

HORÁK

DÍL 2

KORD

**OCELOVÁ
KONSTRUKCE**

FMHTS
 TYPOVÝ PODKLAD
 STAVEBNICOVÁ OCELOVÁ KONSTRUKČNÍ SOUSTAVA KORD 01 / 76

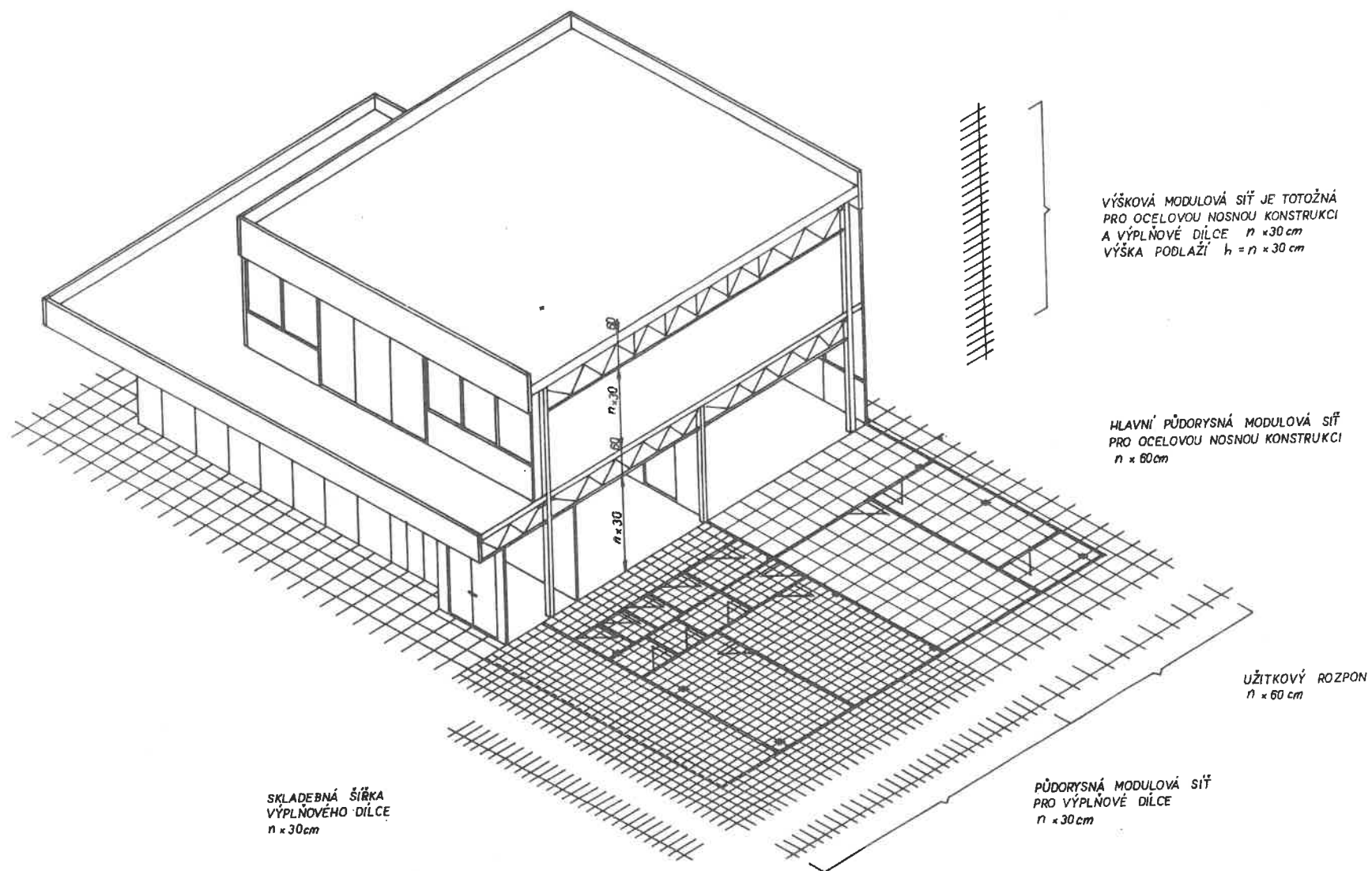
II. DÍL 2. VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

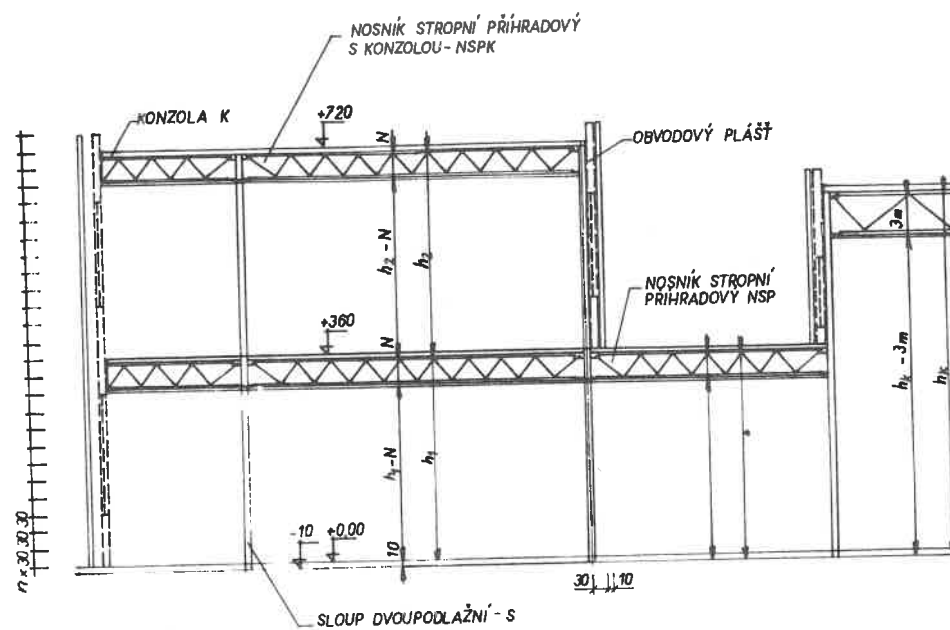
O b s a h :

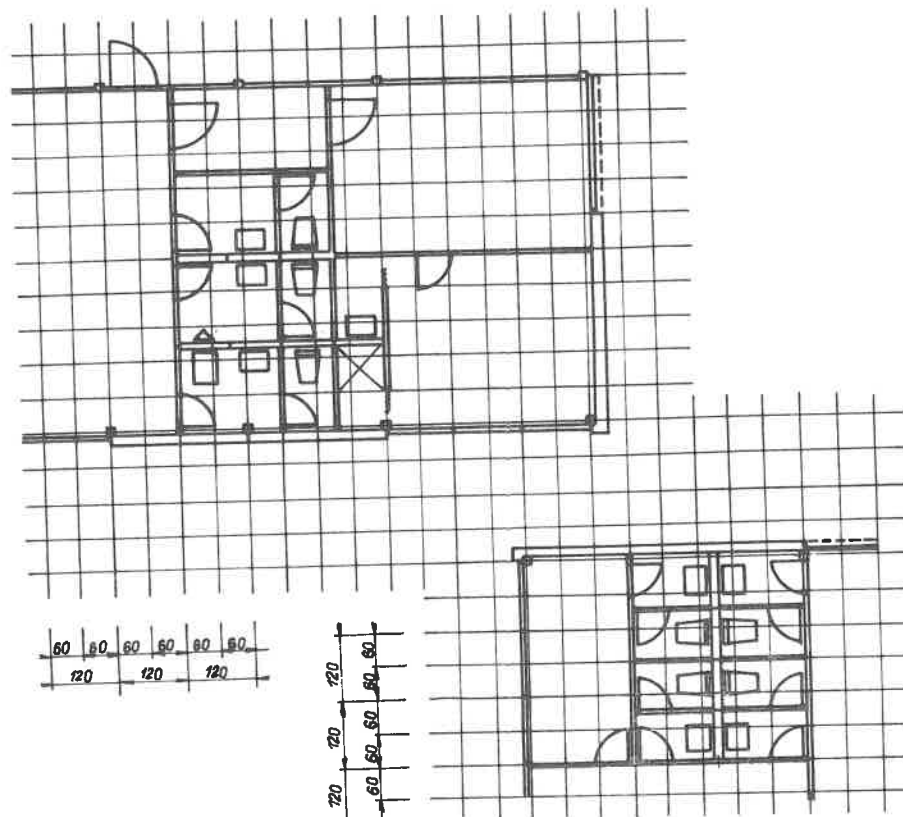
	Str.		Str.
2. <u>Výkresová dokumentace</u>	Str.	2.3.2 Objekty halové	223
2.1 Schematické znázornění konstrukční soustavy	2	2.3.2.1. Odvodový plášť	223
2.1.1 Objekty jedno-třípodlažní	3	2.3.2.2. Podhledy	227
2.1.2 Objekty halové	7	2.3.2.3. Střešní plášť	233
2.2 <u>Přehled prvků soustavy</u>	9	2.4. <u>Podrobnosti styků, spojů a osazení prvků soustavy</u>	237
2.2.1 Objekty jedno-třípodlažní	10	2.5. <u>Podrobnosti provádění a osazení navazujících stavebních konstrukcí a technických zařízení</u>	249
2.2.2 Objekty halové	98	2.6. <u>Technické-fyzikální vlastnosti prvků konstrukce</u>	334
2.3 <u>Navazující stavební konstrukce a vybavení</u>	132	2.7. <u>Ukázky zpracování výkresové dokumentace</u>	345
2.3.1 Objekty jedno-třípodlažní	133	2.7.1 Objekty jedno-třípodlažní	346
2.3.1.1 Odvodový plášť	133	2.7.2. Objekty halové	360
2.3.1.2 Podhledy	179	2.8. Schemata reprezentantů smontované soustavy	371
2.3.1.3 Příčky	207		

2.1. SCHEMATICKE ZNÁZORNĚNÍ KONSTRUKČNÍ SOUSTAVY

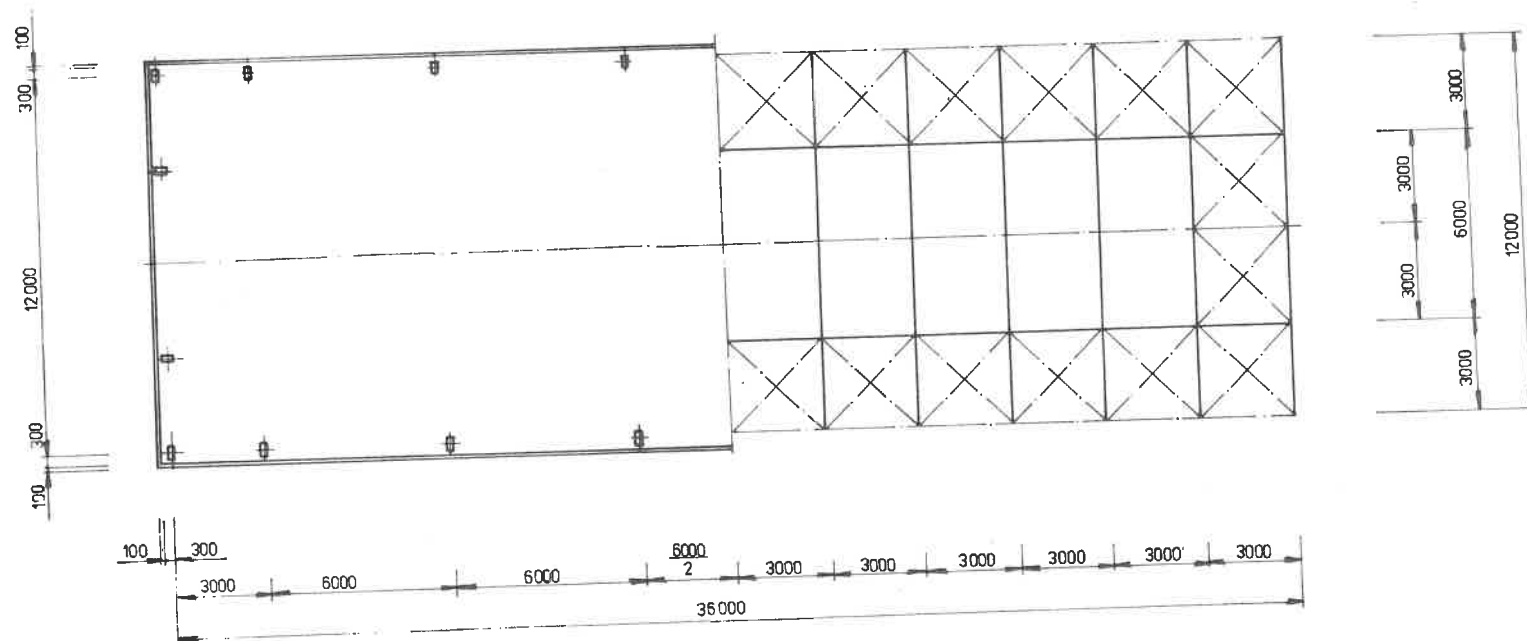
2.1.1. OBJEKTY JEDNO - TŘÍPODLAŽNÍ



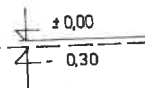
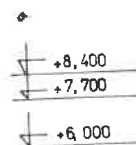
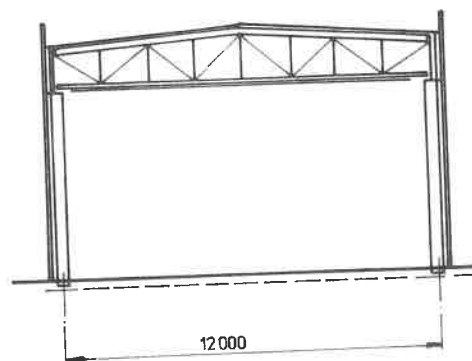




2.1.2. OBJEKTY HALOVÉ



PŘÍČNÝ ŘEZ HALOU



KORD - B	MODULOVÁ SÍŤ	8
----------	--------------	---

2. 2. PŘEHLED PRVKŮ SOUSTAVY

2. 2. 1. OBJEKTY JEDNO -TŘÍPODLAŽNÍ

2.2 Technické parametry dílů ocelové nosné konstrukce

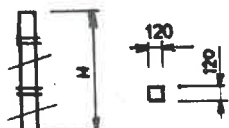
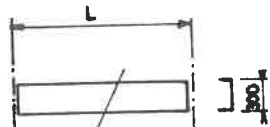
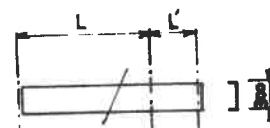
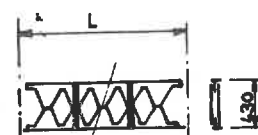
Technické parametry jednotlivých dílů OK jsou tabelárně sestaveny na přiložených listech a komentovány textovými přílohami.

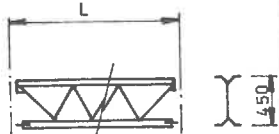
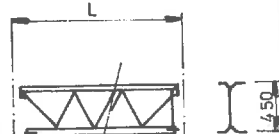
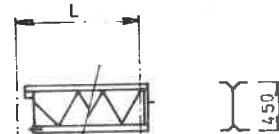
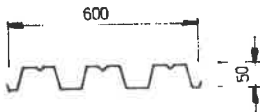
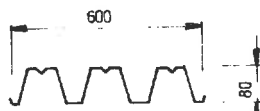
Souhrn prvků OK konstrukčního systému KORD-B vytváří v podstatě uzavřený soubor, který umožňuje jednak vysoce variabilní řešení o jechtů, jednak průmyslovou sériovou výrobu prvků.

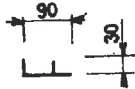
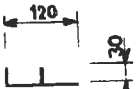
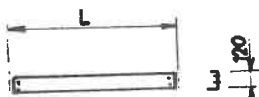
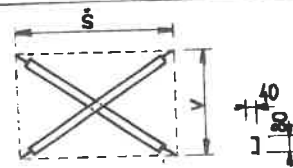
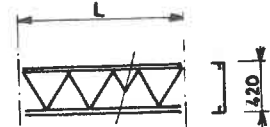
Další prvky budou výrobcem OK zahrnuty do základního souboru jen v těch případech, kdy bude trhem prokázána jejich dostatečná četnost

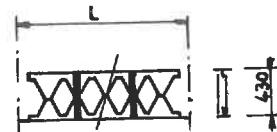
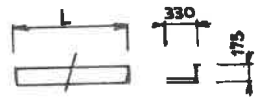
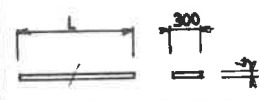
Soubor prvků ocelové konstrukce sestává z těchto druhů:

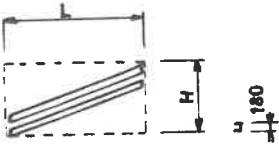
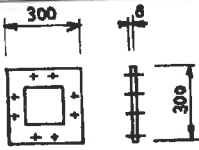
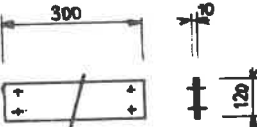
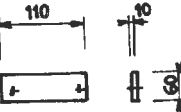
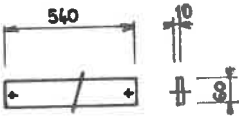
- 1) Kotvení sloupů
- 2) sloup jednopodlažní
- 3) sloup dvoupodlažní
- 4) sloup třípodlažní
- 5) průvlak plnostěnný normální
- 6) průvlak plnostěnný s konzolou
- 7) průvlak příhradový (prolamovaný)
- 8) nosník stropní příhradový
- 9) nosník stropní příhradový s konzolou
- 10) konzola
- 11) desky stropní ~~domátlé~~
- 12) desky stropní doplňkové
- 13) zavětrování svislé
- 14) táhlo zavětrovací vodorovné
- 15) nosník zavětrovací oříhradový
- 16) nosník podestový hoční
- 17) nosník podestový schodnicový
- 18) nosník podestový příhradový (prolamovaný)
- 19) stupně
- 20) schodnice levá a pravá

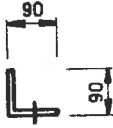
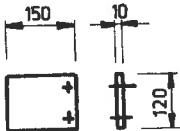
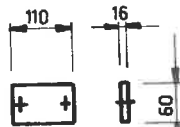
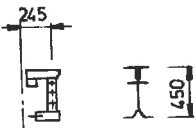
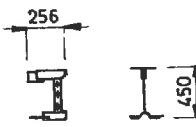
P.č.	N á z e v	Označení	Schema	Rozpětí - L	Hmotnost v kg	Strana	Poznámka
1	Kotvení sloupu	KS			17,20		
2	Sloup jednopodlažní Sloup dvoupodlažní	54-56		3,3 - 10,8	88,03 366,27		
3	Průvlak plnostěnný normální	PCN PUN		2,4 - 5,4	249,02		
4	Průvlak plnostěnný s konzolou	PCK PUK		2,4 + 1,2 - 5,4 + 1,8	87,72 - 5,4 + 1,8		
5	Průvlak prolamovaný	PP		2,4 - 7,2	165,7 559,4		

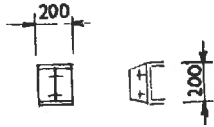
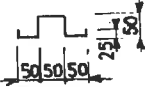
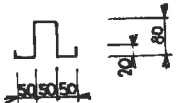
P.č.	Označení - název	Označení	Schema	Rozpětí - L	Hmotnost kg	Strana	Poznámka
6.	Nesník stropní příhradový	NSP		1,2 - 9,6	19,8-271,3		
7.	Nesník stropní příhradový s konzolou	NSPK		1,2 - 9,6	26,9-250,7		
8.	Konzola	K		1,2 - 1,8	28,6-46,0		
9.	Desky stropní normální	DSN		1,2 - 6,6	6,8-35,6		
10.	Desky stropní normální	DSN		1,2 - 6,6	8,3-43,6		

P.č.	N á z e v	Označení	Schema	Rozpětí - Š	Hmotnost v kg	Strana	Poznámka
11	Desky stropní doplňkové	DSO 2		3,0	4,3		
12	Desky stropní doplňkové	DSO 4		3,0	7,92		
13	Táhlo zavětrovací vodorovné	TZV		1,2 - 3,6	9,1-29,9		
14	Ztužení svislé	ZS		2,4-3,6 = Š 3,3-5,1 = V	26,90-42,40		
15	Nosník zavětrovací příhradový	NZP		1,2 - 3,6	14,1-37,8		

P.č.	N á z e v	Označení	Schema	Rozpětí - L	Hmotnost v kg	Strana	Poznámka
16	Nosník podestavý boční	NPB		1,8 - 3,0	36,8-58,9		
17	Nosník podestavý schodnicový	NPS		1,2 - 3,6	19,1-70,80		
18	Nosník podestavý protázaný	NPP		3,0 - 6,0	186,8 531,3		
19	Stupeň	ST 1		0,9 - 2,4	8,2-20,6		
20	Stupeň	ST 2		0,9 - 2,4	9,4-25,0		

P.č.	N á z e v	Označení	Schéma	Rozpětí v L	Hmotnost v kg	Strana	Poznámka
21	Schodnice levá pravá	SCHL SCHP		3,3 - 3,9 1,5 - 1,95	58,5-75,2		
22	Doplňkový dílec spojovací	DDS 1		-	4,7		
23	Doplňkový dílec spojovací	DDS 2		-	2,8		
24	Doplňkový dílec spojovací	DDS 3		-	0,5		
25	Doplňkový dílec spojovací	DDS 4		-	2,6		

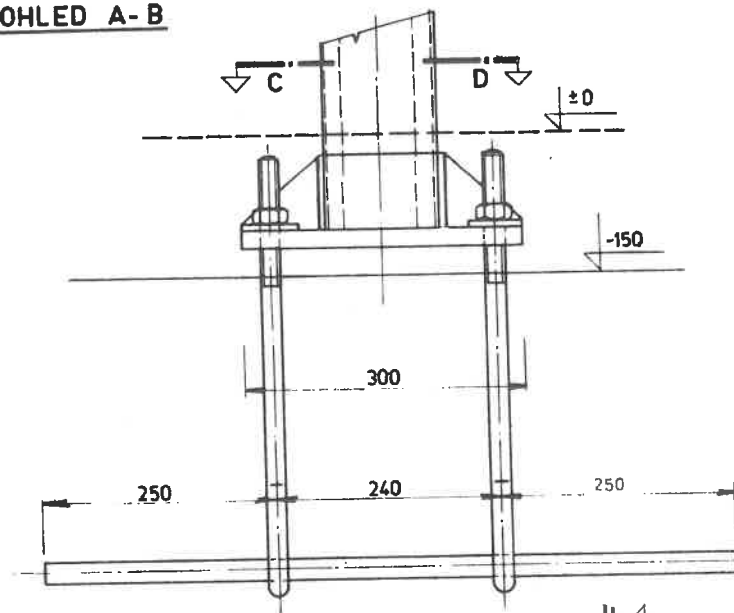
P.č.	Označení - název	označení	schéma	rozpětí - L	hmotnost	strana	poznámka
26.	Dílec doplňkový spojovací	DDS 5		-	1,3		
27.	Dílec doplňkový spojovací	DDS 6		-	1,4		
28.	Dílec doplňkový spojovací	DDS 7		-	0,9		
29.	Dílec doplňkový spojovací	DDS 8		-	5,27		
30.	Dílec doplňkový spojovací	DDS 17		-	4,57		

P.č.	N á z e v	Označení	Schema	Rozpětí - L	Hmotnost v kg	Strana	Poznámka
31	Doplňkový dílec spojovací	DDS 11			4,5		
32	Deska stropní doplňková	DSD 1		1200 - 3000	3,17 -7,93		
33	Deska stropní doplňková	DSD 3		1200 - 3000	3,36 -8,40		

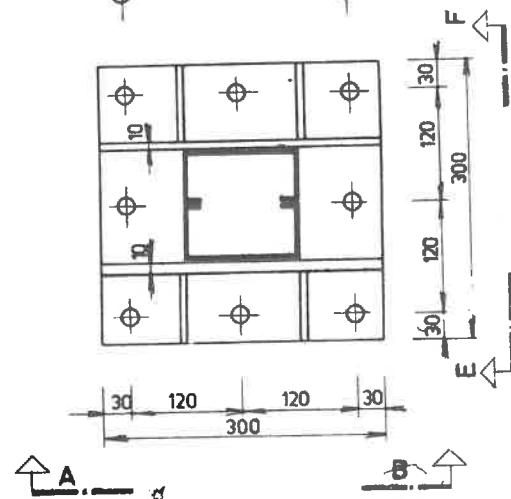
Typ	:	Kotvení sloupu - KS
Rezměrová řada	:	Kotvení sloupu KS Délka šroubu 460, průřez $\varnothing$ 20
Materiál	:	Kruhová ocel $\varnothing$ 20 třídy 11 373, matice M 20 a podložka $\varnothing$ 23. K výškové rektifikaci sloupů se ke kotvení dodávají montážní podložky z pásové oceli $\approx$ 60 o různých tloušťkách a délce 450 mm. Závlač $\varnothing$ 20 není dodávkou OK.
Použití	:	Kotvení přenáší svislé a vodorovné síly ze sloupu do základu. V případě větších tahových sil lze toto kotvení zdvojit, protože patka sloupu má pro tento případ vyvrtáno 8 otvorů $\varnothing$ 23 mm. Způsob kotvení je nutno posoudit pro každý objekt samostatně. Po výškové rektifikaci sloupů se kotevní kanálky vyplní zálivkou, jejíž jakost musí odpovídat třídě použitého základového betonu.
Připojování	:	Kotvení je jednotné pro všechny druhy sloupů a je řešeno jako kotvení na závlač, které se zabetonuje při betonáži základů, ve kterých jsou vynechány čtvercové otvory pro kotevní šrouby o rozměrech min. 12 x 12 cm. Minimální tloušťka přepážky mezi kotevními otvory je 8 cm. Dovolená úchylka zabetonované závlače je $\pm$ 20 mm do všech směrů. Kotvení přenese tahovou sílu $2 \times 10,6$ kN
Objednávky	:	Příklad : 20 ks - Ks
Poznámka	:	Jeden soubor kotvení obsahuje 2 kotevní šrouby + příslušenství, viz. tabulka.

KOTVENÍ SLOUPU - KS

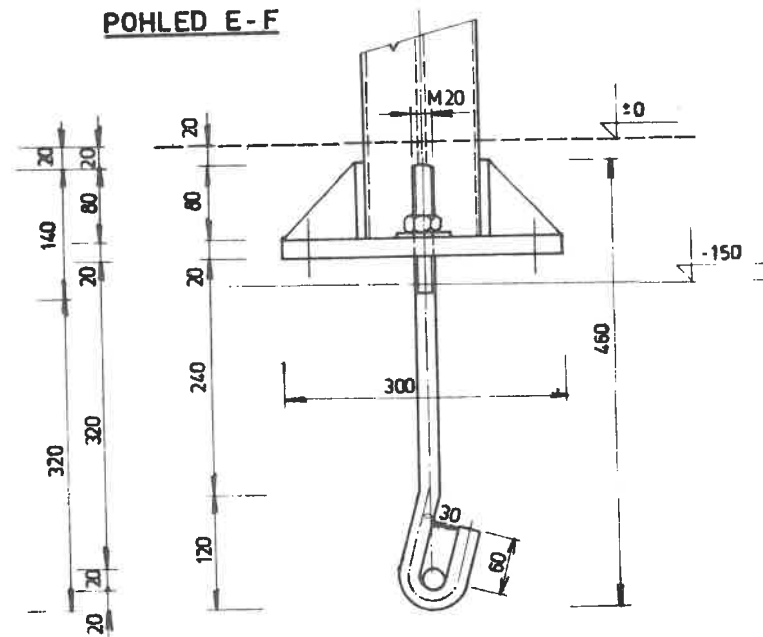
POHLED A-B



ŘEZ C-D



POHLED E-F



ZÁVLAČ #20 NENÍ DODÁVKOU KOTVENÍ

K O R D - B	Kotvení sloupu KS	20
-------------	-------------------	----

TECHNICKÉ PARAMETRY : KOTVENÍ SLOUPU - KS

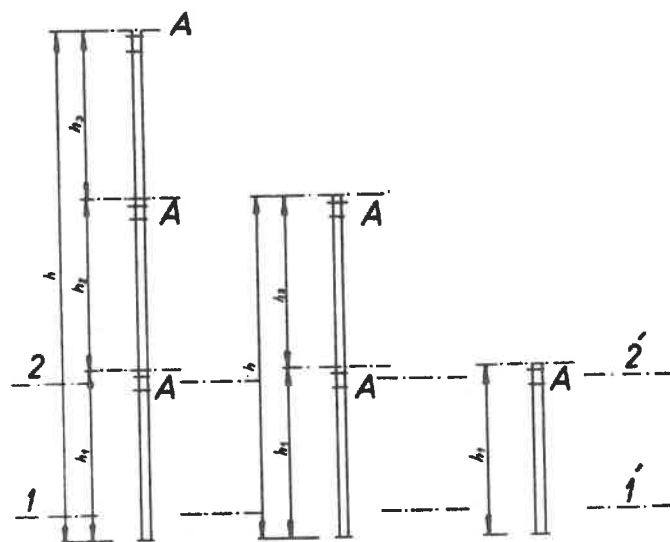
P.Č.	OZNAČENÍ		HMOTNOST KG	POZNÁMKA
1	KS		20,21 KG	

SEZNAM PRVKŮ-KS

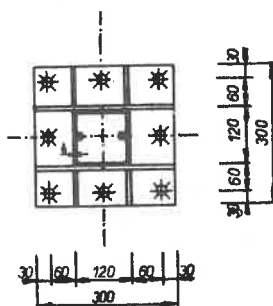
KUSŮ	OZNAČENÍ	DÉLKA (MM)	HMOTNOST KG	POZNÁMKA
2	KOTEVNÍ ŠROUB ϕ 20	560	2,76	
2	MATICE M 20		0,126	ČSN021601
2	PODLOŽKA ϕ 22		0,044	ČSN 021721
4	MP - 60 x 10	450	8,52	
2	MP - 60 x 8	450	3,40	Z ODPADU-NENATÍRAT ROZMĚRY JE MOŽNO NEDODR. 0 $\pm$ 10 %
4	MP - 60 x 5	450	4,40	
2	MP - 60 x 2	450	0,86	
		CELKEM	20,21	

Typ	:	<u>Sloupy - S</u>
Rozměrová řada	:	jednopodlažní 330; 360; 390; 420; 450 cm dvoupodlažní 330+330; 360+360; 390+390 cm trojpodlažní 330+330+330; 360+360+360 cm
Materiál	:	Čtvercový průřez 120/120 mm, vytvořený svařením dvou C-profilů. Různou tloušťkou stěn mění se únosnost, vnější rozměry se nemění. Hlavice sloupů jsou jednotné a umožňují univerzální připojení všech horizontálních prvků. Hlavice je vytvořena dvěma horizontálními deskami pro připojení nosníků příhradových, stropních nosníků, konzol a zavětrovacích táhel vodorovných, a čtyřmi svislými deskami pro připojení průvlaků plnostěnných a nosníků obvodového pláště.
Použití	:	Přenášejí svislé účinky stavby do základových konstrukcí, nepřenáší momenty. Jsou umístěny v průsečících modulárních os. Dimenze sloupů se posuzují pro každou stavbu zvlášť.
Připojování	:	Sloupy jsou opatřeny jednotnou patkou, prodlužující dřík sloupu o 100 mm nad modulární rozměry a vytvořenou čtvercovou deskou 300/300 mm s osmi otvory pro kotevní šrouby M 20. Pro každý sloup se použije zpravidla jednotného kotvení (typ KS). V případech, kdy při umístění zavětrovacích diagonál (typ ZŠ) vznikne v kotevních prvcích tah, nutno tyto zvlášť posoudit a případně individuálně navrhnout. V některých případech je rovněž nutno provést v základech rošt.
Dimenzování	:	Pro dimenzování (posuzování) sloupů je přiložena přehledná tabulka, určující vzájemné kombinace osového zatížení a zatížení momentem z excentrického připojení průvlaků.
Objednávka	:	Příklad : 15 ks - S ₄ - 330

