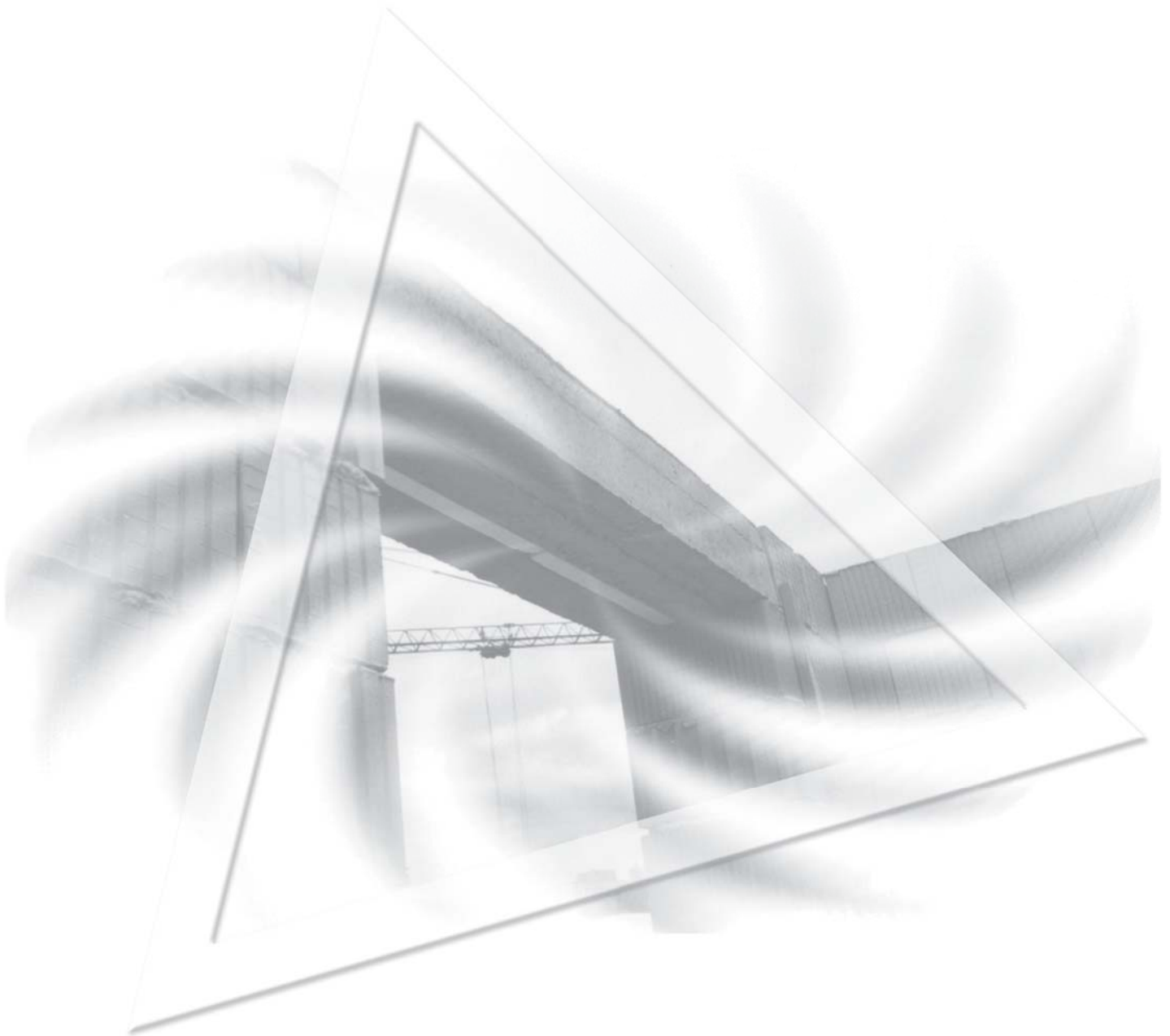


OBSAH

1.	Použití	3
2.	Výhody železobetonových překladů	3
3.	Technická data	3
4.	Montáž	3
5.	Technické tabulky překladů	4
6.	Skladby uložení překladů výšky 240 mm	6
7.	Skladby uložení překladů výšky 140 mm	10
8.	Skladby uložení překladů výšky 190 mm	11
9.	Skladby uložení překladů výšky 215 mm	15



PŘEKLADY

1. POUŽITÍ

Železobetonové překlady se používají k vytvoření nadpraží ve zděných konstrukcích bytové, občanské, průmyslové a individuální výstavby. Jsou určeny nad otvory v konstrukcích o světlosti do 2900 mm.

Železobetonové překlady s tepelnou izolací tl. 35 mm (boční strana) a 25 mm (spodní strana) omezující tepelné mosty, se používají nad otvory o světlosti do 2 100 mm.

2. VÝHODY ŽELEZOBETONOVÝCH PŘEKLADŮ

Překlady jsou vyráběny v mnoha rozměrových variantách, které tvoří ucelené řady s šířkami 70, 115, 140 a 240 mm při výškách 140, 190, 215 a 240 mm (viz. Technické tabulky překladů).

Vhodnou kombinací jednotlivých typů překladů, překladů s tepelnou izolací nebo tepelně – izolačních desek, lze docílit vytvoření nadpraží v konstrukci libovolné šířky se zamezením tepelných mostů.

Většina typových řad překladů je vylehčena kruhovou nebo oválnou dutinou, což přináší při jejich použití několik dalších výhod:

- **Nižší hmotnost prvku**
- **Nižší cena prvku** (nadpraží zhotovené z železobetonových překladů je až o polovinu levnější než nadpraží zhotovené z keramických překladů)
- **Možnost využití dutin pro manipulaci s překladem**
- **Vysoká únosnost**

Nejvýznamnější předností železobetonových překladů je jejich **vysoká únosnost**, která není podmíněna zmonolitněním nadpraží. Díky tomu není nutné nad překladovou konstrukcí vyzdívat nebo vybetonovávat nadezdívku, tzv. tlakovou zónu, ale je možné ji okamžitě zatěžovat.

Po dohodě s výrobcem je možné vyrobit na zakázku atypické prvky s vyšší únosností.

3. TECHNICKÁ DATA

Celý sortiment železobetonových překladů splňuje svojí vysokou kvalitou veškeré požadavky harmonizované evropské normy ČSN EN 845-2. Na tomto základě bylo všem prvkům uděleno ES prohlášení o shodě, díky čemuž nesou označení kvality CE.

Konkrétní hodnoty všech deklarovaných vlastností dle ČSN EN 845-2 pro jednotlivé typy překladů jsou uvedeny v Technických tabulkách překladů (viz. níže). Výroba je řízena v souladu s ČSN EN ISO 9001.

Železobetonové překlady jsou vyráběny z betonu třídy C 30/37 dle ČSN EN 306-1.

Manipulace

S překlady nižší hmotnosti lze manipulovat ručně při dodržení zásad BOZ. Překlady s větší hmotností se manipulují lanovými závěsy, které se podvléknu pod překlady ve vzdálenosti 1/10 od čela překladu, nebo pokud mají závěsná oka předepsanými závěsnými prostředky s oky požadované nosnosti. V místě styku lana a překladu je třeba umístit pružnou podložku.

S vylehčenými překlady je možno manipulovat pomocí trubek zasunutých do vylehčovacích otvorů za těchto podmínek, zabraňujících odlomení betonu:

- Jako manipulační tyč slouží lešenářské trubky, zasunutí trubek do otvoru musí být minimálně 300 mm
- Jako manipulační tyč slouží trubky s menším průměrem než lešenářské trubky, zasunutí do otvoru musí být minimálně 500 mm

4. MONTÁŽ

Před zahájením montáže dílců do konstrukce musí být provedena kontrola dílců a technická přejímka podpůrných konstrukcí :

- kontrola hlavních rozměrů objektu s uvedením zjištěných odchylek.
- kontrola montážní roviny podpůrných konstrukcí.

Překlady je možné osazovat pouze ve výrobní poloze (směr uložení je označen na štítku výrobku).

Úložná plocha se před uložením překladu upraví podle následujícího postupu :

- na navrhčenou úložnou plochu podkladní podporové konstrukce se nanese 15 mm malty, minimální třída MC 15, do které se překlady usadí.

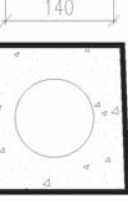
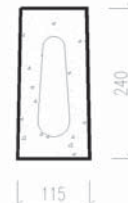
Minimální délka uložení překladů v konstrukci je 140 nebo 200 mm (viz. Technické tabulky překladů) na každém konci překladu.

