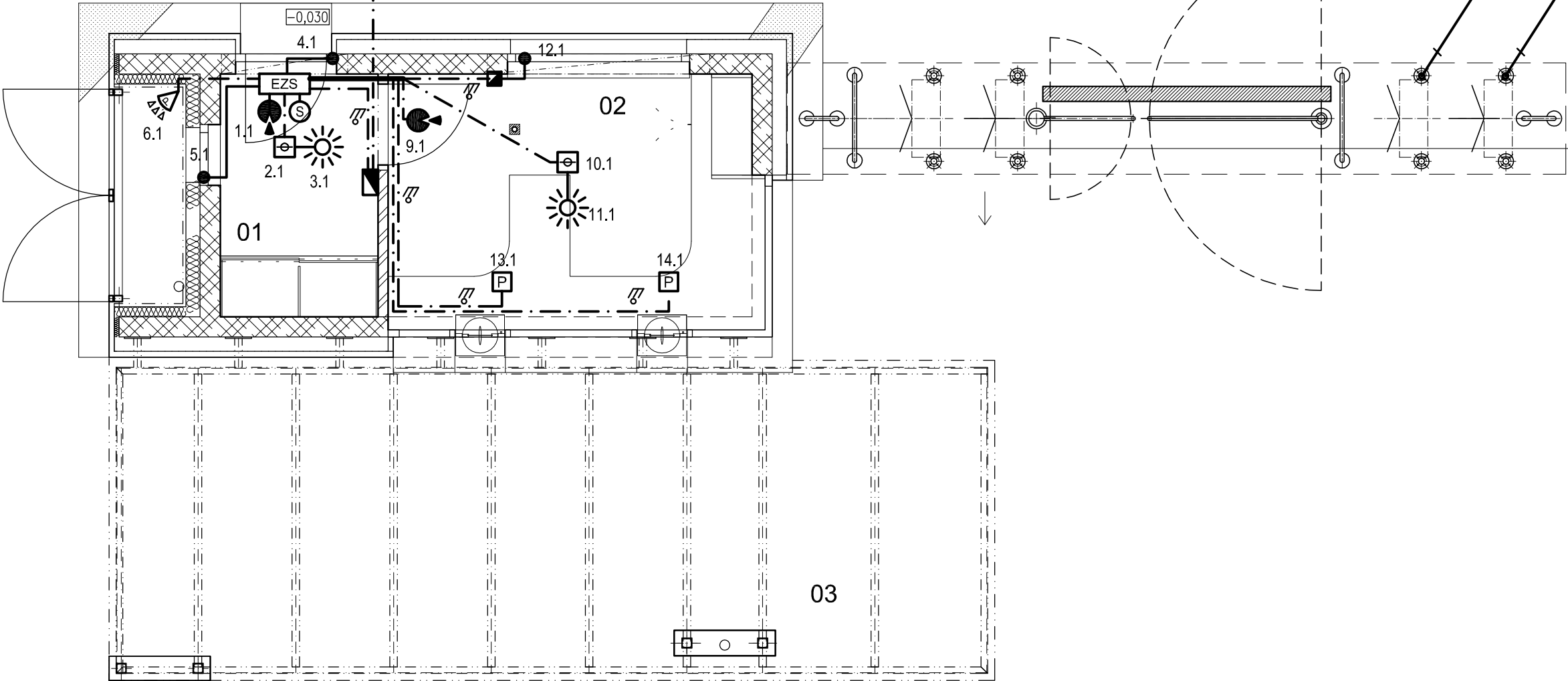


S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketič		
vypracoval		Ing. P. Laketič		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré
datum	03/2013	název přílohy	Datové rozvody a turnikety	č.v.
měřítko	1:50		půdorys	05

LAM DATAPAR3x2x0.8, kabel sběrnice RS485
systému elektrické zabezpečovací signalizace
ve směru technické místností 1.35 objektu
občerstvení, (viz S.O. 01 a I.O. 04)



EZS

Ústředna elektrické požární signalizace včetně transformátoru a záložního akumulátoru 12 V/18 Ah a 8zónový expandér ve samostatném krytu z ocelového plechu se sabotážním kontaktem



Klávesnice s LSD displejem, kabel pro klávesnici bude ukončen ve výšce 1500 mm nad podlahou, volný konec kabelu l=500 mm.



Stropní IC detektor



Prostorový IC detektor s antimaskyngem



Akustický detektor rozbití skla



Magnetický vestavný závrtní kontakt včetně 4-žilového připojovacího kabelu délky 4 m instalován ve spodní části okna - detekce otevřené polohy okna nebo u dveří.



Vestavná svorkovnice elektrické zabezpečovací signalizace, montáž do vestavné krabice KO 68, temper + 20 x šroubovací svorka typ RK 1S - 20 S, ASITA



Kouřový detektor (EPH), kabel pro detektor bude ukončen ve vestavné krabici pro SDK typ KU68 LA/2 instalované do podhledu. Volný konce délky l=1 m bude stočen do smyčky a ponechán v krabici.



Vnitřní nástěnná siréna, montážní výška v=2400 mm, volný konec kabelu l=0,5 m



"Panik" tlačítko



Symbol kabelu uloženého do trubky instalované v pod omítkou zděných příček nebo v betonové mazaniny podlahy

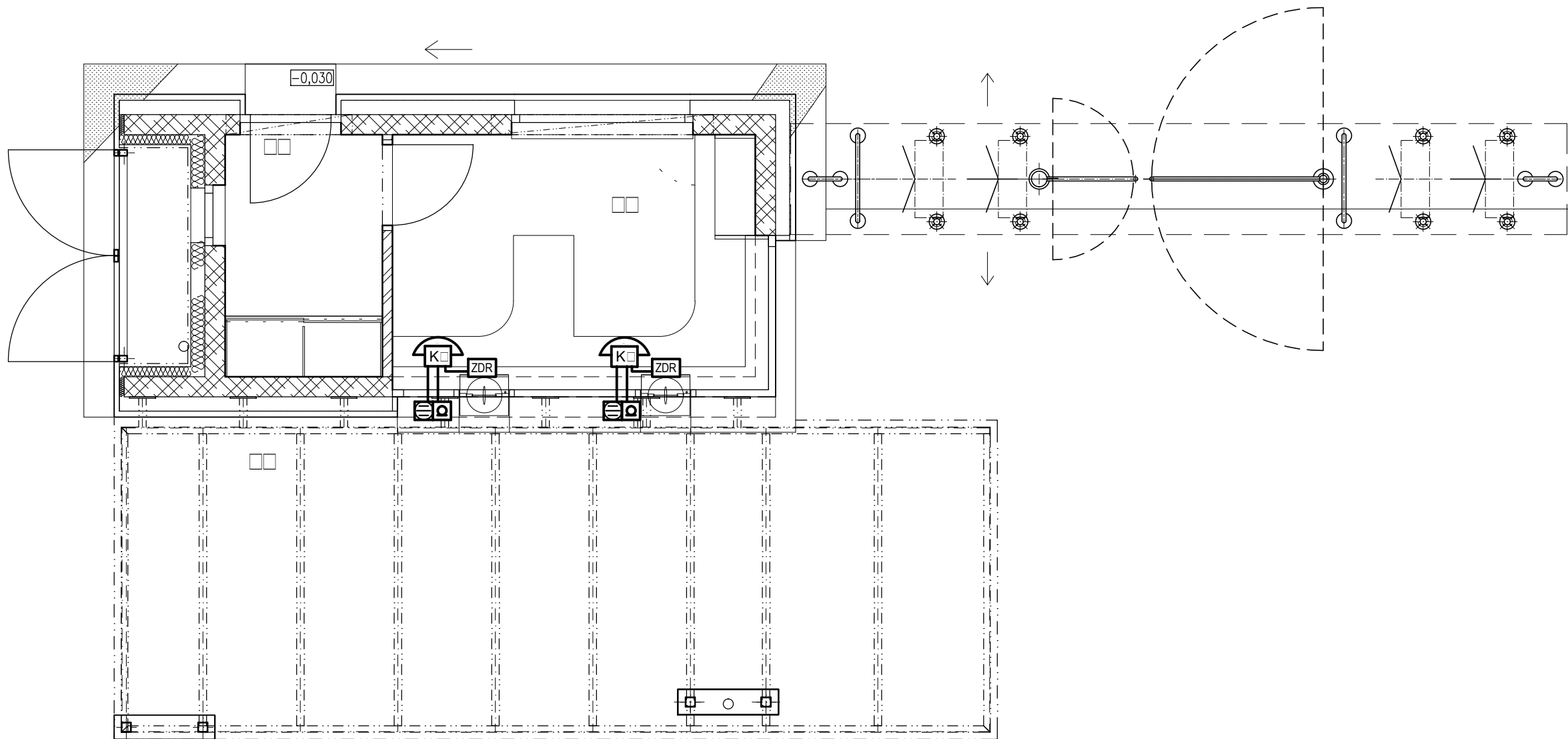


Symbol kabelu uloženého do trubky instalované v monolitickém betonu stropní desky

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>		
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketić		
vypracoval		Ing. P. Laketić		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré
datum	03/2013	název přílohy	Elektrická zabezpečovací signalizace - půdorys	č.v.
měřítko	1:50			06



Komunikační terminál: šikmý pultík, který má zabudovaný elektretový mikrofon na „labutím krku“ , reproduktor a celou elektroniku pro jednu přepážku. Pultík bude stát volně na stole.

