

Sídlo

Křižíkova 682/34a,
186 00 Praha 8 – Karlín

Tel.: 420 267 095 111

E-mail.: skanska@skanska.cz

Web.: www.skanska.cz

POŽADAVKY CERTIFIKACE LEED V4 NA SUBDODAVATELE

Subdodavatel (společnost, odpovědná osoba, kontakt)

Společnost:

Odpovědná osoba:

Kontakt:

Předmět díla

MALBY

Cílem je minimalizace dopadů stavební činnosti na životní prostředí.

Subdodavatel je povinnen spolupracovat s vedením stavby a osobou odpovědnou za certifikaci LEED ohledně **dodržování specifických opatření staveniště**, odpovědného **nakládání s odpady** a odpovědného **výběru stavebních materiálů** (vč. zajištění potřebných **dokladů** pro účely certifikace LEED – bezpečnostní listy a jiné doklady, pokud relevantní). V případě ohrožení funkčnosti instalovaných opatření během stavebních prací je subdodavatel povinen zajistit jejich **nápravu**.

A. Požadavky na staveniště, vnitřní prostředí, nakládání s odpady

Subdodavatel je povinen plnit požadavky uvedené v:

- „**Stormwater Pollution Prevention Plan**“ (plán zajištění environmentálně odpovědného staveniště ve smyslu protierozních opatření, nakládání s povrchovými a spodními vodami, zamezení úniku nečistot atp.),
- „**Indoor Air Quality Management Plan**“ (plán zajištění kvality vnitřního prostředí)
a
- „**Waste Management Plan**“ (plán zajištění odpovědného nakládání s odpady)

a to v relevantním rozsahu pro danou subdodávku. S vyjmenovanými plány bude subdodavatel seznámen prostřednictvím vstupního školení Generálního dodavatele.

Všechny požadavky vyplývající z vyjmenovaných plánů budou kontrolovány na základě pravidelných pochůzek stavby. Seznam konkrétních požadavků je sumarizován do kontrolního checklistu (**příloha č.1 „LEEDv4_kontrolni_checklist_stavby“**), který bude tvořit podklad pro tyto pochůzky. V případě nedodržení opatření relevantních pro danou subdodávku je subdodavatel povinen zajistit jejich nápravu.

B. Požadavky na látky aplikované mokrym procesem v interiéru stavby + interiérové materiály z hlediska množství emisí těkavých látek (VOC)

Subdodavatel je povinen **dodržet limitní hodnoty emisí a doložit jejich množství** v jím zabudovaných materiálech použitých v **interiéru** stavby v **kategoriích vypsanych níže**:

Barvy a nátěry v interiéru

- 1) Barvy a nátěry **aplikované na stavbě v jejím interiéru musí plnit limitní hodnoty VOC** podle normy South Coast Air Quality Management District (**SCAQMD**) **Rule 1113**

A

- 2) Materiál musí mít **vyhodnocení emisí VOC po 14 dnech** (336 hodinách), které musí být provedeno podle min. **1 normy z následujících**:
 - California Department of Public Health (CDPH) Standard method (2010)
 - AgBB Testing and Evaluation Scheme (2010)
 - ISO 16000-3: 2010, ISO 16000-6: 2011, ISO 16000-9: 2006, ISO 16000-11:2006 buď ve spojení s AgBB, nebo s "French legislation on VOC emission class labeling"
 - DIBt testing method (2010)

V případě aplikace barev a nátěrů na stavbě je subdodavatel povinen dodržet příslušné požadavky a vyplnit **přílohu č.2 „Přehledová tabulka barev a nátěrů použitých v interiéru stavby v rozsahu Core and Shell“** (na konci dokumentu).

Všechny informace o způsobu měření emisí a obsahu emisí musí být doloženy prostřednictvím **technického/bezpečnostního listu** nebo jiného materiálu.