Po osazení a rektifikaci dílců (vyrovnání jednotlivých sousedních překladů, popř. tepelně – izolačních desek, ve skladbě) se provede závlivka vzniklých spár.

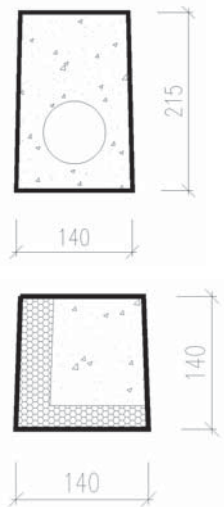
Překlady musí být omítnuty cementovou nebo vápenocementovou omítkou o minimální tloušťce 10 mm.

5. TECHNICKÉ TABULKY PŘEKLADŮ

značka platná	rozměry			objem betonu [m ³]	hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kNm]	Mu [kNm]	Mezní moment při limitním průhybu Mu,f [kNm]	Maximální průhyb [mm]	Délka uložení [mm]
	L	B	H								
překlady výšky 240 mm - plné (P) a vylehčené (V)											
RZP 119/7/24 P	1 190	70	240	0,018	42,4	11,0	5,6	2,95	2,36	0,1	140
RZP 149/7/24 P	1 490	70	240	0,022	53,1	11,0	7,7	4,82	3,87	1,1	140
RZP 179/7/24 P	1 790	70	240	0,027	63,8	11,0	9,9	7,10	5,69	2,7	140
RZP 209/7/24 P	2 090	70	240	0,031	74,5	11,0	12,00	9,70	7,78	4,9	140
RZP 239/7/24 P	2 390	70	240	0,036	85,1	11,0	13,40	10,33	8,28	8,7	190
RZP 269/7/24 P	2 690	70	240	0,040	95,8	11,0	15,50	13,08	10,48	12,0	190
RZP 299/7/24 P	2 990	70	240	0,045	106,5	11,0	17,70	15,89	12,16	14,0	190
RZP 329/7/24 P	3 290	70	240	0,049	117,2	11,0	19,80	17,60	13,53	15,5	190
RZP 119/12/24 V	1 190	115	240	0,023	54,6	17,2	8,4	5,13	4,29	0,1	140
RZP 149/12/24 V	1 490	115	240	0,029	63,6	17,2	11,5	8,90	7,43	0,8	140
RZP 179/12/24 V	1 790	115	240	0,034	81,8	17,2	14,7	15,00	12,53	2,1	140
RZP 209/12/24 V	2 090	115	240	0,042	92,8	17,2	17,9	15,00	12,53	5,0	140
RZP 239/12/24 V	2 390	115	240	0,047	115,0	17,2	20,0	20,07	16,77	6,7	190
RZP 269/12/24 V	2 690	115	240	0,053	116,6	17,2	23,3	25,34	21,16	9,3	190
RZP 119/14/24 V	1 190	140	240	0,026	61,5	21,6	10,5	5,15	4,31	0,1	140
RZP 149/14/24 V	1 490	140	240	0,034	74,1	21,6	14,5	10,80	9,02	1,1	140
RZP 179/14/24 V	1 790	140	240	0,040	87,6	21,6	18,4	15,40	12,87	2,6	140
RZP 209/14/24 V	2 090	140	240	0,047	103,3	21,6	22,4	20,70	17,29	4,7	140
RZP 239/14/24 V	2 390	140	240	0,054	131,8	21,6	25,1	20,70	17,29	8,2	190
RZP 269/14/24 V	2 690	140	240	0,061	134,2	21,6	29,1	26,45	22,10	11,5	190
překlady výšky 140 mm - vylehčené (V)											
RZP 89/14/14 V	890	140	140	0,014	33	4,07	6,4	2,13	1,72	0,0	140
RZP 119/14/14 V	1 190	140	140	0,017	41	4,07	6,4	2,13	1,72	0,1	140
RZP 149/14/14 V	1 490	140	140	0,023	55	4,07	6,4	2,13	1,72	0,3	140
RZP 179/14/14 V	1 790	140	140	0,028	67	4,07	6,8	2,91	2,35	1,8	140
RZP 209/14/14 V	2 090	140	140	0,032	76	4,07	7,6	4,80	3,87	4,3	140
RZP 239/14/14 V	2 390	140	140	0,036	86	4,07	7,6	4,80	3,87	9,7	140
RZP 254/14/14 V	2 540	140	140	0,039	93	4,07	7,6	4,80	3,41	12,0	140
RZP 284/14/14 V	2 840	140	140	0,043	104	4,07	8,3	7,01	4,30	13,5	140
překlady výšky 190 mm - vylehčené (V) a plné (P)											
RZP 119/12/19 V	1 190	115	190	0,022	53	3,50	7,2	3,06	2,48	0,0	140
RZP 149/12/19 V	1 490	115	190	0,027	65	3,50	7,2	3,06	2,48	0,1	140
RZP 179/12/19 V	1 790	115	190	0,032	77	3,50	7,2	3,06	2,48	0,3	140
RZP 209/12/19 V	2 090	115	190	0,038	91	3,50	7,2	3,06	2,48	0,5	140
RZP 239/12/19 V	2 390	115	190	0,043	103	3,50	7,6	4,20	3,41	2,0	140
RZP 269/12/19 V	2 690	115	190	0,048	115	3,50	7,6	4,20	3,41	5,8	140
RZP 299/12/19 V	2 990	115	190	0,054	130	3,50	8,4	6,99	5,67	7,7	140
RZP 119/14/19 V	1 190	140	190	0,026	63	4,50	8,6	4,32	3,49	0,1	140
RZP 159/14/19 V	1 590	140	190	0,035	84	4,50	8,6	4,32	3,49	0,2	140
RZP 199/14/19 V	1 990	140	190	0,044	105	4,50	8,6	4,32	3,49	0,5	140
RZP 239/14/19 V	2 390	140	190	0,053	127	4,50	9,5	7,15	5,78	3,3	140
RZP 279/14/19 V	2 790	140	190	0,062	148	4,50	10,3	10,58	8,55	6,7	140
RZP 319/14/19 V	3 190	140	190	0,070	169	4,50	10,3	10,58	8,55	13,8	140
RZP 119/24/19 P	1 190	240	190	0,054	128	24,38	12,4	5,89	4,93	0,1	140
RZP 149/24/19 P	1 490	240	190	0,068	161	24,38	17,0	10,56	8,84	1,0	140
RZP 179/24/19 P	1 790	240	190	0,082	195	24,38	21,6	14,83	12,41	3,2	140
RZP 199/24/19 P	1 990	240	190	0,091	217	24,38	24,6	14,80	12,41	6,0	140
RZP 239/24/19 P	2 390	240	190	0,109	260	24,38	29,3	24,74	20,70	9,4	190
RZP 269/24/19 P	2 690	240	190	0,123	295	24,38	33,9	34,88	29,18	11,8	190
RZP 299/24/19 P	2 990	240	190	0,136	327	24,38	38,5	43,54	36,44	13,4	190
RZP 319/24/19 P	3 190	240	190	0,145	351	24,38	41,6	43,72	33,55	15,0	190



značka platná	rozměry			objem betonu (m ³)	hmotnost (kg)	qn (kN/m)	Qu (kNm)	Mu (kNm)	Mezní moment při limitním průhybu Mu,f (kNm)	Maximální průhyb (mm)	Délka uložení (mm)
	L	B	H								
překlady výšky 220 mm - vylehčené (V)											
RZP 119/14/22 V	1 190	140	215	0,031	73	17,20	8,9	3,18	3,67	0,1	140
RZP 149/14/22 V	1 490	140	215	0,038	89	17,20	12,2	7,87	5,74	1,2	140
RZP 179/14/22 V	1 790	140	215	0,046	109	17,20	15,6	9,32	8,74	4,0	140
RZP 239/14/22 V	2 390	140	215	0,061	146	17,20	21,2	17,86	14,41	8,7	190
RZP 254/14/22 V	2 540	140	215	0,065	157	17,20	22,8	22,79	14,32	9,2	190
RZP 284/14/22 V	2 840	140	215	0,073	178	17,20	26,2	27,87	17,19	12,0	190
překlady s tepelnou izolací (RTP) - plně (P)											
RTP 119/14/14 P	1 190	140	140	0,023	35	4,07	8,3	2,03	1,64	0,2	140
RTP 149/14/14 P	1 490	140	140	0,029	47	4,07	8,3	2,03	2,64	2,2	140
RTP 179/14/14 P	1 790	140	140	0,035	55	4,07	9,0	3,39	2,73	5,0	140



