
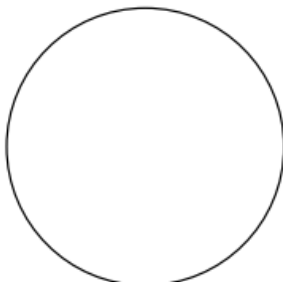




VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV ±0,000 = 234,35 m n. m.


REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE: KÁVÉESKA, P.O., OBJEKT DIVADLO POLÁRKA REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE		STUPĚŇ PD: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)	
		OBJEKT:	SO01 DIVADLO POLÁRKA
		PROFESE:	D.1.1.B ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ - FASÁDA
INVESTOR A OBJEDNATEL:	STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MČ Brno-střed Dominikánská 264/2, Brno	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO:	20189341-4
MÍSTO STAVBY:	Tučkova 34, Brno parcela č. 1649, k.ú. Veveří [610372]	DATUM:	09/2023
		FORMÁT:	x A4
GENERÁLNÍ PROJEKTANT: <div> INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz</div>		KOPIE:	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: ING. JANA MACÍKOVÁ, jmacikova@intar.cz		MĚŘÍTKO:	
HLAVNÍ ARCHITEKT PROJEKTU: -		-	
ZHOTOVITEL ČÁSTI: <div> OKF s.r.o. ŠPITÁLKOVA, 602 00 BRNO TELEFON: +420 547 212 118 E-MAIL: okf@okf.cz, www.okf.cz</div>		VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. PETR BROSCHE	EVIDENČNÍ ČÍSLO:	ČÍSLO VÝKRESU:
VYPRACOVAL:	ING. VÍT PAŽOUREK	20189341	100
			REVIZE: 00

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p><i>Objekt:</i> DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p><i>Stupeň:</i> DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>2/21</p>
---	---	-------------


OBSAH

1.	POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY	3
2.	SPECIFIKACE ŘEŠENÝCH KONSTRUKCÍ OPLÁŠTĚNÍ	5
3.	VŠEOBECNÝ TECHNICKÝ POPIS KONSTRUKCÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ	8
4.	ZÁVĚR	21

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>3/21</p>
---	---	-------------

1. POUŽITÉ NORMY A PŘEDPISY

ČSN 73 0081	Ochrana stavebních konstrukcí proti korozi
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0203	Geometrická přesnost ve výstavbě. Funkční tolerance
ČSN 73 0205	Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geom. přesnosti
ČSN 73 0210	Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1 a 2
ČSN 73 0225	Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě, Funkční odchylky poz. staveb
ČSN 73 0532	Akustika. Hodnocení zvukové izolace stav. kcí v budovách. Požadavky
ČSN 73 0540	Tepelná ochrana budov
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810	Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení
ČSN 73 3440	Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 74 6077	Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování
ČSN 74 6078	Okna a vnější dveře - Třídy a úrovně vlastností dle vhodnosti použití
ČSN 74 7250	Lehké obvodové pláště - Požadavky na zabudování
ČSN 74 7251	Skládané pláště, obklady a pláště z panelů - Požadavky na přesnost osazení, kvalitu a vzhled
ČSN EN 1090-2 a 3	Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí – Část 2 a 3
ČSN EN 1990/A1	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb.
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
ČSN EN 1999-1-1	Navrhování hliníkových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla
ČSN EN 13501-1	Požární klasifikace stav. výrobků podle zkoušek reakce na oheň
ČSN EN 13830	Lehké obvodové pláště (harmonizované znění)
ČSN EN 14351-1+A2	Okna a dveře - Norma výrobku, funkční vlastnosti - Část 1: Okna a vnější dveře
ČSN EN 62305-4	Ochrana před bleskem
ČSN EN 179	Stavební kování - Nouzové dveřní uzávěry ovládané klikou
ČSN EN 1125	Stavební kování - Panikové dveřní uzávěry ovládané horizontálním madlem
ČSN EN 10077-1 a 2	Tepelné chování oken, dveří a okenic – Výpočet souč. prostupu tepla – č. 1a2
ČSN EN 12631	Tepelné chování lehkých obvodových plášťů – Výpočet souč. prostupu tepla
ČSN EN 13788	Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků – Vnitřní povrchová teplota pro vyl. povrch. vlhkosti a kondenzace uvnitř kce
ČSN EN 356	Bezpečnostní zasklení - Zkoušení a klasifikace odolnosti proti ručně vedenému útoku

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD)</p> <p>A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>4/21</p>
---	---	-------------

ČSN EN 1279	Sklo ve stavebnictví - Izolační skla
ČSN EN 1863-1	Sklo ve stavebnictví - Tepelně zpevněné sklo
ČSN EN 12150-1	Sklo ve stavebnictví - Tepelně tvrzené bezpečnostní sklo
ČSN EN 12543	Sklo ve stavebnictví - Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostní sklo
ČSN EN 12600	Sklo ve stavebnictví - Kyvadlová zkouška
ČSN EN 14179-1	Sklo ve stavebnictví - Prohřívání tepelně tvrzené bezpečnostní sklo
ČSN EN 12488	Sklo ve stavebnictví - Doporučení pro zasklívání - Zásady montáže pro svislá a šikmá zasklení
ČSN EN ISO 12944	Nátěrové hmoty – Protikorozi ochrana ocel. konstrukcí nátěrovými systémy


Poznámka:

Pokud jsou v době vydání projektové dokumentace, resp. provádění konstrukcí v platnosti novely zde uvedených norem a předpisů, zohlední se nové normy nebo jejich doplňky vyžádá si odborný dodavatel opláštění pokyn GP a Zadavatele ve věci míry zohlednění novelizovaných předpisů.

U harmonizovaných norem ČSN EN je relevantní použití harmonizovaného znění vyhlášeného v OJEU.

Krom výše uvedených normativních a všeobecných národních zákonných ustanovení je předpokládáno využití technických směrnic, zpracovatelských směrnic a doporučených detailních řešení zpracovaných a publikovaných předními dodavateli systémů

- prosklených hliníkových fasád (zejména standardy Schueco, Wicona, Hueck),
- zasklení pro stavby (zejména AGC, SGG, Guardian),
- mechanického kotvení zasklení (např. Sadev, Balardo, Eckelt, SGG),
- požárně certifikovaných konstrukcí, skladeb a napojení (např. Schueco, Hilti, Promat),
- provětrávaných obkladů (např. Sto, Hilti, Ejot, Illtegro),
- sendvičových desek (např. Alucobond, Alpollic),
- minerálních tepelných izolací (zejména Knauf Insulation, Isover, Rockwool),
- těsnících, separačních a lepících systémů a materiálu (např. Sika, Dow C., Illbruck)
- kontaktních zateplovacích systémů ETICS (zejména Sto, Weber, Baumit, DEK)

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p><i>Objekt:</i> DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p><i>Stupeň:</i> DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	5/21
---	---	------

2. SPECIFIKACE ŘEŠENÝCH KONSTRUKCÍ OPLÁŠTĚNÍ

Tato technická zpráva je součástí Projektové dokumentace pro provádění stavby (DPS) akce s názvem „KÁVÉESKA, p.o., OBJEKT DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ, ZPRACOVÁNÍ PD“ řešící změnu dokončené stavby - stavební úpravu směřující ke zlepšení tepelné pohody v prostoru foyer divadla. Text specifikuje detailně požadavky na jednotlivé prvky dotčené stavebními úpravami.

