

ZASTŘEŠENÍ REPLIKY DIVADLA GLOBE

ČVUT Fsv 129AAKA LS 2019/2020 prof. Ing. arch. Miloš Kopřiva Ing. arch. Aleš Vaněk Ing. Jan Vecko Ing. David Jermoljev Bc. Milan Navrátil



VÝSTAVIŠTĚ - PRAHA 7



PRO ZASTŘEŠENÍ REPLIKY DŘEVĚNÉHO DIVADLA GLOBE V AREÁLU VÝSTAVIŠTĚ V PRAZE BYL ZVOLEN PŮDORYSNÉ KRUHOVÝ TVAR STŘECHY V PODOBĚ NAUFUKOVANÉHO POŠTÁŘE Z TEXTILNÍ MEMBRÁNY. TEN SE JAKOBY VZNÁŠÍ NAD DIVADLEM.

PROTI HNANÉMU DEŠTI JE NAVRŽENA FASÁDNÍ JEDNOVRSTVÁ FOLIE ETFE, KTERÁ JE PRŮHLEDNÁ, TAKŽE JE OBJEKT DIVADLA VIDITELNÝ A JE V PŘÍMÉM KONTAKTU S EXTERIÉREM.

HLAVNÍ NOSNÁ KONSTRUKCE ZASTŘEŠENÍ JE TVOŘENA OCELOVÝMI PŘÍHRADOVÝMI VAZNIKY, PŮDORYSNÉ USPOŘÁDÁNÍ DO KRUHU. VAZNIKY JSOU OBLÉ, VYTVÁŘEJÍ TAK KOPULI.

DIVADLO JE UMÍSTĚNO NA POMYSLNÝ PODSTAVEC - JEDNODPDLAŽNÍ OBJEKT - VE KTERÉM JE SITUOVÁNO VEŠKERÉ ZÁZEMÍ JAK PRO DIVÁKY A AKTÉRY - POKLADNA ŠATNA, TOALETY, KAVÁRNA/RESTAURACE, SKLADY APOD., TAK I VEŠKERÉ TECHNICKÉ ZÁZEMÍ. PŮDORYSEM BUDOVA ZÁZEMÍ KOPÍRUJE KRUŽNICÍ PŮDORYS ZASTŘEŠENÍ DIVADLA.

PŘED HLAVNÍM VSTUPEM DO OBJEKTU V JIHOVÝCHODNÍ ČÁSTI SE V ROZPTYLOVÉM PROSTORU NACHÁZÍ DVĚ VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ ZPŘÍSTUPŇUJÍCÍ PROSTOR DIVADLA. STEJNĚ JE VSTUP NA PODESTU ŘEŠEN V SEVEROZÁPADNÍ ČÁSTI. KOLEM BUDOVY JE NAVRŽENA KRYTÁ VENKOVNÍ KOMUNIKACE PROPOJUJÍCÍ OBA VSTUPNÍ PROSTORY. FASÁDA BUDOVY ZÁZEMÍ JE NAVRŽENA Z POGLEDOVÉHO DĚROVANÉHO PLECHU. POLOUZAVŘENÁ VENKOVNÍ CHODBA JE KRYTÁ NEREZOVOU SÍTÍ S POPÍNAVOU ZELENÍ. VÝTAHY V BLÍZKOSTI SCHODIŠTĚ JSOU PŘÍSTUPNÉ Z INTERIÉRU I EXTERIÉRU.

STAVBA ZÁZEMÍ JE NAVRŽENA TAK, ABY BYLA VYUŽITELNÁ CELOROČNĚ. KONSTRUKČNĚ JE SE STAVBOU ZASTŘEŠENÍ SPOJENA POUZE VZPĚRAMI V DOLNÍ ČÁSTI PŘÍHRADOVÝCH VAZNIKŮ.

