



## **NÁRODNÍ HŘEBČÍN KLADRUBY NAD LABEM – VARIANTNÍ ARCHITEKTONICKÁ STUDIE JEZDECKÉ HALY**

Stavebník: **NÁRODNÍ HŘEBČÍN KLADRUBY NAD LABEM, s.p.o.**

Kladruby nad Labem č.p.1  
533 14 Kladruby nad Labem

Statutární zástupce:  
Zástupce ve věcech technických:

Ing. Jan Höck -ředitel NHK  
Ing. Ivan Hájek - náměstek pro  
investice, správu NHK a krajinu

IČO: 72048972

Projektant: **Studio A.J.T Praha, spol. s r.o.**

Na Dračkách 852/15  
162 00 Praha 6

Statutární zástupce:

Ing.arch.Doc. Jaroslav Trávníček  
(společník, jednatel)  
autorizovaný architekt (poř. č.03  
127), autorizovaný inspektor  
(poř.č.00 55)

Zástupce ve věcech architektonických:

Ing. arch.Jan Trávníček  
(společník, hl. architekt)  
autorizovaný architekt (poř. č.:  
03 785)  
Mgr. arch. Jaroslav Trávníček,  
absolvent UFAK, Vídeň

IČO: 265 06 4 83

DIČ: CZ - 265 06 4 83

### **IDENTIFIKACE STAVBY:**

Stavba jezdecké haly (dosud zcela chybějící v dnešním organismu hřebčína) nezbytné pro provoz každého hřebčína (práce s koňmi při nepřízni počasí, účast veřejnosti při drezúrách atp.) bude nedílnou součástí historického areálu Národního hřebčince v Kladruzech nad Labem a tak jako stavby celého areálu bude i hala posuzována z hlediska památkové ochrany a zařazena jako stavba v areálu patřícího do nejvyšší kategorie pam. ochrany jako **Národní kulturní památka**. Pro ověření více možností byly zpracovány a se stavebníkem konzultovány dvě varianty **A** a **B**

### **URBANISTICKÁ KOMPOZICE:**

Umístění jezdecké haly plně respektuje fakt, že se musí stát součástí původní rostlé urbanistické struktury areálu hřebčína, ale nesmí tuto urbanistickou strukturu narušit. A to i přes to, že platné typologické požadavky na dimenzování těchto staveb, vychází především z fyziologie koní, zejména záprahových, které jsou pro NHK zásadní. Nicméně zachovalý a zachovávaný původní urbanistický charakter areálu NHK je dnes hrubě porušen v JV sousedství histor. areálu/zámku, kostela stavbou jídelny a spol. sálu (typová stavba cca ze 70-tých let min. století) s naprosto, v tomto prostředí nepatřičnou ocelovou konstrukcí, navíc

v nepříliš kvalitním stavebním provedení. Je to naprosto cizorodý prvek necitlivě vsazený do původního zámeckého parku. Studie, navazující na již zpracovanou arch. urb. studii zámku (Studio A.J.T Praha, s.r.o. z počátku roku 2011) prověřuje rehabilitaci urbanistické struktury odstraněním této stavby (její stravovací funkci může převzít právě kolaudovaný rekonstruovaný zájezdní hostinec v sousedství, konferenční funkci pak prostory nové jezdecké haly) a návratu zámeckého parku do těchto míst. V arch.urb.studii z počátku tohoto roku, bylo konstatováno, že je možno toto místo také chápat „jako jednu z územních rezerv pro uvažovanou jezdeckou halu, samozřejmě architektonicky vysoce kvalitně řešenou“. Na to navázali kompoziční úvahy při návrhu umístění jezdecké haly. **JV sektor areálu** byl zachován, při plném respektu k trojici hl. kompozičních os areálu (viz výkres. část) jen se stavba, díky svým oprávněným, nicméně značným typologickým dimensím, odsunula od jádra historického areálu (stáje,zámek, kostel), ale tak, že je stále dobře přístupná ze stávající dopravní struktury Kladrub, včetně přímé vazby na budoucí *Welcome Center* umístěného např. do rekonstruovaného císařského hostince. Neméně důležitá je předepsaná **krátká vazba haly na stávající koňské stáje**. Tím se odstraňuje hlavní provozní nedostatek umísťování jezdeckých hal v předchozích studiích, které byly daleko od stájí a zcela mimo návštěvnického entré NHK. Viz. např. situování velké jezdecké haly v NH v Lipici ve Slovinsku, těsně vedle stájí a poblíž hl. vstupu návštěvníků. Předkládaný návrh je tedy přijatelným kompromisem mezi uvedenými příklady situování jezdeckých hal.

Varianta **A** jezdecká hala je posazena mimo areál zámeckých zahrad.

Varianta **B** jezdecká hala je posazena v přímé vazbě na nově vzniklý zámecký park, jehož SJ osa s cestou, navazující na stávající historickou trasu v parčíku se sechou Sv. Donáta a sloužící zároveň jako hl. přístup hostů.

