

UNIVERZITNÍ KAMPUS

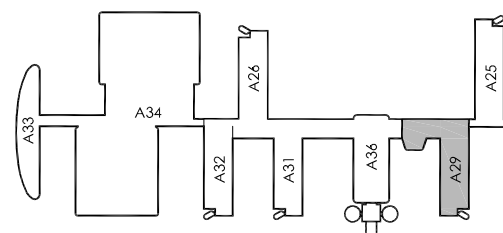
BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

INVESTOR / DEVELOPER	MASARYKOVA UNIVERZITA
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	KARLA POKLUDOVÁ
MANAŽER PROJEKTU / PROJ. MANAGER	ARCHDESIGN s.r.o.
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	PETR MARVAN
GENERÁLNÍ DODAVATEL	UNISTAV a.s.
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	DALIBOR WEIGEL
GENERÁLNÍ PROJEKTANT / ARCHITECT	A PLUS a.s.
VED. PROJEKTU / PROJECT LEADER	JIŘÍ DUCHÁČEK
PŘÍMÝ ZPRACOVATEL / COMPILER	OKF s.r.o.

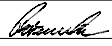
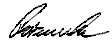


JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

STAVBA / PROJECT	CETOCOEN - PAVILON A29
ČÍSLO ZAKÁZKY / ARCHIVE NO.	3114 - 37
STUPEŇ / PHASE	DSP
NÁZEV PS - SO / BUILDING TITLE	SO III - 304 PAVILON A 29
ČÁST / PART	04 - OBVODOVÝ PLÁŠŤ



±0,000 = 281,700 BPV

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING TITLE	TECHNICKÁ ZPRÁVA
VED. PROJEKTANT / CHECKED BY	VÍT PAŽOUREK 
VYPRACOVAL / PREPARED BY	VÍT PAŽOUREK 
DATUM / DATE	2011 - 12 - 22
FORMÁT / FORMAT	
MĚŘÍTKO / SCALE	

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
REC	DSP	F 304	04	001	00
PROJECT	PHASE	BUILDING TITLE	PART	NO.	REVISION

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 1/9
--	---	--------------------

DOKUMENTACE SKUTEČNÉHO PROVEDENÍ STAVBY - DSP

Stavebník: Masarykova univerzita v Brně
601 77 Brno, Žerotínovo nám. 9

TECHNICKÁ ZPRÁVA SO III - 304 PAVILON A29 SO III - 304 - 04 - OBVODOVÝ PLÁŠŤ

OBSAH :

- 1. VŠEOBECNĚ**
- 2. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY**
- 3. POPIS NAVRHOVANÝCH KONSTRUKCÍ**
- 4. STAVEBNÍ MATERIÁLY**
- 5. STAVEBNĚ FYZIKÁLNÍ ŘEŠENÍ**
- 6. POŽÁRNÍ OCHRANA**
- 7. ČIŠTĚNÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ**

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 2/9
--	---	--------------------

1. VŠEOBECNĚ

Tato dokumentace popisuje navrhované řešení a specifikuje požadavky na obvodový plášť a fasádní konstrukce objektu Pavilon A29 - CETOCOEN, který je řešen v areálu Univerzitního kampusu Bohunice.

Podkladem pro vypracování Dokumentace skutečného provedení stavby (DSP) je výběr z výkresů RDS a dále dodavatelská Schvalovací dokumentace. Výběr z schvalovací dokumentace je v této DSP vydán formou Knihy detailů v které jsou také přesně uvedeny použité systémy opláštění, skladby zasklení a barevnost.

2. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN 73 0081 Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi
ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti
ČSN 73 0210 Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Části 1-2.
ČSN EN 717-3 (ČSN 730531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 3: Vzduchová neprůzvučnost plášťů a jejich částí
ČSN 73 0532 Akustika. Hodnocení zvuk. iz. stav. kcí v budovách. Požadavky
ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
ČSN 73 1401 Navrhování ocelových konstrukcí
ČSN 73 1402 Navrhování tenkostěnných profilů v ocelových konstrukcích
ČSN 73 2601 Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 2611 Úchyly rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí
ČSN 73 1590 Hliníkové konstrukce. Základní ustanovení pro výpočet
ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení
ČSN 73 8102 Pojízdna a volně stojící lešení
ČSN 74 3282 Ocelové žebříky
ČSN EN 179 Stavební kování - Nouzové dveřní uzávěry ovládané klikou
ČSN EN 1125 Stavební kování-Panikové dveřní uzávěry ovládané horiz. madlem
ČSN EN 356 Stavební sklo - Odolnost proti ručně vedenému útoku
ČSN EN 12600 Stavební sklo - Kyvadlová zkouška
ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stav. výrobků podle zkoušek reakce na oheň
ČSN EN 13830 Lehké obvodové pláště
ČSN EN 14351-1 Okna a vnější dveře bez vlastností požární odolnosti
ČSN EN 62305-4 Ochrana před bleskem

