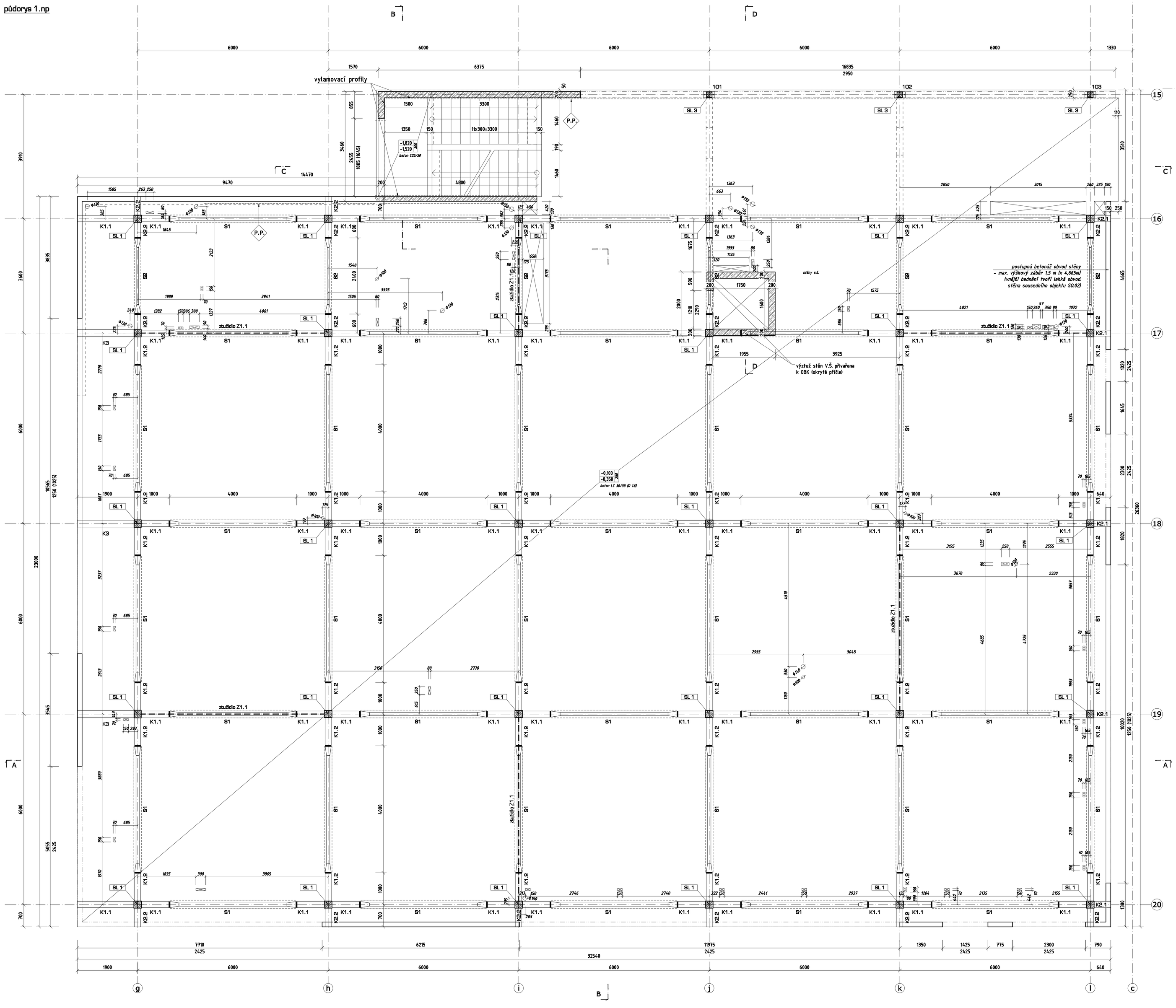
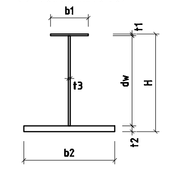
půdorys 1.np

