PREFA BRNO

infolinka: **+420 800 260 003**

**Jsme tam,
kde vy stavíte**

Příručka
PŘEKLADY

www.**prefa**.cz • www.**betoneshop**.cz

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

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.

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.

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 podvléknou 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

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 navlhčenou úložnou plochu podkladní podporové konstrukce se nanese 15 mm malty, minimální třída MC 15, do které se překlad 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 zálivka vzniklých spár.

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

PŘEKLADY – TABULKY

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 240 mm – plné (P) a vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 119/7/24 P	1190	70	240	42	11,0	5,6	2,95	2,36	0,1	140
RZP 149/7/24 P	1490	70	240	54	11,0	7,7	4,82	3,87	1,1	140
RZP 179/7/24 P	1790	70	240	64	11,0	9,9	7,10	5,69	2,7	140
RZP 209/7/24 P	2090	70	240	74	11,0	12,0	9,70	7,78	4,9	140
RZP 239/7/24 P	2390	70	240	86	11,0	13,40	10,33	8,28	8,7	190
RZP 269/7/24 P	2690	70	240	97	11,0	15,50	13,08	10,48	12,0	190
RZP 299/7/24 P	2990	70	240	108	11,0	17,70	15,89	12,16	14,0	190
RZP 329/7/24 P	3290	70	240	118	11,0	19,80	17,60	13,53	15,5	190
RZP 119/12/24 V	1190	115	240	55	17,2	8,4	5,13	4,29	0,1	140
RZP 149/12/24 V	1490	115	240	64	17,2	11,5	8,90	7,43	0,8	140
RZP 179/12/24 V	1790	115	240	82	17,2	14,7	15,0	12,53	2,1	140
RZP 209/12/24 V	2090	115	240	93	17,2	17,9	15,0	12,53	5,0	140
RZP 239/12/24 V	2390	115	240	112	17,2	20,0	20,07	16,77	6,7	190
RZP 269/12/24 V	2690	115	240	117	17,2	23,3	25,34	21,16	9,3	190
RZP 119/14/24 V	1190	140	240	61,5	21,6	10,5	5,15	4,31	0,1	140
RZP 149/14/24 V	1490	140	240	74,1	21,6	14,5	10,80	9,02	1,1	140
RZP 179/14/24 V	1790	140	240	87,6	21,6	18,4	15,40	12,87	2,6	140
RZP 209/14/24 V	2090	140	240	103,3	21,6	22,4	20,70	17,29	4,7	140
RZP 239/14/24 V	2390	140	240	131,8	21,6	25,1	20,70	17,29	8,2	190
RZP 269/14/24 V	2690	140	240	134,2	21,6	29,1	26,45	22,10	11,5	190

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 220 mm – vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 119/14/22 V	1190	140	215	83	17,20	8,9	3,18	3,67	0,1	140
RZP 149/14/22 V	1490	140	215	104	17,20	12,2	7,87	5,74	1,2	140
RZP 179/14/22 V	1790	140	215	125	17,20	15,6	9,32	8,74	4,0	140
RZP 239/14/22 V	2390	140	215	167	17,20	21,2	17,86	14,41	8,7	190
RZP 254/14/22 V	2540	140	215	177	17,20	22,8	22,79	14,32	9,2	190
RZP 284/14/22 V	2840	140	215	198	17,20	26,2	27,87	17,19	12,0	190

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 190 mm – plné (P) a vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 119/12/19 V	1190	115	190	53	3,50	7,2	3,06	2,48	0,0	140
RZP 149/12/19 V	1490	115	190	65	3,50	7,2	3,06	2,48	0,1	140
RZP 179/12/19 V	1790	115	190	77	3,50	7,2	3,06	2,48	0,3	140
RZP 209/12/19 V	2090	115	190	91	3,50	7,2	3,06	2,48	0,5	140

PŘEKLADY – TABULKY

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 190 mm – plné (P) a vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 239/12/19 V	2390	115	190	103	3,50	7,6	4,20	3,41	2,0	140
RZP 269/12/19 V	2690	115	190	115	3,50	7,6	4,20	3,41	5,8	140
RZP 299/12/19 V	2990	115	190	130	3,50	8,4	6,99	5,67	7,7	140
RZP 119/14/19 V	1190	140	190	63	4,50	8,6	4,32	3,49	0,1	140
RZP 159/14/19 V	1590	140	190	84	4,50	8,6	4,32	3,49	0,2	140
RZP 199/14/19 V	1990	140	190	105	4,50	8,6	4,32	3,49	0,5	140
RZP 239/14/19 V	2390	140	190	127	4,50	9,5	7,15	5,78	3,3	140
RZP 279/14/19 V	2790	140	190	148	4,50	10,3	10,58	8,55	6,7	140
RZP 319/14/19 V	3190	140	190	169	4,50	10,3	10,58	8,55	13,8	140
RZP 119/24/19 P	1190	240	190	128	24,38	12,4	5,89	4,93	0,1	140
RZP 149/24/19 P	1490	240	190	161	24,38	17,0	10,56	8,84	1,0	140
RZP 179/24/19 P	1790	240	190	195	24,38	21,6	14,38	12,41	3,2	140
RZP 199/24/19 P	1990	240	190	217	24,38	24,6	14,80	12,41	6,0	140
RZP 239/24/19 P	2390	240	190	260	24,38	29,3	24,74	20,70	9,4	140
RZP 269/24/19 P	2690	240	190	295	24,38	33,9	34,88	29,18	11,8	140
RZP 299/24/19 P	2990	240	190	327	24,38	38,5	43,54	36,44	13,4	140
RZP 319/24/19 P	3190	240	190	351	24,38	41,6	43,72	33,55	15,0	140

značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 140 mm – příčkové, nosné, plné (P) a vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 89/10/14 P	890	100	140	27	4,07	6,4	2,13	1,72	0,0	140
RZP 119/10/14 P	1190	100	140	36	4,07	6,4	2,13	1,72	0,1	140
RZP 89/12/14 V	890	115	140	28	4,07	6,4	2,13	1,72	0,0	140
RZP 119/12/14 V	1190	115	140	37	4,07	6,4	2,13	1,72	0,1	140

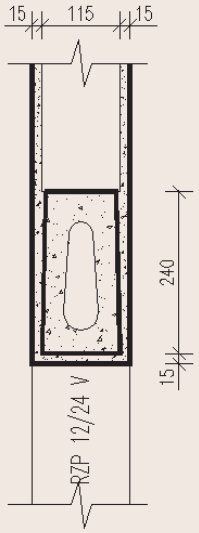
značka	rozměry [mm]			hmotnost [kg]	qn [kN/m]	Qu [kN/m]	Mu [kN/m]	mezní moment při limitním průhybu Mu, f[kN/m]	maximální průhyb [mm]	délka uložení [mm]
	L	B	H							
překlady výšky 140 mm – vylehčené (V) – závod Oslavany										
RZP 89/14/14 V	890	140	140	33	4,07	6,4	2,13	1,72	0,0	140
RZP 119/14/14 V	1190	140	140	41	4,07	6,4	2,13	1,72	0,1	140
RZP 149/14/14 V	1490	140	140	55	4,07	6,4	2,13	1,72	0,3	140
RZP 179/14/14 V	1790	140	140	67	4,07	6,8	2,91	2,35	1,8	140
RZP 209/14/14 V	2090	140	140	76	4,07	7,6	4,80	3,87	4,3	140
RZP 239/14/14 V	2390	140	140	86	4,07	7,6	4,80	3,87	9,7	140
RZP 254/14/14 V	2540	140	140	93	4,07	7,6	4,80	3,41	12,0	140
RZP 284/14/14 V	2840	140	140	104	4,07	8,3	7,01	4,30	13,5	140

