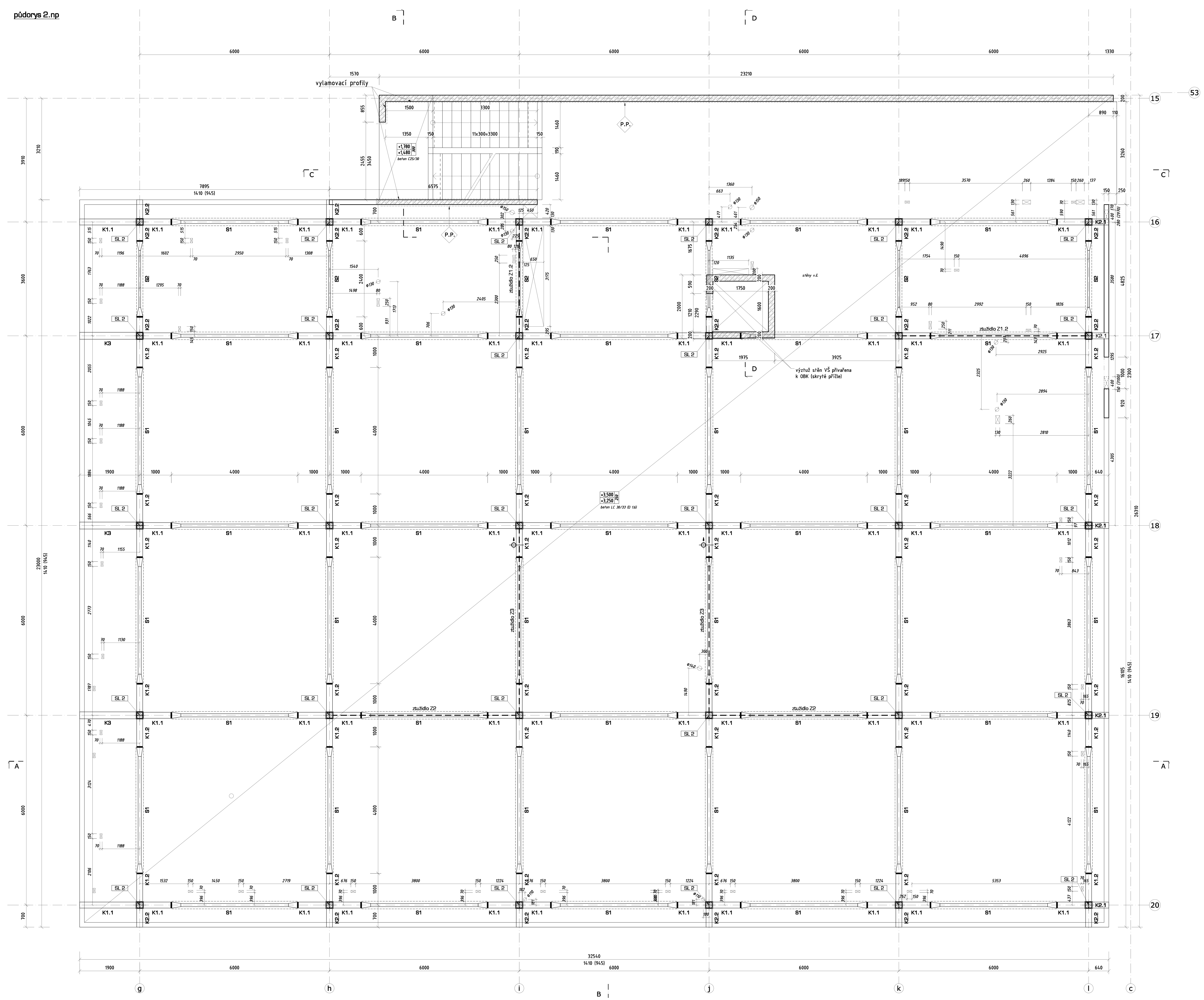
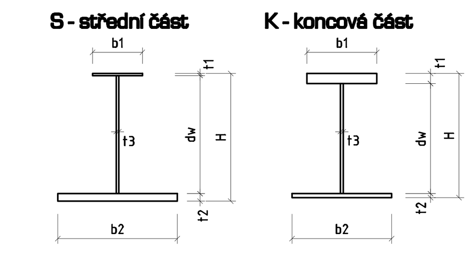
půdorys 2.np



