

Školní zahrada ZŠ a Gymnázium v ulici Palackého 535 ČESKÁ KAMENICE



Předmět zakázky

Školní zahrada ZŠ v ulici Palackého 535

K.Ú. Česká Kamenice [621285] p.p.č. 290/2, 290/3

Objednatel

Město Česká Kamenice

Náměstí míru 219

407 21 ČESKÁ KAMENICE

Zpracovatel

ANUK architekti

Soukenné nám. 23/10

460 03 LIBEREC

776.022.518

info@anukarchitekti.cz

Autoři:

Ing. arch. Jakub Adamec, ČKA 4262

Ing. arch. Andrea Tůmová

Bc. Jan Lebl

AUTORSKÁ ZPRÁVA

Větší zahrada, větší škola, větší děti ... je to krásná, mírně svažité louka, voňavá a rozhoupaná dlouhou červenou trávou jako nějaké jezero, návrh do této čisté louky vkládá několik míst, okolností na přírodní téma, do kterých děti samy přinesou svůj děj.

Návrh pracuje se zpevněnou plochou podél západní fasády školy. Vnímá ji jako molo na “pobřeží školní louky” - jednotlivé prvky, Venkovní třída, Velký foliovník, Přístřešek na nářadí, u tohoto mola “přistávají”, aby naložili studenty a zavezly je ke všem přírodním tajemstvím, která školní zahrada má.

1_ VENKOVNÍ TŘÍDA

Venkovní třída s co nejpotlačenější dřevěnou konstrukcí je jako taková loď s plachtou. Děti, které do ní nasednou, omývané sluncem a čerstvým vzduchem doveze za novým poznáním. Sezení pod plachtou kolem jednoho dlouhatánského stolu, vynese třídu dětí do nové situace, která jim může pomoci se učit nebo si prostě jenom povídat.

2_ FÓLIOVNÍK

Skleník či fóliovník je v každé zahradě jako diamant. Intenzivnější, bohatší, barevnější, teplejší, zářivější minizahradou ve větší zahradě. Láká z venku, uvnitř se dějí divy. Děti budou mít prostor si zaexperimentovat s vláhou, charakterem zeminy či světlem při pěstování, či následně zkusit vytvořit něco ze své úrody - jídlo nebo třeba nějakou bylinnou mast. Ke skleníku přiléhá i plocha venkovního záhonu pro zážitkové zahradničení na vzduchu. Děti tak mohou například porovnat, jak které rostlině svědčí vnitřní nebo venkovní pěstování, či si z lenosti vyzkoušet třeba takřka bezúdržbový (permakulturní) záhon - aby se krása dělala sama.

3_ STROMOVÁ ŠKOLKA

Škola bude mít svůj vlastní les nebo háj. Je tvořen 0 - 4 letými mladými stromky, které si děti samy vysadí, budou se o ně starat, porostou zároveň s nimi. Děti rostou rychle, mladé stromy ještě rychleji, děti jejich proměnu uvidí - schválně ve které třídě je jejich strom předroste? Kruhová výsadba bude působit trochu magicky, meditativně ... třeba se při kroužení dobře učí něco z paměti nebo dokonce něco pěkného vymyslí.

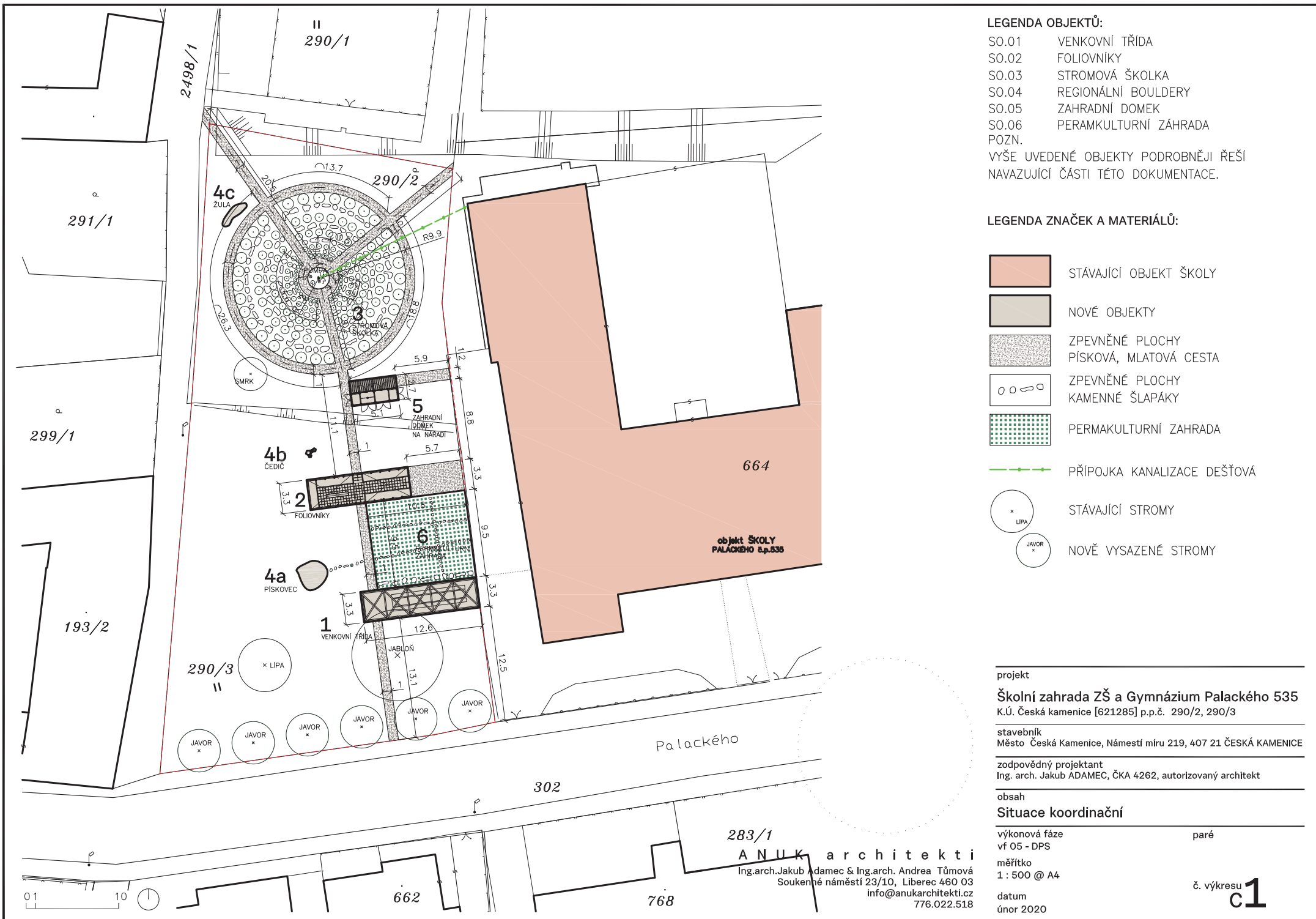
V každém kruhu bude stát kolem třiceti listnatých stromků, každý bude mít na starost jeden žák ze třídy. Pravidelně jednou ročně se stromky školkařským způsobem opatrně přesadí do širšího kruhu. U starších stromků se děti mohou pokusit o tvarování větví. Na konci studia si každé dítě svůj strom odnese a vysadí, kam bude chtít.

4_ REGIONÁLNÍ BOULDERY

Byli jsme požádáni, abychom se pokusili v rámci řešení zahrad artikulovat místní přírodní a krajinné zajímavosti, protože Česká Kamenice je svorníkem tří chráněných krajinných oblastí. Na místo cedulí s textovým a obrazovým materiálem jsme do zahrady umístili velké kusy hornin, které tvoří podstatu jednotlivých CHKO: Čedičový sloupec, pískovcový blok a žulový balvan. Děti se o ně budou moci opřít, pohladit je, vylézt si na ně. Povědomí o základních strukturách, které daly vzniknout zajímavým krajinným útvarům a přírodním biotopům, získají prostě - dotekem.

5_ ZAHRADNÍ DOMEK NA NÁŘADÍ

Nová drobná dřevostavba nahradí nevzhlednou stávající budku. Konstrukce využije železobetonovou desku podlahy. Sklad zahradního náčiní přímo navazuje na prostor pěstitelské zahrady.



LEGENDA OBJEKTŮ:

- S0.01 VENKOVNÍ TŘÍDA
- S0.02 FOLIOVNÍKY
- S0.03 STROMOVÁ ŠKOLKA
- S0.04 REGIONÁLNÍ BOULDERY
- S0.05 ZAHRADNÍ DOMEK
- S0.06 PERMAKULTURNÍ ZÁHRADA
- POZN.

VÝŠE UVEDENÉ OBJEKTY PODROBNĚJI ŘEŠÍ
NAVAZUJÍCÍ ČÁSTI TÉTO DOKUMENTACE.

