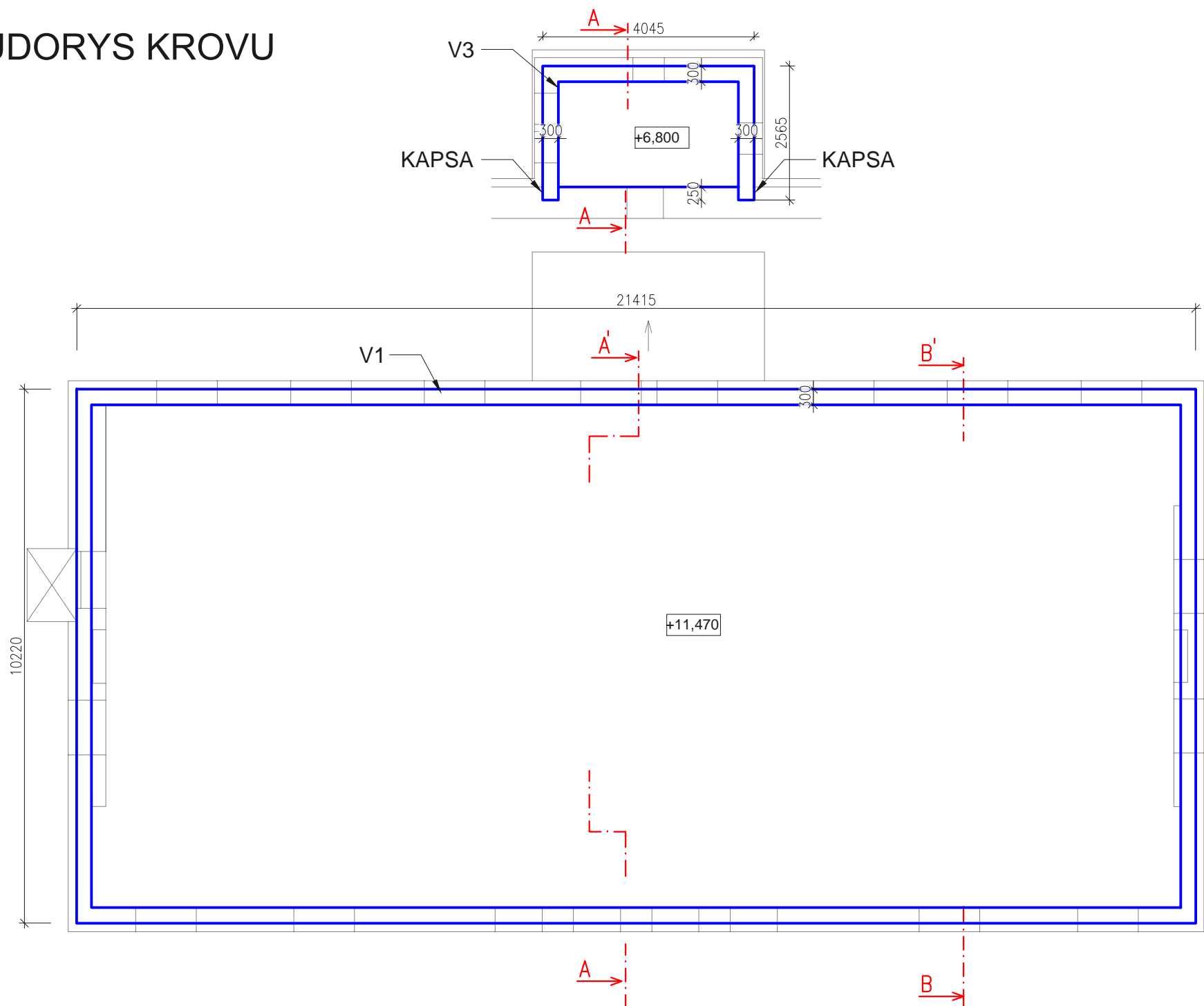
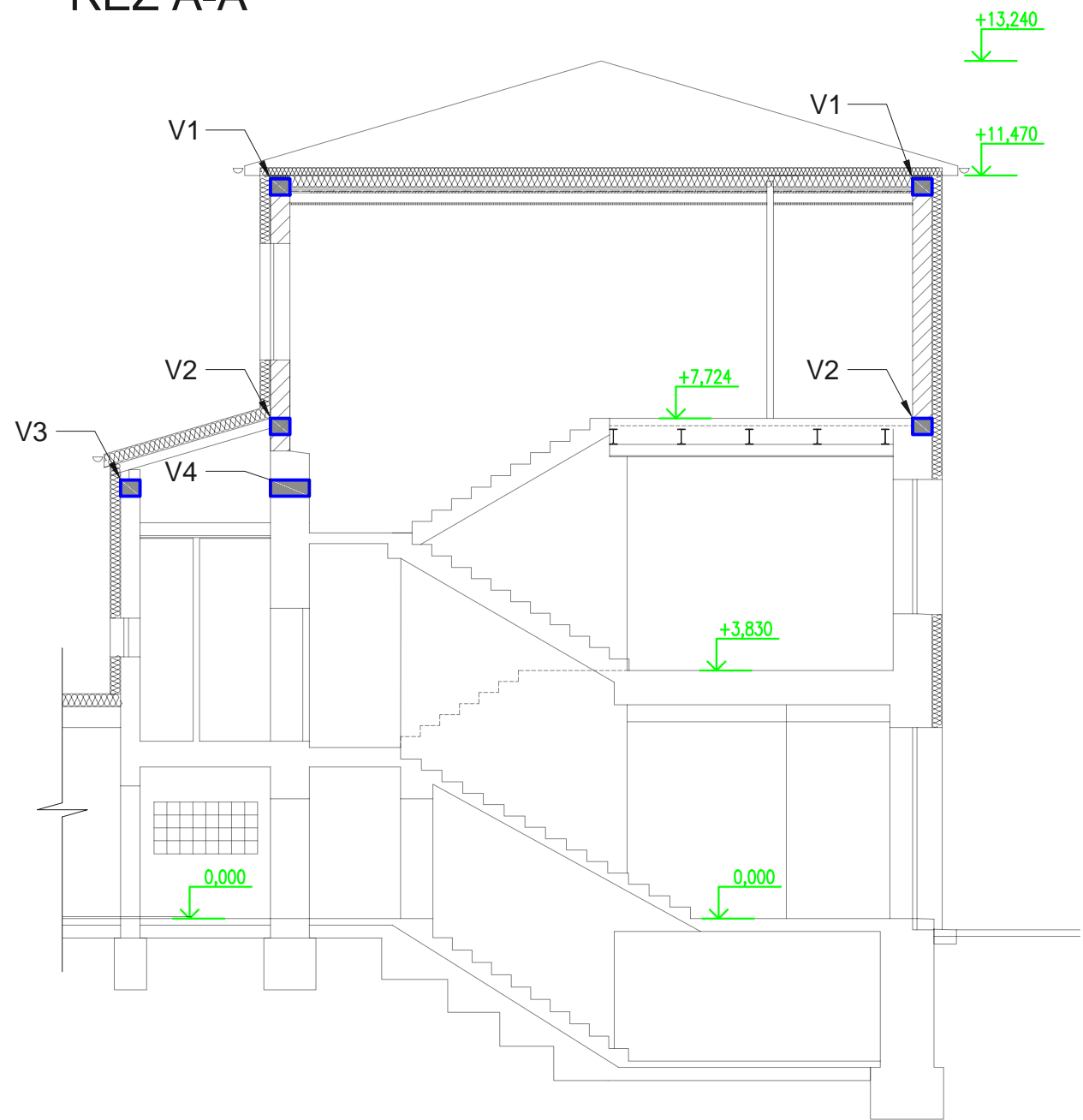