Poznámka: Pokud jsou v době vydání, resp. provádění v platnosti novely zde uvedených norem a předpisů, platí automaticky nové normy nebo jejich doplňky.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 3/9
--	---	--------------------

3. POPIS KONSTRUKCÍ

Nosnou konstrukci pavilonu v čtyřech nadzemních podlažích tvoří ocelový skelet s železobetonovými stropy a vyzdívkami v místech neprůhledných částí.

K vyzdívám je kotven provětrávaný plášť tvořený izolačními deskami tuhé minerální vaty přetažené kontaktní difusní fólií a terakotou, resp. kovovými kazetami. Terakotové dílce formátu cca 250x500mm jsou zavěšovány lakovanými viditelnými příponkami na lakované hliníkové T profily nesené kovovými kotvami. Kazety z kompozitních desek typu bond jsou šroubovány pomocí profilů principu SZ20 na lakované svislé hliníkové profily T nesené kovovými kotvami. Na dolním okraji mimo protažený rastr hliníkových fasád je pro kotvení roštu terakoty či kazet doplněna lehká kovová podkonstrukce. Pod obklady na hrázděných vyzdívkách tepelná izolace minerální vatou tl. 160mm. Typ, minerální vaty, její tuhost a reakce na oheň odpovídající použití v provětrávaných fasádách. Referenční výrobek např. Rockwool Airrock ND. Minerální tepelná izolace je kryta tmavou vysoce difúzní kontaktní fólií určenou do otevřených provětrávaných fasád Tyvek UV Facade. Světlá fólie pouze v případě podložení všech spár profily nosného roštu. Kotvení tepelné izolace mechanické pomocí talířových hmoždinek.

V architektonicky určeném rastru jsou prosklené systémové hliníkové elementové fasády s pohledovou šířkou rastru 75mm. Pohledově tvoří buď jeden celek na výšku 2. a 3.NP či v každém podlaží okenní pás oddělený obkladem na roštu kotveném na elementy probíhající pod ním. Konstrukčně však elementy tvoří na V a Z fasádě hlavní hmoty objektu ucelenou fasádu sesazenou na celou výšku od +3,000 až pod atiku 3. NP resp. 4.NP s stykáním v úrovni okenního parapetu 3. a 4.NP. Elementy typické šířky 2m nutno zavěšeny na konzoly zkoordinované v nosné OK. Do elementů jsou v určeném počtu vložena otevíravo-sklopná okna se skrytým křídlem. Zasklení průhledných částí elementů čirým dvojsklem s potřebnými tepelně-technickými a akustickými vlastnostmi. Neprůhledné části zaskleny smaltovaným sklem doplněným minerální vatou vloženou do parotěsné kovové kazety či uzavřené rubovým plechem a doplněné deskou zajišťující protihlukové vlastnosti. Mezi podlažími jsou plnohodnotné požární ucpávky s certifikátem. Na elementech je upevněn rošt terakotového obkladu v oblasti paty 2.NP, mezipatrového parapetu a v pásu pod atikou, kam elementy červených pavilonů vybíhají i s tepelnou izolací. V rozsahu elementů vybíhajících do 4.NP jsou na elementy kotveny kazety z bondu. Na elementy jsou kotveny i konzoly vnějších stínících žaluzií a jsou v nich provedeny a utěsněny kabelové průchodky pro kabeláž žaluzií. Na elementy navazují vnější parapetní plechy a žiletky ostění, interierové plechové polepy parapetních desek v interiérech a bondový lem celého obvodu paty opláštění na úrovni podhledů +2,800. Parotěsná vrstva v napojení na stavební konstrukce je tvořena nejčastěji EPDM fólií s potřebným difúzním odporem či plechem s přelepenými okraji. Prosklené fasády jsou na svých okrajích opatřeny oplechováním s izolacemi, které zajistí utěsnění a napojení po

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 4/9
--	---	--------------------

stránce vlhkostní i tepelné. Střešní hydroizolace je přes vyzdívku atiky či zahrádku atiky 4.NP vytažena až přes vnější hranu elementů, resp. na vnější líc zateplení.