SITUACE M 1:1000

STAVAJÍCÍ OKOLNÍ OBJEKTY NAVRHOVANÝ OBJEKT

0 10 50 m

PŮDORYS 1.NP, 2.NP M 1:250

ŽELEZEBETONOVÁ KONSTRUKCE OBJEKTU ZÁZEMÍ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

0 1 10 m

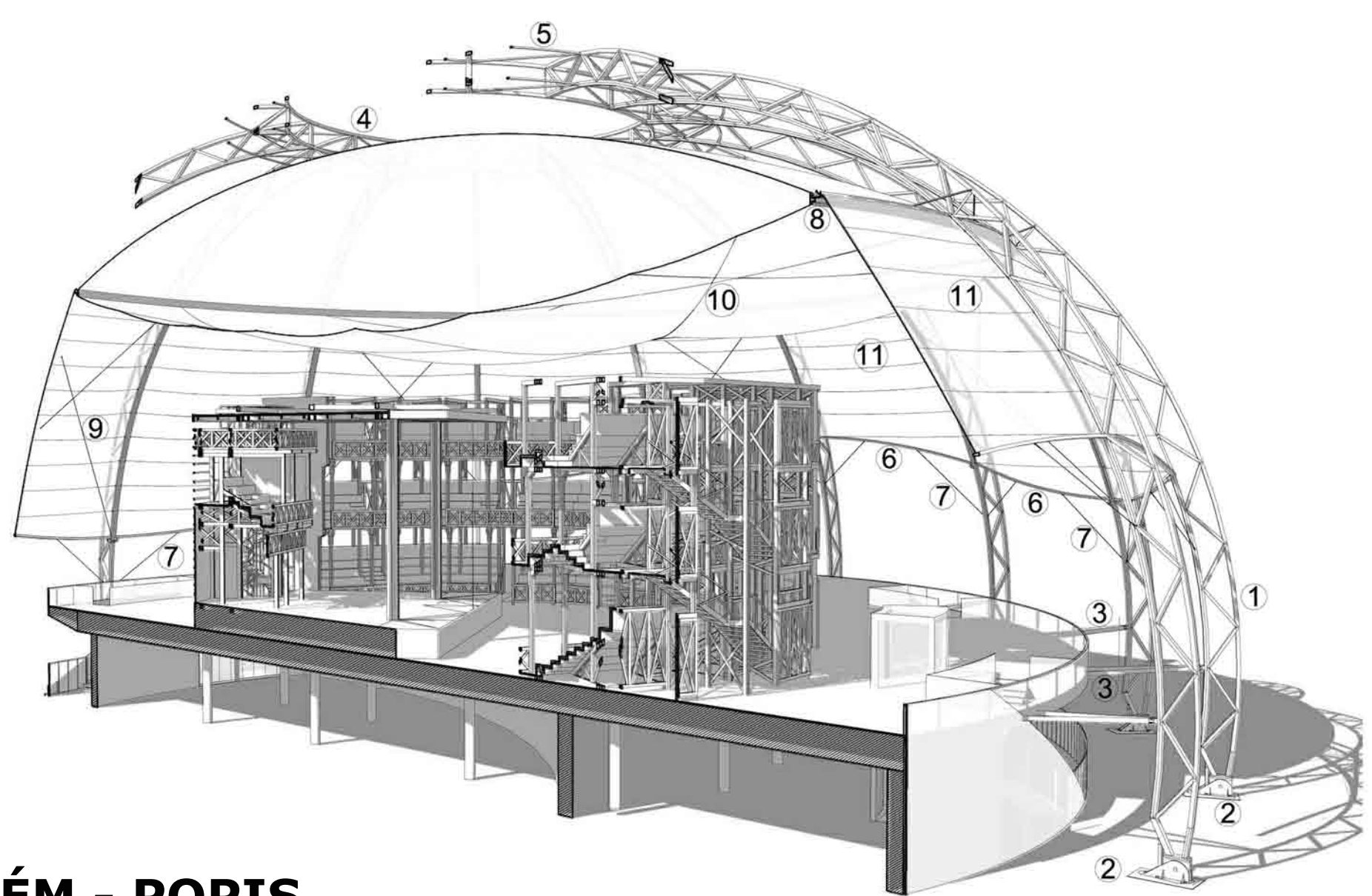
ŘEZ M 1:250

ŽELEZEBETONOVÁ KONSTRUKCE OBJEKTU ZÁZEMÍ ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

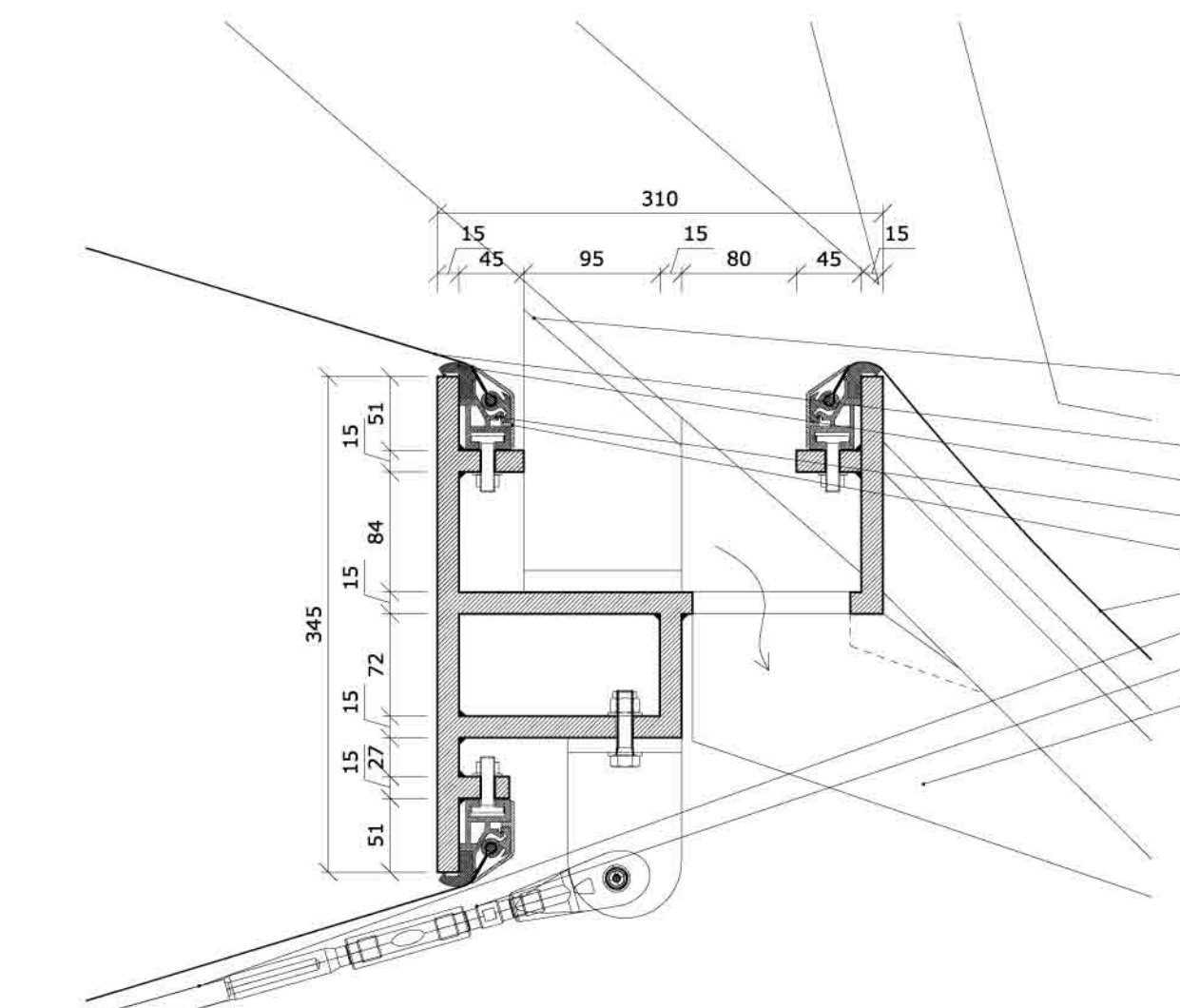
0 1 10 m

KONSTRUKČNÍ SYSTÉM - POPIS

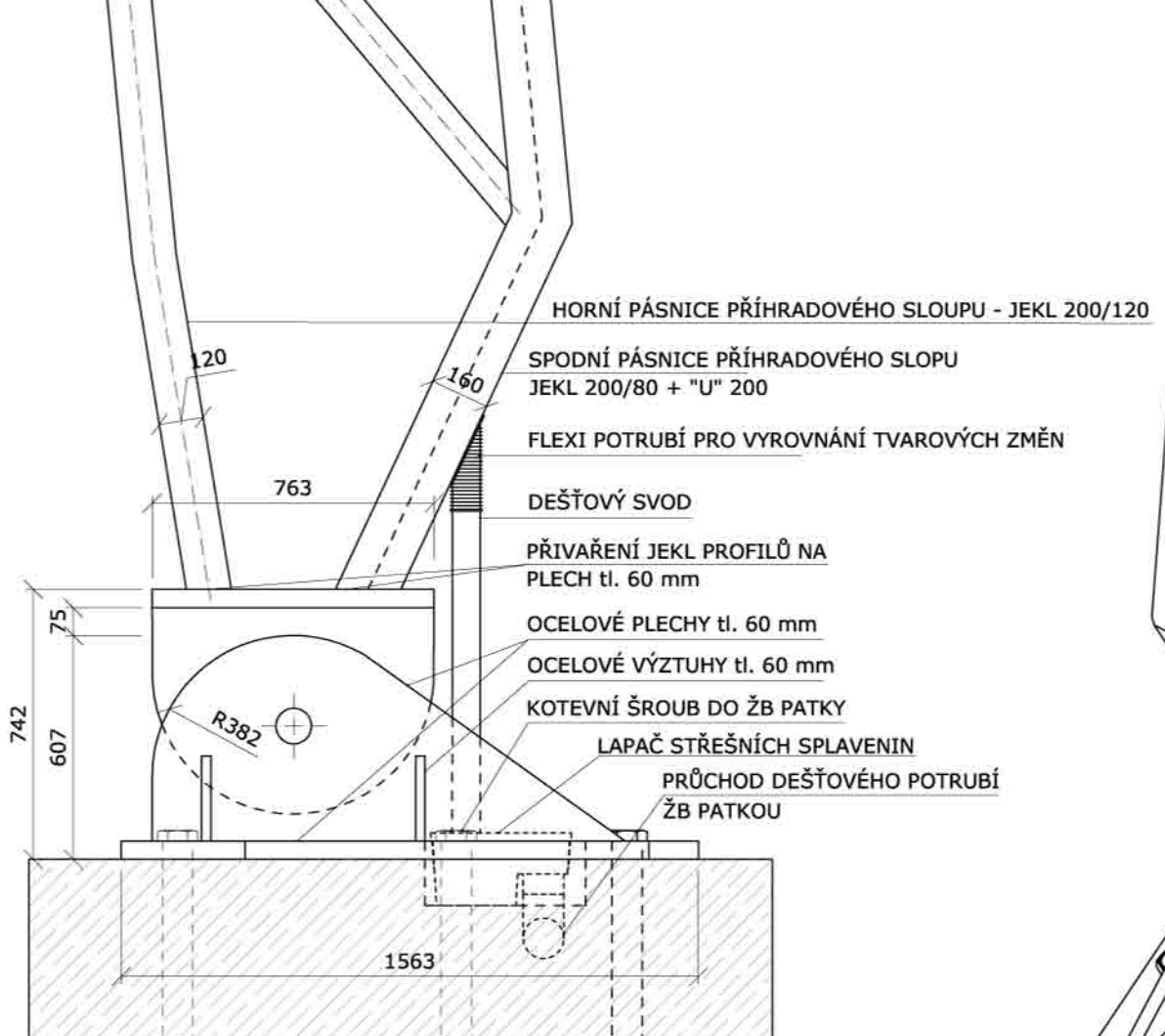