# PŮDORYS KROVU



# ŘEZ A-A'

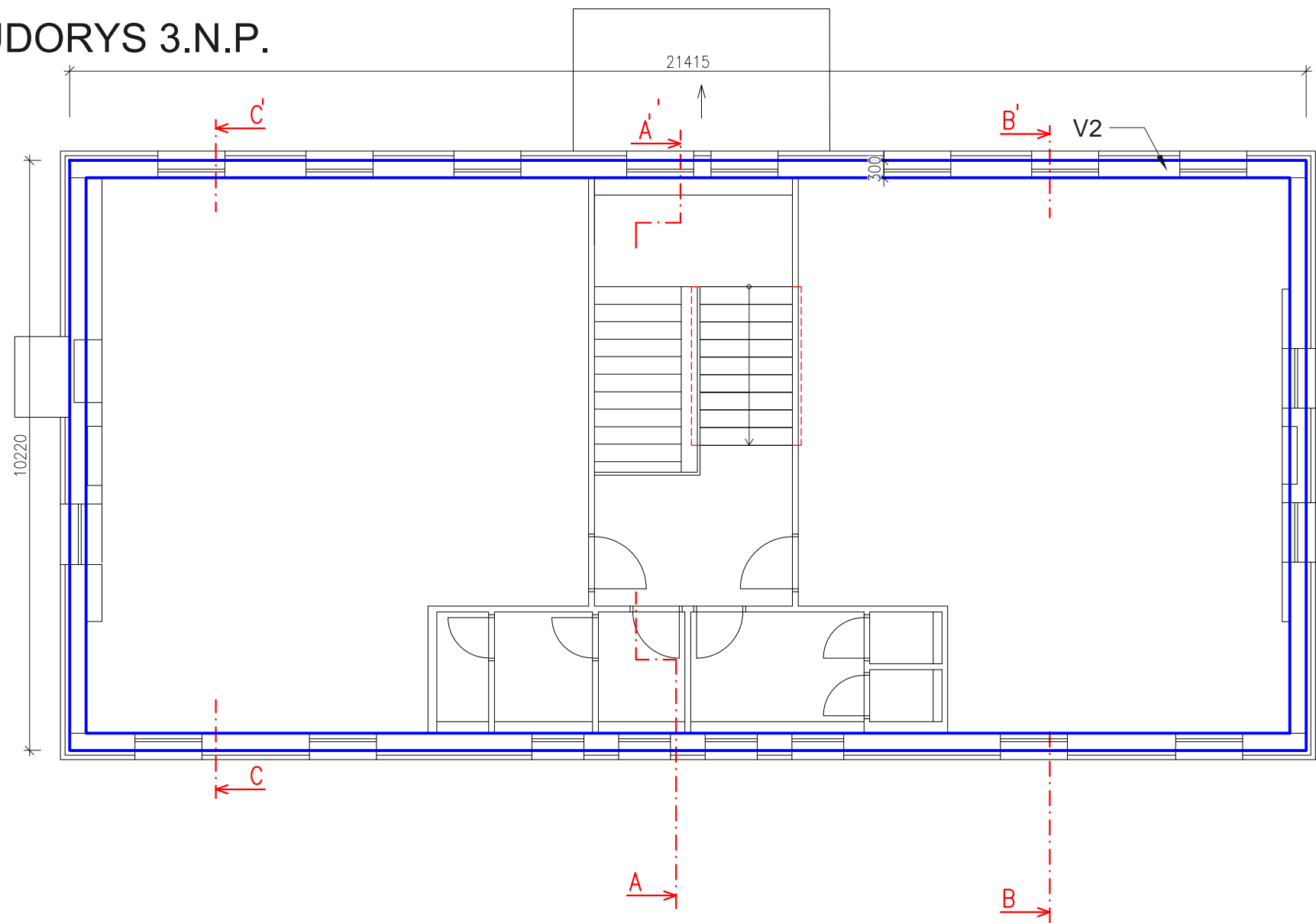


## Návrh nových železobetonových věnců

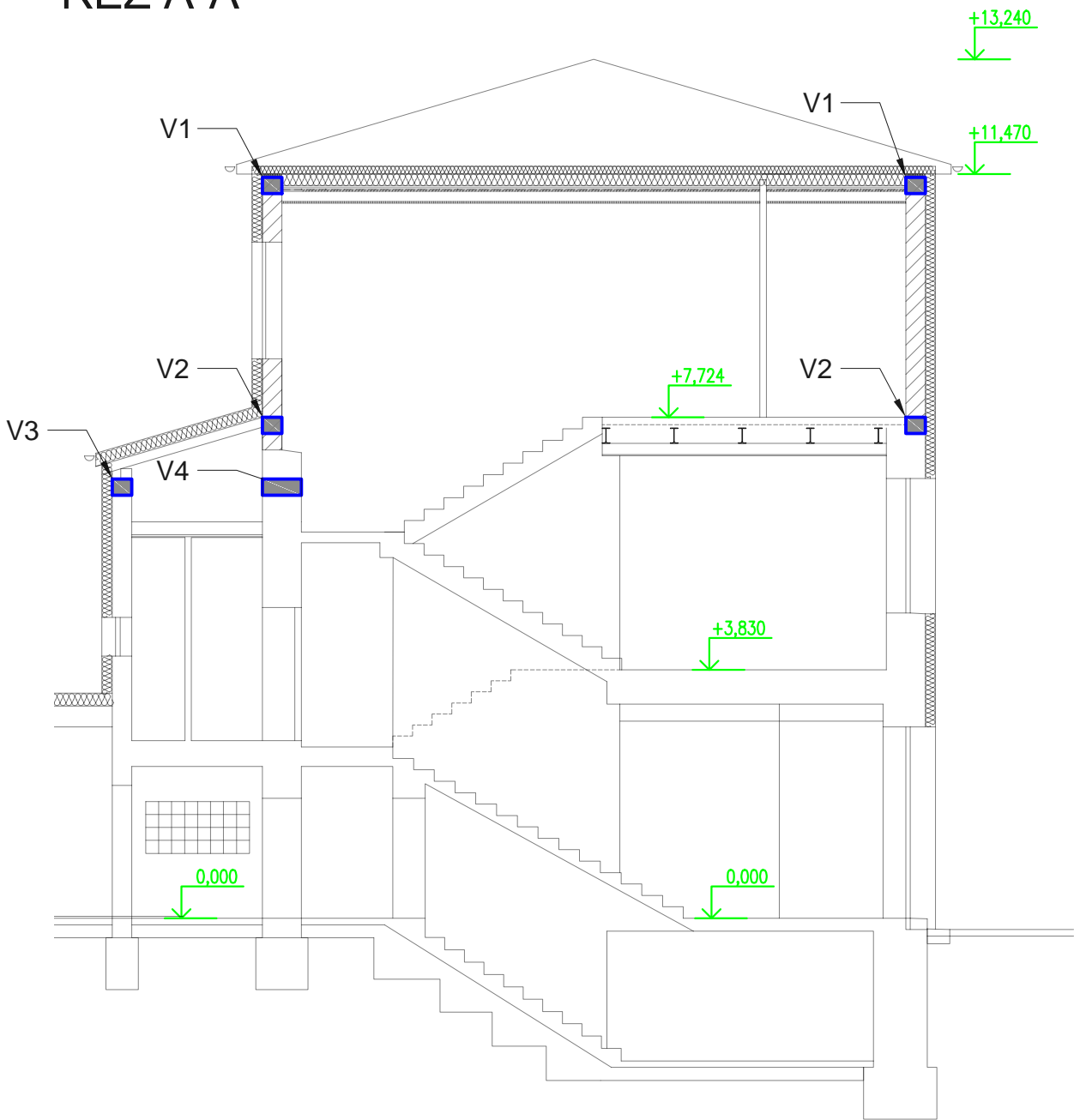
Nové věnce jsou navrženy na stávajícím zdivu (pod novým zdivem) a pod konstrukcí nové střechy. Nové železobetonové věnce jsou navrženy min. výšky 250mm, na celou šířku zdiva 300mm. Beton věnců C25/30, výztuž B 500B (R 10 505) - výztuž věnců 4ØR14, třmínky ØR8 e=200. Do rohů věnců osadit rohové příložky 700x700mm. Krycí vrstva výztuže je navržena 25mm.

HLAVNÍ PROJEKTANT:		ZPRACOVATEL ČÁSTI:	
		Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz	
STAVEBNÍK:		Vypracoval:	
Statutární město Liberec		Ing. Tomáš Štejfa	
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		Zodpovědný projektant:	
PROJEKT:		Ing. Tomáš Štejfa	
Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci		Zakázkové číslo:	
pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru		160412	
ČÁST, PROFESE:		Datum:	
BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		20.3.2017	
VÝKRES:		Část:	
Budova B: Výkres výztuže věnců		D.1.2	
		Stupeň:	
		DPS	
		Změna:	
		00	
		Č.výkr.:	
		1	
		Formát:	
		2 x A4	
		Měřítko:	
		1:100	

PŮDORYS 3.N.P.



