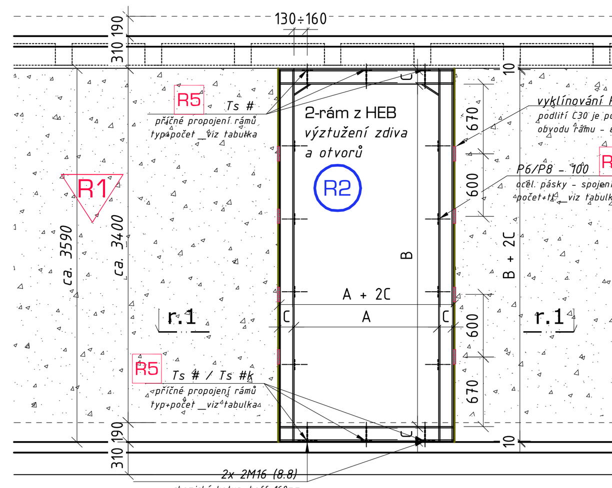
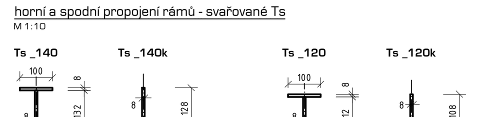
dveřní rámy - vyztužení vnitřních zdí SB

schéma - rozměry dle tabulky/výkazu; ozn. pozic v půdorysech



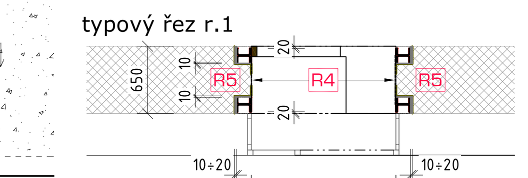
horní a spodní propojení rámů - svařované Ts
M 1:10



(R2) postup ozazení rámů - provádění:
1. montážní podepření stropu "nad", při max. odlehčení (vybourání příček i skladeb podlahy / podhledu)
2. vybourat nadpraží dveří, až po ŽB věnec
3. vystojkovat dveřní otvor - na střed
4. rozšířit otvor, odbourat "rohy" pro sloupy rámů
5. osadit rámy - vyklínovat, zakotvit, podlít
-> plná aktivace obou dílců! -> možno odstojkovat.
!! - nelze provádět současně více otvorů v blízkosti _menší než 7,0 m v jedné zdi / ani protilehlé otvory !!

(R1) ověření rozměrů - zaměření před DD/realizací
- spod. hr. betonového věnce
- hor. úroveň betonové stropní desky

typový řez r.1



R3 vyklínování rámů ve 4 bodech / na 1 svislí prvek R, celoobvodové podlití nesmrštitelnou maltou C30

R4 dílce rámu vzajemně spojeny ocelovými pásky P6 nebo P8, šířky 100 mm, mont. přivařit svarem a=4

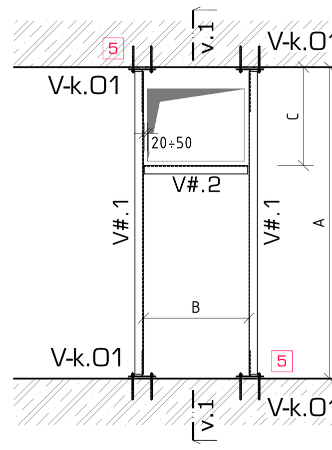
R5 propojení horní i spodní příčle R pomocí svařovaných T-průřezů spodní Ts#k navíc slouží k zakotvení R

ozn.	počet [ks]		název | popis		rozměry [mm]			hmotnost [kg]		materiál
pozice	T	část			A	B	C	kg / m	∑ | celkem	
typ	∑	prvky	průřez | dim.		L	b	h	kg / ks		
RI-2	hm. rámů v I. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+10,0 %	**2519**	S235
R1	1				1450	3260	140	766,0	766	S235
FR#2		2	HEB 140		9980			33,7	672,7	
1450		6	Ts	140/100	470			14,6	41,2	
		2	Ts-k	140/180	470			25,0	23,5	
		8	P08	-100	570		100	3,6	28,6	
R2	1				1020	3300	120	557,8	558	S235
FR#1		2	HEB 120		9120			26,7	487,0	
1100		4	Ts	120/100	490			13,3	26,1	
		2	Ts-k	120/180	490			23,7	23,2	
		8	P06	-100	570		100	2,7	21,5	
R8	1				1600	3220	160	966,4	966	S235
FR#3		2	HEB160		10280			42,6	875,9	
2000		6	Ts	140/100	450			14,6	39,4	
		2	Ts-k	140/180	450			25,0	22,5	
		8	P08	-100	570		100	3,6	28,6	
VI-2	hm. výměn v I. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+10,0 %	**345**	S235
V1	1				4270			106,2	106	S235
V1		1	UPE200		4270			22,8	97,4	
		2	P08	-120	240		120	1,8	3,6	
		2	P08	-160	260		160	2,6	5,2	
V2	2				2440	500	340	103,8	208	S235
V2.1		2	UPE160		2440			17,0	83,0	
V2.2		1	L120/80/8		500			12,2	6,1	
		4	P08	-110	220		110	1,5	6,1	
		4	P08	-150	230		150	2,2	8,7	
PI-2	hm. překladů v I. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+5,0 %	**2523**	S235
P2	2				1020		200	84,8	170	S235
		3	HEA 120		1420			19,9	84,8	
P5	9				1390		200	132,6	1194	S235
		3	HEA 140		1790			24,7	132,6	
P6	5				960		200	81,2	406	S235
		3	HEA 120		1360			19,9	81,2	
P7	3				1450		200	137,1	411	S235
		3	HEA 140		1850			24,7	137,1	
P8	1				1100		200	89,6	90	S235
		3	HEA 120		1500			19,9	89,6	
P21	1		*rezerva*		2090		220	132,6	133	S235
		2	IPE 220		2530			26,2	132,6	