OBSLUHA:

Přepínač **ZAP./VYP.** slouží k zapínání pultíku, zapnutý stav indikuje žlutá LED dioda. Potenciometr na předním panelu slouží na regulaci hlasitosti zvuku pultíku. Dvě tlačítka slouží k zapnutí mikrofonu pultíku směrem k zákazníkovi. Jedno tlačítko má aretovanou polohu a slouží k trvalému zapnutí mikrofonu. Druhé tlačítko je nearetované, mikrofon je zapnutý jen po dobu jeho stlačení. Zapnutý mikrofonu je indikován červeným světlem v obou tlačítkách.



Mikrofon zákazníka: elektretový, montovaný tak, aby preferoval přímý zvuk před odraženým, mikrofon potlačuje vzdálené zvuky a okolní hluky, lepí se na sklo oboustrannou lepicí fólií, nebo akvaristickým silikonovým tmelem spolu s instalační lištou pro kabel. Ke komunikační jednotce se připojují přes konektor propojovacím stíněným kabelem dodaným k systému, který bude instalován pevně pod omítkou a do instalační lišty zalepené ke sklu.



Reproduktor zákazníka výkonu 5Wrms) - lepí se na sklo oboustrannou lepicí fólií, nebo akvaristickým silikonovým tmelem spolu s instalační lištou pro kabel. Ke komunikační jednotce se připojují přes konektor propojovacím stíněným kabelem dodaným k systému, který bude instalován pevně pod omítkou a do instalační lišty zalepené ke sklu.



Přenosní síťový napáječ 230 V AC / 9 V AC se zástrčkou pro přímě zapojení do zásuvky p+N+PE s připojovacím kabelem ukončeným konektorem pro připojení ke komunikačním terminálu .

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce <i>Botanická zahrada hl. m. Prahy</i> Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení <i>ul. Trojská, Praha - Troja</i>		
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. P. Laketič		
vypracoval		Ing. P. Laketič		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.02.3 - Elektroinstalace	paré	
datum	03/2013	název přílohy Přepážkový komunikační	č.v. 07	
měřítko	1:50	systém		

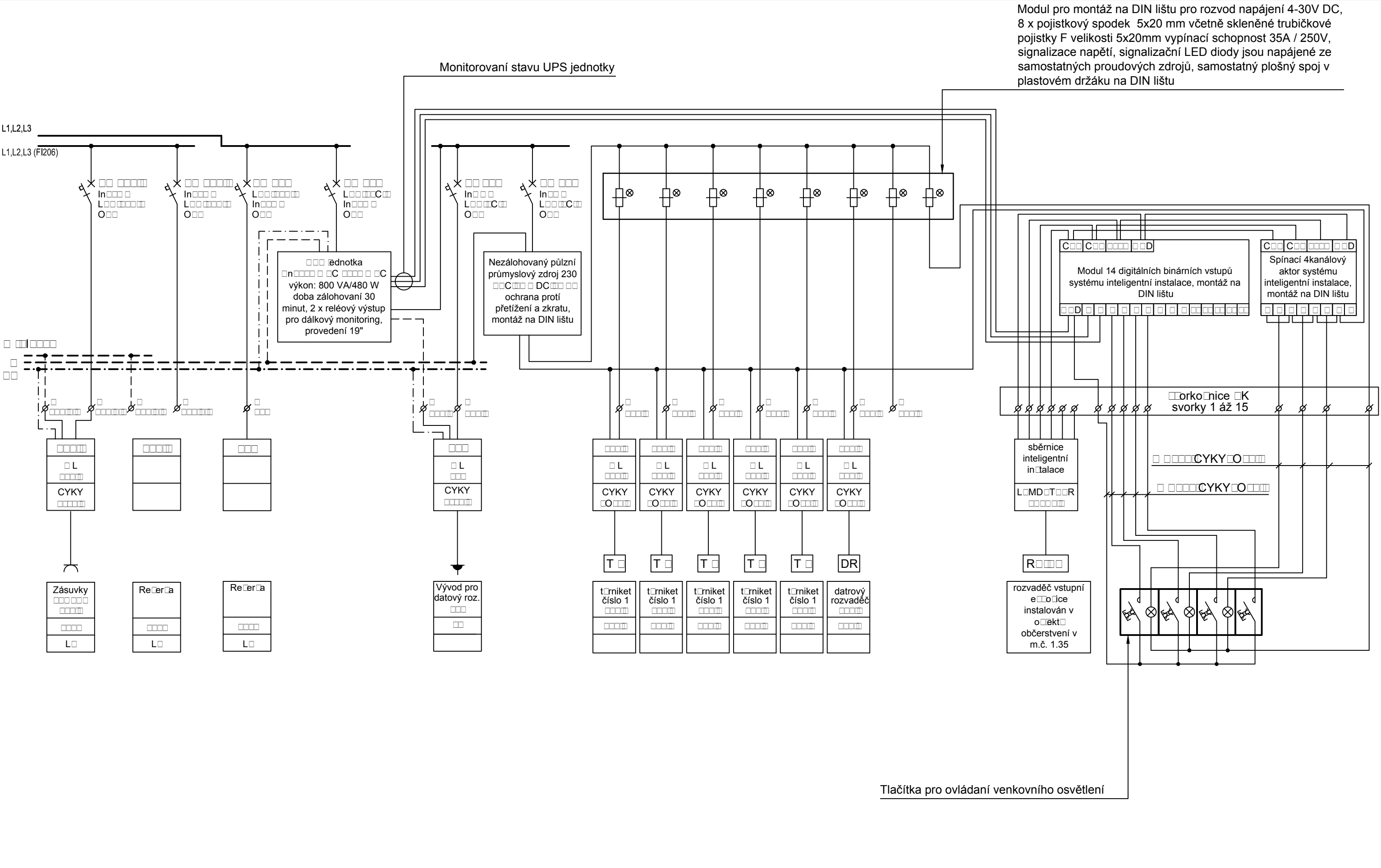


Foto: architektonický ateliér V úvalu 84, 150 06 Praha 5 tel:	in: Botanická zahrada hl: Nádvorní 134, Praha	akce: Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	objekt: S.O.02 - Pokladna	část: in: ilno: a la: ro: d:	ROKT: Ing. P. Laketič Smrková 231, 25301 Chýně tel: e-mail: laketic@chem.cz	VÝKRES: Schéma pokladny RS-P, část 2.			
				stupeň: Dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele		DATUM: 00 0000	FORMÁT: 00	Č. V. 0	STRÁNKÁ: 000

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Martin Lučanský	
vypracoval		Jan Lerch	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy Vzduchotechnika	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02.4

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce	Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. Martin Lučanský		
vypracoval		Jan Lerch		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.4 - Vzduchotechnika	paré
datum	03/2013	název přílohy	Technická zpráva	č.v.
měřítko				

Ing. Martin Lučanský - UNIKLIMA projekce vzduchotechniky

Běhounkova 27, 158 00, Praha 5, 777 557 143, uniklima@volny.cz

Akce: Botanická zahrada hl. m. Prahy
Areál západ - 2. etapa, vstupní expozice a občerstvení
Místo: ul. Trojská, Praha 7
Investor: Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvoří 134, Praha 7
GP: AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5
Část PD: SO.02 - VZDUCHOTECHNIKA
Stupeň PD: Dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele
Datum: 03/2013
Vypracoval: Ing. Lučanský

PROJEKT PRO PROVEDENÍ STAVBY A VÝBĚR DODAVATELE – SO 02

obsahuje:

A./ Technická zpráva

- 1 Základní údaje
- 2 Hygienické podmínky
- 3 Vlivy na životní prostředí
- 4 Požární bezpečnost
- 5 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- 6 Popis jednotlivých zařízení
- 7 Energetické nároky VZT
- 8 Práce navazujících profesí
- 9 Pokyny pro montáž
- 10 Dodavatelské zajištění

Příloha: Tabulka hlavních výkonů zařízení a energií

B./ Technická specifikace pro výběr dodavatele

C./ Výkresové přílohy

- 01 PŮDORYSY 1.NP, STŘECHY A ŘEZ A-A

Výtisk č:

A./ Technická zpráva

1. Základní údaje

1.1. Úvod

V Botanické zahradě v Praze Tróji, bude provedena výstavba malého samostatného objektu pokladny. Projekt řeší chlazení v S.O.02 pokladny.

Projekt je vypracován v rozsahu dokumentace pro provedení stavby v úpravě pro výběr dodavatele. V dalších stupních se předpokládá zpracování dodavatelské a montážní dokumentace.

Projekt je zpracován na podkladě stavebně-architektonického řešení a zohledňuje požadavky investora tak, jak byly předány a v průběhu prací konzultovány. V průběhu projektových prací bylo rovněž předáno zadání pro vypracování projektů profesí navazujících na VZT.

Případné změny musí vypracovat autorizovaná osoba. Tímto tato osoba přebírá za projekt veškerou odpovědnost.

Koncepce vzduchotechniky je přizpůsobena charakteru budovy a jejímu provozu.

1.2. Vstupní údaje

Pro zpracování PD byly použity níže uvedené podklady požadavky a ujednání:

- stavební část – zpracovatel AND s.r.o.
- projekt VZT stavební povolení a výběr dodavatele, UNIKLIMA 2008
- informace a požadavky uživatele
- požadavky investora na použité materiály a zařízení
- zadání od ostatních profesí
- požadavky platných HP a souvisejících předpisů
- podklady výrobců VZT zařízení

Uvažované parametry venkovního vzduchu:

- zima: $t_e = -12\text{ °C}$, vlhkost = 90 %
- léto: $t_e = 32\text{ °C}$, entalpie 56 kJ/kg

Požadované parametry vnitřního klimatu:

- jsou uvedené u jednotlivých zařízení v kap.6

Dále bylo požadováno:

- větrání ostatních místností dle požadavků platných předpisů a obecných zvyklostí
- větrání přirozené (okny)

2. Hygienické podmínky

2.1. Množství vzduchu

Větrání bude přirozené pomocí otevíratelnými okny.