ŘEZ A-A'



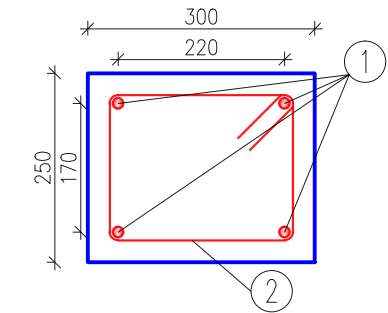
Návrh nových železobetonových věnců

Nové věnce jsou navrženy na stávajícím zdivu (pod novým zdivem) a pod konstrukcí nové střechy. Nové železobetonové věnce jsou navrženy min. výšky 250mm, na celou šířku zdiva 300mm. Beton věnců C25/30, výztuž B 500B (R 10 505) - výztuž věnců 4ØR14, třmínky ØR8 e=200. Do rohů věnců osadit rohové příložky 700x700mm  
Krycí vrstva výztuže je navržena 25mm.

HLAVNÍ PROJEKTANT:		ZPRACOVATEL ČÁSTI:	
		Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz	
STAVEBNÍK:		Vypracoval: Ing. Tomáš Štejfa	
Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Štejfa	
PROJEKT:		razítko a podpis	
Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru		Zakázkové číslo:	Paré:
		160412	
		Datum:	
		20.3.2017	
ČÁST, PROFESE:		Část:	Stupeň:
BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		D.1.2	DPS
VÝKRES:		Změna:	
Budova B: Výkres výztuže věnců		00	
		Č.výkr.:	Měřítko:
		2	1:100
		Formát:	
		2 x A4	

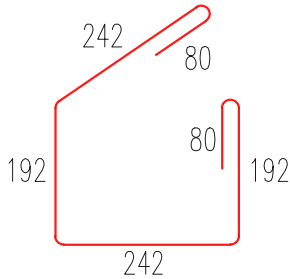
VĚNEC V1

300/250 - 63,5mb



1 ØR14 – 254bm

2 ØR8 – 318ks  
e=200

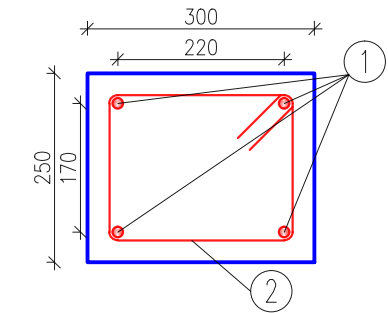


3 ØR14 – 24ks  
DO ROHŮ OSADIT ROHOVÉ PŘÍLOŽKY  
700



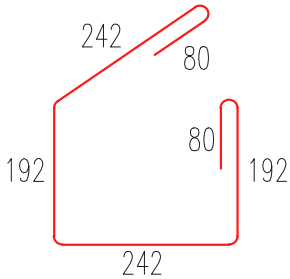
VĚNEC V2

300/250 - 63,5mb



1 ØR14 – 254bm

2 ØR8 – 318ks  
e=200

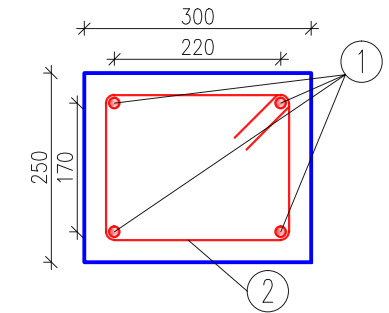


3 ØR14 – 24ks  
DO ROHŮ OSADIT ROHOVÉ PŘÍLOŽKY  
700



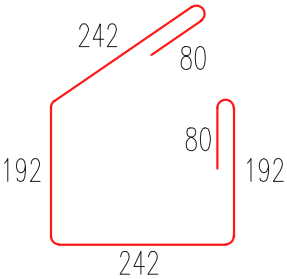
VĚNEC V3

300/250 - 10mb



1 ØR14 – 40bm

2 ØR8 – 50ks  
e=200




3 ØR14 – 24ks  
DO ROHŮ OSADIT ROHOVÉ PŘÍLOŽKY  
700

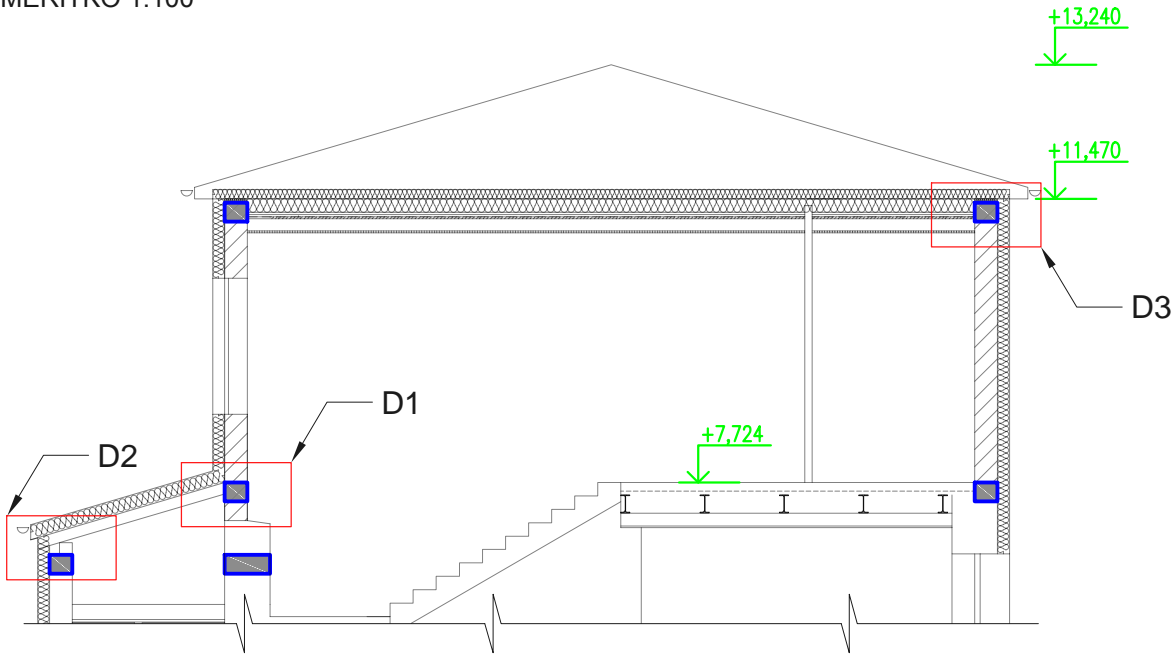


Návrh nových železobetonových věnců

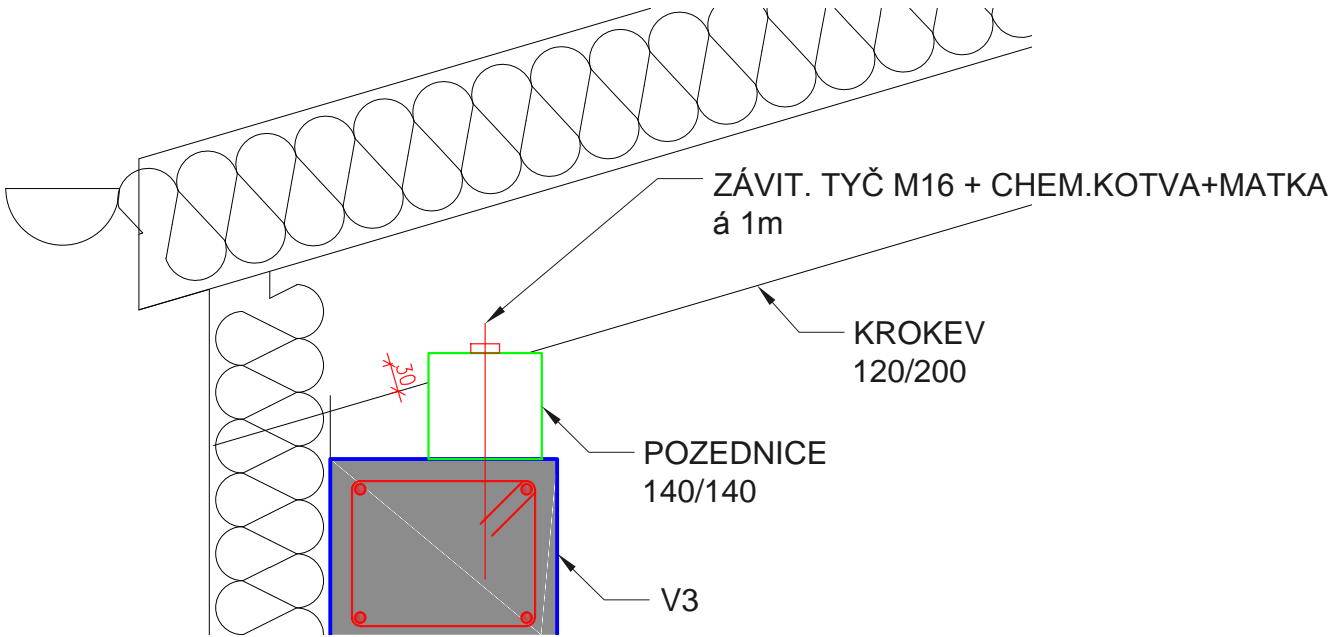
Nové věnce jsou navrženy na stávajícím zdivu (pod novým zdivem) a pod konstrukcí nové střechy. Nové železobetonové věnce jsou navrženy min. výšky 250mm, na celou šířku zdiva 300mm. Beton věnců C25/30, výztuž B 500B (R 10 505) - výztuž věnců 4ØR14, třmínky ØR8 e=200. Do rohů věnců osadit rohové příložky 700x700mm Krycí vrstva výztuže je navržena 25mm.