LEGENDA ZNAČEK A MATERIÁLŮ:

- STÁVAJÍCÍ OBJEKT ŠKOLY
- NOVÉ OBJEKTY
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY
PIŠKOVÁ, MLATOVÁ CESTA
- ZPEVNĚNÉ PLOCHY
KAMENNÉ ŠLAPÁKY
- PERMAKULTURNÍ ZÁHRADA
- PŘÍPOJKA KANALIZACE DEŠŤOVÁ
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- NOVĚ VYSAZENÉ STROMY

projekt

Školní zahrada ZŠ a Gymnázium Palackého 535
K.Ú. Česká kamenice [621285] p.p.č. 290/2, 290/3

stavebník

Město Česká Kamenice, Náměstí míru 219, 407 21 ČESKÁ KAMENICE

zodpovědný projektant

Ing. arch. Jakub ADAMEC, ČKA 4262, autorizovaný architekt

obsah

Situace koordinační

výkonová fáze

vf 05 - DPS

měřítka

1 : 500 @ A4

datum

únor 2020

paré

č. výkresu

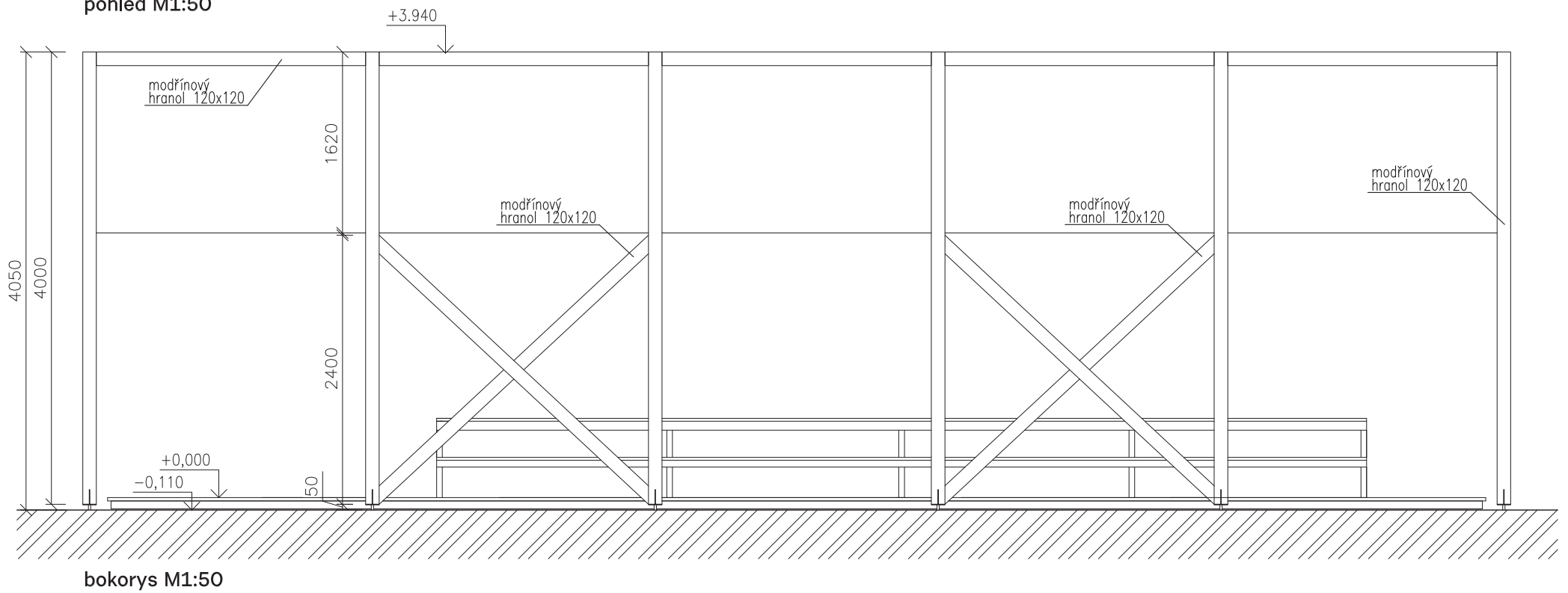
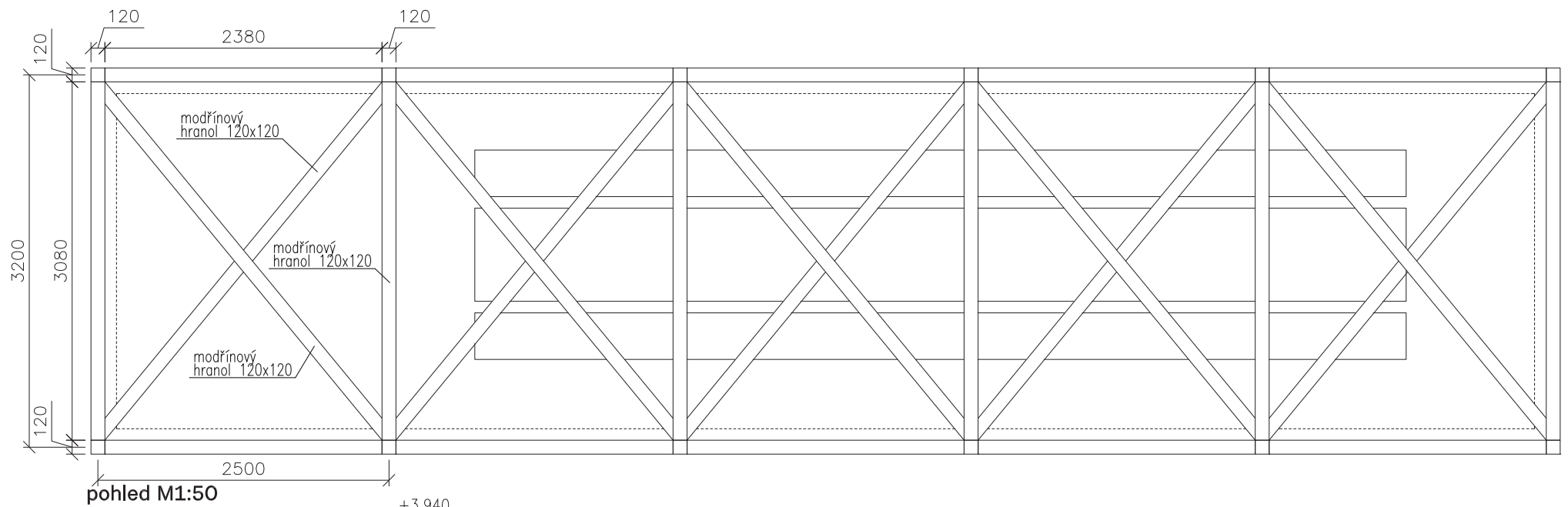
c1