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

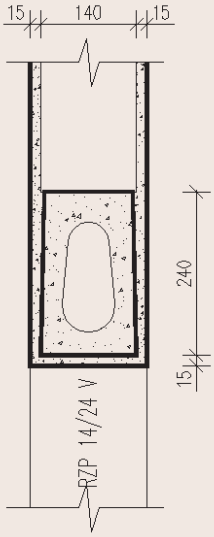
6. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 240 mm

a) příčky

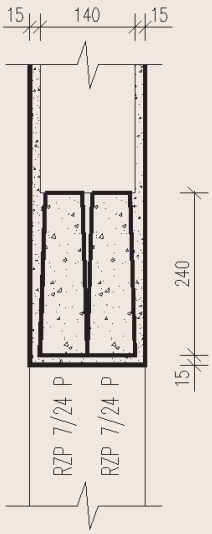
TLOUŠŤKA ZDIVA 115 mm



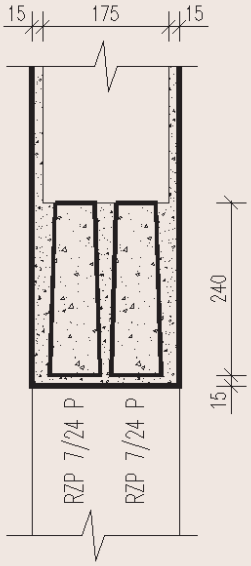
TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm

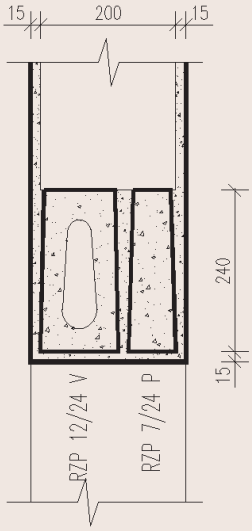


TLOUŠŤKA ZDIVA 175 mm



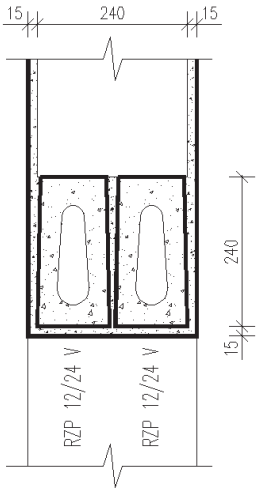
TLOUŠŤKA ZDIVA 200 mm





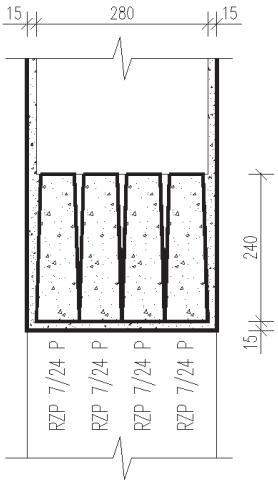
b) nosné zdivo

TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm

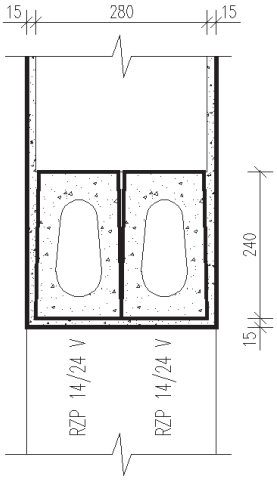


TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

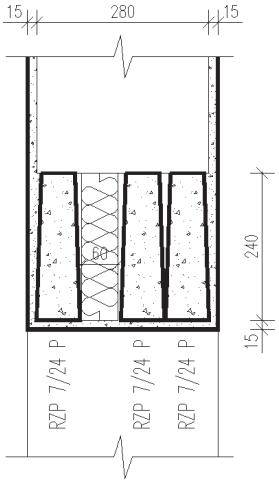
nezateplené nadpraží var. 1



nezateplené nadpraží var. 2

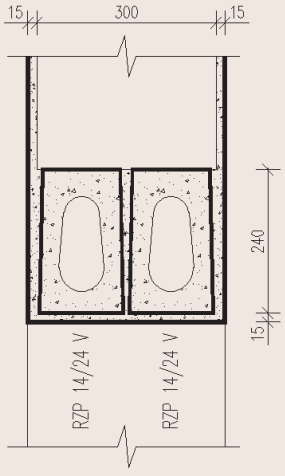


zateplené nadpraží

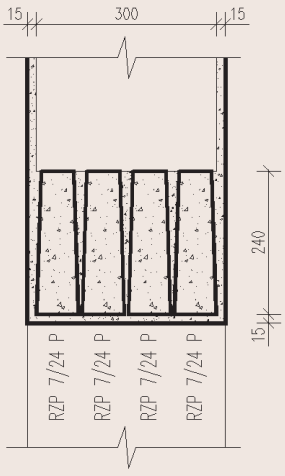


TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm

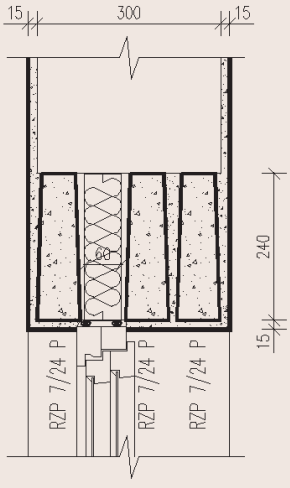
nezateplené nadpraží var. 1



nezateplené nadpraží var. 2

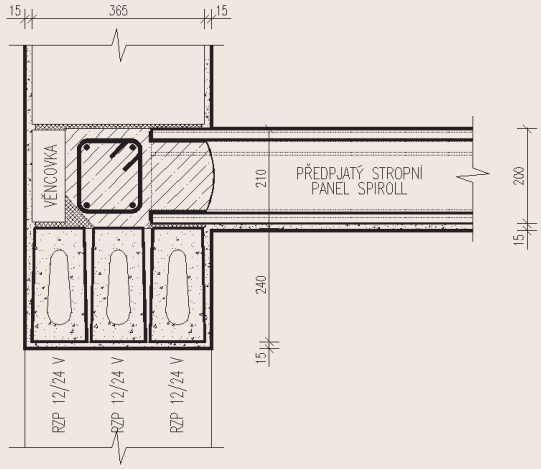


zateplené nadpraží

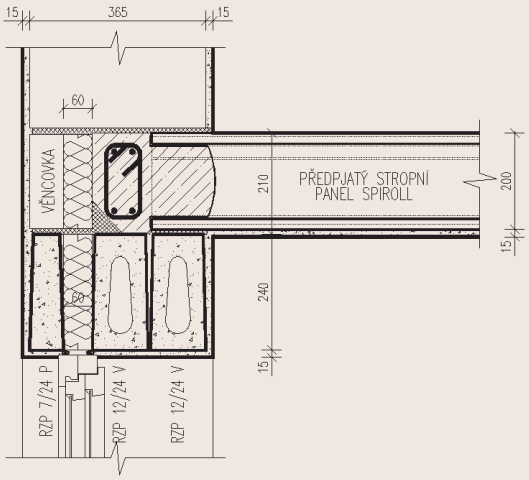


TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

nezateplené nadpraží

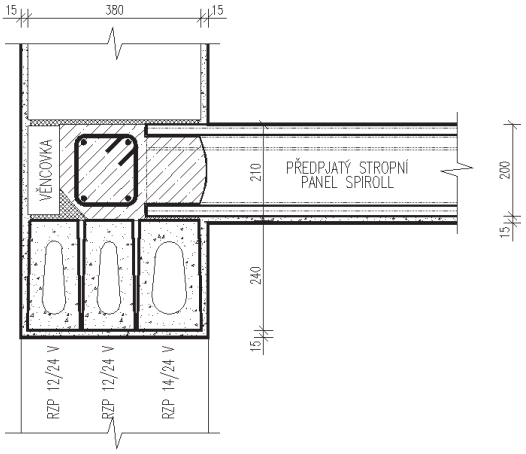


zateplené nadpraží

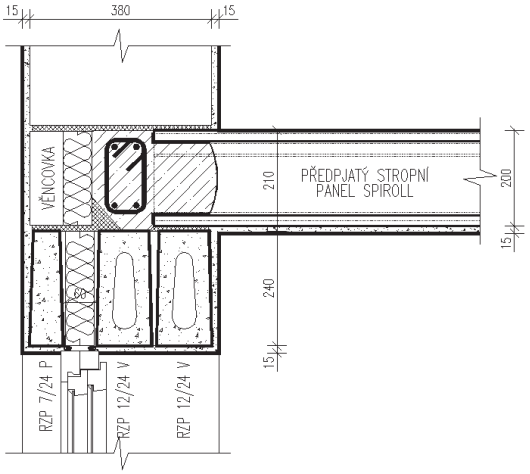


TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží

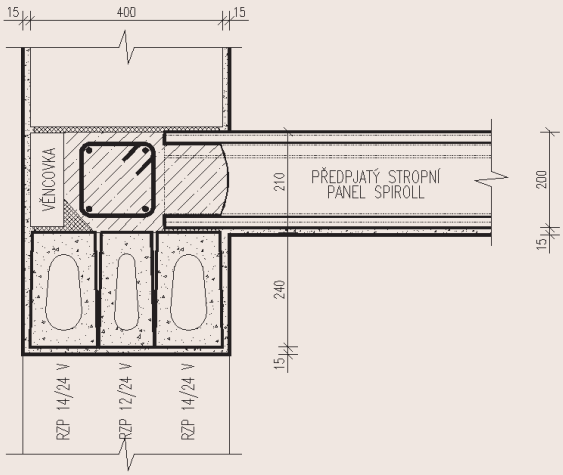