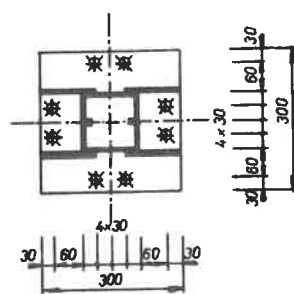
SLOUPY JEDNO - DVOU - TŘÍPODLAŽNÍ „S“



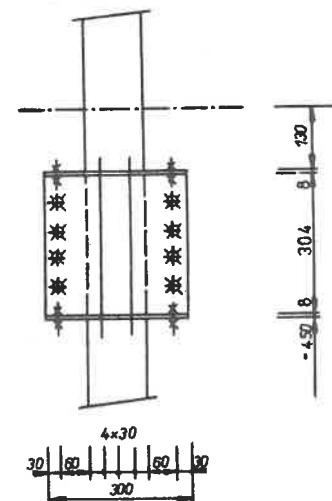
ŘEZ 1-1



ŘEZ 2-2



DETAIL „A“



TECHNICKÉ PARAMETRY : Sloupy jednopodlažní S4 a S6

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	V ý š k a v m m	l - s t ě n y s l.	M m o t n o s t v k g	P o z n á m k a
1	S4-330		3 300	4	96,337	
2	S4-360		3 600	4	111,036	
3	S4-390		3 900	4	105,927	
4	S4-420		4 200	4	110,608	
5	S4-450		4 500	4	115,197	
6	S6-330		3 300	6	117,397	
7	S6-360		3 600	6	124,306	
8	S6-390		3 900	6	130,807	
9	S6-420		4 200	6	137,718	
10	S6-450		4 500	6	144,217	

TECHNICKÉ PARAMETRY : Sloupy dvoupodlažní S6

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Výška v mm	t - stěny sl.	Hmotnost v kg	Poznámka
1	S 6 - 330 + 330		6 600	6	214,849	
2	S 6 - 360 + 360		7 200	6	228,173	
3	S 6 - 390 + 390		7 800	6	241,679	

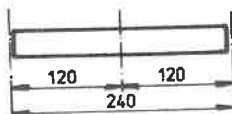
TECHNICKÉ PARAMETRY v Sloupy třípodlažní S 6

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Výška v mm	t - stěny sl.	Hmotnost v kg	Poznámka
1	S 5 - 300 + 330 + 330		9 900	6	312,111	
2	S 6 - 360 + 360 + 360		10 800	6	332,632	

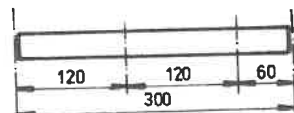
Typ	:	<u>Průvlaky plnostěnné - PCN, PCK</u>
Rozměrová řada	:	Průvlaky plnostěnné normální - PCN 240, 300, 360, 480, 540 cm Průvlaky plnostěnné s konzolou - PCK 240+120; 300+120; 360+120; 480+120 300+150; 360+180; 540+180
Materiál	:	C - profil 300/100/6 mm ohýbaný za studena (válcovaný NHKG Karviná) Profil je v modulárních roztečích opatřen připojovacími otvory pro stropní nosníky, konzoly a doplňkové prvky.
Použití	:	Vkládá se do hlavic sloupů tak, že probíhají bočně vedle dřívku sloupu. Na průvlaky se ukládají stropní nosníky, konzoly a doplňkové konstrukce. Při párovém umístění průvlaků vzniká mezi nimi mezera o šířce 140 mm, která umožňuje prostup svislých vedení. Průvlaky plnostěnné s konzolou umožňují konzolovitě vyložení stavby do délky poloviny rozpětí průvlaků mezi sloupy. Průvlaky slouží i jako nosníky obvodového pláště.
Připojování	:	Konce průvlaků (příp. připojovací část u konzolovitých nosníků) jsou opatřeny čtyřmi otvory ø 21 mm ve stojně, kde se připevňují šrouby M 20 na svislé desky hlavice sloupu.
Dimenzování	:	Pro posuzování únosnosti průvlaků v závislosti na rozteči stropních nosníků, jejich délce a únosnosti je vypracována pomocná přehledná tabulka v katalogu.
Objednávka	:	Příklad : 30 ks - PCN 60 - 360

PRŮVLAK PLNOSTĚNNÝ NORMÁLNÍ - PCN

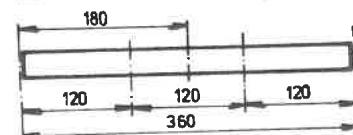
PCN 60-240



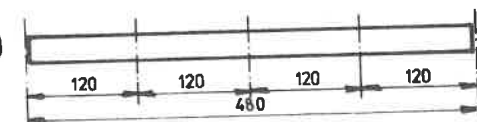
PCN 60-300



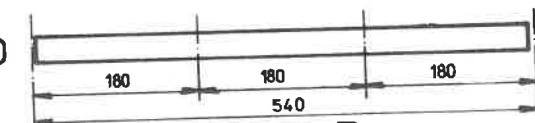
PCN 60-360



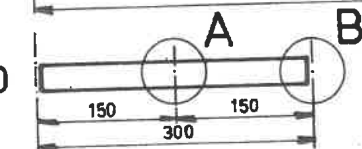
PCN 60-480



PCN 60-540

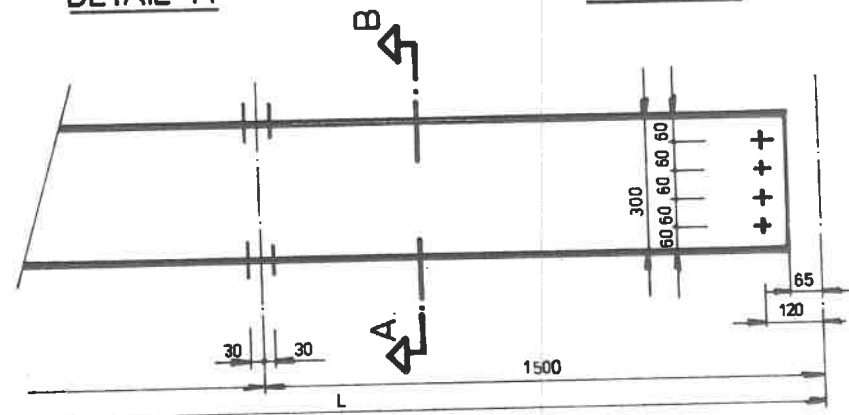


PCN 75-300

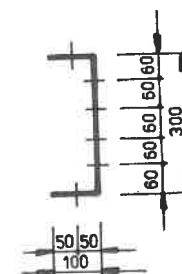


DETAIL A

DETAIL B

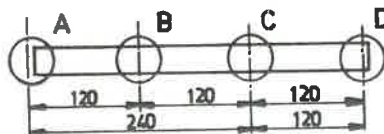


ŘEZ A - B

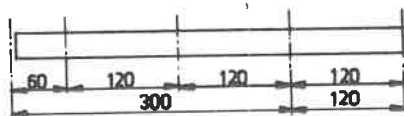


PRŮVLAK PLNOSTĚNNÝ S KONZOLOU PCK

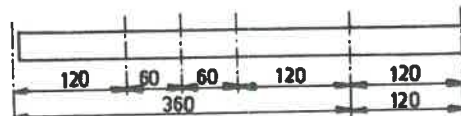
PCK 60 - 240 + 120



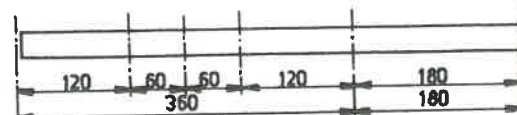
PCK 60 - 300 + 120



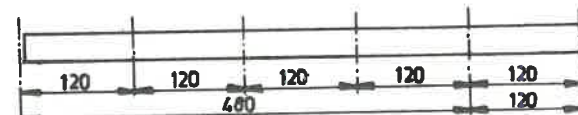
PCK 60 - 360 + 120



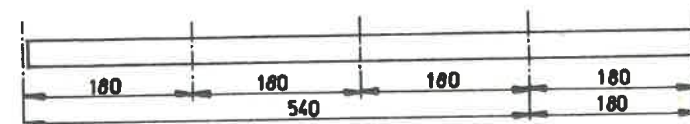
PCK 60 - 360 + 180



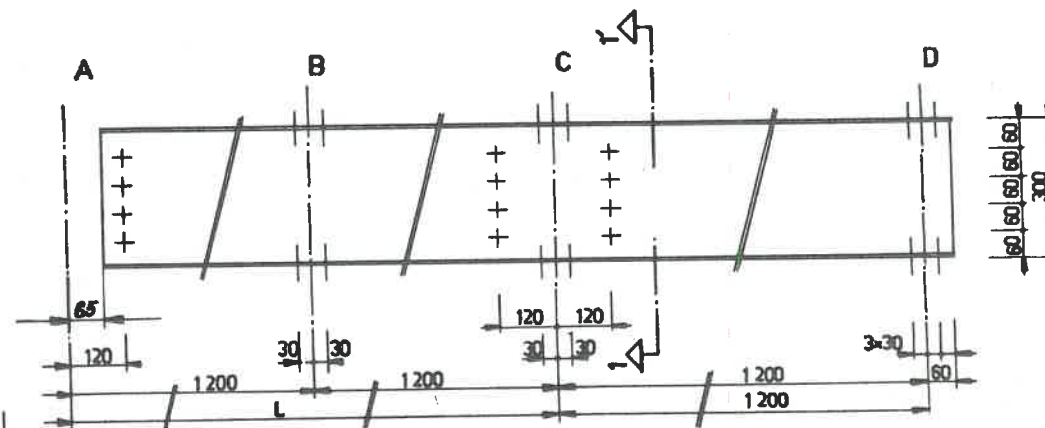
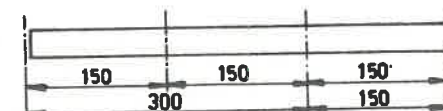
PCK 60 - 480 + 120



PCK 60 - 540 + 180



PCK 75 - 300 + 150



ŘEZ 1-1'



P.č.	O z n a ě n í	V ý r o b n í č í s l o	Délka v mm	Hmotnost v kg	Výpočt. zatížení kN/1 bm NSP	Vzdálen. str. nos. mm	Max. délka str. nosníku mm	Poznámka
1	PCN 60 - 240		2 400	57,3	⁹ 12	1 200	9 600 8 400	
2	PCN 60 - 300		3 000	71,7	⁹ 12	1 200	9 600 7 200	
3	PCN 60 - 360		3 600	86,1	12	1 200 1 800	5 400 6 000	
4	PCN 60 - 480		4 800	115,0	12	1 200	2 400	
5	PCN 60 - 540		5 400	129,3	12	1 800	2 400	
6	PCN 75 - 300		3 000	71,7	³ 12	1 500	9 600 8 400	

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Výpočt. zat. v kN/m NSP	/zdál. str. nos. v mm	Max. dél. strop. nosníku mm	Poznámka
1	PCK 60-240+120		2400 + 1200	87,7	12	1 200	4 800	
2	PCK 60-300+120		3000 + 1200	102,1	12	1 200	4 800	-
3	PCK 60-360+120		3600 + 1200	116,5	12	1 200	4 800	
4	PCK 60-360+180		3600 + 1800	130,9	12	1 800	3 000	
5	PCK 60-420+120		4200 + 1 000	145,3	12	1 200	2 400	
6	PCK 60-340+190		3400 + 1900	175,0	12	1 800	2 400	
7	PCK 75-300+150		3000 + 1500	110,0	12	1 500	3 600	

Typ : Průvlaky plnostěnné - PUN, PUK

Rozměrová řada : Průvlaky plnostěnné normální - PUN
360, 480, 540 cm

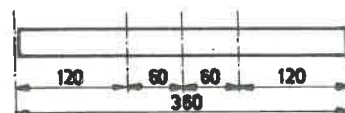
Průvlaky plnostěnné s konzolou - PUK
240×120; 300×120; 360×120; 480×120;
300×150; 360×180; 540×180.

Materiál : U Č. 30, válcovaný za tepla.

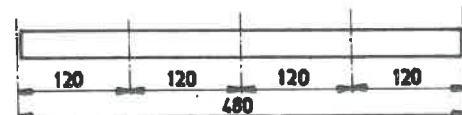
Ostatní parametry stejné jako u nosníků PCN, PCK.

PRŮVLAK PLNOSTĚNNÝ NORMÁLNÍ PUN

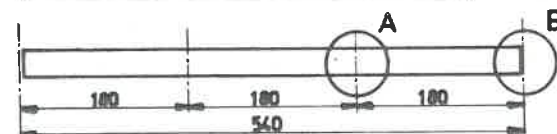
PUN 60-360



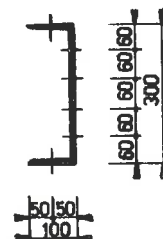
PUN 60-480



PUN 60-540

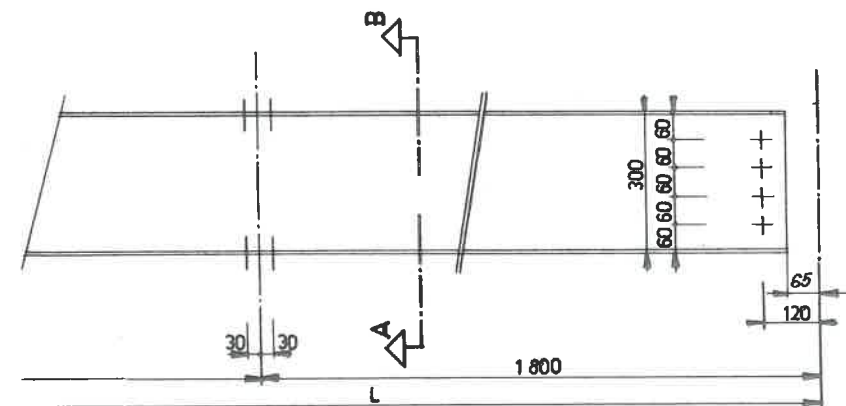


ŘEZ A-B

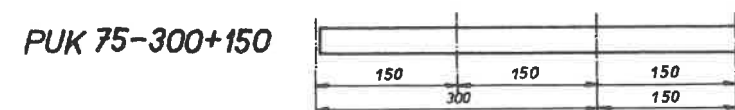
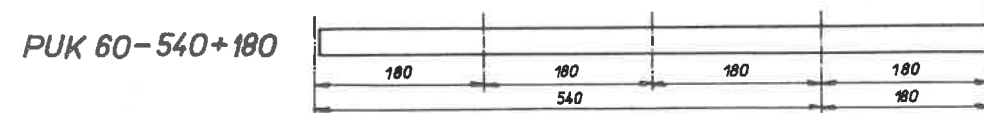
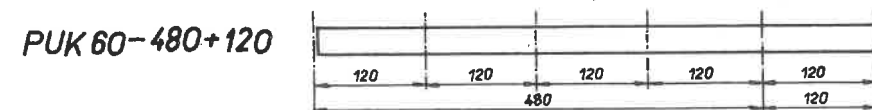
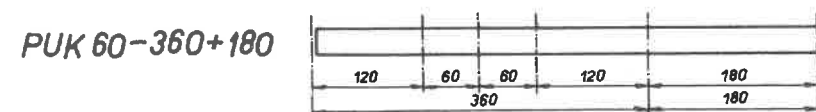
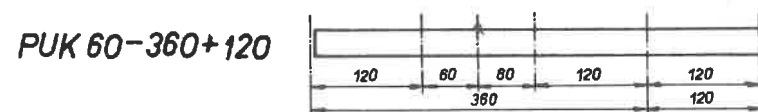
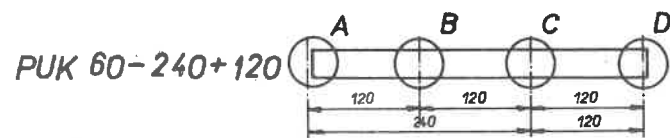


DETAIL A

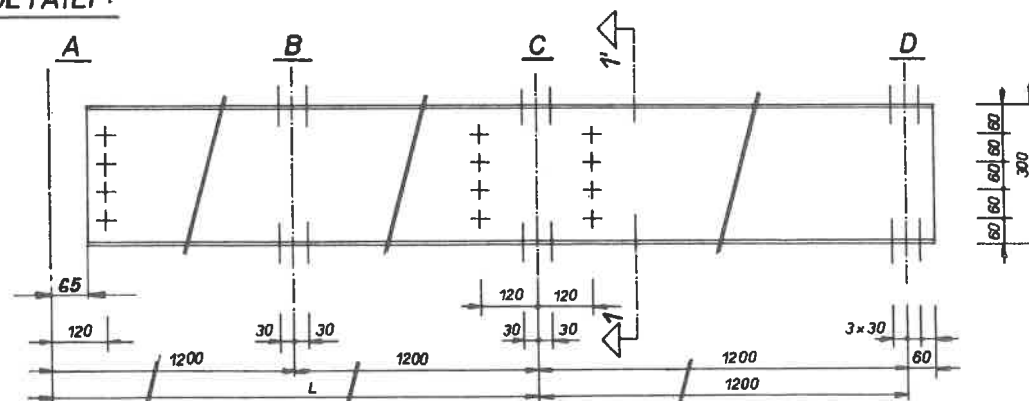
DETAIL B



PRŮVLAK PLNOSTĚNNÝ S KONZOLOU „PUK“

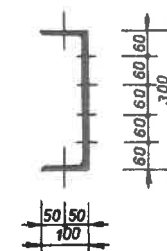


DETAILY:



ŘEZ 1-1'

Uč. 30



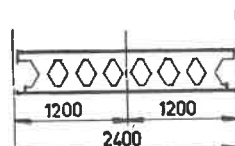
P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	d ě l k a v m m	H m o t n o s t v k g	V ý p o č e t z a t í ž e n í k N / 1 m m s p	V z d ě l . s t r . n o s . m m	M a x . d ě l k a s t r . n o s t i k u m m	P o z n á m k a
1	PUN 60 - 360		3 600	152,9	9 12	1 200 1 800	7 800 9 600 6 000 8 400	
2	PUN 60 - 480		4 800	221,0	9 12	1 200	6 000	
3	PUN 60 - 540		5 400	249,0	9 12	1 800	7 200	

P.č.	Označení		Délka v mm	Hmotnost v kg	Výpočet zat. v kN/m	Vzděl. str. nos. v mm	Max. dél. strop. nosníku v mm	Poznámka
1.	PUK 60-240+120		2400 + 1200	168,8	900 1200	1200	9600 8400	
2.	PUK 60-300+120		3000 + 1200	196,5	9,00 12,00	1200	9600 8400	
3.	PUK 60-360+120		3600 + 1200	224,3	9,00 12,00	1200	9600 8400	
4.	PUK 60-360+180		3600 + 1800	252,0	12,00	1800	7200	
5.	PUK 60-480+120		4800 + 1200	279,7	12,00	1200	6000	
6.	PUK 60-540+180		5400 + 1800	335,1	900 12,00	1800	9600 7200	
7.	PUK 75-300+150		3000 + 1500	210,4	9,00 12,00	1500	9600 8400	

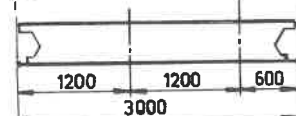
Typ	:	Průvlaky prolamované - PP
Rezměrová řada	:	Jednotná výška 430 mm Délky : 240, 300, 360, 480, 540, 600, 720 cm
Materiál	:	U průvlaků středních do 540cm je horní a dolní pásnice z tvarově vypařených I č. 24 a 28. U průvlaků 600 a 720 cm jsou pásnice svařeny z pásové oceli.
Použití	:	Vkládají se jako prosté nosníky mezi hlávce sloupů a slouží k uložení stropních nosníků a konzol. Používají se tam, kde jsou požadovány horizontální přestupy vedení ve střepech a kde je nutno překlenout větší rozpětí než dovolí průvlaky plnostěnné (600 a 720 cm).
Připejování	:	Prolamované průvlaky jsou ukenčeny osazovacími úhelníky, kterými se ukládají na horizontální desky hlavic sloupů a připevňují se šrouby M 20. Pro připejování stropních nosníků a konzol jsou prolamované nosníky na boku opatřeny sedly - stojinami a pásy s otvory pro připevňovací šrouby.
Dimenzování	:	Únosnost jednotlivých prolamovaných průvlaků v závislosti na rozteči, délkách a únosnosti nosníků stropních je udána v přiložené přehledné tabulce.
Objednávka	:	Příklad : PP 60 - 600/43

PRŮVLAK PROLAMOVANÝ PP-60, PP-75

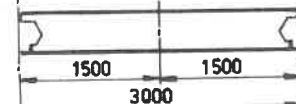
PP 60 - 240/43



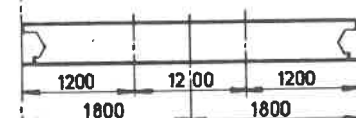
PP 60 - 300/43



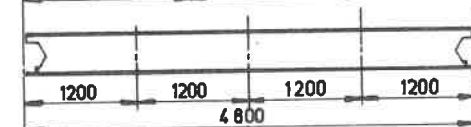
PP 75 - 300/43



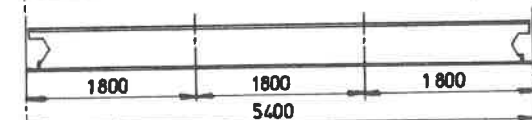
PP 60 - 360/43



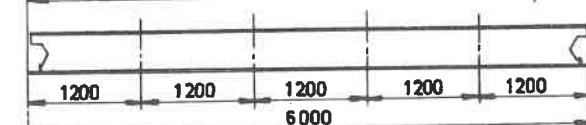
PP 60 - 480/43



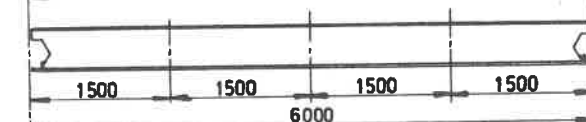
PP 60 - 540/43



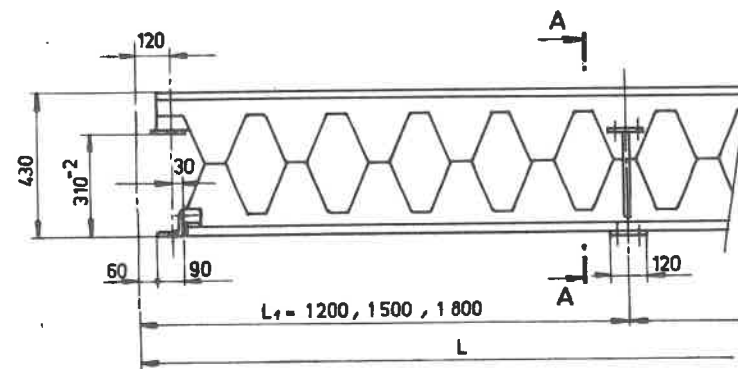
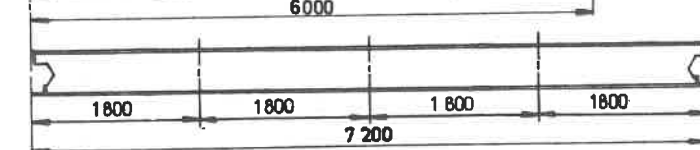
PP 60 - 600/43



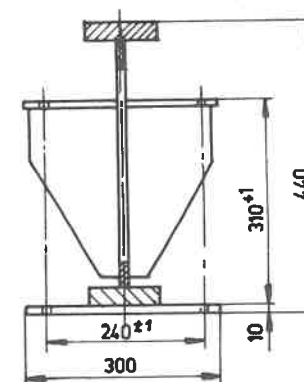
PP 75 - 600/43



PP 60 - 720/43



ŘEZ A-A



TECHNICKÉ PARAMETRY : Průvlaky prolamované PP 60 a PP 75

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	Délka v mm	Hmotnost v kg	Výpočt. zatížení kN/bm NSP	Vzdál. str. nosníku mm	Max. délka str. nosníku mm	Poznámka
1	PP 60 - 240/43		2 400	126,46	9 12	1 200	9 600 8 400	
2	PP 60 - 300/43		3 000	163,42	9 12	1 200	9 600 8 400	
3	PP 60 - 360/43		3 600	193,44	9 12	1 200 1 800	9 600 9 600 8 400 8 400	
4	PP 60 - 480/43		4 800	257,98	12	1 200	4 800	
5	PP 60 - 540/43		5 400	278,62	12	1 800	5 400	
6	PP 60 - 600/43		6 000	476,38	12	1 200	6 000	
7	PP 60 - 720/43		7 200	559,4	12	1 800	5 400	
8	PP 75 - 300/43		3 000	153,86	9 12	1 500	9 600 8 400	
9	PP 75 - 600/43		6 000	486,12	12	1 500	6 600	

Typ : Průvlaky příhradové - PP

Rozměrová řada: Jednotná výška 430 mm
Délky : 240, 300, 360, 480, 540, 600 , 720 cm

Materiál : Horní a dolní pásnice jsou z půlených I profilů č. 24 a 28. Svislice jsou z I. č. 12 a diagonály z tyčí ø 20, 24 a 30.

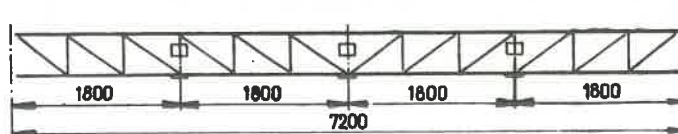
Použití : Ukládají se jako prosté nosníky mezi hlavice sloupů a slouží k uložení stropních nosníků a konzol. Používají se tam , kde jsou požadovány horizontální prostupy vedení ve střepech a kde je nutno překlenout větší rozpětí než dovolí průvlaky plnostěnné (600 a 720 cm)

Připojení : Příhradové průvlaky jsou ukončeny osazovacími úhelníky , kterými se ukládají na horizontální desky hlavice sloupů a připevňují se šrouby M 20. Pro připojování stropních nosníků a konzol jsou příhradové nosníky na boku opatřeny sedly a úhelníky a pásy s otvory pro připevňovací šrouby.

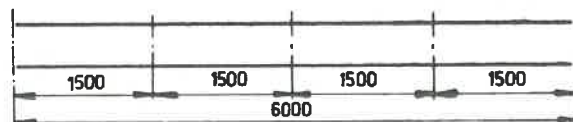
Dimenzování : Únosnost jednotlivých prolamovaných průvlaků v závislosti na rozteči , délkách a únosnosti nosníků stropních je udána v přiložené přehledné tabulce.

Objednávka : Příklad : PP 60 - 600/43

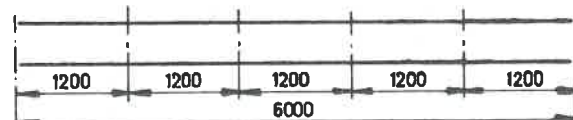
PP 60-720/43



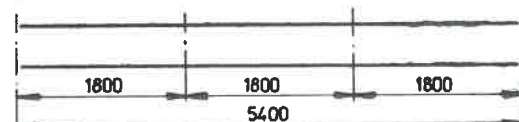
PP 75-600/43



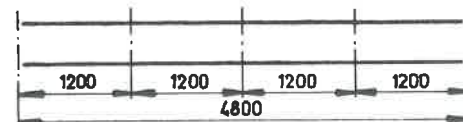
PP 60-600/43



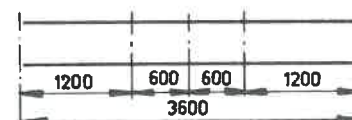
PP 60-540/43



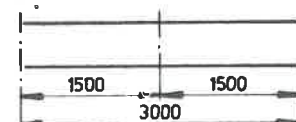
PP 60-480/43



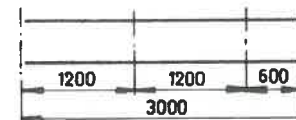
PP 60-360/43



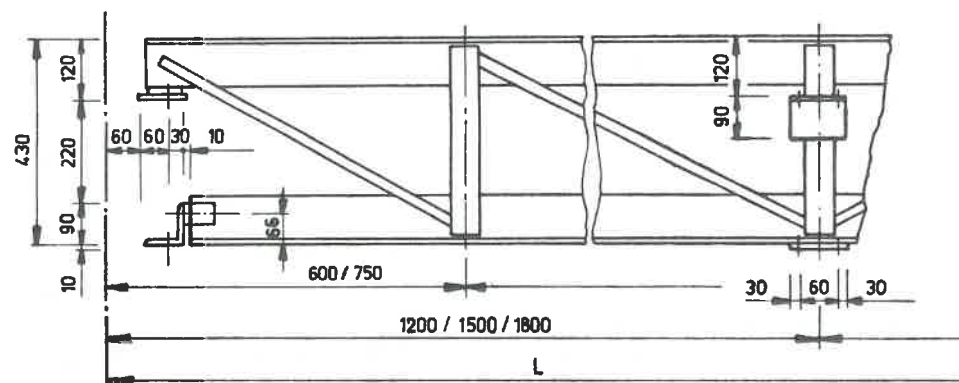
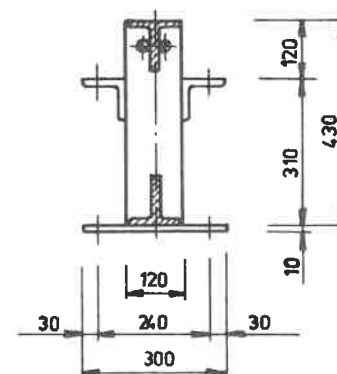
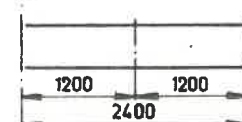
PP 75-300/43



PP 60-300/43



PP 60-240/43

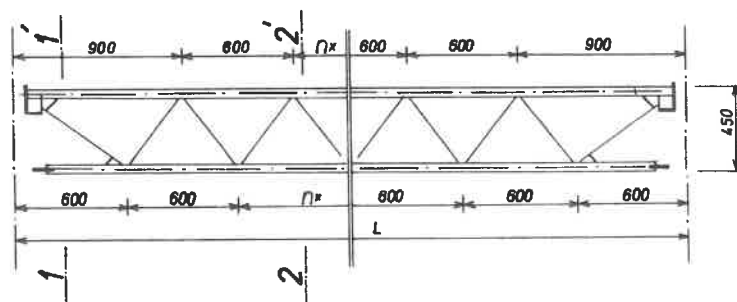


TECHNICKÉ PARAMETRY : Průvlaky příhradové PP 60 a PP 75

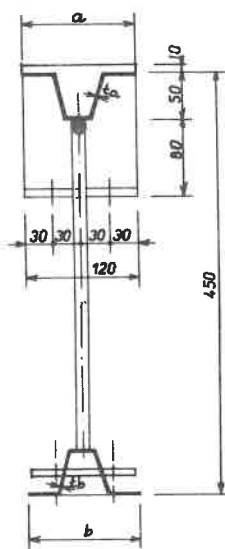
P.č.	Označení	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Výpočt. zatížení kN/bm NSP	Vzdál. str. nos. mm	Max. délka strop. nosníku mm	Poznámka
1	PP 60 - 240/43		2 400	97,22	⁹ 12	1 200	9 600 8 400	
2	PP 60 - 300/43		3 000	131,88	⁹ 12	1 200	9 600 8 400	
3	PP 60 - 360/43		3 600	191,21	⁹ 12	1 200 1 800	9 600 9 600 8 400 8 400	
4	PP 60 - 480/43		4 800	241,61	12	1 200	4 800	
5	PP 60 - 540/43		5 400	258,70	12	1 800	5 400	
6	PP 60 - 600/43		6 000	523,85	12	1 200	6 000	
7	PP 60 - 720/43		7 200	632,57	12	1 800	5 400	
8	PP 75 - 300/43		3 000	112,46	⁹ 12	1 500	9 600 8,400	
9	PP 75 - 500/43		6 000	513,85	12	1 500	6 600	