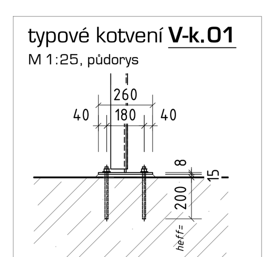
ozn.	počet [ks]		název | popis		rozměry [mm]			hmotnost [kg]		materiál
pozice	T	část			A	B	C	kg / m	∑ | celkem	
typ	∑	prvky	průřez | dim.		L	b	h	kg / ks		
RII-2	hm. rámů ve II. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+10,0 %	**4955**	S235
R1	2				1450	3260	140	766,0	1532	S235
FR#2		2	HEB 140		9980			33,7	672,7	
1450		6	Ts	140/100	470			14,6	41,2	
		2	Ts-k	140/180	470			25,0	23,5	
		8	P08	-100	570		100	3,6	28,6	
R2	1				1020	3300	120	557,8	558	S235
FR#1		2	HEB 120		9120			26,7	487,0	
1100		4	Ts	120/100	490			13,3	26,1	
		2	Ts-k	120/180	490			23,7	23,2	
		8	P06	-100	570		100	2,7	21,5	
R3	1				1390	3260	140	757,9	758	S235
FR#2		2	HEB 140		9860			33,7	664,6	
1450		6	Ts	140/100	470			14,6	41,2	
		2	Ts-k	140/180	470			25,0	23,5	
		8	P08	-100	570		100	3,6	28,6	
R4	2				960	3300	120	551,4	1103	S235
FR#1		2	HEB 120		9000			26,7	480,6	
1100		4	Ts	120/100	490			13,3	26,1	
		2	Ts-k	120/180	490			23,7	23,2	
		8	P06	-100	570		100	2,7	21,5	
R9	1				985	3300	120	554,0	554	S235
FR#1		2	HEB 120		9050			26,7	483,3	
1100		4	Ts	120/100	490			13,3	26,1	
		2	Ts-k	120/180	490			23,7	23,2	
		8	P06	-100	570		100	2,7	21,5	
VII-2	hm. výměn ve II. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+10,0 %	**252**	S235
V3	1				*(4x 700)*	645		121,0	121	S235
V3.1		8	L120/80/8		700			12,2	68,3	
V3.2		2	L120/80/8		645			12,2	15,7	
		16	P08	-80	160		80	0,8	12,9	
		16	P08	-120	200		120	1,5	24,1	
V5	1				2440	820	295	107,7	108	S235
V5.1		2	UPE160		2440			17,0	83,0	
V5.2		1	L120/80/8		820			12,2	10,0	
		4	P08	-110	220		110	1,5	6,1	
		4	P08	-150	230		150	2,2	8,7	
PII-2	hm. překladů ve II. etapě pro 2. np ,vč. přídavku:							+5,0 %	**1315**	S235
P1	2				900		150	71,6	143	S235
		3	HEA 120		1200			19,9	71,6	
P2	4				1020		200	84,8	339	S235
		3	HEA 120		1420			19,9	84,8	
P3	1				800		150	65,7	66	S235
		3	HEA 120		1100			19,9	65,7	
P5	2				1390		200	132,6	265	S235
		3	HEA 140		1790			24,7	132,6	
P5.2	1				1390		200	88,4	88	S235
		2	HEA 140		1790			24,7	88,4	
P6	1				960		200	81,2	81	S235
		3	HEA 120		1360			19,9	81,2	
P7	1				1450		200	137,1	137	S235
		3	HEA 140		1850			24,7	137,1	
P21	1		*rezerva*		2090		220	132,6	133	S235
		2	IPE 220		2530			26,2	132,6	