### **ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ:**

Hala je řešena naprosto klasickým způsobem. Jednoduché překlenutí prostor pro pohyb koní (dle mezinárodních normativů **80 x 40 m** a vedlejší jízdni plochy-pásky po obvodu 3 m a u vstupu 5 m). Výsledný rozměr je pak 88m x 46m plus tribuna návštěvníků. Brutto rozměry haly jsou pak 89,20 m x 55,70 m. Zatímco půdorysné rozměry prostor pro pohyb koní (drezúra, dvou a čtyř záprah) sou dány normovými standardy, výška haly (daná především nároky na střešní konstrukce překlenující vnitřní prostor haly s rozpětím cca 50m), výška stavby nad terénem se dá redukovat díky faktu, že koně musí mít do výšky cca 2 m neprůhledné stěny haly. Toho se využije tak, že se hala ve **variantě A** zapustí do terénu (je požadováno aby návštěvníci se také dívali na koně z mírného nadhledu) a tím se podstatně sníží její výška. Tak se výška haly z původní výšky hřebenu střechy 14, 097 m snížila na výslednou výšku hřebene nad terénem 12, 447 m a výška římsy na pouhých 6, 527 m. Při zapouštění konstrukce haly do terénu se zohlednil fakt poměrně vysoké a kolísající hladiny spodních vod v celém areálu. Ty jsou dány posledním hydrogeologickým posudkem v těchto místech na úroveň – 1,8-2,1 m. Podlaha haly je nad touto úrovní – 1,65 m. Přesto je třeba počítat s kolísáním hladiny spodní vody a proto je základová a spodní konstrukce navržena z vodovzdorných betonů. Naopak ve **variantě B** je podlaha haly ne terénu a nevyžaduje zvláštní opatření proti vysoké hladině spodní vody. Hřeben střechy je 14, 097 m a výška římsy 8,177 m. V obou variantách je hala řešena v klasické sedlové hmotě odpovídající stavbám areálu NHK. V obou případech je za halou nízký přístavek kočárovny (var.A) s plochou střechou nebo stáje s plochou střechou (var.B). Ve variantě B je navíc u vstupu přiřazena nižší hmota konferenčního sálu opět s nízkou plochou střechou.

Tvar stavby je tedy nízký i když rozsáhlý hranol s klasickou sedlovou střechou navazujících na základní tvarový princip areálu NHK. Směr hřebene střechy se ve směru cca severo-j jižním, tedy s hl. hřebenem zámku a SJ křídel historických stájí je zachován u obou variant. Krytina ve variantě A je řešena jako vegetační to je střešní trávník pro soulad s okolní krajinou. Ve variantě B je krytina haly naopak z pálené klasické krytiny pro soulad s historickými stavbami areálu. Konstrukce dřevěných nosníků na rozpon 54,70 m je v obou variantách identická a umožňuje obvodové stěny řešit jako v různé míře prosklené, pouštějící do haly množství denního světla a z exteriéru výrazně stavbu odlehčující. Ve **variantě A** je prosklení 100% ve **variantě B** asi 40%. Arch. a konstr. Řešení umožňuje i procento prosklení 10% a méně až na 0,0%.. Ostatní partie stavy y jsou obloženy kamenem a dřevem. Omítkové partie obvod. pláště jsou v barvě historického areálu, to je buď současná sv. okrová, nebo klasicistní sv. zelená. Je věcí stavebníka a pam. péče. Vnitřní partie budou ovládnány přírodním elementem dřevěných pobíjených nosníků nad pískovým povrchem prostoru pro koně. V maximální míře budou používání dřevěné biodesky přírodního, ale konstrukčně stabilního, dřeva.

### ZÁSADY TYPOLIGICKÉHO A DISPOZIČNÍHO ŘEŠENÍ:

Stavba je v obou variantách řešena na jednoduchém obdélníku s delší stranou ve směru severo-j jižním. Rozměry hřiště, drah, prostor pro koně odpovídají mezinárodním standardům při drezůře od třídy M a při zkouškách všestrannosti. Odpovídají pro zkoušky drezůry koňů pro dvoj a čtyřspřeží. Protože parkury se konají odpoledne je hlediště na západní straně (sluneční světlo ve směru pohledu). Rozměr prostoru pro koně je 80 x 40 m plus vedlejší jízdny plochy-pásky po obvodu 3 m a u vstupu 5 m ( **Ernst Neufert, jezdecká zařízení, jízdárny**, 2.vydání 2000). Výsledný rozměr je pak 88m x 46m plus tribuna návštěvníků. Celkové rozměry haly vč. hlediště jsou pak 89,20 m x 55,70 m. Hlediště je ve **variantě A** komponováno do 5 řad diváků (cca 500 diváků) postupně stoupajících dle křivky viditelnosti vzhůru. Od 1. řady stoupají z úrovně +1, 65 m nad podlahou prostoru pro koně, do úrovně +3,0 m nad prostorem pro koně, kam vstupují diváci z hl. vstupu přímo. Za řadami diváků je ještě prostor pro stojící diváky a foyery pro jejich rozptýl. Na koncích tribun u severního i jižního štítu jsou situovány 2 konferenční místnosti (cca 60 míst) a wc. Pod tribunami, v úrovni prostoru pro koně, je prostor pro ustájení 20 koní v boxech 3 x 3,5 m) a je zde přístup koní přicházejících od hřebčína mírnou rampou ( jen 3 stupně). Na jižní straně haly je přiřazen provozní prostor kočárovny a technického zázemí haly.**Ve variantě B**, která je řešena v 100% stejném objemu jako var. A, je prostor hlediště využit více, tedy pro cca 850 diváků. Ve středu hlediště je dvoupodlažní prostor v nižší úrovni pro rozhodčí a ve vyšší jako slavnostní lóže. Protože je zde požadována větší kapacita konferenčních prostor, je tento sál (14,4 m x 30,50 m) umístěn v samostatné nižší hmotě u hl. vstupu a využívá tak společného zázení vstupu do haly i do konf. centra. U jižního štítu haly je v nižší hmotě situována stáj koňů pro halové ustájení pro cca 40 koní.