HLAVNÍ PRVKY KONSTRUKCE JSOU OCELOVÉ PŘÍHRADOVÉ VAZNIKY (1), KTERÉ TVOŘÍ OBLÉ SLOUPY. HORNÍ PÁSNICE PŘÍHRADOVÝ VAZNIKY JE NAVRŽENA Z OZÁVŘENÉHO JEK. PROFILU 200/200. SPORNÍ PÁSNICE TVOŘÍ KOMUNIKACE JEKUL 80/200 A OCELOVÝ PROFIL UJE 200, VE KTERÉM JE VESTEN DEŠTĚVÝ SVOD. PÁSNICE JSOU SPOJENY DIAGONÁLNÍMI Z JEKUL 100/200. SLOUPY JSOU KOTVENY ALUMINOVÉ DO ŽELEZEBETONOVÝCH KOTVÍ (2 + DET. B). PROTI VÝBOČNÍ Z ROVINY JSOU SLOUPY VE SPORNÍ ČÁSTI SPOJENY S ŽELEZEBETONOVÝM STŘEŠNÍM OBJEKTU ZÁZEMÍ OCELOVÝMI VÝPĚRAMI (3). VE VÝCHOVU JSOU VAZNIKY OPRVNĚNÍ DO PŘESTĚV (4), JINÉ PŘENÁŠÍ TLAKOVÉ SILY. PŘESTĚV JE DOPLNĚN VODOKOVNÍMI PŘÍHRADAMI I OBLÉ PÁSNICE (5). SPORNÍ OBLÉ "U" PROFILU (6) PROFIL, CELE STAVBY ZABÍRAJÍ VÝBOČNÍ VAZNIČNÍ Z ROVINY A ZÁROVEŇ TVOŘÍ DEŠTĚVÝ ZLAV. V NĚM JE UMÍSTĚN KEDY PRO VYPNUTÍ PASOVNÍ ETFE MEMBRÁNY (DET. C), TAHOVÉ SILY, KTERÉ VZNIKOU PRUTIM MEMBRÁNY JSOU PŘENÁŠENY OCELOVÝMI LANY (7). DO SPORNÍ PÁSNICE PŘÍHRADOVÝCH VAZNIKŮ. HLAVNÍM NOSNÝM PRVKEM STŘEŠNÍ KONSTRUKCE JE OCELOVÝ PROFIL (8 + DET. A), VE KTERÉM JSOU UMÍSTĚNÝ KEDRY PRO LUCHOVÁNÍ STŘEŠNÍ TEXTILNÍ MEMBRÁNY I KEDRY PRO STĚNOVÉ ETFE FOLIE. OCELOVÝ PROFIL ZÁROVEŇ SLOUŽÍ JAKO DEŠTĚVÝ ZLAV. VAZNIČNÍK JE ULOČEN ZÁVĚŠKEM A PODPĚRĚNÍM S INTEGROVANÝM DEŠTĚVÝM SVODEM. V KAŽDÉM DRUHÉ POLI JSOU SLOPOVÉ VAZNIČNÍ KŘÍŽENÍ ZÁVĚŠOVÁVÁNÍ OCELOVÝMI LANY (9). STŘEŠNÍ POŠTÁŘ, TVOŘENÝ TEXTILNÍ MEMBRÁNOU JE TRVÁLE TLAKOVAN STLAČENÝM VZDUŠKEM. PRO SÍZĚNÍ VZPĚRŮ JE NA SPORNÍ STRANĚ NAVRŽEN SYSTÉM LAN. TATO JSOU KOTVENA V HLAVNÍM STŘEŠNÍM PROFILU (10 + DET. A). VE PASOVNÍ JEDNOVRSTVÉ ETFE FOLII JSOU VLOŽENA PODPÍRNÁ LANKA (11).