Podkladem pro vypracování této DPS profese D1.1.B-FSD byly vybrané části dokumentace akce „Rekonstrukce a dostavba divadla Polárka“ ve stupni PSP, RDS resp. DSP zpracované v roce 2003 projektantem AP-atelier s.r.o., Ing. arch. Aleš Písařík, Kabátníkova 2, 602 00 Brno.

Požadavky na rozsah a míru stavebních úprav konkrétních částí opláštění byly projednány s uživatelem v rámci konzultací in situ za účasti GP, fasádního specialisty a odborné fasádní firmy.


Řešené konstrukce opláštění jsou v této dokumentaci navrženy tak, aby splňovaly základní požadavky na stavby (mechanickou odolnost a stabilitu; požární bezpečnost; hygienické, ochrany zdraví a životního prostředí; bezpečnosti a přístupnosti při užívání; ochrany proti hluku; úspory energie a udržitelného využívání přírodních zdrojů), normové požadavky (pevnostní, bezpečnostní, požární, tepelně-technické v maximální technicky dosažitelné míře, světelně-technické, termické a akustické) resp. veškeré jednoznačně zadané parametry při respektování designových principů stávajícího stavu architektonického vzhledu dle pokynů Zadavatele projednaných souhrnně in situ.

Upozorňuje se, že parametry opláštění uváděné v zadání jako výchozí představují odborný odhad na základě průzkumu na místě bez dostupné výrobní dokumentace otvorových výplní.

Parametry uváděné v zadání pro nový stav představují výsledky sw kalkulací zahrnujících kombinaci nových výplní a nové profilace s odhadem vlivu stávající profilace pokud je ponechávána.

Projektant předpokládá, že pro řešené úpravy obvodového pláště a otvorových výplní bude vybrána odborně způsobilá firma, která bude obeznámena se rozsahem, náročností a souvislostmi prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré související dokumentace s příslušnými stranami a která bude povinována bez ohledu na existující stupně projektové dokumentace zpracovat a předložit k odsouhlasení schvalovací dodavatelskou dokumentaci (DD) opláštění vycházející ze skutečností zjištěných po rozkrytí konstrukcí, resp. po detailním zaměření dotčených prvků a která bude povinována dokládat technickými listy jednotlivé nové materiály a nové komponenty.

Dodavatelská dokumentace upřesňující jednotlivé konstrukce, detailní návaznosti dle zaměření a deklarované parametry pro konkrétní systémy nové profilace, pro konkrétní skladby nových výplní a nové skladby zasklení atd. je nedílnou součástí dodávky konstrukcí opláštění. Schvalovací detaily v DD jsou s ohledem na charakter akce požadovány formou skic ukazujících principy úprav dotčených konstrukcí v míře odpovídající rozkrytí a míře doplnění novými prvky a novými skladbami. Dodavatelská dokumentace bude dále zahrnovat technické listy všech použitých materiálů, podrobný rozpis všech skladeb zasklení včetně opracování a kompletace izolačních skel, Dodavatelská dokumentace profese opláštění podléhá schválení zástupci Zadavatele a GP ještě před započítáním objednávek materiálů či zahájením výroby. Teprve odsouhlasená schvalovací dodavatelská dokumentace a schválení vzorků bude podkladem pro tvorbu interní výrobní a montážní dokumentaci jednotlivých prvků.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>6/21</p>
---	---	-------------


Dodávka nových otvorových výplní resp. úpravy stávajících prvků u každé položky zahrnují rovněž doplnění tepelných izolací, hydroizolačních, parotěsných i difusních fólií a ucpávek k hrubé stavbě nebo k jiným typům fasád navzájem tak, aby bylo dosaženo uspokojivého stavu izolačních vlastností obálky budovy při dodržení principu klesajícího difusního odporu od interiéru k exteriéru. Platí to i pro případy, kdy to není výslovně uvedeno v textu TZ nebo není řešeno výkresem. Totéž platí i pro osazení veškerého příslušenství, které je nutné k řádnému, bezpečnému a komfortnímu užívání výrobku dle jeho reálné funkce.

Barevné řešení je specifikováno konkrétním odstínem, pokud bylo konkrétní zadání stanoveno. Upravované stávající prvky mají respektovat stávající barevnost, označení odstínů je převzato z dokumentace DSPS předchozích stavebních úprav v roce 2003.

Nejednoznačné či viditelně sporně specifikované barevnosti např. s ohledem na materiálovou bázi či odlišnou dodavatelskou paletu odstínů musí být dodavatelem upřesněny v součinnosti s GP. S ohledem na rozdílnou materiálovou bázi a rozdílné typy povrchových úprav specifikovaných číselně stejným odstínem je vhodné každý typ p.ú. odsouhlasit vzorkováním s GP a Zadavatelem. Pro jednotlivé typy PÚ a PKO je zde v textu TZ uváděn požadovaný standard příp. parametry.

Požadavek ke skutečnému provedení:

Součástí dodávky je i následné vyhotovení Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS). Konkrétní rozsah DSPS se řídí požadavky Zadavatele, které budou popsány ve smlouvě mezi Zadavatelem a Zhotovitelem stavby.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p><i>Objekt:</i> DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p><i>Stupeň:</i> DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>7/21</p>
---	---	-------------

Na opláštění objektu jsou v rámci profese D.1.1.B - FSD řešeny následující upravované prvky:

FA1 HLINÍKOVÝ PROSKLENÝ LOP SE VSAZENÝMI VSTUPNÍMI / ÚNIKOVÝMI 2KŘ DVEŘMI

(vstupní fasáda - hlavní vstup do divadla / únik na ulici)

Řešeno:

- Výměna hlavních vstupních / únikových dveří bez změny funkce.
- Přesklení transparentních polí skly s lepšími parametry.
- Náhrada prosklení nadpraží neprůhlednou výplní.

FA2 HLINÍKOVÉ OKNO FIXNÍ LICHOBĚŽNÍKOVÉ

(pod stropem vstupní haly)

Řešeno:

- Přesklení transparentních polí skly s lepšími parametry.

FA3 HLINÍKOVÝ PROSKLENÝ LOP

(vstupní hala)

Řešeno:

- Přiteplení nadpraží LOP.
- Přesklení transparentních polí skly s lepšími parametry.
- Náhrada dolního pásu prosklení neprůhlednými výplněmi.

FA4 HLINÍKOVÉ DVEŘE

(únikový východ ze vstupní haly do vnitrobloku)

Řešeno:

- Přiteplení výplní dveřních křídel.
- Výměna zámku a klik.