### ZÁSADY STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ:

Tyto zásady jsou společné pro obě varianty. Konstrukce haly je založena na železobetonových patkách pod sloup nesoucími dřevěné lamelové nosníky (BSH) na rozpon 54,70 m. Nosníky jsou řešeny jako sedlové s obloukovou spodní pásnicí (proj.podklady fy. Cecolegno. s.r.o.). Výška nosníku u hřebene je 3,5 m. Nosníky jsou ve 20 řadách s roztečí 4,37 m. Založení nosníku je vhodnou dilatací integrováno se železobetonovou vanou části stavby pod terénem. Nadzemní obvod haly je z lehké skleněné závěsové konstrukce s kovovým (chromniklovým

povrchem). Střecha je dřevěná v kombinaci s kovovým vyztužením a je pokryta vegetační krytinou (tráva). TI. Střechy je uvažována 0,3 m. Veškeré konstrukční údaje budou upřesněny a verifikovány v navazujících stupních projektu.

### STAVEBNĚ EKONOMICKÉ VSTUPNÍ ÚDAJE:

#### Varianta A

zastavěná plocha jezdecké haly.....	4 970 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor jezdecké haly (vč. přístavku kočárovny).....	57 300 m <sup>3</sup>

Vstupní odhad nákladů dle systému JKSO Českých stavebních standardů, vychází ze zařazení JKSO č. 802.2 – haly pro tělovýchovu, které pro haly se svislými železobetonovými tyčovými vertikálními konstrukcemi uvažují pro c.ú. 2011 náklad 2 852 Kč/m<sup>3</sup>. Při daném počtu metrů kubických obestavěného prostoru pak vychází odhadovaná cena na 163,4 mio Kč. Bude upřesněno v následujících projekčních stupních.

#### Varianta B

zastavěná plocha jezdecké haly.....	6 360 m <sup>2</sup>
obestavěný prostor jezdecké haly (vč. přístavku kočárovny).....	62 150 m <sup>3</sup>

Vstupní odhad nákladů dle systému JKSO Českých stavebních standardů, vychází ze zařazení JKSO č. 802.2 – haly pro tělovýchovu, které pro haly se svislými železobetonovými tyčovými vertikálními konstrukcemi uvažují pro c.ú. 2011 náklad 2 852 Kč/m<sup>3</sup>. Při daném počtu metrů kubických obestavěného prostoru pak vychází odhadovaná cena na 177,3 mio Kč. Bude upřesněno v následujících projekčních stupních.

### VZTAH ZPRACOVANÉHO DÍLA K AUTORSKÉMU ZÁKONU:

Předložené dílo je v souladu s § 2 zákona č.121/2000 Sb., dílem které je předmětem práva autorského. To je jak urbanistické tak architektonické a konstrukční řešení. Užití tohoto díla je možné jen v souladu s tímto zákonem.

### ZÁVĚR:

NHK- architektonická studie jezdecké haly je vstupním odborným podkladem, nicméně vyhodnocujícím předchází úvahy o umístění, tvaru a dispozičního řešení jezdeckých hal v minulosti. Je z tohoto pohledu je jistým shrnutím . Účast památkové péče na celém procesu je nezbytná.