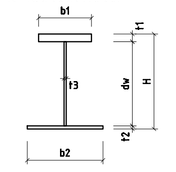


Dimenze profilů skrytých příčlí (SP)
- svařované profily Isn: S, K
- tl. stropní desky: 250 mm

S - střední část:



K - koncová část:

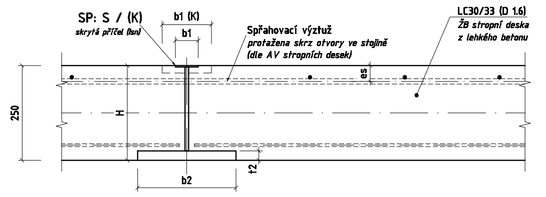


TABULKA - SP (I-ss/I-sn: S+K)

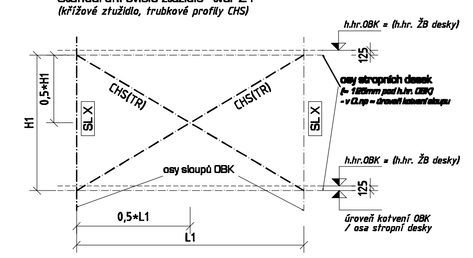
čísl. profilu ve výkrese	H [mm]	b1 [mm]	t1 [mm]	b2 [mm]	t2 [mm]	t3 [mm]	spřažení	es [mm]
S 1	250	100	6	240	12	6	ø13	35
K 1.1	250	190	15	190	10	8	ø13	58
K 1.2	250	190	15	190	10	8	ø13	40
S 2	250	60	6	200	8	6	ø13	35
K 2.1	250	190	10	190	10	6	ø13	58
K 2.2	250	190	10	190	10	6	ø13	40
K 3	250	220	15	220	15	8	ø13	58
S 4	250	100	8	240	15	8	ø13	35
v.Š 1	250	160	6	240	12	6	ø13	35
PR 25	250	190	10	190	10	6	trny	-

popis spřahovací výztuže je pouze informativní - rozhodující pro rozdělení výztuže v deskách jsou schémata výztuže (např. A1)

příčle sm. v tl.x přeletových výměru ve stropních deskách, které budou monolitický dostavěné a jsou přístupný klouzavě - montážní přeletový stupínek. (...pouze výměr může být upraven v závislosti na změně otvoru ve stropní desce, např. dle požadavků technologií umístěných ve stop. desktách).



Standardní svislé stužidlo - typ Z1
(hřídelové stužidlo, trubkové profily CHS)



TABULKA - Ztužidla

typ stužidla (čísl. ve výkresu)	profil stužidla (CHS = TR)	přípoje - VP šrouby			
		tř. oceli	počet a ø šroubů	třída smyku	Rdz,max
Z 1.1	CHS 914/6,3	ocel	2x M24-10.9(HV)	P12+2xP8	229,8 kN
Z 1.2	CHS 609/5,0	ocel	2x M20-10.9(HV)	P10+2xP6	170,0 kN
Z 2	CHS 914/6,3	ocel	2x M20-10.9(HV)	P10+2xP6	136,0 kN
Z 3	CHS 914/6,3	ocel	2x M24-10.9(HV)	P12+2xP8	229,8 kN
	CHS 609/5,0	ocel	2x M16-10.9(HV)	P10+2xP6	75,8 kN

Materiál prvků stužidel: S355 (11523)

Přípoje stužidel: *třecí šroubové spoje v VP šrouby (HV), třecí plochy přípojných plechů budou upraveny na třídu C (souč. tření 0,3, např. opískením). Rozmístění šroubů dle doporučených roztečí.*
Přípoje jsou doporučeny 2 střižné (n=2). Lze je provést i jako 1 střižné (n=1), ale je zvýšena excentricita návrhové zatěž šroubů a posoudit přípojné plechy na únosnost a možnost ztráty stability.