2.2 Hlučnost vzduchotechniky

Protihluková opatření jsou navržena dle NAŘÍZENÍ VLÁDY 272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací:

Útlumu hluku vznikajícího ve vzt elementech, na tyto požadované hodnoty bude dosaženo pomocí následujících opatření:

- pružné uložení všech elementů

Po ukončení montáže bude provedeno měření hlučnosti jednotlivých chladících zařízení a vypracován protokol, který bude předložen při kolaudaci objektu.

2.2. Mikroklimatické parametry

Viz. kap. 6.

2.3. Eliminace škodlivin

V budově nejsou hygienicky významné zdroje škodlivin.

3. Vlivy na životní prostředí

3.1. Exhalace

Zařízení neprodukuje exhalace

3.2. Pevné odpady

Zařízení neprodukuje pevné odpady

3.3. Hluk

Viz. odstavec 2,2.

4. Požární bezpečnost

Projekt vzduchotechniky musí být zpracován v součinnosti s projektem požární ochrany a musí respektovat členění objektů na požární úseky. Provedení VZT zařízení vychází z požadavků ČSN 73 0872, tyto požadavky je nutné zajistit v dalších stupních PD, realizaci projektu a v provedení souvisejících profesí.

Prostupy požárně dělícími konstrukcemi jsou navrženy ve smyslu článku číslo č.4.2.1, 4.2.2. a 4.2.3.

Pokladny tvoří samostatný požární úsek, a proto nejsou navržena žádná speciální opatření.

5. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

V objektu nejsou navrženy technologické procesy, které vyžadují vzduchotechnické zajištění z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví.

Při montáži, provozu, údržbě a opravách je nutné dodržovat platné předpisy a bezpečnostní opatření vyplývající ze souvisejících předpisů.

Při údržbě budou veškerá zařízení blokována proti chodu. Se zařízením není dovoleno manipulovat nepovolaným osobám.

6. Popis jednotlivých zařízení

6.1. Zařízení č. 1 – Chlazení pokladny

Řešené prostory:

Pokladny

Účel zařízení:

Odvod tepelné zátěže v letním období

Koncepce:

Zařízení typu Split. Udržovaná vnitřní teplota bude o cca 6K nižší než venkovní teplota vzduchu, minimálně 20°C.

Výkonové hodnoty:

Dle výpočtu tepelné zátěže – bližší informace jsou uvedeny na konci technické zprávy v tabulce energií

Navržené elementy a dispoziční řešení:

Kondenzační jednotka bude umístěna ve venkovním prostoru na fasádě objektu. Bude umístěna na roznášecím rámu a bude s vnitřní jednotkou propojena potrubím chladiva a komunikačním kabelem. Vnitřní nástěnná jednotka bude umístěna v prostoru pokladen pod stropem. Od vnitřní jednotky je potřeba odvést kondenzát do kanalizace. Buď ve spádu, nebo v případě, že nebude možné vést potrubí ve spádu, bude použito čerpadlo kondenzátu.

Provozní chody:

Zařízení bude v provozu dle ručně nastavitelných hodnot – dle potřeby

Ovládání zařízení:

Zařízení bude ovládáno pomocí vlastního systému MaR dle ručně nastavitelných hodnot

7. Energetické nároky VZT

Pro provoz VZT zařízení je uvažována elektrická energie 230 V. Příkony jsou uvedeny v tabulce energií v příloze na konci technické zprávy.

8. Práce navazujících profesí

8.1. Stavba

- a.) prostupy obvodovou zdí
- b.) Posoudit hlučnost venkovních kondenzační jednotky

8.2. Elektro

Silnoproud:

- 1.) Zajistí požadované elektrické příkony
- 2.) Zajistí jištěné přívody pro zařízení VZT a případné ovládání dle dohodnuté koncepce
- 3.) Zajistí ochranu před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 34 0000, ČSN 33 2000–7-41 a 33 2000-5 54
- 4.) Zajistí ochranu před atmosférickou elektřinou
- 5.) Zajistí ochranu před účinky statické elektřiny dle ČSN 33 2030
- 6.) Zajistí možnost ručního odpojení ventilátorů a ostatních silových částí VZT zařízení v jejich těsné blízkosti pro možnost bezpečné obsluhy a údržby
- 7.) Zajistí osvětlení strojoven a možnost připojení ručního nářadí ve strojovnách
- 8.) Provedení bude odpovídat požadavkům ČSN 73 0872 a bude respektovat požadavky výrobců jednotlivých zařízení

8.3. Zdravotechnika

- Odvod kondenzátu od vnitřní chladicí jednotky

9. Pokyny pro montáž zařízení

Pokyny pro montáž jsou předmětem dalšího stupně projektové dokumentace zpracovávané dodavatelem VZT. Je nutné zajistit zejména: pružné uložení a pospojování elektricky vodivých částí

10. Dodavatelské zajištění

Již ve fázi zpracování nabídky je třeba počítat s tím, že vzduchotechnická zařízení musí být předána investorovi v provozuschopném stavu a musí beze zbytku plnit všechny funkce navržené v projektu. Pro dodavatele vzduchotechniky z toho plyne nutnost vykonat, kromě dodávky a montáže vlastní vzduchotechniky, také průběžnou kontrolu a případnou kompletaci všech navazujících a doplňujících profesí, prováděných jinými organizacemi, tak, aby všechny části vzduchotechniky plnily beze zbytku své funkce, garantované jednotlivými výrobci strojů a zařízení, a aby vzduchotechnika jako celek plnila beze zbytku všechny funkce navržené v projektu. Dodavatel vzduchotechniky musí všechna vzduchotechnická zařízení řádně uvést do provozu.

Dodavatel vzduchotechniky poskytne organizacím, provádějícím přípojky medií, potřebná schémata a informace o jednotlivých připojovaných vzduchotechnických strojích tak, aby tyto mohly být správně a úplně připojeny a zprovozněny. Dodavatel vzduchotechniky odstraní případné závady na jednotlivých vzduchotechnických elementech, vzniklé při dopravě a nebo při skladování. U každého stroje nebo jiného vzduchotechnického prvku bude před jeho osazením kontrolován technický stav a odstraněny případné závady. Po montáži vzduchotechniky musí být provedena pečlivá regulace průtočných množství ve vzduchovodech a distribučních elementech, spojená s nastavením předepsaného proudu, odebíraného elektromotory jednotlivých ventilátorů.

Všechna vzduchotechnická zařízení musí být po montáži řádně vyzkoušena při zkušebním provozu. Musí dosahovat parametry uvedené v projektové dokumentaci. Dodavatel vzduchotechniky předá investorovi protokoly o měření hlavních vzduchotechnických parametrů. Investor umožní dodavateli vykonat řádné zprovoznění a vyzkoušení zařízení. Bez plně funkční a vyzkoušené vzduchotechniky nelze zahájit běžný provoz ve větraných prostorech !

Dodavatel vzduchotechniky zajistí měření hluku vzduchotechniky v místech určených projektem nebo rozhodnutím orgánu hygienické služby a předá investorovi protokoly s výsledky tohoto měření. Ve výjimečných případech je třeba počítat s dodatečnými akustickými opatřeními, prováděnými ve spolupráci s odbornou organizací.

Dodavatel poskytne odběrateli doklady o záručních lhůtách jednotlivých instalovaných strojů a dalších elementů a předá písemné návody. Dodavatel poskytne určené osobě odběratele informace o ovládání jednotlivých vzduchotechnických zařízení a o činnostech, které je třeba vykonávat pro zachování správné funkce vzduchotechniky v objektu.

Zpracovatel tohoto projektu nabízí zpracovateli dalších stupňů PD, nebo vybranému dodavateli VZT zdarma vstupní konzultaci před započítím práce na adrese: Běhouňkova 27, Praha 5

V Praze 03/2013

Ing. Martin Lučanský

č.zař.	Název zařízení	Vzduchové výkony		Tlak	Elektro			Ohřev			Chlazení		ZTI	umístění	pozice	Typ větrání
		Vp (m3/h)	Vo (m3/h)	dpext (Pa)	Pel (kW)	Proud (A)	Napětí (V)	Pcelk (kW)	Tlak (kPa)	médium (°C/°C)	Výkon (kW)	médium (-)		zařízení č.m.		
1	Chlazení pokladny	0			0,56	3,25	230				2,5	R410A		exteriér	1,1	SPLIT
			0								0,3 - 3,5		K		1,2	