Typ	:	Nosíky stropní příhradové
Rozměrová řada	:	Jednotná výška 450 cm Délková řada od 120 do 960 cm po 60 cm
Materiál	:	Horní a dolní pásnice z profilů A, válcovaných za studena, diagonály z oceli kruhového průřezu. Diagonály jsou umístěny v modulárních osách.
Použití	:	Jsou navrženy jako prosté příhradové nosíky, ukládají se na horizontální desky hlavic sloupů, na horní příruby plněstěnných nosníků (s vyrovnávací podložkou) nebo na osazovací sedla na bocích příhradových průvlaků. Spodní pásnice je připevněna stejným způsobem. Připevňovací šrouby M 20. Na horní pásnice se ukládají stropní desky (připevňovány bodovými svary.)
Dimenzování	:	Nosíky stropní příhradové jsou navrženy ve dvou zatěžovacích hodnotách výpočtového zatížení na 1 mb nosíku. NSP 900 - únosnost 9,00 kN/bm nosíku NSP 1200 - únosnost 12,00 kN/bm nosíku Únosnost stropu je možné zvolit vhodnou kombinací roztaže stropních nosníků (120, 150, 180 cm, příp. více) a volbou zatěžovací třídy.
Objednávka	:	Příklad : 30 ks - NSP 1200 - 300/45

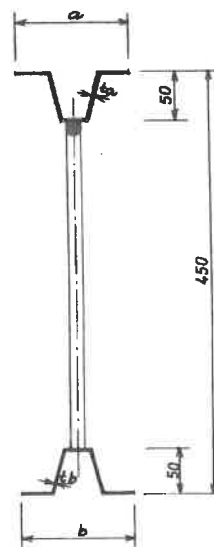
NOSNÍK STROPNÍ PŘÍHRADOVÝ „NSP“



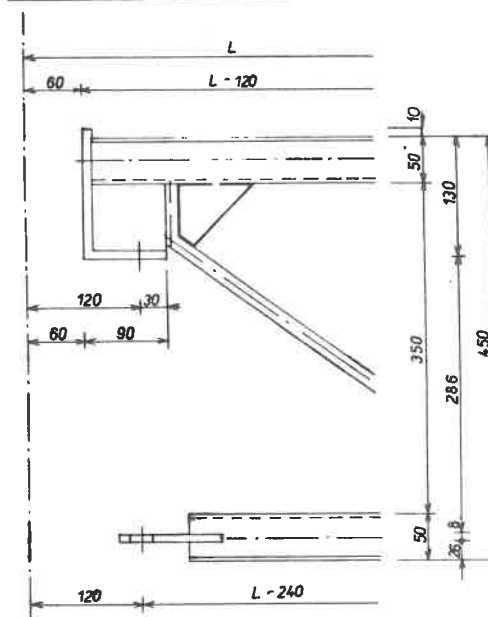
ŘEZ 1-1'



ŘEZ 2-2'



POHLED NA ČELO



P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	M e z e r y					Hmotnost v kg	V ý p o č t. z a t. kN/m ²	Max. S kN	Max. H kN	
			L - mm	a - mm	a - mm	t 1	t 2					
1	NSP 1200 - 120/45		1 200	120	120	4	4	20,62	12	5,4	5,4	
2	NSP 1200 - 150/45		1 500	120	120	4	4	25,17	12	8,3	8,3	
3	NSP 1200 - 180/45		1 800	120	120	4	4	28,73	12	11,90	11,90	
4	NSP 1200 - 240/45		2 400	120	120	4	4	37,21	12	21,3	21,3	
5	NSP 1200 - 300/45		3 000	120	120	4	4	47,91	12	33,0	33,0	
6	NSP 1200 - 360/45		3 600	120	120	4	4	54,51	12	47,6	47,6	
7	NSP 1200 - 420/45		4 200	120	120	4	4	68,11	12	64,8	64,8	
8	NSP 1200 - 480/45		4 800	120	120	4	4	71,62	12	84,5	84,5	
9	NSP 1200 - 540/45		5 400	120	120	4	4	81,97	12	107,0	107,0	
10	NSP 1500 - 600/45		6 000	142	142	5	5	112,14	15	132,0	132,0	
11	NSP 1200 - 660/45		6 600	142	142	5	5	121,20	12	159,2	159,2	
12	NSP 1200 - 720/45		7 200	160	160	6	6	184,43	12	186,0	186,0	
13	NSP 1200 - 780/45		7 800	180	180	6	6	202,43	12	218,0	218,0	
14	NSP 1200 - 840/45		8 400	180	180	6	6	218,53	12	252,0	252,0	
15	NSP 1200 - 900/45		9 000	180	180	6	6	276,6	12	290,0	290,0	
16	NSP 1200 - 960/45		9 600	180	180	6	6	245,29	9	246,5	246,5	

Poznámka : S = osová síla v dolní pásnici
H = osová síla v horní pásnici

Typ	:	Nosník stropní příhradový s konzolou - NSPK
Rozměrová řada	:	Jednotná výška 450 mm Délková řada 120 do 360 cm po 60 cm
Materiál	:	Horní a dolní pásnice z profilů A, válcovaných za studena, diagonály z oceli kruhového průřezu. Diagonály jsou umístěny v modulárních osách. Pro uchycení konzoly je použito pásku 300/150/10 mm a vazník ztužen 2 U č. 6,5.
Použití	:	Jsou navrženy jako stropní nosníky příhradové s úpravou pro uchycení konzoly.
Připojování	:	Nosníky se ukládají na horizontální desky hlavic sloupů, na horní příruby plnostěnných průvlaků s použitím vyrovnávací podložky a na příhradové průvlaky. Uchycení horní a dolní pásnice je vždy stejné, a to šrouhy M 20. Na horní pásnice se ukládají stropní desky (přípevnění bodovými svary.)
Dimenzování	:	Nosníky stropní příhradové s konzolou jsou navrženy na dvě zatěžovací hodnoty výpočtového zatížení na 1 m nosníku. NSPK 900 - únosnost 9,00 kN/m nosníku NSPK 1200 - únosnost 12,00 kN/m nosníku Únosnost stropu je možno volit úpravou roztečí stropních nosníků (120, 150, 180 a popř. i více) a volbou zatěžovací třídy. Poloha konzoly je zajištěna montážním svarem.
Poznámka	:	Zesílení nosníku u podpory je provedeno jen na jedné straně. Je-li nutno oboustrannou konzolu, je nutno ve specifikaci na tuto věc upozornit - atypická úprava nosníku.
Objednávka	:	Příklad : 10 ks - NSPK 1200 - 720/45

Technical drawing of a truss structure. The top view shows a horizontal truss with a central vertical section line labeled $1-1$ and $2-2$. The top view dimensions are: 900, 600, $n \times$, 600, 600, 900. The side view shows a vertical truss with a central horizontal section line labeled $1-1$ and $2-2$. The side view dimensions are: 600, 600, $n \times$, 600, 600, 600. The truss is supported by a central vertical support and two side supports. The truss members are labeled with numbers 1 through 10.

Technical drawing of a vertical channel section. The drawing shows a cross-section of a channel with a total height of 450 and a total width of 50. The channel has a central vertical slot with a width of 2. The top and bottom flanges have a thickness of 5. The drawing is labeled with dimensions and a note:

- Top flange thickness: 5
- Bottom flange thickness: 5
- Channel width: 50
- Channel height: 450
- Central slot width: 2
- Note: IL6,5 DL. 4,38 PRO $V = 450$

Technical drawing of a reinforced concrete frame corner joint. The drawing shows a vertical section of a corner where two beams meet. The horizontal beam is labeled L-120 and the vertical beam is labeled L-240. Dimensions are given in millimeters. The total height of the vertical beam is 325. The total length of the horizontal beam is 220. The corner joint is detailed with reinforcement bars and stirrups. The drawing includes a section line A-A and a section line B-B. The corner joint is shown in a perspective view, with the vertical beam on the left and the horizontal beam on the right. The corner joint is detailed with reinforcement bars and stirrups. The drawing includes a section line A-A and a section line B-B. The corner joint is shown in a perspective view, with the vertical beam on the left and the horizontal beam on the right. The corner joint is detailed with reinforcement bars and stirrups. The drawing includes a section line A-A and a section line B-B.

K O R D - 8	Nosník strop.příhr.s konzolou NSPK	47
-------------	------------------------------------	----

TECHNICKÉ PARAMETRY : Nosníky stropní příhradové + konzola NSPK

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	R o z m ě r y					Hmotnost v kg	Výpočt.zet. M/M NSPK	Max. S kN	Max. H kN	Poznámka
			L - mm	a - mm	a - mm	t1	t2					
1	NSPK 1200-120/45		1 200	120	120	4	4	30,33	1 200	6 640	6 640	
2	NSPK 1200-150/45		1 500	120	120	4	4	35,11	1 200	6 350	6 350	
3	NSPK 1200-180/45		1 800	120	120	4	4	40,41	1 200	5 990	5 990	
4	NSPK 1200-240/45		2 400	120	120	4	4	48,93	1 200	5 050	5 050	
5	NSPK 1200-300/45		3 000	120	120	4	4	61,39	1 200	3 880	3 880	
6	NSPK 1200-360/45		3 600	120	120	4	4	67,82	1 200	2 420	2 420	
7	NSPK 1200-420/45		4 200	120	120	4	4	75,31	1 200	700	700	
8	NSPK 1200-480/45		4 800	120	120	4	4	83,82	1 200	1 270	1 270	
9	NSPK 1200-540/45		5 400	120	120	4	4	93,04	1 200	3 520	3 520	
10	NSPK 1300-600/45		6 000	142	142	5	5	121,94	1 200	6 020	6 020	
11	NSPK 1200-660/45		6 600	142	142	5	5	134,15	1 200	8 740	8 740	
12	NSPK 1200-720/45		7 200	180	180	6	6	199,12	1 200	11 420	11 420	
13	NSPK 1200-780/45		7 800	180	180	6	6	215,22	1 200	14 620	14 620	
14	NSPK 1200-840/45		8 400	180	180	6	6	230,19	1 200	18 020	18 020	
15	NSPK 1200-900/45		9 000	180	180	6	6	289,2	1 200	21 230	21 230	
16	NSPK 900-960/45		9 600	180	180	6	6	258,37	900	18 870	18 870	

Poznámka : S = osová síla v dolní pásnici
H = osová síla v horní pásnici

Typ : Konzola - K

Rozměrová řada : Jednotná výška 450 mm
 délková řada 120, 150 a 180 cm

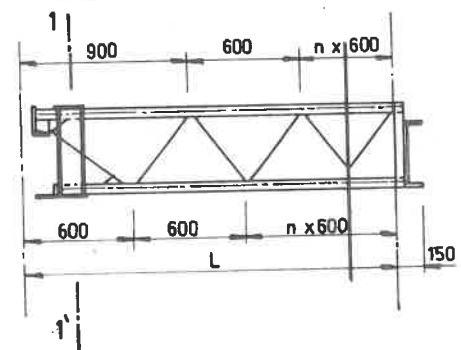
Materiál : Horní a dolní pásnice z profilů A, válcovaných za studena, diagonály z oceli kruhového průřezu.
 Ukončení konzoly je z C profilu válcovaného za studena a konzolek z L profilů za tepla válcovaných.
 Diagonály jsou umístěny v modulových osách.
 Pro uchycení konzoly ke stropnímu nosníku je použito pásku 300/150/10 cm, který je přivařen na horní pásnici a ztužen u podpory 2x U č. 6,5.

Použití : Jsou navrženy jako doplněk stropním nosníkům.
 Dávají možnost lepšího dispozičního řešení a plastického řešení objektů.

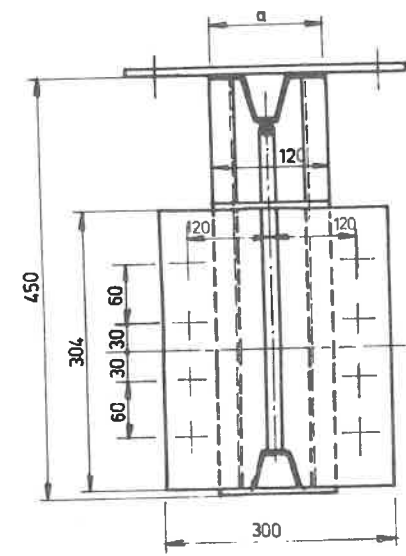
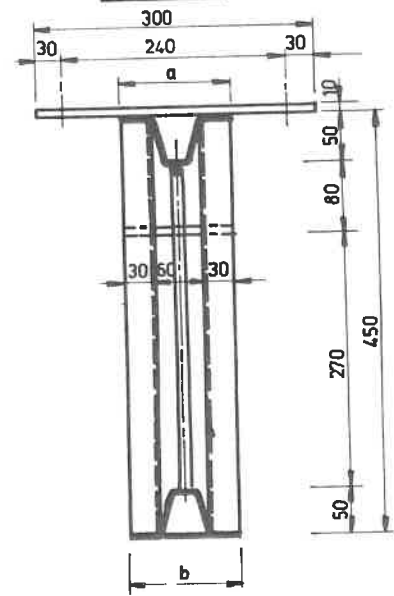
Objednávka : Příklad : 10 ks - K 1200-120/45

Ostatní parametry stejné jako u nosníků NSPK.

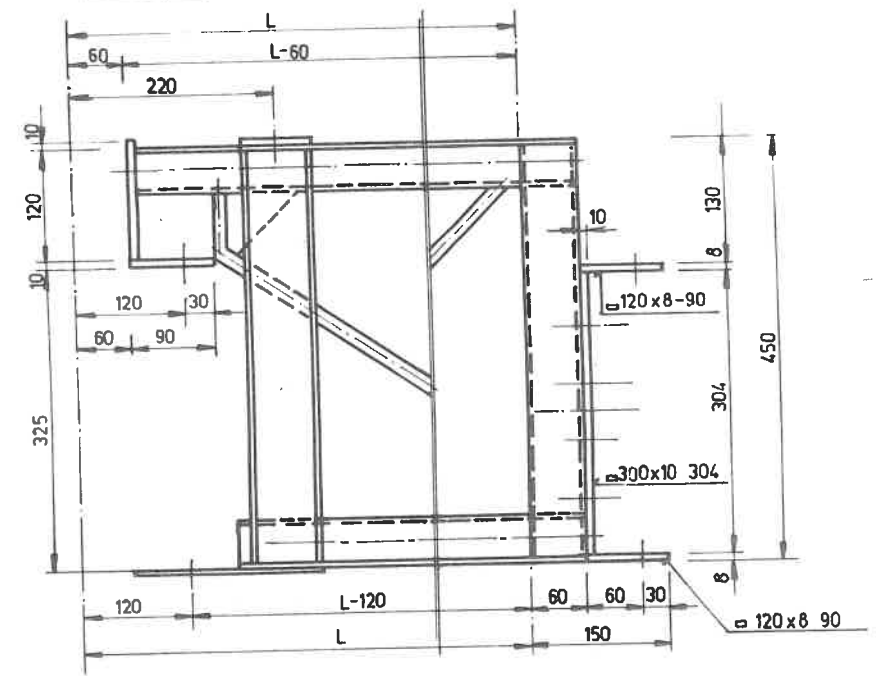
KONZOLA „K“



ŘEZ 1-1



POHLED



NADVÝŠENÍ A PŘIPEVNĚNÍ KONZOL PROVĚST PODLE DETAILU

KORD - B	KONZOLA - K	50
----------	-------------	----

TECHNICKÉ PARAMETRY : Konzoly K

J.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	R o z m ě r y					Hmotnost v kg	Výpočet. zat. v kN/dm	Max. S kN	Max. H kN	Poznámka
			L - mm	a - mm	a - mm	l 1	l 2					
1	K 1200 - 120 /45		1 200	120	120	4	4	35,07	12	52,0	52,0	
2	K 1 200 - 150/45		1 500	120	120	4	4	39,72	12	72,5	72,5	
3	K 1 200 - 180/45		1 800	120	120	4	4	44,64	12	94,8	94,8	

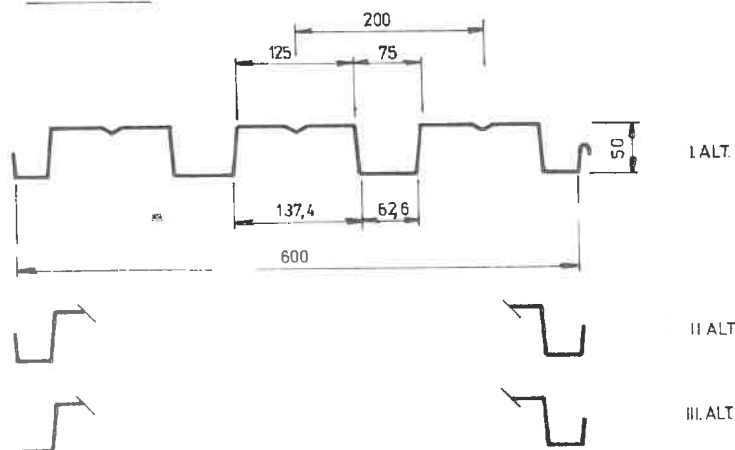
Poznámka: S.-osová síla v dolní pásnici

H -osová síla v horní pásnici

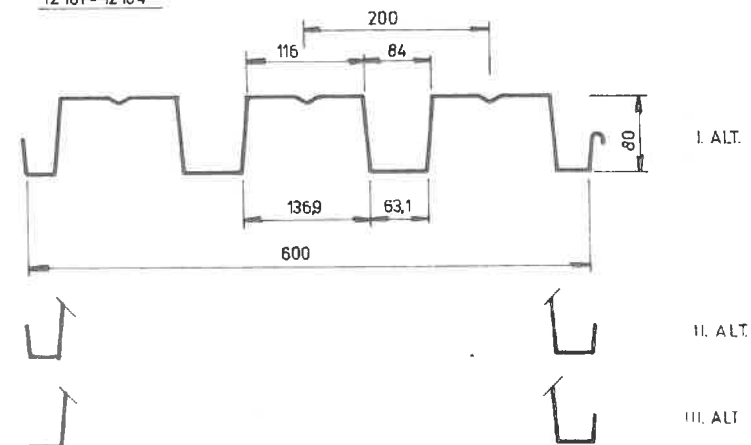
Pro rohovou konzolu levou a pravou nutno doplnit
doplňkový dílec spojovací DDS 5 , který se na montáži
přivrtá svarem 5

Typ	:	<u>Desky stropní normální - DSN</u>
Rozměrová řada	:	Výška 50 nebo 80 mm Délková řada je odstupňována po 30 cm počínaje 120 do 660 cm Doporučuje se používat maximální délky.
Materiál	:	Plech ocelový pozinkovaný o tl. 1 mm.
Použití	:	Jsou navrženy jako prostý nosník, popříp. jako spojitý nosník a ukládají se na stropní nosníky. Zalévají se betonem B 170 o tl. 4 cm. Ztuží ocelovou konstrukci v horizontálním směru. Do betonu se vkládá síť s oky 15 x 15 cm a průměr drátů ϕ 3 mm, která se nabíjí.
Připevňování	:	Přip-evňují se na stropní nosníky nebo konzoly bodovým svarem v každé vlně desky a mezi sebou svarem (= 3 - 50/300 mm.
Dimenzování	:	Únosnost je v přímé závislosti na rozpětí a na zatížení stropu nebo střechy.
Dodávky	:	Desky stropní normální se dodávají volně složené v balících, seřazených podle délky. Desky mohou být skladovány na volných plochách. Balíky musí být uloženy vodorovně ve stejné poloze, jak budou zabudovány na stavbě. Jednotlivé balíky je nutno podložit dřevěnými podložkami nejvíce po 300 cm.
Objednávka	:	Příklad : 30 ks DSN 300/60/5

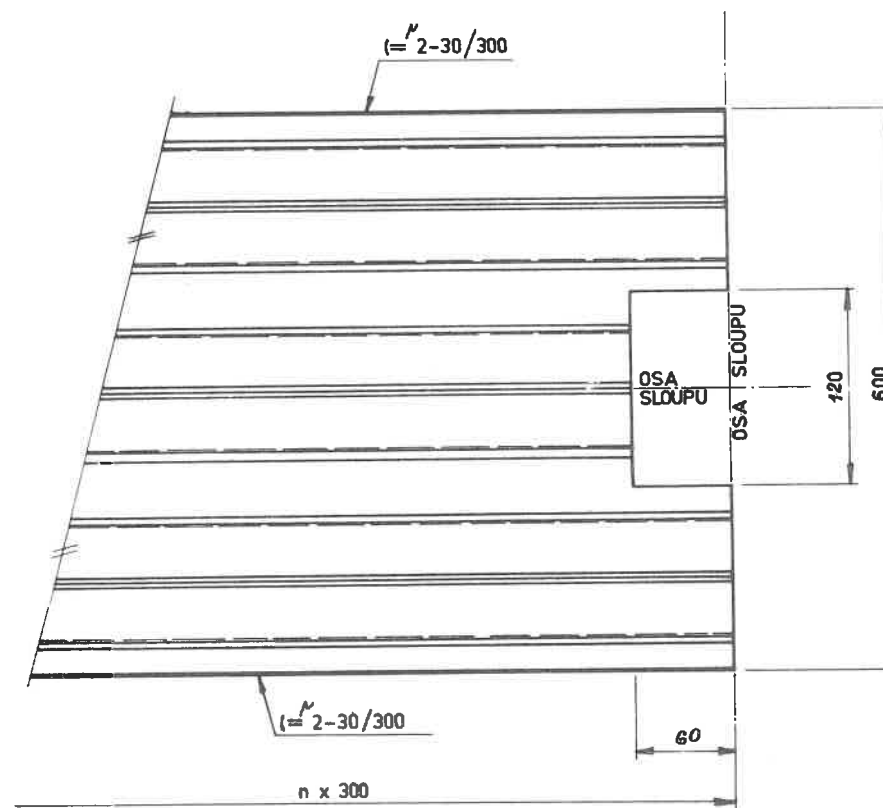
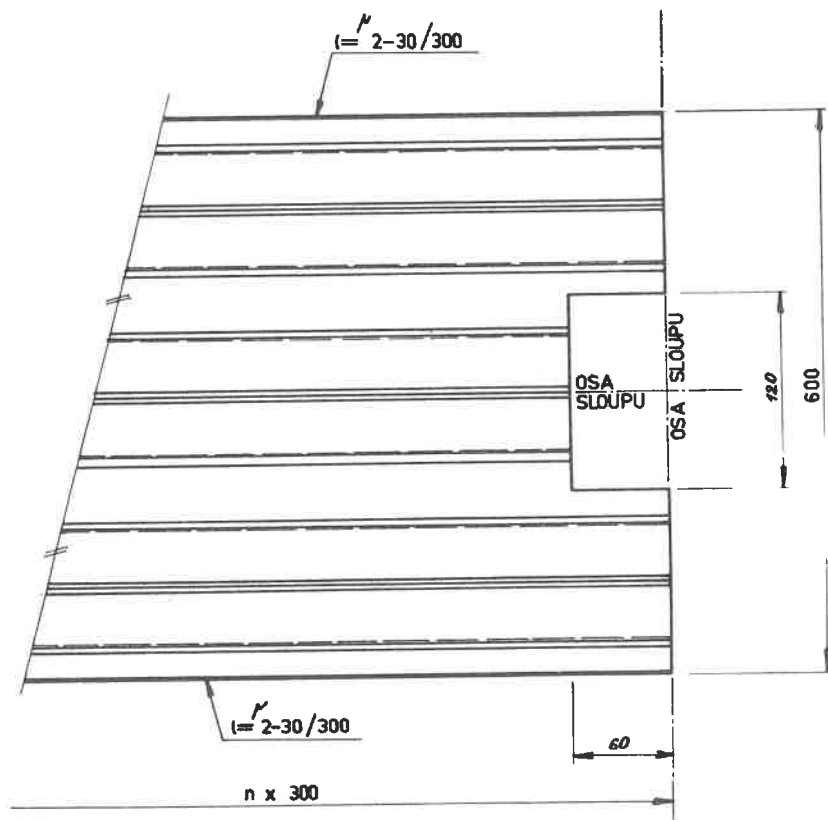
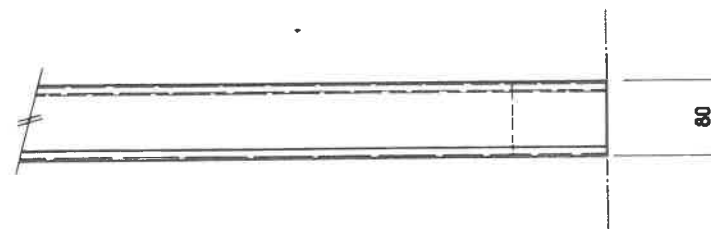
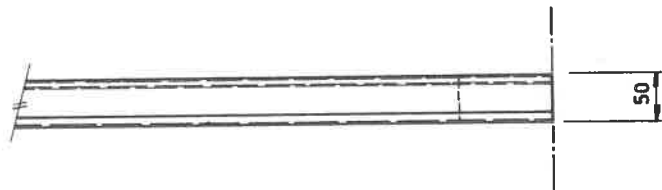
12 001 - 12 004



12 101 - 12 104



Číslo profilu	Jmenovité rozměry b.h.t. (mm)	Rozvinutá šířka (mm)	Plocha (cm ²)	Hmotnost 1m (kg)	Vzdál.těž. od sp. hrany (mm)	Stat. jedn. profilů		Hodnoty pro šířku 1 000 mm						Přesná výš. profilu (mm)	
						I (cm ⁴)	W _{ms} (cm ³)	K pro = 1 400	Koef. průhybu K pro y =			Statické hodnoty			
									L:200	L:250	L:300	I (cm ⁴)	W (cm ³)		
12002	600.50.1,0	903	9,026	7,09	3,029	35,060	11,575	2759	4 715	3 772	3 143	58,434	19,292	49,5	
12102	600.80.1,0	1107	11,074	8,69	4,635	100,379	21,657	4043	13 509	10 887	9 086	167,298	36,095	79,2	
12104	600.80.1,5	1115	16,732	13,14	4,673	150,192	32,140	5999	20 213	16 171	13 476	250,320	53,567	79,7	



VYPÁLENÉ ČÁSTI PLECHŮ SE POUŽIJÍ K UTĚSNĚNÍ OTVORŮ PŘED BETONÁŽÍ STROPŮ
VÝŘEZY JSOU MONTÁŽNÍ ÚPRAVOU.

TECHNICKÉ PARAMETRY : Desky strovní normální DSN

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Poznámka
1	DSN 120/60/5		1 200	8,508	
2	DSN 150/60/5		1 500	10,635	
3	DSN 180/60/5		1 800	12,762	
4	DSN 210/60/5		2 100	14,889	
5	DSN 240/60/5		2 400	17,016	
6	DSN 270/60/5		2 700	19,143	
7	DSN 300/60/5		3 000	21,270	
8	DSN 330/60/5		3 300	23,397	
9	DSN 360/60/5		3 600	25,527	
10	DSN 390/60/5		3 900	27,651	
11	DSN 420/60/5		4 200	29,778	
12	DSN 450/60/5		4 500	31,905	
13	DSN 480/60/5		4 800	34,032	
14	DSN 510/60/5		5 100	36,159	
15	DSN 540/60/5		5 400	38,286	
16	DSN 570/60/5		5 700	40,413	
17	DSN 600/60/5		6 000	42,540	
18	DSN 630/60/5		6 300	44,667	
19	DSN 660/60/5		6 600	46,794	

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Poznámka
1	DSN 120/60/8		1 200	10,428	
2	DSN 150/60/8		1 500	13,035	
3	DSN 180/60/8		1 800	15,642	
4	DSN 210/60/8		2 100	18,249	
5	DSN 240/60/8		2 400	20,856	
6	DSN 270/60/8		2 700	23,463	
7	DSN 300/60/8		3 000	26,070	
8	DSN 330/60/8		3 300	28,677	
9	DSN 360/60/8		3 600	31,284	
10	DSN 390/60/8		3 900	33,891	
11	DSN 420/60/8		4 200	36,498	
12	DSN 450/60/8		4 500	39,105	
13	DSN 480/60/8		4 800	41,712	
14	DSN 510/60/8		5 100	44,319	
15	DSN 540/60/8		5 400	46,926	
16	DSN 570/60/8		5 700	49,533	
17	DSN 600/60/8		6 000	52,140	
18	DSN 630/60/8		6 300	54,747	
19	DSN 660/60/8		6 600	57,354	

Typ : Desky stropní doplňkové - DSD

Rozměrová řada : Výška 50 nebo 80 mm, délka max. 300 cm
DSD 1; DSD 2; DSD 3; DSD 4

Materiál : Plech pozinkovaný nebo černý tl. 1 mm

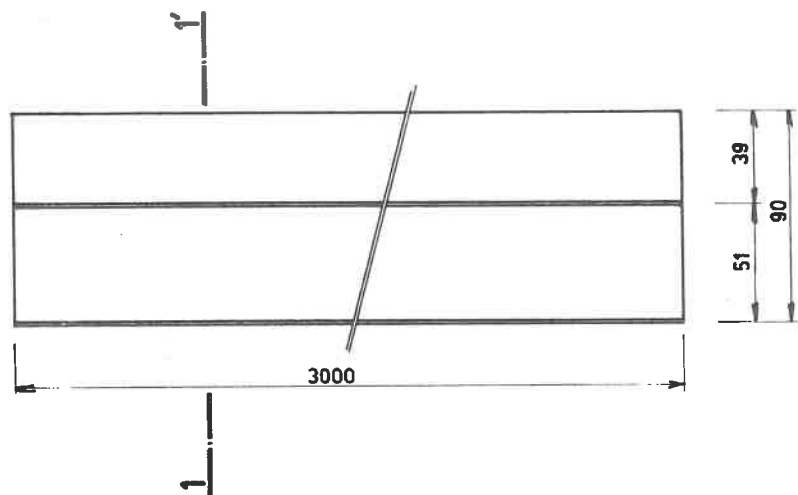
Použití : Desky doplňkové jsou navrženy jako prostý nosník a ukládají se na stropní nosníky.
Ztluží ocelovou konstrukci v horizontálním směru.
Desky řady DSD 1 a DSD 3 slouží pro doplnění plochy stropu, desky DSD 2 a DSD 4 slouží jako lemovací a používají se při ukončení kolem obvodového pláště a při lemování kolem otvorů ve stropu.

Přípevnění : Desky se přípevňují na stropní nosníky bodovým svarem.

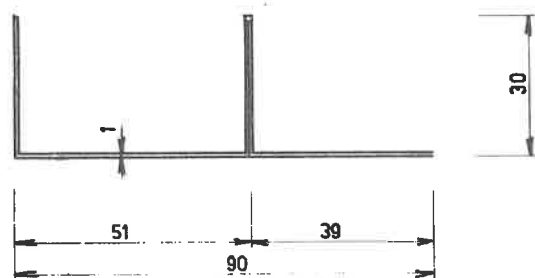
Dimenzování : Jsou dimenzovány stejně jako desky stropní normální.