S0.01

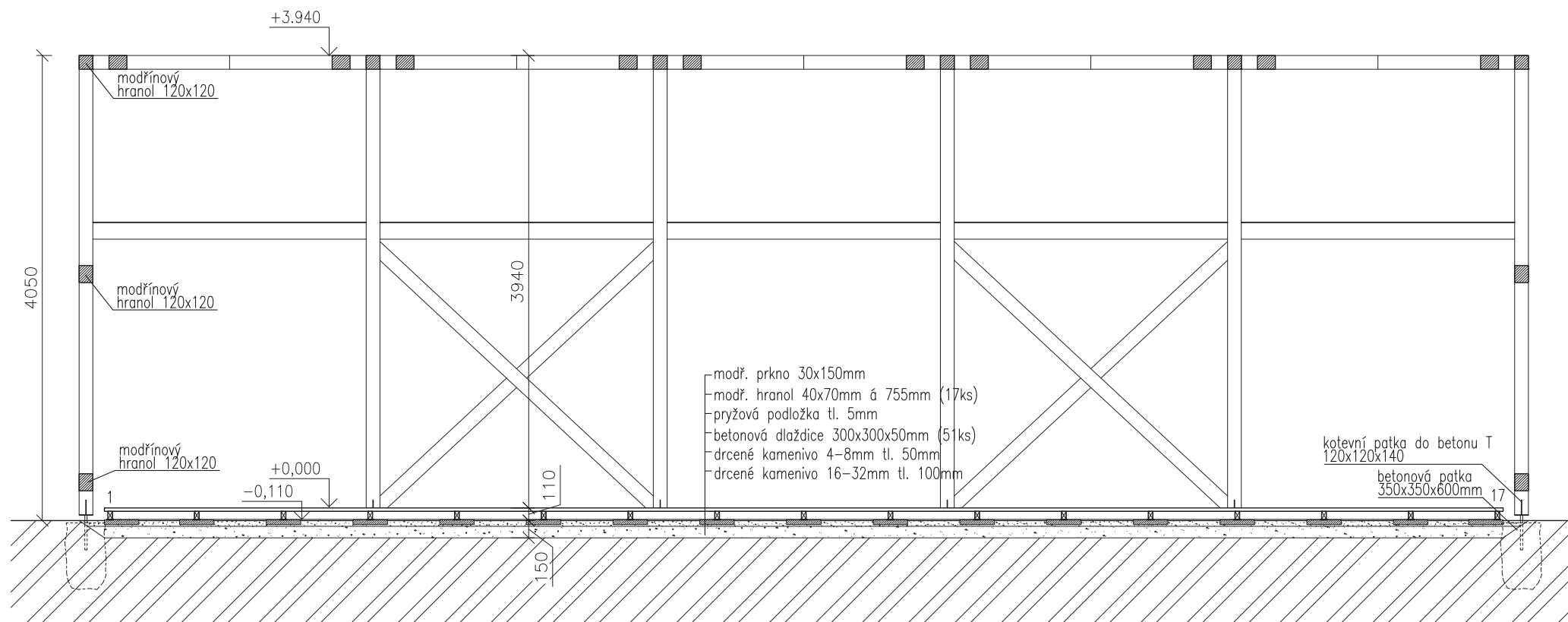
VENKOVNÍ TŘÍDA

Přístřešek na obdélníkovém půdorysu 12500 x 3200 je tvořen jednoduchou rámovou konstrukcí z dřevěných hranolů 120 x 120 mm. Je založená na betonových patkách, není nijak opláštěná, pouze proti dešti je v ní svěšená nepromokavá plachta kotvená ocelovými oky a lanky k nosné dřevěné konstrukci. Podlaha je prkenná, osazená na "terasovém" rastru. Třída je vybavena mobiliářem - dřevěným stolem (5ks) s podélnými lavicemi (10ks) pro 30 dětí a dřevěnou černou tabulí - který je pevně kotven do nosné dřevěné konstrukce.

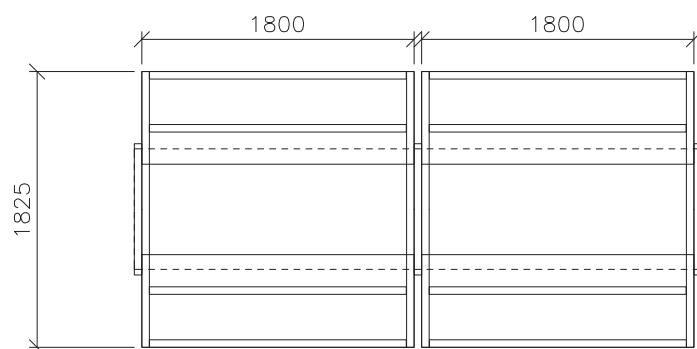
Do venkovní třídy bude přivedena elektřina, přístřešek může sloužit jako zázemí při pořádání školních akcí v zahradě.



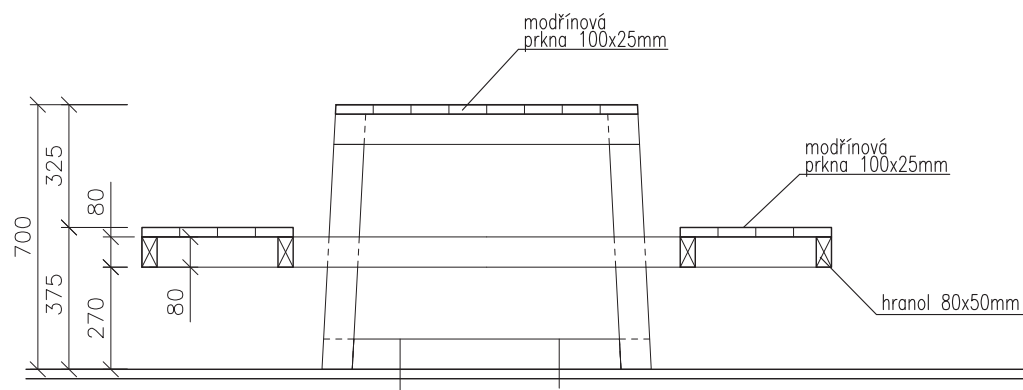
M1:50 | NÁRYS A PŮDORYS STŘECHY



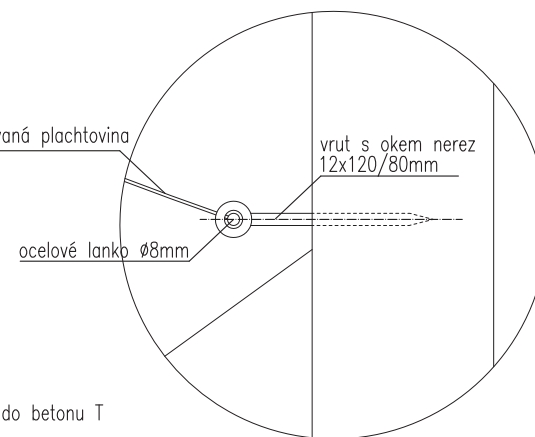
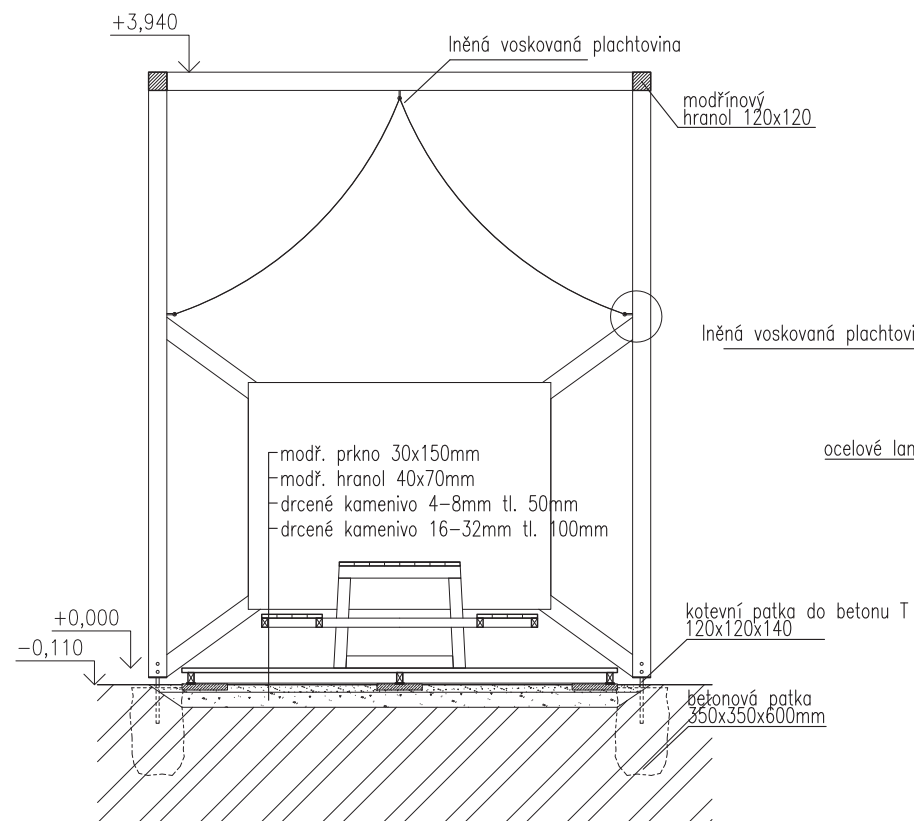
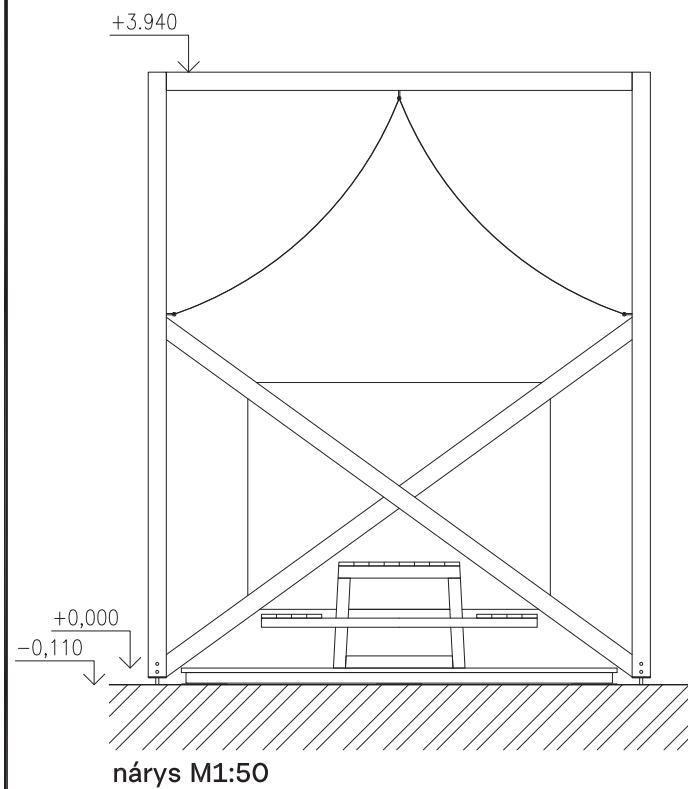
podélný řez M1:50