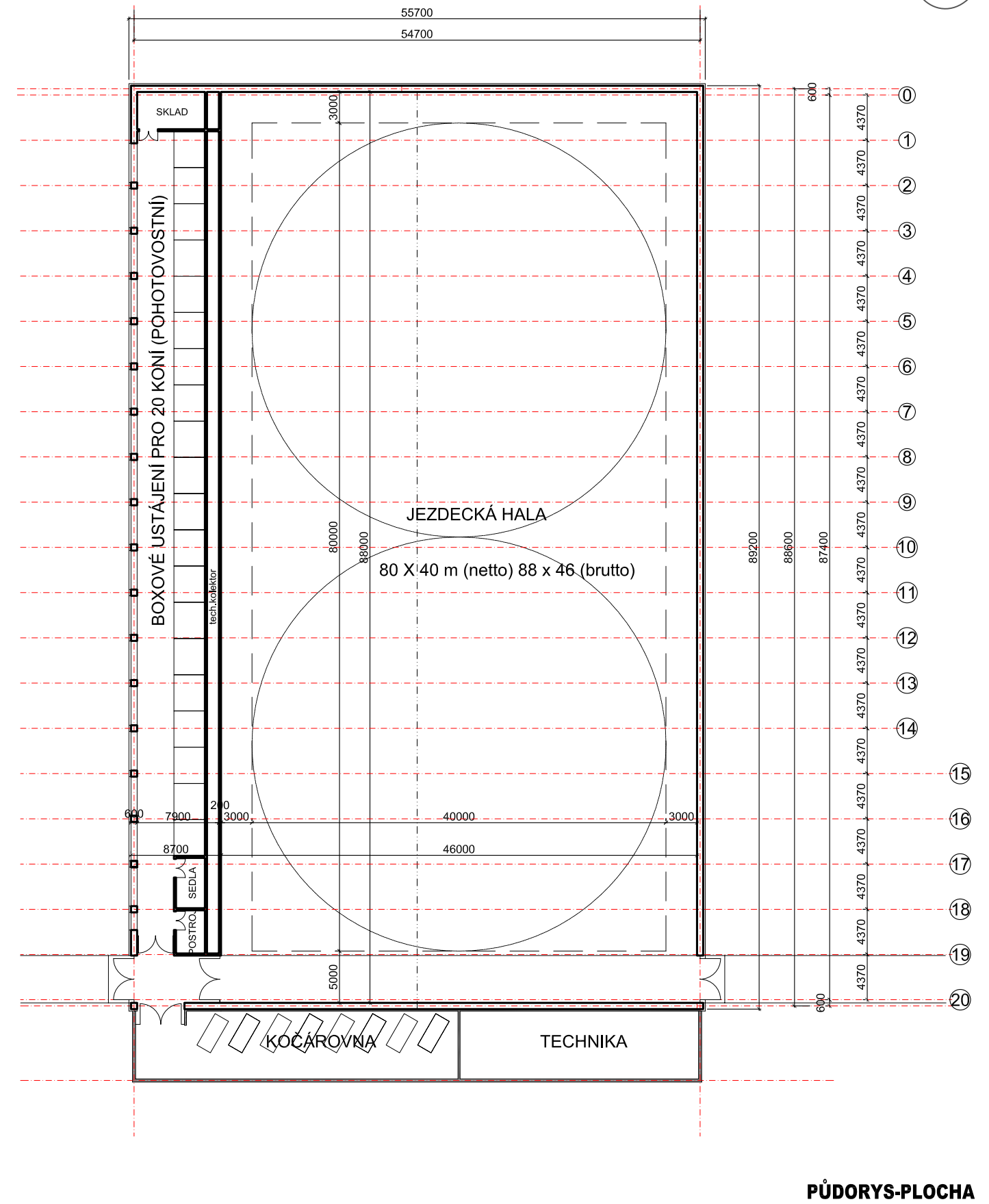
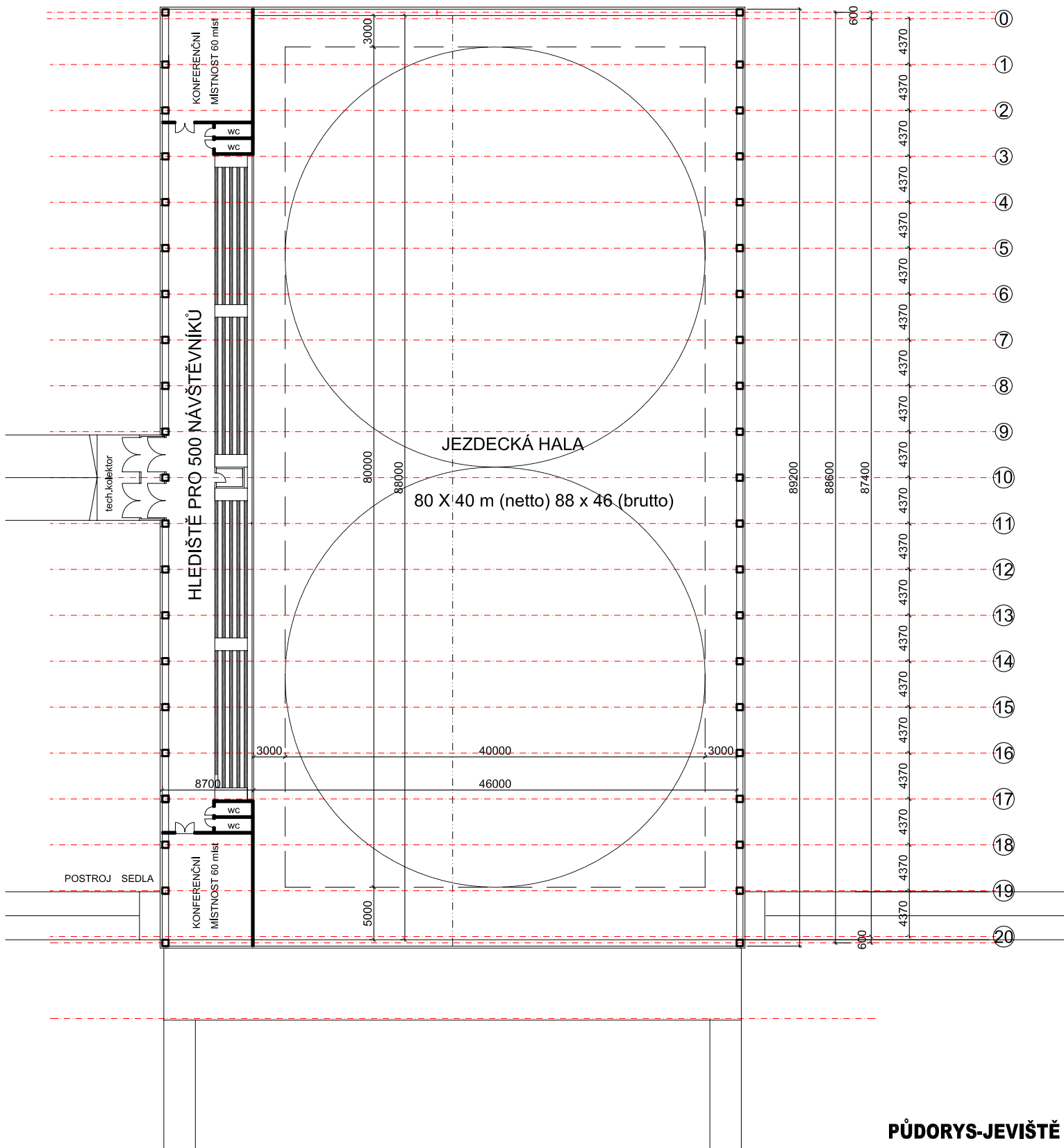
V Praze v září 2011