Tabulka výztuže - výkr. č. D1.2.3												
pozice	profil	délka	ks	délka celkem (m)								
VĚNEC 1				R6	R8	R10	R12	R14	R16	R18	R20	KARI
1	R14	6	42					254				
2	R8	1,028	318		326,39							
3	R14	1,4	24					33,6				
Věnc 2												
1	R14	6	43					254				
2	R8	1,028	318		326,39							
3	R14	1,4	24					33,6				
Věnc 3												
1	R14	6	7					40				
2	R8	1,028	50		51,4							
3	R14	1,4	12					16,8				
DÉLKA CELKEM (M) + 20% PROŘEZ, STYK.				0	845,016	0	0	758,4	0	0	0	0
KG/m				0,222	0,395	0,617	0,888	1,209	1,580	1,999	2,468	
KG				0,00	333,69	0,00	0,00	917,16	0,00	0,00	0,00	
KG				1251								

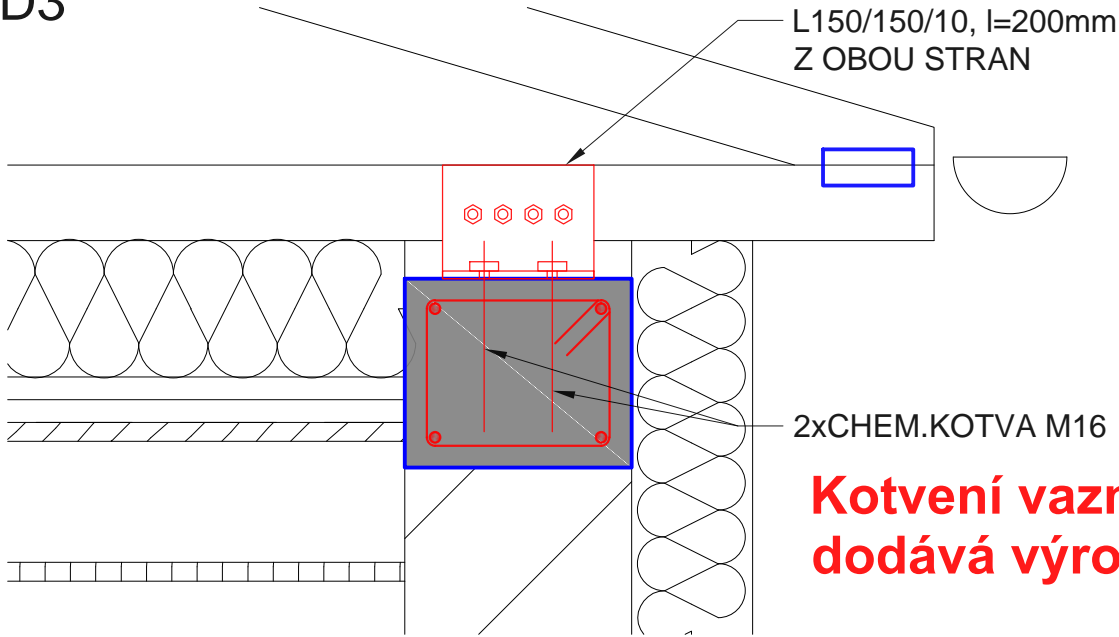
HLAVNÍ PROJEKTANT:			ZPRACOVATEL ČÁSTI:		
			Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz		
STAVEBNÍK:			Ing. Tomáš Štejfa		
Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1			Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Štejfa		
PROJEKT:			Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru		
ČÁST, PROFESE:			BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		
BUDOVA B: Výkres výztuže věnců			Č.výkr.: 3		
			Formát: 2 x A4		
			Měřítko: 1:10		



D2



D3



**Kotvení vazníků k ŽB prvkům  
dodává výrobce vazníků!**

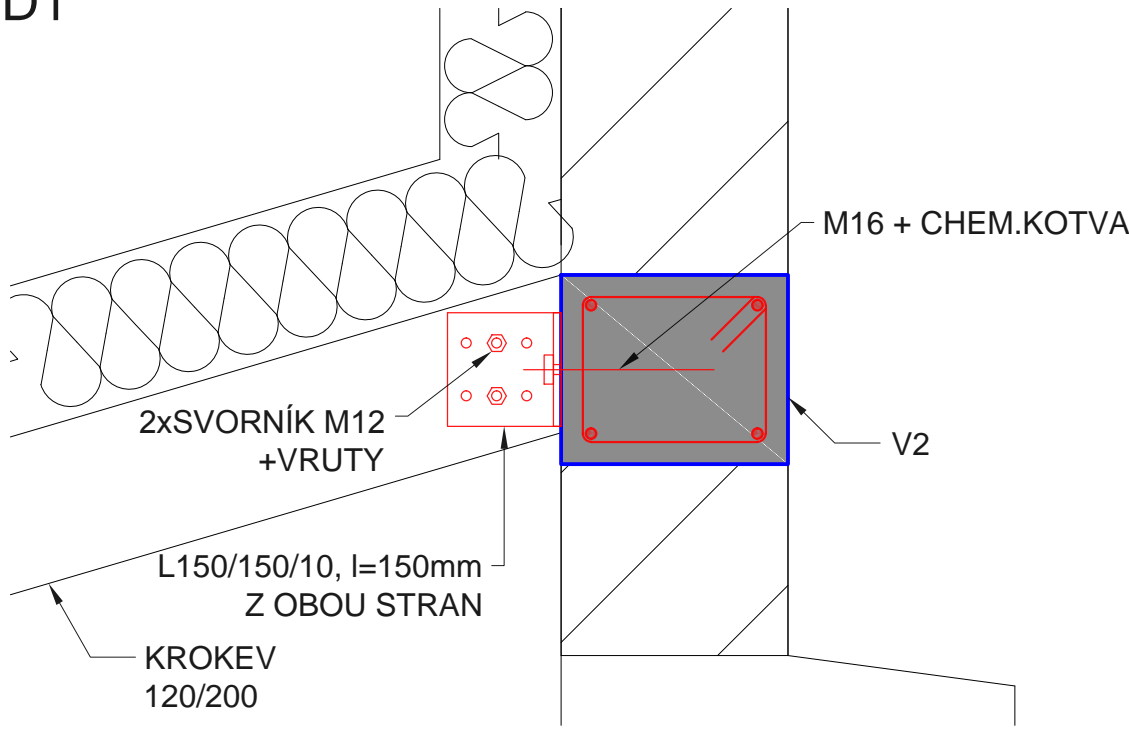
## Návrh prvků střechy nad přístavkem, nad místností 206, 207

Na zdivu je nutné provést ztužující věnec h=250mm, tl. 300mm, beton C 25/30, výztuž B 500B .  
Krokve 120/200 po 1m osadit do kapes ve zdivu, na žb věnec. Uložení dřevěných prvků na zdivo min. 200mm.  
Pozednice 140/140 kotvit k žb věnci závitou tyčí (zalepit do žb věnce chemickou kotevní maltou)  
Ø16mm po 1m.