zateplené nadpraží

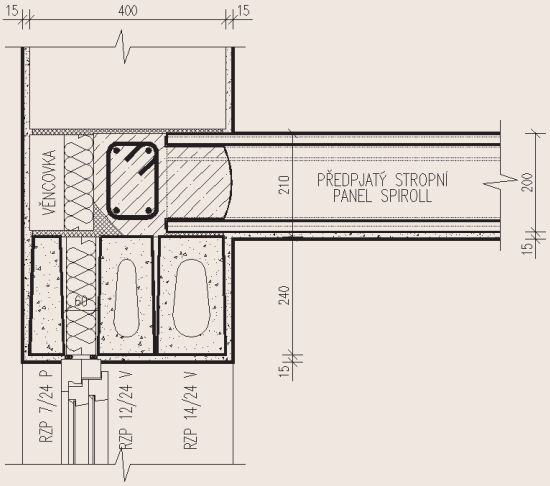


TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

nezateplené nadpraží

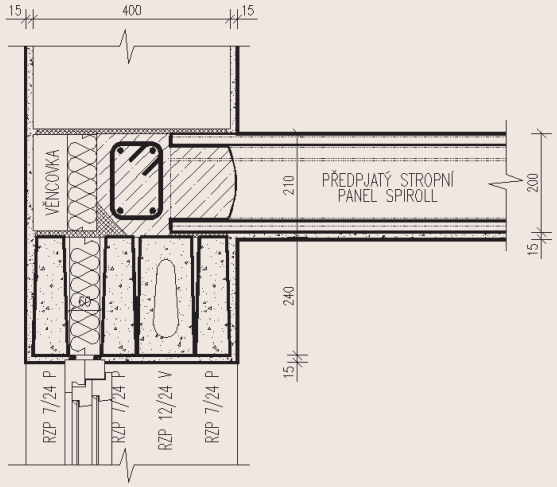


zateplené nadpraží var. 1

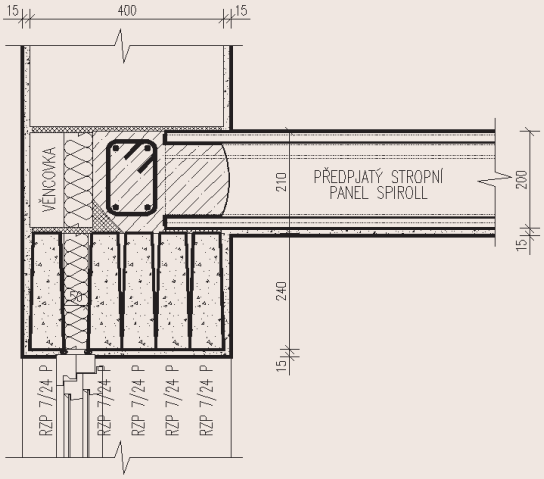


TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

zateplené nadpraží var. 2

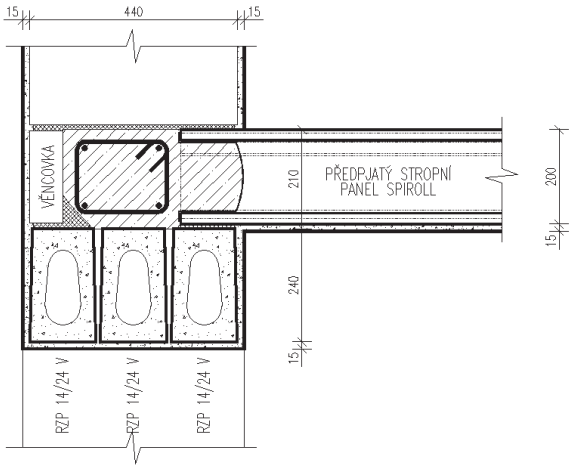


zateplené nadpraží var. 3

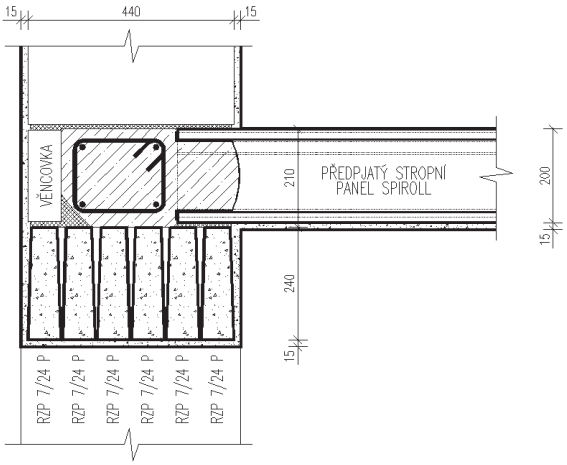


TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží var.1

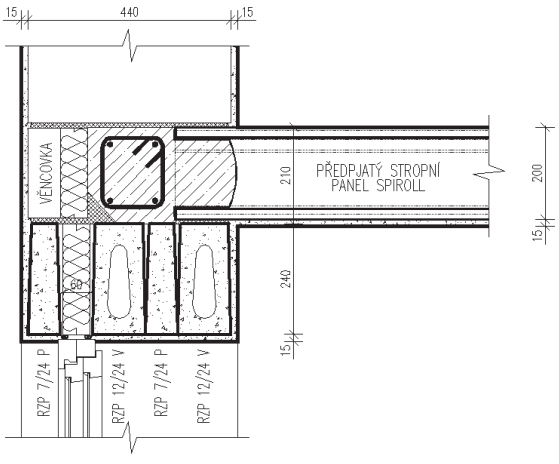


nezateplené nadpraží var. 2

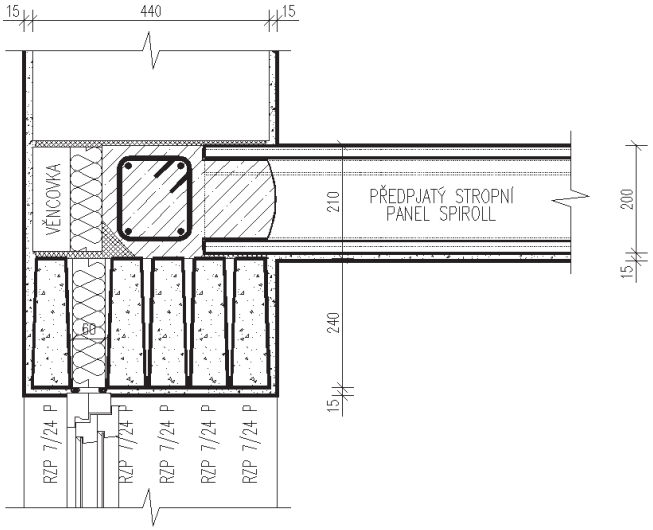


TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

zateplené nadpraží var. 1

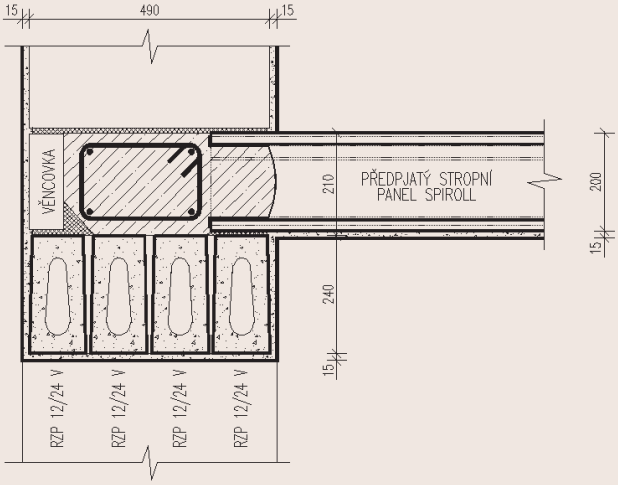


zateplené nadpraží var. 2

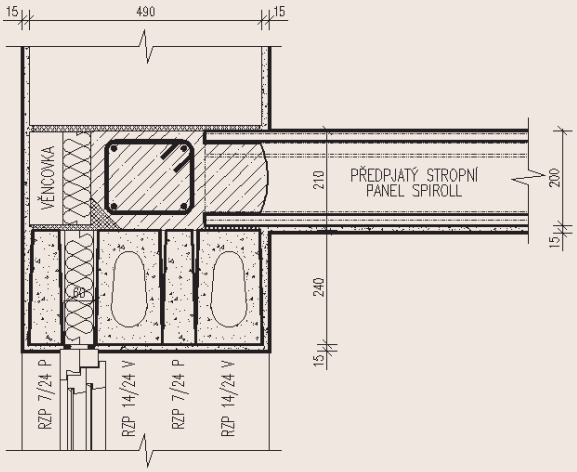


TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

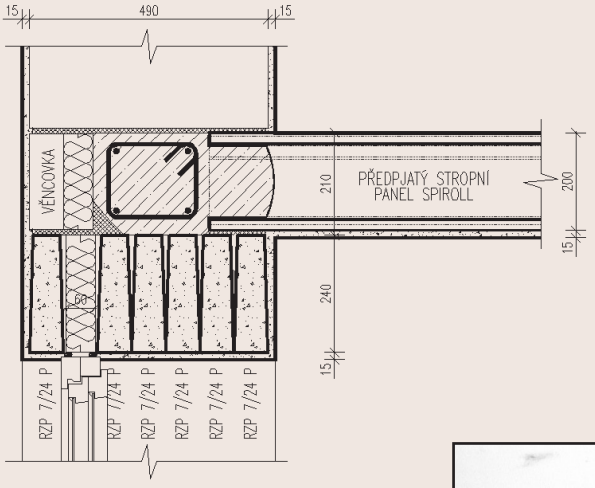
nezateplené nadpraží

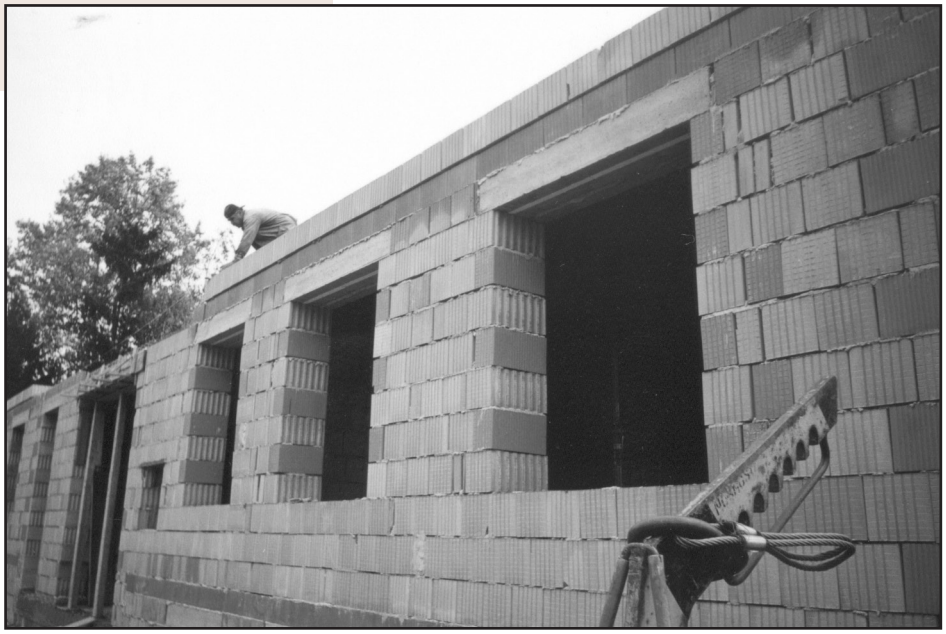


zateplené nadpraží var. 1



zateplené nadpraží var. 2

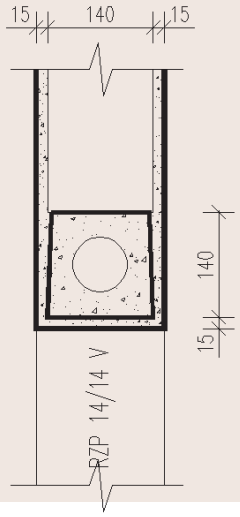




7. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 140 mm

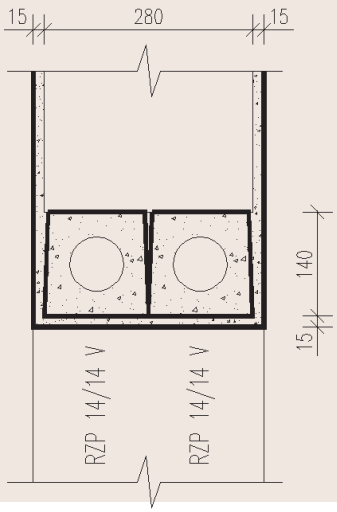
a) příčky

TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm

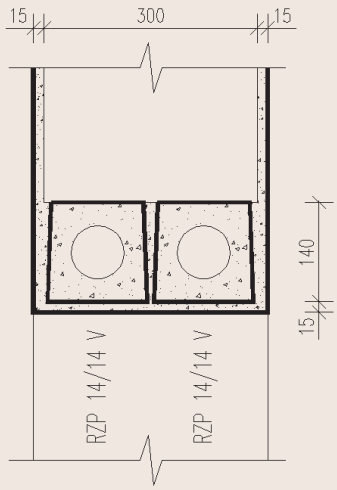


b) nosné zdivo

TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

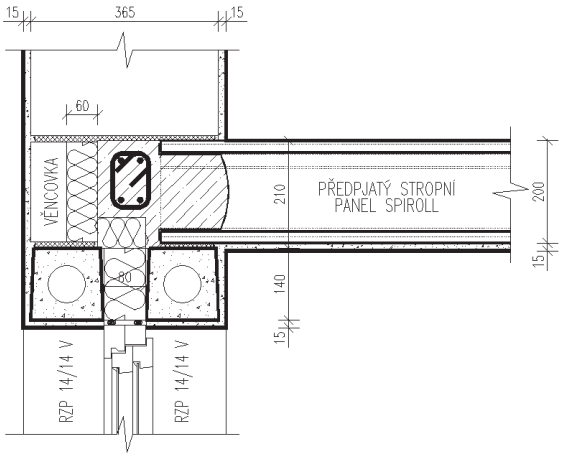


TLOUŠŤKA ZDIVA 300mm



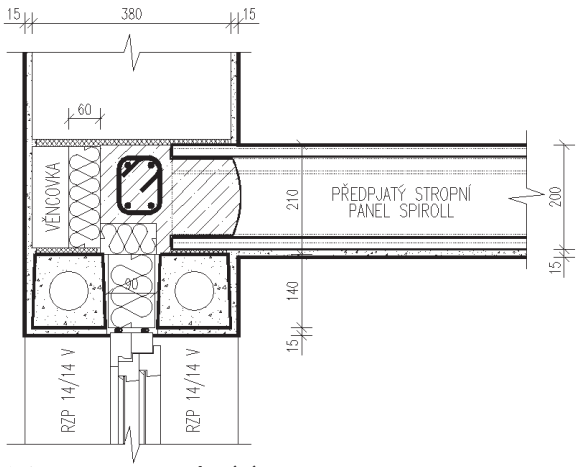
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

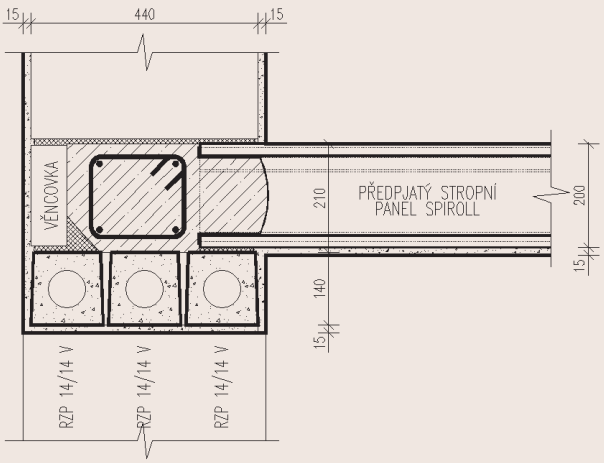
zateplené nadpraží



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

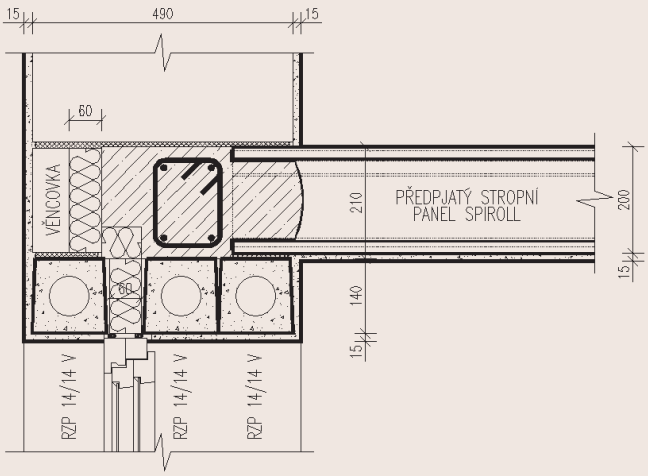
TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

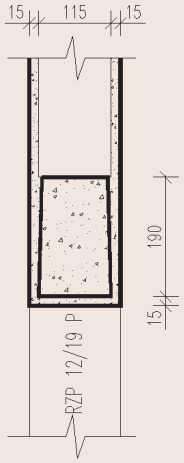
zateplené nadpraží



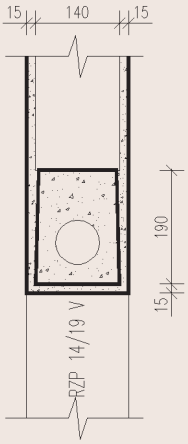
8. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 190 mm

a) příčky

TLOUŠŤKA ZDIVA 115 mm

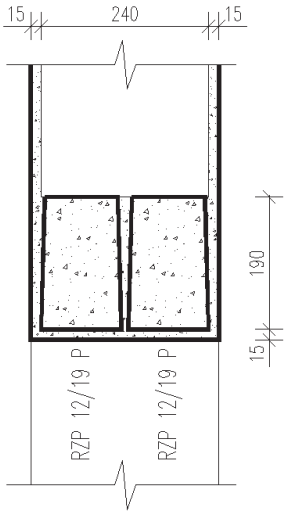


TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm

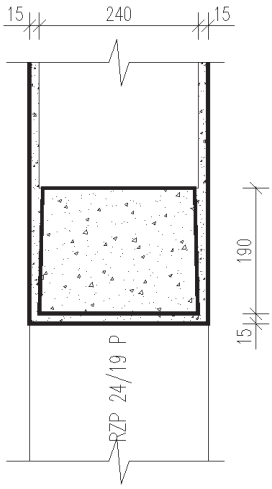


b) nosné zdivo

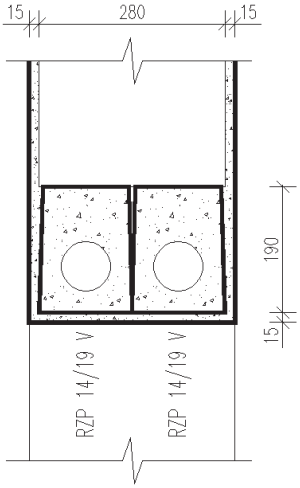
TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm var. 1