Fasáda 1.NP ustupuje z líce budovy do osy nosných sloupů. Prosklené části jsou sloupko-příčkové s rastrací danou architektonickým řešením. Na horním okraji jsou protažené sloupky posuvně kotveny k nosné OK, resp. doplněným výměnám mezi stropnice nad jižní fasádou a plnohodnotně uzavřeny a lemovány vůči stavebním konstrukcím.

Nosné sloupy v exteriéru jsou po celé výšce 1.NP zateplený a obloženy skruženými kovovými kazetami od terénu po úroveň podhledu, resp. s protažením až do kastlíku žaluzií. Tepelná izolace všech sloupů pokračuje nad podhledem až k stropní desce. Sloupy průměru 406mm pod západním křídlem jsou pod kovovým obkladem jednotného průměru izolovány v dosažitelné tloušťce tepelné izolace V obkladu sloupů označených v profesi hromosvod jako tzv. definované strojené svody jsou v místech měřících svorek hromosvodu provedeny otvory 250x250mm s skruženými plechovými krytkami upevněnými imbusy.

Skružený obklad sloupů je v segmentových čtvrtkruhových či půlkruhových částech i v interieru 1.NP.

V 1.NP jsou součástí obvodového pláště dvoje dveře: Na sever pod koridor mají funkci únikovou z CHÚC, na východ tvoří druhou únikovou cestu z 1.NP a mají zásahovou funkci. Vybavení dveří bylo popsáno v RDS v Knize hliníkových dveří. Uzavření niky pro plynoměr a niky pro kohout zálivkové hadice je řešeno plechovými dvířky s potřebnými větracími otvory.

Nad exteriérovou částí půdorysu 1.NP je podhled z tahokovu dělený negativními spárami s možností demontovat jednotlivé kazety pro údržbu svítidel nad ním. Zateplení podhledu minerálními deskami je nesen samostatným roštem z systémových pozinkovaných plechových profilů Knauf zavěšeným na závitové tyče. Tmavá vrstva nad kazetovým podhledem z tahokovu je dle volby GD provedena z 15mm sdk desek s černým nátěrem..

Vnější obvod podhledu tvoří cca 400mm široký pruh bondu, který má v místech návaznosti na keramiku formu nýtovaných desek, v místech návaznosti na obklad z bondu má formu kazety stykované vlasovou spárou s okrajem svislé kazety na stěně.

V nadpraží 1.-4.NP podlaží jsou nad všechny transparentně prosklené části instalovány vnější elektrické žaluzie s pevným vodítky vložené do kastlíků z hliníkových plechů. Kastlík JZ a JV oken poslucháren v západním křídle objektu je skryt v dutině obkladu.

Atika pavilonu je řešena formou bondových dílců vyztužených podkladní dřevoštěpkovou deskou OSB na L+L konzolkách s vloženou extrudovanou tepelnou izolací. Nad atikami probíhá plot z tahokovu na rámech nesených ocelovými sloupky, který má funkci zábradlní a pohledově krycí i funkci jímačů hromosvodu. Nad výběžkem posluchárny a nad severní fasádou koridoru je atikový plot nahrazen zámečnickým žárově zinkovaným trubkovým zábradlím.

Na obvodu plošin pro VZT zařízení na jižní střeše nad 3.NP je ohrada. Její žárově zinkovaná podkonstrukce z sloupků HEA 140 momentově připojených k plošině je

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 5/9
--	---	--------------------

doplněna příčkami z UPE 120, na které je z vnější strany kotven rošt pro fixní AL protidešťové lamely, které mají architektonickou krycí funkci. Z vnitřní strany může být dle potřeby hlukového útlumu provedeno bednění nesoucí akustický obklad.

Vnější stěny poslucháren v 2. a 3.NP západního křídla objektu a celé 4.NP nadzemní podlaží nad východním křídlem objektu je na vyzdívkách stěn oplášťeno skládaným pláštěm z minerální vaty přetažené kontaktní difusní fólií s potřebnou UV odolností a bondových kazet kotvených mechanicky ke zdivu. Na nárožích kazety půdorysně skružené, dle formátu desek bond na výšku stykované vlasovou spárkou s podložením. Stejně kazety probíhají i přes elementy protažené do 4.NP.