Ing.arch. Jan Trávníček  
Studio A.J.T Praha s.r.o.

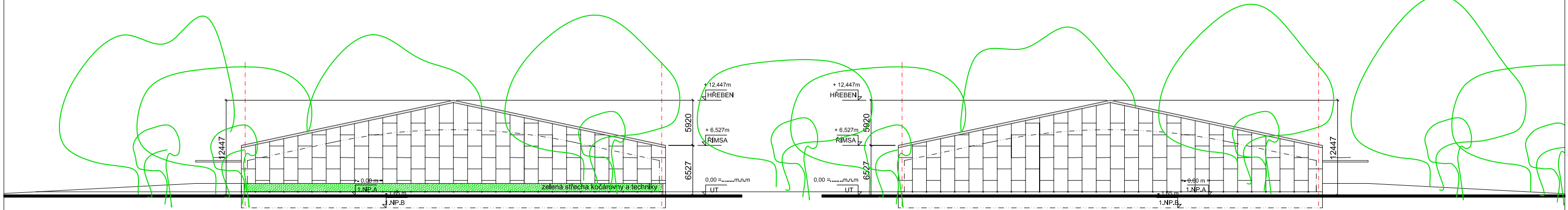
Ing.arch. Doc. Jaroslav Trávníček  
Studio A.J.T Praha s.r.o.