FA5 HLINÍKOVÝ PROSKLENÝ LOP SE VSAZENÝMI OKNY

(chodba před vstupem do divadelního sálu)

Řešeno:

- Úprava kování sklopných oken.
- Přesklení výplní LOP i okenních křídel skly s lepšími parametry.

FA6 (neobsazeno)

FA7 HLINÍKOVÉ OKNO SKLOPNÉ

(galerie ve vstupní haly)

Řešeno:

- Úprava kování sklopných oken.
- Přesklení křídel skly s lepšími parametry.

FA8 HLINÍKOVÉ DVEŘE ÚNIKOVÉ

(únikový východ z hlediště a části 1.PP do vnitrobloku)


Řešeno:

- Výměna plastových únikových dveří za hliníkové bez změny funkce.

Popis navržených úprav je uveden ve výpisu

POL-DPS-D.1.1.B-FSD-203-00_Vypis-upravovanych-prvku-fasady.

Technický standard navržených úprav je uveden zde v textu TZ v kapitole
č. 3. Všeobecný technický popis konstrukcí obvodového pláště.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD)</p> <p>A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>8/21</p>
---	---	-------------

3. VŠEOBECNÝ TECHNICKÝ POPIS KONSTRUKCÍ OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

3.1. Typy konstrukcí, pro které platí tento popis

- AL fasády z sloupko-příčnickových systémů s vloženými okny, otvírkami a dveřmi
- AL sestavy oken, okna a dveře
- Obklady fasád a provětrávané podhledy včetně jejich podkonstrukcí

3.2. Technické požadavky

3.2.1. Základní informace


Konečné řešení nových prvků opláštění resp. konečné řešení úprav stávajících prvků vč. dimenzí kotvení, dimenzí a skladeb výplní vč. skladeb zasklení je očekáváno od konkrétního odborného dodavatele v rámci zpracování dodavatelské schvalovací dokumentace kterou bude odsouhlasovat GP a Zadavatel pro konkrétní fasádní systémy, konkrétní materiály, konkrétní skladby výplní transparentních s konkrétními rámečky, konkrétní skladby netransparentních výplní s konkrétním množstvím izolantů a konkrétní kotevní spojovací materiál.

Má se za to, že k výkonu zhotovitele daných konstrukcí v rámci dodávky a montáže obvodového pláště patří i doplnění příslušných tepelných izolací, vodotěsné, parotěsné, kouřotěsné a akustické utěsnění fasád, oken a dveří k hrubé stavbě či mezi pozicemi navzájem a to i v případech, kde to popis výkonů zvláště neuvádí nebo detaily neřeší. Dále i osazení veškerého příslušenství a doplňků potřebného k řádnému, bezpečnému a komfortnímu užívání resp. doplňků požadovaných Zadavatelem.

3.2.2. Předpisy, normy, směrnice

V této dokumentaci jsou navrženy konstrukce a materiály umožňující splnění příslušných ČSN ve znění platném k datu vydání dokumentace. Pokud pro některé typy konstrukcí a prací nejsou zpracovány relevantní ČSN, platí harmonizované normy EN vč. příslušných národních příloh, publikované EN, prEN a případně DIN v uvedeném pořadí, pokud není smluvně stanoveno jinak.

Krom výše uvedených normativních a všeobecných zákonných ustanovení je předpokládáno využití technických směrnic publikovaných ČK LOP a doporučených detailních řešení zpracovaných a publikovaných ve zpracovatelských směrnících předními dodavateli systémů prosklených hliníkových fasád (zejména standardy Schueco, příp. Wicona, Hueck), zasklení (např. AGC, SGG, Guardian), mechanického zasklení (Sadev, Balardo, Q-Railing), požárně certifikovaných konstrukcí a skladeb (např. Hilti, Promat, Vetrotech SGG), provětrávaných obkladů (např. Hilti, Ejot, Illtegro), sendvičových desek (např. Alucobond, Alpolic), minerálních tepelných izolací (např. standardy Knauf Insulation, Isover, Rockwool), metalických podhledů (Hunter Douglas, Armstrong) a těsnících, separačních, lepících systémů a materiálů (např. Sika, Dow C., Illbruck).

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p style="text-align: center;">9/21</p>
---	---	---

3.2.3.Tolerance hrubé stavby a rozměry konstrukcí opláštění

Přesnost provedení stávajících nosných konstrukcí budovy resp. podkonstrukcí je dána reálným stavem objektu. Odborný dodavatel opláštění resp. jeho úprav je povinen reálné tvary a rozměry zaměřit, vyhodnotit a přizpůsobit jim řešení dodávaných konstrukcí a upravovaných či doplňovaných prvků a komponent.

3.2.4.Očištění

Před odevzdáním hotového díla k převzetí bude požadováno očistit všechny dodávané resp. dotčené části od všech znečištění, nálepek apod. z interiéru i exteriéru. Plochy skel budou vyleštěny. Při tom je zapotřebí dodržet všechny směrnice vydané dodavateli povrchových úprav a zasklení.

3.2.5.Ochrana již zabudovaných skladeb a prvků, souběh prací

Montážní práce na fasádách bude nutno zahájit souběžně s průběhem stavby. Odborná ochrana vlastních i jiných dotčených prvků např. oblepením ploch, včetně pozdějšího odstranění těchto prostředků bez újmy na povrchových úpravách, je věcí odborného dodavatele opláštění.


Veškerá potřebná připevnění a kotvení k nosné konstrukci bude zapotřebí provést v koordinaci s procesem zapravení PKO a finálních povrchových úprav.

Pro provedení povrchových úprav pohledových ploch nosných konstrukcí viditelných přes transparentní prosklení dodavatel poskytne potřebnou součinnost a koordinaci s postupem zasklívání, zejména v případě malých odstupů opláštění přes skeletem.

3.2.6.Statika

Pro všechny staticky namáhané stavební díly výrobků PSV (např. otvorových výplní), prvků lehké prefabrikace a LOP je nutno provést statické výpočty, které jsou součástí činnosti dodavatele při návrhu systémových i atypových částí obvodového pláště v rámci přípravy dodávky, při tvorbě projektem předepsané dodavatelské schvalovací dokumentace, resp. při zpracování výrobní a montážní dokumentace dodávky. Povinnost posouzení statikem dodavatele se týká i veškerého kotvení, spojů a jiných staticky namáhaných částí opláštění a jeho podkonstrukcí bez ohledu na to, zda a jak byly specifikovány v prováděcím projektu.