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

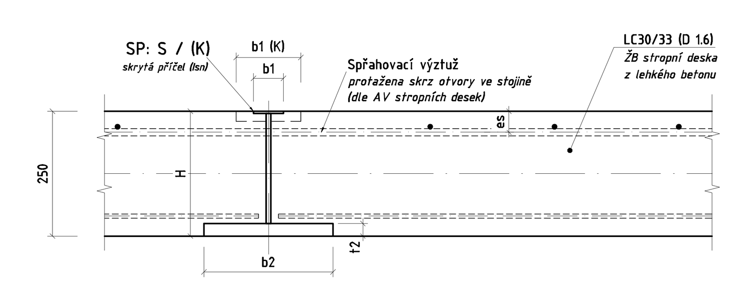


TABULKA - SP (I-ss/I-sn: S+K)								
Ozn. profilu na výkrese	H [mm]	b1 [mm]	t1 [mm]	b2 [mm]	t2 [mm]	t3 [mm]	spřažení vrtání stojiny	es [mm]
S 1	250	100	6	240	12	6	ϕ17	35
K 1.1	250	190	15	190	10	8	ϕ17	50
K 1.2	250	190	15	190	10	8	ϕ17	40
S 2	250	60	6	200	8	6	ϕ17	35
K 2.1	250	190	10	190	10	6	ϕ17	50
K 2.2	250	190	10	190	10	6	ϕ17	40
K 3	250	220	15	220	15	8	ϕ17	50
S 4	250	100	8	240	15	8	ϕ17	35
v-S 1	250	100	6	240	12	6	ϕ17	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 / popř. AV!

*příčle ozn. **v-S x** představují výměny ve stropních deskách, které budou montovány dodatečně a jsou připojeny kloubově - montážní přivaření stojiny.*
(...pozice výměn může být upravena v závislosti na změně otvoru ve stropní desce, popř. dle požadavků technologií umístěných na strop. deskách).

Det.: Skryté příčle (SP) spřažené se SD, tl. 250 mm

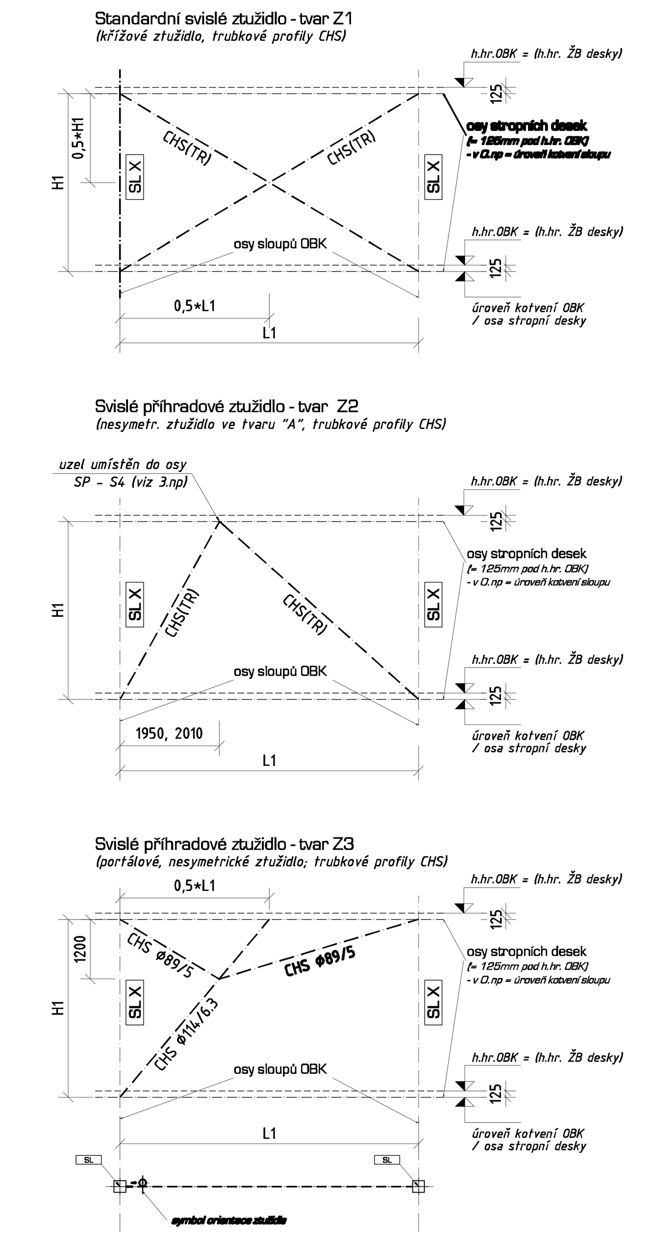


TABULKA - Ztužidla					
typ ztužidla (ozn. na výkrese)	profil ztužidla (CHS = TR)	přípoje - VP šrouby			
		p. střihů	počet a ϕ šroubů	přípoj. plechy	$N_{Ed,max}$
Z 1.1	CHS ϕ108/6.3	n=2	2x M24-10.9(HV)	P12+2xP8	220,0 kN
Z 1.2	CHS ϕ89/5.0	n=2	2x M20-10.9(HV)	P10+2xP6	110,0 kN
Z 2	CHS ϕ114/6.3	n=2	2x M20-10.9(HV)	P10+2xP6	130,0 kN
Z 3	CHS ϕ114/6.3	n=2	2x M24-10.9(HV)	P12+2xP8	220,0 kN
	CHS ϕ89/5.0	n=2	2x M16-10.9(HV)	P10+2xP6	75,0 kN

Materiál prvků ztužidel: S355 (11523)

Přípoje ztužidel: třecí šroubové spoje s VP šrouby (HV), třecí plochy přípojných plechů budou upraveny na třídu C (souč. tření 0,3, např. opálením). Rozmístění šroubů dle doporučených roztečí.
Přípoje jsou doporučeny 2 střižné (n=2). Lze je provést i jako 1 střižné (n=1), ale je potřeba adekvátně navýšit počet šroubů a posoudit přípojné plechy na únosnost a možnost ztráty stability.