výměny pro podepření stropní desky - prostupy

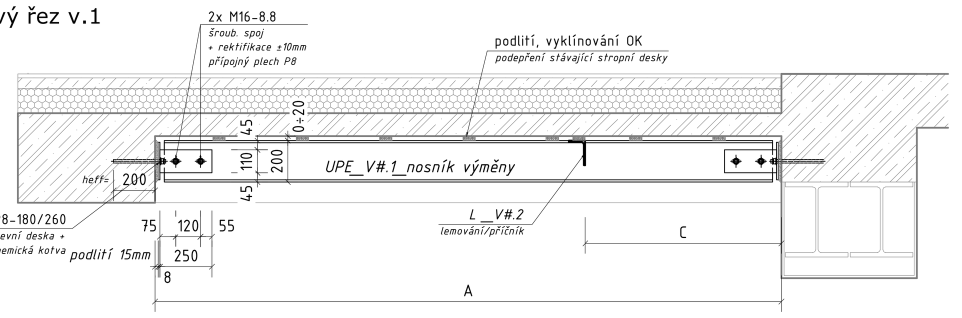
schéma - rozměry dle tabulky/výkazu; ozn. pozic v půdorysech



typové kotvení **V-k.01**
M 1:25, půdorys



typový řez v.1
1:25



(V1) výměny provádět při odbourané skladbě podlahy "nad", při podstojkové stropní konstrukci a před vyřezáním řešeného prostupu stropem; !! realizaci musí předcházet sonda - - ověření tvaru i stavu ŽB, pozice žeber, tl. stropní desky / případně i vyztužení

5 nosníky výměn zakotveny do stávajících ŽB věnců/průvlaků - boční kotvení přes T-prvek; šroubový spoj s oválnými otvory umožňující délkovou rektifikaci výměny 2x ±10 mm - chemické kotvy navrženy pro stáv. beton odp. tř. C16/20; ověřit zkouškou kotvy "in situ"

(#) ověřit na stavbě | # poznámky statika | (#) postup provádění

1. nutno respektovat zásady SKř a určené postupy prací! ...podrobněji viz TZ (d.1.2.01); dodavatel musí zajistit dozor statika během provádění! - navržen postup realizace dle vyznačených ETAP _E. I -> E. II -> E. III _obecně platný postup: 1. dozdění NK | 2. bourání nenosných k. = odlehčení | 3. vyztužení NK 1.pp÷2.np - OK rámy |
2. stabilizace zděného pilíře - vnější bandáž - rámy propojit ocel. pásky_6x2 P6-70, á 600 mm
3. prostupy mohou být pouze mezi žebry; žebra zasanovat!; výměna umístěna pod desku
4. V1 - výměna kolem otvoru VZT, pro podepření stávající desky; výměna umístěna pod desku
5. výměny kotveny z boku do věnce/průvlaku _viz schéma výměny
6. prostup zdivem pod věncem; nezasahovat do stav. ŽB k-ce, nevyžaduje překlad
7. otvory < ⌀150 mm / 120x120 mm - provést vývrtem; bez výměny i lemování; zapravení SD
8. nový ocel. sloup - rozepřen mezi stávající ŽB průvlaky - horní+spodní zakotvení
9. vybouráno až po ŽB věnec

1. ověřit na stavbě skutečné provedení a stav ŽB konstrukcí (stropy/věnce/průvlaky), případně i jejich vyztužení; zjištěné skutečnosti konzultovat se statikem!
2. kopanou sondou ověřit skutečné provedení a stav základových konstrukcí - tvar, materiál, hloubka ZS, případně další nutné parametry -> zjištěné skutečnosti konzultovat se statikem!
3. ověřit na stavbě provedení existujících výztužných OK rámů kolem otvorů
4. ověřit na stavbě vyztužení ŽB průvlaku včetně smykové výztuže - ohyby/třmínky
5. ověřit ŽB průvlak (nadpraží), výška cca. 400 mm; a pokračující ŽB pilíře hl. schodiště

1. při mont. podepření desky; po odbourání podhledu a skladby podlahy (shora, vč. příček); zaměření tvaru stáv. SK (pozice žeber); ! STATIK rozhodne o možnosti provedení dle návrhu -> provést nosné lemování L profily (viz výměny) kotvenými mezi žebry / zesílení stropní k-ce!
2. osazení výměn i následné vyřezání otvorů provádět při montážně podepřené a odlehčené SK (odbourané příčky i podlahové skladby stropu nad výměnou)
3. vyžaduje upřesnění postupu provádění z důvodu zesíleného pilíře; zřizování/rozšiřování otvorů musí postupovat ze 4.np směrem dolů; o nutnosti osazení P21 bude rozhodnuto dle ověření SK.
4. vyžaduje dospecifikování postupu provádění z důvodu malého pilíře.
5. nejprve zazdít 1/2 stáv. otvoru - rozžíření pilíře -> pak osadit OK rám pro nový dveřní otvor
6. nové sloupy musí předcházet stavebním zásahům ve 2.np (resp. ve 3.np), kde jsou místnosti s novými arkýři; sloupy budovat odspodu, kotveny budou na nový/rozšířený/upravený ŽB základ