TLOUŠŤKA ZDIVA 240 mm var. 2

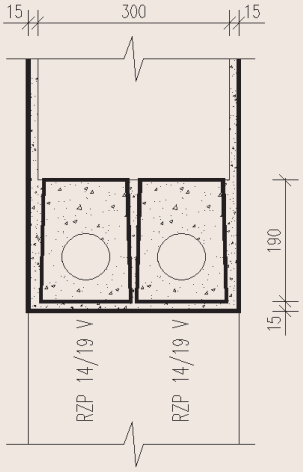


TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm

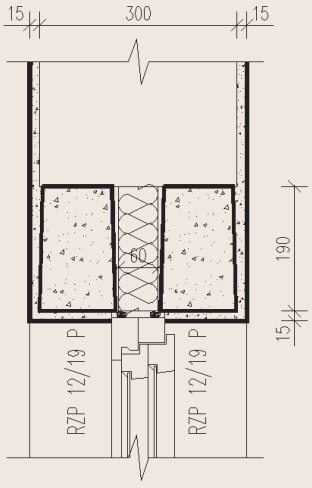


TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm

nezateplené nadpraží

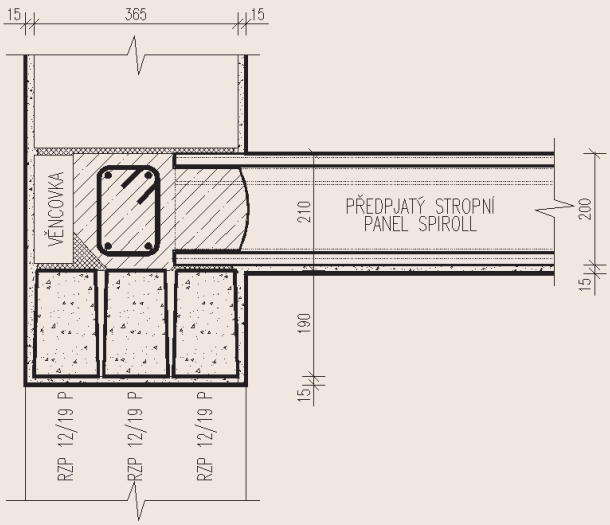


zateplené nadpraží

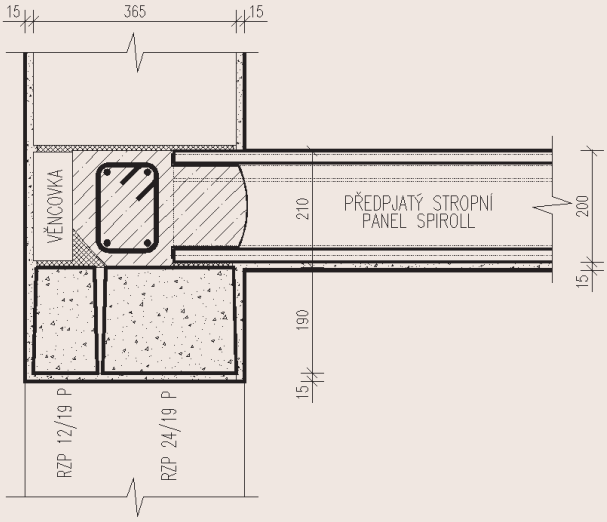


TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

nezateplené nadpraží var.1

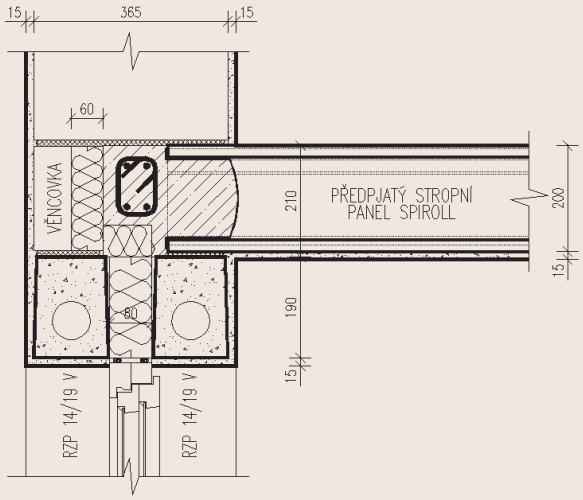


nezateplené nadpraží var. 2



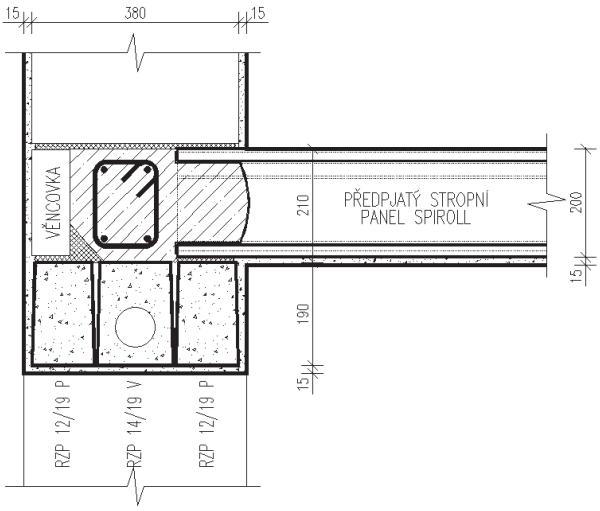
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



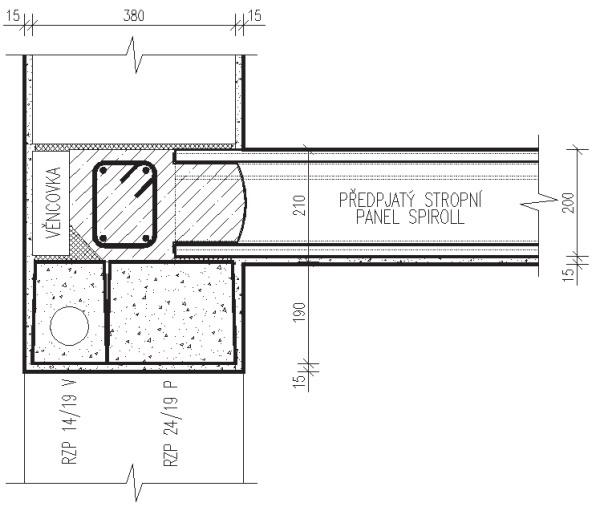
TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží var. 1