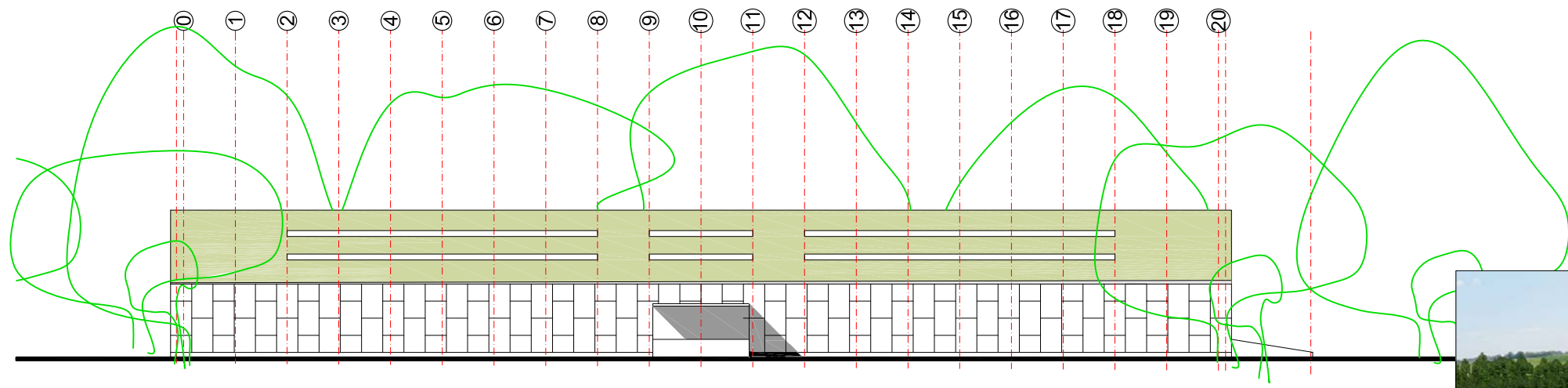




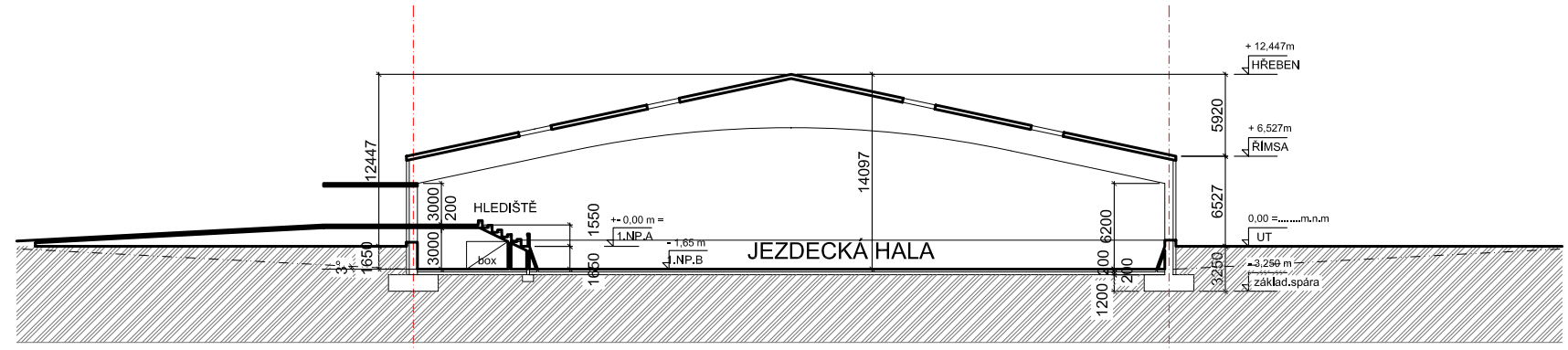


POHLED OD VÝBĚHŮ (od J)

POHLED VSTUPNÍ (od S)



POHLED OD HŘEBČINA (od Z)