Všechny nosné profily rámových výplní a fasádních LOP je požadováno dimenzovat dle harmonizovaných norem a jejich národních příloh na limity dané normami nebo i přísněji pokud je to zadáním výslovně definováno. Při statickém posuzování konstrukcí je nutno uvažovat nejen se zatížením větrem a sněhem, ale i s případným zatížením spojeným s čištěním a údržbou fasády. Dle příslušných systémových detailů bude k AL systémovým profilům řešeno kotvení doplňkových profilů, jako mohou být např. zábradlí proti pádu, vodítka stínění, designové lamely a kotvení předvěšených provětrávaných obkladů, příprav reklamních prvků apod.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD)</p> <p>A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>10/21</p>
---	---	--------------

3.2.7. Kotevní a spojovací prvky, dilatace

Kotevní prvky rámových otvorových výplní, fasádních rastrů a elementů i fasádních podkonstrukcí musí umožňovat vyrovnání projektem uvažované tolerance hrubé stavby, montážní tolerance a možné pohyby prvků z hlediska délkové roztažnosti a spolehlivě přenášet nejen zatížením větrem a sněhem, ale i zábradelní funkcí atd. Všechny kotevní prvky musí být opatřeny antikorozní úpravou odpovídající jejich materiálové bázi. Kotevní prvky musí být schválené pro jednotlivé konstrukce příslušných systémů.

Při spojování materiálů o různém elektrochemickém potenciálu (např. hliníku a oceli) musí být tyto materiály navzájem odděleny plastovými pouzdry, podložkami či nenasákavými páskami. V místě takových styků bude používán výhradně nerezový spojovací materiál.

Spojovací materiál na sklo-hliníkových konstrukcích opláštění, který zůstane pohledový, je požadován v kvalitě nerezové oceli A4, pokud tomu nebrání technické důvody aplikace či není výslovně zadáno jinak.

Dodavatel v závislosti na konkrétních systémech opláštění vyřeší a při realizaci zajistí splnění požadavků konstrukcí obvodového pláště a jeho podkonstrukcí z hlediska dilatování, ať už vlivem zatížení či tepelné roztažnosti tak, aby nedocházelo k deformacím, které by mohly porušit nejen vlastní konstrukce opláštění a zasklení, ale i její ukotvení, napojení a utěsnění konstrukcí opláštění k nosnému systému objektu.

Montážní přípoje ocelové konstrukce budou realizovány přednostně šroubované, výjimečně montážně svařované. Pohledové svary nutno vybrousit a dotmelit.

V případě použití oválných otvorů v dilatačních spojkách je nutné zajistit umístění šroubů v polovině délky oválného otvoru v okamžiku aktivace konstrukce.


Ve šroubových spojkách používat přednostně šrouby tříd 8.8 a 10.9. Využívat certifikované sady (šroub-matice-podložky) pro šroubový přípoj dle ČSN EN 14 399 (soubor norem). Šrouby v momentových spojkách dotahovat na 30% doporučeného utahovacího momentu pro předpjatý šroub.

Doporučuje se nevyužívat třecích spoju s předpjatými šrouby. V případě využití tohoto typu spoje je nutné při návrhu, provedení a zkoušení postupovat striktně v souladu s ČSN EN 1993-1-1, ČSN EN 1993-1-8, ČSN EN 14399-4 a ČSN EN 1090-2.

Vliv dilatací nosného systému budovy je uveden v popisu jednotlivých konstrukcí.

3.2.8. Požárně-technické požadavky

Požadavky stanovené v platném znění Technické zprávy požární ochrany a v platných výkresech PBŘ musí být plně respektovány a to i v případech, kde to popis výkonů v této TZ opláštění zvláště neuvádí nebo výkresy opláštění neřeší. Obecně se jedná jak o požární vlastnosti jednotlivých konstrukcí a jejich materiálové provedení včetně charakteristik zasklení, tak o jejich vybavení všemi potřebnými doplňky (např. nouzová a paniková kování, samozavírače a koordinátory křídel, napojení určených zámků na EPS, napojení elektromotorických otvíračů na EPS/SOZ apod.).

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>11/21</p>
---	---	--------------

U speciálních zasklení jsou případné požární charakteristiky ve shodě s ustanovením teplotnické normy nadřazeny tepelně technickým požadavkům a je věcí koncepčního řešení projektu, aby byl vztah k teplotnické zohledněn.

3.2.9. Zemnění

Kovové konstrukce obvodového pláště musí být dodavatelem ekvipotenciálně propojeny a napojeny definovanými vodiči na zemnicí body připravené na nosné konstrukci v koordinaci s GP či na uzemněnou nosnou OK ve smyslu platné harmonizované normy ČSN EN 62305-4 Ochrana před bleskem. Kovové prvky opláštění nejsou uvažovány jako náhodný svod. Tato připojení zkoordinovaná GP nejsou ve výkresech opláštění ani v technickém popisu zvláště uváděna.

3.3. Stavebně technické a stavebně-fyzikální požadavky

Úlohou fasádních konstrukcí a otvorových výplní je komplexní vodo- a vzduchotěsné, tepelně izolační a zvukoizolační oddělení interiéru od exteriéru, resp. jednotlivých interiérových prostor mezi sebou v míře stanovené zákonnými, normativními požadavky resp. určenými zadáním v textu TZ resp. ve Výpisu.

Skladby budou konkretizovány dodavatelem v dodavatelské dokumentaci v závislosti na konkrétních dodávaných systémech, s konkrétními materiály a konkrétními výrobky odsouhlasenými Zadavatelem k realizaci.

Stavebně-fyzikální vlastnosti konstrukcí, skladeb a kritických detailů obvodového pláště budou v případě separátní objednávky Zadavatele prokázány dodavatelem na základě zkoušek autorizované zkušebny, tabulkovými přepočty nebo posudkem obsahujícím ucelený protokol o posouzení výpočtovými metodami relevantními pro daný typ konstrukcí či detailů. Výpočty musí obsahovat i vyhodnocení.

Není-li zadáním specifikováno podrobněji, pak pro parametry a limity platí doporučení národních příloh harmonizovaných norem a doporučení z národních norem pro:


- Požadavky na LOP dle harmonizované normy EN 13830.
- Požadavky na okna a dveře dle harmonizované normy EN 14351-1+A2 a ČSN 74 6078.

3.4. Požadavky na tepelně izolační schopnosti a energetické parametry

Všechny tepelně a vlhkostně izolační systémy, skladby nových fasád a nových otvorových výplní musí nejméně odpovídat závazným ustanovením české teplotnické normy ve znění platném k datu zpracování této projektové dokumentace. Tyto parametry lze použít jako vstupní hodnoty do PENB.

3.4.1.1. Ochrana proti vlhkosti

Vnitřní parotěsné a vnější vodotěsné vrstvy skladeb musí být řádným způsobem napojeny na příslušné vrstvy skladby střechy a izolace spodní stavby. V místech, kde dochází k napojení stavbou prováděných hydroizolačních fólií na fasádu, resp. v místě provádění fóliových těsnících lemů či oplechování fasády bude povinností zhotovitele iniciovat a umožnit potřebnou koordinaci resp. návaznost prací v zájmu řádného provedení těchto detailů při respektování materiálové kompatibility.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>12/21</p>
---	---	--------------

3.4.1.2. Zvuková izolace

Konstrukce a skladby opláštění včetně jejich napojení ke stavebním konstrukcím musí splňovat požadavky odpovídající jejich poloze a umístění v hodnotách stanovených ČSN 73 0532 a to i v případech, kde to popis výkonů zvlášť neuvádí nebo výkresy nezobrazují. Týká se to mj. i nově prováděných připojovacích spár otvorových výplní do konstrukce obálky budovy se všemi potřebnými vrstvami stavební konstrukce.