Dva úseky prosklení v jižní stěně západního křídla jsou řešeny pomocí sloupko-příčkové fasády, která svým rastrem respektuje geometrii elementů na sousední keramické fasádě. Pro tyto úseky přiměřeně platí popis návazností a souvislostí uvedený výše v popisu elementové fasády.

V bočních stěnách poslucháren v západním křídle objektu jsou pásová okna. Jihovýchodní má skrytá sklopná křídla ovládaná pákovými ovladači. Jihozápadní pásy oken bez otvírek mají požární odolnost EI30 včetně zabednění nadpraží, svislého i vodorovného ostění a napojení na hrázděné zdivo se stejnou požární odolností.

Horní dílce bond obkladu 4.NP jsou skružené. Rub žárově zinkované podpůrné konstrukce umístěné na zárodcích nosné OK je zabedněn proti podfouknutí cementotřískovými deskami. Horní okraj bednění je opatřen lemováním hřebene dílci z bondu. Boky a přepážka v prostupu vynechaném na jižní straně karoserie pro žebřík jsou uzavřeny segmenty z bondu.

Nad vnitřním schodištěm je ve střeše nad 4.NP nízký pultový světlík sestavený z hliníkového sloupko-příčkového rastru bez otvíravých částí zasklený čirým protislunečním dvojsklem ESG/VSG s lištováním ve všech směrech.

Na konci objektu nepřiléhajícímu ke koridoru je umístěno venkovní ocelové požární únikové a zásahové schodiště opláštěné tahokovem neseným vlastní podkonstrukcí. Tahokov v tomto případě plní i funkci zábradelní výplně pod zámečnickým madlem. V úrovni 1.NP jsou v tahokovu dveře s kováním odpovídajícím požadavkům požárního řešení objektu, tj. paniková klika dle EN179 s vložkovým zámkem. Vstup na toto schodiště z 2.+3.NP pavilonu tvoří hliníkové požárně odolné prosklené dveře s přísuvnými. Přilehlé stěny v 2.NP a 3.NP jsou obloženy bondovými kazetami kryjícími tepelnou izolaci z minerální vaty přetažené difusní fólií kotvenou k vyzdívce. Pro kotvení dolního okraje nosného roštu bond kazet je doplněna lehká podkonstrukce.

Severní stěna objektu je tvořena sloupko-příčkovou fasádou koridoru s pohledovou šířkou 50mm jako nosného prvku od výšky cca +3,100 až pod atiku. Fasáda je zavěšena na nosnou OK plošiny střechy, která je pro toto zatížení příslušně dimenzována. Část pod podlahou 2.NP je "zasklena" kazetami z pozinkovaného plechu, před který jsou na upravené přítlačné lišty zavěšeny kazety z bondu, které tvoří zároveň i lem podhledu z tahokovu nastýkovaný vlasovou spárkou. Od posuvného kotvení k podlaze 2.NP jsou nepřerušené sloupky bez viditelného stykání až po podhled 3.NP a pochozí doplechování k podlaze 2.NP. Řešení geometrie a tvar

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 6/9
--	---	--------------------

lemování zde navazuje na již realizovaný koridor fakulty sportovních studií v AVVA - fáze D. V úrovni podlahy 3.NP jsou fasádní sloupky podepřeny ocelovou trubkovou vzpěrou. Nad podhledem 3.NP až pod atiku jsou do fasádního rastru opět osazeny plechové kazety s tepelnou izolací a předvěšeny dvě řady kazet z bondu. Zasklení fasády čirým dvojsklem, spodní řada s VSG potřebné dimenze k splnění funkce zábradelní výplně pod zámečnickým madlem.

Na horní okraj fasády navazuje skladba atiky z bondových dílců na podkladní desce upevněné k konzolkám L+L mezi které je vložena extrudovaná tepelná izolace. Atika kotvena k žb věnci atikového zdiva z plynosilikátu mezi ocelovými zárodky plotů, resp. zábradlí ke kterým je přivařena výztuž věnce a také k horní příčce na kterou je předem upevněn úhelník z poplastovaného plechu. Střešní hydroizolace je přes vyzdívku atiky vytažena až na líc skla sl-př fasády. Stykování dílců karoserie negativní spárou podloženou AL P1 sleduje rastr kazet v nadpraží zasklení. Spáry těsněny vloženými páskami, nikoliv tmelením.

Šířka podlahy 3.NP koridoru je menší, než v 2.NP. Vzniklá mezera umožňuje přirozené provětrání prostoru. Na okraji 3.NP koridoru je navrženo zámečnické zábradlí z ocelových sloupků a nerezového madla s vodorovnou lankovou zábradelní výplní vzhledově identické s předchozí výstavbou UKB.