### Střecha

Střešní konstrukce je navržena z dřevěných sbíjených vazníků včetně zavětrovacích prvků. Spoje jsou navrženy sponkované lisované.  
Konstrukce bude zavětrována v obou směrech a ve všech rovinách. Zavětrování v rovině střech bude provedeno ocelovou pásovinou.  
Zavětrování ve svislých rovinách bude z prken tl. 22-30mm.  
Podrobný statický výpočet, výkres skladby, návrh kotevních prvků a dimenze staticky nosných prvků bude součástí dodávky vazníků.  
Střešní sbíjené vazníky budou kotveny do železobetonových věnců systémovými kotevními prvky + ocelové kotvy.

D1

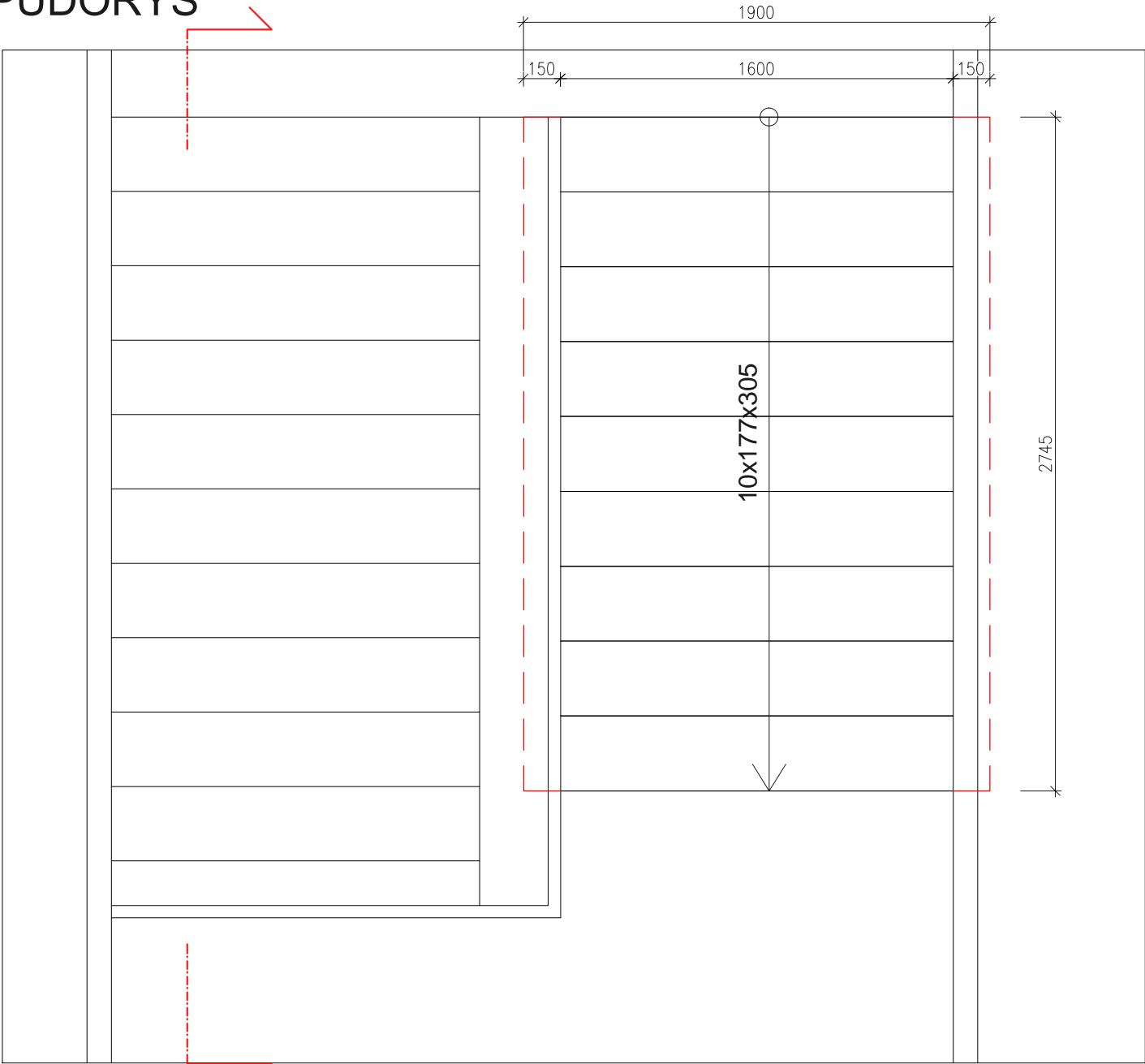


HLAVNÍ PROJEKTANT: <b>ENERGY BENEFIT CENTRE</b> Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz		ZPRACOVATEL ČÁSTI: Vypracoval: Ing. Tomáš Štejfa Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Štejfa	
STAVEBNÍK: Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		Zakázkové číslo: 160412 Datum: 20.3.2017	
PROJEKT: Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru		Část: D.1.2 Stupeň: DPS Změna: 00	
ČÁST, PROFESÍ: BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		Č.výkr.: 4 Formát: 2 x A4 Měřítko: 1:10	
VÝKRES: Budova B: Detaily uložení nosníků			

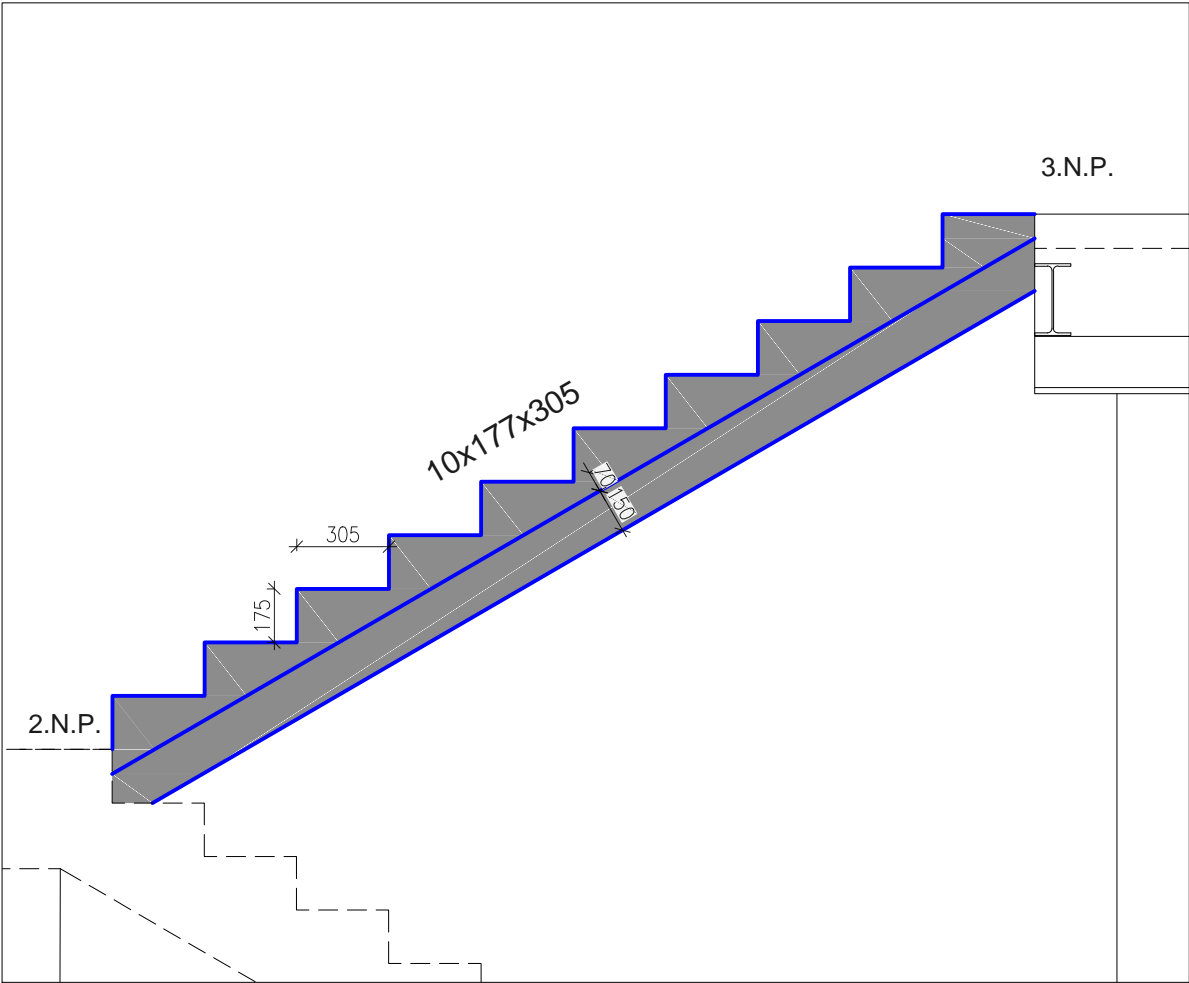
PŮDORYS

A

A'



