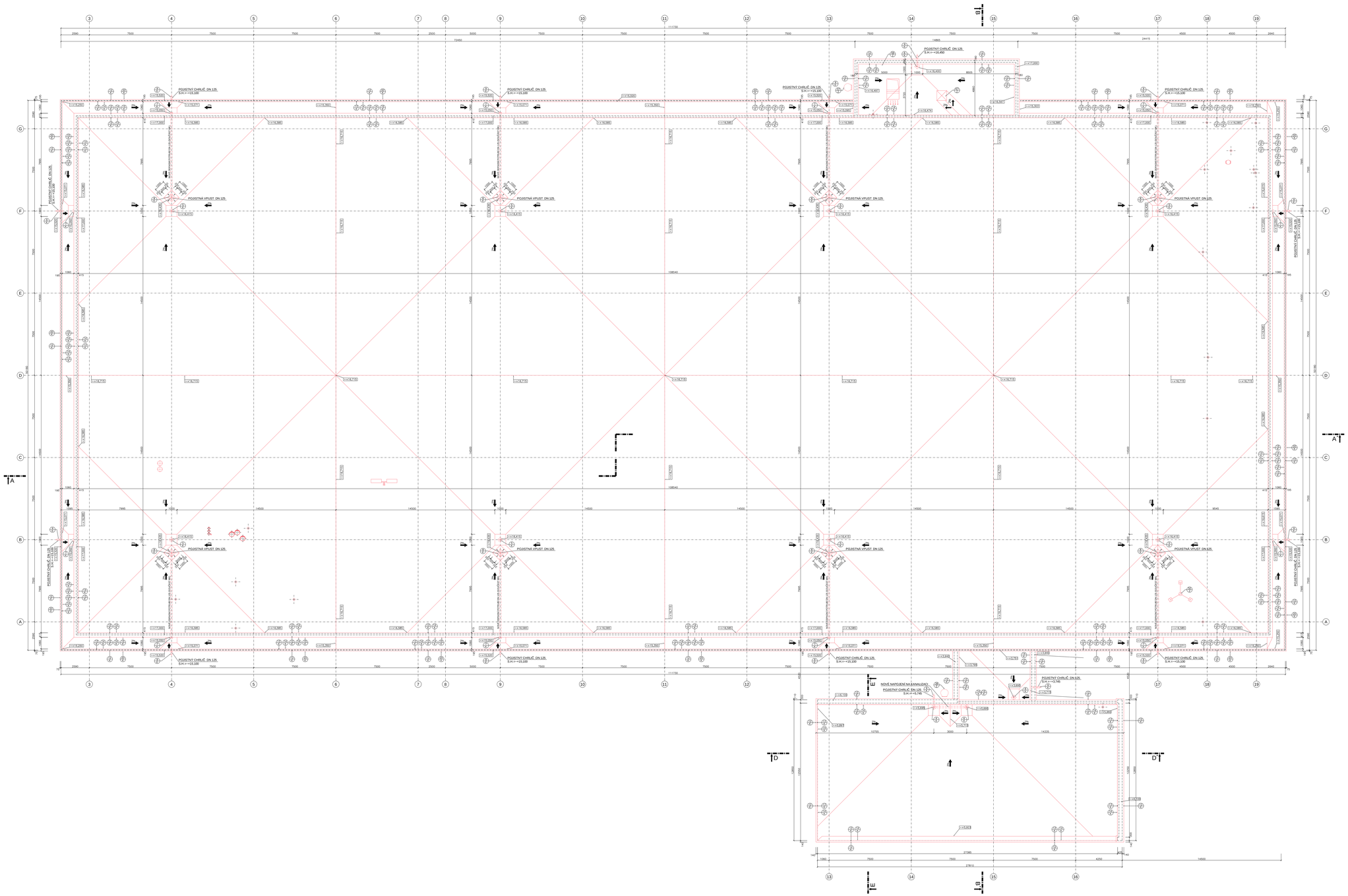

POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STŘECHY MSCB

PODLE ČL. 5.2.3 ČSN 73 0831 V KONSTRUKCÍCH STŘECH, STROPŮ A PODHLEDŮ SHROMAŽĎOVACÍCH PROSTORŮ SE NESMÍ UŽÍT HMOT, KTERÉ PŘI POŽÁRU ODKAPÁVAJÍ NEBO ODPADÁVAJÍ prof. NEJSOU JINAK ZABEZPEČENY PROTI ODPADÁVÁNÍ NEBO ODKAPÁVÁNÍ A MOHOU OHROŽOVAT OSOBY VE SHROMAŽĎOVACÍM PROSTORU.

TEPELNÉ IZOLAČNÍ VRSTVY STŘEŠNÍCH PLÁŠŤŮ NAD SHROMAŽĎOVACÍM PROSTOREM MUSÍ BÝT TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ "A1", "A2" NEBO "B" (POLYSTYREN JE "E"), NEBO MUSÍ BÝT POŽÁRNĚ ODDĚLENY OD SHROMAŽĎOVACÍHO PROSTORU KONSTRUKCÍ DRUHU "DP1" S POŽÁRNÍ ODOLNOSTÍ min. "EI 15 IncSlow" (PODLE 4.3 ČSN EN 13501-2).

TO ZNAMENÁ, ŽE STŘEŠNÍ PLÁŠŤ MUSÍ BÝT PROVEDENÝ TAK, ABY POD VRSTVOU POLYSTYRENOVÉ IZOLACE SKLADBA PLÁŠTĚ MĚLA POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOST "EI 15 IncSlow".

NEHOŘLAVOST SKLADBY STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ JE DÁNA POŽADAVKY ČSN 73 0810 Čl. 3.2.3.2 b) A d):