Navržené šroubové přípoje ztužidel lze nahradit montážním svařovaným přípojem s odpovídající únosností (> N ed,max = návrhová síla ve ztužidlovém prvku).



Legenda betonů

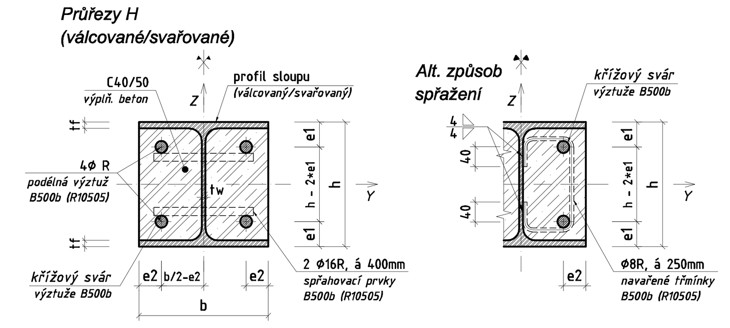
Monolitická ŽB konstrukce - LC 30/33 (D 1.6) *(lehký beton, objemová hm. 1600kg/m³)*

ŽB konstrukce (monolit./prefa) - C25/30

P.P. — pohledová plocha - monolit. žb konstrukce provedeny v pohledové kvalitě

Dimenze sloupů OBK (SL)

Průřezy H (válcované/svařované)



TABULKA - SLOUPY OBK								
Ozn. sloupu na výkrese	profil	výztuž B500b	b [mm]	h [mm]	tf [mm]	tw [mm]	e1 [mm]	e2 [mm]
SL 1	HEA 240	4x ϕ20 R	240	230	12	7,5	45	45
SL 2	HEA 200	4x ϕ20 R	200	190	10	6,5	40	40
SL 3	HEA 180	4x ϕ16 R	180	171	9,5	6	40	40

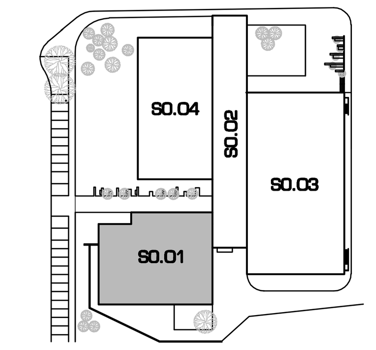
materiál, provádění: *- podrobněji viz technická zpráva a předběžný výkaz materiálu*

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)
základové 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 spolčně se SD (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 - tupé svary 1/2 V nebo K s plným průvarem kořene.
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) se šrouby jakosti 8.8 / s HV šrouby 10.9
spřažení: betonářská výztuž B 500b (obet. profily SL/SP/PR); spřažení se SD - horní výztuž protažena otvory ve stojinách a přivařena
vybrané prvky OBK jsou navrženy se spřahovacími trny (Kolíky s hlavou - ISO 13918:2007-SD1)
kotvení OK/OBK: ocelové desky a přípojné prvky s chemickými kotvami M8÷M24, jakosti 8.8 (5.8)
povrch. ochrana OK (OBK): nátěrový systém OK(OBK) - dle ISO 12944 - stupeň.k.a.p.: C2 - neobetonované plochy a všechny ostatní OK uvnitř budovy;
vnější OK (terasa, apod.) budou před montáží žárově pozinkovány a po montáži natřeny 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, ztužující stěny, apod.) je předmětem příloh d.1.2.01 ÷ 29, zodp. proj. Ing. Barák.
2. Spřažené 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 ŽB stěnách schodiště se použijí vylamovací 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 ztužujících stěn a stěn V.Š. musí být přivařena k OBK (SL/SP/PR)
11. Nenosné 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 1995, ČSN EN 14399-4,
NORMY PRO PROVÁDĚNÍ: ČSN EN 1090-2, ČSN EN 1090-4, ČSN EN 14399-4 (Č SN 73 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. 1398, 942, 770, 282/3, 429/4, 557/6, 278/12
stupeň p.d.:	dokumentace pro provádění stavby
gener. projektant:	ateliér-r, spol. s r.o., Uhelná 27, 772 00 Olomouc
zpracovatel části:	LOstade CZ s.r.o., Na Burni 39, 710 00 Ostrava
datum:	srpen 2015
část:	S0.01 Rekonstrukce - budova A - centrum kinantropologického výzkumu d.1.2 stavebně konstrukční řešení - horní stavba
obsah:	půdorys 2.np, m 1:50

d.1.2.34

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