stůl s lavicemi - půdorys M1:50



stůl s lavicemi - řez M1:20



detail kotvení plachty M1:5

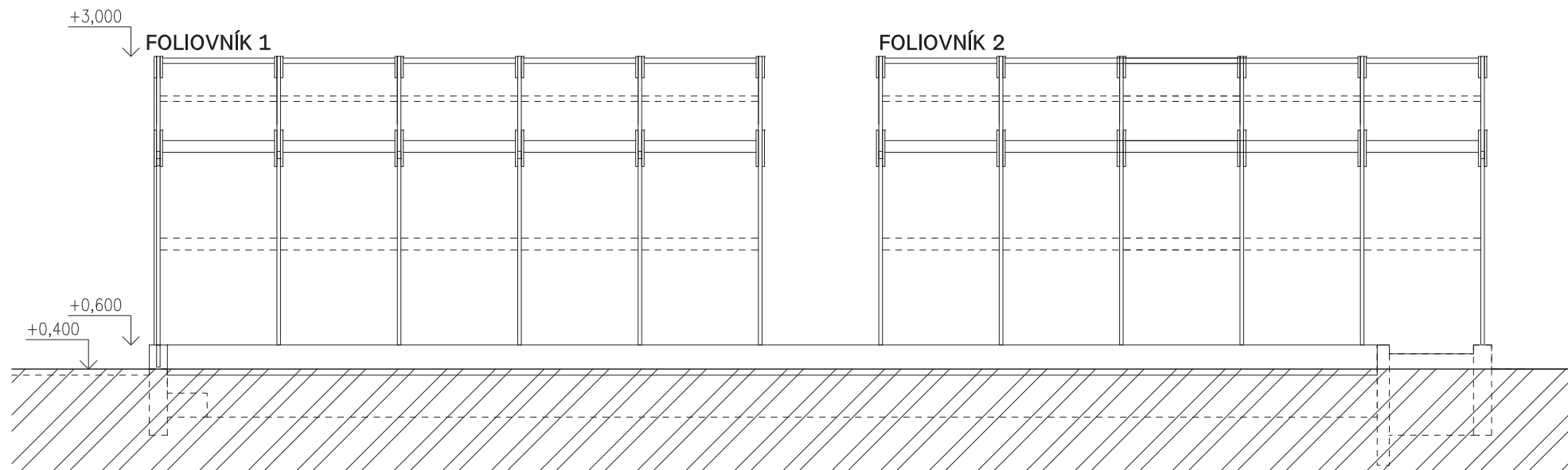


S0.02 FÓLIOVNÍK

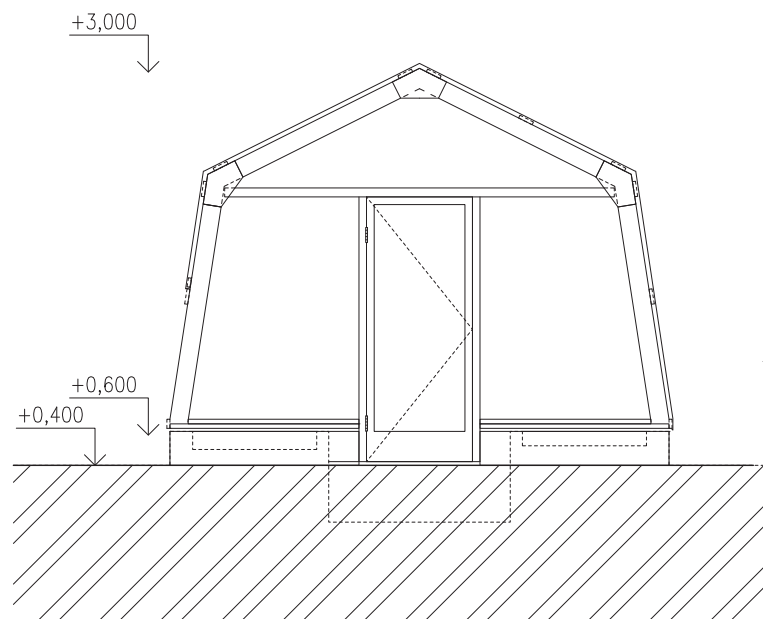
Klasické foliovníky ozvláštní a rozšíří možnosti experimentování v pěstování rostlin. Jde o dvě jednoduché stavby na obdélníkovém půdorysu 5 x 3, 3 m. Částečně zapuštěnou část, 0,65 m budou tvořit betonová koryta zvýšených záhonů, široká 1050 mm, vyplněná zeminou. Středová obslužná chodbička v prvním foliovníku bude mít 1200 mm. Ve druhém foliovníku bude odebrán záhon podél jedné strany a prostor využit pro umístění středového stolu. Jeden foliovník bude maximálně využit pro pěstování, druhý bude částečně sloužit jako laboratoř - pro pohodlné připravování, či prohlížení rostlin. Obě stavby na sebe přímo navazují.

Foliovníky jsou zastřešeny lehkou dřevěnou rámovou konstrukcí z prken 30 x 120 mm, spojených překližkovými výřezy tl. 10mm, potaženou translucentní folií. Povrchová úprava konstrukce a dostatečné provětrávání zajistí životnost dřevěné vodovodní konstrukce.

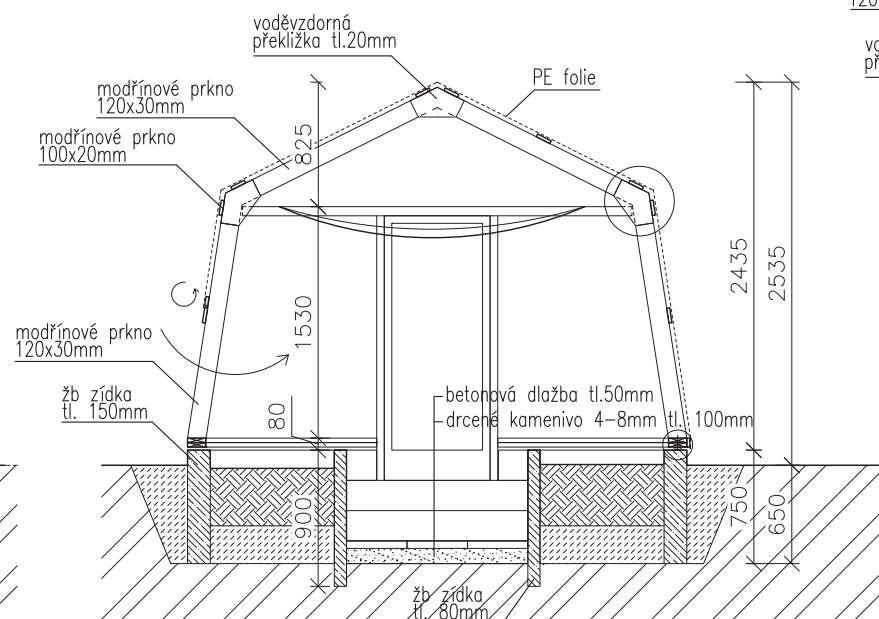
Do skleníku bude přivedena voda hadicí z vodovodního řadu, určená k zálivce a elektřina pro experimentální pěstování.



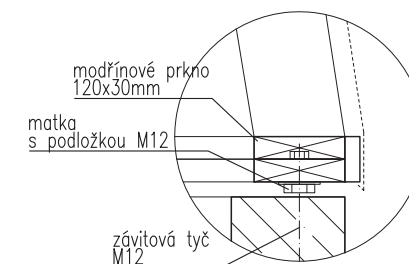
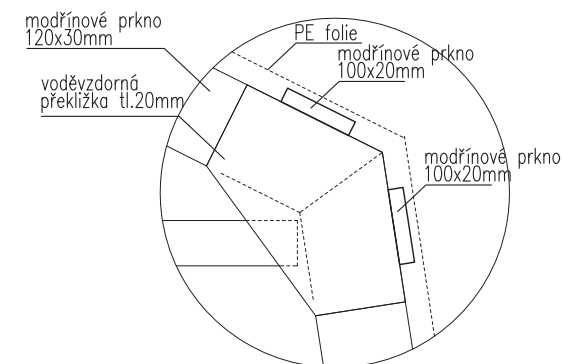
typický bokorys M1:50