Deklarované vlastnosti dle ČSN EN 845-2										
Vlastnosti		Typy překladů								
Název	Jednotka	bez tepelné izolace								s tep. izolací
		14/14 V	14/22 V	12/19 V	14/19 V	24/19 V	7/24 P	12/24 V	14/24 V	14/14 P
Rozměrové tolerance	L (mm)	± 15								
	B (mm)	± 5								
	H (mm)	± 5								
Hmotnost na jednotku plochy	(kg/m ²)	260,2	279,5	228,6	278,7	573,3	150,0	186,9	208,8	218,3
Součinitel tepelného odporu	(Wm ⁻² K ⁻¹)	3,44	3,66	4,14	3,89	3,15	4,60	3,44	3,22	0,66
Tepelný odpor	(m ² KW ⁻¹)	0,12	0,11	0,07	0,09	0,15	0,05	0,12	0,14	1,35
Odolnost proti zmrazování	(-)	mrazuvzdorné								
Požární odolnost	(min)	45							45	
Součinitel nasákavosti	(gm ⁻² s ^{-0,5})	50								

Konzultace technických záležitostí :

Ing. Josef Lukáč - statik Prefa Brno a.s., mobil: 724 084 465
 Ing. Oto Siegel - projektant Prefa Brno a.s., tel.: 541 583 284

Program pro navrhování RZP poskytneme na CD nebo je ke stažení na www.prefa.cz.

Kontaktní osoba : Nela Šenková - obchodní oddělení, mobil : 724 551 030

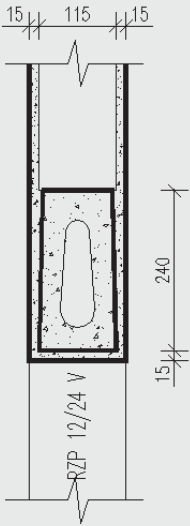
Knihovny RZP prvků jsou k dispozici na www.prefa.cz.



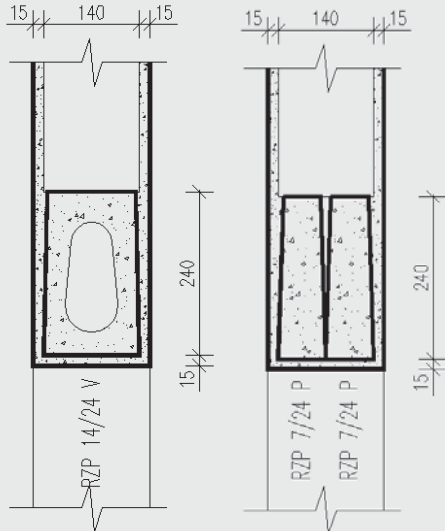
6. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 240 mm

a) příčky

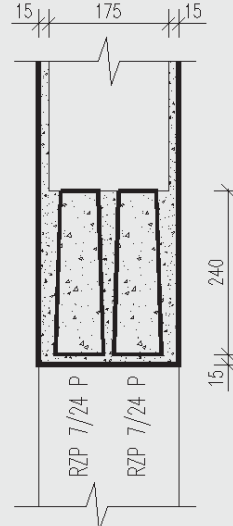
TLOUŠŤKA ZDIVA 115 mm



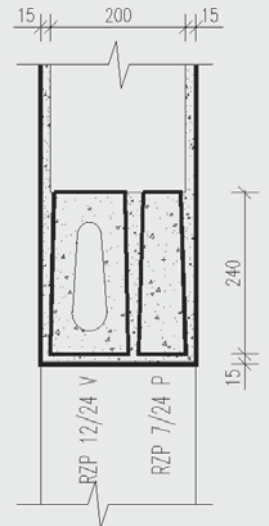
TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm



TLOUŠŤKA ZDIVA 175 mm

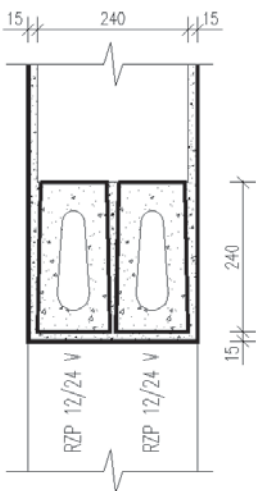


TLOUŠŤKA ZDIVA 200 mm



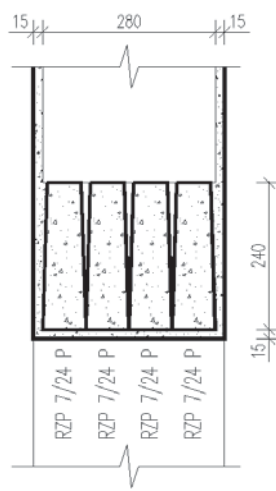
b) nosné zdivo

TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm

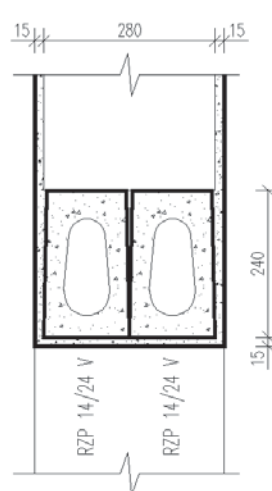


TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

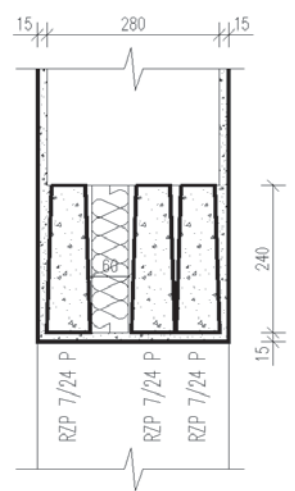
nezateplené nadpraží var. 1



nezateplené nadpraží var. 2

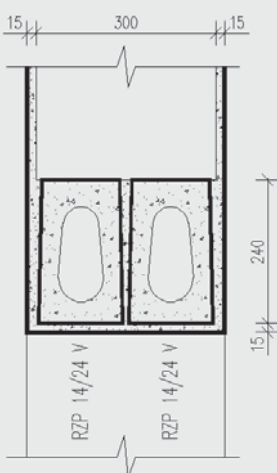


zateplené nadpraží

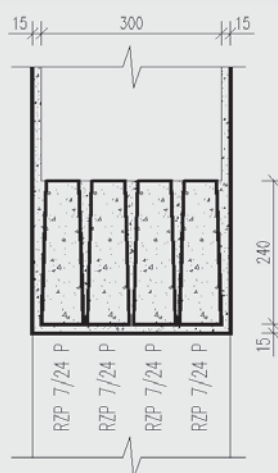


TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm

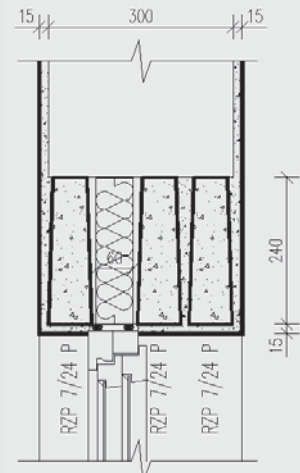
nezateplené nadpraží var. 1



nezateplené nadpraží var. 2

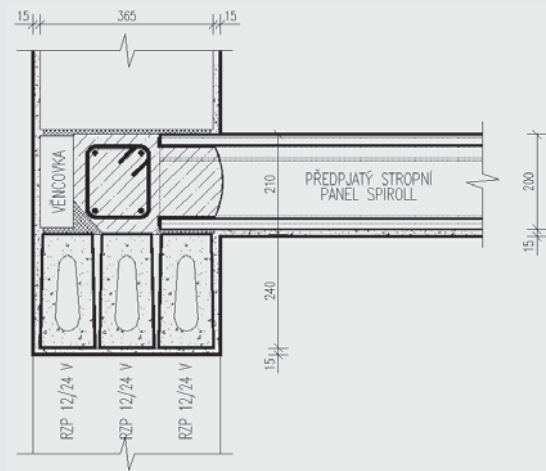


zateplené nadpraží

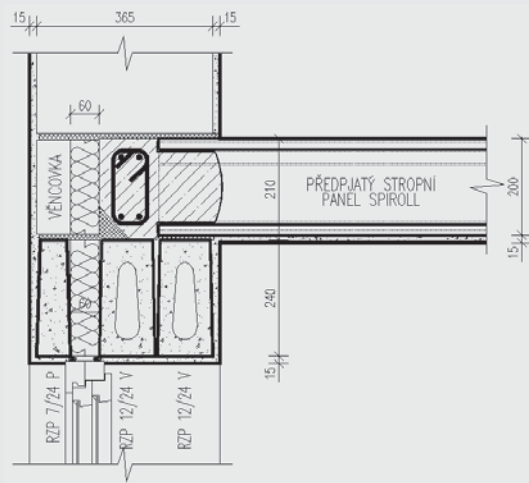


TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

nezateplené nadpraží

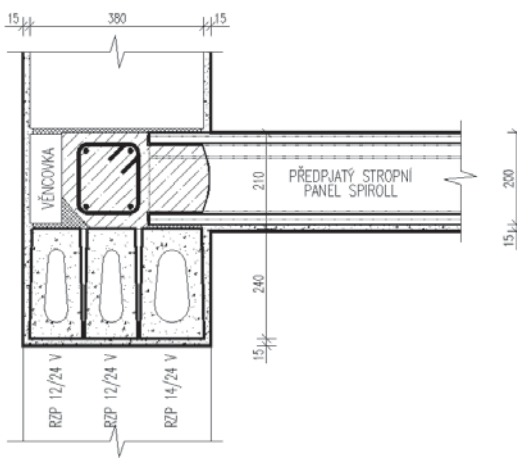


zateplené nadpraží

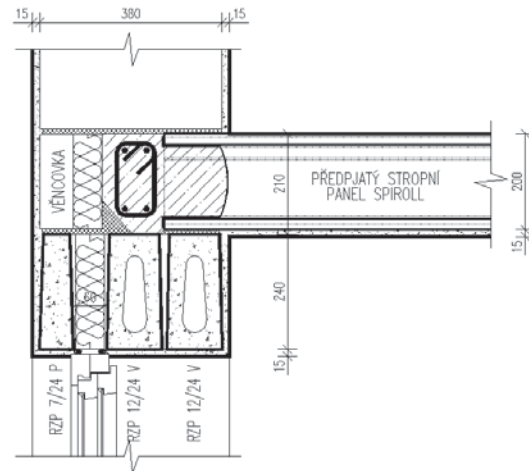


TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží

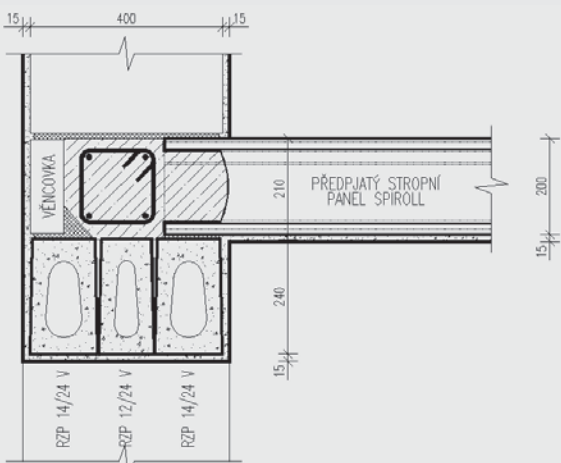


zateplené nadpraží

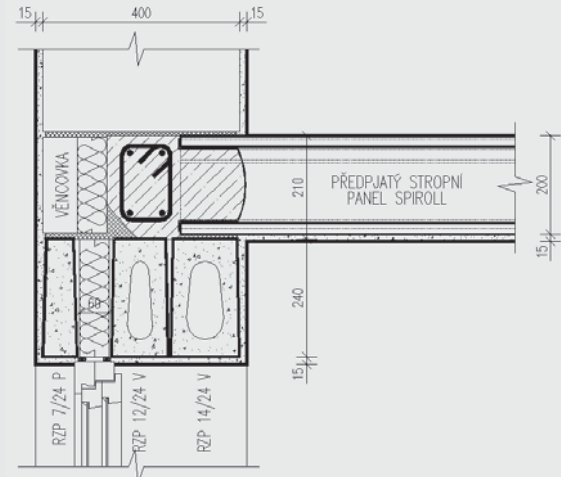


TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

nezateplené nadpraží



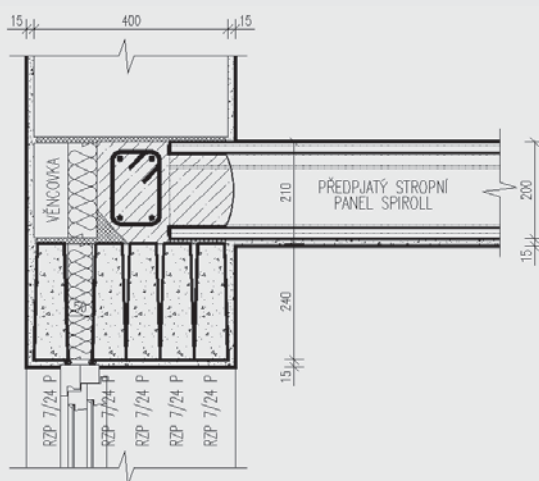
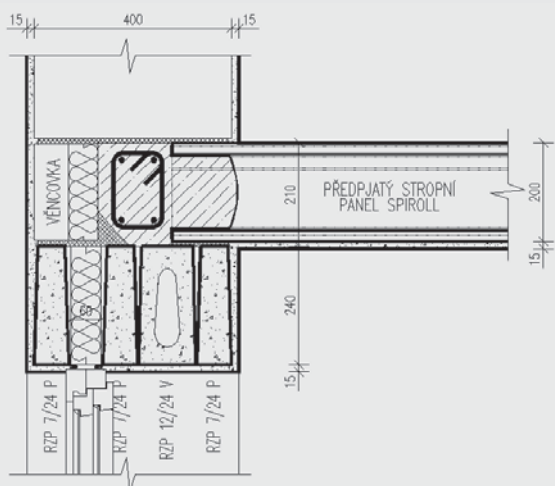
zateplené nadpraží var. 1



TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

zateplené nadpraží var. 2

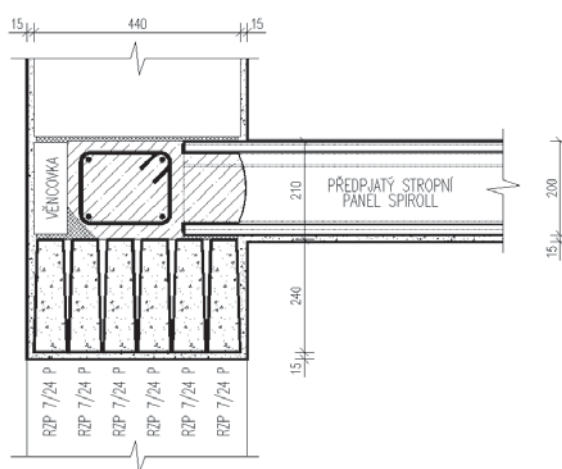
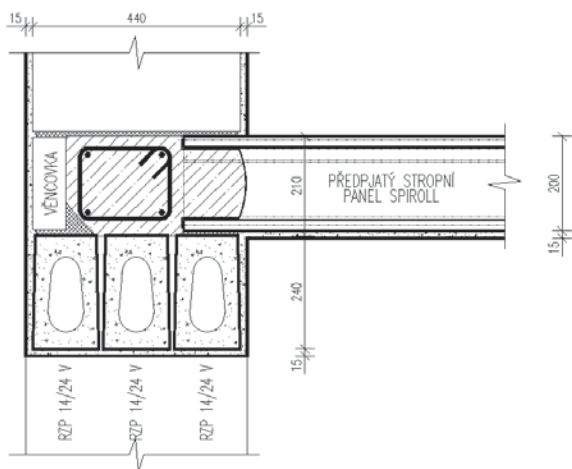
zateplené nadpraží var. 3



TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží var. 1

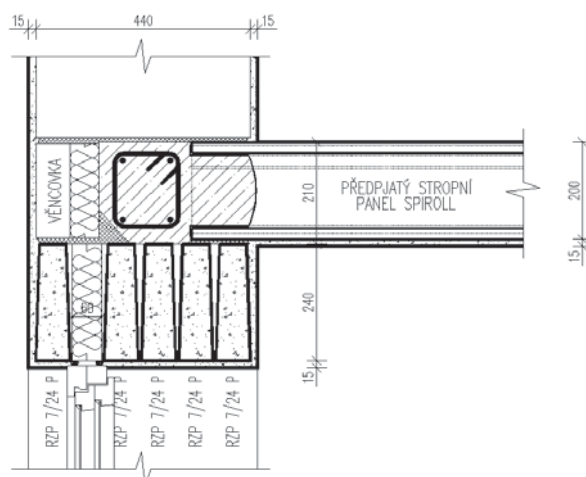
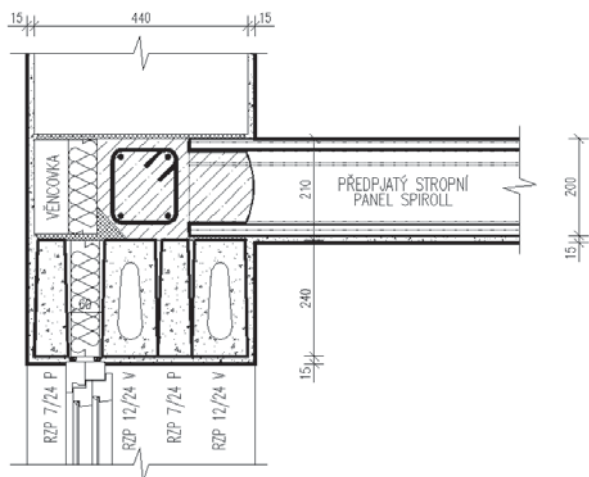
nezateplené nadpraží var. 2



TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

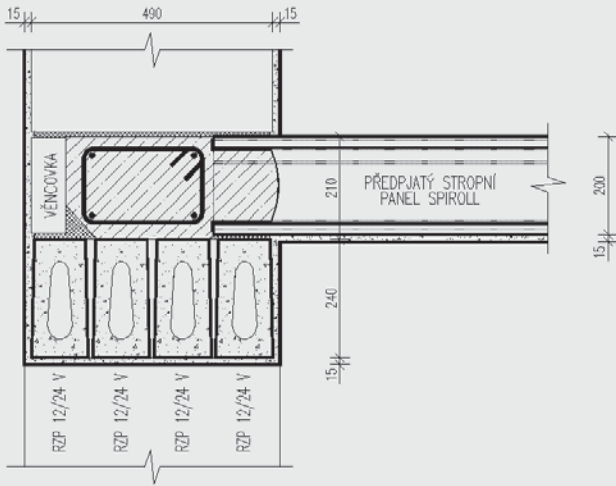
zateplené nadpraží var. 1

zateplené nadpraží var. 2

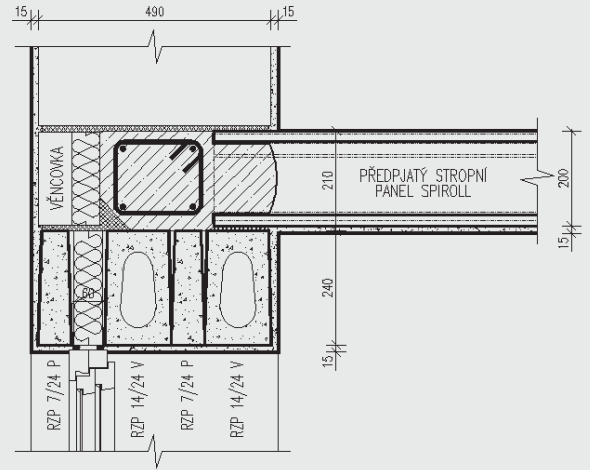


TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

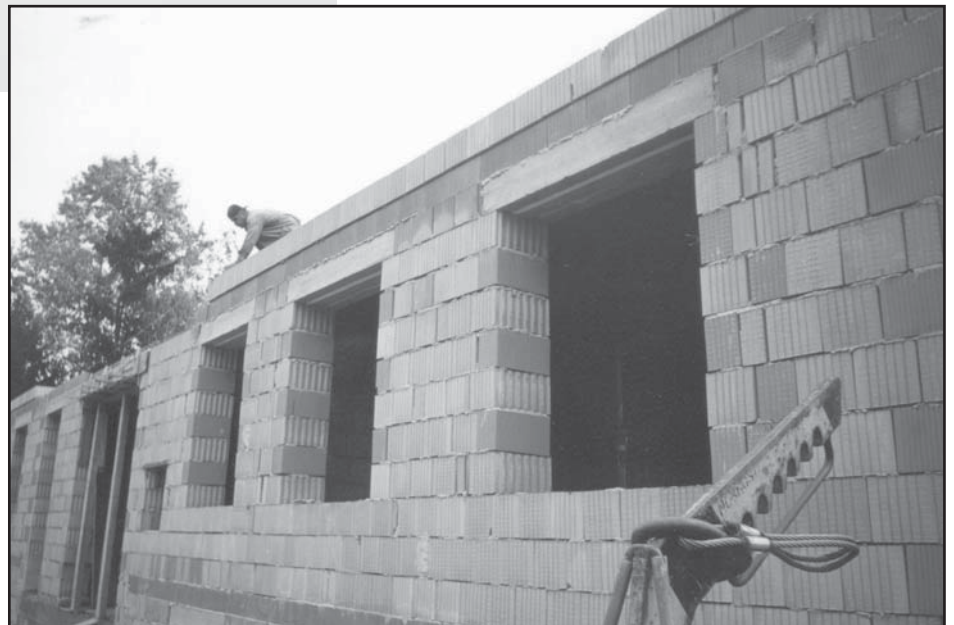
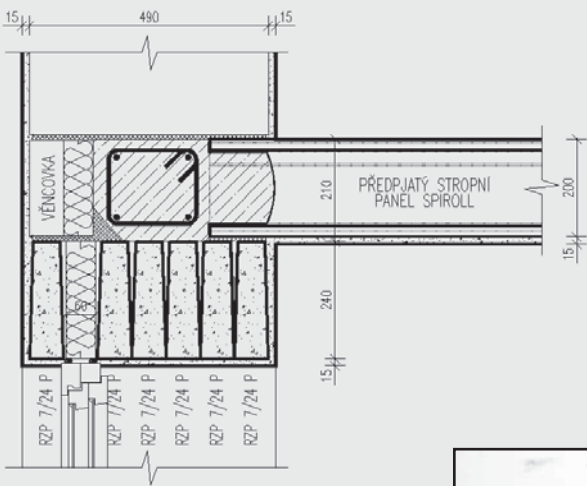
nezateplené nadpraží