S.O.01 - Občerstvení

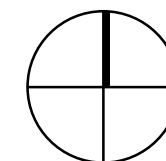
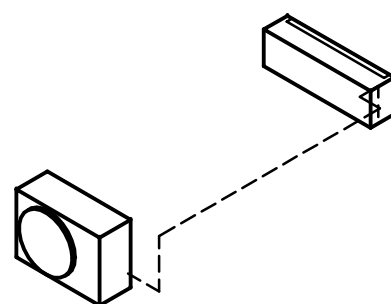
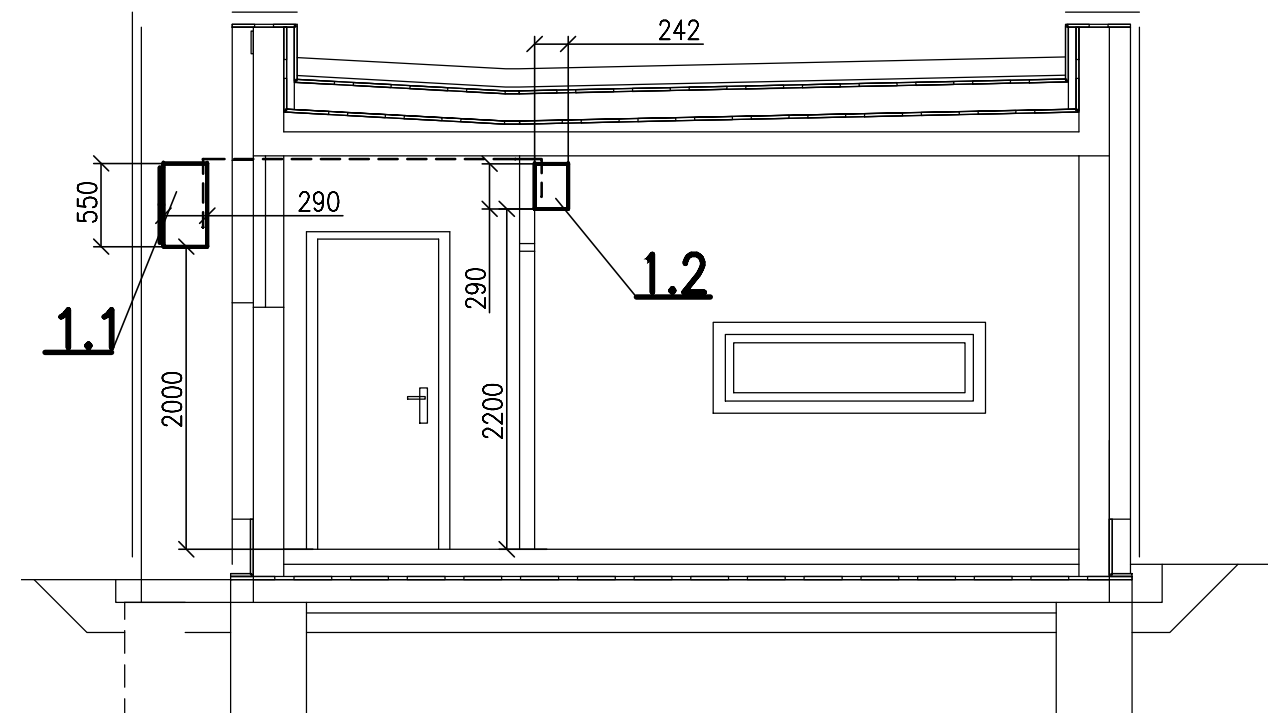
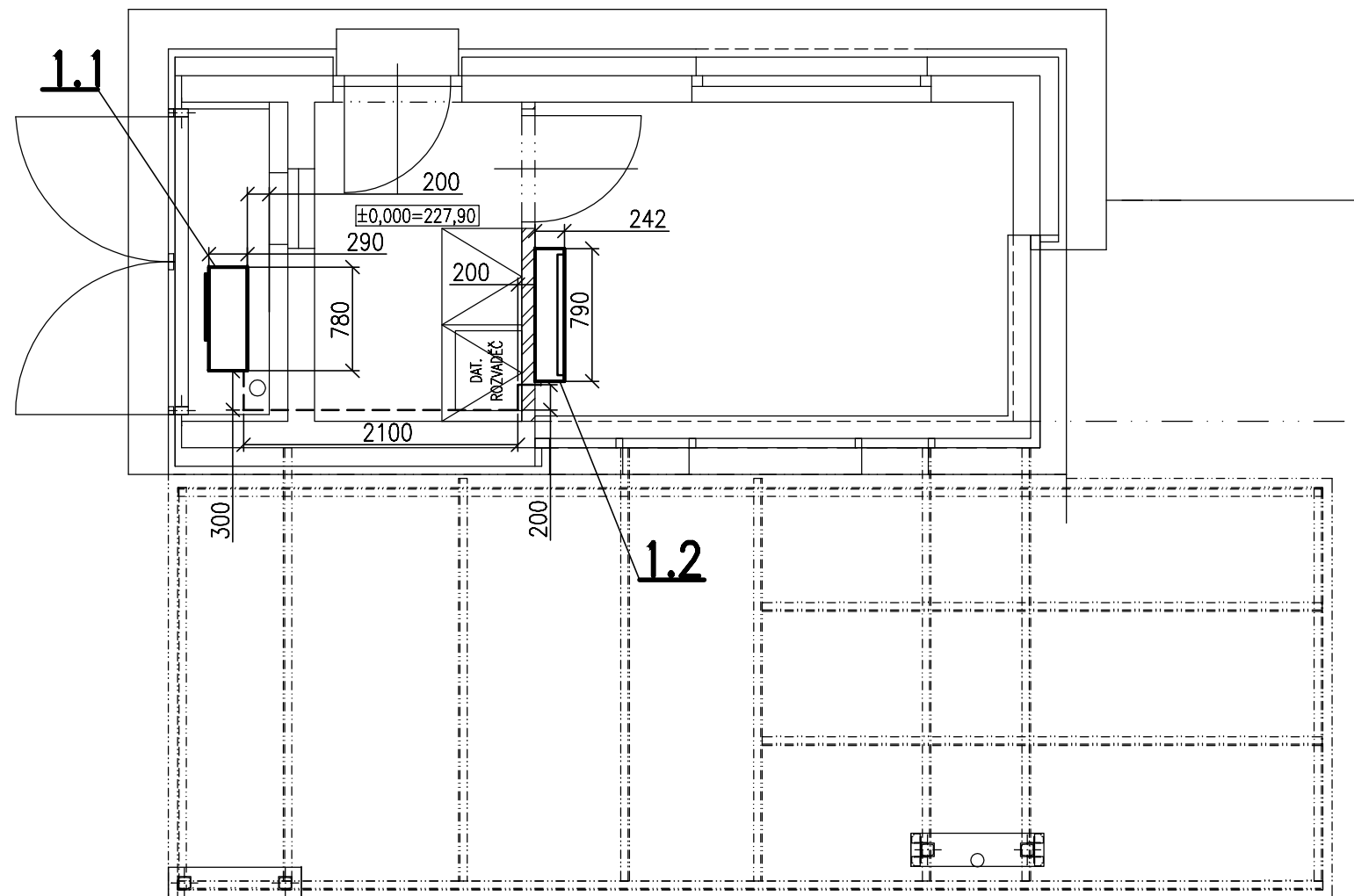
Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	 Botanická zahrada Praha
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing. Martin Lučanský	
vypracoval		Jan Lerch	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese S.O.01.6 - Vzduchotechnika	paré
datum	03/2013	název přílohy Technická specifikace	č.v.
měřítko			

B.) TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Pozice	Název	Mj	Počet
	Jsou-li v dokumentaci uvedeny odkazy na obchodní firmy, názvy nebo specifická označení výrobků apod., jsou takové odkazy pouze informativní a zhotoviteli umožňují v souladu s §45-46 zákona 137/2006 Sb. použít i jiných kvalitativně a technicky stejných, případně kvalitnějších řešení. Za úplnost a správnost rozpočtu odpovídá nabízející. Nabízející zodpovídá za to, že jeho cenová nabídka zahrnuje dílo jako kompletní celek splňující všechny zákonné normy nutné k úspěšné kolaudaci a uvedení do provozu a všechny požadavky zadavatele. Nabízející zejména zodpovídá za to, že jeho cenová nabídka zahrnuje i případné práce a dodávky přímo nespecifikované ve Výkazu výměr nebo projektové dokumentaci, avšak dle norem či jiných zákonných požadavků nutné ke zdárnému dokončení, kolaudaci a uvedení díla do provozu. Nabízející není oprávněn v tomto rozpočtu měnit žádné údaje, specifikace ani parametry! Případná variantní řešení uvede nabízející v samostatném dokumentu, který nebude započítán do základní cenové nabídky.		
	Zařízení č.1		
	<i>KONDEZAČNÍ JEDNOTKA</i>		
1.1	KONDEZAČNÍ JEDNOTKA O CHLADÍČÍM VÝKONU 2,5kW A ROZMĚRECH 550x780x290mm	ks	1,00
	<i>ROZNÁŠECÍ RÁM POD KONDEZAČNÍ JEDNOTKU</i>		
1.1a	RÁM BUDE DODÁVKOU A VÝROBKEM DODAVATELE VZT	ks	1,00
	<i>VNITŘNÍ NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA</i>		
1.2	VNITŘNÍ NÁSTĚNNÁ JEDNOTKA O VÝKONU 0,5-3,5kW A ROZMĚRECH 295x790x242mm	ks	1,00
	<i>OVLADAČ - DIGITÁLNÍ KABELOVÝ</i>		
1.3	OVLADAČ	ks	1,00
	<i>ČERPADLO PRO ODVOD KONDENZÁTU</i>		
1.4	ČERPADLO	ks	1,00
poz.	V případě že bude možné vést kondenzát od nástěnných jednotek do kanalizace bez použití čerpadla kondenzátu - bude čerpadlo vyřazeno ze specifikace		
	<i>PŘÍSLUŠENSTVÍ A POTRUBÍ CHLADIVA</i>		
	Měděné potrubí včetně fitinek, kaučukové izolace a chlady (délka trasy)	bm	6,00
	Zařízení č.1 - celkem		
	Zařízení společné		
	(množství určí dodavatel)		
	Montážní a pomocný materiál	kpl	1,00
	Výšková montáž a použití mechanismů	kpl	1,00
	Doprava (odhad)	kpl	1,00
	Zařízení společné - celkem		
	Hodinové zúčtovací sazby		
	<i>PŘÍPRAVA KE KOMPLEXNÍMU</i>		
	<i>VYZKOUŠENÍ, OŽIVENÍ A</i>		
	VYREGULOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ	H	1,00
	VYREGULOVÁNÍ POTRUBÍ A KONCOVÝCH ELEMENTŮ	H	1,00
	VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	1,00
	MĚŘENÍ HLUČNOSTI ZAŘÍZENÍ	H	2,00
	VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	1,00
	PŘÍPRAVA NA KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ	H	1,00