Objednávka : Příklad : DSD2- 300/9/3
DSD1- 180/15/5

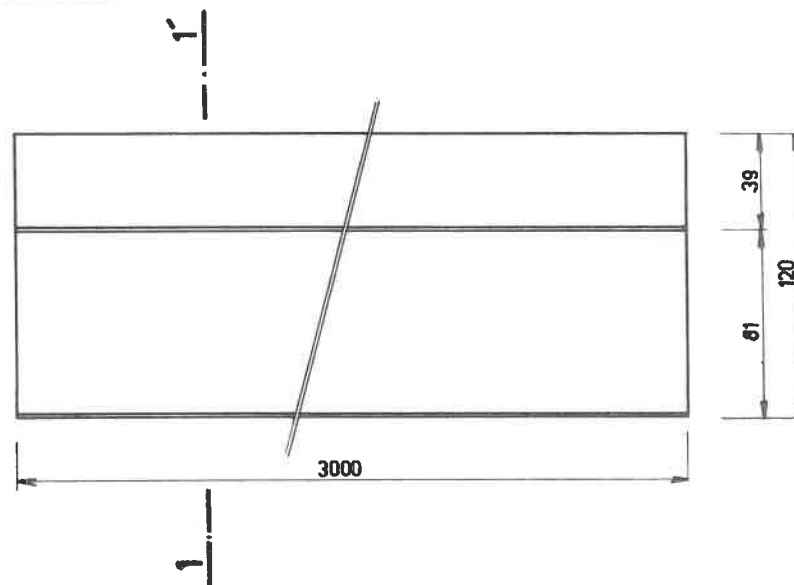
DSD -2



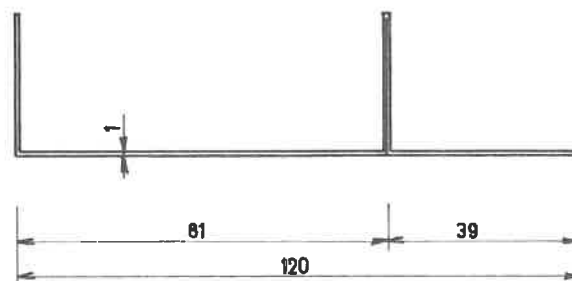
ŘEZ 1-1'



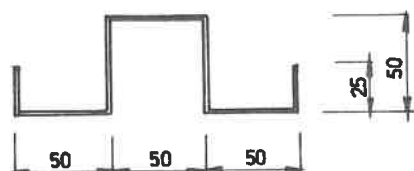
DSD 4



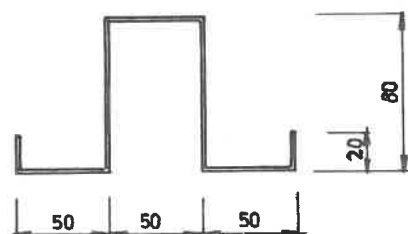
ŘEZ 1-1'



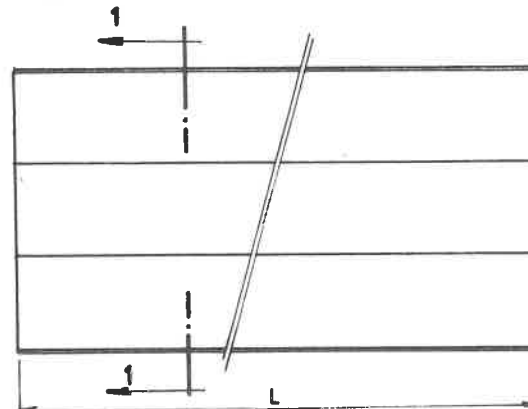
ŘEZ 1-1



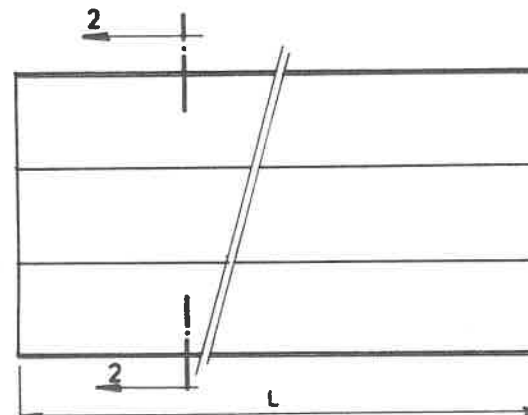
ŘEZ 2-2



DSD 1



DSD 3

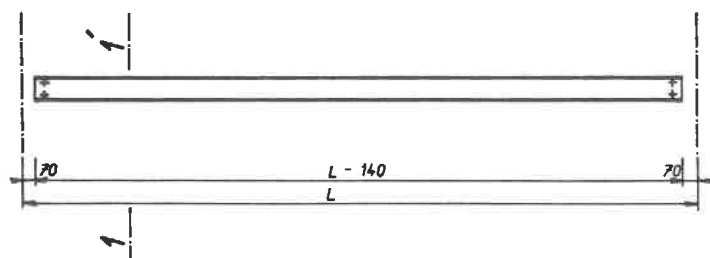


TECHNICKÉ PARAMETRY : Desky stropní doplňkové

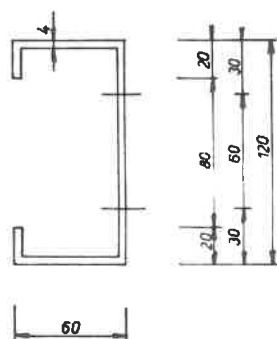
č.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka L v mm	Hmotnost v kg	výpočet zatíží. kN /m ²	Poznámka
1	DSD 1 - 120/15/5		1 200	2,88		
2	DSD 1 - 150/15/5		1 500	3,60		
3	DSD 1 - 180/15/5		1 800	4,32		
4	DSD 1 - 210/15/5		2 100	5,05		
5	DSD 1 - 240/15/5		2 400	5,76		
6	DSD 1 - 270/15/5		2 700	6,49		
7	DSD 1 - 300/15/5		3 000	7,20		
1	DSD 2 - 300/9/3		3 000	4,32		
1	DSD 3 - 120/15/8		1 200	3,36		
2	DSD 3 - 150/15/8		1 500	4,20		
3	DSD 3 - 180/15/8		1 800	5,04		
4	DSD 3 - 210/15/8		2 100	5,88		
5	DSD 3 - 240/15/8		2 400	6,72		
6	DSD 3 - 270/15/8		2 700	7,56		
7	DSD 3 - 300/15/8		3 000	8,40		
1	DSD 4 - 300/12/3		3 000	7,92		

Typ	:	Táhle zavětrovací vodorovné - TZV
Rozměrová řada	:	Táhle zavětrovací vodorovné TZV Délka 120, 150, 180, 240, 300 a 360 cm.
Materiál	:	C profil 120/60/4 mm ohýbaný za studena
Použití	:	Jsou navrženy jako ztužidla v horizontálním směru. Vkládají se do stropní konstrukce. Používají se pro propojení sloupů v případě, že nejsou použity průvlaky.
Připojení	:	Ukládají se na horizontální i vertikální desky hlavy sloupů. Připevnění je provedeno šrouby M 20.
Dimenzování	:	Dimenzování a určení množství prvků musí být řešeno vždy samostatně na danou konstrukci.
Objednávka	:	Příklad : 5 ks - TZV - 180

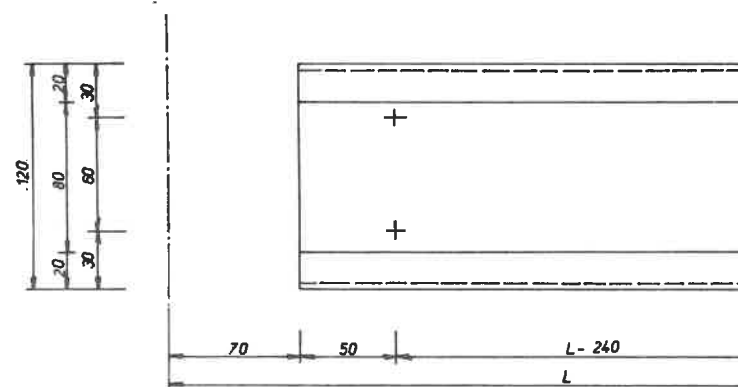
TÁHLA ZAVĚTROVACÍ VODOROVNÉ TZV



ŘEZ 1-1'



POHLED NA ČELO TZV



TECHNICKÉ PARAMETRY : Táhla zavětrovací vodorovné TZV

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	D ě l k a v m m	H m o t n o s t v k g	P o z n á m k a
1	TZV - 120		1 200	9,158	
2	TZV - 150		1 500	11,750	
3	TZV - 180		1 800	14,342	
4	TZV - 240		2 400	19,526	
5	TZV - 300		3 000	24,710	
6	TZV - 360		3 600	29,894	

Typ : Ztužení svislé - ZS

Rozměrová řada : Ztužení svislé - ZS
Rozteč sloupů 240, 300, 360 cm
Výška podlaží 330, 360, 390, 420, 450, 510 cm

Materiál : UE č. 8 za tepla válcovaný

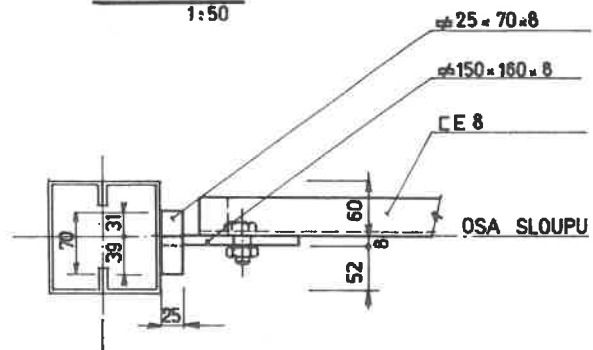
Použití : Táhla jsou navržena k ztužení ocelové konstrukce objektu
v podélném a příčném směru.

Připojování : Diagonální táhla se kladou ve vertikálním směru, a to vždy
tak, že se navzájem kříží. Uchycení je provedeno vždy mezi
dvěma sloupy na výšku jednoho podlaží a to tak, aby se táh-
la dotýkala hřbetů v ose sloupu.

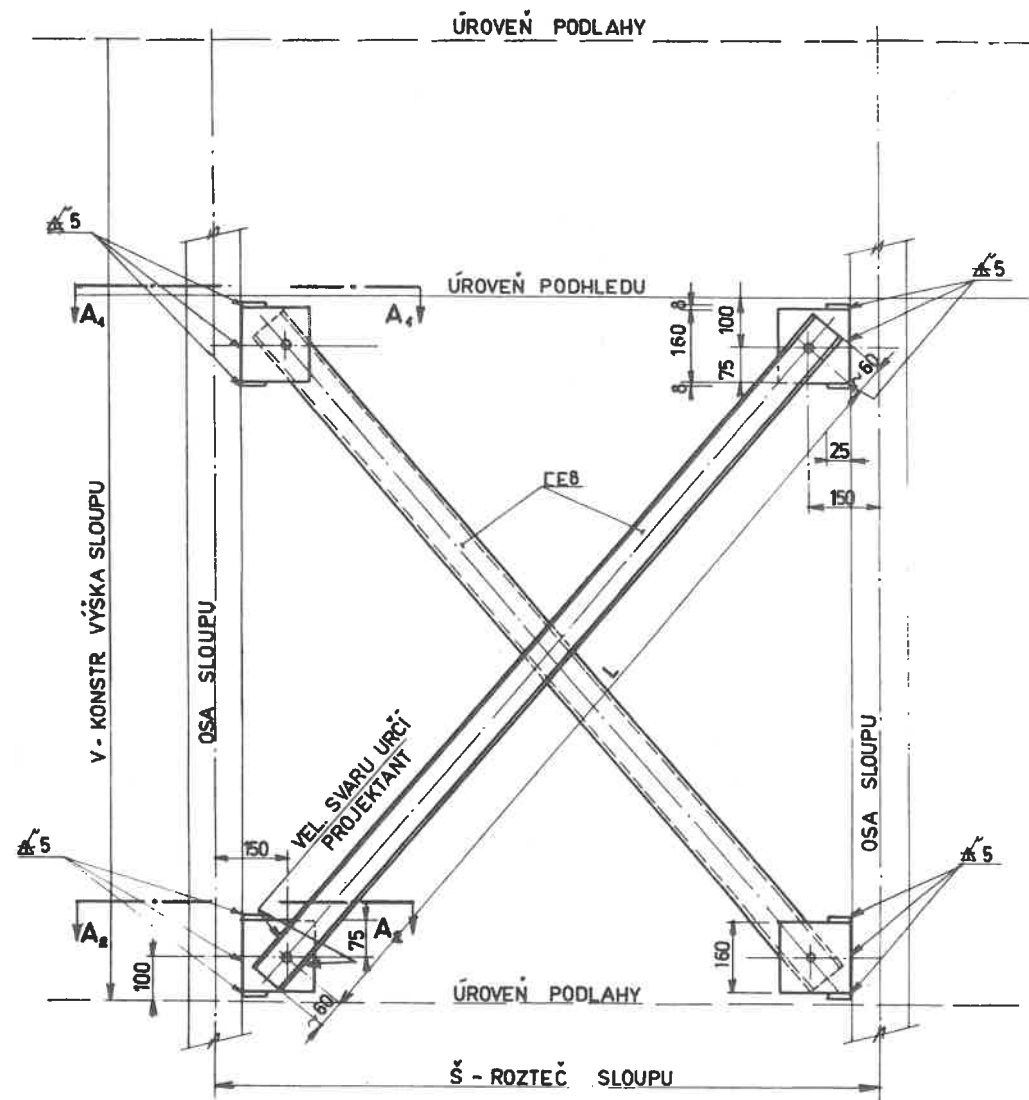
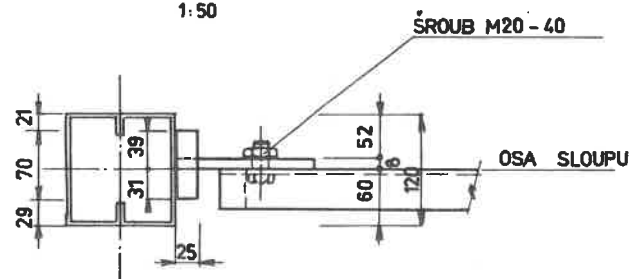
Dimenzování : Táhla se musí dimenzovat (jejich množství) pro každý navr-
hovaný objekt samostatně.
Počet zavětrovacích křížů určuje vždy projektant, rovněž
tak i velikost montážního svaru (délku).
Pod označením ZS 360/420 je myšlena dvojice táhel včetně
příslušenství. První číslice znamená osovou vzdálenost slou-
pů, druhá pak konstruktivní výšku podlaží.

Objednávka : Příklad : 12 ks - ZS - 360/360

ŘEZ A₁-A₁
1:50



ŘEZ A₂-A₂
1:50



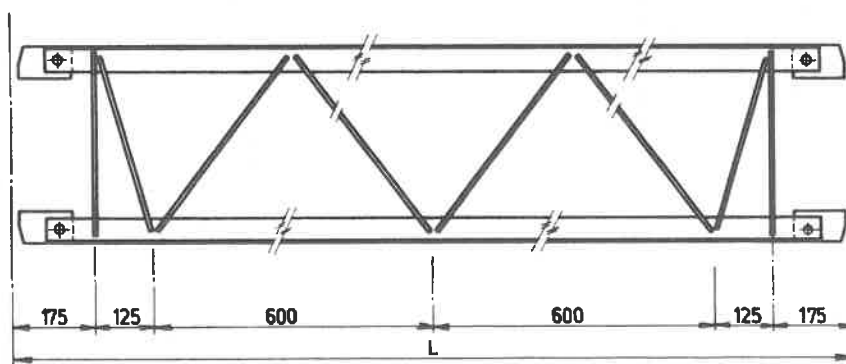
P.č.	O z n a č e n í Š/V	Délka L v mm	Hmotnost v kg	Možno použít i pro :	Poznámka
1	ZS - 240/330	3 265	26,90		
2	ZS - 240/360	3 500	29,90		
3	ZS - 240/390	3 744	30,20		
4	ZS - 240/420	3 996	32,90		
5	ZS - 240/450	4 254	33,70		
6	ZS - 240/480	4 518	36,70		
7	ZS - 240/510	4 785	37,20		
8	ZS - 300/330	3 680	28,70		
9	ZS - 300/360	3 890	30,20		
10	ZS - 300/390	4 111	31,50		
11	ZS - 300/420	4 342	33,70		
12	ZS - 300/450	4 580	37,20		
13	ZS - 300/480	4 826	38,60		
14	ZS - 300/510	5 077	40,70		
15	ZS - 360/330	4 140	33,70		
16	ZS - 360/360	4 328	34,30		
17	ZS - 360/390	4 528	36,50		
18	ZS - 360/420	4 738	37,20		
19	ZS - 360/450	4 958	39,30		
20	ZS - 360/480	5 186	40,70		
21	ZS - 360/510	5 420	42,40		

Poznámka :

Š - rozteč sloupů

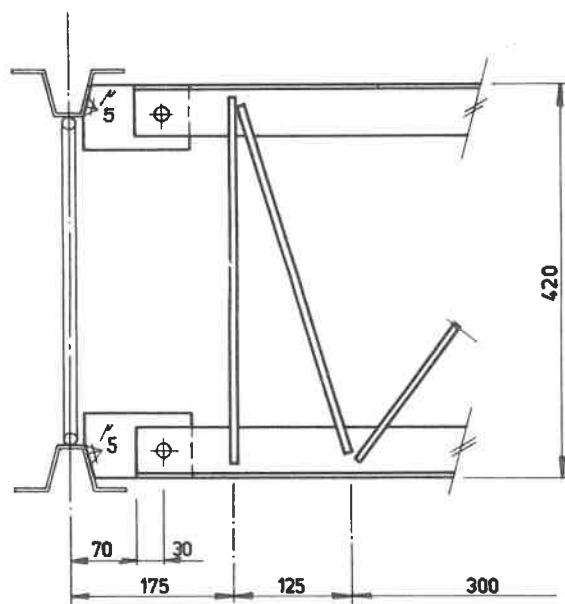
V - konstrukční výška sloupů

Typ	:	<u>Nosník zavětrovací příhradový - NZP</u>
Rozměrová řada	:	Jednotná výška 420 mm. Délka 120, 150, 180, 240, 300, 360 cm
Materiál	:	Horní a dolní pásnice z L 56/56/5 mm, za tepla válcovaný. Diagonály jsou z kruhové oceli. Přichycovací prvky jsou z plechu 60/8 mm.
Použití	:	Zavětrovací příhradové nosníky slouží k přenesení kroutící síly od pláště, který je uchycen na stropním nosníku do dalšího nosníku a zabranuje vybočení dolní pásnice SNP.
Připojování	:	Nosníky se montují v úrovni stropní konstrukce. Připojení je řešeno pomocí montážního svaru. Nosníky se kladou vždy kolmo na stropní nosníky.
Dimenzování	:	Rozmístění zavětrovacích táhel je nutno předepsat v projektu. Rozmístění nosníků je v přímé závislosti na způsobu řešení pláště. Zavětrovací nosník se klade vždy v místě, kde je uchycena fasádní lišta.
Objednávka	:	Příklad : 5 ks - NZP - 180



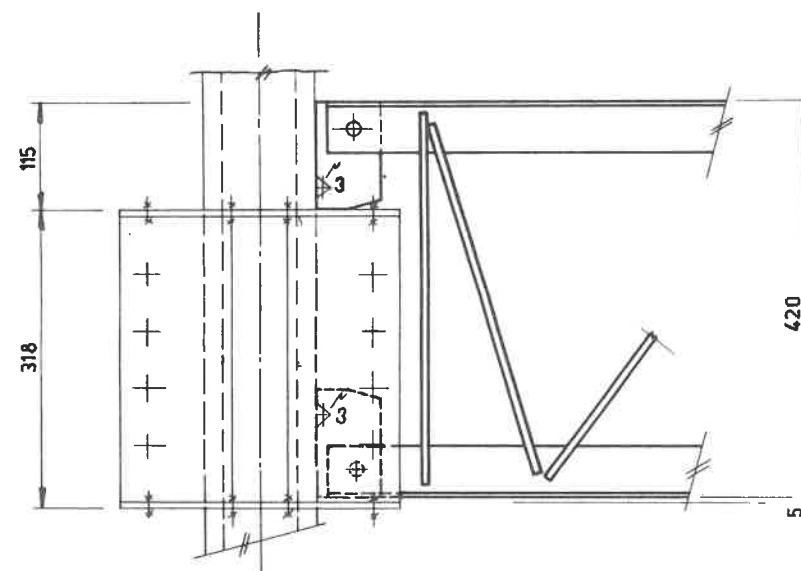
DETAIL UPEVNĚNÍ K NSP

1:5



DETAIL UPEVNĚNÍ KE SLOUPU

1:5

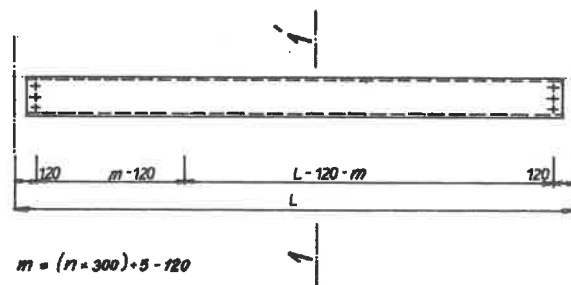


TECHNICKÉ PARAMETRY : Nosník zavětrovací příhradový NZP

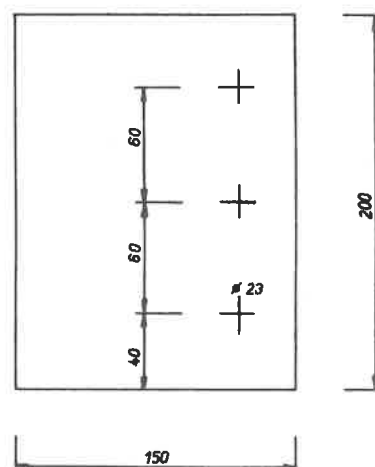
P.č.	O z n a ě n í	V ý r o b n í č í s l o	D ě l k a v m m	H m o t n o s t v k g	P o z n á m k a
1	NZP - 120		1 200	14,129	
2	NZP - 150		1 500	17,505	
3	NZP - 180		1 800	20,056	
4	NZP - 240		2 400	25,981	
5	NZP - 300		3 000	31,906	
6	NZP - 360		3 600	37,833	

Typ : Nosník podestový boční - NPB
 Rozměrová řada : Nosník podestový boční NPB.
 Délka 180, 240, 300 cm.
 Materiál : UE č. 20 za tepla válcovaný.
 Pásek tloušťky 8 mm.
 Použití : Nosníky podestové boční se používají pro uchycení podestových a
 mezipodestových nosníků.
 Připojování : Nosník podestový boční se uchycuje pomocí montážních svarů.
 Nosníky se připevňují vždy mezi dva sloupy.
 Výškové osazení je dáno konstrukční výškou podlaží.
 Dimenzování : Použití nosníků je dáno šířkou navrhového schodiště a musí být
 řešeno pro každý objekt samostatně podle jeho účelu.
 Objednávka : Příklad : 10 ks - NPB - 300

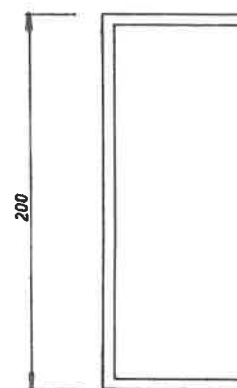
NOSNÍK PODESTOVÝ BOČNÍ „NPB“



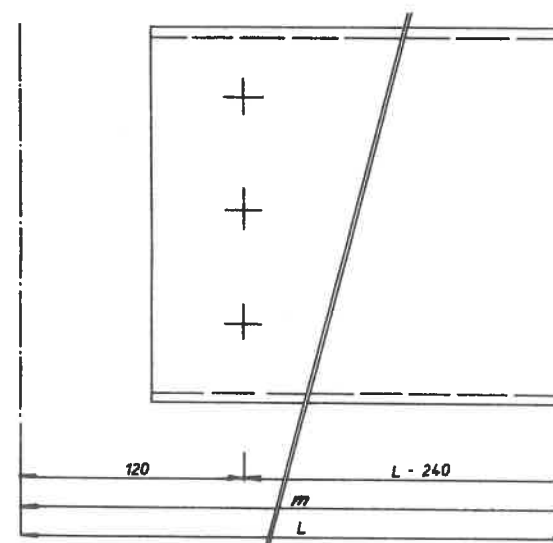
SPOJOVACÍ PRVEK 2 KS



ŘEZ 1-1



POHLED NA ČELO „NPB“

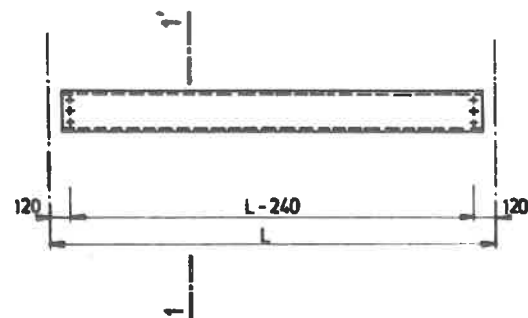


TECHNICKÉ PARAMETRY : Nosník podestový boční NPB

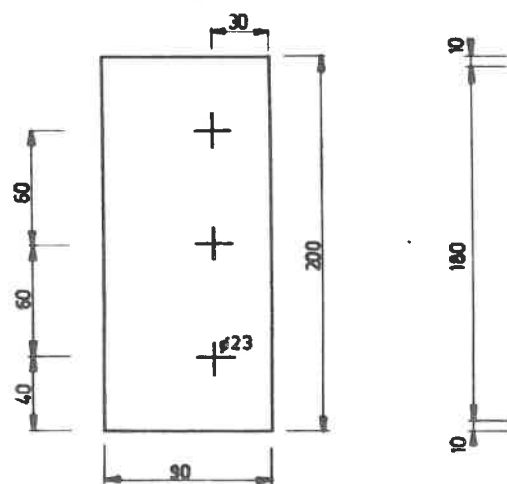
P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Poznámka
1	NPB - 180		1 800	35,104	
2	NPB - 240		2 400	46,144	
3	NPB - 300		3 000	57,184	

Typ	:	<u>Nosník podestavý schodnicový - NPS</u>
Rozměrová řada	:	Nosník podestavý schodnicový. Délka 120, 180, 240, 300, 360 cm 150,
Materiál	:	UE č. 20 za tepla válcovaný, pásek tl.8 mm.
Použití	:	Nosník podestavý schodnicový se používá k uchycení schodnic. Montuje se na podestě i mezipodestě, a to buď na nosníky podestové boční nebo přímo na sloupy.
Připojování	:	Nosníky se uchycují pomocí šroubů M 20 a montážních svarů.
Dimenzování	:	Použití nosníků je dáno šířkou schodiště a je řešeno u každého objektu samostatně podle účelu objektu.
Objednávka	:	Příklad : 4 ks - NPS - 300

NOSNÍK PODESTOVÝ SCHODNICOVÝ NPS



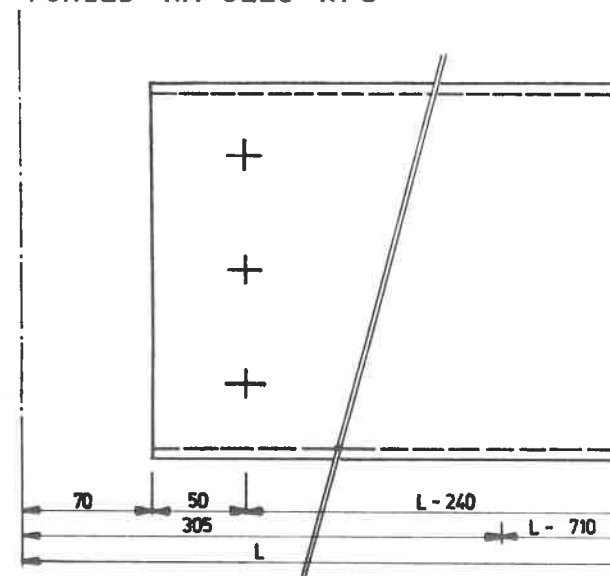
SPOJOVACÍ PRVEK 2 KS



ŘEZ 1-1'



POHLED NA ČELO NPS



Technické parametry : Nosník podestavý schodnicový NPS

Poř.	Označení		Délka v mm	Hmotnost v kg	Poznámka
1.	NPS - 120		1 200	23,76	
2.	NPS - 150		1 500	29,36	
3.	NPS - 180		1 800	34,92	
4.	NPS - 240		2 400	46,01	
5.	NPS - 300		3 000	57,16	
6.	NPS - 360		3 600	68,31	

Typ : Schodnice levá a pravá - SCHL, SCHP

Rozměrová řada : Délka ramene 330, 360, 390 cm.
 Výška podlaží 330, 360, 390 cm.
 Označení L - levá schodnice
 P - pravá schodnice

Materiál : UE č. 18 za tepla válcovaný.

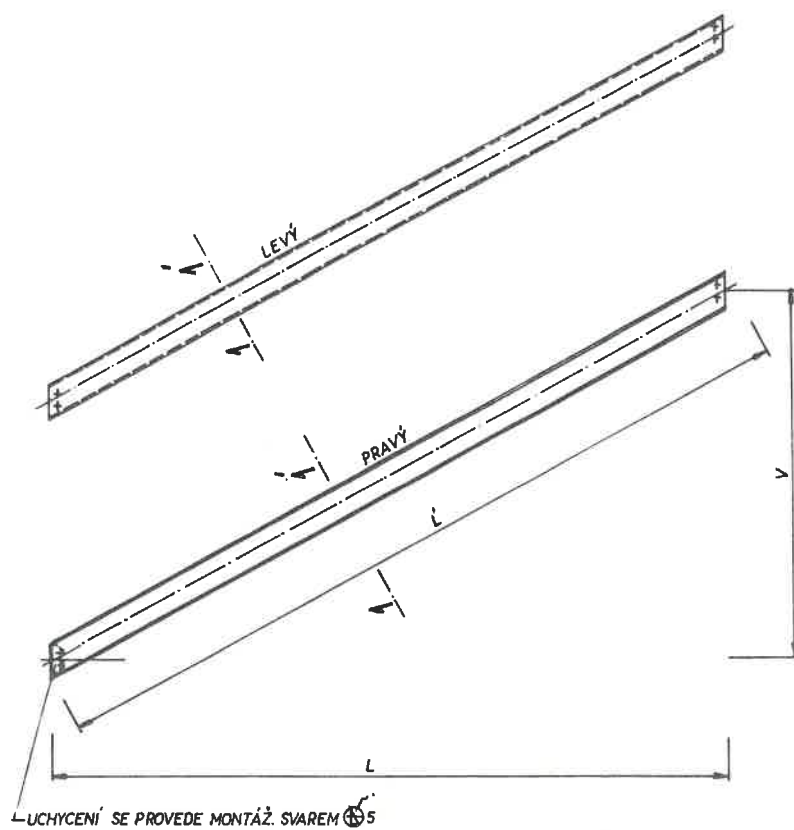
Použití : Schodnice se vkládají mezi nosníky podestové (NPS), které jsou jednoho provedení.
 Provedení schodnic je levé a pravé.
 Kladou se vždy tak, aby stojina byla z vnější strany ramene.

Připojení • Schodnice se připevňují pomocí šroubů M 20 a montážním svarem.
 V I.N.P. je schodnice uchycena na doplňkový dílec spojovací DDS 11.

Dimenzování : Schodnice jsou dimenzovány na max. šířku stupňů a na zatížení, které je předepsáno ČSN.