TLOUŠŤKA SPODNÍ VRSTVY STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ JE MENŠÍ NEŽ 40 mm - TRAPÉZOVÝ PLECH, MUSÍ BÝT NAD TOUTO VRSTVOU VYROBKY V TLOUŠŤCE min. 40 mm TŘÍDY REAKCE NA OHEŇ "A+" NEBO "A2" (TLOUŠŤKA SE MĚŘÍ OD HORNÍHO POVRCHU TRAPÉZOVÉHO PLECHU). POUŽIJÍ-LI SE DESKY, MUSÍ BÝT PROVEDENY NEJMÉNĚ 2 VRSTVY S CELKOVOU TLOUŠŤKOU min. 40 mm SE VZÁJEMNĚ KRYTÝMI PODÉLNÝMI SPÁRAMI.

TEPELNÉ IZOLAČNÍ A JINÉ VÝROBKY NAD SPODNÍ VRSTVOU MOHOU MÍT TŘÍDU REAKCE NA OHEŇ "C" AŽ "E", JEN V PŘÍPADĚ, ŽE HORNÍ HYDROIZOLAČNÍ KRYTINA MÁ KLASIFIKACI S TOUTO TEPELNOU IZOLACÍ B_{ROOF} (t3) PODLA ČSN EN 13501-5.

DODAVATEL STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ DOLOŽÍ CERTIFIKÁT NEBO UJIŠTĚNÍ O POŽÁRNÍ ODOLNOSTI PRO KONKRÉTNÍ SKLADBU STŘECHY, ŽE POUŽITÁ SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ (DLE SKUTEČNĚ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ) SPLŇUJE PŘEDEPSANÉ POŽADAVKY POŽÁRNÉ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.