Norma "South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) – Rule 1113", 2016

SCAQMD Rule 1113, effective February 5, 2016 BARVY A NÁTĚRY	Allowable VOC Content (g/l)
Nátěry k aplikaci mezi dvě vrstvy betonu k prevenci přilnutí nově nalité vrstvy betonu k podkladní vrstvě „Bond breakers“	350

Barviva/pigmenty pro architektonické nátěry (kromě industriálních) „Colorant – Architectural coatings, excluding IM coatings“	50
Barviva/pigmenty do barev k industriální údržbě ředitelných rozpouštědly „Colorant – Solvent-based IM“	600
Barviva/pigmenty do nátěrů k industriální údržbě ředitelných vodou „Colorant – Waterborne IM“	50
Nátěry aplikované na čerstvý beton ke zpomalení odparu vody z čerstvého betonu „Concrete – Curing compounds“	100
Nátěry aplikované na čerstvý beton komunikací a mostů ke zpomalení odparu vody z čerstvého betonu „Concrete – Curing compounds for roadways and bridges“	350
Zpomalovač tuhnutí cementu – přípravek obsahuje rozpouštědla a pryskyřice, interaguje s cementem, ten je možné spolu s pískem a jemnými částicemi z povrchu vymýt, používá se k vytvoření hrubého povrchu betonu „Concrete surface retarder“	50
Nátěry k opravě asfaltového povrchu komunikací – k výplni prasklin, impregnaci a ochraně povrchu, k obnově a udržení vzhledu povrchu „Driveway sealer“	50
Suché spreje – barvy s aplikací postřikem, rychle zasychající „Dry-fog coatings“	50
Ochranný nátěr dekorativního „faux“ (falešný -> imitace dřeva, kamene, mramoru..) nátěru „Faux finishing coatings – Clear topcoat“	100
Nátěry používané k vytvoření imitace vzhledu kovu, měňavých/duhových barev, perlového vzhledu obsahující min. 48g/l perleťového slídkového pigmentu nebo jiný duhovitý pigment „Faux finishing coatings – Decorative coatings“	350
Nátěry imitační používané k vytvoření struktury dřeva nebo mramoru tzv. „wet to wet“ technika (mokry do mokrého; nebo „wet to dry“ technika (mokry do suchého), kdy se mokry nátěr nanáší na připravený podklad nebo základní nátěr a je nanášen nebo se i během schnutí upravuje např. štětcem, hadrem, hřebem nebo houbou k vytvoření efektů jako je špína, patina, poškození kouřem, povrchy z mramoru a dřeva, dekorativní vzory nebo prolínání barev „Faux finishing coatings – Glazes“	350
Čisté koncentrované jemně mleté pigmenty k vytvoření efektů špíny, patiny, zakouření atd. „Faux finishing coatings – Japan“	350
Krycí materiál nanášený hladítkem k vytvoření efektu hlazené omítky, hlíny, semiše a 3d povrchů „Faux finishing coatings – Trowel applied coatings“	50
Protipožární nátěry – Neprůhledné nátěry k ochraně celistvosti ocelových a jiných konstrukcí, zařazené do seznamu „Underwriter's Laboratories, Inc.“ (UL LLC) „Fire-proofing coatings“	150
Matné nátěry „Flats“	50
Podlahové nátěry – neprůhledné nátěry, které jsou nanášeny na podlahy (např. garáže). Rovněž zahrnují číré nátěrové hmoty aplikované na beton. „Floor coatings“	50
Nátěry forem/bednění proti přilnutí betonu k formě/bednění „Form release compound“	100
Nátěry používané k ruční aplikaci grafických značení pomocí štětce nebo válečku do interiéru i exteriéru „Graphic arts (sign) coatings“	200
Nátěry pro průmyslovou údržbu, tzn. nátěry vystavené minimálně 1 extrémní podmínce: a) ponoření do vody (i odpadní); b) vystavení korozivním, leptavým nebo kyselým látkám; c) opakované vystavení teplotám nad 120 °C; d) opakované silné opotřebení včetně mechanického např. drhnutí čistícími prostředky; e) kovové konstrukce exponované vnějšímu prostředí „Industrial maintenance coatings“	100
Nátěry pro průmyslovou údržbu – nátěry pro bezpečnostní značení „Industrial maintenance coatings - color indicating safety coatings“	480
Nátěry pro průmyslovou údržbu – nátěry permanentně vystavené teplotám nad 200 °C „Industrial maintenance coatings - High temperature IM coatings“	420
Nátěry anti-graffiti – zamezující přilnutí graffiti a odolávající čistícím prostředkům k čištění graffiti „Industrial maintenance coatings - Non-sacrificial anti-graffiti coatings“	100
Podkladový nátěr na kovy obsahující min.65% zinkového prášku (hmotnostně) „Industrial maintenance coatings - Zinc-rich IM primers“	100
Krycí nátěr na ochranu povrchů z hořčnatého (magnezitového) cementu proti působení vody „Magnesite cement coatings“	450
Nátěry k zakrytí a opravě drobných trhlin a nerovností povrchu, s výjimkou střešních krytin „Mastic coatings“	100
Dekorativní nátěry obsahující minimálně 48g/l základního metalického pigmentu (kromě zinku) „Metallic pigmented coatings“	150
Vícebarevné nátěry – nátěry vykazující více než 1 barvu – balené v 1 nádobě „Multi-Color coatings“	250
Lesklé nátěry	50