KOMPLEXNÍ VYZKOUŠENÍ ZAŘÍZENÍ	H	1,00
VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU	H	1,00
ZPRACOVÁNÍ DODAVATELSKÉ A MONTÁŽNÍ DOKUMENTACE	KS	1,00
PROJEKT SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ	KS	1,00
(cena dle nabídky dodavatele)		
Hodinové zúčtovací sazby - celkem		
Propočet investičních nákladů je zpracován odborným odhadem projektanta dle projektu pro provedení stavby s využitím dostupných ceníků dodavatelů VZT komponentů.		
Je zpracován v cenové hladině r.2013 a ceny neobsahují DPH, dopravu, zařízení staveniště a pomocné práce navazujících profesí		



S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja		
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7		
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík		
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz		
projektant profese		Ing. Martin Lučanský		
vypracoval		Jan Lerch		
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	profese	S.O.02.4 - Vzduchotechnika	paré
datum	03/2013	název přílohy	PŮDORYSY 1.NP, STŘECHY A ŘEZ A-A	č.v.
měřítko	1 : 50			01

S.O.02 - Pokladna

Výškový systém Bpv
Polohový systém S-JTSK

 architektonický atelier		akce Botanická zahrada hl. m. Prahy Areál západ -2. etapa vstupní expozice a občerstvení ul. Trojská, Praha - Troja	
investor		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
uživatel		Botanická zahrada hl. m. Prahy, Nádvorní 134, Praha 7	
autorský návrh		Ing.arch. V. Danda, Ing.arch. P. Ullmann, Ing.arch. M. Hůla, Ing.arch. O. Smolík	
projektant		AND, spol.s r.o., V úvalu 84, 150 06 Praha 5, tel. 224 436 101, www.andarch.cz	
projektant profese		Ing.arch. O. Smolík	
vypracoval		Ing.arch. O. Smolík	
stupeň	dokumentace pro provedení stavby a výběr dodavatele	název přílohy Interiér	paré
datum	03/2013		příloha
měřítko			S.O.02.5

Interiér

Pojetí interiéru vychází z celkového řešení stavby. Interiér by měl působit čistě a jednoduše.

Zásady pro barevné řešení a povrchové úpravy

- Malby - bílá
- Podhledy - bílá
- Látková roleta - šedá
- Vnitřní dveře – bílá mat
- Kování dveří – kartáčovaný nerez matný
- Zárubně dveří – bílá mat
- Dlažba v schodbě – tmavě šedá (spárovací hmota v barvě dlažby)
- Podlaha v pokladně - dubová průmyslová mozaika, lišty dubové
- Rámy oken - tmavě šedá metalická barva
- Spínače, zásuvky a jiné ovládací prvky – bílá
- Prodejní okno – polep opálovou folií z vnitřní strany s vyřiznutým nápisem "POKLADNA"
- Parapety – lamino bílá

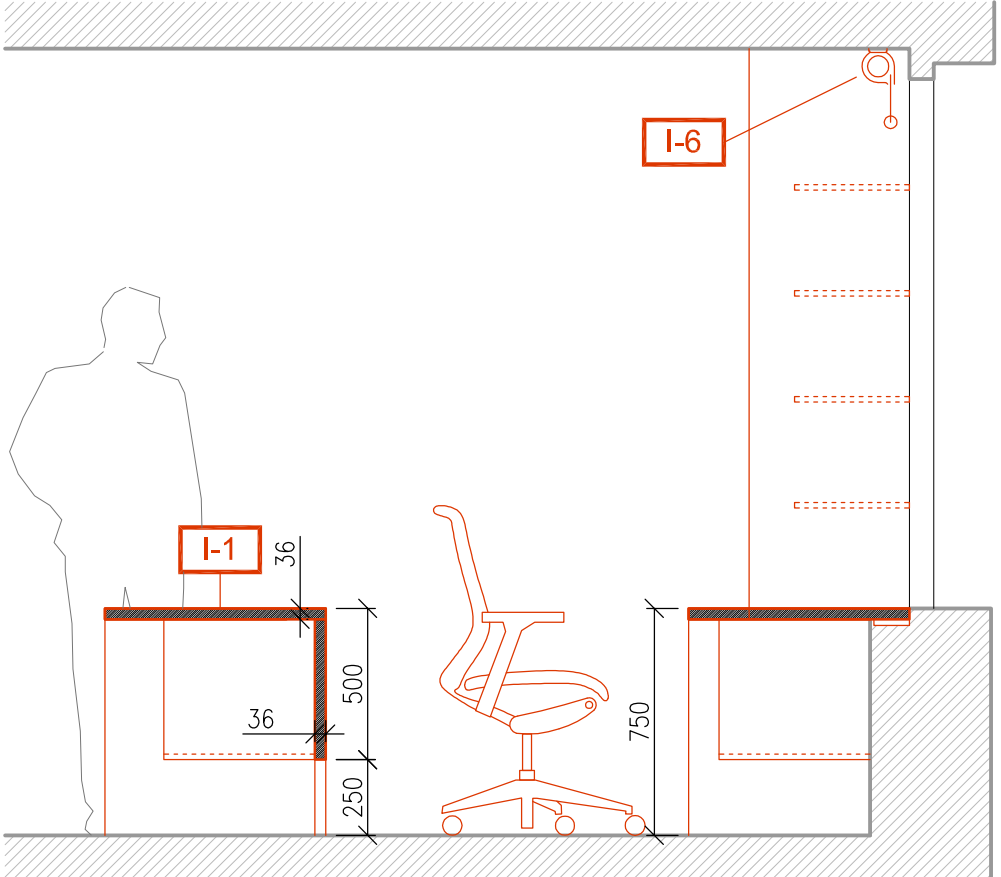
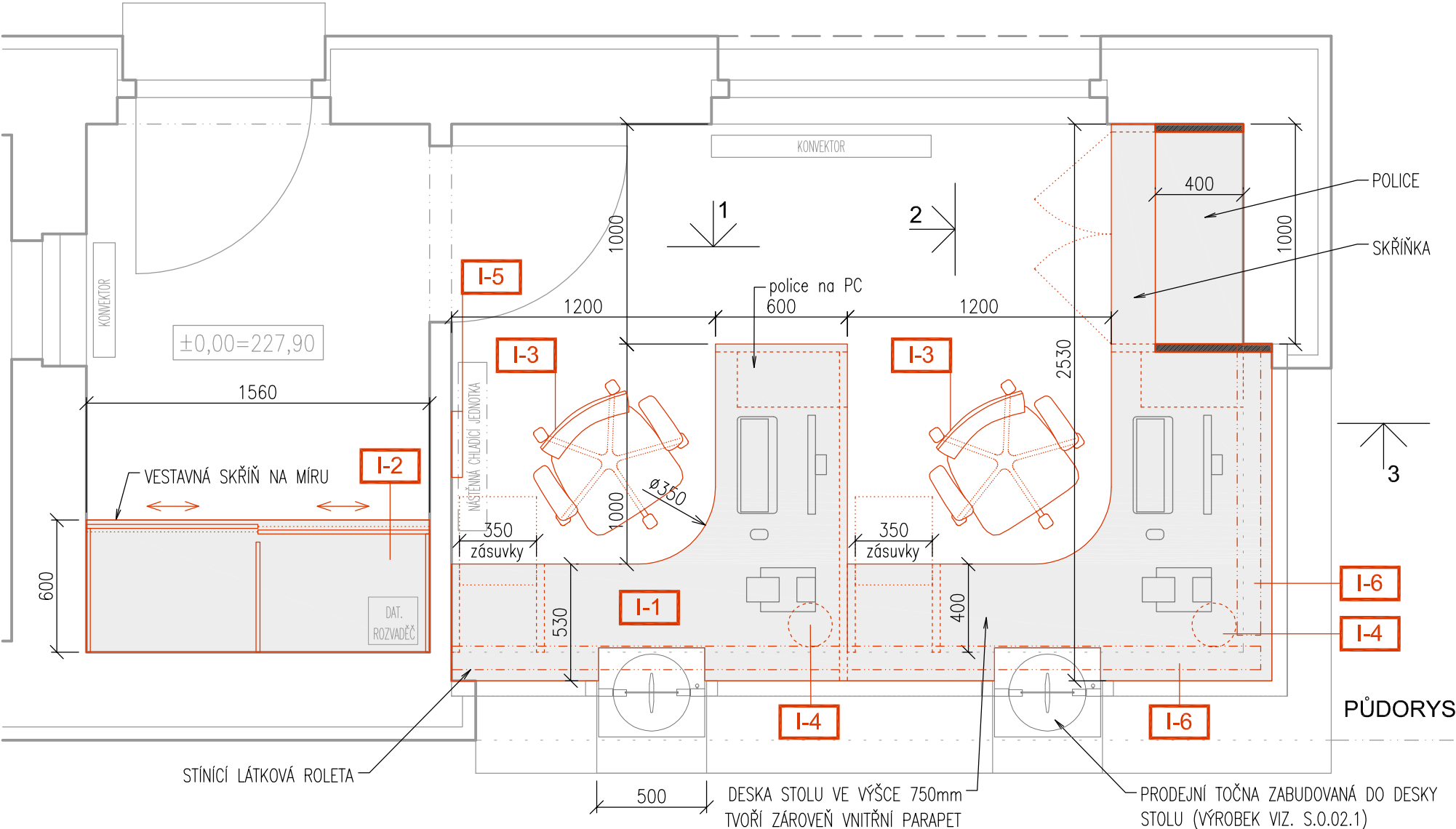
Blíže viz výkresová část a také popis standardů, který je přílohou technické zprávy architektonicko-stavební části dokumentace.