typický nárys M1:50



příčný řez M1:50



detail kotvení řez M1:10

M1:50 | NÁRYSY PŘÍČNÝ ŘEZ



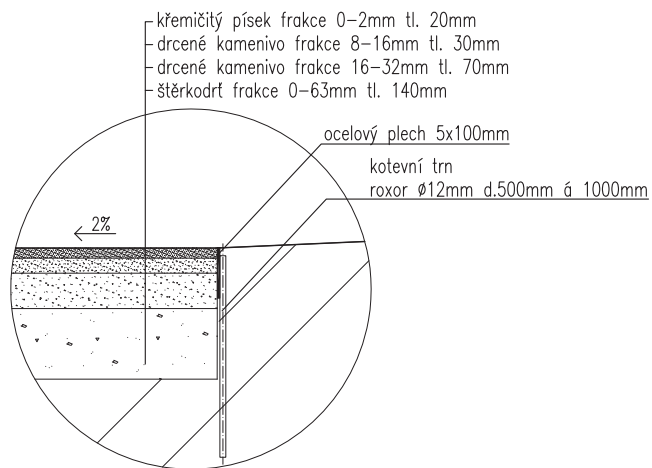
SO.03

STROMOVÁ ŠKOLKA

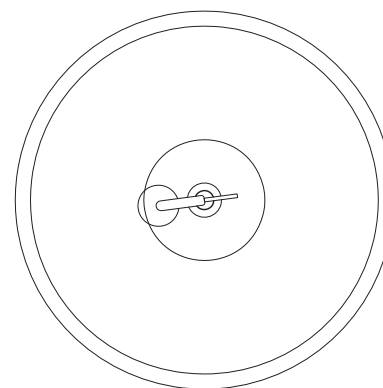
Součástí enviromentální výuky ve školní zahradě bude pěstování listnatých stromů - pozorování růstu stromu od sazeničky po až pětiletý stromek určený k výsadbě. Každé dítě, účastné v projektu, bude mít na starosti svůj strom. Stejně staré stromky umístíme do soustředných kružnic. Pravidelným přesazováním, za účelem zhuštění a posílení kořenového balu, mění stromky svoje umístění - přesouvají se do vzdálenější řady - "vyšší třídy". Ve středu školky jsou malé stromečky, na okraji přes dva metry vysoké mladé stromky, které se chystají na vysazení do světa. Kruhová školka tak bude živý organismus, se svým stromem i se společenstvím stromů se děti dovedou dobře stotožnit.

Mezi pásy pro přesazování, s pravidelně ošetřovanou a doplňovanou zeminou, budou cestičky tvořené kamennými placáky. Ve středu školky je umístěná podzemní retenční nádrž, do které bude svedení voda ze střechy, napojená na ruční pumpu, voda bude sloužit pro zálivku.

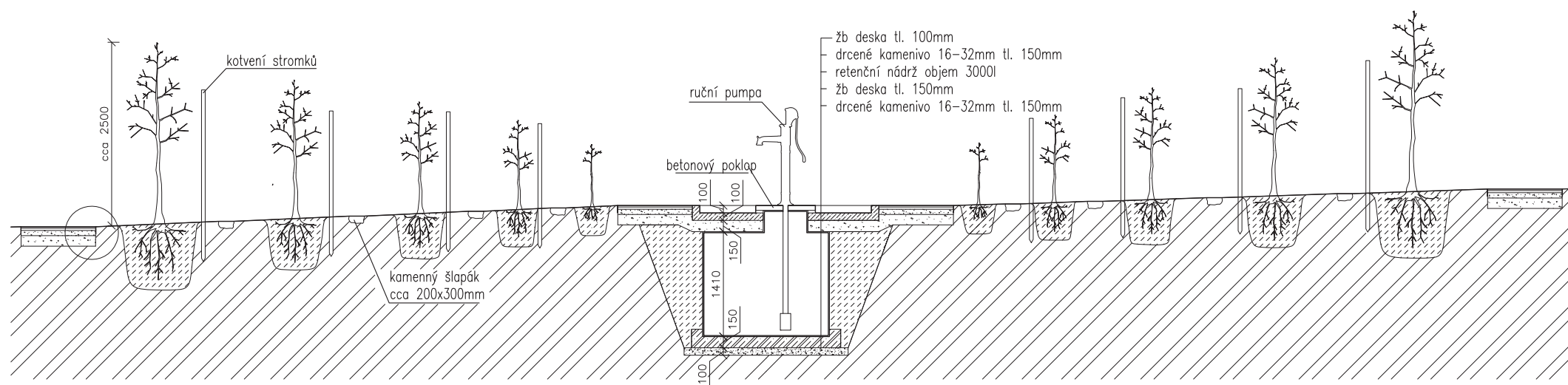
Celá školka o pěti kruzích - věkových třídách stromků, bude mít průměr okolo 20 m.



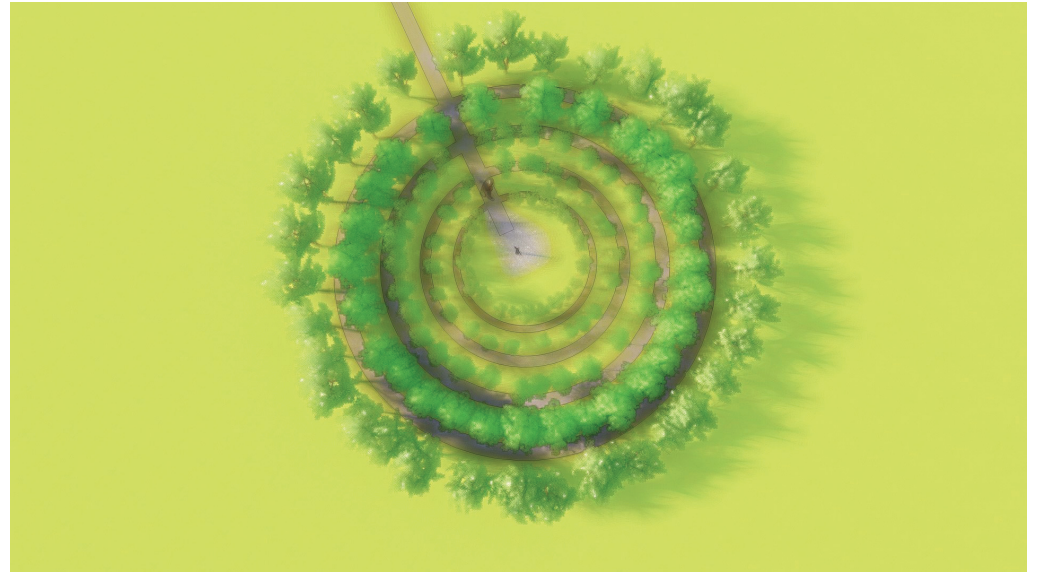
detail cesty M1:10



OKOLÍ PUMPY M1:50



řez M1:75



S0.04

REGIONÁLNÍ BOULDERY

Byli jsme požádáni, abychom se pokusili v rámci řešení zahrad artikulovat místní přírodní a krajinné zajímavosti, protože Česká Kamenice je svorníkem tří chráněných krajinných oblastí. Na místo cedulí s textovým a obrazovým materiálem jsme do zahrady umístili veliké kusy hornin, které tvoří podstatu jednotlivých CHKO: Čedičový sloupec, pískovcový blok a žulový balvan. Děti se o ně budou moci opřít, pohladit je, vylézt si na ně. Povědomí o základních strukturách, které daly vzniknout zajímavým krajinným útvarům a přírodním biotopům, získají prostě - dotekem.

Specifikace kamenů:

Čedičový sloup, výšky 2,7m, 0,4t, osazené do betonového základu B20 o objemu 0,7m³.

Žulové valouny 14t (2,5x1,5x1,4m), 8t (1,5x1,2x1,0m), osazen volně na terénu

Pískovcový blok (1,5x1,2x2,2m) 12t, osazen volně na terénu

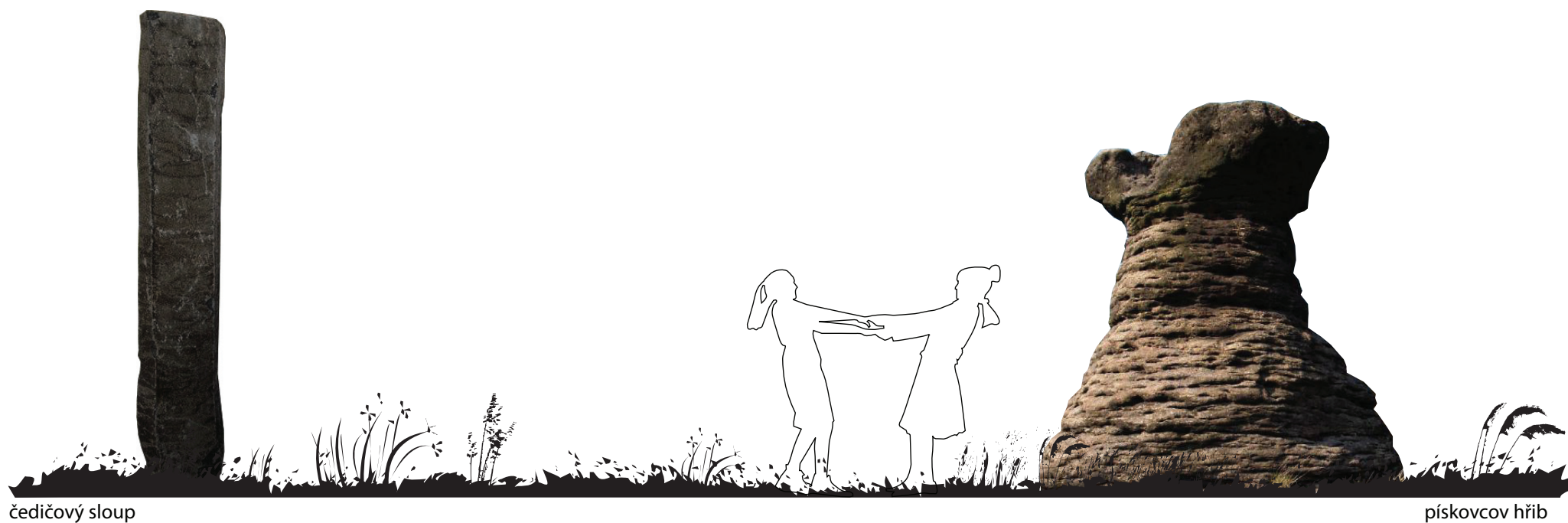


žulový viklan

CHKO Lužické hory je chráněné území založené v roce 1976 za účelem ochrany rozmanité krajiny s výrazně členitým reliéfem. Většina území je tvořena svrchnokřídovými pískovci. Nejstarší horniny v Lužických horách se nacházejí v jejich severní části. Byly formovány utuhnutím magmatu ve velkých hloubkách, které se až následnými geologickými procesy dostalo na povrch již v utuhlém stavu. Typickými příklady pro tyto metamorfované hornity, žuly, jsou prvohorní granitoidy, rumburská žula a lužický granodiorit. Typickými strukturami žul jsou velké balvany, které mohou když jsou uloženy na sobě svou malou styčnou plochou vytvořit tzv. viklany.