„Nonflat coatings“	
Nátěry obsahující min. 0,5% kyseliny nanášené na kovové povrchy k vyleptání povrchu „Pre-treatment wash primers“	420
Základní, podkladové a impregnační nátěry – k zajištění dobrého přilnutí podkladu a vytvoření stabilního podkladu k dalším vrstvám nátěrů „Primers, sealers, and undercoaters“	100
Reaktivní impregnační nátěry na beton a zdivo „Reactive penetrating sealers“	350
Nátěry skládající se minimálně 50% z recyklované barvy „Recycled coatings“	250
Anti-korozní nátěry „Rust preventative coatings“	100
Antigraffiti nátěry umožňující tlakové čištění horkou vodou „Sacrificial anti-graffiti coatings“	50
Šelak čirý „Shellac – Clear“	730
Šelak barevný „Shellac – Pigmented“	550
Speciální podkladové nátěry – protipožární, proti vodě, na ochranu křídových povrchů „Specialty primers“	100
Mořidla; semitransparentní nátěry nezakrývající natíranou strukturu „Stains“	100
Nátěry k opravě, zpevnění a sjednocení kamenných struktur „Stone consolidants“	450
Impregnační nátěry na kámen, dlažbu vč. spárování k ochraně proti vodě, kyselému i zásaditému prostředí atd. „Tile and stone sealers“	100
Nátěry dopravního značení silnic, veřejných cest, parkovacích stání apod. „Traffic coatings“	100
Povrchová úprava – finální nátěry van, sprchových vaniček, dlaždic (tvrdé, hladké a odolné proti poškrábání) „Tub and tile refinish coatings“	420
Impregnační nátěry používané primárně pro ochranu nasákových materiálů proti nasáknutí vodou „Waterproofing sealers“	100
Impregnační nátěry (čiré, barvené) k ochraně betonu a zdiva před vodou, kyselým i zásaditým prostředím, UV zářením, skvrnami. „Waterproofing concrete/masonry sealers“	100
Lak na dřevo – vrchní čirý nebo barevný, zasychající chemickou reakcí „Wood coatings – varnish“	275
Nátěr na dřevo sjednocující strukturu a zlepšující následnou techniku broušení dřeva „Wood coatings – sanding sealers“	275
Nátěr na dřevo – lak – čirý nebo pigmentovaný nitrocelulóзовý nebo na bázi pryskyřic schnoucí odparem (ne chemickou reakcí). „Wood coatings – lacquer“	275
Nátěry na holé dřevo – podkladní ochranné nátěry před dalšími vrstvami (mořidlem apod.) „Wood conditioners“	100
Nátěry dřeva proti dřevokaznému hmyzu „Wood preservatives“	350
Nátěry obsahující velké množství vody, malé procento částic (max. 120g/litr) a rozpouštědlo „Low solids coatings“	120

Lepidla a tmely v interiéru

- 1) Lepidla a tmely aplikované na stavbě v jejím interiéru musí plnit limitní VOC podle normy South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) Rule 1168.