POŽADAVKY PRO SPLNĚNÍ PODMÍNEK POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

- TLOUŠŤKA TRAPÉZOVÉHO PLECHU NENÍ MENŠÍ NEŽ 0,75 MM
- PRO POŽADOVANOU POŽÁRNÍ ODOLNOST R 30 JSOU KRAJNÍ PODPORY TRAPÉZOVÝCH PLECHŮ DOSTATEČNĚ TUHÉ V KROUCENÍ
- MAXIMÁLNÍ PODPOROVÁ A MEZIPODPOROVÁ NAPĚTÍ V TRAPÉZOVÉM PLECHU,VYPOČTENÁ PRO ZATÍŽENÍ ZA POŽÁRNÍ SITUACE PODLE ČSN EN 1990 A ČSN EN 1991-1-2, NEJSOU VĚTŠÍ NEŽ:
  MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ NAD PODPOROU: = 99,8 MPa
  MAXIMÁLNÍ NAPĚTÍ V POLI: = 83,8 MPa
  VYŠE UVEDENÁ NAPĚTÍ SE VZTAHUJÍ PRO TRAPÉZOVÉ PLECHY S POUŽITOU OCELÍ "S 320 GD" S MEZÍ KLUZU f_y = 320 MPa
- TRAPÉZOVÉ PLECHY JSOU PŘIPEVNĚNY K PODPORÁM NEJMÉNĚ DVĚMA KOTVÍCÍMI PROSTŘEDKY V KAŽDÉ VLNĚ O PRŮMĚRU min. 5,5 mm
- TRAPÉZOVÉ PLECHY JSOU VZÁJEMNĚ PŘEKRYTY A SPOJENY SAMOVRTNÝMI ŠROUBY O PRŮMĚRU min. 4,8 mm V ROZTEČI max. 500 mm
- SKLON STŘECHY JE V ROZMEZÍ OD 0° DO 25°
- PRO SPLNĚNÍ POŽADAVKU HODNOCENÍ KONSTRUKČNÍHO DRUHU DP1 MUSÍ BÝT VRSTVA Z PĚNOVÉHO POLYSTYRENU EPS ODDĚLENA SEPARAČNÍ NEHOŘLAVOU VRSTVOU NEJEN ZE SPODNÍ STRANY, ALE I ZE VŠECH BOČNÍCH STRAN (PROSTUPY INSTALACÍ, OKRAJE STŘEŠNÍCH SVĚTLÍKŮ, ATIKY apod.)
- MAXIMÁLNÍ OBJEMOVÁ HMOTNOST EPS JE DLE PŘÍSLUŠNÉHO PPO STANOVENA NA 30 kg/m³
- POUŽITÝ DRUH HYDROIZOLACE NEMÁ NA POŽÁRNÍ ODOLNOST VLIV

LEGENDA MATERIÁLŮ:

STÁVAJÍCÍ ZDIVO A KONSTRUKCE

NOVÉ KONSTRUKCE

ST1

- rozměrově stálá PVC FÓLIE s PES výztužnou vložkou, MECHANICKY KOTVENÁ, tl. 1,8 mm (např. DEKPLAN 76)
- SEPARAČNÍ VRSTVA - SKLOVLÁKNITÝ VLIES - netkaná textilie ze skelných vláken (např. FILTEK V)
- TEPELNÁ IZOLACE EPS 200, tl. 80 mm
  tepelně izolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu
- SPÁDOVÁ VRSTVA EPS 150, min. tl. 20 mm (20 – 320 mm)
  tepelně izolační desky z objemově stabilizovaného, samozhášivého pěnového polystyrenu, montážně lepeno PUR lepidlem
- TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN tl. 2 × 30 mm (kladeno kolmo na sebe)
  desky z minerální vlny o objemové hmotnosti min. 210 kg/m³, kladené ve dvou vrstvách s vysvětlenými styčnými spárami (např. ISOVER S)
- PAROZÁBRANA - modifikovány za studena samolepící parotěsný pás s hliníkovou vložkou se skelnou mřížkou s nízkou požární zátěží
- PENETRAČNÍ NÁTĚR - asfaltová emulze bez obsahu rozpouštědel
- VYPLNĚNÍ VLNY TRAPÉZOVÉHO PLECHU
  suchý nehořlavý materiál o objemové hmotnosti max. 450 kg/m³
- TRAPÉZOVÝ PLECH TR 55/250, tl. 0,75 mm (např. CB PROFIL 55/250, tl. 0,75 mm)
- STÁVAJÍCÍ NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE

NA STŘEŠNÍM PLÁŠTI MUSÍ BÝT POUŽITA HYDROIZOLAČNÍ KRYTINA S KLASIFIKACÍ B_{ROOF}(t3) !!!

SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ MUSÍ SPLŇOVAT POŽADAVKY NA POŽÁRNÍ BEZPEČNOST !!!

DODAVATEL STAVBY JE POVINEN PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ ZPRACOVAT TEPELNÉ POSOUZENÍ REALIZOVANÉ SKLADBY STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ PROKAZUJÍCÍ DODRŽENÍ PŘEDEPSANÝCH HODNOT PRO KAZU Z ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY.

POZNÁMKA:

ZHOTOVITEL STAVBY JE POVINEN V RÁMCI KALIBRACE HAVARIJNÍHO SYSTÉMU PROVÉST STATICKÝ PŘEPOČET, KTERÝ ZAHRNE KONEČNÉ REALIZOVANÉ ŘEŠENÍ SKLADBY A DALŠÍCH PRVKŮ, ZATĚŽUJÍCÍCH PRVKU STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ (PRVKY NA POVRCHU PLÁŠTĚ, ZAŘÍZENÍ VZT, PRVKY OSVĚTLENÍ, ZAVĚŠENÍ EXPONÁTŮ, ...).

NAVRŽENÁ SKLADBA VYŽADUJE BEZPODMÍNEČNÉ DODRŽOVÁNÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU ÚDRŽBY (POHYBU PO POVRCHU PLÁŠTĚ, ÚKLID SNĚHOVÉ VRSTVY), A TO ZEJMÉNA:
- ZÁSADY BOZP, POUŽÍVÁNÍ PŘEDEPSANÝCH OCHRANNÝCH POMŮCEK
- ZÁKAZ PRACÍ S NÁŘADÍM S OSTRÝM HRANAMI
- VEŠKERÉ PRACOVNÍ NÁŘADÍ POUŽÍVANÉ MUSÍ MÍT ZAOBLENÉ HRANY S MINIMÁLNÍM POLOMĚREM 30 mm
- OBUV PRACOVNÍKŮ ÚDRŽBY NESMÍ MÍT OSTRÉ ČÁSTI PŘICHÁZEJÍCÍ DO KONTAKTU S POVRCHEM PLÁŠTĚ

ZHOTOVITEL STAVBY JE POVINEN ZPRACOVAT PODROBNÝ PROVOZNÍ ŘÁD ÚDRŽBY STŘECHY, vč. ZPŮSOBU ODSTRAŇOVÁNÍ SNĚHU A LEDU A TO S OHLEDEM NA POUŽITOU HYDROIZOLAČNÍ KRYTINU.

DETAILNÍ ŘEŠENÍ STŘEŠNÍ KONSTRUKCE - viz. SAMOSTATNÁ PŘÍLOHA.
DETAILY PROSTUPŮ PŘES STŘEŠNÍ PLÁŠŤ BUDOU ZPRACOVÁNY V DÍLENSKÉ DOKUMENTACI DODAVATELEM STAVBY NA ZÁKLADĚ JÍM POUŽITÝCH MATERIÁLŮ STŘECHY A VÝROBKŮ A PŘEDLOŽENÝ K ODSOUHLASENÍ

POČET, PŘESNOU POLOHU A DIMENZI PROSTUPŮ PŘES STŘEŠNÍ PLÁŠŤ JE NUTNO KOORDINOVAT S PŘÍSLUŠNÝMI PROFESEMI (ZTI, VZT, EL, ...)