legenda konstrukcí:
- *stávající a existující konstrukce* = podklad (stavební konstrukce)
- *železobetonové k.ce* (řez, detail)
- *ocelové k.ce* (průřezy)

legenda šraf:
- *bourané konstrukce*
- *nové vyzdívky - nosné zdivo* CP P15 na maltu M10, plně promaltované spáry, dozdívky ke stáv. zdivu - zazub. spára / spony
- *bourání podhledu*

materiál, návrh, provádění

ocel:	S 235 J2; S355 J2W dle EN 10025-2 _třída provedení: **EXC2 / 3** dle ČSN EN 1090-2 vyšší třída provedení z důvodu estetických nároků - pohledovost OK, precizní svarové spoje a slícování
beton:	stávající betonové konstrukce _beton tř. C12/15 ÷ C16/20 dle STP nové k.ce **_C 25/30** XC2 XA1 _základové konstrukce a spodní stavba; **C 30/37** XC1 _izolované a nadzemní ŽB; C40/50 _výplňový beton OB profilů; podkladní beton C12/15 X0
výztuž:	B 500b, B 500a podle ČSN EN 10080, ČSN 42 0139; i pro spřažení u OBK stávající ŽB k-ce: typ výztuže Isteg (10 472) ⵁ 4÷14, krytí 15 ÷ 55 mm
spoje OK:	dílenské spoje - svařování - tupé svary 1/2 V nebo K s plným průvarem kořene; koutové svary nepřerušované na plnou únosnost připojovaného průřezu; montážní přípoje - primárně svařované / alt. šroubové spoje dle ČSN EN 24016/(DIN 933) se šrouby jakosti 8.8, dotaženy na předepsaný moment - šrouby s předpětím. (podrobné detaily spojů řeší VMD).
kotvení OK:	ocelové desky a přípojné prvky s chemickými/mechanickými kotvami M12÷M24, jakosti 8.8 - certifikovaný kotevní systém, kdy musí být plně respektovány prováděcí předpisy a doporučení výrobce.
povrch. ochrana OK (OBK):	NS dle ISO 12944-5 pro stupeň.k.a.p.: **C2** (vnitřní OK); příprava povrchu: S 2,5; odstín RAL určuje GP/architekt.
normy pro návrh:	ČSN EN 1990, ČSN EN 1991, ČSN EN 1992, ČSN EN 1993, ČSN EN 1994, ČSN EN 1996, ČSN EN 1997
prováděcí normy:	ČSN EN 206, ČSN EN 13 670, ČSN EN 10 080, ČSN EN 1536, ČSN EN 10025, ČSN EN 1090, ČSN EN 13 369

poznámky:
- Na základě DPS bude zpracována dodavatelská dok. (VMD a VV), kterou musí odsouhlasit odpovědný statik a GP.
- Nejasnosti v řešení, kolize se stávajícími k-cemi a jiné problémy při provádění je nutno konzultovat se statikem!
- Tvary, rozměry, vytyčení, otvory, prostupy a průchody je potřeba kordinovat se S-A částí projektu a projekty příslušných profesí!
- Plochy OK (ocel. profilů), které budou obetonovány se nesmí natřít; pouze očistiti a odmastit.
- OBK jsou navrženy s požární odolností **_R45** (v souladu s PBř); nutnost druhotné protipožární ochrany OK - obkladem!
- pod nové ZK je navržena vrstva podkladního betonu - tl. 100 mm.

±0,000=215,98 m n.m. B.p.v.

Rekonstrukce vnitřních komunikačních prostor PdF UPOL - Žižkovo nám. 5

objednavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci
místno stavby:	PdF UPOL - Žižkovo nám. 5, 779 00 Olomouc
stupeň p.d.:	dokumentace pro provedení stavby
datum:	únor 2021
generální projektant:	atelier-r,s.r.o., tř.spojenců 20, 779 00 Olomouc architektonické řešení: Miroslav Pospíšil, autorizovaný architekt ČKA 03582 e-mail: atelier-r@atelier-r.cz web: www.atelier-r.cz
zpracovatel části:	LOstade CZ s.r.o., Na Burni 1497/39, 710 00 Ostrava e-mail : jan.lukas@lostade.cz web : www.lostade.cz

d.1.2 stavebně konstrukční část
půdorys 2.np_E. III

d.1.2.05