A

- 2) Materiál musí mít **vyhodnocení emisí VOC po 14 dnech** (336 hodinách), které musí být provedeno podle min. **1 normy z následujících**:
 - California Department of Public Health (CDPH) Standard method (2010)
 - AgBB Testing and Evaluation Scheme (2010)
 - ISO 16000-3: 2010, ISO 16000-6: 2011, ISO 16000-9: 2006, ISO 16000-11:2006 buď ve spojení s AgBB, nebo s "French legislation on VOC emission class labeling"

- DIBt testing method (2010)

V případě aplikace lepidel a tmelů na stavbě je subdodavatel je povinen dodržet příslušné požadavky a vyplnit **přílohu č.3 „Přehledová tabulka lepidel a tmelů použitých v interiéru stavby v rozsahu Core and Shell“** (na konci dokumentu).

Všechny informace o způsobu měření emisí a obsahu emisí musí být doloženy prostřednictvím **technického/bezpečnostního listu** nebo jiného materiálu.

South Coast Air Quality Management District (SCAQMD) – Rule 1168, 2017

SCAQMD Rule 1168, effective October 6, 2017	Allowable VOC Content (g/l)
LEPIDLA A TMELY	
Lepidla pro architektonické aplikace („Adhesives for Architectural Applications“)	
Lepidlo pro membrány pláště budovy jako např. parozábrana, fólie k utěsnění obálky budovy atd. lepené na různé materiály pláště jako např. betonové zdivo, OSB desky, sádrokarton, dřevo a další „Building envelope membrane adhesive“	250
Lepidla na koberce a podložky „Carpet pad adhesives“	50
Lepidlo používané k lepení keramických, kamenných a skleněných dlažeb „Ceramic glass, porcelain, & stone tile adhesive“	65
Lepidla na vinylové a PVC podlahy „Cove base adhesives“	50
Lepidla používaná ve spojení s SDK stěnami „Dry wall and panel adhesives“	50
Víceúčelové lepidlo pro lepení a opravy různých stavebních materiálů a konstrukcí např. sádrokartonových stěn, podkladových konstrukcí podlah, podhledů, plastů, skel atd. „Multi-purpose construction adhesives“	70
Lepidlo pro lepení střešní hydroizolace „Roofing- single ply roof membrane adhesive“	250
Ostatní lepidla pro konstrukce střech „Roofing- all other roof adhesives“	250
Lepidla na pryžové podlahy „Rubber floor adhesives“	60
Lepidlo používané k lepení fasádních panelů předsazené fasády k nosnému roštu (keramických, skleněných, cementových..) „Structural glazing adhesives“	100
Lepidlo používané pro konstrukci jakýchkoli nosných spojů v dřevěných trámech, vaznicích, nosnících „Structural wood member adhesive“	140
Lepidlo pro pomocné vrstvy a konstrukce pod hlavní nášlapnou vrstvou podlah (např. lepidlo stojin zdvojené podlahy) „Subfloor adhesive“	50
Lepidlo na podlahy z vinylových nebo asfaltových dílců „VCT and asphalt tile adhesives“	50
Lepidla k lepení dřevěných podlah „Wood flooring adhesive“	100
Lepidla k lepení ostatních typů interiérových podlah „All other indoor floor covering adhesives“	50
Speciální aplikace „Specialty Applications“	
Kontaktní lepidlo pro plošné lepení – zasychající ještě před spojením, plochy jsou slepeny až po plném kontaktu obou ploch k sobě „Contact adhesive“	80
Lepidlo ke spojování ABS potrubí/rozvodů „ABS welding cement“	325
Lepidlo ke spojování ABS a PVC potrubí/rozvodů – přechod „ABS to PVC transition cement“	510
Lepidlo ke spojování CPVC potrubí/rozvodů „CPVC welding cement“	490
Lepidlo ke spojování PVC potrubí/rozvodů „PVC welding cement“	510