Přirozené větrání koridoru zajišťují okna vsazená do rastru severní fasády. V 2.NP má zasklení oken i fasády funkci zábradelní výplně - ve skladbě zasklení je VSG sklo potřebné dimenze. Na fasádních slupcích je průběžné zámečnické madlo. Okna v 2.NP s omezenou funkcí otevření křídla, které umožní pouze sklápění křídla jako ventilačky. Okenní klika je osazena v dosažitelné výšce shodné s předchozími etapami.

Na západním konci přepažují koridor prosklené vnitřní požárně odolné stěny s dvoukřídlovými dveřmi. Tyto stěny přepažují v příslušné požární odolnosti celý profil koridoru od podlahy přes dutiny podhledu a obkladu stěny, kde jejich prodloužené profily mají neprůhledné výplně požárně odolnými deskami. Opláštění zahrnuje i přepažení dutiny mezi sloupem nosné OK a teoreticky požárně odolným sloupkem severní prosklené fasády koridoru. Nerezové kování klika / panikové kliky dle EN179 na obou křídlech pro budoucí směr úniku západním směrem do pavilonu A36 a samozavírače na obou křídlech s propojením lištovým koordinátorem.

Východní konec chodby koridoru a celá západní stěna západního křídla objektu jsou přes okraje plošin nosné OK opatřeny provizorním zabeďněním s tepelnou izolací.

Směrem do spojovacích koridorů je v 2. a 3.NP na severní stěně základní hmoty pavilonu montovaný terakotový obklad pohledově shodný s exteriérem. Součástí skladeb obkladů na stěně směřující do prostoru koridoru je zateplení minerální vatou krytou v interieru černým flísem v tloušťce potřebné pro oddělení plně vytápěných prostor a částečně vytápěného koridoru, která probíhá i za zády skříněk, umístěných v keramickém obkladu.

Obklad stěn respiria a dalších částí koridoru v 2. a 3.NP včetně ostění a nadpraží vstupních dveří přednáškových místností je tvořen kazetami z lakovaných ocelových plechů stykovaných na negativní spáru. V místě ustupující obloukové severní stěny

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 7/9
--	---	--------------------

přednáškových místností je součástí obkladu kovová podkonstrukce, Určené části obkladu před instalacemi a rozvaděči jsou otevíravé. Šatní skříňky, jejich mezidíly před sloupy a stojan pod ně krytý tahokovem je součástí zámečnických výrobků - část 01. Přednáškové sály v západním křídle jsou směrem k vnitřním prostorám zateplený v rámci sdk konstrukcí náležejících 01-ASŘ.

Obklad na výtahové šachtě: V exteriéru v 1.NP odpovídá svým řešením okolnímu kazetovému obkladu severní stěny, je však prostorově akcentován pod koridor pomocí samostatné kovové podkonstrukce. Obklad výtahové šachty v 2. a 3.NP směrem do koridorů tvoří ostění pro skleněný panel a využívá jeho podkonstrukci. Na severním čele výtahové šachty v 2. a 3.NP jsou krom kovového obkladu z AL plechu také tabule mléčného skla na bodových úchytech s podkonstrukcí umožňujících otevírání skla v případě výměny světelného zdroje, který ji přes difuzor prosvětluje z rubu. Výtahová šachta v prostoru schodiště CHÚC je opatřena kovovým obkladem na minimální kovové podkonstrukci. Kazety jsou v prostoru schodiště stykovány výhradně vertikálními sparami s pohledovými nerezovými šrouby s válcovou imbus hlavou, které navazují i na řešení ostění výtahových dveří.

Vedle výtahové šachty v 2.+3.NP jsou 2kř požárně odolné únikové dveře. Požadavek investora týkající se přípravy změny kování dveří na možnost uzamykání a elektrickým vrátným v pasivním křídle, která je předpokládána v případě, že se změni PBŘ tras únikových cest po dostavbě sousedních objektů není s ohledem na požární certifikáty legislativně splnitelný - případná změna kování vyžaduje výrobu nových dveřních křídel. Ve 4.NP jsou dvoukřídlové dveře nejen na severní, ale i na jižní fasádě a slouží ke vstupu na střechnu. Obdobné dveře s únikovou funkcí z podzemí do schodiště náleží k části 04-OP i v 2.PP a 1.PP.