zateplené nadpraží var. 1



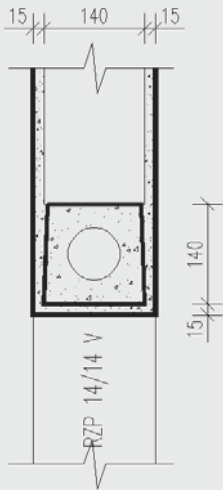
zateplené nadpraží var. 2



7. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 140 mm

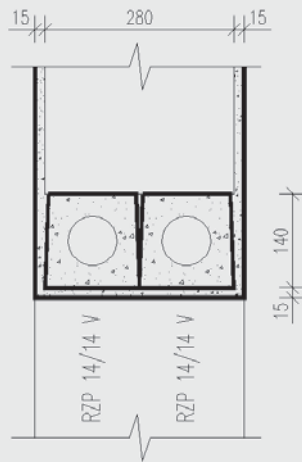
a) příčky

TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm

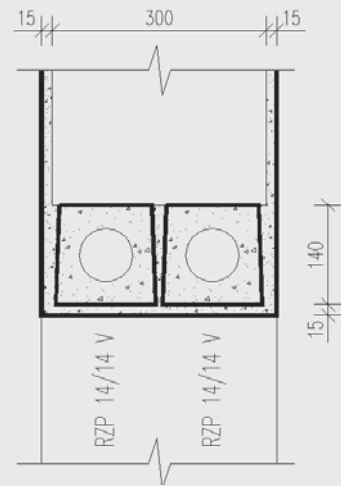


b) nosné zdivo

TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

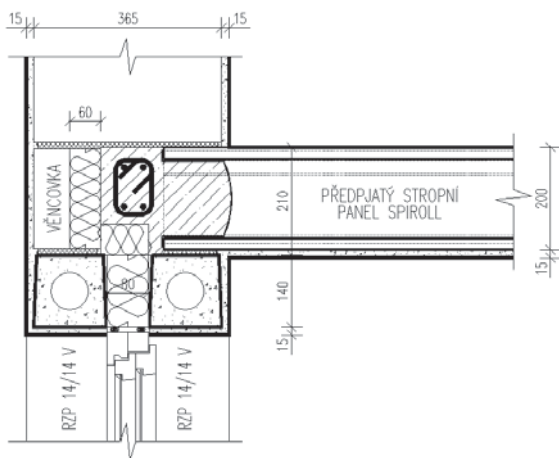


TLOUŠŤKA ZDIVA 300mm



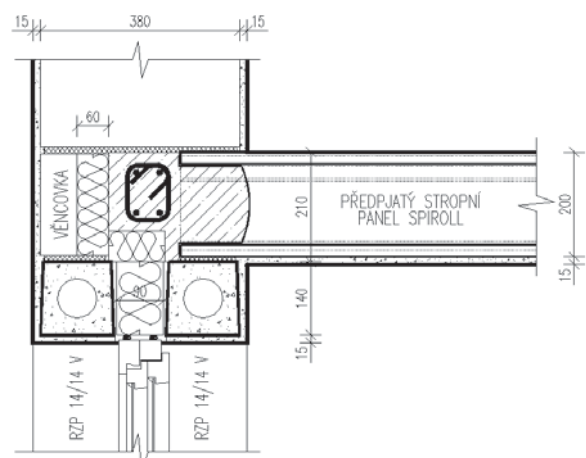
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

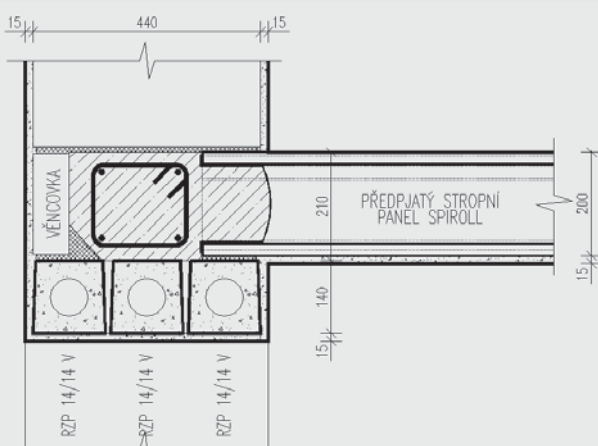
zateplené nadpraží



Řešení pro málo zatížené konstrukce - (např. střecha) viz. **program pro navrhování RZP**

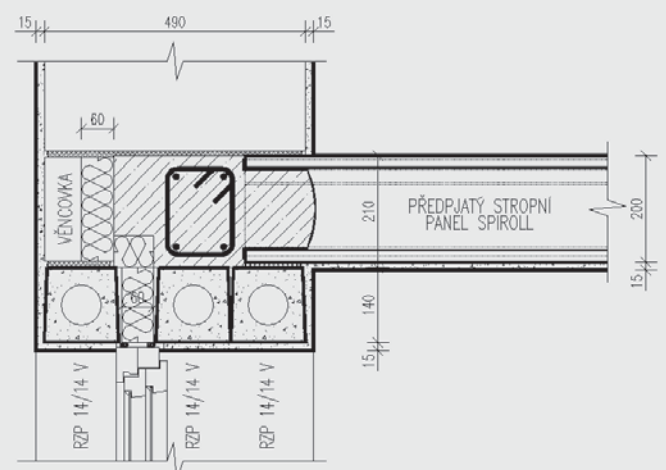
TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

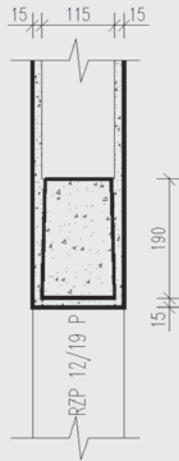
zateplené nadpraží



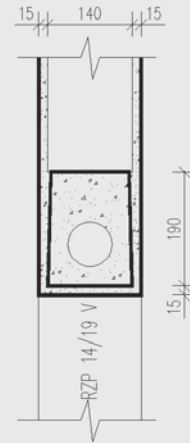
8. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 190 mm

a) příčky

TLOUŠŤKA ZDIVA 115 mm

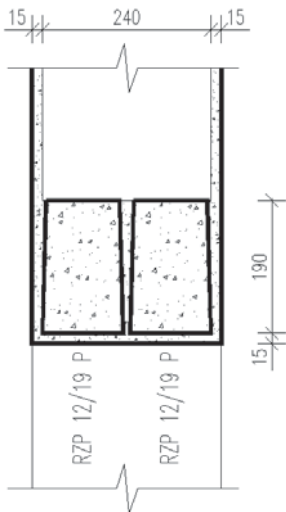


TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm

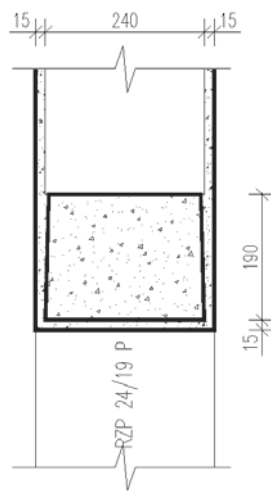


b) nosné zdivo

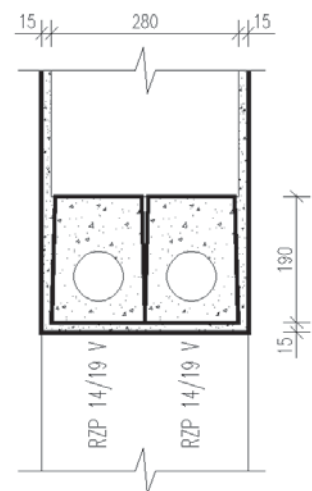
TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm var. 1



TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm var. 2

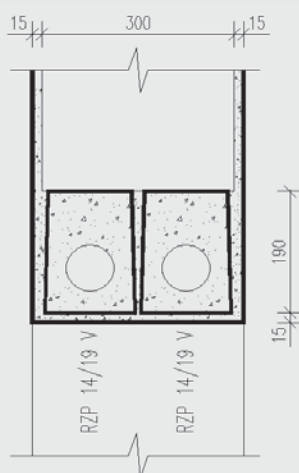


TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

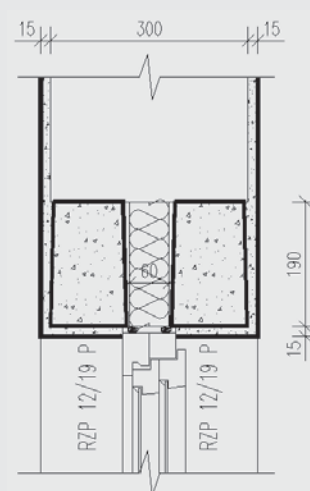


TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm

nezateplené nadpraží

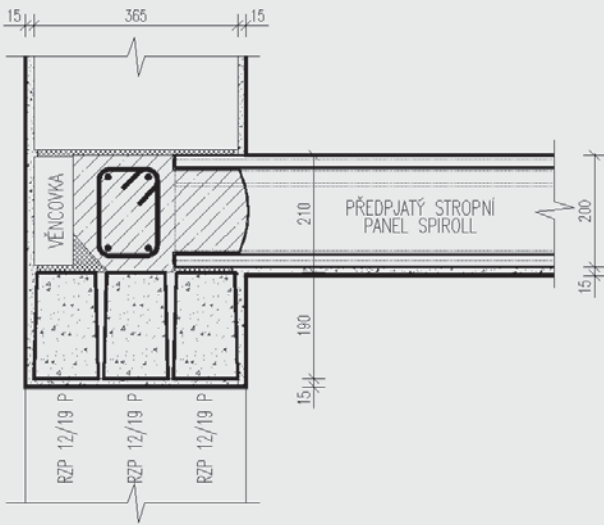


zateplené nadpraží

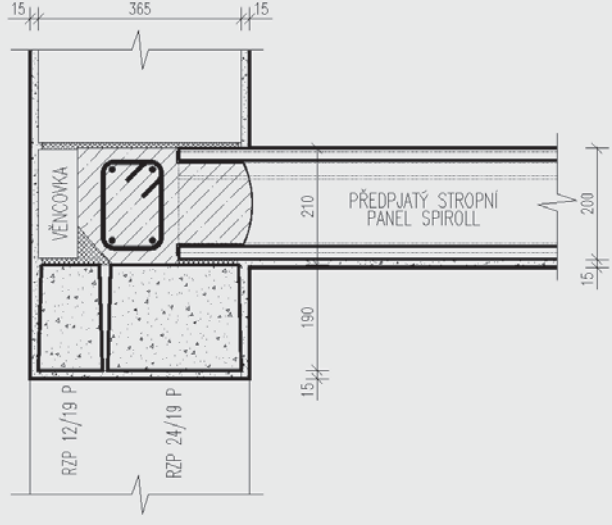


TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

nezateplené nadpraží var. 1

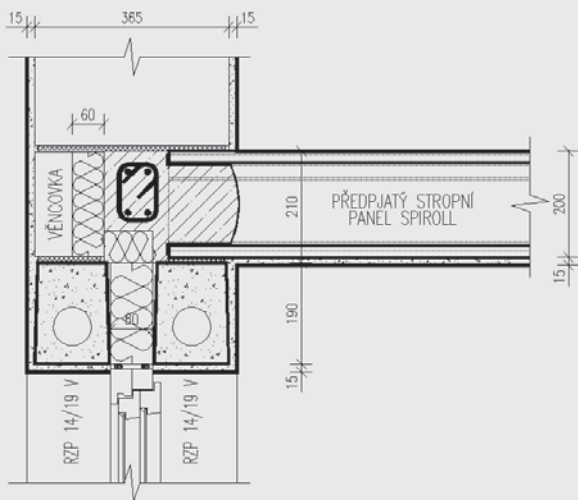


nezateplené nadpraží var. 2



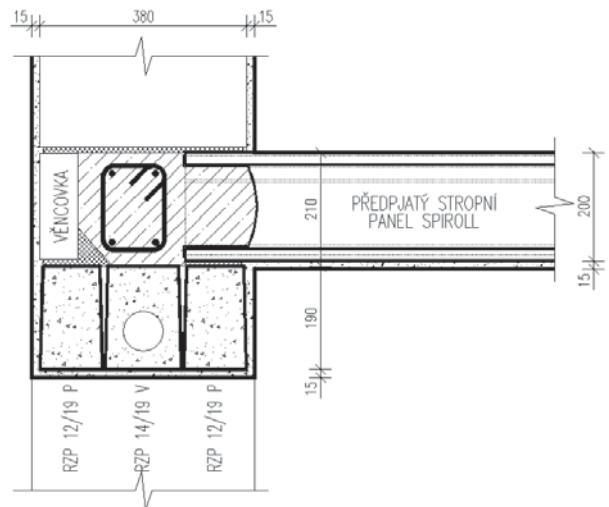
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



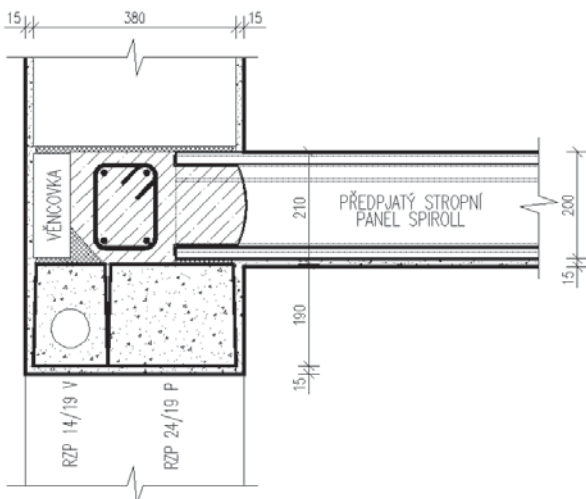
TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží var. 1