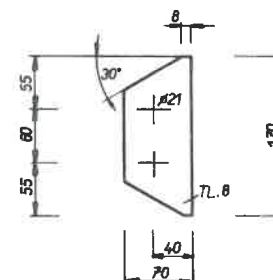
Objednávka : Příklad : 2 ks SCHL 1 - 360/360
 2 ks SCHP 1 - 360/360

SCHODNICE SCHL, SCHP

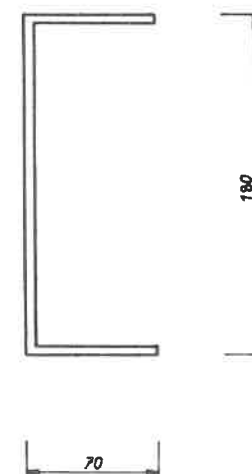


PŘÍCHYTKA

M 1:5



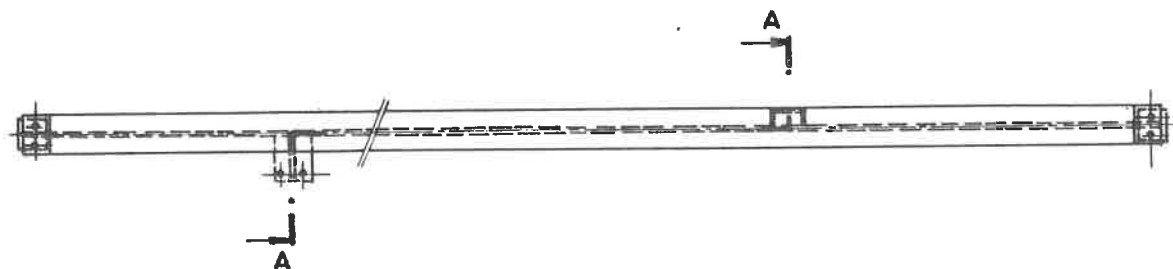
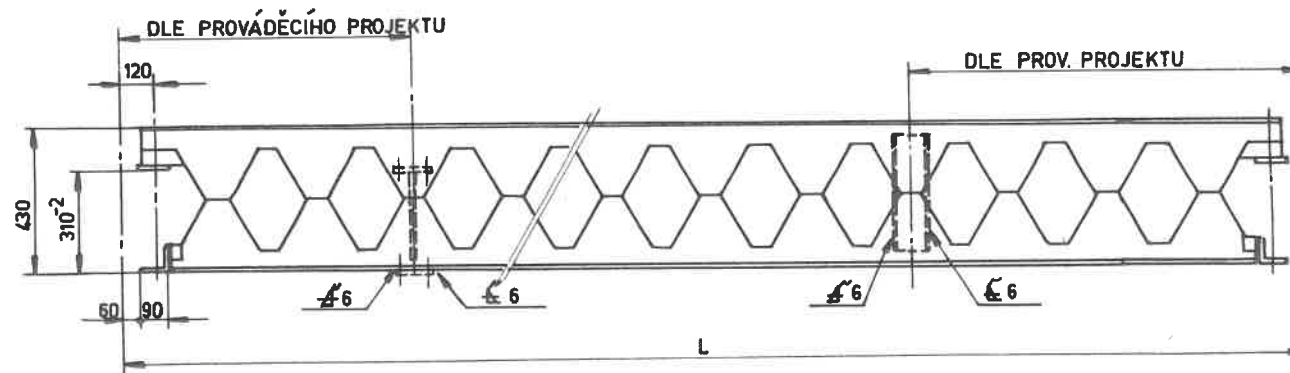
ŘEZ 1-1'



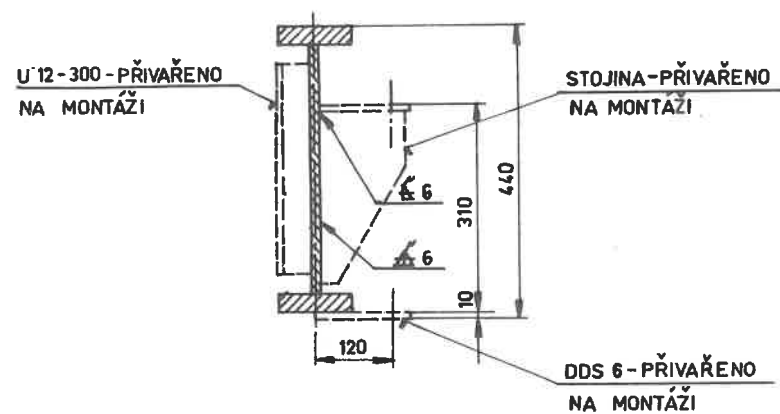
TECHNICKÉ PARAMETRY : Schodnice levé a pravé SCHL a SCHP

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	D ě l k a v m m	H m o t n o s t v k g	P o z n á m k a
1	SCHL 1 - 330/330		3300/3300	63,6	
2	SCHP 1 - 330/330		3300/3300	63,6	
3	SCHL 1 - 360/360		3600/3600	69,2	
4	SCHP 1 - 360/360		3600/3600	69,2	
5	SCHL 1 - 390/390		3900/3900	75,1	
6	SCHP 1 - 390/390		3900/3900	75,1	

Typ	:	Nesník pedestový prolamovaný
Rozměrová řada	:	Jednotná výška 430 mm Délka 300, 360, 480, 600 cm.
Material	:	U nosníků pedestových prolamovaných je horní i dolní pásnice z půleného I 24 a I 28. Pouze u délky 600 a 720 je horní i dolní pásnice svařena z páskové oceli.
Použití	:	Vkládají se jako prosté nosníky mezi hlavice sloupů v úrovni podlaží nebo mezi sloupů v úrovni mezipedest . V petře je možno nosníku využít i jako průvlaků pro uchycení stropních nosníků (je nutno navrhnout umístění doplňkového prvku, který se přivaří na montáži.)
Připojení	:	Připojení je provedeno pomocí osazovacích úhelníků, které se ukládají na horizontální desky hlavice sloupů a připevňují se šrouby M 20.
Dimenzování	:	Únosnost prolamovaných pedestových nosníků je dimenzována na normou určené zatížení schodiště, na max. šířku stupně a na různé varianty osazení stropních nosníků (rozteč, délka a jejich únosnost.)
Objednávka	:	Příklad : 2ks - NPP 60 - 300



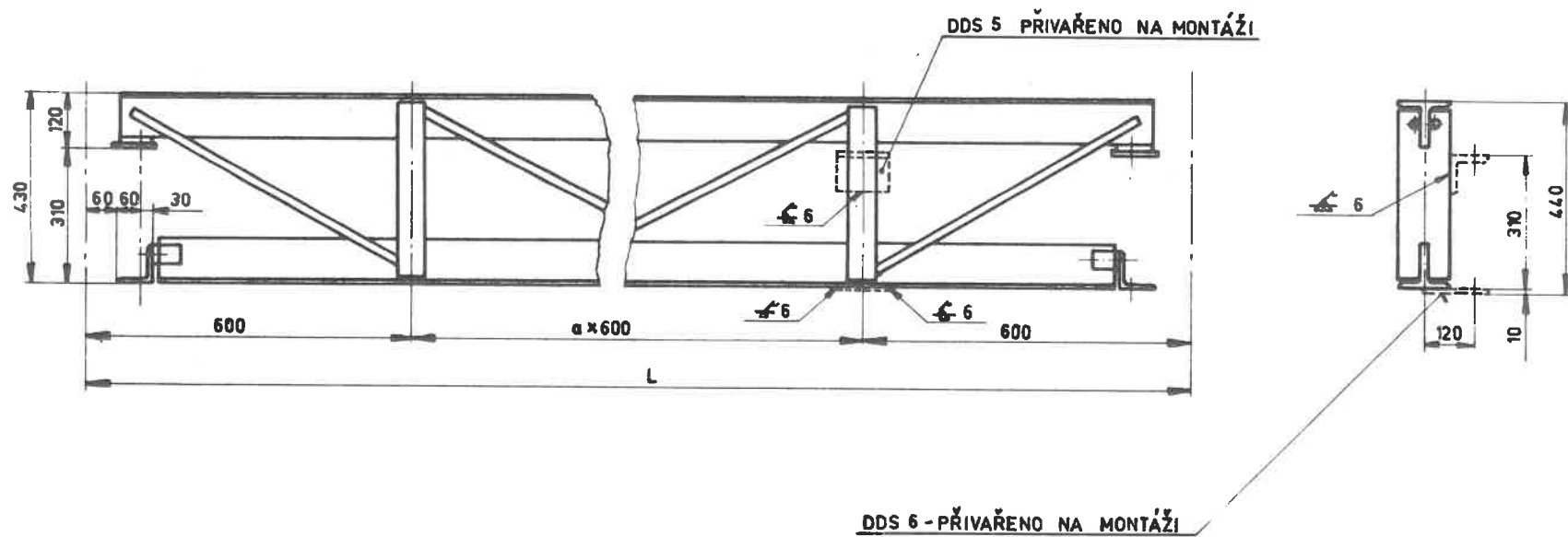
ŘEZ A-A



TECHNICKÉ PARAMETRY : Nosník podestový prolamovaný NPP 60

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	D ě l k a v m m	H m o t n o s t v k g	P o z n á m k a
1	NPP 60 - 300/43		3 000	186,8	
2	NPP 60 - 360/43		3 600	225,1	
3	NPP 60 - 480/43		4 800	301,9	
4	NPP 60 - 600/43		6 000	531,5	

Typ	:	Nosník podestavý příhradový - NPP
Rozměrová řada	:	Jednotný výška 430 mm Délka 300, 360, 480, 600 mm
Materiál	:	Horní a dolní pásnice jsou z pálených I profilů č. 24 a 28. Svislice jsou z I. č. 12 a diagonály z tyčí ø 20, 24 a 30.
Použití	:	Vkládají se jako prosté nosníky mezi hlavice sloupů v úrovni podlaží nebo mezi sloupky v úrovni mezipodest. V patře je možno nosníku využít i jako průvlaků pro uchycení stropních nosníků (je nutno navrhnout umístění doplňkových prvků DDS 5 a DDS 6, které se přivaří na montáži).
Připojování	:	Připojení je provedeno pomocí osazovacích úhelníků, které se ukládají na horizontální desky hlavice sloupů a připevňují se šrouby M 20.
Dimenzování	:	Únosnost příhradových podestavových nosníků je dimenzována na normou určené zatížení schodiště, na max. šířku stupně a na různé varianty osazení stropních nosníků (rozteč, délka a jejich únosnost).
Objednávka	:	Příklad : 2 ks - NPP 60 - 300

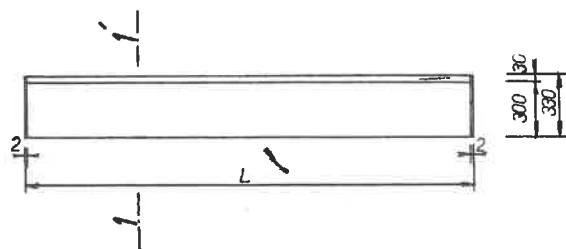


TECHNICKÉ PARAMETRY : Nosník podestový příhradový NPP 60

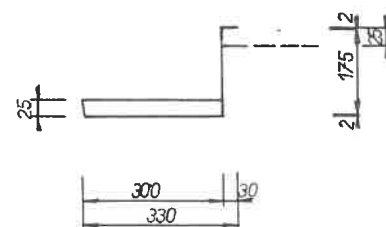
P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	P o z n á m k a
1	NPP 60 - 300/43		3 000	119,28	
2	NPP 60 - 360/43		3 600	175,06	
3	NPP 60 - 480/43		4 800	222,76	
4	NPP 60 - 600/43		6 000	498,65	

Typ	:	<u>Stupně - ST</u>
Rozměrová řada	:	Délka 90 až 240 po 30 cm ST 1, ST 2
Materiál	:	Plech tl. 2 mm pro stupně ST 1; pro stupeň ST 2 tl. 4 mm.
Použití	:	Stupně se používají na schodiště tyčové a to jak na jednoramenné, tak i dvouramenné. Skladebný rozměr stupně je 30/15 cm.
Připojení	:	Stupně se připevňují při montáži stavby pomocí montážních svarů. Stupnice se zaplní betonem nebo jiným materiálem. Tloušťka nástupní vrstvy je 25 mm.
Dimenzování	:	Délku stupně je možno zvolit libovolně v násobku 30 cm. Volba délky stupňů (šířka schodiště) je v přímé závislosti na druhu a účelu objektu (viz ČSN).
Poznámka	:	Při navrhování schodiště je nutno vycházet z konstrukčních mož- ností systému, který umožňuje do určitého modulu vložit schodiště s šířkou ramene o 30 cm menší než je polovina modulu. Např. při modulu 300 cm je nutno volit šířku schodišťového ramene 120 cm.
Objednávka	:	Příklad : 48 ks - ST 1 - 120

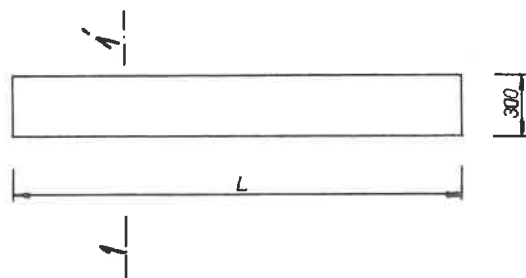
STUPĚŇ „ST 1“



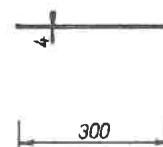
ŘEZ 1-1 „ST 1“



STUPĚŇ „ST 2“



ŘEZ 1-1 „ST 2“



TECHNICKÉ PARAMETRY : Stupěň ST 1

P.č.	O z n a č e n í	Výrobní číslo	Délka v mm	Hmotnost v kg	Poznámka
1	ST 1 - 90		900	7,825	
2	ST 1 - 120		1 200	10,393	
3	ST 1 - 150		1 500	12,961	
4	ST 1 - 180		1 800	15,529	
5	ST 1 - 210		2 100	18,097	
6	ST 1 - 240		2 400	20,665	

TECHNICKÉ PARAMETRY : Stupeň ST 2

P.č.	O z n a č e n í	V ý r o b n í č í s l o	D ě l k a v m m	H m o t n ě s t v k g	P o z n á m k a
1	ST 2 - 90		900	9,389	
2	ST 2 -120		1200	12,518	
3	ST 2 -150		1500	15,648	
4	ST 2 -180		1800	18,777	
5	ST 2 -210		2100	21,907	
6	ST 2 -240		2400	25,037	

Typ : Doplnkové dílce spojovací - DDS

Rozměrová řada : DDS 1 - 30/30/0,8 DDS 6 - 15/12/1
DDS 2 - 30/12/1 DDS 7 - 11/6/175
DDS 3 - 11/6/1 DDS 8 - 23/45
DDS 4 - 54/6/1 DDS 17 - 15,6/43,7
DDS 5 - 9/9 DDS 11 - 20/20

Materiál : ocel. násek $\neq$ 60 mm, tl. 10 mm
ocel. pássek $\neq$ 120 mm, tl. 10 mm
ocel. plech tl. 8 a 16 mm
úhelníky 56/56/5 mm, 90/90/8 mm, 140/140/10 mm
UE č. 20. C profil 120/60/20/4, Aprofil 120/50/4

Doplnkové prvky jsou upraveny tak, aby navazovaly na zásady nosné ocelové konstrukce a jejich připojování je řešeno stejným spojovacím materiálem jako hlavní prvky.

DDS 1 - deska spojovací vel. 300/300/8 mm s výřezem 120/120 mm. Používá se na spojení konců dvou průvlaků plnostěnných s konzolou a k připevnění DDS 8, stropních nosníků a konzol. Je po jednom kuse součástí dodávky PUK a PCK.

DDS 2 - deska spojovací vel. 300/120/10 mm s otvory $\varnothing$ 21 mm. Slouží ke spojení dvou plnostěnných průvlaků v místech uložení stropních nosníků, příp. DDS 8. Tvoří zároveň vyrovnávací podložku, ukládá se ve dvojicích shora i zespodu nosníků. Je součástí dodávky PUN, PCN, PUK, PCK a to po jednom kuse ke každému vrtání kromě uchycení na sloup.

DDS 3 - podložka vel. 110/60/10 mm se dvěma otvory $\varnothing$ 21 mm. Používá se jako distanční vložka od připojku spodní pásnice stropních nosníků nebo DDS 8 při uložení do příruby průvlaku PCN. Je součástí dodávky PUN a PCK a to po jednom kuse ke každému vrtání.

DDS 4 - táhlo velikosti 540/60/10 mm spojuje konzolu se stropním nosníkem. V záhle jsou 2 otvory $\varnothing$ 21 mm pro montážní spoj. DDS 4 jsou k příčnicím konzoly a NSPK definitivně přivařeny koutovými svary 2 x 8 - 60. Dva kusy jsou součástí dodávky konzoly.

DDS 5 - úhelník 90/90/8 mm, 2 otvory $\varnothing$ 21 mm. Používá se pro uchycení podestového příhradového průvlaku k sloupům v mezipodestě, k uložení stropního nosníku na podšlostový nosník v úrovni stropu k doplnění rohových konzol.

DDS 6 - plech velikosti 150/120/10 mm, otvory $\varnothing$ 21 mm. Přivařuje se na dolní pásnici prolamovaného podestového průvlaku v místě připojení stropního nosníku.

DDS 7 - podložka vel. 110/60/16 mm, 2 otvory $\varnothing$ 21 mm. Používá se jako distanční vložka pod připojku s odní pásnice stropních nosníků nebo DDS 8 na sloupy nebo prolamované průvlaky. Je součástí prolamovaného průvlaku, dodává se po 2 ks na každé vrtání a to i u sloupů. **nebo příhradového**

DDS 8 - konzolka, která se používá k uchycení lišty oštu pláště na průvlaky, konzolu nebo sloup.

DDS 17 - připevňovací prvek k uchycení na nosník stropní příhradový. Přivařuje se mezi horní a dolní pásnici nosníků koutovým svarem Δ 6 mm

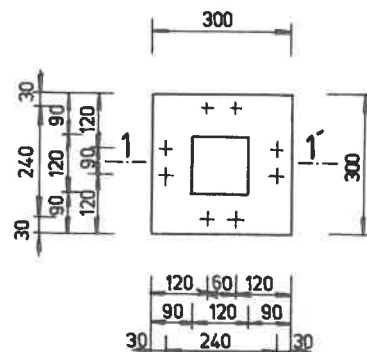
DDS 11 - kotvicí prvek pro uchycení schodnice SCHL 1 a SCHP 1. Otvory pro uchycení schodnice $\varnothing$ 21 mm. Prvek se po montáži zabetonuje do podlahy.

Připojování : Montáž je u všech doplnkových dílců jednotná, a to pomocí šroubů M 20 a montážními svary.

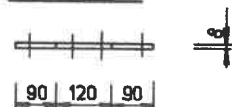
Dimenzování : Doplnkové prvky nejsou v zásadě mimořádně namáhány a proto bylo použito materiálů, které jsou již na prvcích ocelové konstrukce. Slouží převážně jako spojovací, vyrovnávací a tvarové doplnkové prvky.

Objednávka : Příklad : 30 ks - DDS 8
105 ks - DDS 3

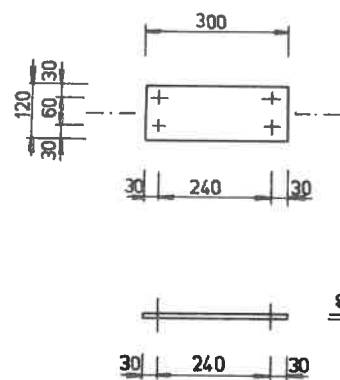
DDS 1



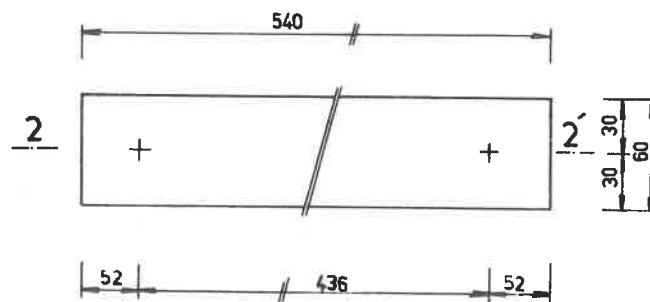
ŘEZ 1-1'



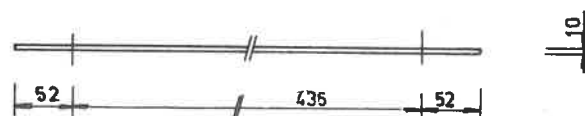
DDS 2



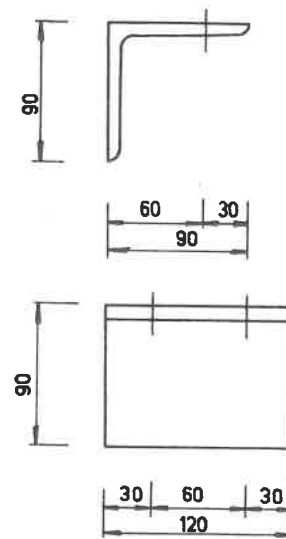
DDS 4



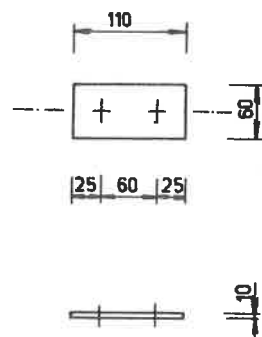
ŘEZ 2-2'



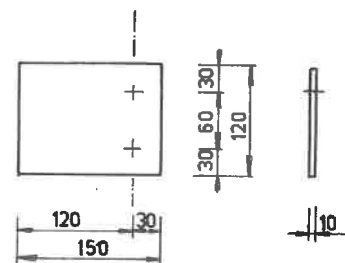
DDS 5



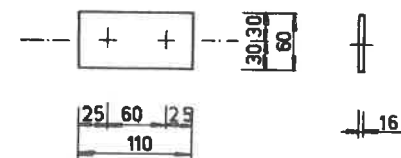
DDS 3



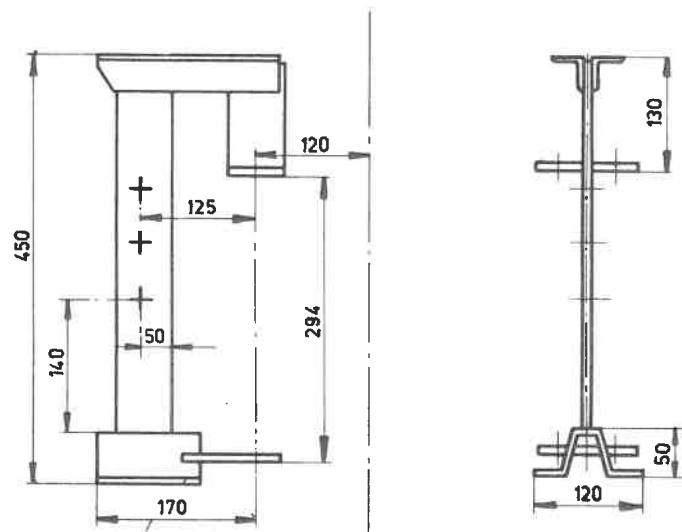
DDS 6



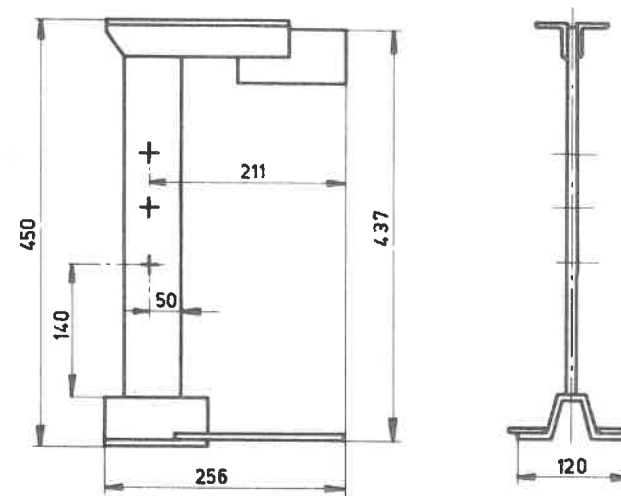
DDS 7



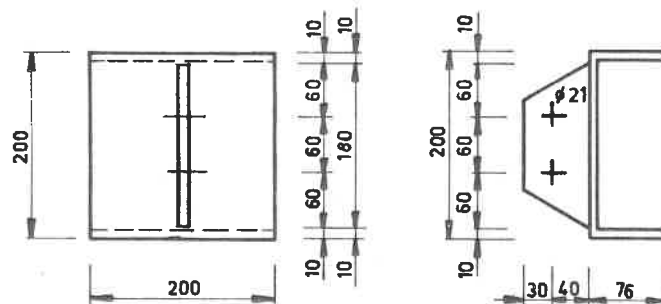
DDS 8



DDS 17



DDS 11

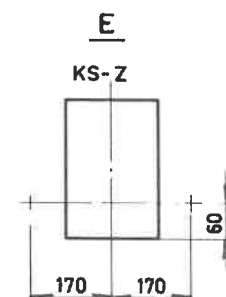
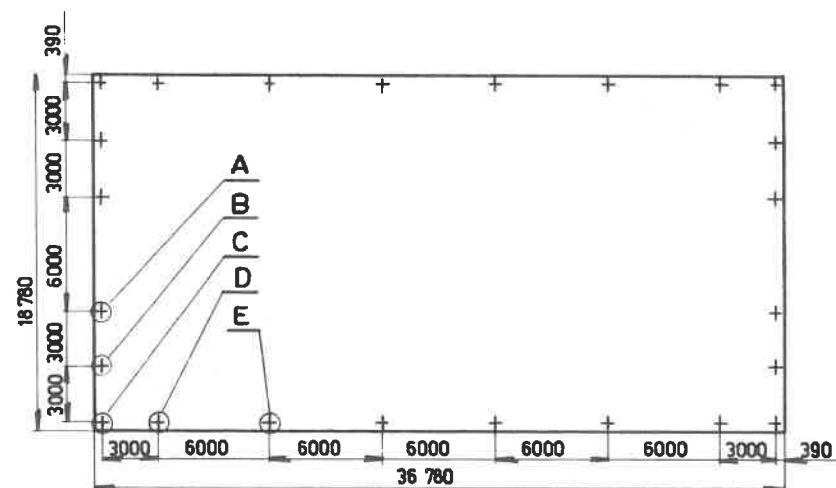


Technické parametry : Dílce doplňkové spojovací DDS

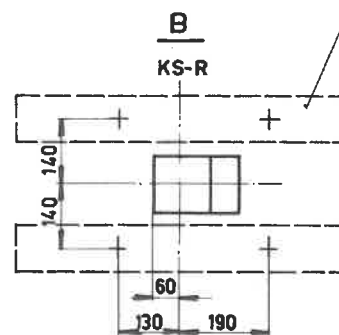
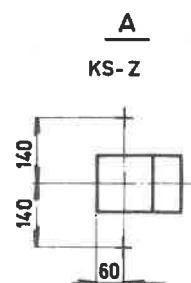
P.č.	Označení	Hmotnost kg	Poznámka
1.	DDS 1 - 30/30/0,8	5,65	
2.	DDS 2 - 30/12/1	2,8	
3.	DDS 3 - 12/6/1	0,565	
4.	DDS 4 - 54/6/1	2,6	
5.	DDS 5 - 9/9	1,2	
6.	DDS 6 - 15/12/1	1,41	
7.	DDS 7 - 12/6/1,6	0,85	
8.	DDS 8 - 23/45	5,27	
9.	DDS 17 - 14,1/43,8	4,57	
10.	DDS 11 - 20/20	4,78	

2. 2. 2. OBJEKTY HALOVÉ

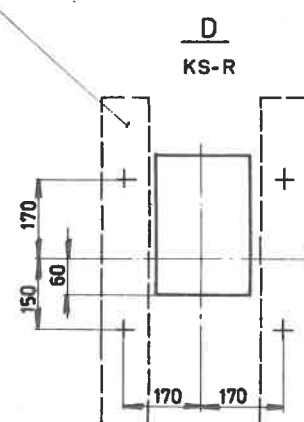
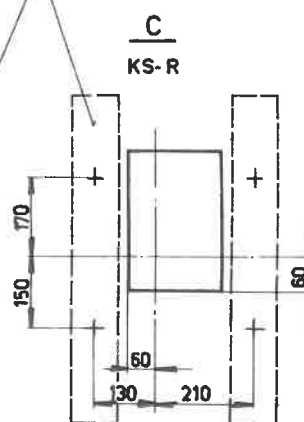
Typ	:	Kotvení sloupů - KS
Rozměrová řada	:	Kotvení sloupů na závlač KS-Z Kotvení sloupů na roštu KS-R
Materiál	:	KS-Z používá se zahnutý kotevní šroub M 20 z typového kotvení KS včetně příslušenství, navíc se dodává závlač Ø 20 KS-R obsahuje kotevní šroub s T hlavou M 30, kotevní rošt a montážní podložky z pásové oceli 60 o různých tloušťkách a délce 680 mm.
Použití	:	Kotvení přenáší svislé a vodorovné síly ze sloupů do základu. Způsob kotvení je nutno pro každý objekt posoudit samostatně. Po výškové rektifikaci sloupů se kotevní kanálky vyplní záplivkou, jejíž jakost musí odpovídat třídě použitého záklá- dového betonu.
Připojování	:	Kotvení KS-Z je kotvení na závlač a lze ho použít u všech sloupů, které mají v patce vyvrtány otvory Ø 23 a nepřenáší větší tahové síly než 2 x 10,60 kN, t.j. 21, 20kN. Kotvení KS-R je kotvení do roštu a lze ho použít u všech sloupů, které přenáší větší tahové síly, než maximálně 4 x 8 9,70, kN, t.j. 35,8,80kN.
Objednávky	:	Kotvení KS-Z je soubor 2 ks kotevních šroubů M 20 s příslušenstvím. Kotvení KS-R je soubor 4 ks kotevních šroubů s příslušenstvím. Příklad : 20 ks - KS - Z 20 ks - KS - R
Poznámka	:	Prvky, obsažené v souboru kotvení viz tabulku.