ŘEZ PŘÍČNÝ







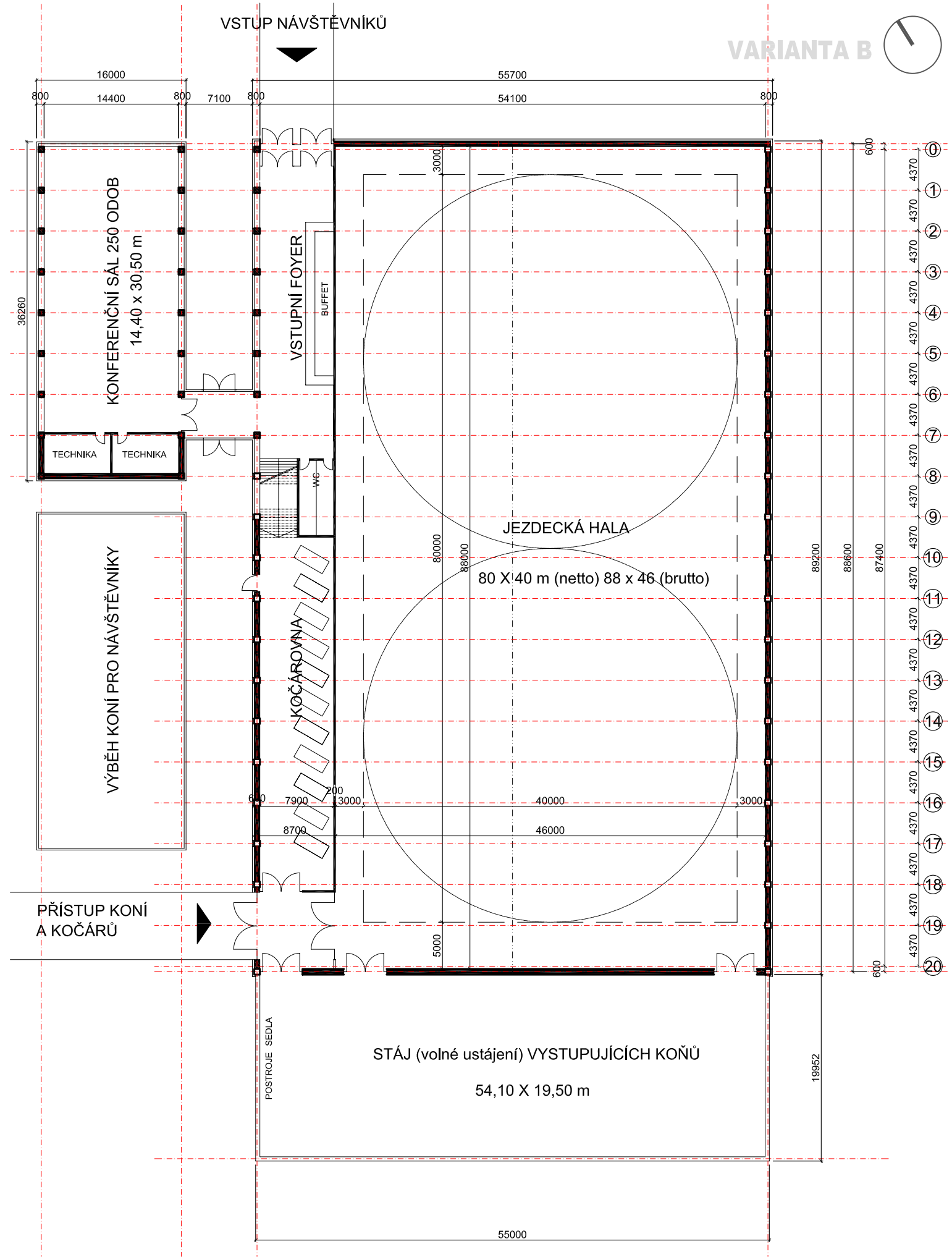
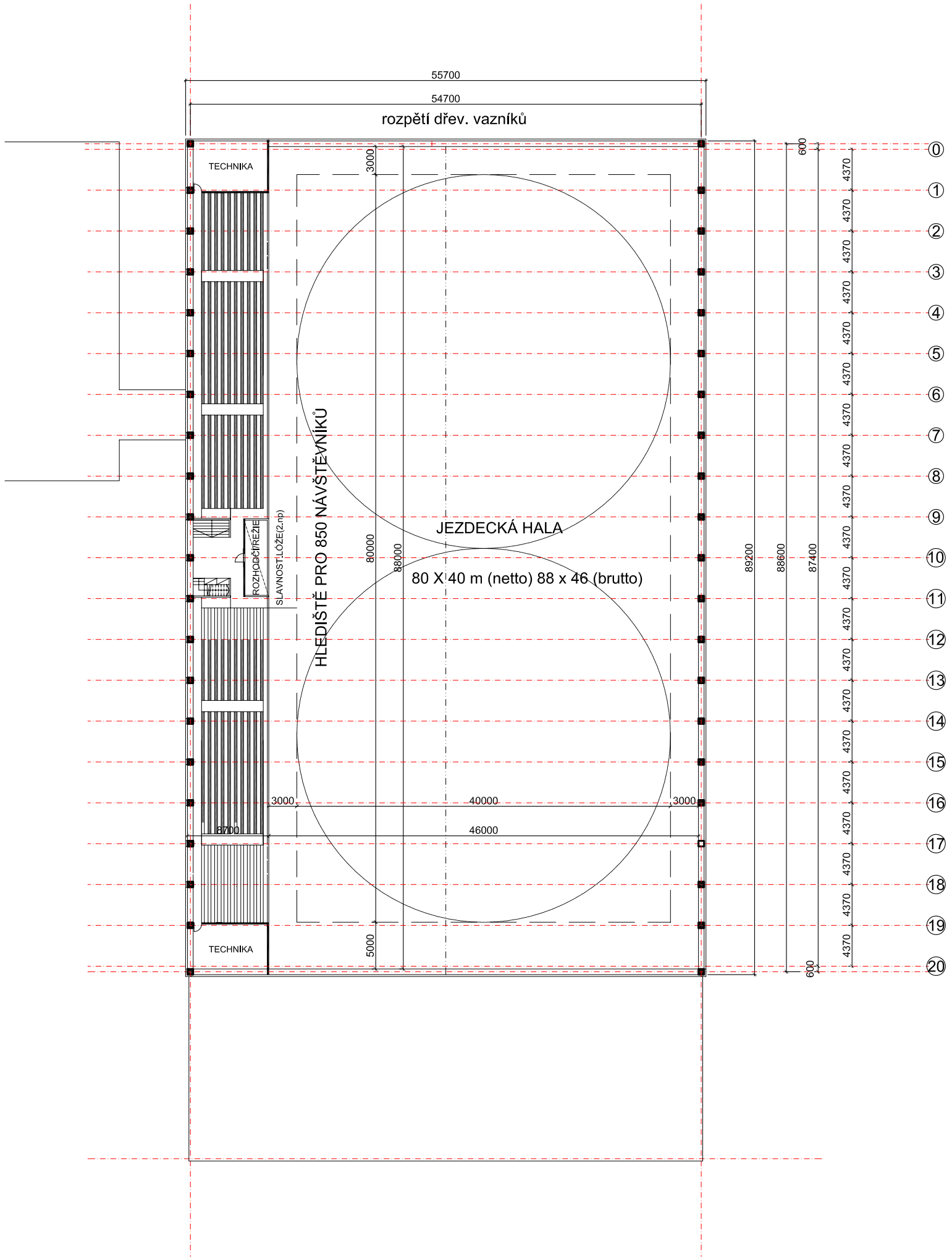