CHKO České středohoří je chráněné území založené v roce 1976 za účelem ochrany a zachování pestré geologické skladby, druhového rostlinného bohatství a charakteristické fauny. Jedná se o tředihoří vulkanické pohoří. Charakteristickým geologickým archtypem jsou čedičové sloupce, které se vyskytují v bezprostřední blízkosti České Kamenice. Typickým příkladem výskytu čedičových sloupců je sopka Zlatý vrch nebo Panská skála v Kamenickém Šenově.

CHKO Labské pískovce je chráněné území založené roku 1972 za účelem ochrany výrazné pískovcové krajiny. Jedná se o krajinu tvořenou skalními kaňony, soustěskami a skalními městy. Pískovcové útvary procházející průběžnou erozí horniny často tvoří specifické povrchové struktury a tvary.



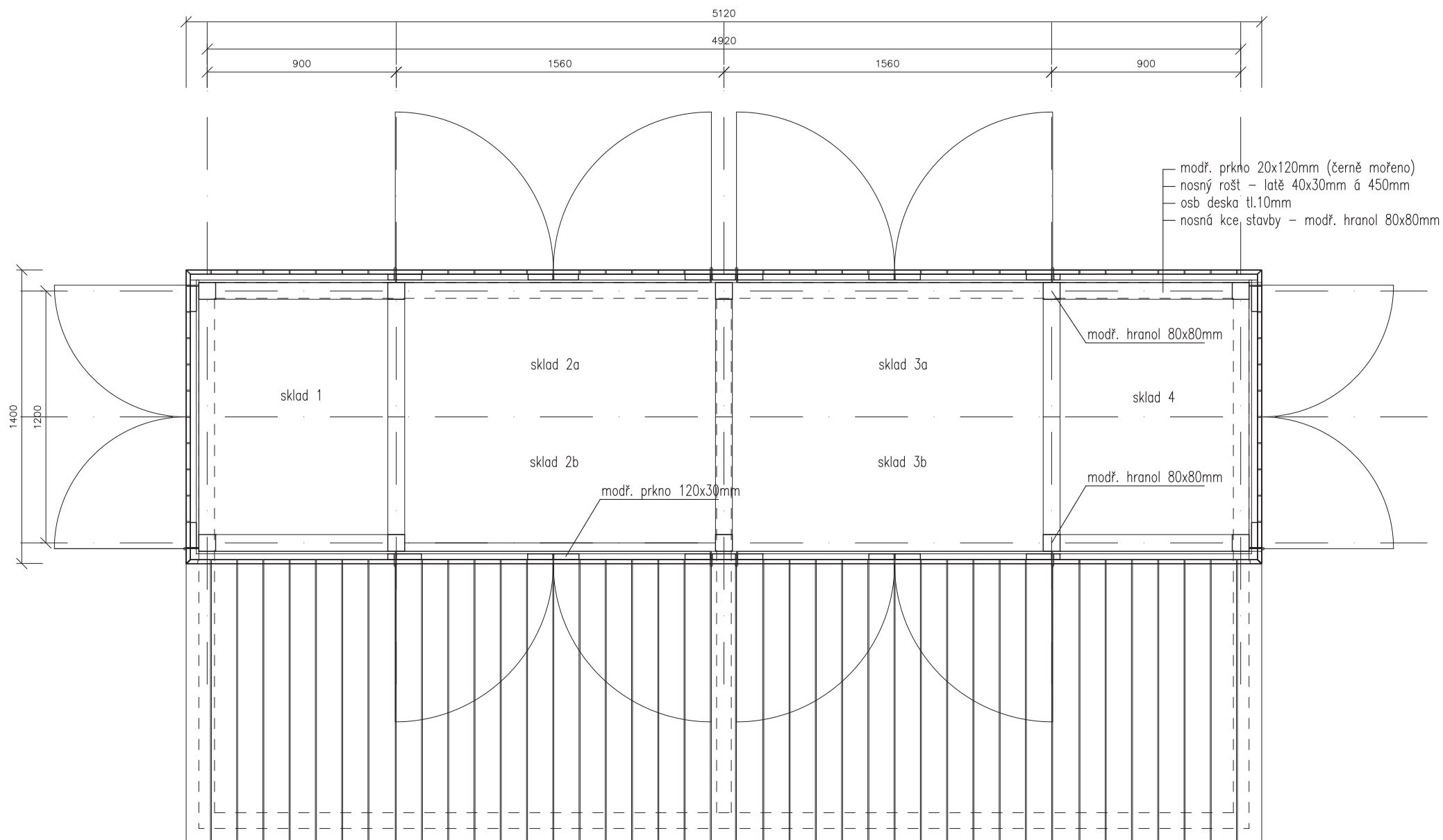
čedičový sloup