3.4.2. Materiály, povrchové úpravy, provádění

3.4.2.1. Ocel a její protikorozi ochrana

Na ocelové konstrukce a podkonstrukce je užito běžných uhlíkových nízkolegovaných ocelí řady min S235J0, S355J0 případně S460J0 dle ČSN EN 10025-1.

Používat lze pouze oceli se zaručenou svařitelností.

Nerezové pohledové ocelové profily a plechy nejméně v kvalitě oceli 17 248 ~ DIN 1.4241, pokud není specifikací výslovně stanoveno jinak.

Preferuje se používání válcovaných profilů a trubek v maximálních výrobních délkách. V principu není povoleno nastavování profilů. Při rozměrech výrobních dílců a položek větších než jsou výrobní rozměry základního materiálu (plechů, profilů, trubek) musí být místo dílenského spoje jednoznačně vyznačeno a staticky posouzeno v projektové dokumentaci, zakreslen typ spoje, použité spojovací prostředky a dimenze.

Ocelové profily, díly a plechy podkonstrukcí umístěné v exteriéru, příp. další u kterých je to výslovně uvedeno, budou žárově pozinkovány ponorem či metalizovány žárovým nástřikem. Fasádní, dveřní a okenní kotvy budou žárově zinkovány ve všech případech. Veškeré ocelové plechy je potřeba dodat v pozinkovaném provedení.


Na ostatních ocelových částech, pro které není výslovně předepsáno žárové zinkování je zapotřebí provést protikorozi ochranu pomocí ochranných nátěrových systémů navržených včetně přípravy podkladu a postupu provádění dle aktuálního znění souboru norem ČSN EN ISO 12944 pro korozní prostředí C2 v interiéru, resp. C3 v exteriéru s požadavkem vysoké životnosti (H) 15 až 25 let.

Stupeň korozní agresivity bude stanoven a potvrzen v protokolu o vnějších vlivech.

Při návrhu nátěrového systému na ocel je třeba vzít v úvahu, zda se aplikace na konkrétní konstrukci bude provádět pouze během výroby nebo i během montáže konstrukce, resp. zohlednit intervaly mezi jednotlivými nátěry v chráněném prostředí výrobního závodu a na stavbě.

Požadováno zpracování Technologického předpisu protikorozi ochrany (TP PKO) dodavatelem s důrazem na přípravu povrchu před aplikací PKO nátěry, zvlášť je požadován TP oprav PKO prováděných in-situ na stavbě.

Před uvedením ocelových podkonstrukcí opláštění do provozu musí být provedena výchozí prohlídka OK v souladu s ČSN 73 2604.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>13/21</p>
---	---	--------------

Před začátkem výroby a montáže ocelových podkonstrukcí opláštění budou zpracovány technologické postupy a další dokumenty, které budou předloženy ke schválení TDI. Zejména:

- Technologický postup výroby (TPV)
- Technologický postup montáže (TPM)
- Technologický postup svařování ve výrobě (TPsvV)
- Technologický postup svařování na montáži (TPsvM)
- Technologický postup protikoroze ochrany (TP PKO)

3.4.2.2. Hliníkové systémové profily a plechy

Nové prvky jsou navrženy k provedení hliníkovými systémy s přerušeným tepelným mostem v technické úrovni dodávané na CZ trh EU v roce 2023. Použití materiálové alternativy (ocel namísto hliníku) je možné při zachování stejných technických, funkčních a estetických parametrů na základě přímých pokynů Zadavatele.

Použity budou výhradně výrobky z legovaných AL slitin:

Profily systémové ALMgSi 0,5 - F22.

Plechy a profily pro případnou p.ú. eloxováním ALMg 1 - F18.

Legování a kvalita povrchu profilů musí splňovat předpisy pro požadované povrchové úpravy. Tvary lemování a ohyby je zapotřebí vytvořit před provedením povrchových úprav, plechy ohýbat s co možno nejmenším rádiusem bez tvoření trhlin.


3.4.2.3. Izolační a těsnící materiály

V případě, že pro tepelné izolace jsou použity hydrofobizované minerální desky, jejich potřebná tuhost musí odpovídat konkrétní aplikaci dle doporučení výrobce. Tepelná izolace dobíhající k terénu, resp. povrchu střechy musí být nahrazena extrudovanou tepelnou izolací do výšky minimálně 300mm nad finální povrch nebo izolována povlakově v návaznosti na řešení detailu ukončení skladeb navazujících konstrukcí.

(Minimální výška vytažení hydroizolace na stěny je 150mm nad čistou úroveň.)

Přerušení tepelných mostů v obvodovém plášti bude provedeno v souladu s typovými detaily příslušných systémových konstrukcí resp. dle výsledků teplotních výpočtů dodavatele pro konkrétní systémy a konkrétní izolace.

Distance mezi fasádou, rámy oken i dveří a hrubou stavbou budou utěsněny systémovým způsobem, který dokladuje snášlivost a potřebnou přilnavost (resp. nepřilnavost) použitých komponent. Jako standard technické úrovně je navržen těsnící systém „i3“ v relevantních variantách. Obecně se jedná o utěsnění PU provazci či pružnými páskami, zatmelení pružnými silikonovými, akrylátovými či butylkaučukovými tmely, přelepení fóliemi z EPDM, butylu a butyl-alu atd., přičemž provedení a výběr materiálů musí odpovídat technickému řešení příslušného detailu. Při použití difúzních i parotěsných fólií nesmí dojít k jejich záměně! Při použití plechu jako parozábrany je požadováno přelepení či prokazatelné podtmelení okrajů plechů.

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p style="text-align: right;">14/21</p>
---	---	---

Veškeré lemovací fólie vybíhající na zdivo lepit (krom příp. podtmelení k hrubé vyzdívice nahrazující omítku) na omítku či monolit v šířce min. 100mm. V nadpraží je doporučeno vnější fólie ještě mechanicky fixovat průběžným profilem proti odtržení. Úprava povrchů a užitá lepidla se řídí aplikačními předpisy pro provádění těchto napojení. EPDM těsnění na oknech, dveřích a fasádách musí být v rozcích napojeno vulkanizací či lepením rožků. Řešení pouhým přesahem a přitlačením není přípustné. Odolnost těsnících a krycích materiálů proti UV záření, povětrnostním podmínkám, teplotním rozdílům a stárnutí materiálu musí odpovídat platným předpisům a dodavatel je musí doložit certifikátem.

3.4.2.4. Sklo a izolační zasklení

Výběr přesné skladby zasklení ze sortimentu sklářského koncernu je podřízen parametrům uvedeným v této projektové dokumentaci v popisu jednotlivých pozic zde v TZ či v příslušných výpisech prvků a skladeb resp. vzorkům schváleným investorem.