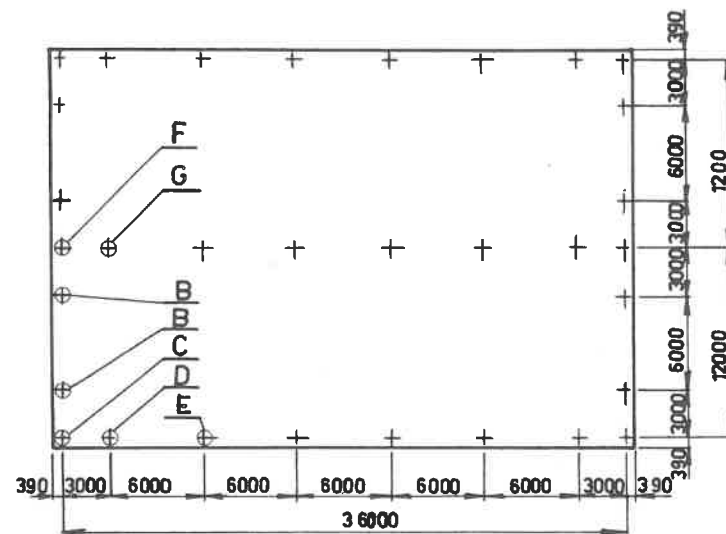


DETAIL:
M 1:10



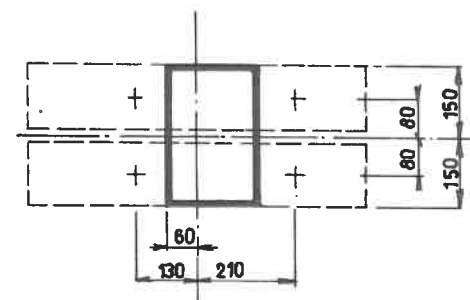
ZABETONOVANÉ KOT. ROŠTY





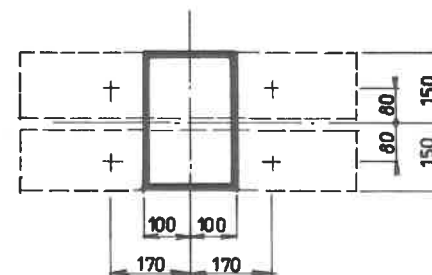
KOTVENÍ F

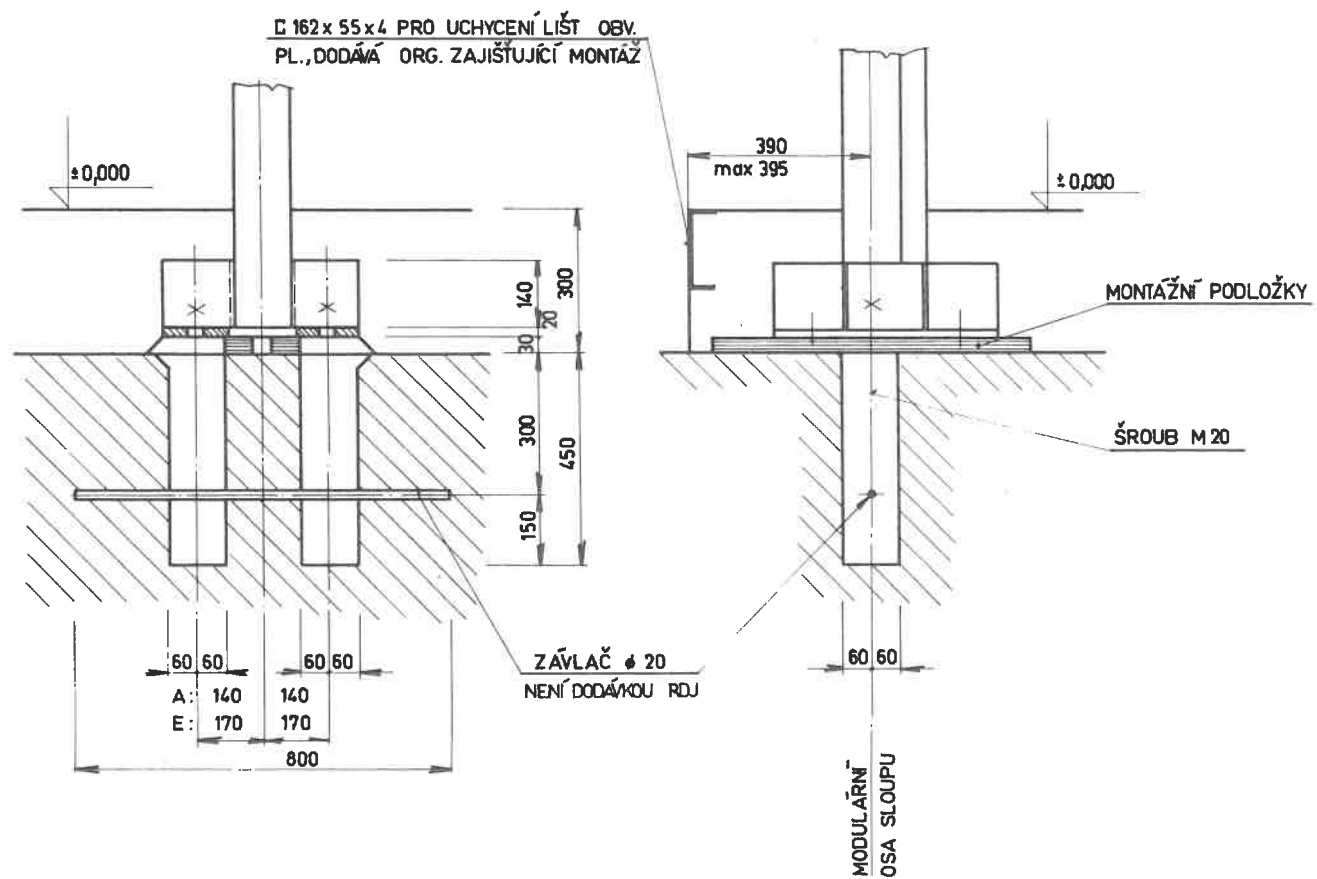
KS-R



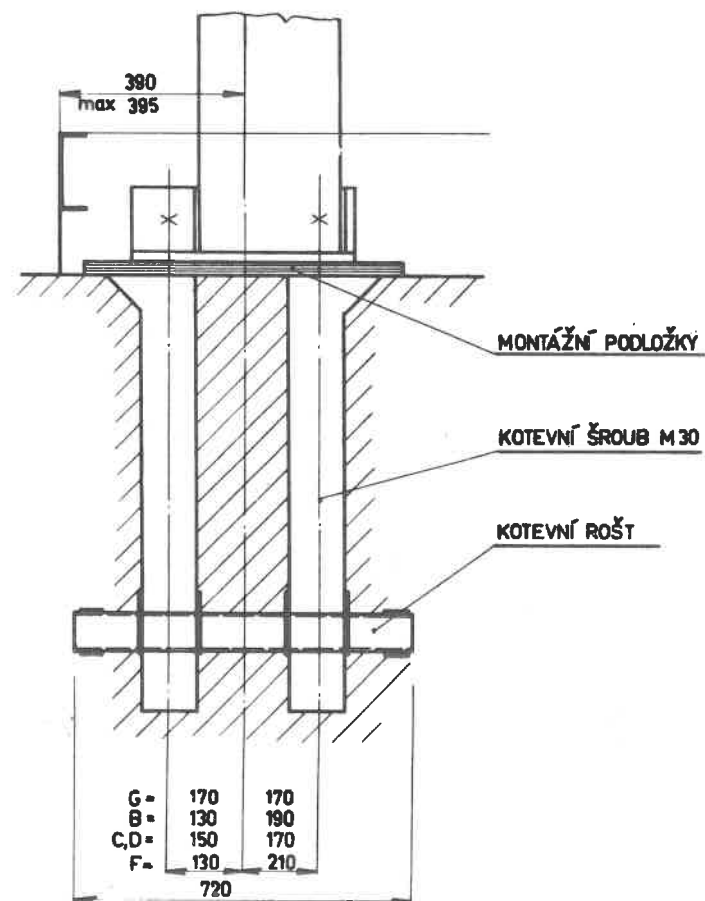
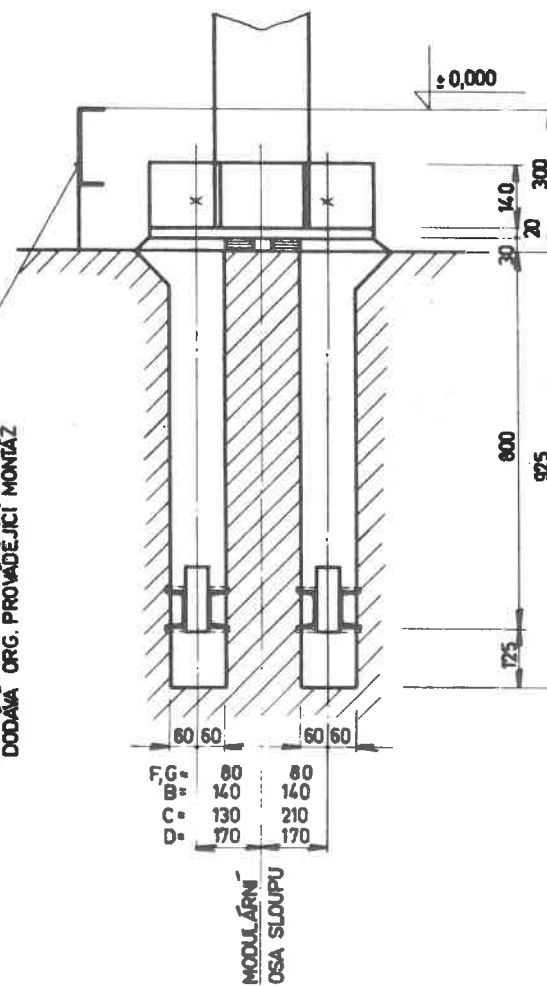
G

KS-R



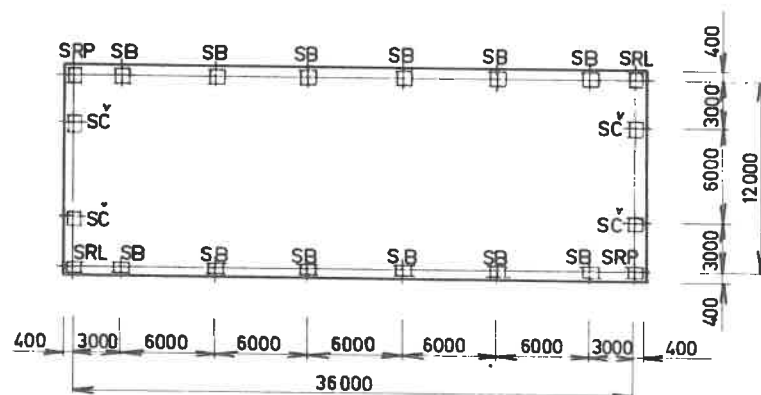


C 162 x 55 x 4 PRO UCHYCENÍ LÍŠTĚ OBV. PLÁŠTĚ
DODÁVA ORG. PROVÁDĚJÍCÍ MONTÁŽ

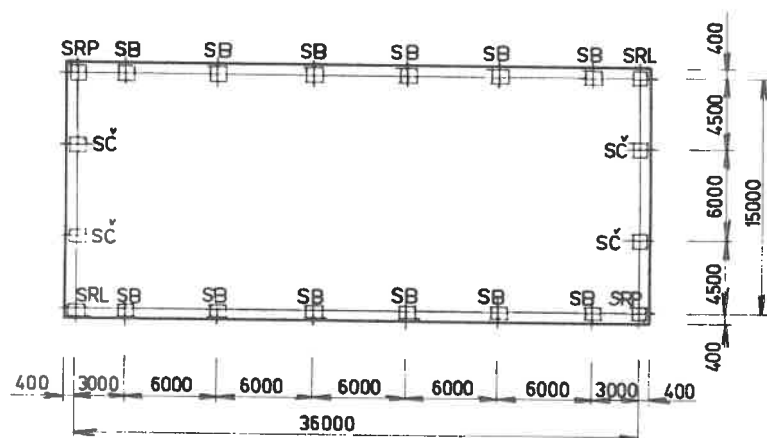


KOTVENÍ SLOUPU KS - Z				
KUSŮ	OZNAČENÍ	DÉLKA (MM)	HMOTN (KG/KS)	POZNÁMKA
2	KOTEVNÍ ŠROUB ϕ 20	560	1,38	
2	MATICE M 20		0,063	ČSN 02 1601
2	PODLOŽKA ϕ 22		0,021	ČSN 02 1721
4	MP 60 x 10	450	2,13	
2	MP 60 x 8	450	1,7	Z ODPADU - NENATÍRAT
4	MP 60 x 5	450	1,1	
2	MP 60 x 2	450	0,43	
1	ZÁVLAČ ϕ 20	800	1,98	NENÍ DODÁVKOU RDJ
CELKOVÁ HMOTNOST [KG]			22,1	
KOTVENÍ SLOUPU KS - R				
KUSŮ	OZNAČENÍ	DÉLKA (MM)	HMOT. (KG/KS)	POZNÁMKA
4	KOTEVNÍ ŠROUB M 30	1000	6,376	
4	MATICE M 30		0,109	ČSN 02 1601
4	PODLOŽKA ϕ 33		0,031	ČSN 02 1721
2	KOTEVNÍ ROŠT	720	14,6	NENATÍRAT
4	MP 60 x 10	680	3,2	
2	MP 60 x 8	680	2,56	Z ODPADU - NENATÍRAT
4	MP 60 x 5	680	1,6	
2	MP 60 x 2	680	0,64	
CELKOVÁ HMOT. [KG]			60,9	

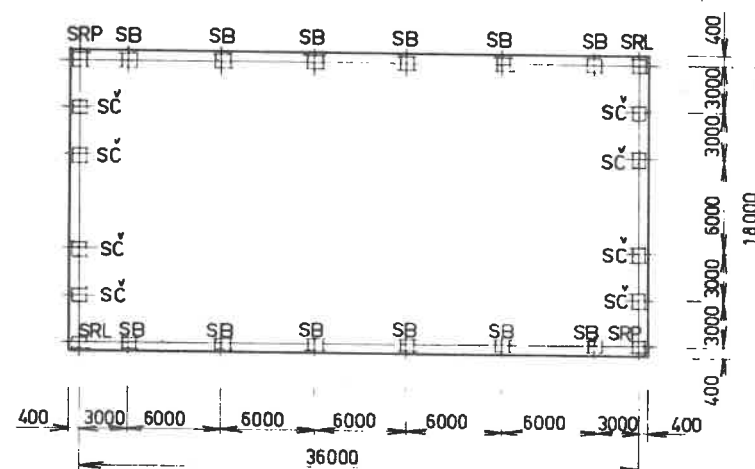
HALA 12 M



HALA 15 M



HALA 18 M



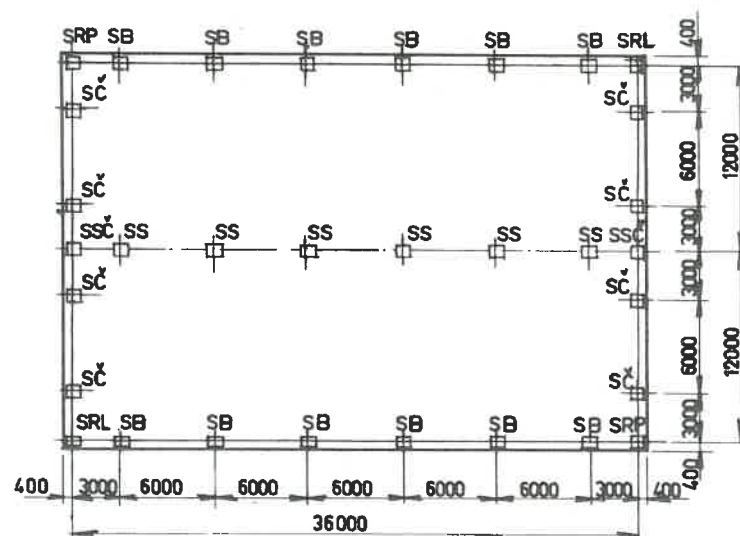
POZNÁMKA :

SRP, SRL - SLOUP ROHOVÝ PRAVÝ , LEVÝ

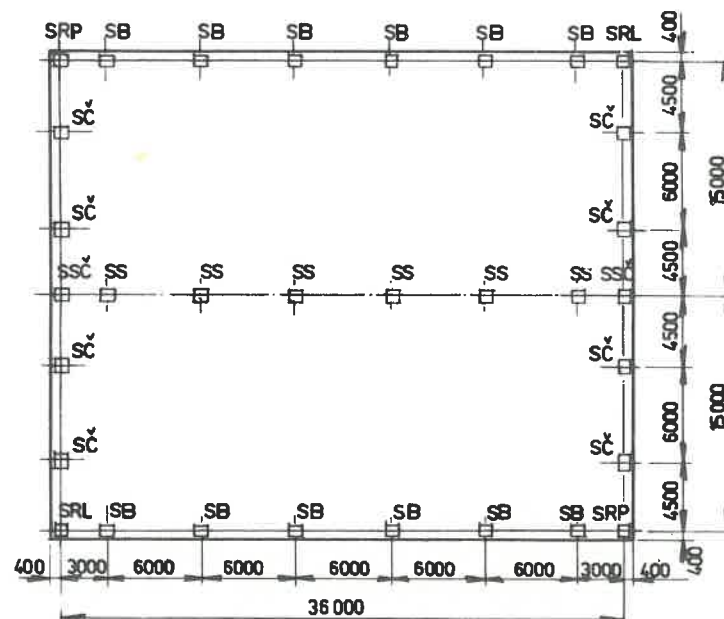
SB - SLOUP BOČNÍ

SČ - SLOUP ČELNÍ

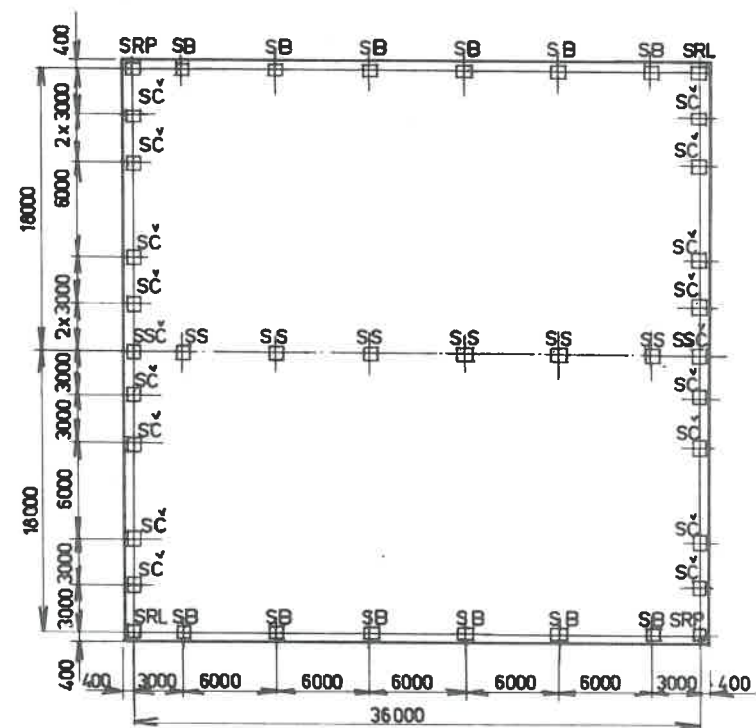
HALA 2 x 12 M



HALA 2 x 15 M



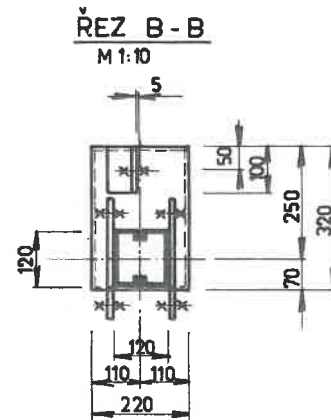
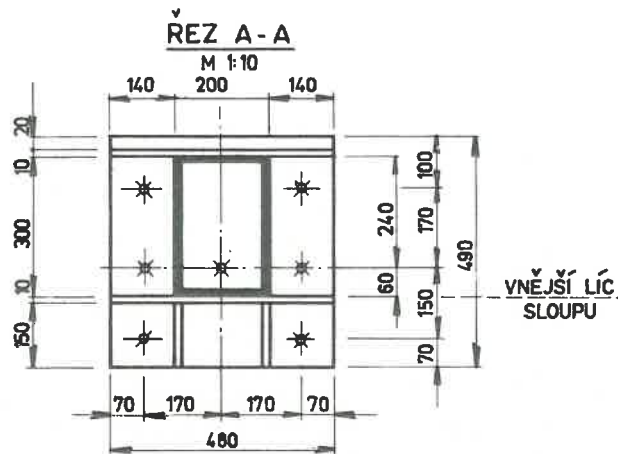
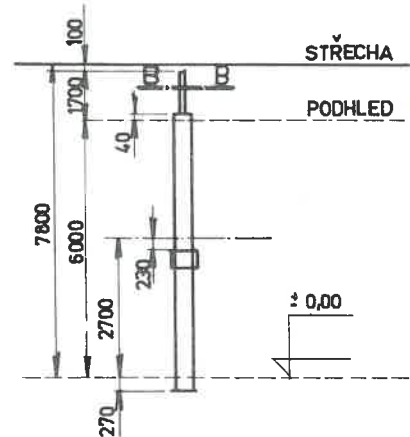
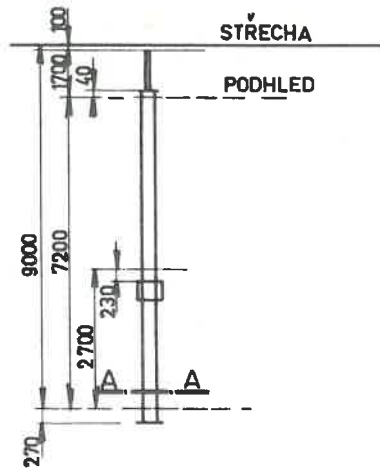
HALA 2 x 18 M



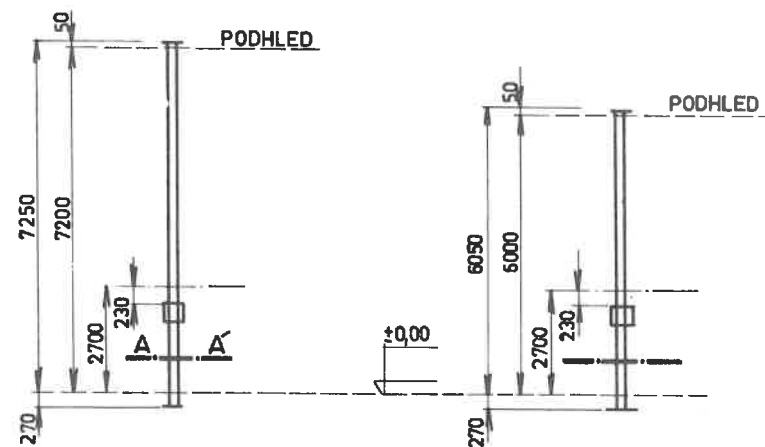
POZNÁMKA:

SRP, SRL - SLOUP ROHOVÝ PRAVÝ, LEVÝ
 SB - SLOUP BOČNÍ
 SČ - SLOUP ČELNÍ
 SSČ - SLOUP STŘEDOVÝ ČELNÍ
 SS - SLOUP STŘEDOVÝ

SLOUP BOČNÍ SB 780, SB 900

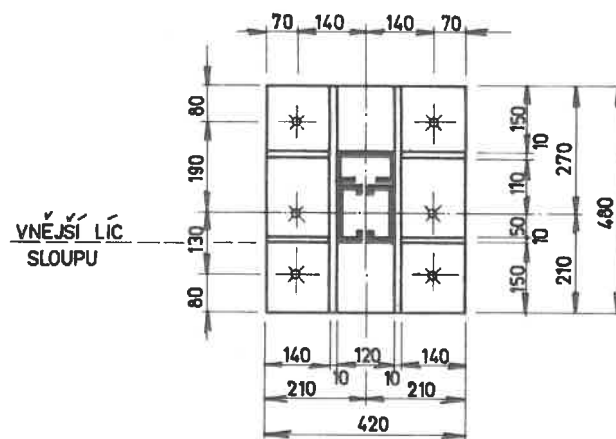


SLOUP ČELNÍ - SČ 600, 720

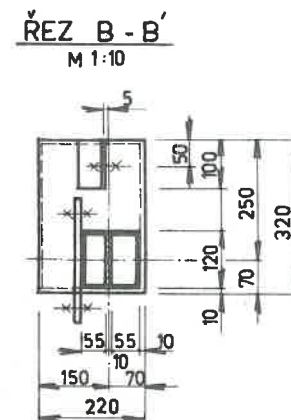
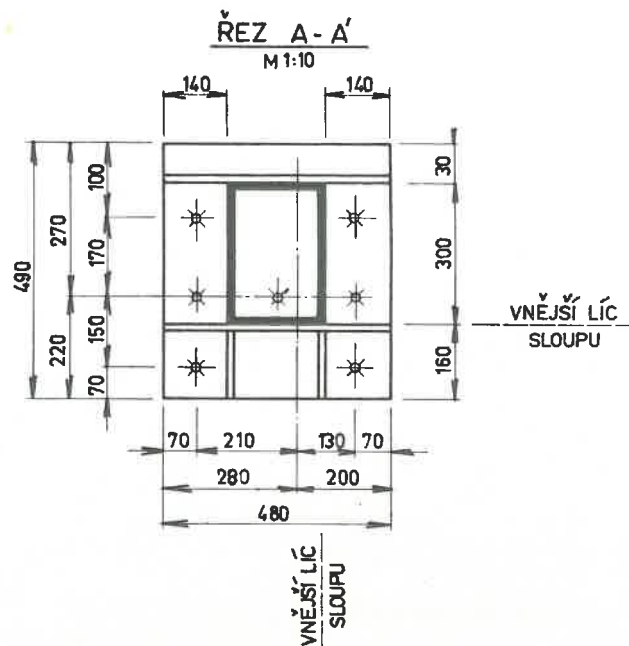
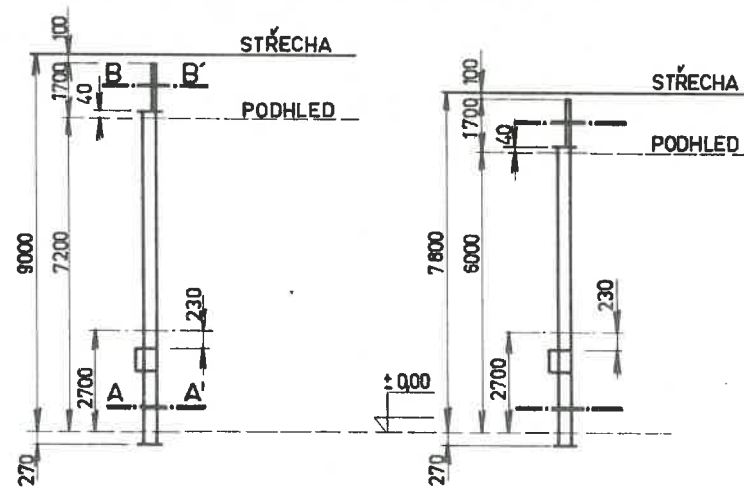


ŘEZ A - A'

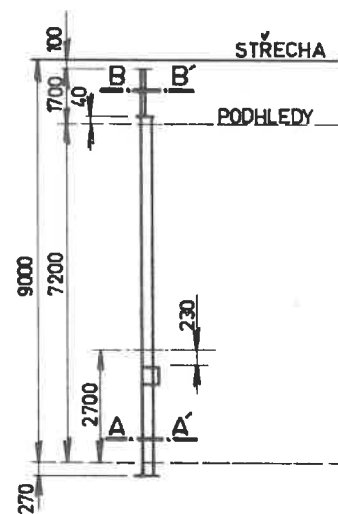
M 1:10



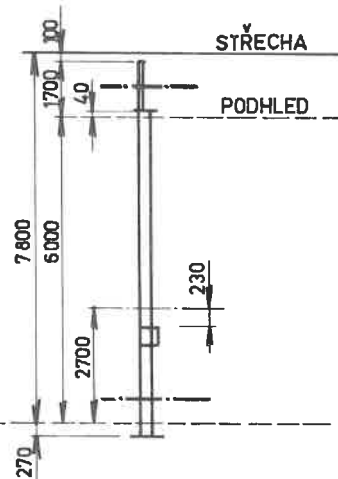
SLOUP ROHOVÝ PRAVÝ - SRP 780, 900



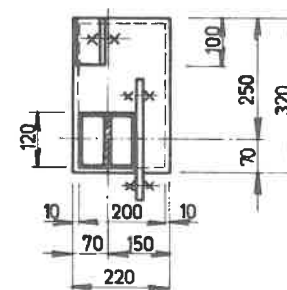
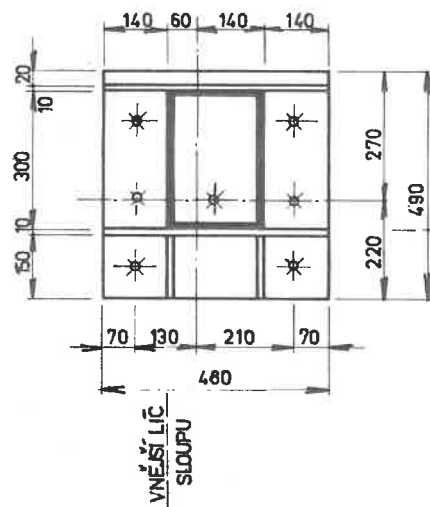
SLOUP ROHOVÝ LEVÝ - SRL 780,900