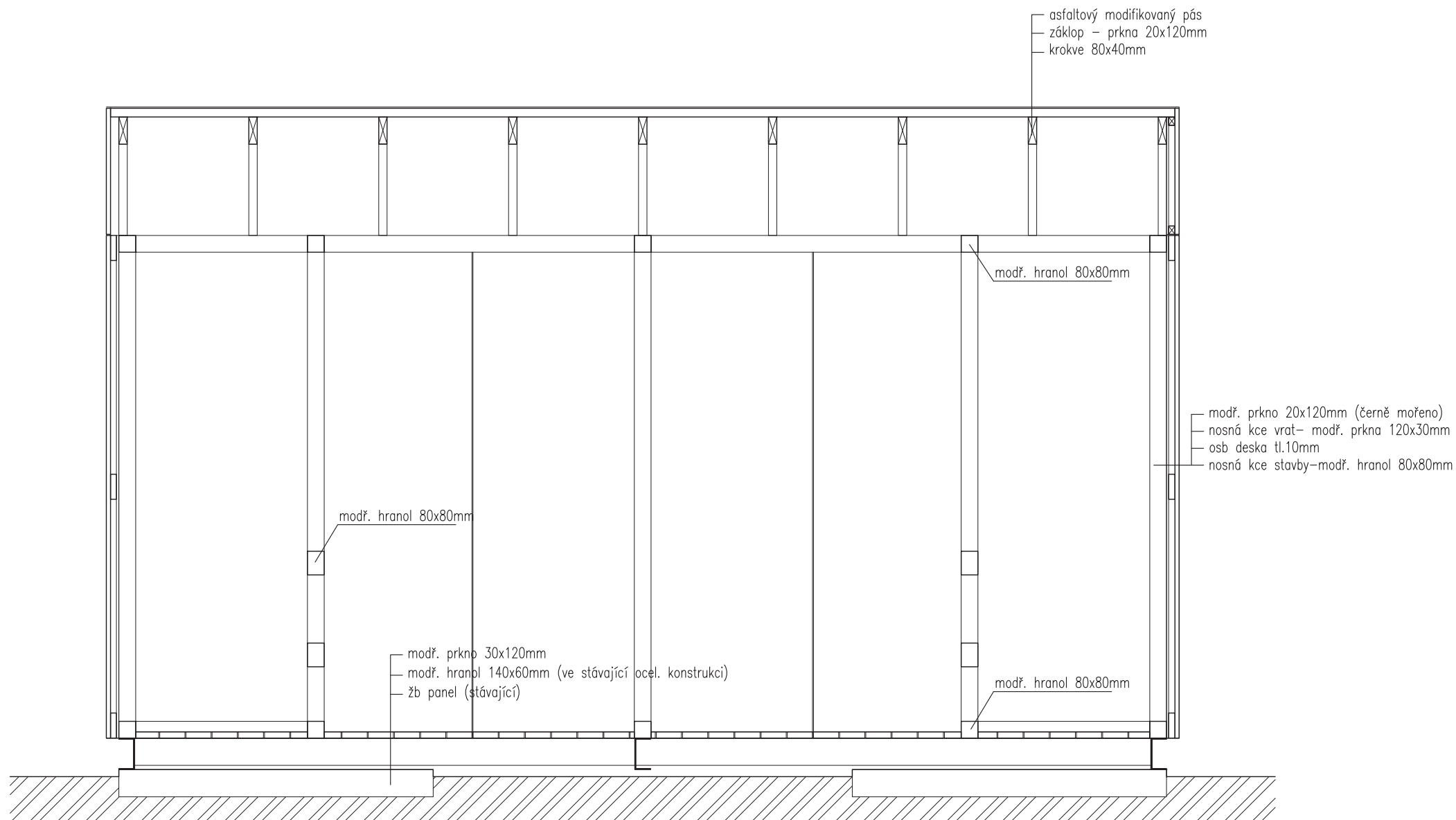
pískovcov hřib

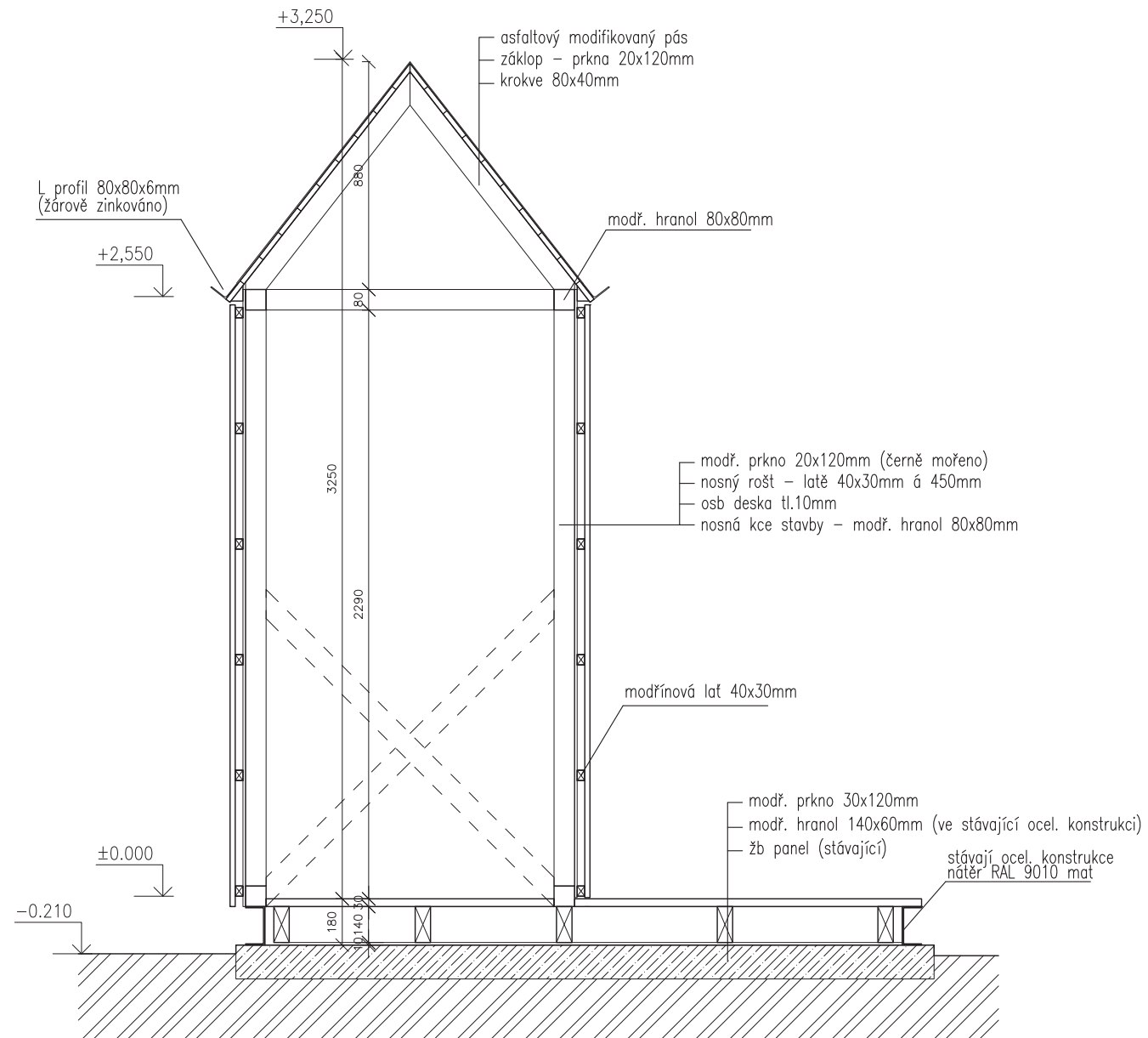
S0.05

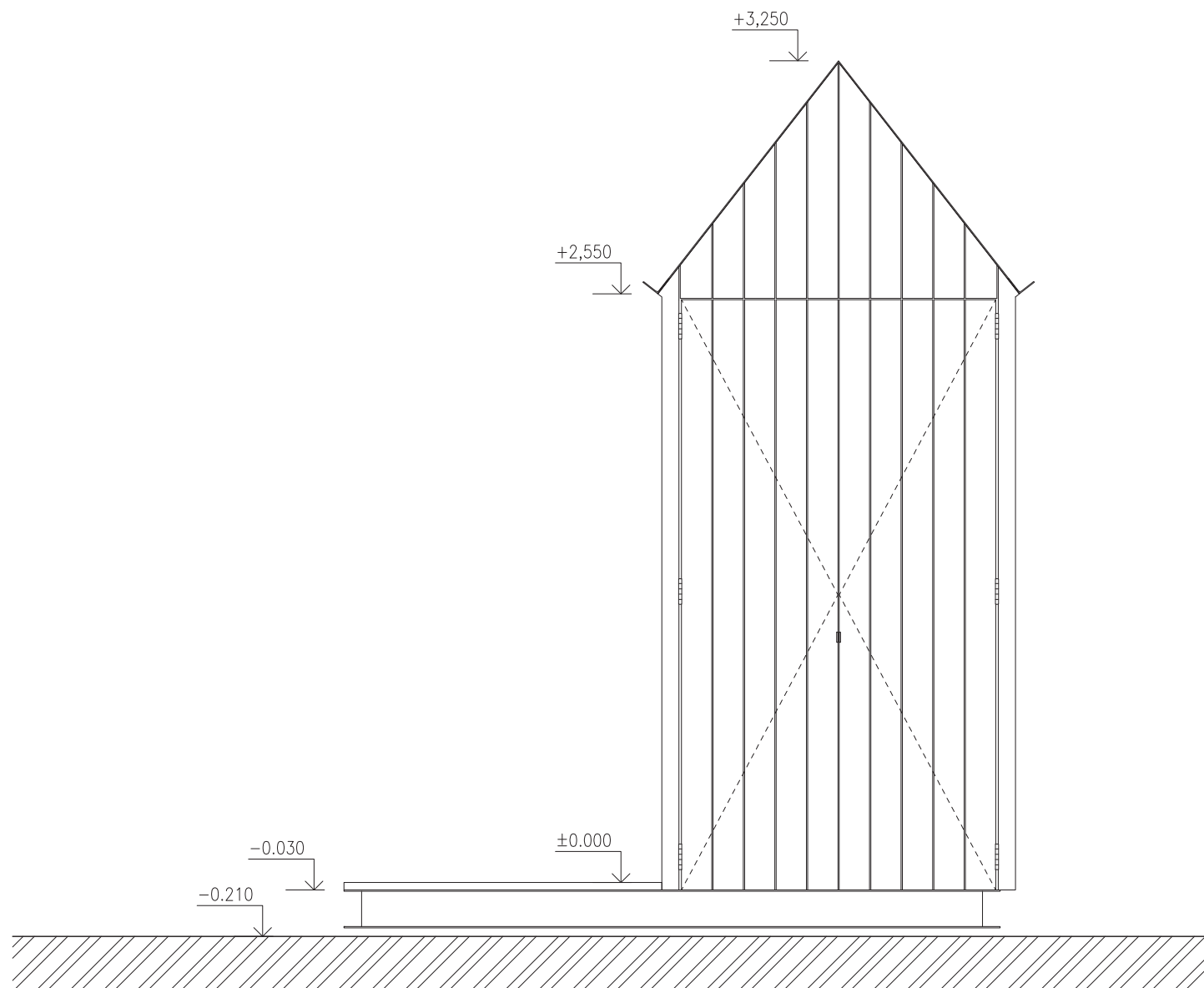
ZAHRADNÍ DOMEK NA NÁŘADÍ

Jednoduchá dřevěná bouda, na obdélníkovém půdorysu 1400 x 5120 mm, je postavena na desce z železobetonových panelů. Je tvořena rámovou konstrukcí z hranolů 80 x 80mm, opláštěná černě natřenými dřevěnými palubkami na rámech, zevnitř stuženými a protidešti zaklopenými OSB deskami. - v podstatě celý plášť kromě střechy, je tvořen otevíravými křídly. Je zastřešená sedlovou stříškou s pozinkovaným okapem. Střešní krytina je z živičných pásů. Celá stavba je defakto venkovní skříň, přístupná ze všech stran. Jednotlivá "vrata" jsou uzamykatelná. Slouží pro uložení náčiní k práci na zahradě či sklad nábytku.