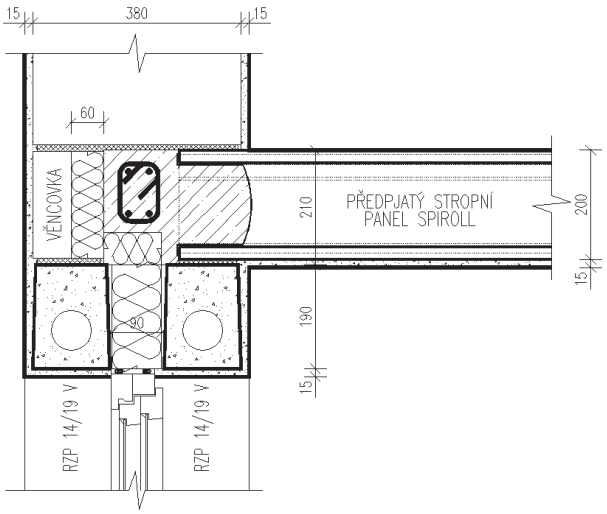


TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

nezateplené nadpraží var. 2

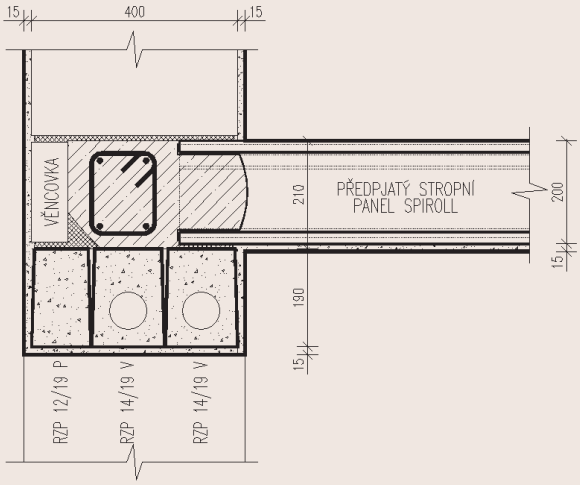


zateplené nadpraží

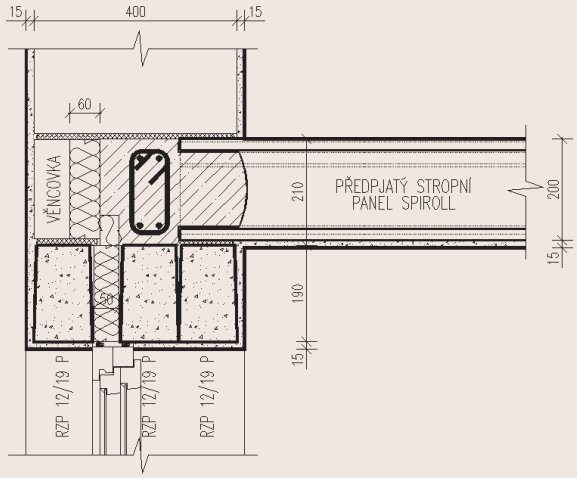


TLOUŠŤKA ZDIVA 400 mm

nezateplené nadpraží

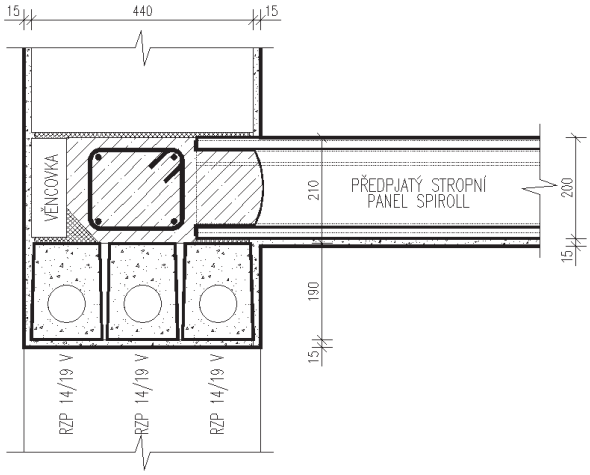


zateplené nadpraží

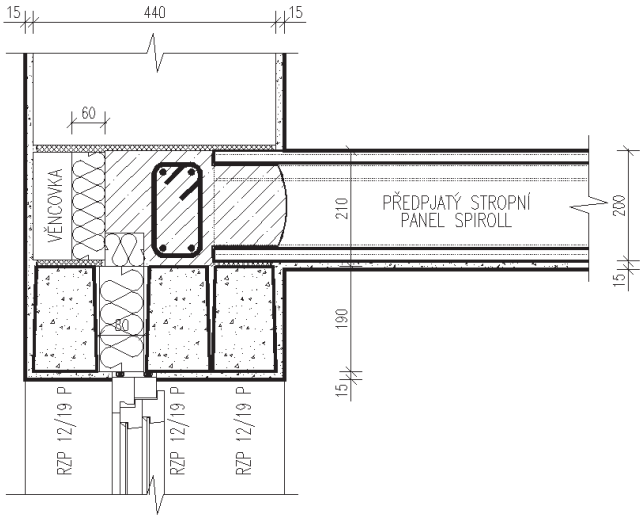


TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží

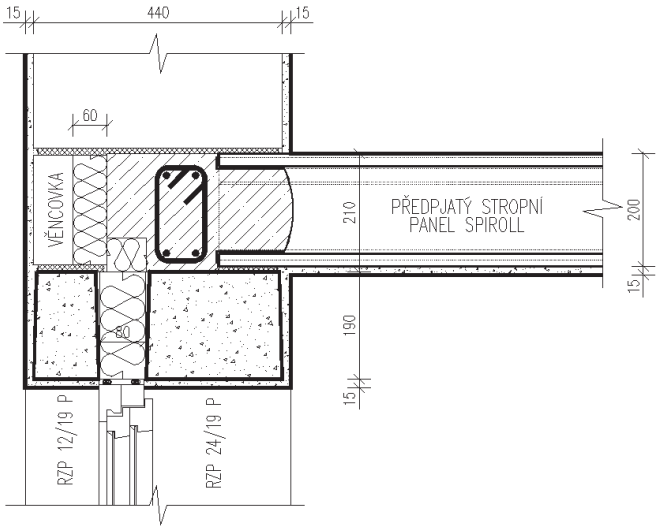


zateplené nadpraží var.1



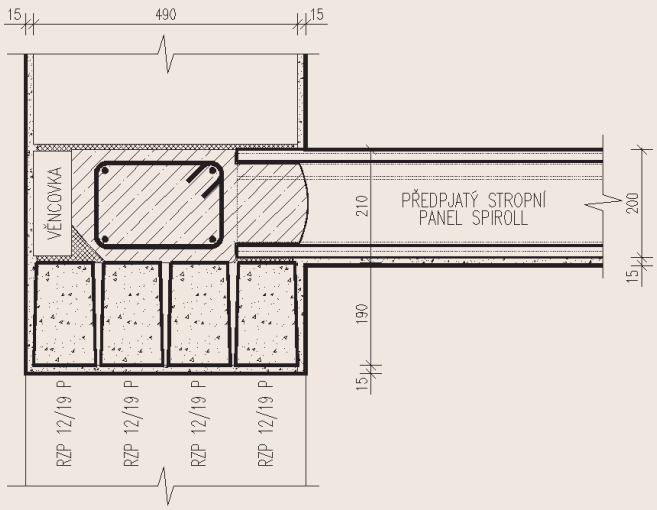
TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

zateplené nadpraží var.2



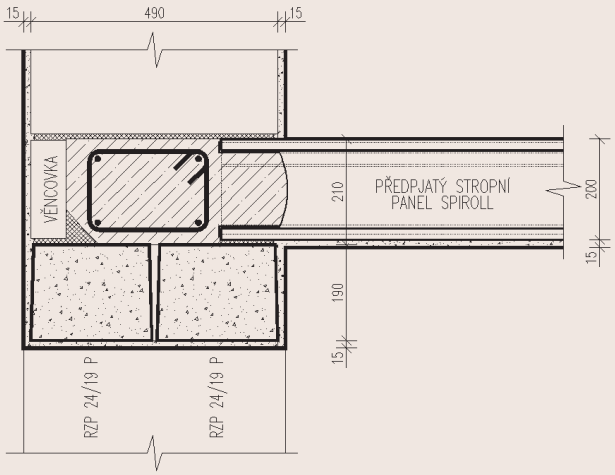
TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