Prvky interiéru

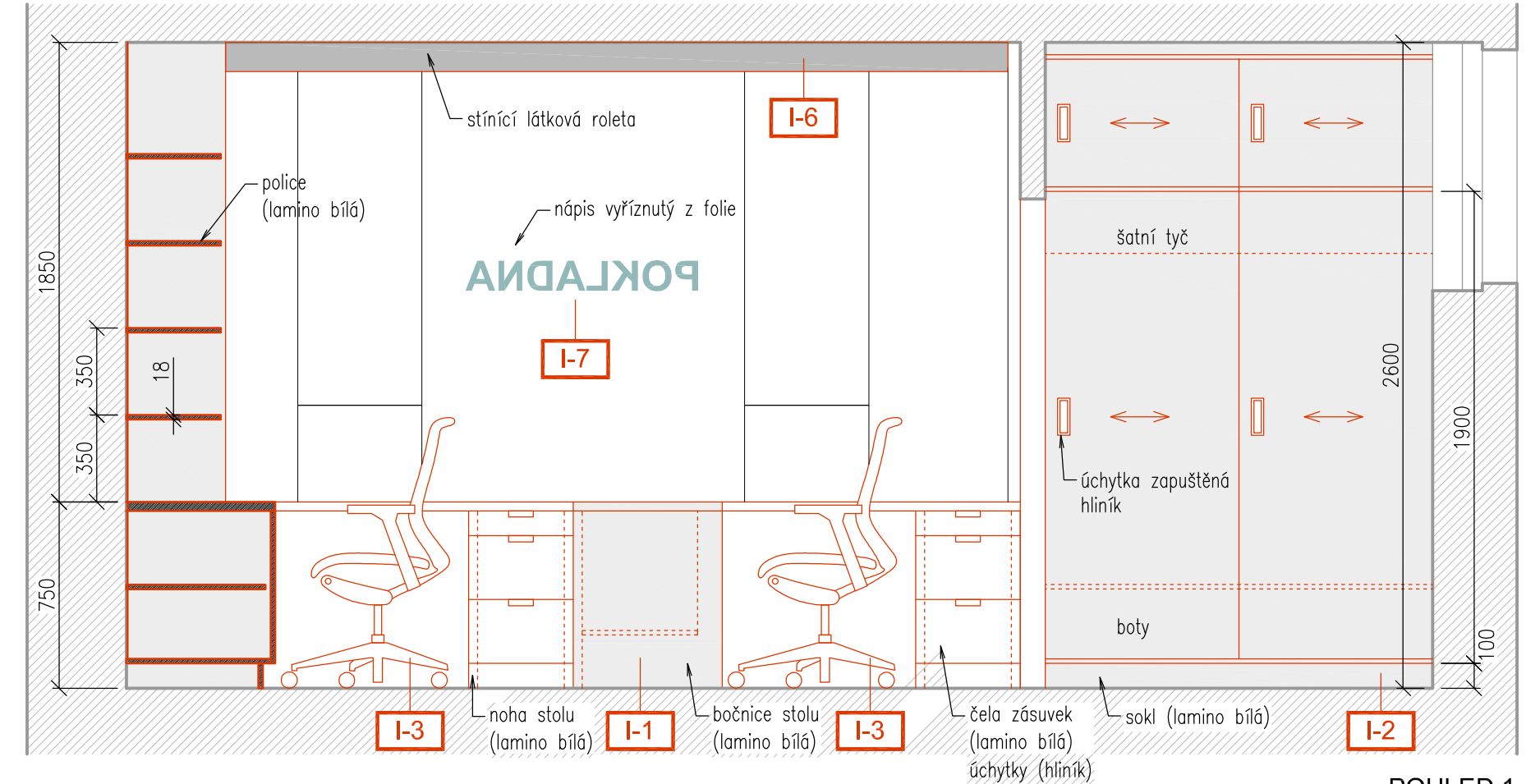
Podrobné řešení, popis a příklady na fotografiích viz. příloha

Poznámky:

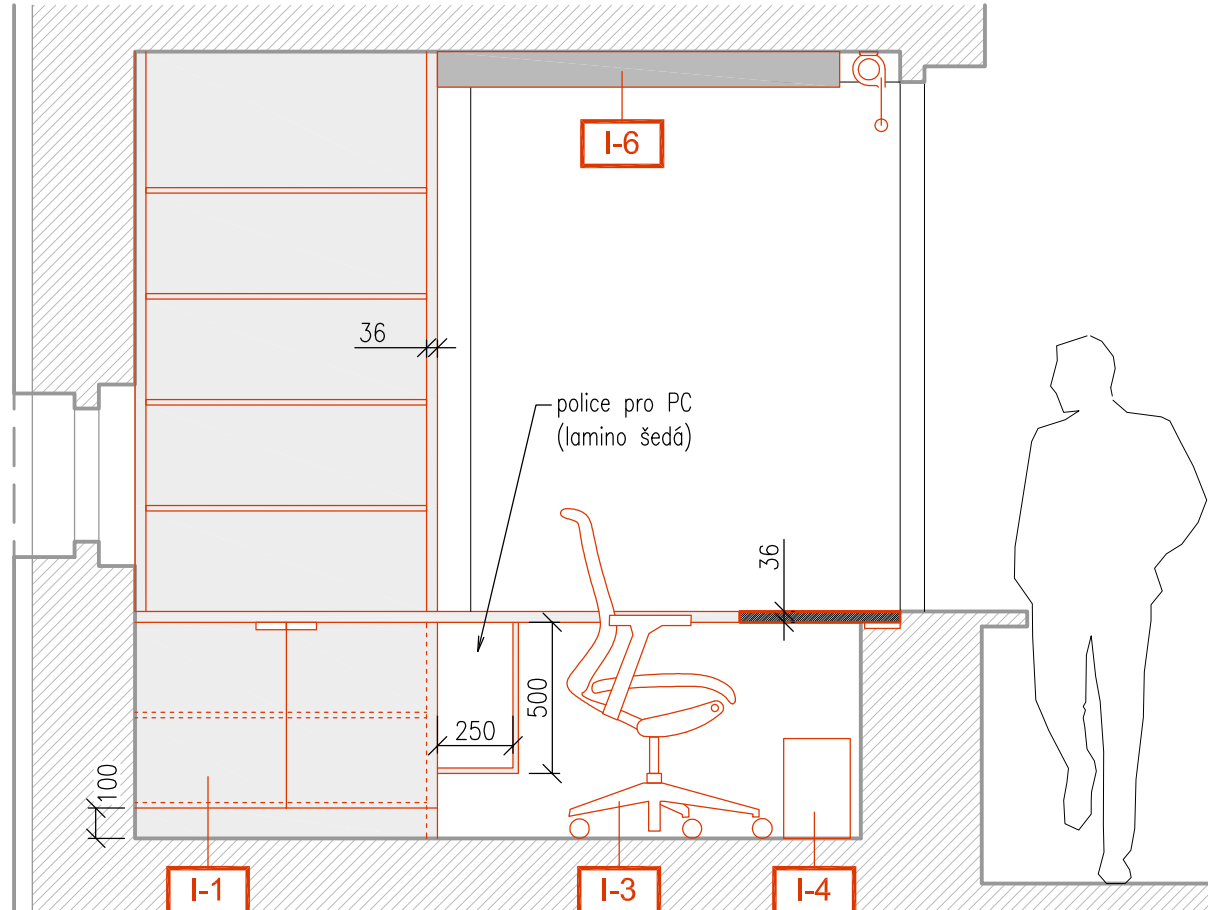
- Veškeré materiály a povrchové úpravy (nátěry, obklady, dlažby, lamino) musí být před použitím vyvzorkovány a odsouhlaseny architektem.
- Všechny typové prvky interiéru musí být před použitím vyvzorkovány (předloženy katalogové listy) k odsouhlasení architektem.
-
- K atypickým prvkům interiéru musí být před realizací předložena výrobní (dílenská) dokumentace k odsouhlasení architektem.
- Případné změny oproti PD musí být konzultovány s projektantem.