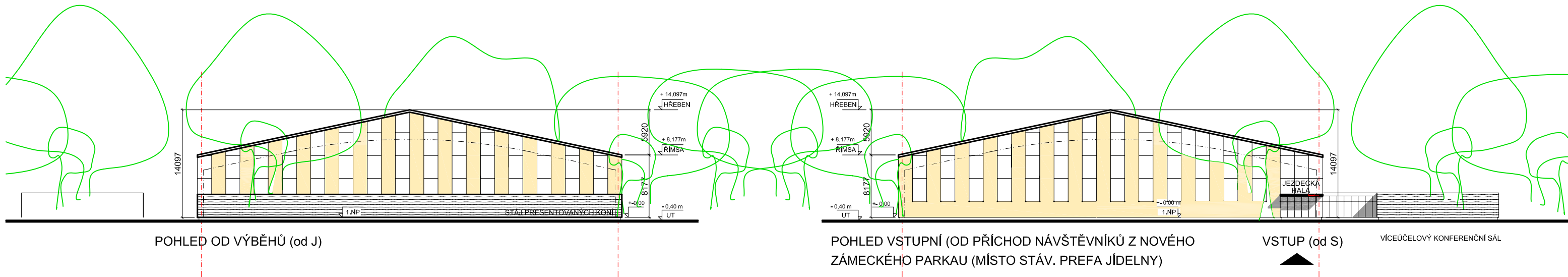










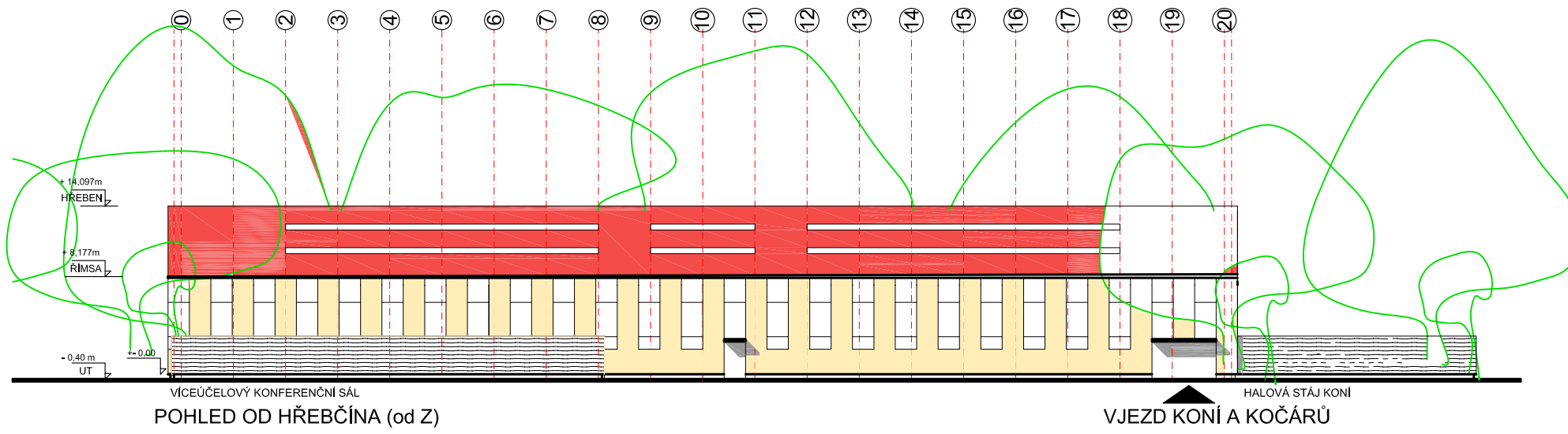


POHLED OD VÝBĚHŮ (od J)

POHLED VSTUPNÍ (OD PŘÍCHOD NÁVŠTĚVNÍKŮ Z NOVÉHO ZÁMECKÉHO PARKAU (MÍSTO STÁV. PREFA JÍDELNY))

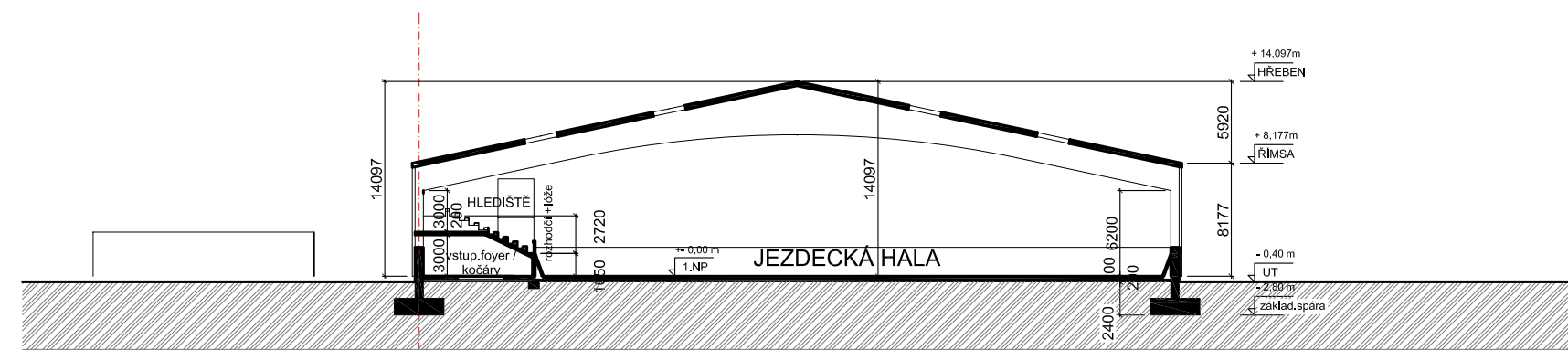
VSTUP (od S)

VÍCEÚČELOVÝ KONFERENČNÍ SÁL



POHLED OD HŘEBČINA (od Z)

VJEZD KONÍ A KOČARŮ



ŘEZ PŘÍČNÝ