ŘEZ A-A'

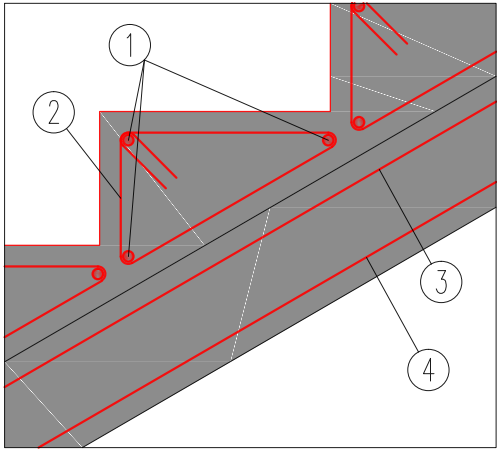
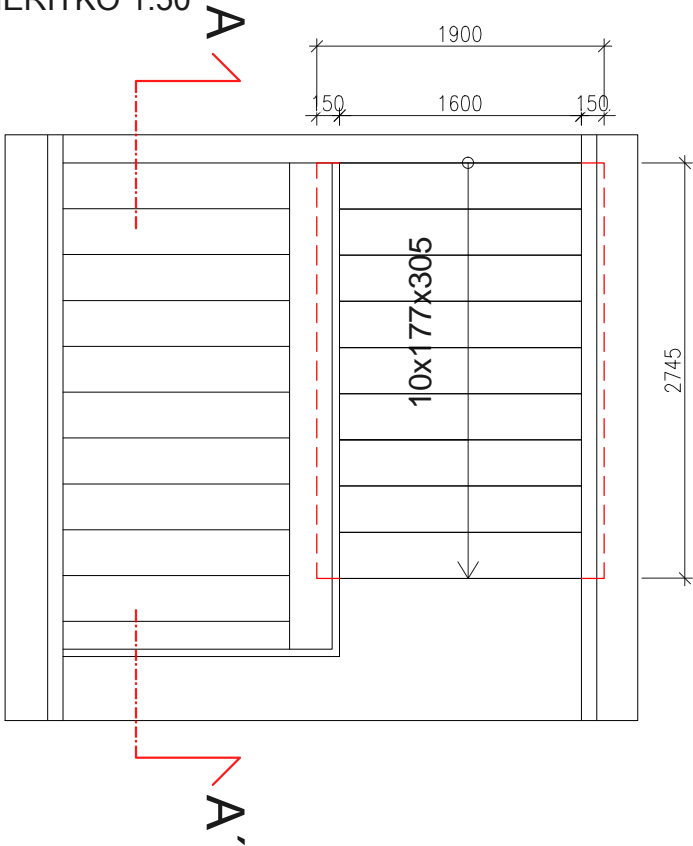


Návrh nového výstupního železobetonového ramene schodiště do 3.NP

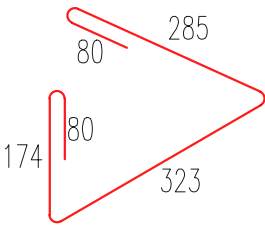
Nosná schodišťová deska tl. 150mm je navržena z monolitického betonu C25/30. Schodišťové stupně budou nabetonovány dodatečně, stupně vyztužit 3ØR10 + třmínky ØR6 e=200. Schodišťová deska bude vyztužena 2x KARI 8/150/150 při obou površích. Krycí vrstvy výztuže 25mm. Schodišťová deska bude uložena na nosné střední stěny, uložení min. 150mm.

HLAVNÍ PROJEKTANT:  Energy Benefit Centre a.s. Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 tel.: +420 270 003 300 e-mail: kontakt@energy-benefit.cz internet: www.energy-benefit.cz		ZPRACOVATEL ČÁSTI: Vypracoval: Ing. Tomáš Štejfa Zodpovědný projektant: Ing. Tomáš Štejfa	
STAVEBNÍK: Statutární město Liberec Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1		razítko a podpis	
PROJEKT: Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru		Zakázkové číslo: 160412	Paré:
ČÁST, PROFESE: BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ		Datum: 20.3.2017	
VÝKRES: Budova B: Výstupní schod. rameno do 3.N.P. – Výkres tvaru		Část: D.1.2	Stupeň: DPS
		Č.výkr.: 5	Formát: 2 x A4
		Měřítko: 1:25	Změna: 00

PŮDORYS  
MĚŘÍTKO 1:50



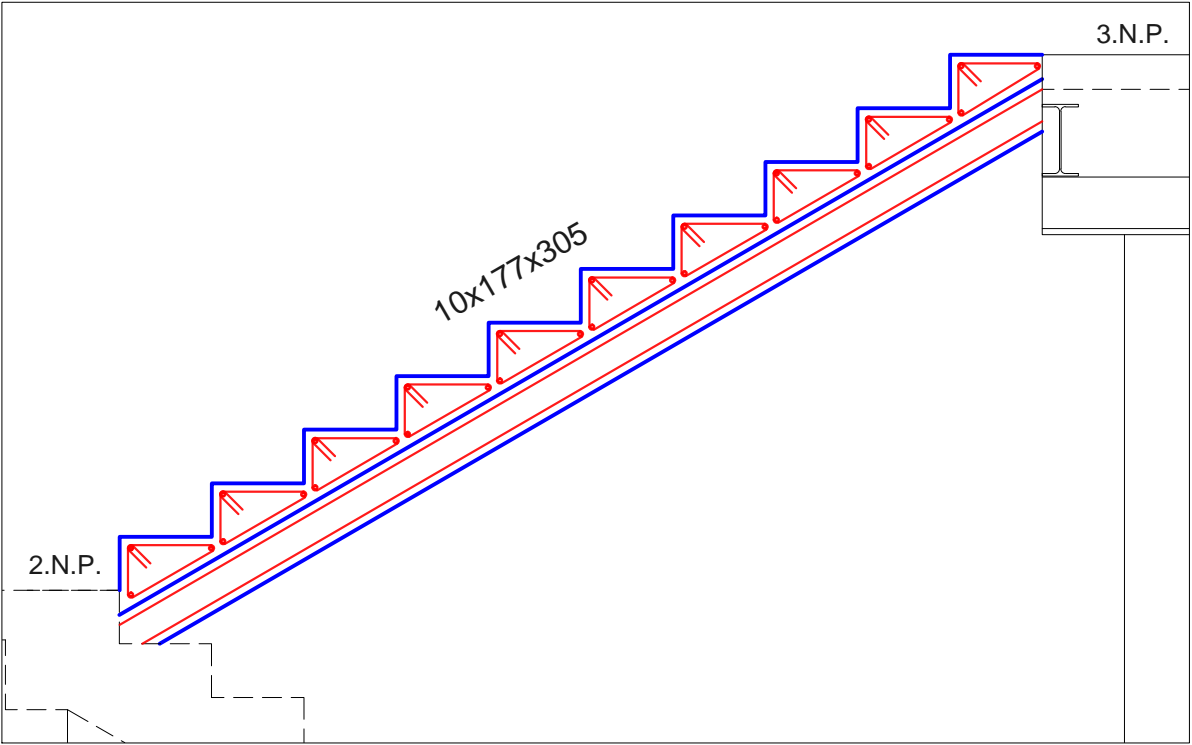
- ① 1850  
ØR10 - 30ks
- ② ØR6 - 95ks  
e=200
- ③ KARI 8/150/150 - 6,5m2
- ④ KARI 8/150/150 - 6,5m2



Návrh nového výstupního železobetonového ramene  
schodiště do 3.NP

Nosná schodišťová deska tl. 150mm je navržena z monolitického betonu C25/30.  
Schodišťové stupně budou nabetonovány dodatečně, stupně vyztužit 3ØR10 + třmínky ØR6 e=200.  
Schodišťová deska bude vyztužena 2x KARI 8/150/150 při obou površích.  
Krycí vrstvy výztuže 25mm.  
Schodišťová deska bude uložena na nosné střední stěny, uložení min. 150mm.