ŘEZ 3

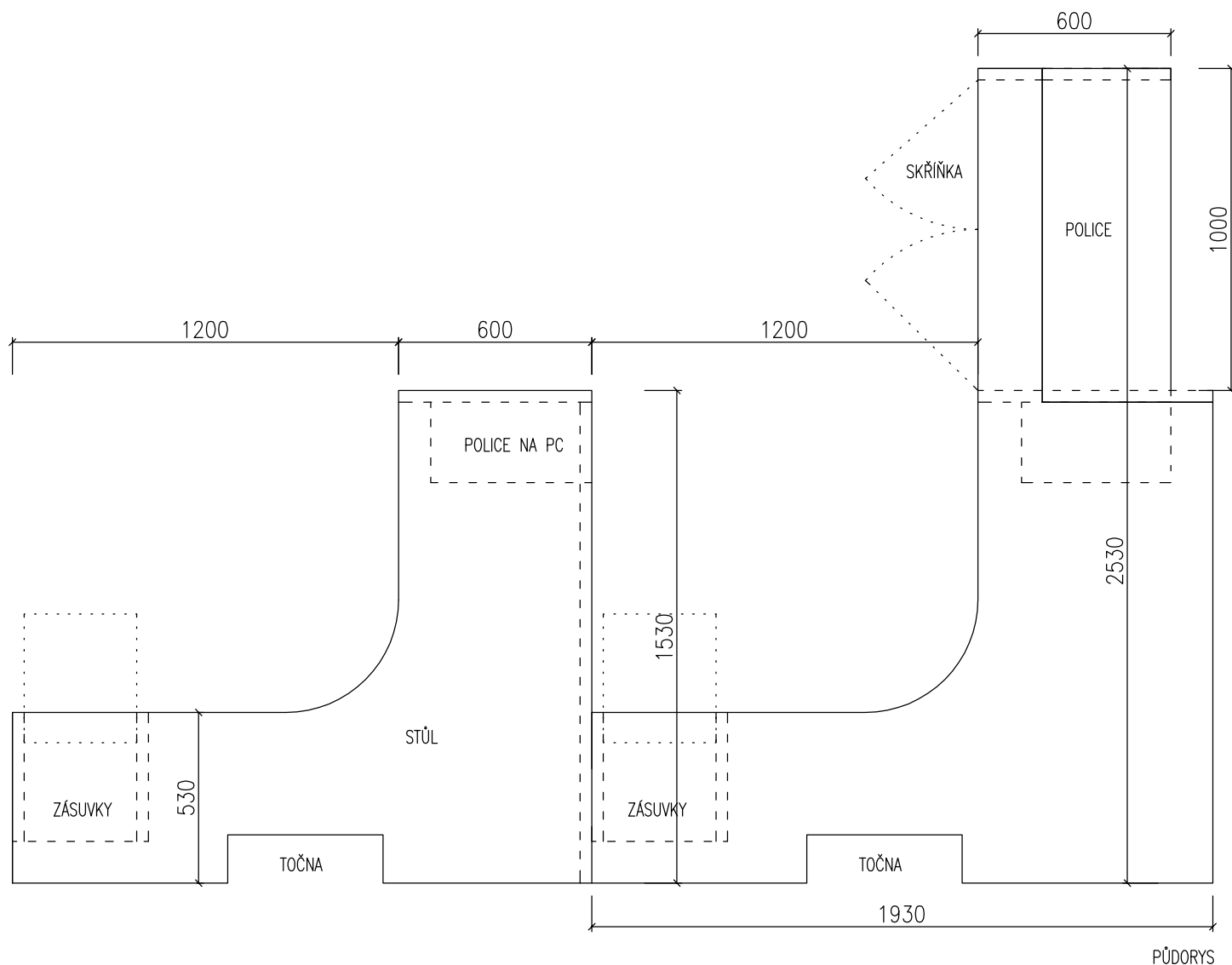


POHLED 1



POHLED 2

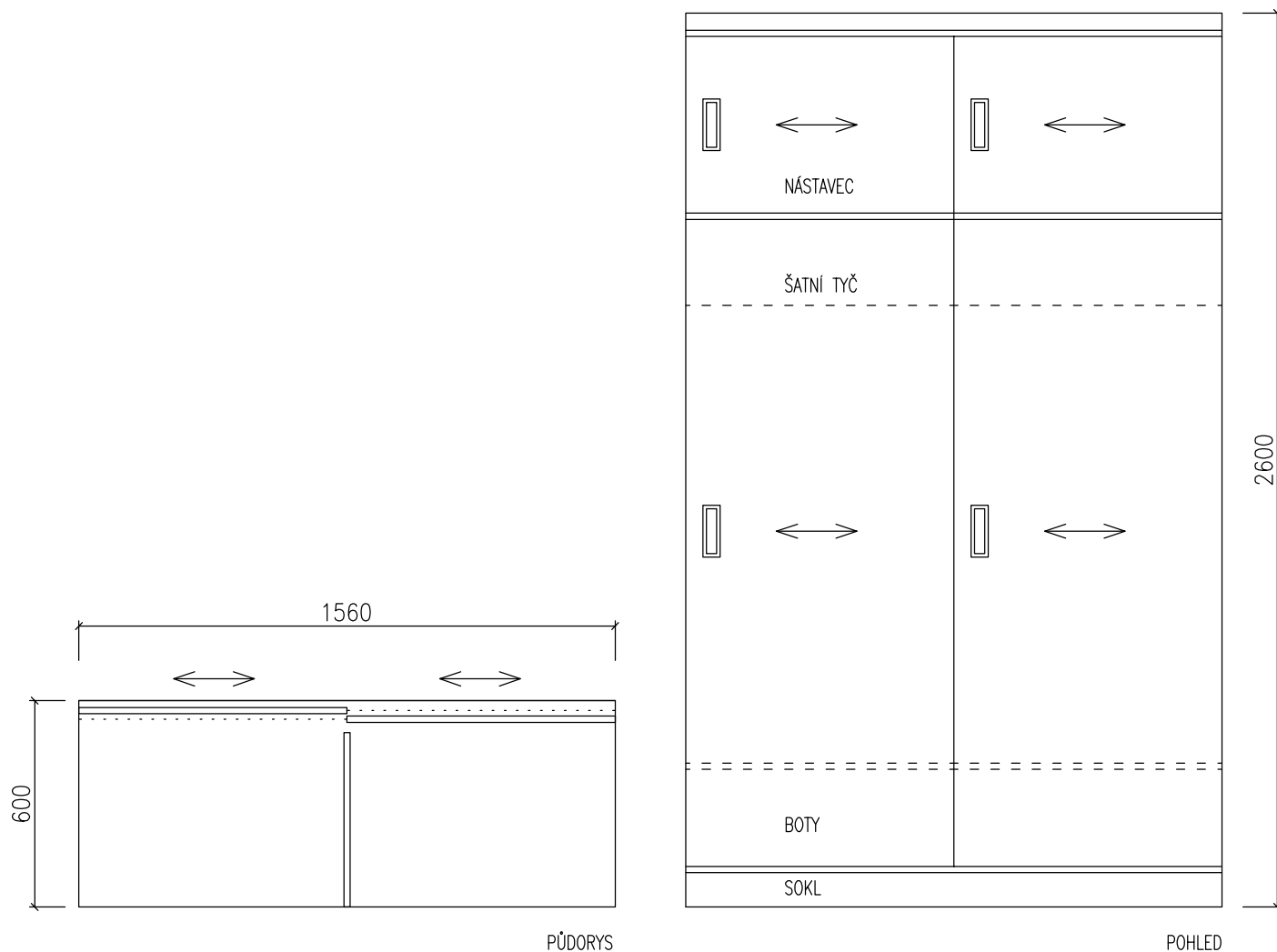
1:25



- PRO VÝROBU PRVKU BUDOU POUŽITY DŘEVOTŘÍSKOVÉ DESKY S OBOUSTRANNĚ NALISOVANÝM HPL VYSOKOTLAKÝM LAMINÁTEM tl. 0,8mm, POVRCH HLADKÝ, BARVA BÍLÁ, MAT; HRANY ABS tl.2mm BÍLÁ
- STOLNÍ DESKA, NOHY STOLU, BOČNICE POLICE – DESKA tl.36mm
- ČELA ZÁSUVK, POLICE – DESKA tl.18mm
- ÚCHYTKY ZÁSUVK A SKŘÍŇKY – ELOXOVANÝ HLINÍK
- DO HORNÍ ZÁSUVKY UMÍSTIT VLOŽKU NA PENÍZE, ZÁSUVKA BUDE UZAMYKATELNÁ
- STOLNÍ DESKY OPATŘIT KOVOVÝMI KABELOVÝMI PRŮCHODKAMI – BARVA BÍLÁ
- SPODNÍ PLOCHU STOLNÍ DESKY VYBAVIT KABELOVÝM ŽLABEM
- BOČNICE POLICE PRO PC S PERFORACÍ PRO MOŽNOST VĚTRÁNÍ PC
- POLICE NAD SKŘÍŇKOU PODEPŘÍT TAKÉ V OSE ZADNÍ PLOCHY ABY NEDOCHÁZELO K PRŮHYBU

POZNÁMKY:

- PŘED VÝROBU MUSÍ BÝT VŠECHNY ROZMĚRY ZMĚŘENY NA MÍSTĚ
- DÍLENSKÁ DOKUMENTACE BUDE PŘEDLOŽENA K ODSOUHLASENÍ
- VZORKY LAMINA A ÚCHYTEK BUDOU PŘEDLOŽENY K ODSOUHLASENÍ
- PŘED VÝROBU JE NUTNÁ KOORDINACE S DODAVATELEM PRODEJNÍ TOČNY (PŘESNÝ ROZMĚR VÝREZU V DESCE, ZPŮSOB KOTVENÍ, ZPŮSOB NAPOJENÍ NA DESKU APOD.)