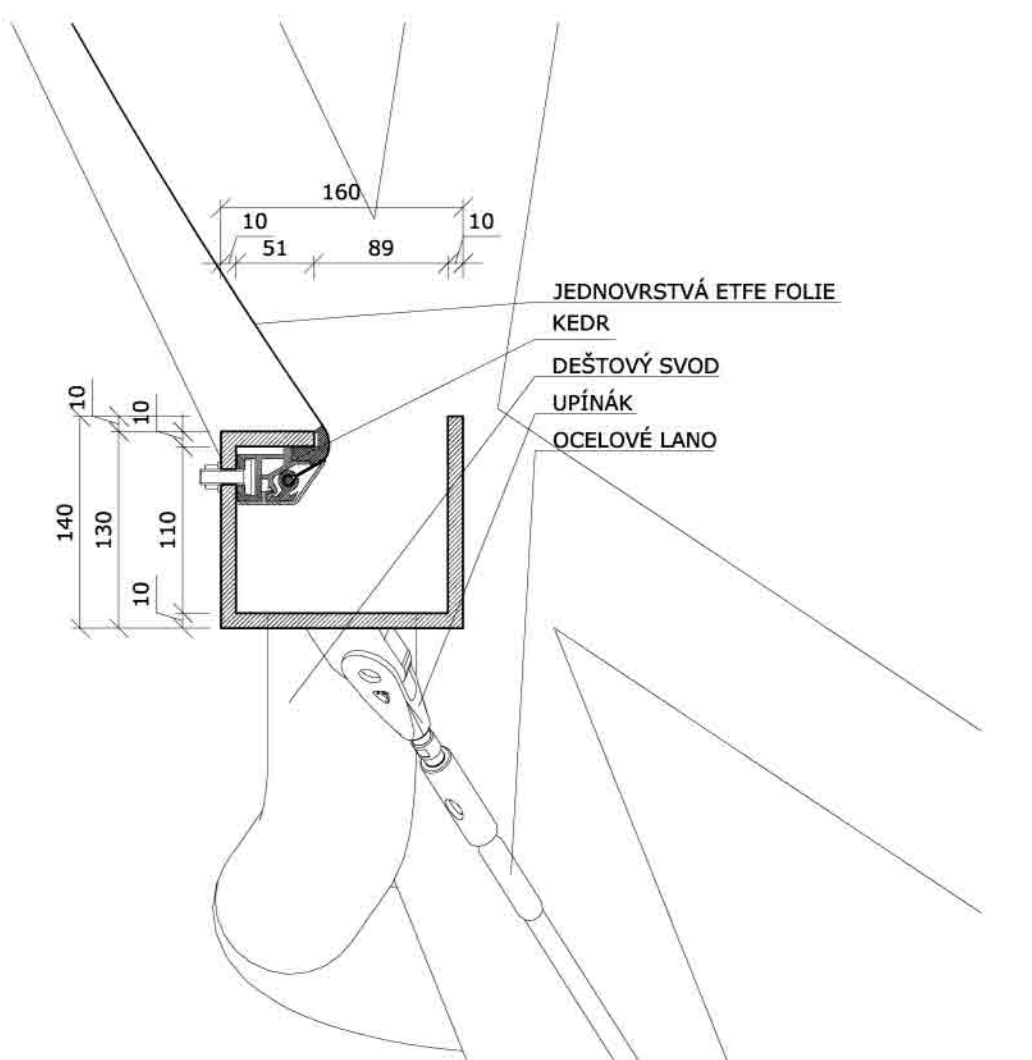
POHLED ZÁPADNÍ



ZÁVĚŠENÍ OBLÉHOVÉHO PROFILU KE SPORNÍ PÁSNICE SLOUPU
TEXTILNÍ FOLIE
TISKNÍ PRVZ
KEDRY
PŘÍTLAČNÝ PROFIL
JEDNOVRSTVÁ ETFE FOLIE
OCELOVÉ LANO
NAPÍNAK
OCELOVÁ PODPORA OBLÉHOVÉHO PROFILU S INTEGROVANÝM DEŠTĚVÝM SVODEM



HORNÍ PÁSNICE PŘÍHRADOVÉHO SLOUPU - JEKUL 200/200
SPORNÍ PÁSNICE PŘÍHRADOVÉHO SLOUPU - JEKUL 200/200 + "U" 200
FLEXÍ POTRUBÍ PRO VÝBOČNÍ TVAROVÝCH ZMĚN
DEŠTĚVÝ SVOD
PŘÍVÁŘENÍ JEKUL PROFILU NA PLECHU 60 mm
OCELOVÉ PLECHY S. 60 mm
OCELOVÉ VÝSTUPY S. 60 mm
KOTVENÍ SLOUB DO ŽE PÁTKY
LANO STŘEŠNÍCH ÚPRAV
PŘÍCHOVÝ DEŠTĚVÝ POTRUBÍ ŽE PÁTKOU



JEDNOVRSTVÁ ETFE FOLIE
KEDRY
DEŠTĚVÝ SVOD
UPÍNAK
OCELOVÉ LANO

DETAIL A M 1:5

DETAIL B M 1:20

DETAIL C M 1:5