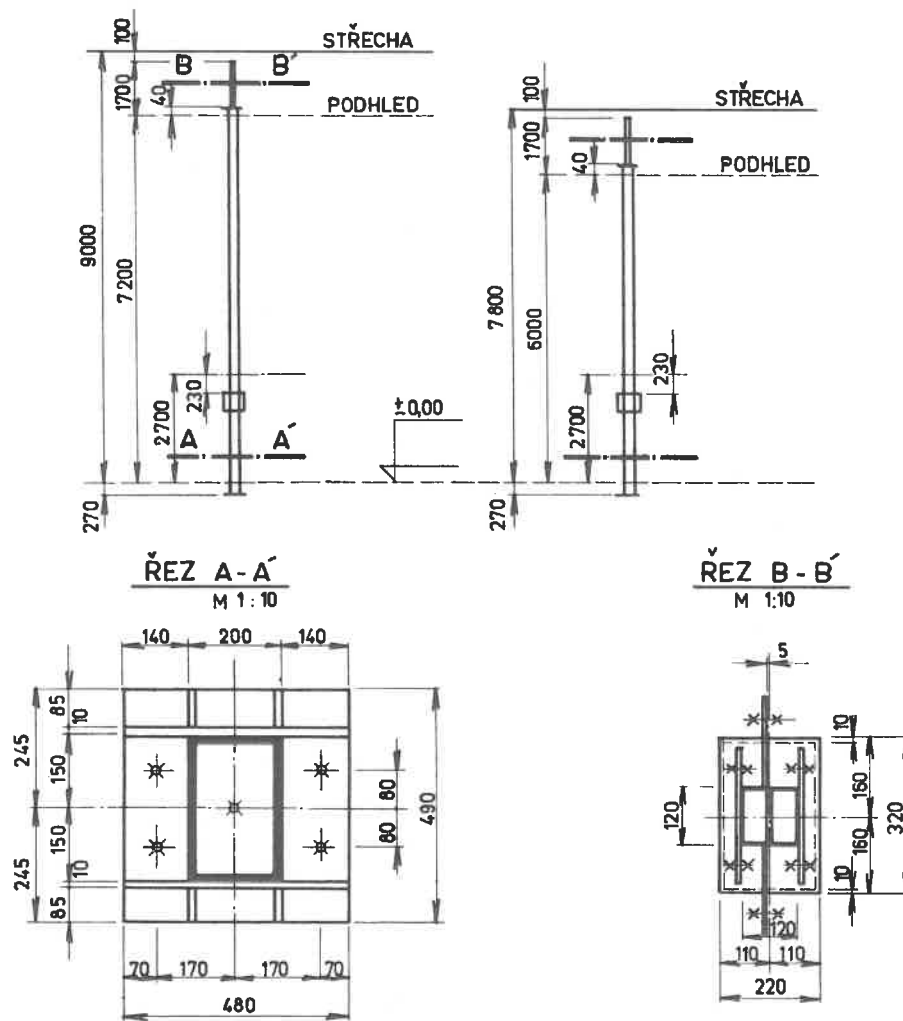
ŘEZ A - A'
M 1:10



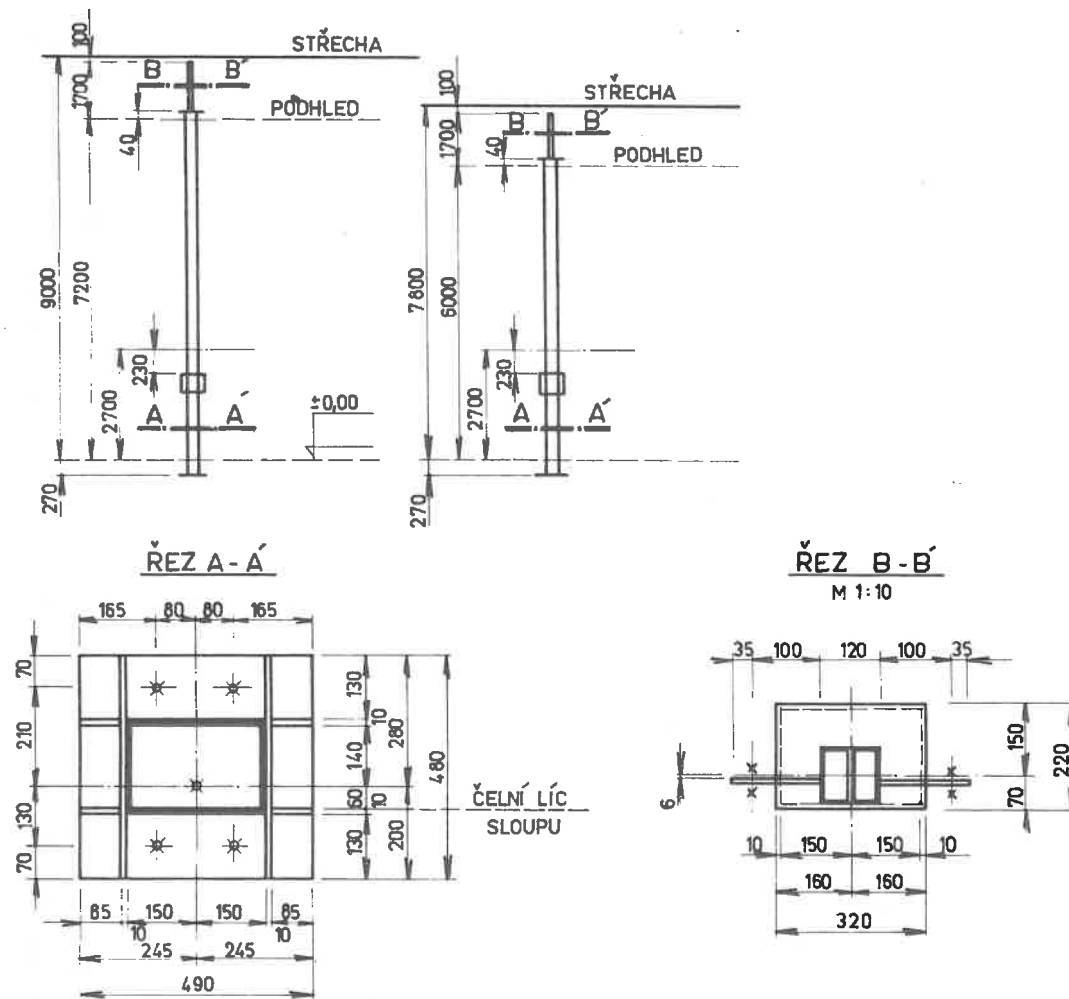
ŘEZ B - B'
M 1:10



SLOUP STŘEDOVÝ SS 780, 900



SLOUP STŘEDOVÝ ČELNÍ - SSČ 780 , 900



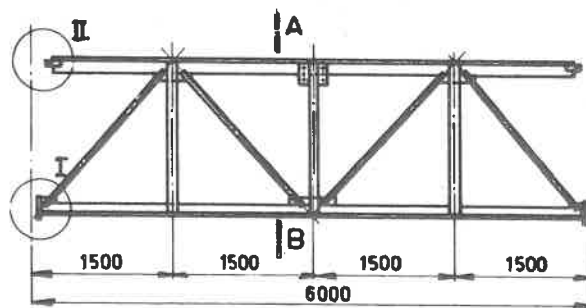
Technické parametry : SLOUPY

P.č.	Označení	Výška v mm	Hmotnost kg	Poznámka
1.	SB - 780	7 800	432,93	
2.	SB - 900	9 000	487,27	
3.	SRP - 780	7 800	434,72	
4.	SRP - 900	9 000	489,18	
5.	SRL - 780	7 800	434,72	
6.	SRL - 900	9 000	489,18	
7.	SČ - 600	6 000	278,54	
8.	SČ - 720	7 200	327,10	
9.	SS - 780	7 800	429,39	
10.	SS - 900	9 000	483,85	
11.	SSČ - 780	7 800	436,11	
12.	SSČ - 900	9 000	490,57	

TYP SLOUPU	REAKCE N S P	TÍHA PLÁŠTĚ	PRUH 0,3 M	VLASTNÍ HMOTNOST	VÝSLEDNÁ SÍLA	VODOROV. SÍLA OD VĚTRU		PŘIDAVNÁ OS SÍLA OD VĚTRU		VODOROV. SÍLA OD ZAVĚTROV.	
						H _x	H _y	A _x	A _y	H _x ²	H _y ²
SB 900	- 52,80	- 5,58	- 1,56	- 1,00	- 60,94	—	± 1,26	± 8,10	—	—	—
SRL 900 SRP 900	- 26,40	- 3,35	- 0,47	- 1,00	- 31,22	± 0,38	± 0,38	± 8,10	± 19,44	± 1,60	± 3,14
SČ 720	—	- 3,24	—	- 0,60	- 3,84	± 0,94	—	—	—	—	—
SS 900	- 105,60	- 11,16	—	- 2,00	- 118,76	—	—	—	—	± 3,20	—
SSČ 900	- 52,80	- 6,70	- 0,94	- 2,00	- 62,44	± 0,76	± 0,76	± 8,10	—	± 3,20	± 6,28

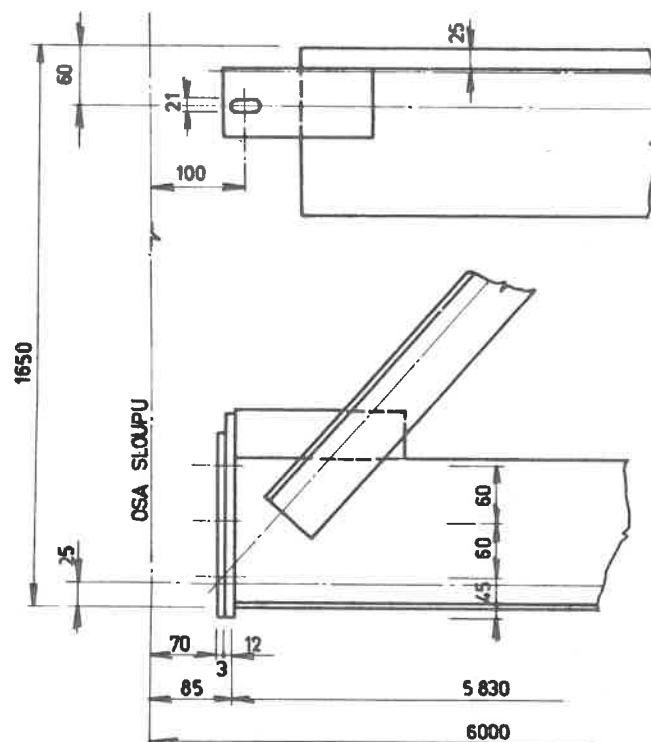
Typ	:	Průvlak příhradový - PP
Rozměrová řada	:	Průvlak příhradový PP 600/165 má výšku 1650 mm, délku 6000 mm.
Materiál	:	Horní a spodní pásni e jsou ze vařovaných T profilů. Nosníky se připejují na průvlak uprostřed rozpětí průvlaku na svíslice z U 12.
Použití	:	Průvlak se používá tam, kde je dána rozteč sloupů 6 m. Průvlak nelze použít v polích , kde je ztužení objektu svislé - ZOS a kde musí být rozteč sloupů 3 m .
Připejování	:	Spodní pas průvlaku je ukončen dosedacími deskami včetně distančních podložek tl. 3 mm, které slouží k vyrovnání délkových nepřesností výroby. Přes dosedací desky se průvlak připojuje pomocí šroubů M 20 ke sloupům.
Dimenzování	:	Průvlak lze zatížit aboustranně nosníkem NSP 2400- 1800/165 uprostřed rozpětí.
Objednávky	:	Příklad : 2 ks - PP 600/165

PRŮVLAK PŘÍHRADOVÝ - PP 600 / 165



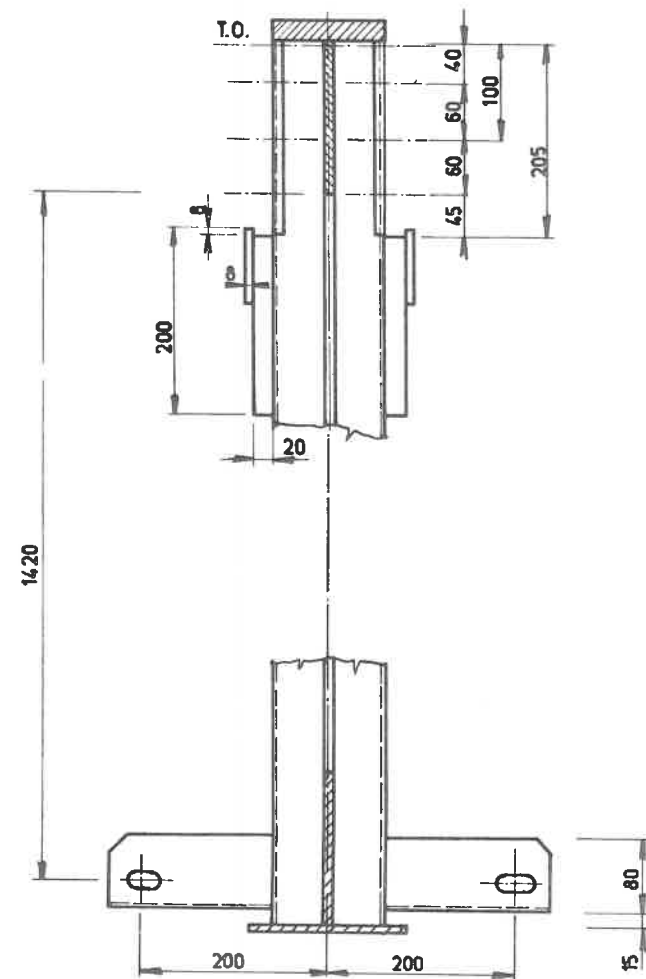
UCHYCENÍ PRŮVLAKU NA SLOUP - I + II

M 1:5



ŘEZ A - B

M 1:5

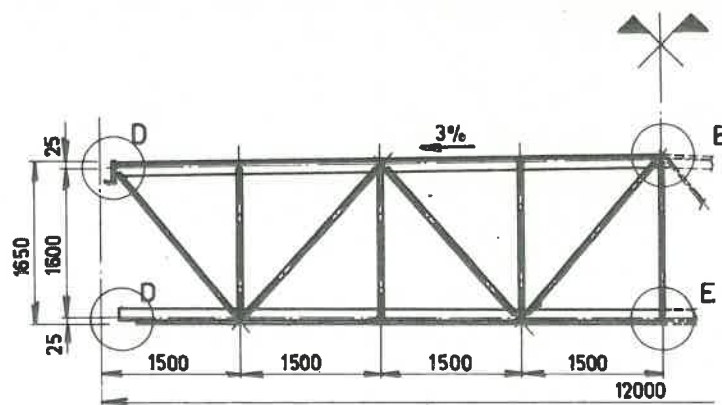


TECHNICKÉ PARAMETRY : PRŮVLAK PP

P.Č.	OZNAČENÍ		DĚLKA MM	VÝPOČET ZAT. KN/bm NOSNÍKU	VZDAL. STR. NOS. MM	MAX. ROZPĚTÍ NSP V MM	HMOTNOST KG	POZNÁMKA
1	PP — 600/165		600	2400	3 000	18000	604,0	

Typ	:	Nesíky stropní příhradové - NSP
Rezměrová řada	:	Jednotná výška na koncích nosníků je 1650 mm. Rozpětí : 12, 15, 18 m .
Materiál	:	Horní a dolní pas je svařovaný T profil, svislice a diagonály jsou z L profilů. Spodní pas je příčný, horní pas je ve spádu 3 % od středu na obě strany.
Použití	:	Nesíky se používají jako střední nesíky ve vzdálenosti 3 m do sebe.
Připojování	:	Nesíky se připojují přes dosadací desky a vyrovnávací podložky k hlavám sloupů nebo k průvlakům pomocí šroubů M 20.
Dimenzování	:	Únosnost stropních nosníků je 24,00 kN/m. Z toho případně na horní pas 18,00 kN/m a na dolní pas 6,00 kN/m.
Objednávky	:	Příklad : 12 ks - NSP 2400 - 1800/165

NOSNÍK STROPNÍ PŘÍHRADOVÝ 2400 - 1200 / 165



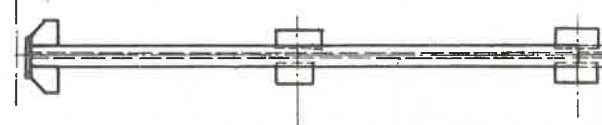
HORNÍ PÁSNICE NSP - 2400-1200 / 165



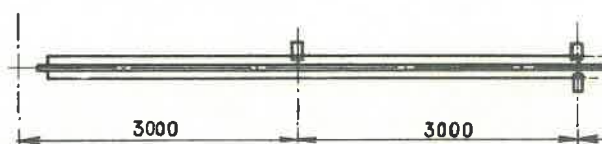
DOLNÍ PÁSNICE NSP



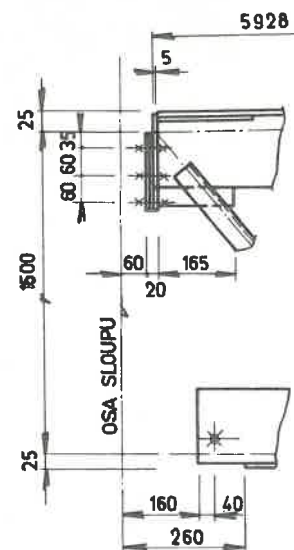
HORNÍ PÁSNICE NSP - 2400-1200 / 165-K



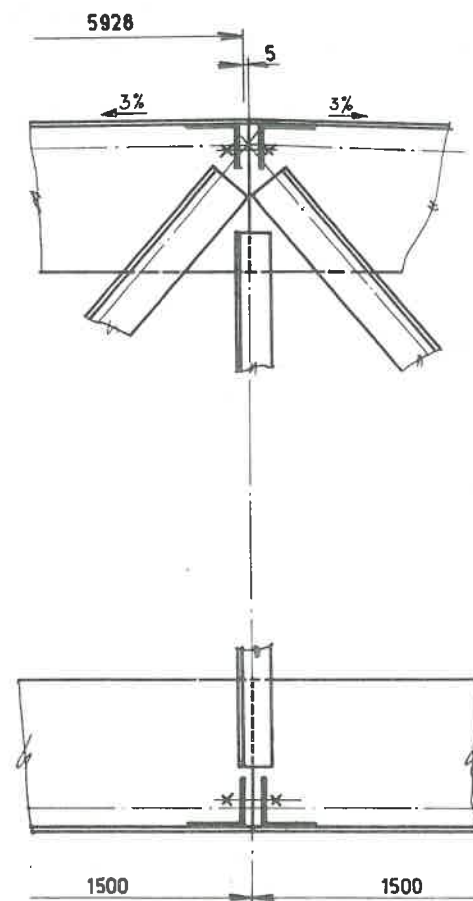
DOLNÍ PÁSNICE NSP



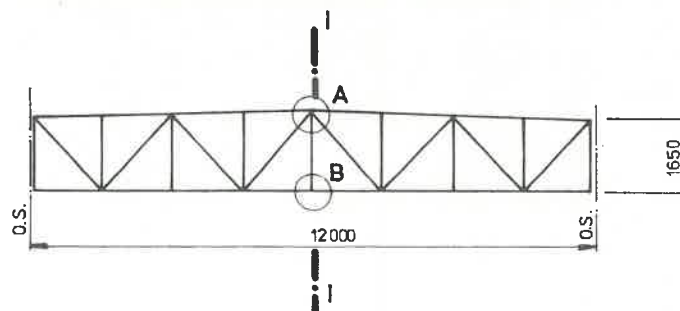
DETAIL - D



DETAIL - E

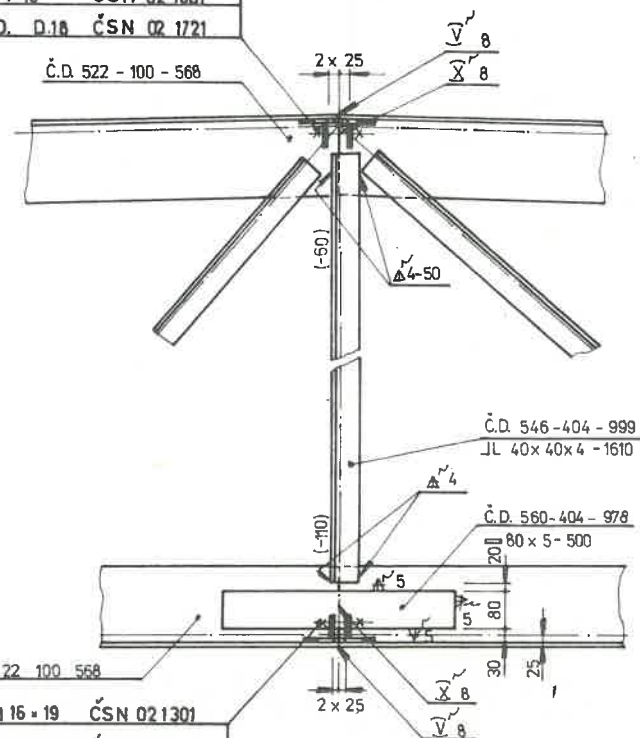


MONTÁŽNÍ SCHEMA NSP 2400 - 1200 / 165



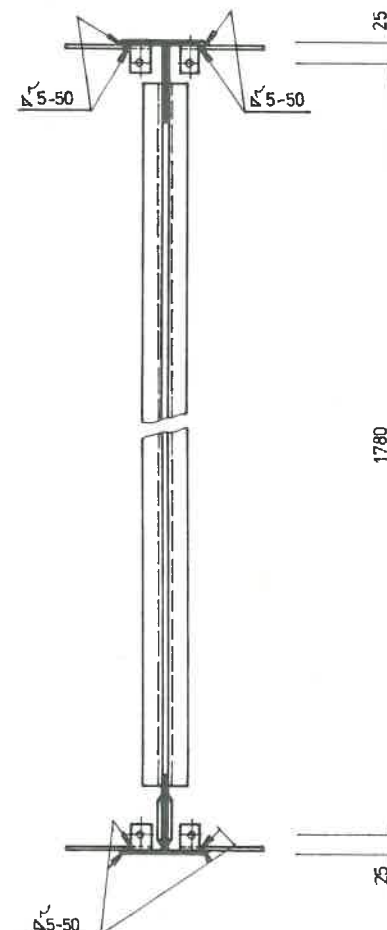
ŠROUB M 16 x 19 ČSN 02 1301
MATICE M 16 ČSN 02 1601
PODL. Č.D. D.18 ČSN 02 1721

DETAIL A, B

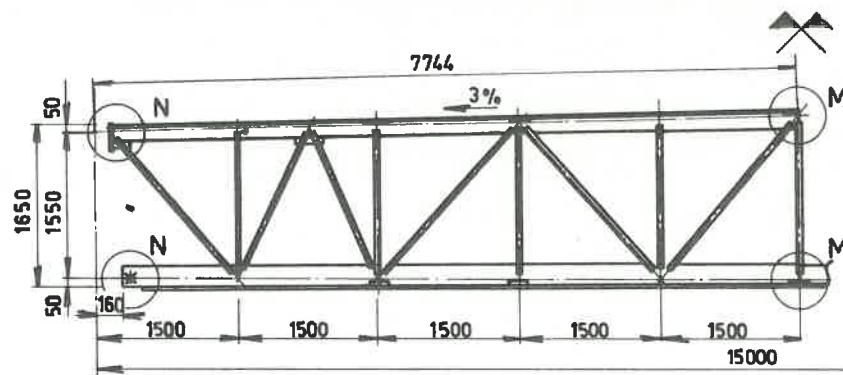


ŠROUB M 16 x 19 ČSN 02 1301
MATICE M 16 ČSN 02 1601
PODL. Č.D. D.18 ČSN 02 1721

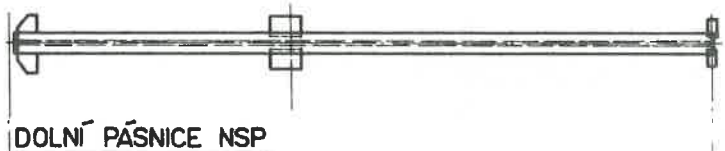
ŘEZ I-I



NOSNÍK STROPNÍ PŘÍHRADOVÝ-NSP 2400-1500/165



HORNÍ PÁSNICE NSP - 2400-1500/165



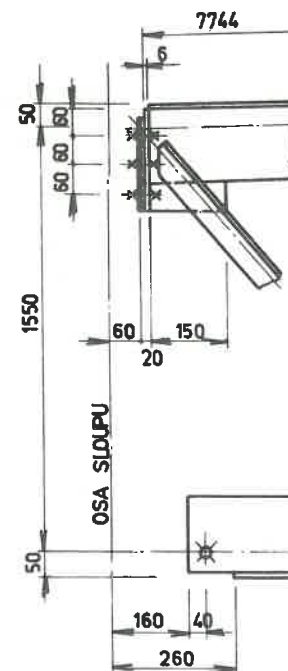
HORNÍ PÁSNICE NSP - 2400-1500/165- K



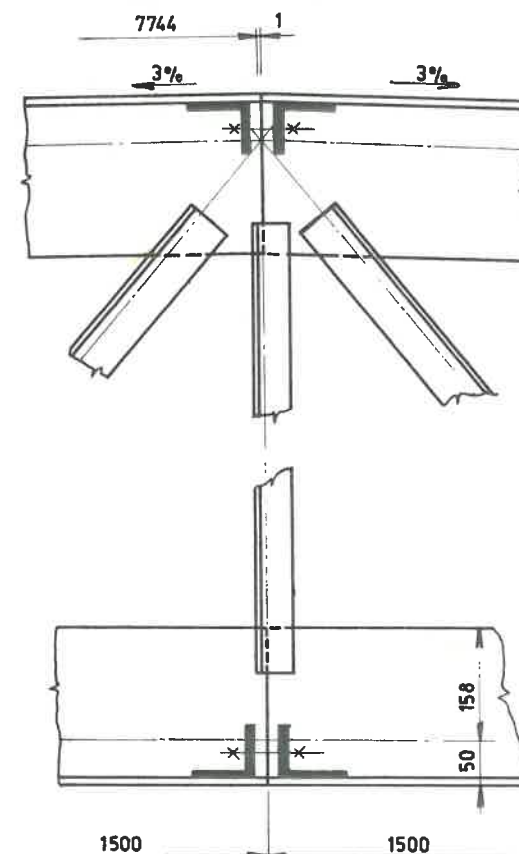
DOLNÍ PÁSNICE NSP



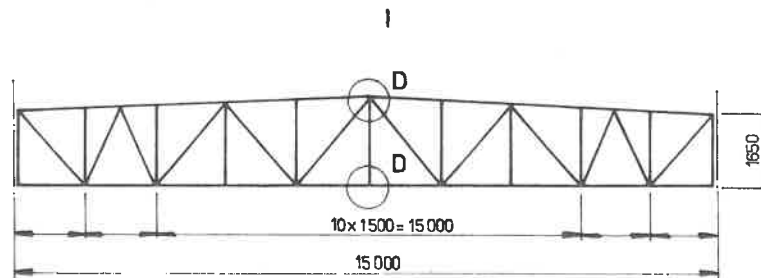
DETAIL - N



DETAIL - M

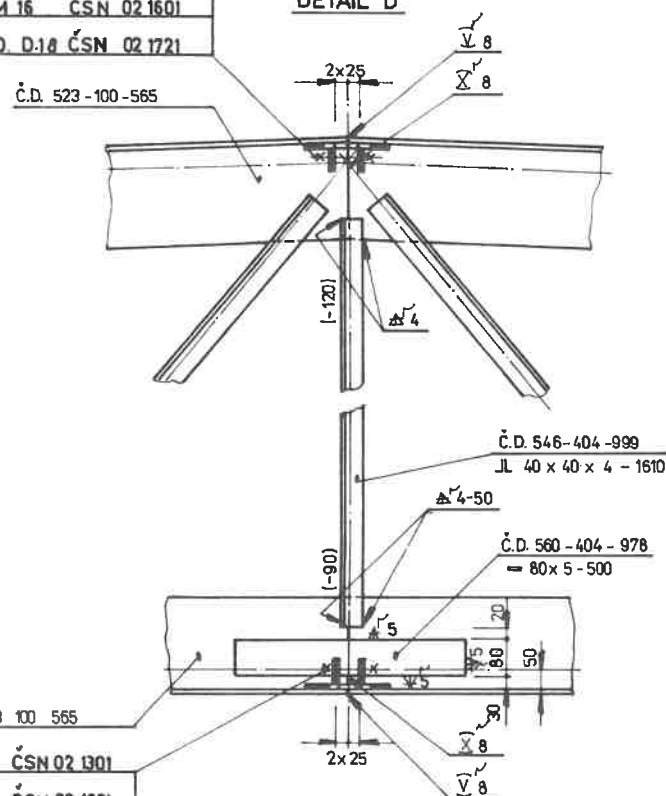


MONTÁŽNÍ SCHEMA NSP 2400 - 1500/ 165 (K)



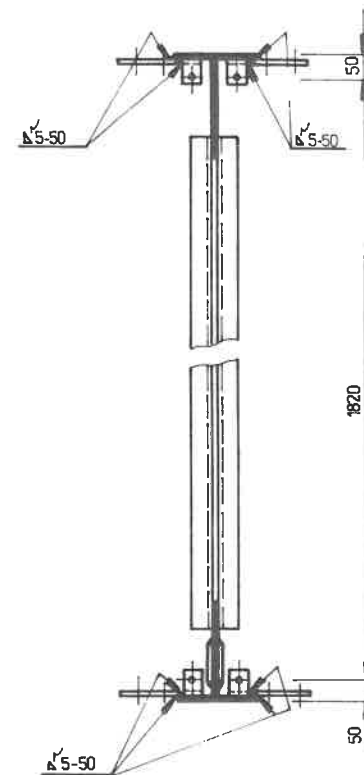
ŠROUB M 16 x 19 ČSN 02 1301
MATICE M 16 ČSN 02 1601
PODL Č.D. D.18 ČSN 02 1721

DETAIL D

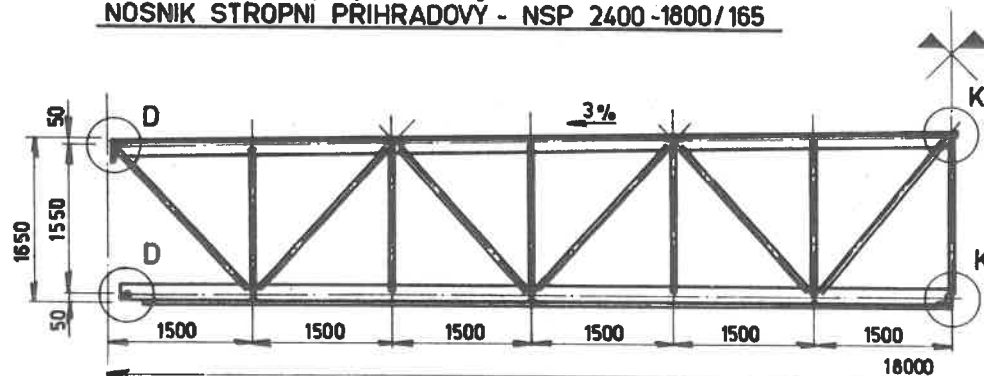


Č.D. 523 100 565
ŠROUB M 16 x 19 ČSN 02 1301
MATICE M 16 ČSN 02 1601
PODL Č.D. D.18 ČSN 02 1721

ŘEZ H



NOSNÍK STROPNÍ PŘÍHRADOVÝ - NSP 2400 - 1800 / 165



HORNÍ PÁSNICE NOSNÍKU - 2400 - 1800 / 165



DOLNÍ PÁSNICE NSP



HORNÍ PÁSNICE NOSNÍKU - 2400 - 1800 / 165 K



DOLNÍ PÁSNICE NSP

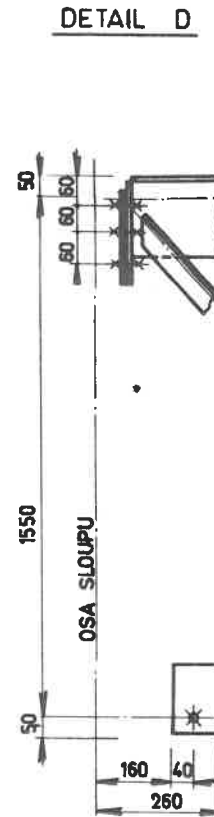


3000

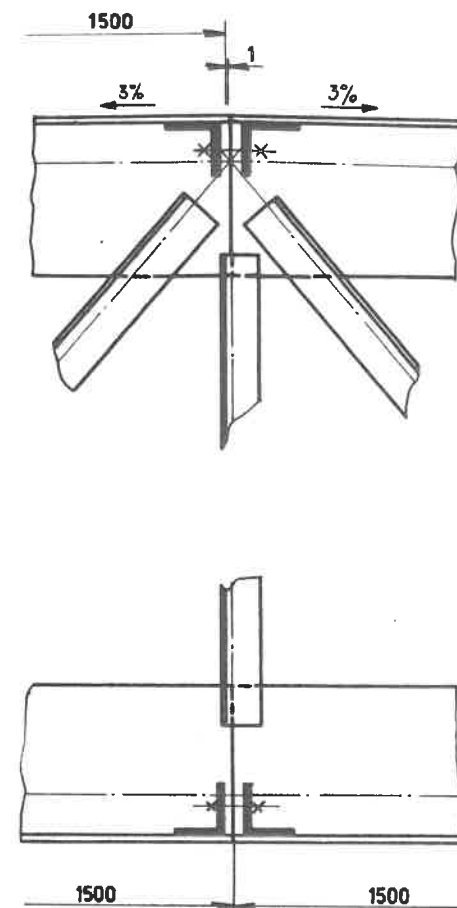
3000

3000

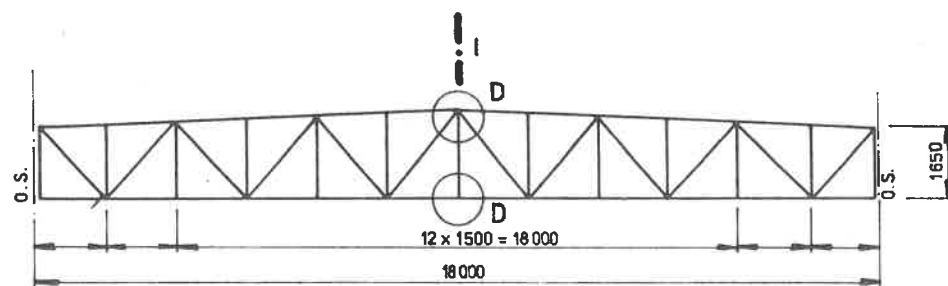
DETAIL D



DETAIL K



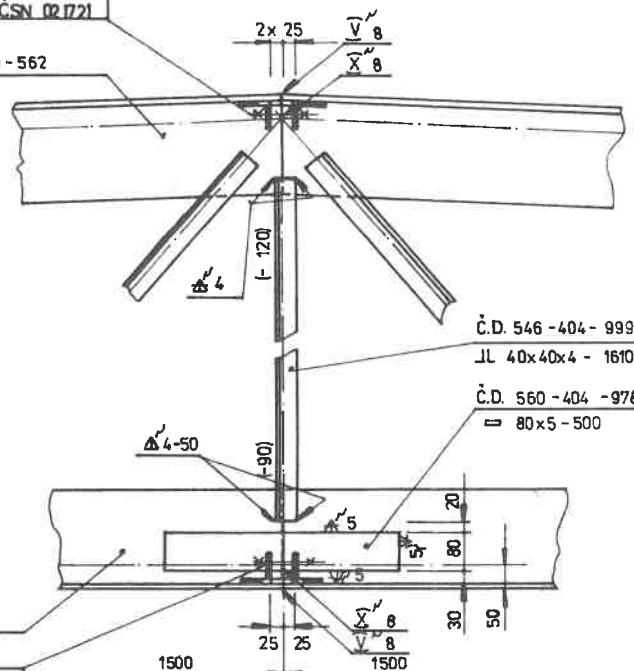
MONTÁŽNÍ SCHEMA NSP 2400 - 1800 / 165



ŠROUB M16x19 ČSN 021301
MATICE M16 ČSN 021601
PODL. Č.D. D 18 ČSN 021721

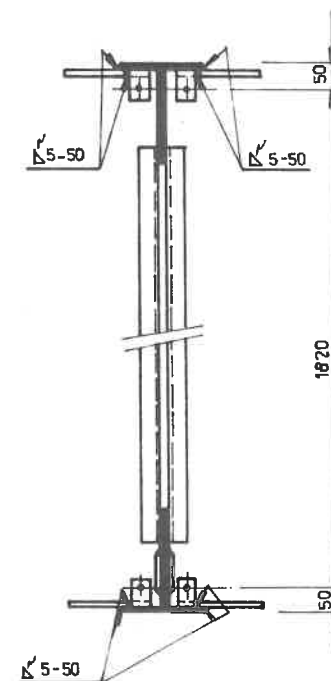
DETAIL D

Č.D. 523 - 100 - 562



Č.D. 523 - 100 - 562
ŠROUB M16x19 ČSN 021301
MATICE M16 ČSN 021601
PODL. Č.D. D 18 ČSN 021721

ŘEZ I-I

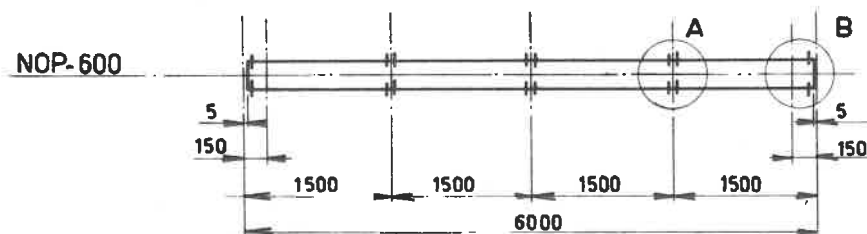
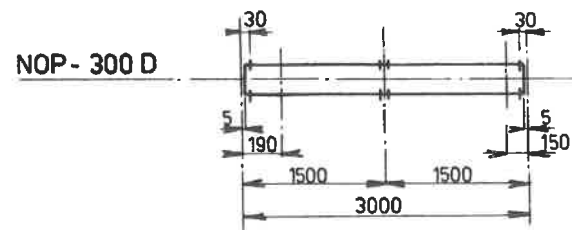
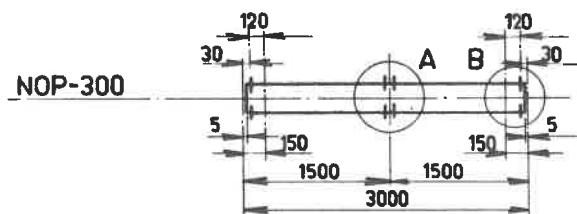