Vnitřní požárně odolné prosklené dveře mezi schodištěm CHÚC a jižními chodbami v 1.PP až 4.NP. náleží také k části 04-OP. U těchto dveří je koordinační lišta samozavíračů opatřena integrovanou funkcí elektromagnetického přidržení dveřních křídel v otevřené poloze až do signálu EPS, kdy se dveře pomocí propojených samozavíračů uzavřou.

4. STAVEBNÍ MATERIÁLY

Protikorozi ochrana montážně svařovaných ocelových podkonstrukcí je zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů navržených podle ČSN EN ISO 12944 pro korozi prostředí v interiéru C2, resp. C3 v exteriéru. Barevné řešení povrchových úprav dle specifikace architektem GP podrobně uvedeno v Knize detailů DSP.

Určené v exteriéru montované ocelové konstrukce protikorozně chráněny zinkováním. Kovové konstrukce obvodového pláště vodivě propojeny a napojeny na nosnou OK. Kovové prvky prosklených fasád nejsou uvažovány jako náhodný svod.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 8/9
--	---	--------------------

5. STAVEBNĚ - FYZIKÁLNÍ ŘEŠENÍ

Dle podkladů poskytnutých dodavatelem části 04-OP dosahují realizované konstrukce následujících hodnot součinitele prostupu tepla U_n :

Podlaha nad venkovním prostorem - těžká ($>100\text{kg/m}^2$)	0,20 W/(m^2K)
Stěna vnější - těžká ($>100\text{kg/m}^2$)	0,25 W/(m^2K)
Stěna vnitřní z vytápěného k částečně vytápěnému koridoru	0,50 W/(m^2K)
Okna a dveře (vč. samostatného hodnocení vsazených do LOP)	1,50 W/(m^2K)
Světlík	1,50 W/(m^2K)
(Rámy vnějších kovových oken,dveří a světlíku $U_f \text{ max.}$	2,00 W/(m^2K))
Okna a dveře z vytápěného k částečně vytápěnému koridoru	3,50 W/(m^2K)
LOP elementové fasády v rozsahu 2. až 4. NP jako celek	0,90 W/(m^2K)*
LOP sl-př fasády v 1. NP jako celky	1,05 W/(m^2K)*
LOP sl-př fasády na severu koridoru	1,10 W/(m^2K)*
LOP sl-př fasády na jihu koridoru v 2. až 3. NP jako celek	1,00 W/(m^2K)*
(Rámy LOP by měly mít $U_f \text{ max.}$	2,0 W/(m^2K))

(* v ČSN není pro LOP hodnota U_n stanovena pevným číslem, ale ji nutno pro každou pozici individuálně kalkulovat dle poměru čirých a neprůhledných ploch)

Dle podkladů poskytnutých dodavatelem části 04-OP splňují realizované konstrukce na pavilonu A29 pro stěny i okna požadavek hodnoty $R_w=38\text{dB}$ a TZI 3.

6. POŽÁRNÍ OCHRANA

Rozsah, poloha a konkrétní požadavky na jednotlivé konstrukce, skladby, výplně otvorů byly realizovány dle požadavků stanovených v požární zprávě DSP.

V projektu fasády byly vyřešeny vodorovné požární pásy tvořené vyzdívkou na okraji železobetonového stropu. Okraj žb stropu je nesen ocelovým plechem s konzolkami, který je na spodním líci opatřen stejným protipožárním nástřikem jako okolní ocelové průvlaky - řešeno komplexně v rámci ochrany OK. V úrovni stropu 2. NP je mezi rubem blokové (sl-př) fasády a stropní deskou požární ucpávka.

Svislé požární pásy jsou řešeny přímo v dispozici objektu navržením dostatečných šířek vyzdívek k nimž je napojen rub obvodového pláště.

	TECHNICKÁ ZPRÁVA <i>Stavba:</i> CETOCOEN - PAVILON A29 <i>Stav.objekt:</i> SO III - 304 PAVILON A29 <i>Část:</i> 04 – OBVODOVÝ PLÁŠŤ	List č. 9/9
--	---	--------------------

7. ČIŠTĚNÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

Čištění svislých fasád, mytí oken a prosklených stěn je možno provádět způsobem stanoveným pro každý objekt a typ opláštění v celkovém koncepčním řešení této problematiky vypracované GP pro celý areál UKB již dříve.

Tento dokument je GP aktualizován pro stavby CETOCOEN, CESEB, CETITEC.

V Brně : 22.12.2011

Vypracoval : ing. Vít Pažourek