Navržená šroubové přípoje stužidel lze nahradit montážním svařovaným přípojem s odpovídající únosností (> N ed,max = návrhová síla ve stužidlovém prvku).

Legenda betonů

- Monolitická ŽB konstrukce - LC 30/33 (D 1.6) *(lehký beton, objemová hm. 1600kg/m³)*
- ŽB konstrukce (monolit./prefa) - C25/30
- P.P. — pohledová plocha - monolit. žb konstrukce provedeny v pohledové kvalitě

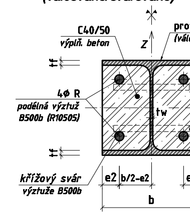
A1: Standardní patka
rozdělena dle typu kotveného sloupu viz tabulka

TABULKA - A1 - standardní kotvení sloupů

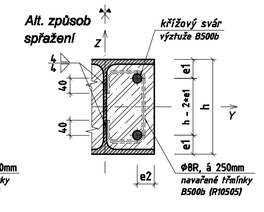
kotvení sloupu (čísl. ve výkresu)	typ tl. dl/ šíř	kotvení kotevní šrouby	A [mm]	B [mm]	tp [mm]	ep1 [mm]	ep2 [mm]	h.kot. [mm]
SL 1	H	4x M24-8.8	420	420	20	50	50	350
SL 3	H	2x M20-8.8	350	200	15	100	35	200

Dimenze sloupů OBK (SL)

Průřezy H (válcované/svařované)

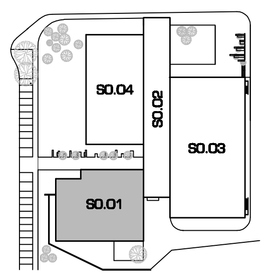


Alt. způsob spřažení



TABULKA - SLOUPY OBK

čísl. sloupu ve výkrese	profil	výztuž 8ø20	b [mm]	h [mm]	tf [mm]	tw [mm]	ø1 [mm]	ø2 [mm]
SL 1	HEA 240	4x ø20 R	240	230	12	7,5	4,5	4,5
SL 2	HEA 200	4x ø20 R	200	190	10	6,5	4,0	4,0
SL 3	HEA 180	4x ø16 R	180	171	9,5	6	4,0	4,0



materiál, provádění: - podrobněji viz technická zpráva a předběžný výkaz materiálu

třída provedení: **EXC2** , tolerance dle přílohy D normy ČSN EN 1090-2

ocel: **S 355** (11 523) - OBK (skelet); **S 235** (11 373) - ostatní OK (střecha, terasa, atd. - viz PVM)

beton: **LC 30/33** XC1 *(lehký beton - třídy D 1.6, obj. hm. 1600 kg/m³, čerpatelný beton)*
C 25/30 XC1 *(vybrané plochy vyžadují pohledovou kvalitu bet. - PP - rozsah určuje stavebně-architektonická část PD)*
rozdělení betonů: viz legenda betonů pro půdorysy a řezy konstrukce (v. m 1:50)
základová k-ce: *nejsou předmětem této části PD (viz přílohy d.1.2.01 + 19)*

výplňový beton: OB sloupy - C40/50 (dílce sloupů obetonovány předem, před montáží); pohledová kvalita povrchu
SP/PR budou obetonovány až po montáži - zabetonovány spolěhá se SO (LC30/33)

výztuž: B 500b
krytí výztuže: 25 + 40 mm (HS) ...viz schémata výztuže
distanční prvky dle zvyklostí dodavatele, u pohledových povrchů - vláknobetonové
stykování: přesahem

trapézové plechy: mat. S320 G, pozinkované, pevně připojené k OK

spoje OK/OBK: Dílenské spoje - svařování - kupě svary 1/2 V nebo K a plným průvarem kořene.