Typ meziskelních rámečků a kompletace izolačního zasklení musí vyhovovat konkrétní aplikaci skladby zasklení např. v případě nelištovaných tmelených spár mezi skly. Obsah a způsob potisku na meziskelních rámečcích bude projednán se Zadavatelem a architektem, stejně tak jako barva a umístění značek pro označení skel ESG+HST.

Veškerá tepelně tvrzená skla požadována s heat-soak testem (HST).


U izolačních skel budou vždy označeny rohy, ve kterých se protínají srovnané hrany, na které se skla budou osazovat nebo slouží pro transport. Tj. izolační skla nebudou nikdy postavena na nekalibrované hraně.

Návrh skladby zasklení je určen za součást dodávky. Tloušťka skel v jednotlivých skladbách musí respektovat komplexní závislost na statických, termických, akustických a bezpečnostních požadavcích na zasklení konkrétní výplně na konkrétní konstrukci.

Upozorňuje se na povinnost dodavatele posoudit interně skladby zasklení nejen staticky, ale pro konkrétní skladby zasklení vyvzorkované k realizaci posoudit i problematiku termického zatížení a tepelného šoku u zasklení s navazujícím stíněním dle zadavatelem sledovaných variant využití prostor před/za izolačním zasklením, u částečně stíněných ploch resp. u ploch zasklení, které nemají z rubové strany zcela volné vnitřní prostředí např. vlivem variantního interiérového řešení a návazností. Pokud není simulačním výpočtem stanovena potřeba tepelného zpevnění skla, je předpokládáno broušení hran jako opatření pro zvýšení odolnosti proti tepelnému lomu v potřebném rozsahu na jižních, západních a východních osluněných fasádách.

Podrobný rozbor působících vlivů a posouzení zasklení pro definitivní skladby konkrétních výplní vzešlých z procesu vzorkování je věcí dodavatele.

Upozorňuje se potřebu prokazatelného předání informací o správném používání izolačních zasklení dodavatelem zadavateli. Například fóliové polepy či zavěšování dekorací na osluněných skleněných výplních jsou limitovány odolností konkrétní skladby vůči tepelnému lomu - toto nutno zohlednit při záměru realizovat polep, umístit dekoraci či omezit průhlednost každé jednotlivé výplně a výplň posoudit.

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	15/21
---	---	-------

Polepy na skleněných výplních s nízkým dolním okrajem požadované podle zákonných ustanovení (např. Vyhl. č. 398/2009 Sb.) budou realizovány v designu a rozsahu stanoveném pro konkrétní pozici architektem Zadavatele do schvalovací dodavatelské dokumentace dodavatele.

Poznámky k označování typu skel:

Tepelně tvrzené bezpečnostní sklo (popsané ČSN EN 12150) se v praxi často označuje německou zkratkou ESG = Thermisch vorgespanntes Einscheibensicherheitsglas a nesprávně se slangově nazývá „kalené“.

Prohříváné tepelně tvrzené bezpečnostní sklo (popsané ČSN EN 14179-1) se v praxi často označuje zkratkou ESG+HST = ESG + Heat Soak Test.

Tepelně zpevněné sklo (popsané ČSN EN 1863–1) se v praxi často označuje německou zkratkou TVG = Teilvorgespanntesglas a nesprávně se slangově nazývá „polokalené“.

Vrstvené bezpečnostní sklo (popsané ČSN EN ISO 12543) se v praxi často označuje německou zkratkou VSG = Verbund-Sicherheitsglas a nesprávně se slangově nazývá „lepené“ či „laminované“ sklo.


3.4.2.5. Panely výplní a lemovací

Izolační panely neprůhledných fasádních výplní budou v případě sendvičové skladby opatřeny trvanlivým parotěsným lemem po celém obvodu, stejně tak musí být skrytě parotěsně uzavřen styk sloupků/příček rastru dle povahy konkrétního detailu na rozhraní vůči interiéru. Skladba panelů musí být relevantní jejich aplikaci z hlediska pohledovosti vnějšího resp. vnitřního povrchu z AL plechu, bondu či smaltovaného skla. Obvodový profil panelů výplní provést z izolačního plastového profilu, z přířezů materiálů směrného typu Purenit, Phonotherm či tuhé nenasákavé (extrudované) tepelné izolace v závislosti na vlastnostech dosazovaných do TTV dodavatele. Dimenze vrstev panelů výplní a případné výztuhy navrhne dodavatel dle potřebné tuhosti, případně i s potřebnými výztuhami v případě zavěšování obkladů na panely výplní.

Panely výplní do fasádních i do rámových systémů budou zaskleny stejným způsobem jako izolační skla včetně dodržení systémových požadavků na odvodnění a odvětrání zasklívacích drážek.

Lemovací dílce je navrženo vyrábět slepením lakovaného AL plechu min. tl. 2mm a izolačního plastového profilu, přířezů z materiálů Purenit, Phonotherm či tuhé nenasákavé (extrudované) tepelné izolace v závislosti na vlastnostech dosazovaných do TTV dodavatele a dle potřebné zasklívací tloušťky. Při realizaci detailu je žádáno zajištění možnosti dilatace lemovacího dílce vůči hrubé stavbě, např. vložením pruhu pružné minerální tepelné izolace.

Styky lemovacích panelů budou podloženy plechem v barvě, vlepeným vždy k níže umístěnému dílci tak, aby byla volná spára orientována vzhůru. Délky lemovacích dílců mají co možná korespondovat s navazujícími rastry a budou odsouhlaseny

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p style="text-align: right;">16/21</p>
---	---	---

ve schvalovací dodavatelské dokumentaci. Rozmístění viditelných spojovacích prostředků požadováno stejnoměrně po celé délce dílce.

3.4.2.6. Povrchové úpravy

Hliníkové systémové profily i doplňkové pohledové komponenty z AL profilů a plechů opatřit povrchovou úpravou na bázi práškových vypalovaných laků. Standard pro tento projekt je definován mezinárodně uznávaným systémem kvality Qualicoat Class 1. Upravované stávající prvky mají respektovat stávající barevnost. Nejednoznačné či viditelně sporně specifikované barevnosti např. s ohledem na materiálovou bázi či odlišnou dodavatelskou paletu odstínů musí být dodavatelem upřesněny v součinnosti s GP. S ohledem na rozdílnou materiálovou bázi a rozdílné typy povrchových úprav specifikovaných číselně stejným odstínem je vhodné každý typ p.ú. odsouhlasit vzorkováním s GP a Zadavatelem.

Rámové elementy vkládané do fasádních rastrů pokud mají uveden shodný odstín je požadováno lakovat práškem stejné šarže jako rastr a jeho lišty.

Pro deskové prvky a prvky z nerezů budou povrchové úpravy stanoveny Zadavatelem formou vzorkování.

Povrchové úpravy musí mít schopnost odolat bez újmy umývání a čištění prováděného dle návodu k údržbě, jehož zpracování a předání je po dodavateli požadováno.