Technické parametry : NSP

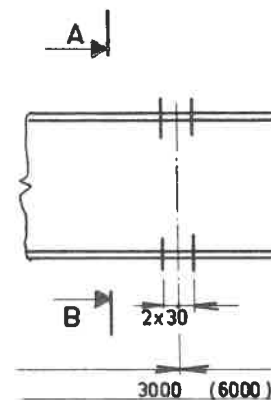
P.č.	Označení	Délka L v mm	vypočt. zat. Poznítku KN/m	Hmotnost kg	Poznámka
1.	NSP 2 400 - 1200/165	1 200	24,00	697,06	
2.	NSP 2 400 - 1200/165 K	1 200	24,00	703,49	
3.	NSP 2 400 - 1500/165	1 500	24,00	1 074,86	
4.	NSP 2 400 - 1500/165 K	1 500	24,00	1 086,95	
5.	NSP 2 400 - 1800/165	1 800	24,00	1 287,74	
6.	NSP 2 400 - 1800/165 K	1 800	24,00	1 301,49	

Typ	:	Nosníky obvodového pláště - NOP
Rozměrová řada	:	Jednotná výška 300 mm. délky : NOP - 300, 600 mm NOP - 300 D (pro dvojhalu) NOPR- 300, 450mm
Materiál	:	Nosníky obvodového pláště jsou z válcované oceli U 30.
Použití	:	Používají se k přichycení lišt obvodového pláště na výšce + 2,7 m. Pro přichycení lišt je nutno vždy použít prvek DDS 8.
Připojování	:	Nosníky obvodového pláště se připejují pomocí šroubu M 20 ke sloupům.
Dimenzování	:	Nosníky obvodového pláště jsou dimenzovány pro připojení lišt po 1,5 m .
Objednávky	:	Příklad : 12 ks - NOP 600

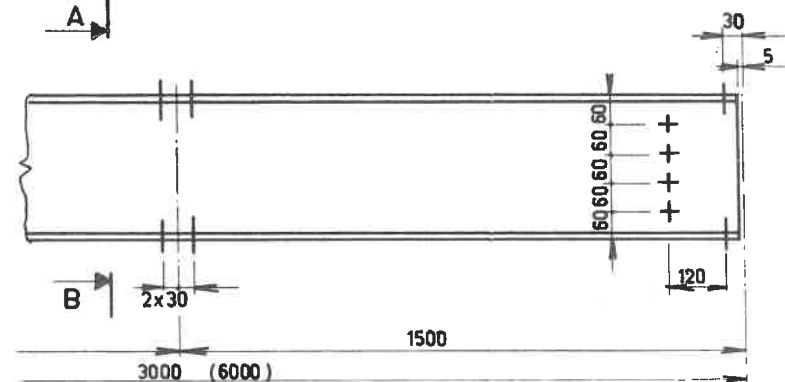
NOSNÍKY OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ NORMÁLNÍ - NOP 300-300D-600



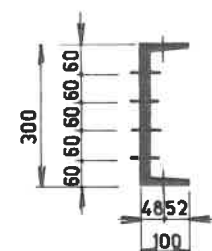
DETAIL A



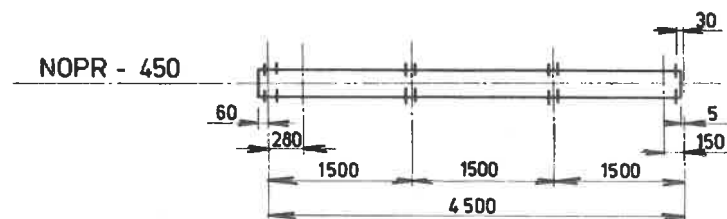
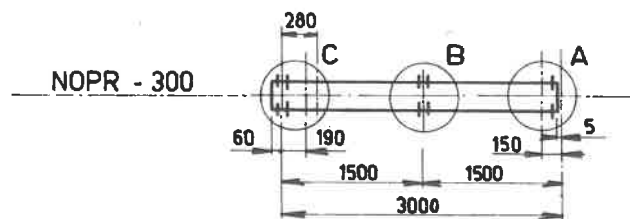
DETAIL B



ŘEZ A - B



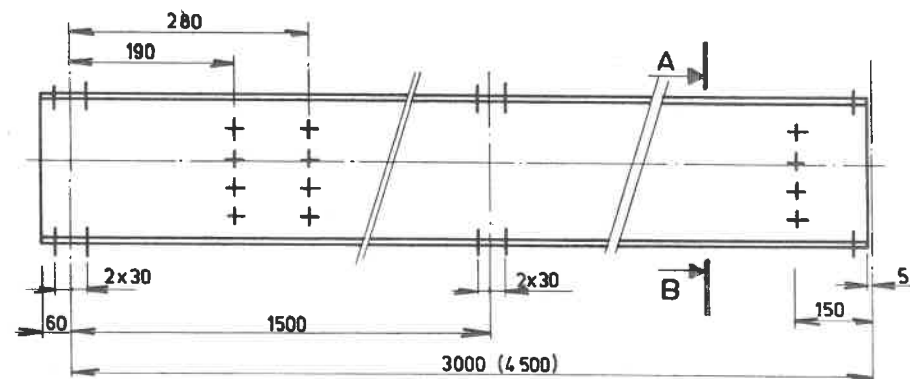
NOSNÍKY OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ ROHOVÉ - NOPR 300,450



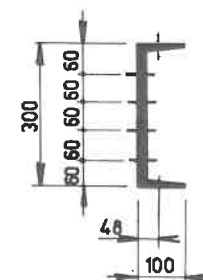
DETAIL C

DETAIL B

DETAIL A



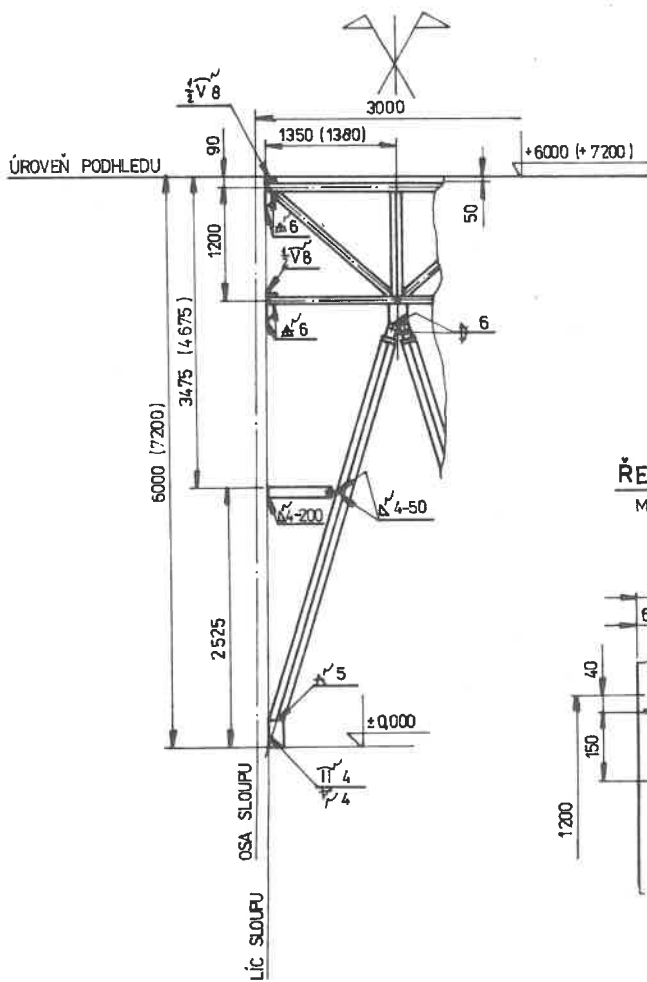
ŘEZ A - B



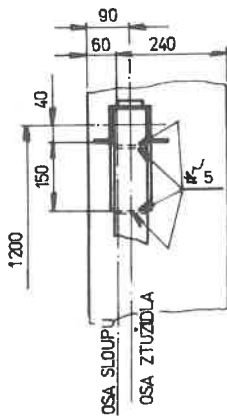
Technické parametry : NOP + NOPR

P.č.	Označení	Délka y mm	Hmotnost kg	Poznámka
1.	NOP 300	3 000	139,5	
2.	NOP 600	6 000	278,6	
3.	NOP 300 D	3 000	139,5	Pro dvojhelu
4.	NOPR 300	3 000	143,3	
5.	NOPR 450	4 500	212,2	

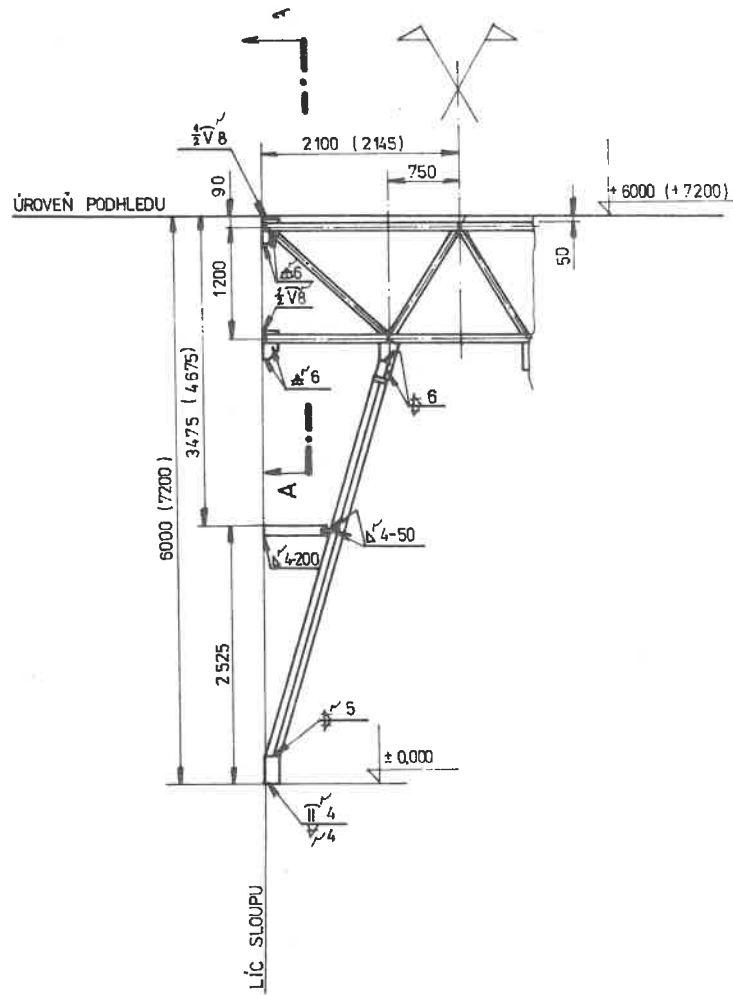
Typ	:	Ztužení objektu - ZOS , ZOV , NZP
Normativní řada	:	ZOS 300/600; 300/720; 450/600; 450/720; ZOV 1 ; 2; 3 ; 4 ; NZP 300/165; 300/174; 300/177; 300/183; 300/192;
Materiál	:	Ztužení ZOV a NZP je z válcovaných L profilů , ztužení ZOS je z tenkostěnných U profilů.
Připojování	:	Ztužení objektu vodorovné ZOV a nosník zavěšovací příhradový NZP se připejují pomocí šroubů ke střešním nosníkům. Pouze nosník zavěšovací příhradový NZP 300/165 se připejuje mezi sloupce. Pro připojení líšt obvodového pláště k NZP 300/165 se používá 2 ks DDS 8. Ztužení ZOS se připejuje ke sloupům při montáži.
Dimenzování	:	Ztužení je dimenzováno na maximální plochu střechy 18 x 36 m a výšku objektu 9,6 m.
Objednávky	:	Příklad : 22 ks - ZOV 1 9 ks - ZOS 450/600

$$\begin{array}{r} \text{ZOS} \quad 300 / 600 \\ \hline (\text{ZOS} \quad 300 / 720) \end{array}$$


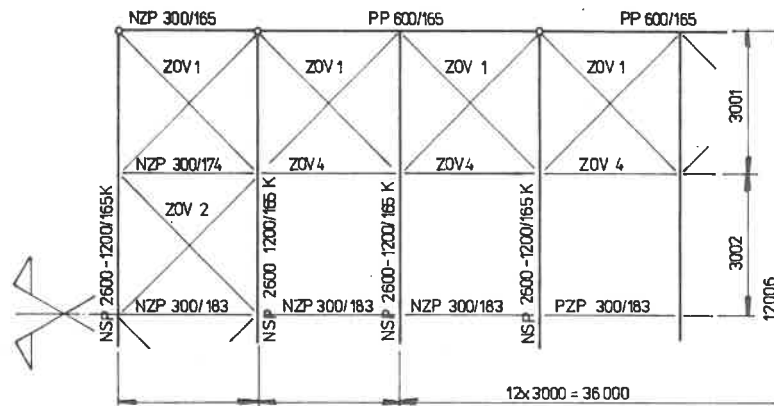
ŘEZ A-A
M 1:10



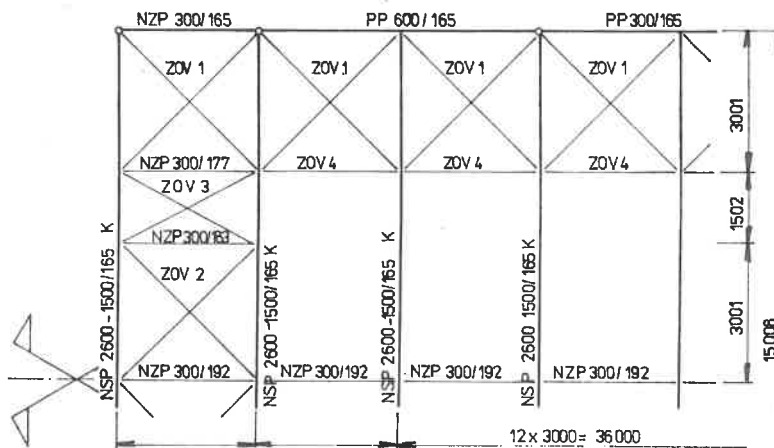
ZOS	450/600
(ZOS	450/720)



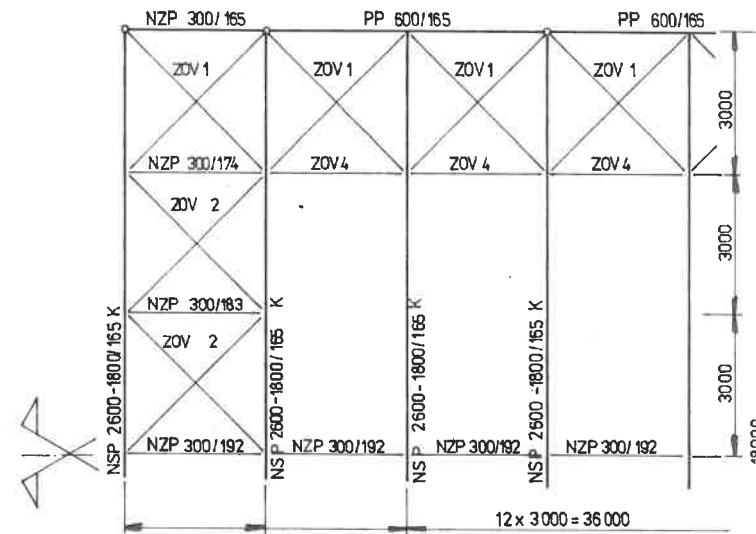
STŘECHA 12 x 36

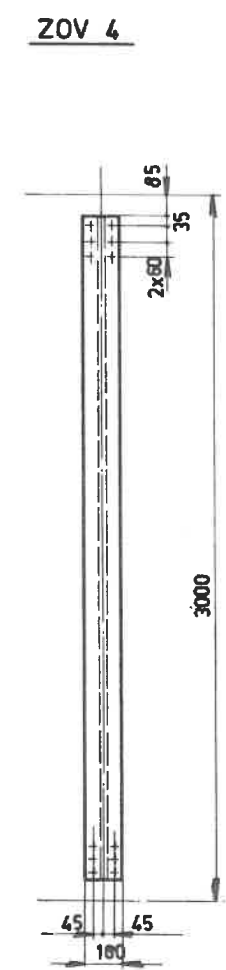
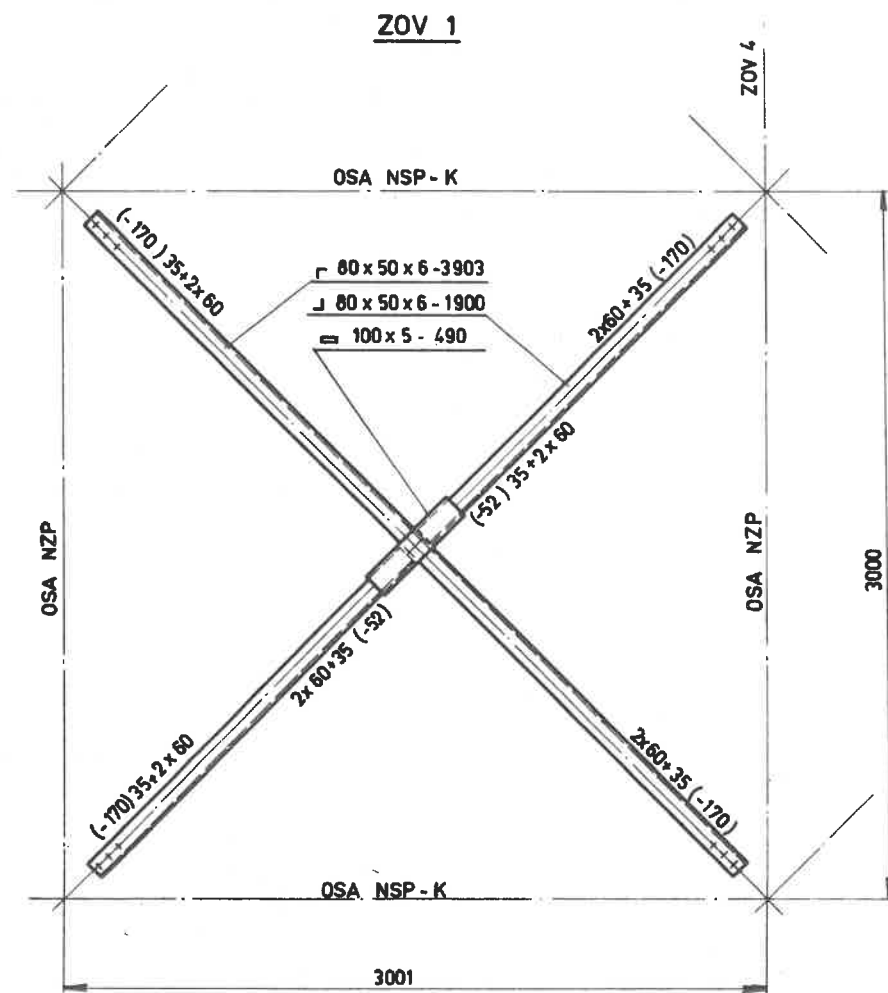


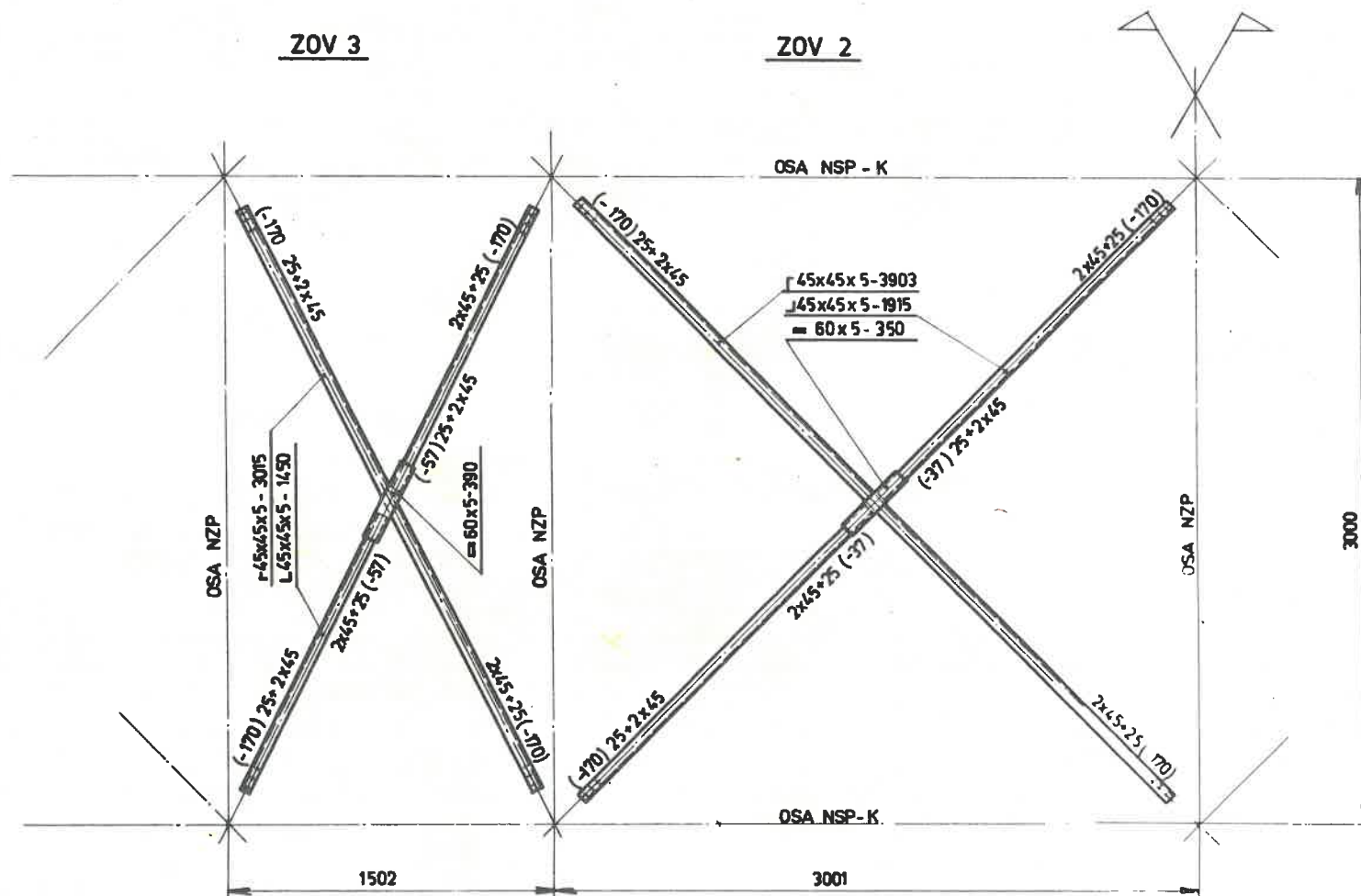
STŘECHA 15 x 36



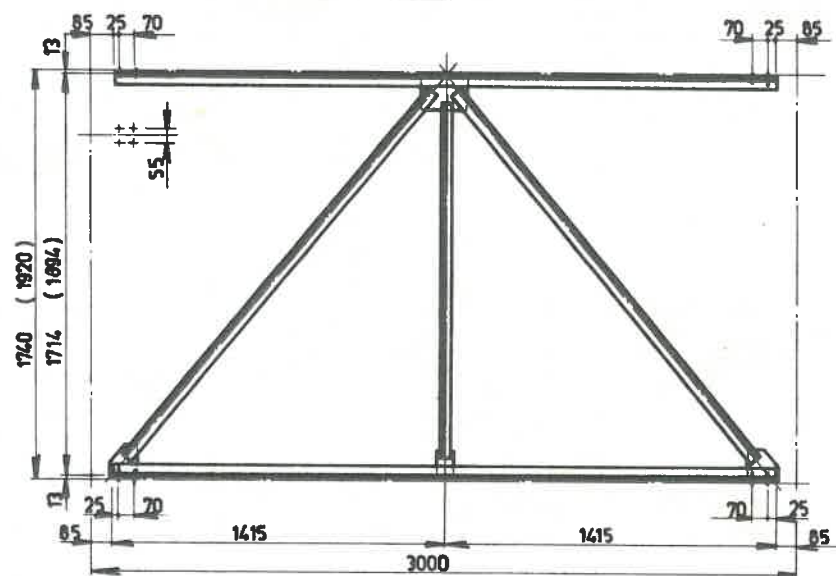
STŘECHA 18 x 36



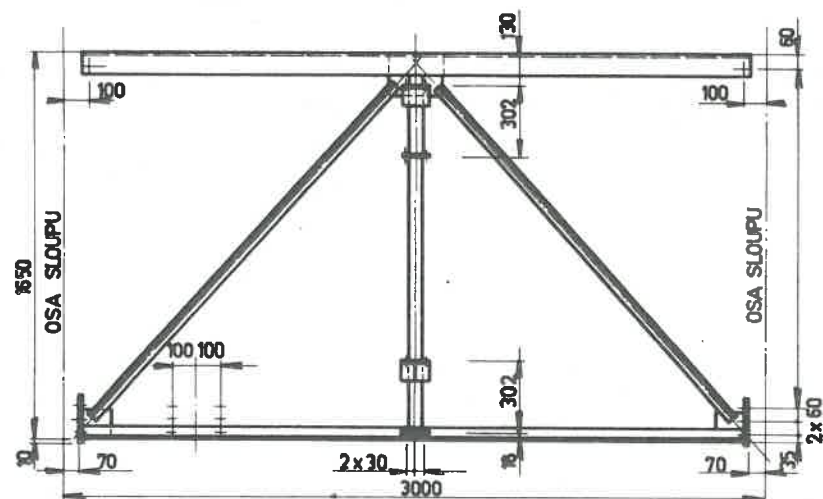




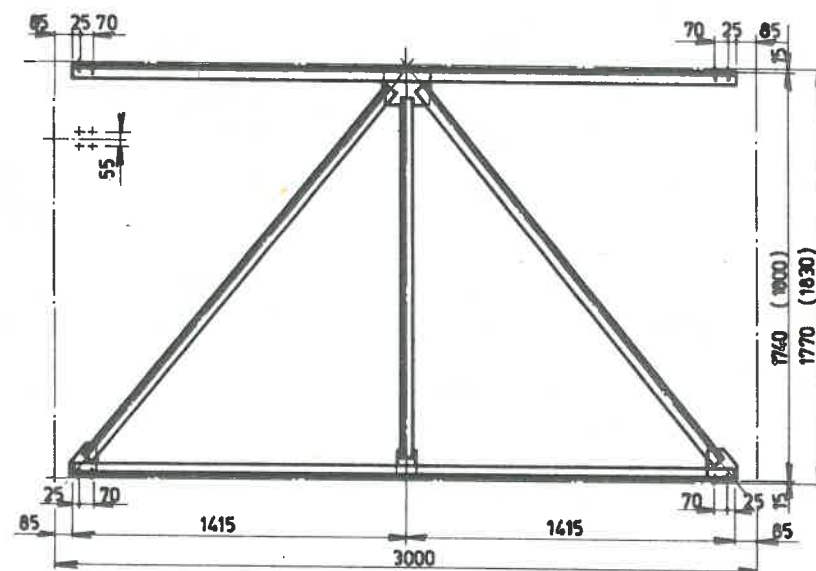
NZP 300/174
(NZP 300/192)



NZP 300/165



NZP 300/177
(NZP 300/183)



Ztužení	Typ	Hmotnost kg	Poznámka
Nosník zavěšovací příhradový	NZP 300/165	112,37	
	NZP 300/174	69,07	
	NZP 300/177	69,96	
	NZP 300/183	69,94	
	NZP 300/192	71,11	
Ztužení objektu vodorovné	ZOV 1	47,14	
	ZOV 2	26,79	
	ZOV 3	20,86	
	ZOV 4	33,74	
Ztužení objektu svislé	ZOS 300/600	305,58	
	ZOS 300/720	341,00	
	ZOS 450/600	367,11	
	ZOS 450/720	402,53	