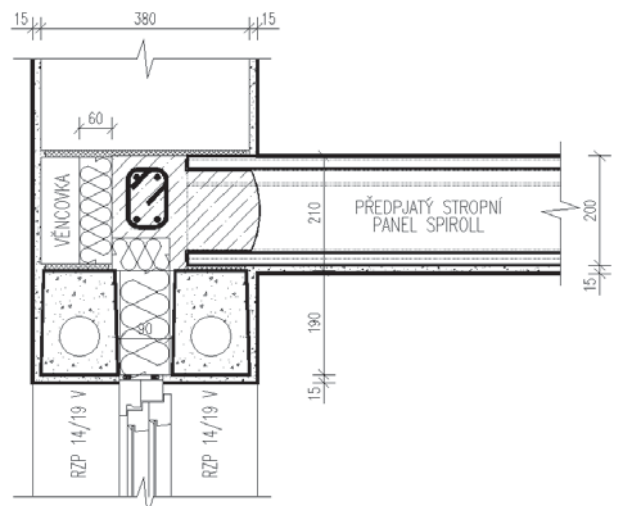


TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží var. 2

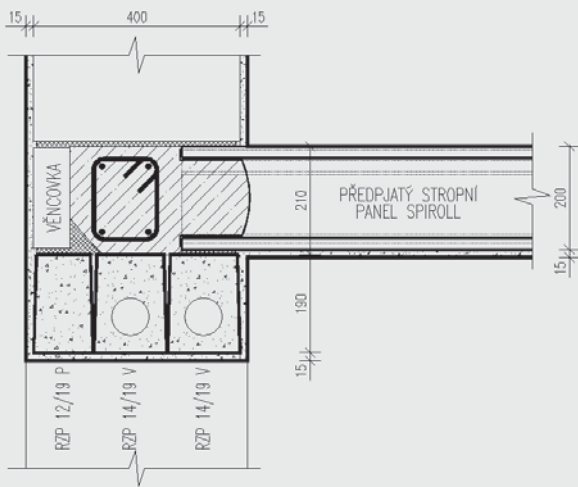


zateplené nadpraží

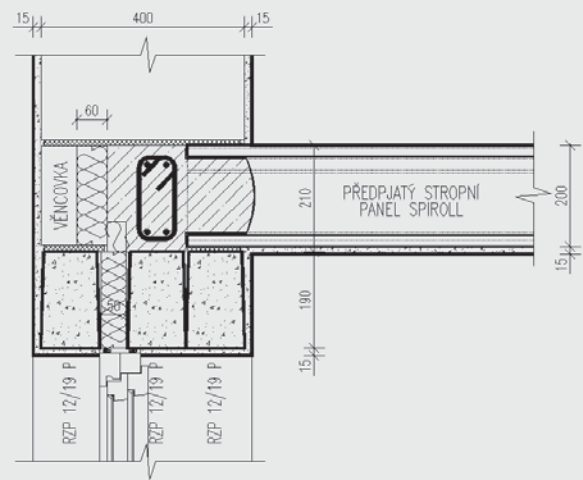


TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

nezateplené nadpraží

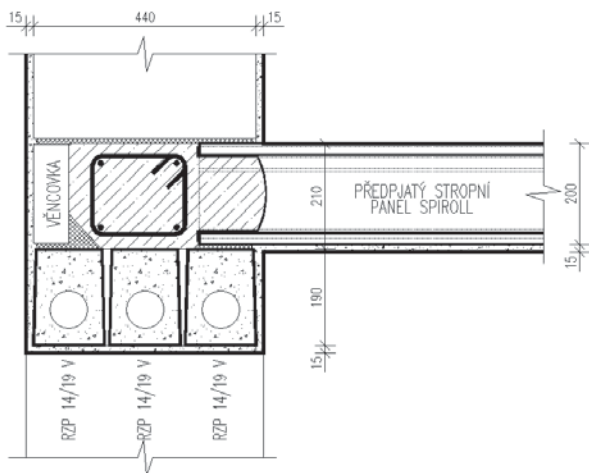


zateplené nadpraží

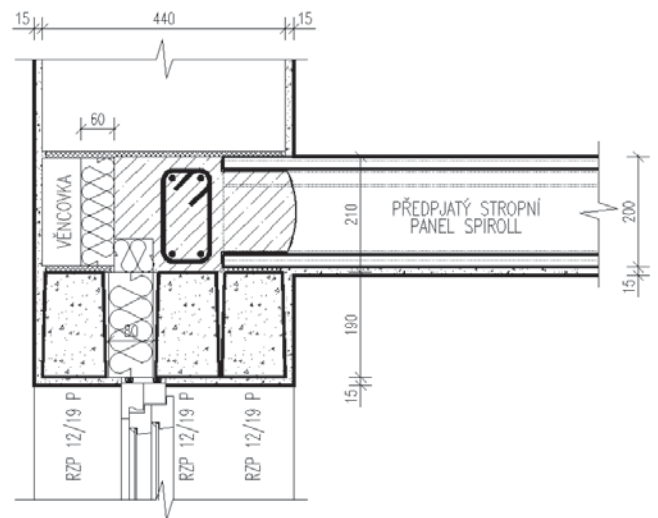


TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží

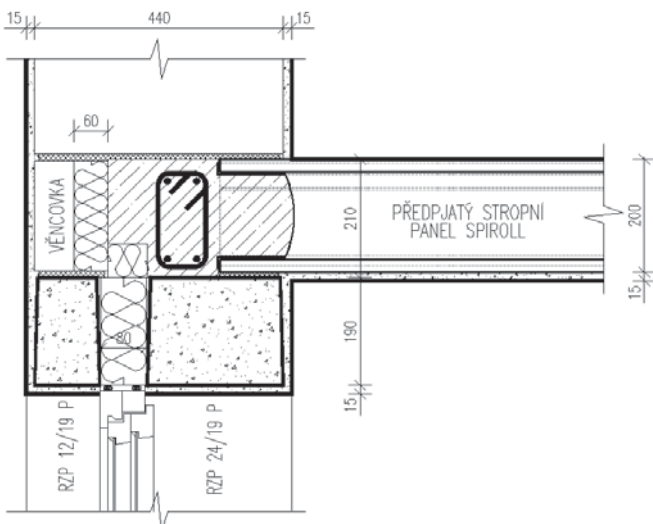


zateplené nadpraží var.1



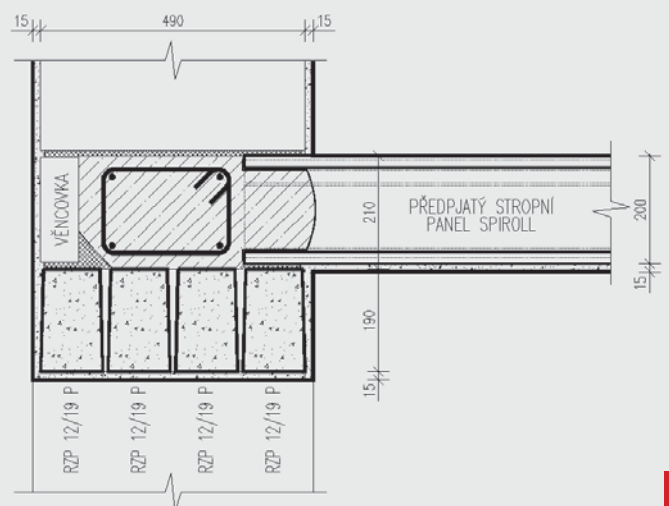
TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

zateplené nadpraží var.2



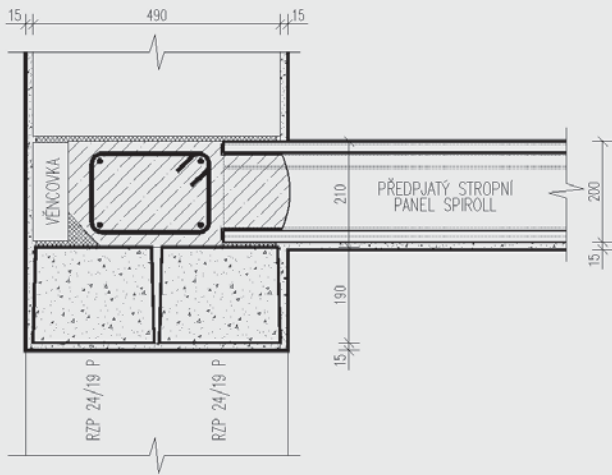
TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

nezateplené nadpraží var.1

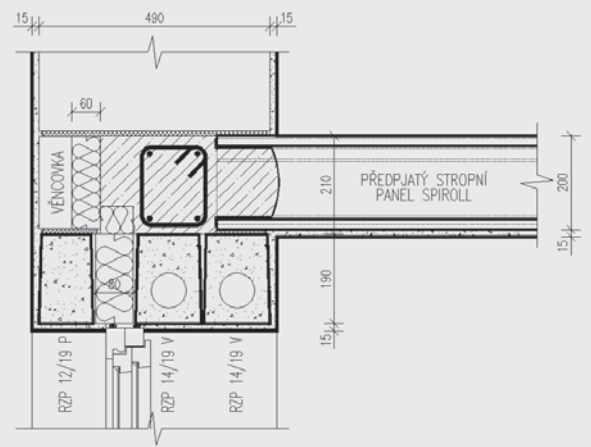


TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

nezateplené nadpraží var. 2



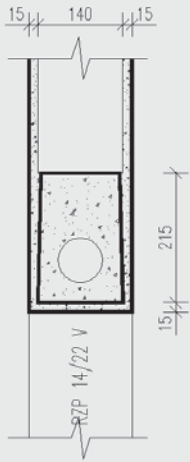
zateplené nadpraží



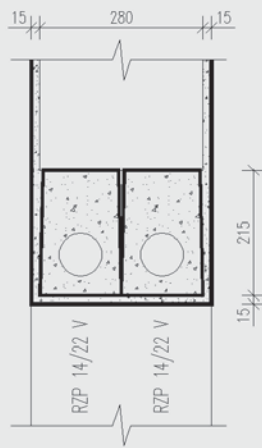
9. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 215 mm

a) Příčky

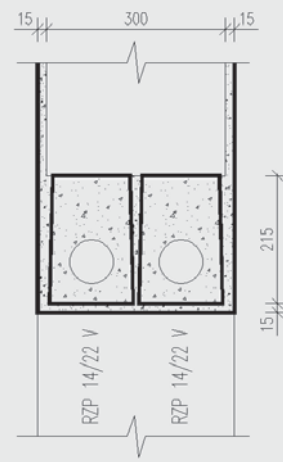
TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm



TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm



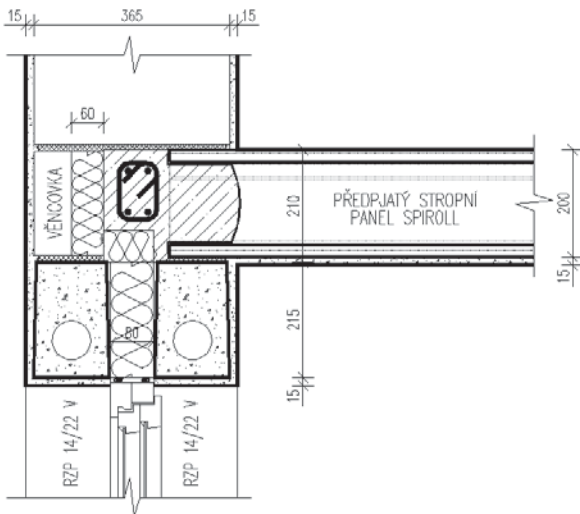
TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm



b) nosné zdivo

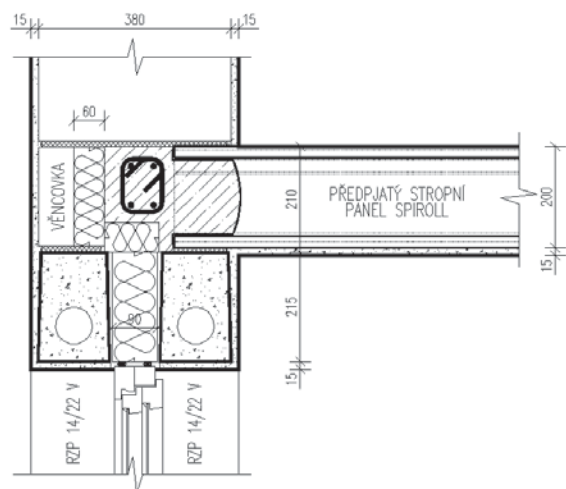
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



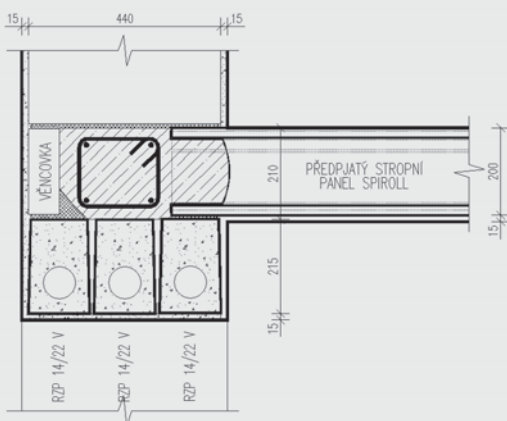
TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

zateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

zateplené nadpraží