spřažení: Montážní přípoje OBK - šroubové, třecí spoje s předpínanými HV šrouby jakosti 10.9 dle ČSN EN 14399-4
Montážní přípoje OK - šroubové spoje dle ČSN EN 24016(DIN 933) ve šroubu jakosti 8.8 / a HV šrouby 10.9
betonářská výztuž B 500b (obet. profily SL/SP/PR); spřažení se SO - horní výztuž protažena otvory ve stojinách a přivařena vybrané prvky OBK jsou navrženy se spřahovacími trny (Kotliny a hlavou - ISO 13918:2007-SD1)

kotvení OK/OBK: ocelová desky a přípojné prvky a chemickými kotvami M8~M24, jakosti 8.8 (5.8)

povrch. ochrana OK (OBK): nátěrový systém OK(OBK) - dle ISO 12944 - stupeň k.o.p.: C2 - neobetonované plochy a všechny ostatní OK uvnitř budovy;
vnější OK (terasa, apod.) budou před montáží žárově pozinkovány a po montáži nátěrny dle ISO 12944-2: C3
POZOR: Obetonované plochy OK se nesmí natírat (musí být jen očištěny a odmaštěny)

POZNÁMKY:

1. Projekt základových konstrukcí a spodní stavby (OS, stužující stěny, apod.) je předmětem příloh d.1.2.01 + 29, zodp. proj. Ing. Beránk.
2. Spřažená stropní konstrukce musí být při betonáži montážně podepřeny (stojkovány) ! SP a PR musí být stojkovány minimálně ve třetinách rozpětí.
3. Výrobně-montážní dok. (VMD) musí být odsouhlasena projektantem statiky!
4. Nejasnosti v řešení, kolize se stávajícími konstr. a jiné problémy při provádění je nutno konzultovat se statikem!
5. Otvory a průchody v konstrukcích je potřeba koordinovat s výkresy stavebně architektonické části a příslušnými profesemi.
6. Výztuž kolem menších otvorů, průchodek, apod. bude rozhrnuta.
7. V ZS stěnách schodiště se použijí vyšmovací profily pro následné napojení monolitických mezipodest.
8. Schodišťová ramena, vč. stupňů, jsou navrženy jako jeden prefabrikovaný montážní dílec (pohledová kvalita povrchu).
9. Prostupy skrz TR p. menší než 200x200 bez výměn.
10. Výztuž stužujících stěn a stěn V.Š. musí být přivařena k OBK (SL/SP/PR)
11. Nenosná stavební a výplňové konstrukce je nutné shora dilatovat, aby nedocházelo k přenosu zatížení od nosné konstrukce.

NORMY PRO NÁVRH: ČSN EN 1992, ČSN EN 1993, ČSN EN 1994, ČSN EN 1996, ČSN EN 14399-4,
NORMY PRO PROVÁDĚNÍ: ČSN EN 1090-2, ČSN EN 1090-4, ČSN EN 14399-4 (Č EN TZ 1495), ČSN EN 206-1, ČSN EN 13 670, ČSN EN 24016, ČSN EN ISO 17 660, ČSN EN 13 747, ČSN 73 2400, ČSN 73 0210

±0,000 = 259,85 m n.m. Bpv

UPOL - Centrum kinantropologického výzkumu FTK v Olomouci - Neředíně

objednavatel: Univerzita Palackého v Olomouci, křížkovského 8, 771 47 Olomouc
místo stavby: Olomouc - Neředín, parcela č. 1388, 842, 770, 282/3, 429/4, 557/6, 278/12
stupeň p.d.: dokumentace pro provádění stavby
genar. projektant: ateliér-v, spol. s r.o., Uhelná 27, 772 00 Olomouc
zpracovatel části: IDetails CZ a.r.o., Na Burni 39, 710 00 Ostrava
datum: srpen 2016
část: **SO.01 Rekonstrukce - budova A - centrum kinantropologického výzkumu**
d.1.2 stavebně konstrukční řešení - horní stavba
obsah: **půdorys 1.np, m 1:50**

d.1.2.33

architektonické řešení : miroslav pospíšil, ateliér-v,a.r.o., uhelná 27, olomouc, e-mail : m.pospisil@atelier-v.cz, web : www.atelier-v.cz