3.4.2.7. Kování dveří

Pro vnější dveře jsou dle koordinace konkrétních požadovaných funkcí (platné PBR, bezpečnostní / provozní zadání i žádoucí uživatelský komfort) a z nich plynoucích návazností v textu TZ či ve výpisu prvků stanoveny požadavky na konkrétní vybavení a kování dveří, na vytvoření připravenosti a na součinnost výrobce a dodavatele při osazení přídatných zařízení ostatních profesí na zárubně, rámy resp. na okolní ostění. Podobně bude po výrobcí a dodavateli požadována kooperace při skrytém vložení vodičů a magnetů do profilů rámů a křídel apod.

Dveřní křídla napojená na el. rozvody, budou vždy propojena se zárubní rozpojitelnou systémovou průchodkou ve spáře. Všechna nepožární dveřní křídla s mechanickými samozavírači mají mít osazeny stavěče nebo tuto funkci integrovanou do samozavírače. Aktivní dveřní křídla, která by mohla narážet do okolních konstrukcí, mají mít i masivní omezovač úhlu otevření křídel, který zabrání poškození křídel při selhání raménka samozavírače či odpojení motorického pohonu. Samozavírače jsou preferovány lištové, nikoliv raménkové. Osazení samozavíračů preferováno ze strany interiéru. Pro dvoukřídlové dveře požadovány koordinátory integrované v lištách propojujících samozavírače. Koordinátory vidlicové či tyčové na vnějších lících nejsou preferovány.

Ovládací elementy dveří (kliky, hrazdy, madla, rozety, apod.) dotýkané rukama mají mít vrchní kování výhradně nerezové s oddělenými štítky a rozetami (tvar rozet dle vzorkování), vzhled matný nikl (nikoliv vysoký lesk) dle vzorkování.

Panty dveří s ohledem na rozměry a hmotnosti dveřních křídel navrženy viditelné. Preferovány jsou třídílné válcové panty, pro křídla přesahující při daných formátech

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p style="text-align: right;">17/21</p>
---	--	---

jejich hmotnostní limit alternovat třídlíny Aufsatz panty. Pro dveře s tmavou (šedou) barevností použít panty systémové černé barevnosti, pro dveře světlé barevnosti vzorkovat panty stříbřitě eloxované, v obou případech ve standardní barevné škále systémových prvků.

Požaduje se používání výrobků systémového příslušenství k danému fasádnímu, resp. rámovému systému v počtu dle zpracovatelské směrnice systému pro konkrétní rozměr a hmotnost křídel se zohledněním vybavení a funkce dveří. Při motorickém ovládání křídel či instalaci samozavíračů je požadováno zdvojení horních pantů.

Veškeré kování bude dodavatelem specifikováno v dodavatelské dokumentaci konkrétními typy pro každý typ otvorové výplně a vzorkováno s GP a Zadavatelem.

Pro správnou funkci dveří a jejich výbavy je potřeba zajistit důkladnou odbornou projekční přípravu v rámci tvorby dodavatelské dokumentace, vždy prověřit možnost osazení celého systému kování a výbavy na konkrétním typu dveří. Projekční návrh konkrétního kování a vybavení vč. koordinace je považován za nedílnou součásti dodávky dveří.

Magnetické kontakty skryté v rámech otvírek (pokud jsou požadovány) dodá a instaluje výrobce dveří. Směrný typ magnetického kontaktu MAS333. Pro každý kontakt nutno 4 žilový kabel (1 pracovní smyčka, 1 kontrolní smyčka). Kabely od dveří požadováno vyvést s rezervou min. 3m; dodávkou jsou i příslušné izolační manžety magnetu dle požadavku výrobce magnetu a materiálu křídla/zárubně. Kabelovou trasu koordinuje GP v součinnosti s dodavatelem fasády a dodavatelem souboru elektro.


Pro vložkové zámky je součástí dodávky dveří vždy i stavební zámková cylindrická vložka potřebné délky. Zámkové vložky v systému centrálního (generálního) klíče tvoří samostatný obchodní soubor.

3.4.2.8. Kování dveří motoricky poháněných

Dveře posuvné do stran tzv. „automatické dveře“ (pokud jsou použity) představují standardní výrobek s liniovým pohonem bez kování na posuvných křídlech. Ovládání je řešeno elektrickým napojením na příslušné systémy, resp. manuální ovládací panely dle Výpisu dveří.

Pro správnou funkci motoricky poháněných dveří a jejich výbavy je potřeba zajistit důkladnou odbornou projekční přípravu v rámci tvorby dodavatelské dokumentace, vždy prověřit možnost osazení celého systému kování a výbavy na konkrétním typu dveří. Projekční návrh konkrétního kování a vybavení vč. koordinace je považován za nedílnou součásti dodávky dveří.

Zapojení všech typů motoricky ovládaných otvírek dle projekčního návrhu dodavatele. Projekční návrh zapojení pro konkrétní vybavení vč. koordinace a funkčních zkoušek je považován za nedílnou součásti dodávky motoricky ovládaných dveří.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>18/21</p>
---	---	--------------

3.4.2.9. Kování oken a balkonových dveří

U oken a u ventilačních otvírek vybavení křídel standardně zahrnuje systémové pohledové či skryté panty a systémové ovládací kliky dle vzorkování.

Ovládací prvky okenních křídel obecně osazovat do výšky cca 1650mm od čisté podlahy (max. 1800mm), pokud jsou u balkonových dveří (dveře z okenních profilů) oboustranné kliky je vhodné je umístit 1050mm nad patou rámu, pokud není pro pozici stanoveno konkrétněji jinak.

Jednotlivé části kování oken a balkonových dveří z okenních profilů budou použity z legovaného hliníku či ve standardní barevné škále systémových prvků, dle podrobnější specifikace a vzorkování se Zadavatelem. Veškeré kování bude dodavatelem specifikováno v dodavatelské dokumentaci pro každý typ otvorové výplně a vzorkováno s architektem.

Magnetické kontakty (pokud jsou žádány) budou skryté v rámech a výrobce oken je dodá a instaluje, požadováno je koordinovat určení typu magnetu elektro profesí s časem výroby oken. Směrný typ magnetického kontaktu MAS333, vyvedení vodiče profily vzhůru až nad úroveň podhledu. Smotek vodiče fixovat nad úrovní pohledu pro použití dodavatelem interiéru jednotlivých prostor.

3.4.2.10. Vzorkování kování a vybavení otvírek

Obecně platí požadavek, aby kování a vybavení dveří i oken dle projekčního návrhu, výše uvedených obecně platných zadání a dle případného přímého upřesnění Zadavatele specifikoval dodavatel s potřebnou koordinací v dodavatelské dokumentaci konkrétními obchodními názvy, funkcí a p.ú. odděleně pro každý funkční typ otvorové výplně např. dle typů uvedených ve výpisu oken a dveří resp. ve výpisu LOP.


Navazující vzorkování kování a vybavení otvírek dle pokynů Zadavatele.