POVLAKOVÁ HYDROIZOLACE STŘECHY BUDE KOTVENA DO HORNÍ VLNY TRAPEZOVÉHO PLECHU MECHANICKYMI KOTVAMI S TELESKOPICKOU PODLOŽKOU. POVINNOSTÍ GENERÁLNÍHO DODAVATELE JE ZPRACOVÁNÍ KOTEVNÍHO PLÁNU PROSTŘEDNICTVÍM AUTORIZOVANÉ OSOBY. PRO VOLBU VHODNÉHO KOTEVNÍHO SYSTÉMU A OVĚŘENÍ UNOSNOSTI PODKLADU JE NUTNÉ PROVEDENÍ TAHOVÝCH ZKOUŠEK ODPOVĚDNOU OSOBOU S PATŘIČNÝM OPRÁVNĚNÍM V SOULADU S ETAG 006 - PROVÁDĚNÍ VÝTAŽNÝCH ZKOUŠEK NA STAVBĚ. DÉLKU KOTEV JE NUTNO STANOVIT NA ZÁKLADĚ SKUTEČNÉ TLOUŠŤKY SKLADBY.

ZHOTOVITEL STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ DOLOŽÍ CERTIFIKÁT NEBO UJIŠTĚNÍ O POŽÁRNÍ ODOLNOSTI PRO KONKRÉTNÍ SKLADBU STŘECHY, ŽE POUŽITÁ SKLADBA STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ (DLE SKUTEČNĚ POUŽITÝCH MATERIÁLŮ) SPLŇUJE PŘEDEPSANÉ POŽADAVKY POŽÁRNÉ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.

±0,000 = 207,650 m n.m.

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BALT p.v.

Č. REVIZE / REVISION NO.	DATUM VYDÁNÍ / DATE OF ISSUE	POPIS REVIZE / DESCRIPTION OF THE REVISION	VYPRACOVAL / ELABORATED BY

GENERÁLNÍ PROJEKTANT / GENERAL DESIGNER
KAAS
Kociánka 8/10, 612 00 Brno
tel.: +420 541 126 510
fax: +420 541 126 522
e-mail: brno@kaas.cz
www.kaas.cz

INVESTOR / CLIENT: JIHOMORAVSKÝ KRAJ, zastoupený Mgr. Michalem Hašlem, hejtmanem, Brno, Žerotínovo nám. 3/5, PSČ 601 82

AUTORIZACE / AUTHORIZED BY

OBJEDNATEL / PROJECT MANAGER: JIHOMORAVSKÝ KRAJ, zastoupený Mgr. Michalem Hašlem, hejtmanem, Brno, Žerotínovo nám. 3/5, PSČ 601 82

SUBDODAVATEL / SUBCONTRACTOR

ČÍSLO PARE / DOCUMENT SET NUMBER

NÁZEV AKCE / TITLE	MORAVIAN SCIENCE CENTRE BRNO
STAVEBNÍ OBJEKT / BUILDING PART	SO 01 Modernizace objektu MSCB
OBDOBÍ/OBOR SOUBOR / PACKAGE	F1.1.1 Architektonické a stavebně technické řešení
OBSAH / CONTENT	PŮDORYS STŘECHY - nový stav
MANAŽER PROJEKTU / PROJECT DIRECTOR	Ing. Jiří Hezl
ARCHITEKT / ARCHITECT	Ing. arch. Zdeňa Nárovcová
VEDOUCÍ PROJEKTU / CHIEF PROJECT MANAGER	Ing. Marek Svoboda
PROJEKTANT / DESIGNER	Ing. Marek Svoboda
ZAKÁZKA Č. / CONTRACT NO.	837
ODDÍL / PART	05
DATUM / DATE	srpen 2021
MĚŘÍTKO / SCALE	1:100
STUPEŇ PD / PROJECT STAGE	DPS
KOD DOKUMENTACE / CODE	F1.1.1
ČÍSLO VÝKRESU / DRAWING NUMBER	0837_05_02_128_00
REVIZE / REVISION	