

# Centrum Energetických a Environmentálních Technologii – Explorer (CEETe)

Projektová dokumentace pro provádění stavby

PS 02.17.4 - Sloupkopříčková fasáda

## Technická zpráva

---

Archivní číslo:	20-026-5 / 02.17.4 - 01
Zhotovitel:	CHVÁLEK ATELIÉR s.r.o. Kafkova 1064/12, 702 00 Ostrava - Moravská Ostrava
Hlavní projektant:	Ing. Martin Ciešlar
Projektant:	Ing. Martin Ciešlar
Vypracoval:	Iva Sotolová
Stavebník:	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba
Datum:	05 / 2021

---

Obsah:

<b>D.1</b>	<b>PŘEDMĚT PROJEKTU .....</b>	<b>3</b>
<b>D.2</b>	<b>POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>D.3</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE .....</b>	<b>4</b>
<b>D.4</b>	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>4</b>

## D.1 PŘEDMĚT PROJEKTU

Předmětem této části projektové dokumentace je architektonicko-stavební řešení provozního souboru PS 02.17.4- Sloupkopříčková fasáda, jenž je součástí stavby „Centrum Energetických a Environmentálních Technologí – Explorer (CEETe)“ v areálu VŠB-TUO.

Jedná se o sloupkopříčkovou systémovou konstrukci předsazenou před vlastní plnou fasádu hlavního objektu stavby SO 01.1 „Budova CEETe“. Konstrukce bude sloužit pro osazení fotovoltaických panelů umístěných po celém obvodu budovy mimo štítovou severovýchodní stranu

Rozmístění a vlastní osazení FV panelů fotovoltaické elektrárny (FVE) řeší PS 02.17.2.

## D.2 POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Založení fasády bude na úrovni +0,350 m, horní úroveň fasády je pak ukončena na úrovni +12,600 m, v zadní jednopodlažní části objektu je fasáda založena v úrovni +4,40 m, v místě únikového schodiště bude naopak ukončena ve výšce cca +5,15 m. Výškové úrovně sloupkopříčkové fasády korespondují s výškovou úrovní zábradlí na střeše a únikové terase.

Rastr fasády vychází z modulace FV panelů, hlavní rastr je navržen 1,224 x 1,872 m (š.x v.), vedlejší rastr 1,224 x 624 mm. Jsou navrženy svislé a vodorovné AL profily hloubky cca 105 mm, s pohledovou šířkou 50 mm.

Po obvodu hlavního rastru bude osazena naklapávací krytka výšky 60 mm, v místech dělení solárních panelů pak naklapávací krytka výšky 12 mm. Profily budou s povrchovou úpravou práškovou barvou v odstínu tmavě šedé RAL 7016 a 9011. Na jižní a západní straně je uvažováno s nasvětlením fasády pomocí LED pásky osazených do krycích lišt hlavního rastru fasády. Pro tyto účely budou osazeny atypické krycí lišty s vybráním pro osazení pásek, v Al profilech budou také provedeny prostupy pro protažení kabelů, u vodorovných lišt v každém poli 2 x na protilehlých stranách a u svislých sloupků pak v horní a ve spodní části fasády. Pro osazení kamer budou osazeny systémové prvky s žiletkou, na které bude nakotven v rámci SO 01.1 kotevní prvek.

Nosný rastr fasády je kotven do obvodových stěn nebo k ocelové konstrukci v úrovni 3.NP, v horní části budou sloupky s přesahem cca 1,00 m nad atikou bez podpory. Detaily kotvení AL sloupků bude nutno přizpůsobit podkladní konstrukci.

Do AL profilu fasády budou plně integrovány FV panely vel. 1200 x 600 mm. Všude tam, kde budou osazeny výduchy VZT a technologie do fasády budou panely nahrazeny jednotnou krycí pohledovou profilovanou lamelou z lakovaného hliníku, ve dvou případech budou osazena krycí plná dvířka zhotovená na míru z hladkého plechu z lakovaného hliníku a to v případě výtokových ZTI ventilů. U terénu, kolem výplňových vratových či okenních otvorů a doměrkové plochy (mimo rastr fasády) budou plochy vyplněny velkoformátovým jednoduchým sklem vrstveným kaleným odolávající teplotnímu šoku. Z přední strany bude sklo průhledné, ze zadní strany bude opatřeno potiskem do vizuálu solárního panelu. Sklo bude integrováno do Al profilů pomocí těsnících profilů. Podrobná specifikace skla – viz výkresová část.

Součástí dodávky systém budou únikové jednokřídlové dveře s plnou plechovou hladkou výplní průchozí šířky 1,10 m, dveře budou dodány včetně kování a mechanickým zámkem s panikovou funkcí. V provozním režimu budou dveře trvale uzavřeny, v případě úniku bude pomocí panikového kování zámek odblokován. Po obvodě fasády a jednotlivých otvorů bude provedena klempířské lemování z AL plechu s povrchovou úpravou vypalovanou práškovou barvou. Lemování bude provedeno volně.

Součástí výkresové dokumentace je výkres směrných detailů se zakreslením výše uvedených vazeb na ostatní konstrukce a možnosti řešení jednotlivých detailů, jenž budou sloužit jako výchozí podklad pro zhotovení dílenské dokumentace dodavatele.

## D.3 TECHNICKÉ ÚDAJE

Celková plocha studené fasády - cca 1 309 m<sup>2</sup>.

## D.4 ZÁVĚR

Dokumentace je provedena v rozsahu pro provádění stavby, výkresová část půdorysného řešení fasády je součástí objektu SO01.1.10. Konstrukce fasády musí být prováděna v souladu s dodávkou fotovoltaických panelů a bude součástí PS 02.17.4. Dodavatel do své ceny zajistí dílenskou dokumentaci včetně statického návrhu a geodetického zaměření aktuálního tvaru podkladní stavební konstrukce. Dodavatel zahrne do svých nákladů také zhotovení matrice pro výrobu atypické krycí lišty v případě zapuštění LED pásků osvětlení.

Dokumentace je zpracovaná v souladu s platnými právními předpisy, zvláště pak se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a dále se souvisejícími právními předpisy, jmenovitě vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Pro zajištění projektem navržených stavebních konstrukcí a pro zabezpečení prostorů dotčených stavbou musí být zhotovitelem či podřízenými zhotoviteli dodržovány níže uvedené základní předpisy:

- Nařízení vlády (NV) č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (nahrazuje zcela vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.)
- NV č. 591/2006 Sb., je předpis navazující na zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, zejména pak na ustanovení § 3 (který řeší pracoviště a pracovní prostředí na staveništi, a to zásady přípravy a uspořádání staveniště aj.).
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, přičemž do těchto zásad byly zařazeny požadavky na montážní práce a činnosti prováděné ve výškách.

Všechny použité materiály a pracovní postupy musí odpovídat platným ČSN a bezpečnostním předpisům. Veškeré práce musí být prováděny a provedeny tak, aby nemohlo dojít k úrazům elektrickým proudem.