Uvedené platí i pro motorické pohony otvírek.

3.5. Informace k údržbě, servisu a užívání

Údržba je řada preventivních a jiných opatření prováděných na stavbě tak, aby po dobu své životnosti mohla stavba plnit všechny své funkce. Tato opatření zahrnují čištění, provozní údržbu, natírání, opravy a výměnu částí stavby, je-li nutná, atd.

Běžná údržba obecně zahrnuje kontrolní prohlídky a provádí se v době, kdy náklady na zásah, který je nutno učinit, jsou přiměřené hodnotě příslušné části stavby s přihlédnutím k vyvolaným nákladům.

	<p style="text-align: center;">TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	19/21
---	--	-------

Zajištění bezpečného přístupu na vnější líc fasád i do dutin opláštění je řešeno samostatnou, odborně zpracovanou částí projektu, řešenou přímo GP.

Záchytný systém je navržen ucelený, certifikovaný a určený pro dané použití. Osoby pohybující se mimo bezpečně přístupné plochy musí tento systém určeným způsobem řádně používat, resp. musí být pro jeho užívání na konkrétním objektu předem prokazatelně proškoleny. Návod k užívání systému stanovující povinnosti uživatelů systému i provozovatele objektu je považován za nezbytnou součást předávacích dokumentů. Dodávka záchytného a zádržného systému musí být pečlivě koordinována Stavebním manažerem, neboť se prolíná s dodávkami střeš a opláštění.

Při údržbě a čištění fasád metodou výškových prací s použitím systému lanového přístupu je obecně přípustné vést závěsná lana pouze přes ty hrany opláštění, kterou jsou k tomu způsobilé. Při tom je nezbytné použít vhodnou ochranu hran konstrukcí objektu. Vstupovat je možno jen na ty plochy atik, které k tomu jsou svým provedením způsobilé či přímo určené. Konkrétní podmínky pro jednotlivé konstrukce objektu, dle reálného provedení konstrukcí dle dodavatelské dokumentace schválené Zadavatelem, uvede dodavatel do Návodu k užívání opláštění, který je nezbytnou součástí předávacích dokumentů.

3.5.1. Údržba, servis a používání oken a dveří


Dle publikovaných doporučení ČK LOP běžná údržba spočívá v odstranění běžných provozních nečistot a ošetření pohybujících se dílů kování. Běžná údržba se provádí minimálně 1x ročně, doporučeno je 2x ročně.

Čištění povrchové úpravy hliníkových oken a dveří se běžně provádí mýdlovým nebo saponátovým roztokem, který se následně opláchně čistou vodou a povrch se osuší. Při čištění nesmí být použito abrazivních materiálů či pomůcek ani agresivních čistících látek. Použití vysokotlakých čističů je zakázáno.

Čištění EPDM těsnění se provádí pomocí mýdlového či saponátového roztoku a minimálně 1x ročně se těsnění ošetří pomocí speciálního přípravku na bázi silikonových olejů. Těsnění nejsou odolná vůči minerálním olejům a ropným látkám.

V průběhu užívání oken a dveří je nutno minimálně 1x ročně resp. po každém velkém znečištění výplní vyčistit odvodňovací otvory ve spodní části rámu pro zajištění řádného odvodu případného kondenzátu a dešťové vody z dekompresní dutiny.

Pro zajištění správné funkčnosti kování oken a dveří v průběhu jeho životnosti je nutno 1x ročně ošetřit pohybující se díly kování pomocí lubrikačních prostředků jako je například mazací olej pro šicí stroje či vazelína. Ošetřují se zejména čepy závěsů, táhla kování a uzavírací body pomocí několika kapek oleje. V případě potřeby je nutno dotáhnout šrouby, kterými jsou připevněny jednotlivé díly kování.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>20/21</p>
---	---	--------------

Elektrické ovladače oken a elektrické pohony dveří mají obecně doporučený interval kontroly nejvýše 1x ročně, pokud výrobce zařízení nestanoví jinak. Kontrolu a údržbu smí provádět pouze osoba proškolená dodavatelem. Jakýkoliv neodborný zásah do elektrických pohonů nebo řídicí a napájecí soustavy může mít za následek ztrátu záruky za správnou a koordinovanou funkci těchto zařízení, zejména v případě multifunkčního napojení elektrických ovladačů otvorových výplní na systém EPS apod.

Požární dveře jakožto požárně bezpečnostní zařízení vyžadují provozní používání, kontrolu a údržbu dle zvláštního předpisu. Za provedení a dokladování kontroly provozuschopnosti je odpovědný provozovatel objektu.


Ovládání a údržba automatických posuvných a karuselových dveří musí být popsána v Návodu k obsluze, který je součástí předávacích dokumentů. Uživatel je povinen se těmito návody řídit a zajistit pravidelné servisní prohlídky ve stanoveném intervalu.

3.5.2. Údržba, servis a používání lehkých obvodových plášťů

Dle publikovaných doporučení ČK LOP jsou údržba a mytí fasády doporučeny minimálně 1x ročně, v prostředí městské aglomerace alespoň 2x ročně, části fasád, které nejsou neomyvány přirozeně deštěm je doporučeno čistit alespoň 3x do roka. Spolu s mytím fasády je obvyklé provádět vizuální kontrolu těsnění, šroubových spojů a lepených spojů.

Čištění LOP se provádí nejlépe teplou vodou a běžnými čisticími prostředky. Nesmí být používány čisticí a leštící prostředky s alkalickými/kyselými látkami, které napadají hliník, jeho povrchové ochranné vrstvy, těsnění a tmely. Nesmí se používat látky s abrazivním účinkem. Rozpouštědla mohou být pro čištění povrchů použita pouze s výslovným souhlasem s dodavatelem konstrukce a její povrchové úpravy, neboť mohou mít vliv nejen na vizuál, ale i na kvalitu povrchové úpravy. Použití vysokotlakých čističů není dovoleno.

Fasády musí být ochráněny proti trvalému ostříku chemicky upravenou vodou (z vodních prvků či z vodovodního řádu) i proti koncentrovanému svodu dešťové vody, protože na povrchu fasády ulpí vodní kámen, produkty koroze a exhalací.

	<p>TECHNICKÁ ZPRÁVA - FASÁDA</p> <p>Objekt: DIVADLO POLÁRKA - REKONSTRUKCE FOYER A VYTÁPĚNÍ</p> <p>Stupeň: DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE (ZD) A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)</p>	<p>21/21</p>
---	---	--------------

4. ZÁVĚR

V případě nejasností, zjištění nepřesnosti resp. omylu kontaktujte projektanta.

Vypracoval:

ing. Vít Pažourek, OKF

Kontroloval:

ing. Jana Macíková, INTAR

Datum poslední úpravy textu rev00: 18. 09. 2023

Datum poslední úpravy textu rev01: ...

Datum poslední úpravy textu rev02: ...

Datum poslední úpravy textu rev03: ...

KONEC TEXTU POL-DPS-D1.1.B-FSD-100-00_TZ-Fasad