nezateplené nadpraží var.1

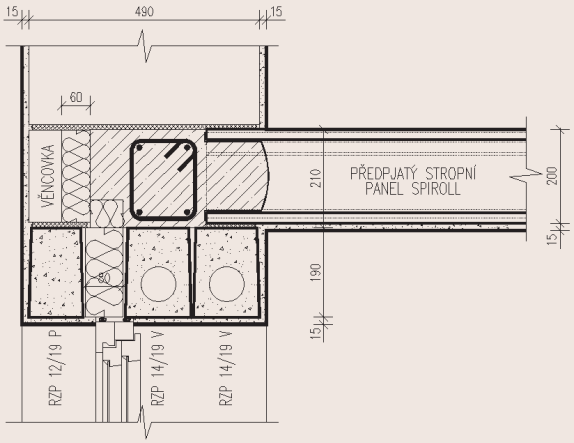


TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

nezateplené nadpraží var. 2



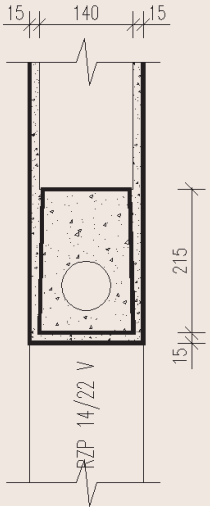
zateplené nadpraží



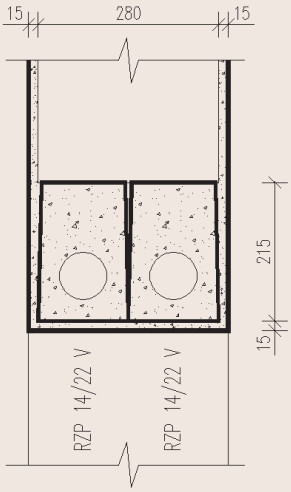
9. SKLADBY ULOŽENÍ PŘEKLADŮ VÝŠKY 215 mm

a) Příčky

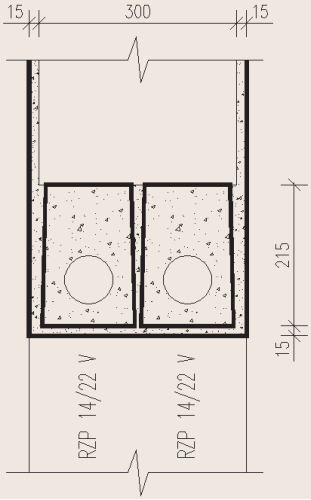
TLOUŠŤKA ZDIVA 140 mm



TLOUŠŤKA ZDIVA 280 mm



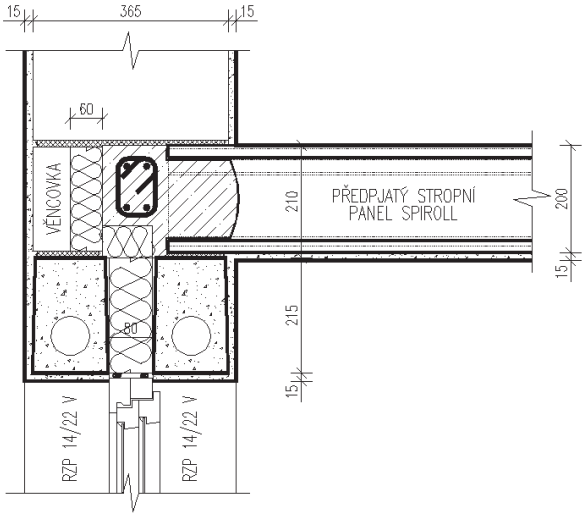
TLOUŠŤKA ZDIVA 300 mm



b) nosné zdivo

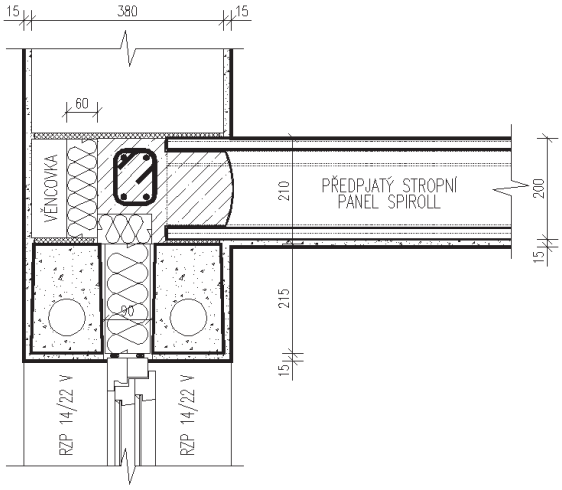
TLOUŠŤKA ZDIVA 365 mm

zateplené nadpraží



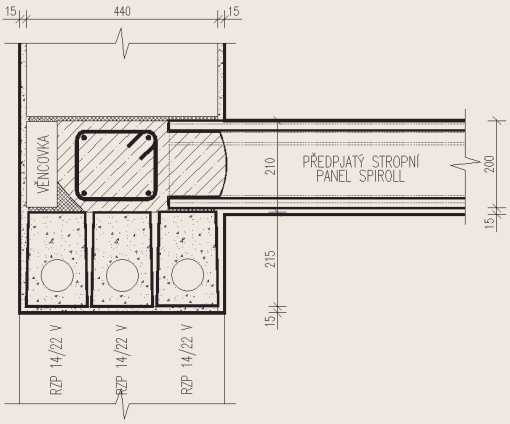
TLOUŠŤKA ZDIVA 380 mm

zateplené nadpraží



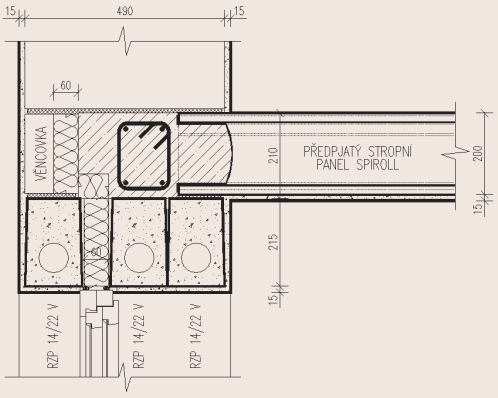
TLOUŠŤKA ZDIVA 440 mm

nezateplené nadpraží



TLOUŠŤKA ZDIVA 490 mm

zateplené nadpraží



PREFA BRNO
...jsme tam, kde vy stavite

PREFA BRNO A.S.
ředitelství společnosti
Kulkova 4231/10, 615 00 Brno
+420 541 583 111
prefa@prefa.cz

INFOLINKA
+420 800 260 003

ZÁVOD OSLAVANY
Nádražní 14, 664 12 Oslavany
prodejna:
+420 546 418 063
+420 546 418 069
+420 546 418 052
+420 724 840 179
prodejnaoslavany@prefa.cz

FIREMNÍ PRODEJNA BRNO
Havránkova 30/11,
619 00 Brno-Dolní Heršpice
+420 602 417 860
prodejnabrno@prefa.cz

ZÁVOD HODONÍN
Na Výhoně 3527, 695 01 Hodonín
prodejna:
+420 518 340 173
+420 725 742 199
prodejnahodonin@prefa.cz

ZÁVOD KUŘIM
Blanenská 1190, 664 34 Kuřim
prodejna:
+420 541 583 480
+420 602 453 251
+420 725 015 272
prodejnakurim@prefa.cz

ZÁVOD STRÁŽNICE
U Cihelny 1375, 696 62 Strážnice
+420 518 670 541

PRODEJNA STAVEBNIN STRÁŽNICE
Jiřího z Poděbrad 978, 696 62 Strážnice
+420 541 583 701
+420 725 719 441
stavebninystraznice@prefa.cz

STROJNÍ ZÁVOD VESELÍ NAD MORAVOU
Masarykova ulice 1790,
698 01 Veselí nad Moravou
+420 541 583 604
+420 702 136 729
veseli@prefa.cz