Lepidlo ke spojování ostatních typů plastových potrubí/rozvodů „All other plastic cement welding cements“	100
Vulkanizační lepidlo lepící gumu chemickou reakcí za vyšších teplot (cca 100 °C) „Rubber Vulcanization Adhesive“	250
Speciální lepidla – pro: melaminem potažené desky, teflon, polyetylen s ultravysokou molekulovou hmotností, guma, dřevěná dýha 1,5 mm nebo tenčí „Special purpose contact adhesive“	250
Resorcinolové dvousložkové lepidlo používané pro aplikace které jsou trvale vystaveny vodě „Waterproof resorcinol glue“	170
Ostatní lepidla „All other adhesives“	250
Aplikace na specifické podklady „Substrate Specific Applications“	
Lepidlo pro kovy „Metal substrate-specific adhesives“	30
Lepidla pro plastové pěny „Plastic foam substrate-specific adhesives“	50
Lepidlo pro porézní materiály (kromě dřeva) „Porous material (except wood) substrate-specific adhesives“	50
„Wood substrate-specific adhesives“ Lepidlo pro dřevo	30
Lepidlo pro laminát „Fiberglass substrate-specific adhesives“	80
Lepidlo pro kompozitní vyztužené plasty „Reinforced plastic composite substrate-specific adhesives“	200
Tmely pro architektonické aplikace „Sealants for Architectural Applications“	
Čiré, natíratelné, okamžitě zasychající a voděodolné tmely „Clear, paintable, and immediately water-resistant sealant“	250
Stříkaná pěnová izolace „Foam insulation“	250
Spárovací hmota „Grout“	250
Tmel pro údržbu vozovek – parkovací stání apod. „Roadway sealant“	250
Nezabarvený instalatérský těsnící tmel – vodotěsný, trvale pružný „Non-staining plumbing putty“	250
Tmel používaný v zařízeních distribuce pitné vody vyhovující kontaktu s pitnou vodou „Potable water sealant“	250
Tmel pro tmelení střešní hydroizolace „Roofing - single ply roof membrane sealant“	450
Ostatní tmely pro konstrukce střech „Roofing - all other roof sealants“	300
Tmely pro ostatní architektonické aplikace „All other architectural sealants“	50
Ostatní tmely „All other sealants“	420
Penetrační/základní/přípravné nátěry („primery“) k přípravě povrchů pod lepidla „Adhesive Primers“	
Podkladový nátěr na CPVC a PVC umělohmotné potrubí před nanesením lepidla pro spojování tohoto typu potrubí „Plastic adhesive primers“	550
Podkladový nátěr pod lepidla na lepících fóliích a páskách „Pressure sensitive adhesive primers“	250
Podkladový nátěr pod pásy dopravního značení „Traffic marking tape adhesive primers“	150
Ostatní penetrační/podkladové nátěry („primery“) k přípravě povrchů pod lepidla „All other adhesive primers“	250
Penetrační/základní/přípravné nátěry („primery“) k přípravě povrchů pod tmel „Sealant Primers“	
Primer pod aplikaci architektonických tmelů na neporézní podklady „Architectural non-porous sealant primer“	250
Primer pod aplikaci architektonických tmelů na porézní podklady „Architectural porous sealant primer“	775
Primery pod aplikaci bitumenových a asfaltových tmelů „Modified bituminous sealant primer“	500
Ostatní primery pod tmely	750

„All other sealant primers“	
Ostatní „Other“	
Ostatní lepidla, pojiva, primery pod lepidla a ostatní primery „Other adhesives, adhesive bonding primers, adhesive primers, or any other primers“	250

Podlahoviny v interiéru

Netýká se dané subdodávky.

Lepené dřevo v interiéru

Netýká se dané subdodávky.

Tepelné/akustické izolace v interiéru

Netýká se dané subdodávky.

C. Obecné požadavky na zabudovávané materiály

Materiálová cena subdodávky

Subdodavatel je povinen spolupracovat na stanovení **informace o ceně materiálu** z ceny subdodávky (bez práce). Tuto informaci je možné dát prohlášením.

Dřevo

Netýká se dané subdodávky.

Regionalita

Netýká se dané subdodávky.

Recyklovaný obsah

Netýká se dané subdodávky.

EPD

Pokud subdodavatel zabudovává do stavby materiály s enviromentálním prohlášením o produktu (EPD), je povinen jednotlivá EPD k používaným materiálům předložit. Subdodavatel je povinen preferovat materiály s EPD.