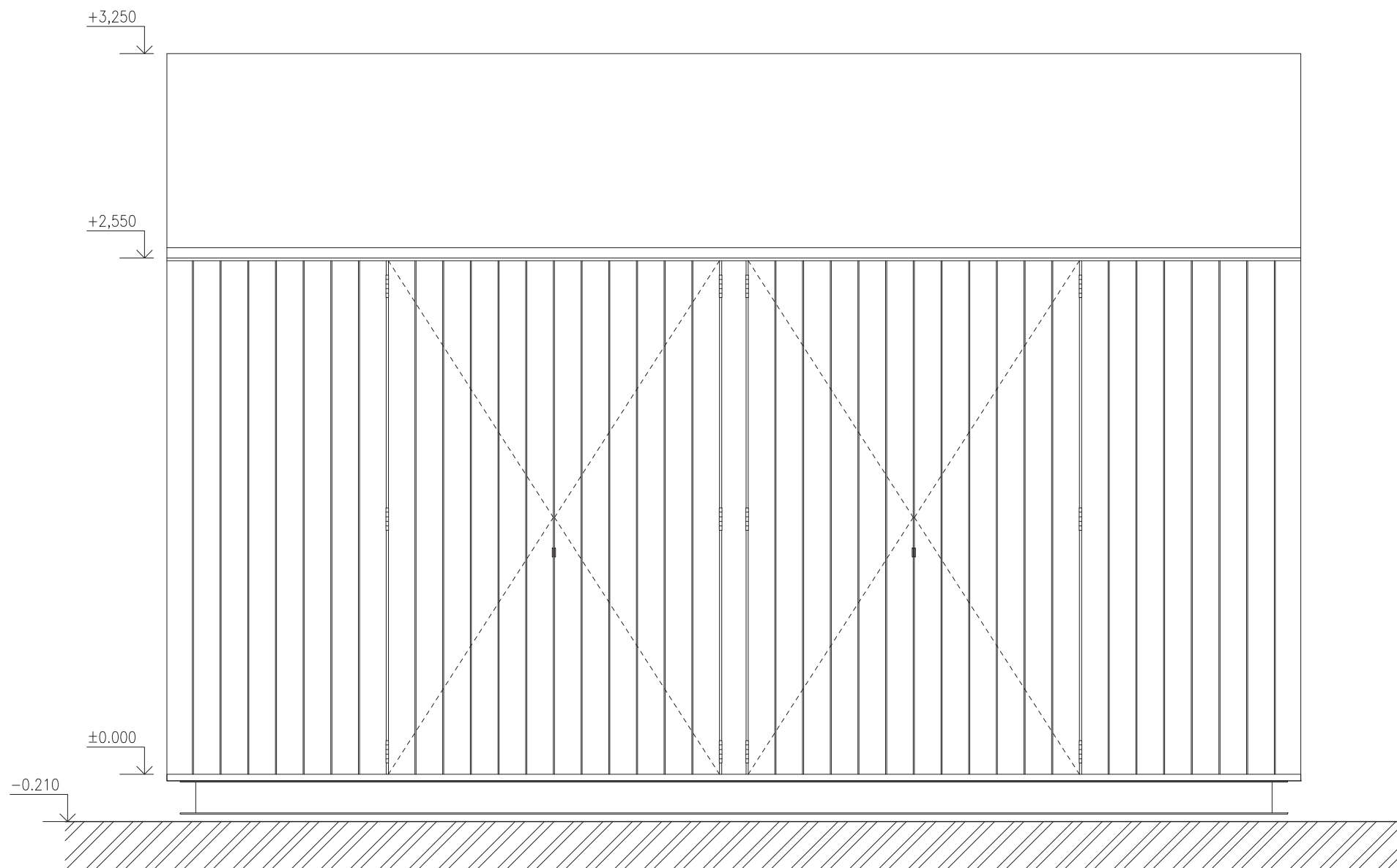








typický nárys M1:25



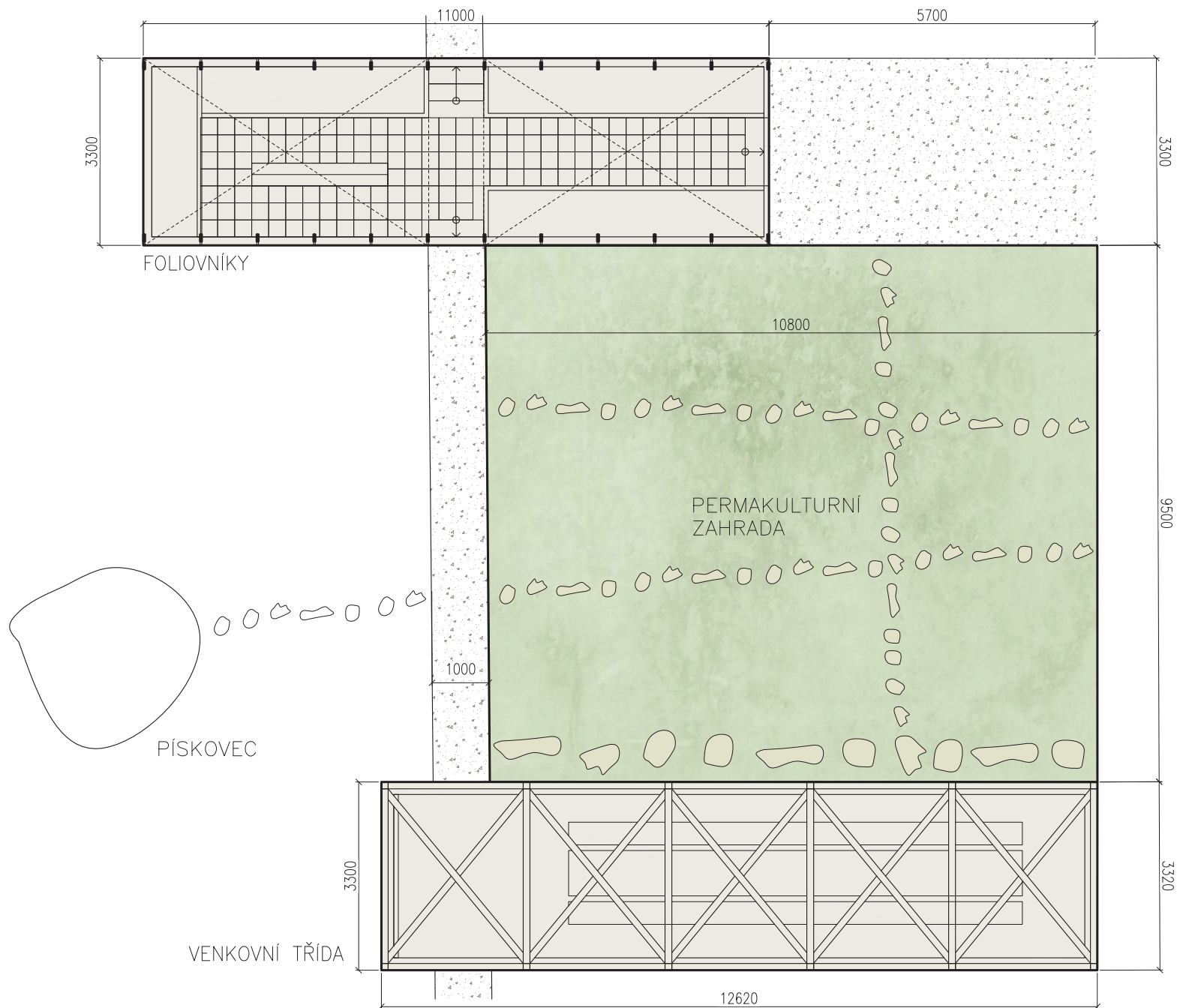
typický bokorys M1:25

S0.06

PERMAKULTURNÍ ZAHRADA

Permakulturní zahrada znamená trvalá kultura zahrady ve smyslu trvale udržitelná. Základem permakultury je to, aby se vegetace starala sama o sebe.

Permakulturní zahrada ve formě záhonu o rozměrech 9,5 x 10,8m je situována v besprostřední návaznosti na pestitelské foliovníky. V těchto záhonech bude probíhat pěstování různorodých rostlin, jejich vzájemné kombinování, mísení a výuka symbiotických vazeb mezi rostlinami. Na záhonech lze simulovat vlhká snížená a suchá vyvýšená místa, která předurčují typ výsadby rostlin. Záhon vylněný humusem zeminy bude olemovaný kovovou pásovinou. Uvnitř záhonu budou vytvořeny přirozené cestičky ze kamenných šlapáků, které slouží pro běžnou údržbu záhonu a výuku.





Permakulturní uspořádání rostlin



Monokulturní uspořádání rostlin