- PRO VÝROBU SKŘÍNĚ BUDOU POUŽITY DŘEVOTŘÍSKOVÉ DESKY S OBOUSTRANNĚ NALISOVANÝM HPL VYSOKOTLAKÝM LAMINÁTEM tl. 0,8mm, POVRCH HLADKÝ, BARVA BÍLÁ, MAT; HRANY ABS tl.2mm BÍLÁ
- BOČNICE, POLICE, DVEŘNÍ KŘÍDLA – DESKA tl.18mm
- DVEŘE SKŘÍNĚ POSUVNÉ
- ÚCHYTKY VE DVEŘÍCH ZAPUŠTĚNÉ – ELOXOVANÝ HLINÍK
- SKŘIŇ VYBAVIT POLICEMI A TYČÍ NA ŠATY

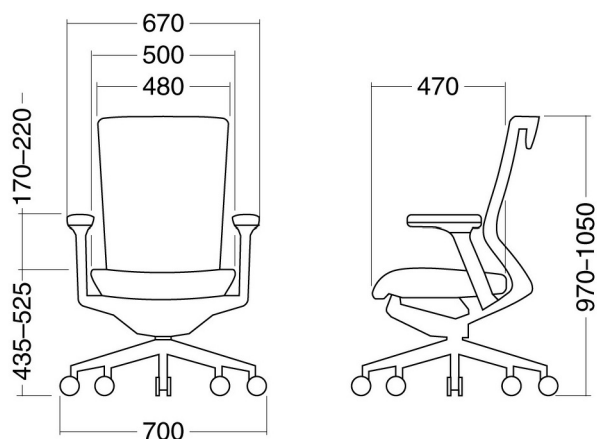
POZNÁMKY:

- PŘED VÝROBOU MUSÍ BÝT VŠECHNY ROZMĚRY ZMĚŘENY NA MÍSTĚ
- DÍLENSKÁ DOKUMENTACE BUDE PŘEDLOŽENA K ODSOUHLASENÍ
- VZORKY LAMINA A ÚCHYTEK BUDOU PŘEDLOŽENY K ODSOUHLASENÍ
- PŘED VÝROBOU JE NUTNÁ KOORDINACE S DODAVATELI ELEKTROINSTALACÍ PRO PŘÍPADNÉ UMÍSTĚNÍ NĚKTERÝCH ZAŘÍZENÍ DO HORNÍHO PROSTORU SKŘÍNĚ.



ilustrační fotografie

- VÝŠKOVĚ STAVITELNÁ ŽIDLE NA KOLEČKÁCH
- SYNCHRONNÍ MECHANIKA, PLYNOVÝ PÍST
- OCELOVÝ PĚTIRAMENNÝ KŘÍŽ S CHROMOVOU ÚPRAVOU
- KOLEČKA MĚKKÁ PRO DŘEVĚNÉ PODLAHY
- SEDÁK POLSTROVÁN – ČERNÁ
- ZÁDOVÁ OPĚRA Z HUSTÉ SÍŤOVINY – ČERNÁ
- PODRUČKY NASTAVITELNÉ NAHORU DOLU VPŘED VZAD
- NASTAVENÍ SKLONU SEDÁKU
- NASTAVENÍ TUHOSTI NÁKLONU
- POSUN SEDÁKU





ilustrační fotografie

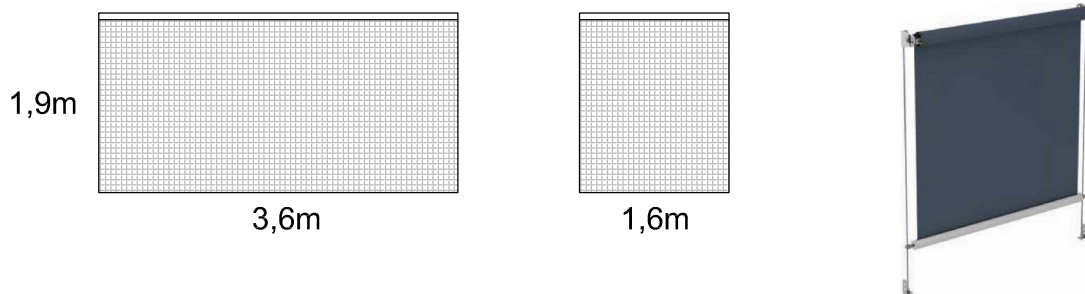
- ROZMĚR KOŠE: $\varnothing 230\text{mm}$, VÝŠKA 300mm
- KOŠ Z OCELOVÉHO HLUBOKOTAŽENÉHO PLECHU tl.0,8mm
- POVRCHOVÁ ÚPRAVA TERMOREAKTIVNÍ PRÁŠKOVOU BARVOU
- RAL 9022 ŠEDOSTŘÍBRNÁ



- NÁSTĚNNÉ ANALOGOVÉ HODINY KLASICKÉHO DESIGNU
- ROZMĚR: $\varnothing$ 300mm
- PŘESNÝ ČAS ŘÍZEN RADIOVÝM SIGNÁLEM DCF
- NAPÁJENÍ 1xAA BATERIE
- CIFERNÍK BEZ ČÍSLIC, POZADÍ BÍLÉ, RÁM HODIN HLINÍKOVÝ ČERNÝ



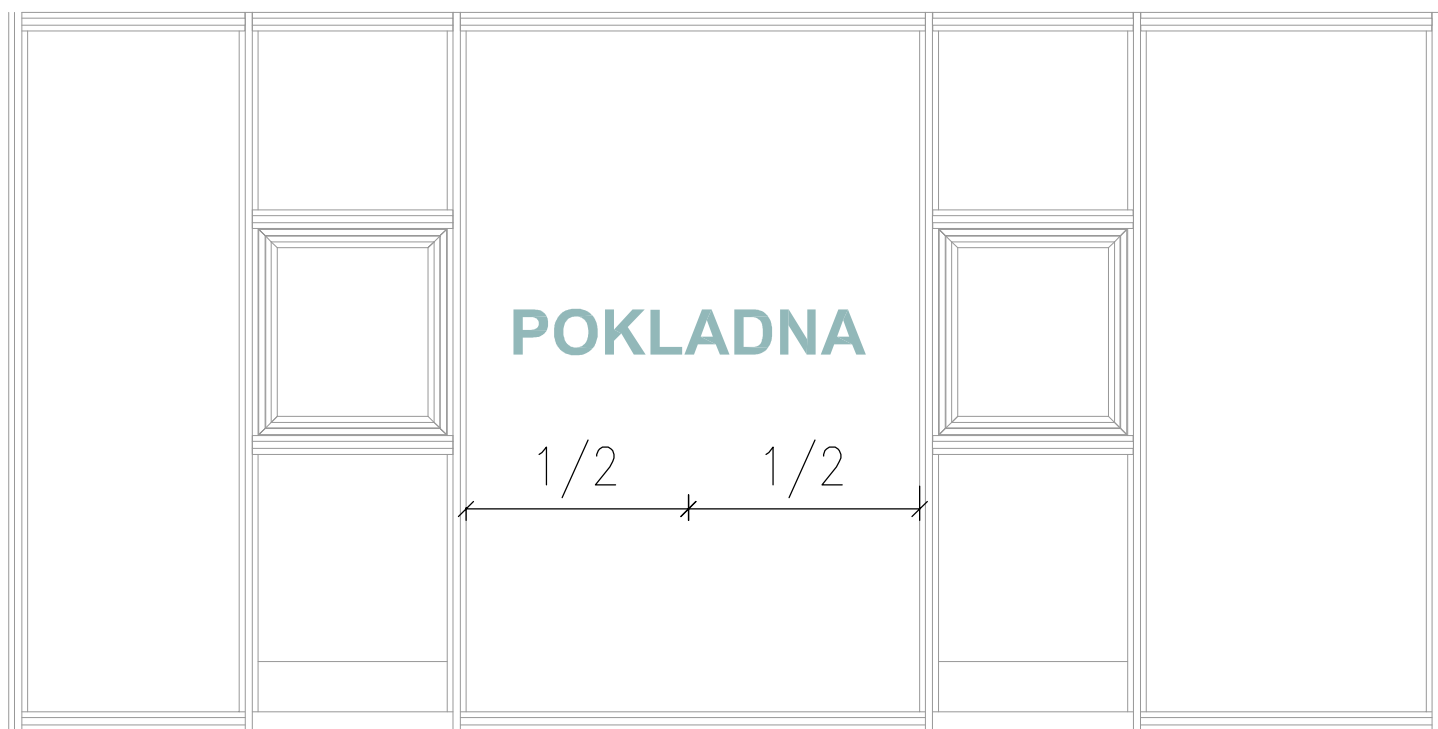
ilustrační fotografie



- VNITŘNÍ STÍNÍCÍ ROLETA: MONTÁŽ DO INTERIÉRU NA STROP
- TEXTILIE ROLETY: ŠEDÁ PRŮSVITNÁ
- BOČNÍ VEDENÍ: OCELOVÉ LANKO
- HORNÍ KAZETA: HLINÍKOVÁ, 112x107mm, KOTVENA DO STROPU
- NAVÍJECÍ TRUBKA: $\varnothing$ 70mm
- SPODNÍ TYČ: KRUHOVÝ HLINÍKOVÝ PROFIL $\varnothing$ 42mm
- POHON: MANUÁLNÍ NA KLIKU
- BARVA KOVOVÝCH ČÁSTÍ: MATNÁ METALICKÁ TMAVĚ ŠEDÁ

POZNÁMKY:

- PŘED VÝROBOU MUSÍ BÝT VŠECHNY ROZMĚRY ZMĚŘENY NA MÍSTĚ
- DÍLENSKÁ DOKUMENTACE BUDE PŘEDLOŽENA K ODSOUHLASENÍ
- VZORKY TEXTILIE ROLETY BUDOU PŘEDLOŽENY K ODSOUHLASENÍ



- NÁPIS ŠÍŘKA 500mm, VÝŠKA 120mm
- MATNÁ OPÁLOVÁ FOLIE NA SKLO

POZNÁMKY:

- PŘED VÝROBOU MUSÍ BÝT ROZMĚRY ZMĚŘENY NA MÍSTĚ
- PŘED VÝROBOU NÁPISU BUDE PROVEDEN GRAFICKÝ NÁVRH
- GRAFICKÝ NÁVRH BUDE PŘEDLOŽEN K ODSOUHLASENÍ
- VZOREK FOLIE BUDE PŘEDLOŽEN K ODSOUHLASENÍ