ŘEZ A-A'



Tabulka výztuže - výkr. č. D1.2.6												
pozice	profil	délka	ks	délka celkem (m)								
				R6	R8	R10	R12	R14	R16	R18	R20	KARI 8/150/150
1	R10	1,85	30			55,5						
2	R6	0,945	95	89,775								
3	KARI 8/150/150	2,3x6	1									1
4	KARI 8/150/150	2,3x6	1									1
DÉLKA CELKEM (M) + 20% PROŘEZ, STYK.				107,73	0	66,6	0	0	0	0	0	2,4
KG/m				0,222	0,395	0,617	0,888	1,209	1,580	1,999	2,468	74,3
KG				23,93	0,00	41,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	178,32
KG				243								

HLAVNÍ PROJEKTANT:  
**ENERGY  
BENEFIT  
CENTRE**  
Energy Benefit Centre a.s.  
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6  
tel.: +420 270 003 300  
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz  
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:  
Vypracoval:  
Ing. Tomáš Štejfa  
Zodpovědný projektant:  
Ing. Tomáš Štejfa

STAVEBNÍK:  
Statutární město Liberec  
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1

PROJEKT:  
Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci  
pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru

ČÁST, PROFESE:  
BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRES:  
Budova B: Výstupní schod. rameno do 3.N.P. – Výkres výztuže

razítko a podpis

Zakázkové číslo:  
160412

Datum:  
20.3.2017

Část:  
D.1.2

Stupeň:  
DPS

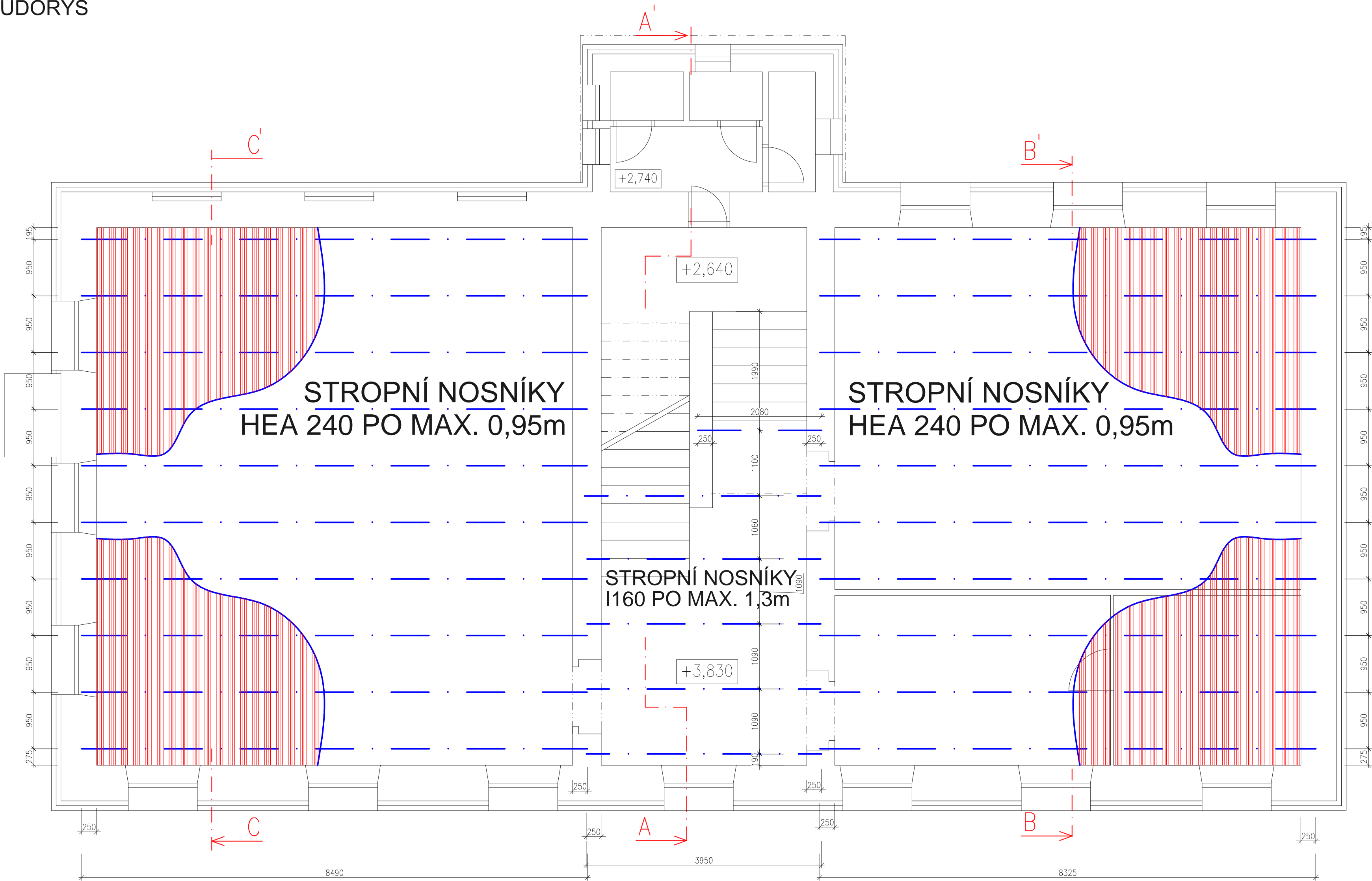
Změna:  
00

Č.výkr.:  
6

Formát:  
2 x A4

Měřítko:  
1:25





Návrh nové stropní konstrukce nad 2.NP

Nová nosní stropní (podlahová) konstrukce je navržena ocelových válcovaných profilů, trapézového plechu a z železobetonové desky. Ocelové nosníky jsou navrženy po osové vzdálenosti max. 0,95m. Do profilu ocelových nosníků vevařit po 1m oboustranné výztuhy P8 proti klopení. Ocelové nosníky budou uloženy na železobetonový věnec min. výšky 250mm. Trapézový plech - výška vlny 50mm, tl. 1mm, bude přistřelen v každé vlně k ocelovým nosníkům. Železobetonová deska vybetonovaná nad trapézovým plechem 90mm. Výztuž R 10 505 (B 500B) - dolní výztuž - do každé vlny položit ØR10 e=150, horní výztuž KARI 8/150/150. Krycí vrstva výztuže 25mm.

Tabulka výztuže - výkr. č. D1.2.7											
pozice	profil	délka	ks	délka celkem (m)							
				I160	HEA240	R10	R12	P8, 115/103	P8, 140x30	R18	R20
1	HEA240	8,49	10		84,9						
2	HEA240	8,325	10		83,25						
3	I160	3,95	5	19,75							
4	I160	2,08	1	2,08							
5	P8	115x103	403,6					403,56			
6	P8	140x30	52,39						52,392		
DÉLKA CELKEM (M) + 20% PRORÉZ, STYK.				26,196	201,78	0	0	484,272	62,8704	0	0
KG/m				17,900	60,300	9,800	0,888	0,745	0,264	1,999	2,468
KG				468,91	12167,33	0,00	0,00	360,69	16,60	0,00	0,00
KG				13014							

TRAPÉZOVÝ PLECH, VÝŠKA 50 mm, tl. 1 mm ... 160 m², 1890 kg (vč. 20% prořezu)

HLAVNÍ PROJEKTANT:  
**ENERGY BENEFIT**  
CENTRE

Energy Benefit Centre a.s.  
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6  
tel.: +420 270 003 300  
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz  
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:  
Vypracoval:  
Ing. Tomáš Štejska  
Zodpovědný projektant:  
Ing. Tomáš Štejska

STAVEBNÍK:  
Statutární město Liberec  
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1

PROJEKT:  
Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci  
pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru

ČÁST, PROFESÍ:  
BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRES:  
Budova B: Strop nad 2.N.P. – Válcované profily

rozřítko a podpis

Zakázkové číslo:  
160412

Datum:  
20.3.2017

Část:  
D.1.2

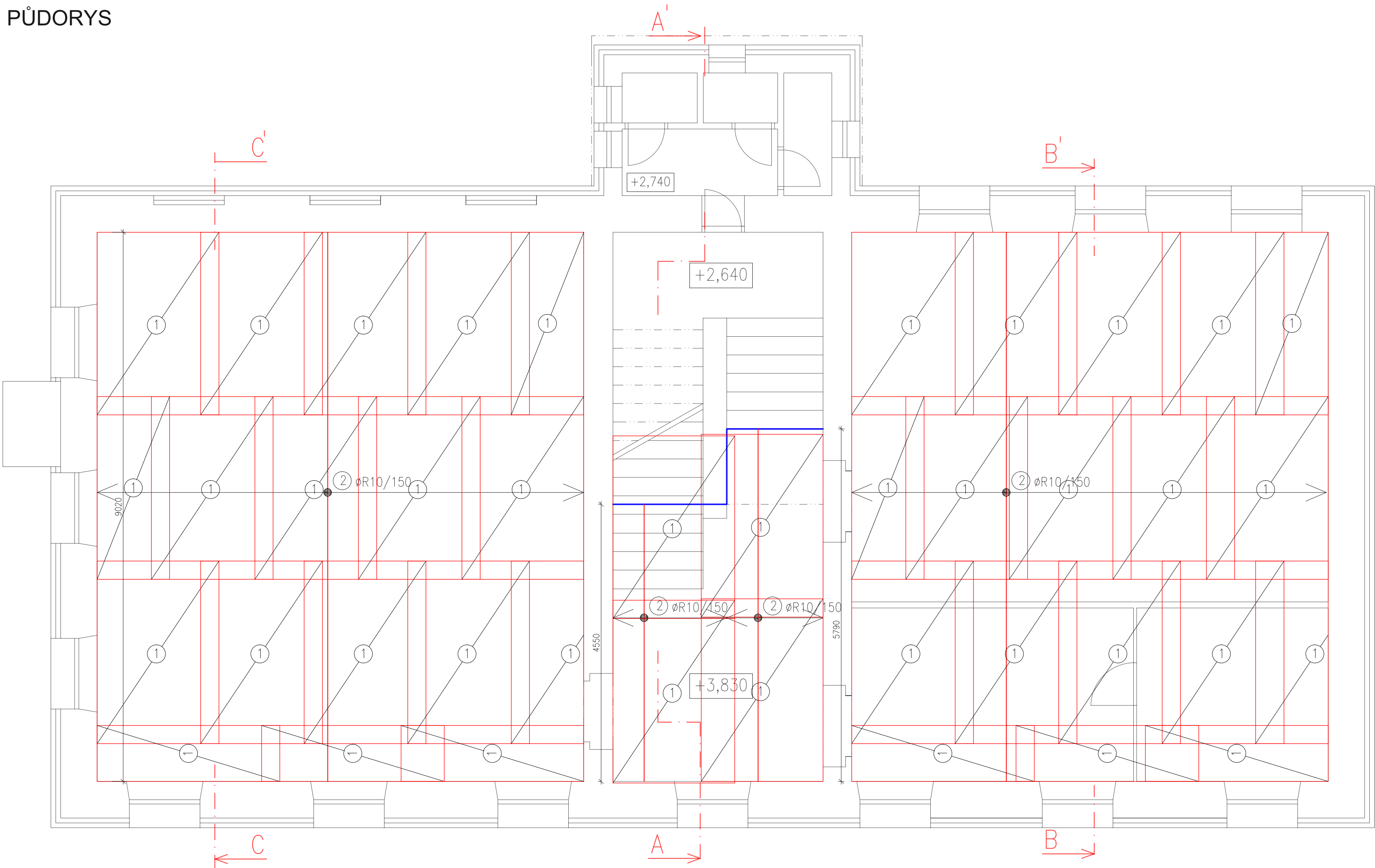
Stupeň:  
DPS

Č.výkr.:  
7

Paré:

Změna:  
00

Měřítko:  
2 x A4  
50

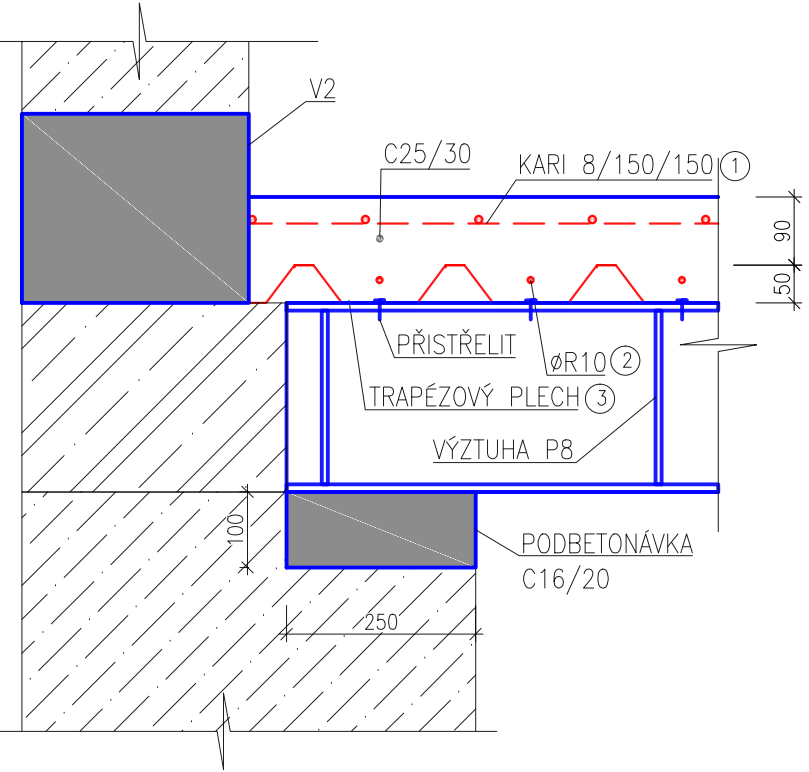


### Návrh nové stropní konstrukce nad 2.NP

Nová nosní stropní (podlahová) konstrukce je navržena ocelových válcovaných profilů, trapézového plechu a z železobetonové desky.  
Ocelové nosníky jsou navrženy po osové vzdálenosti max. 0,95m.  
Do profilu ocelových nosníků vevařit po 1m oboustranné výztuhy P8 proti klopení.  
Ocelové nosníky budou uloženy na železobetonový věnec min. výšky 250mm.  
Trapézový plech - výška vlny 50mm, tl. 1mm, bude přistřelen v každé vlně k ocelovým nosníkům.  
Železobetonová deska vybetonovaná nad trapézovým plechem 90mm.  
Výztuž R 10 505 (B 500B) - dolní výztuž - do každé vlny položit ØR10 e=150, horní výztuž KARI 8/150/150. Krycí vrstva výztuže 25mm.  
Přesah KARI - 2 oka.

### VÝKRES SKLADBY

MĚŘÍTKO 1:10



Tabulka výztuže - výkr. č. D1.2.8											
pozice	profil	délka	ks	délka celkem (m)							
				R6	R8	R10	R12	R14	R16	R18	R20
1	R10	9,02	106			956,12					
2	R10	4,55	13			59,15					
3	R10	3,95	11			43,45					
4	KARI 8/150/150	2x3m	35								35
DÉLKA CELKEM (M) + 20% PROŘEZ, STYK.				0	0	1270,464	0	0	0	0	42
KG/m				0,222	0,395	0,617	0,888	1,209	1,580	1,999	2,468
KG				0,00	0,00	783,89	0,00	0,00	0,00	0,00	3120,60
KG				3904							

HLAVNÍ PROJEKTANT:



Energy Benefit Centre a.s.  
Křenova 438/3, 162 00 Praha 6  
tel.: +420 270 003 300  
e-mail: kontakt@energy-benefit.cz  
internet: www.energy-benefit.cz

ZPRACOVATEL ČÁSTI:

Ing. Tomáš Štejska

Zodpovědný projektant:  
Ing. Tomáš Štejska

STAVEBNÍK:

Statutární město Liberec  
Nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec 1

PROJEKT:

Rekonstrukce a stavební úpravy ZŠ a MŠ v Liberci  
pro navýšení kapacity: ZŠ Náměstí Míru

ČÁST, PROFESE:

BUDOVA B: STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRES:

Budova B: Strop nad 2.N.P. – Výztuž desky

Zakázkové číslo:

160412

Paré:

Datum:

20.3.2017

Část:

D.1.2

Stupeň:

DPS

Změna:

00

Č.výkr.:

8

Formát:

2 x A4

Měřítko:

50