

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE, FAKULTA LESNICKÁ A DŘEVAŘSKÁ,
KAMÝČKÁ 1176, PRAHA - SUCHDOL

STAVEBNÍ ÚPRAVY A PŘÍSTAVBA BUDOVY FLD - DVZ/DPS

2. ETAPA

UPŘESNĚNÍ SPECIFIKACE: POVRCHŮ, SKLADEB, VÝROBKŮ

OBSAH :

- 1. KERAMICKÁ DLAŽBA SLINUTÁ**
- 2. PVC KRYTINA - ZÁTĚŽOVÁ**
- 3. PVC KRYTINA - ZÁTĚŽOVÁ, ANTISTATICKÁ**
- 4. KOBEREC ZÁTĚŽOVÝ**
- 5. ŠTUKOVÁ OMÍTKA**
- 6. ZELENÁ STŘECHA S EXTENZIVNÍ ZELENÍ – SKLADBA D 1**
- 7. STŘECHA HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ - D3**
- 8. LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ – F6**
- 9. PRVKY PROSTOROVÉ AKUSTIKY**
- 10. VÝTAHY**

1.KERAMICKÁ DLAŽBA SLINUTÁ

Dlažba:

- vysoce slinutá jednobarevná dlaždice - odstín černá
rozměry 300 x 300 mm, výr. rozměr 298 x 298 x 9 mm,
povrch - standardní
tloušťka dlaždice
protiskluznost
koeficient tření za sucha
koeficient tření za sucha
DIN 51 097

9 mm
R9/A
 $\mu \geq 0,6$
 $\mu \geq 0,5$
A

Sokl:

- vysoce slinutá jednobarevná soklovka - odstín černá
rozměry 300 x 80 mm, výr. rozměr 298 x 80 x 9 mm,
povrch - standardní

2.PVC KRYTINA - ZÁTĚŽOVÁ

PVC krytina - zátěžová , heterogenní
tl.
nášlap
protiskluz
zátěž
otlak
hořlavost

2 mm
0,7
R=10 ($\mu \geq 0,6$)
34/43
0,05
Bfl – S1

3.PVC KRYTINA - ZÁTĚŽOVÁ, ANTISTATICKÁ

PVC krytina - zátěžová , heterogenní
tl.
nášlap
protiskluz
zátěž
otlak
vnitřní el. odpor v rozsahu

2 mm
0,7
R=10 ($\mu \geq 0,6$)
34/43
0,05
 $5 \cdot 10^4 - 1 \cdot 10^6 \Omega$

4. KOBEREC - ZÁTĚŽOVÝ

koberec zátěžový – čtverce, odstín a dezén budou vybrány
materiál vlákna
materiál podkladu
typ kratiny
zátěž
protiskluznost
antistatická úprava
výrobní postup
útlum hluku
kolečková židle
rozměr čverce
výška vlasu
výška celkem
váha vlasu
váha celkem
hořlavost
na stěnách lepený sokl výšky

6 mm
100% PA
Bitumen
čtverce
33 – komerční vysoká
ano
ano
všíváný vlas
kročejový, akustický
ano , stále používaná
500 x 500 mm
3,5 mm
6,5 mm
550 g/m²
4300 g/m²
Bfl – s 1
80 mm

5.ŠTUKOVÁ OMÍTKA

Vnitřní štuková omítka, tekutá omítková směs obsahující jemný křemičitý písek, vápno, hydraulické a organické pojivo, plavený kaolin a vodu.

Určena pro tenkovrstvou povrchovou úpravu na železobetonové povrchy, pro štukové omítky na základní jádrovou omítku. Připravena pro okamžité použití. Po zaschnutí šedobílá barva, úprava - vnitřní malba – disperzní malířské nátěry.

TECHNICKÉ PARAMETRY :

Obsah sušiny min.	65 %
Zbytek na síte za mokra síto 0,5 mm – max. 5 % síto 1,0 mm – max. 0,1 %	
Zpracovatelnost na betonu min.	40 minut
Přidržitost k betonovému podkladu	0,2 Mpa
Otěruvzdornost povrchové úpravy (ČSN 73 2582) min.	75 s
Certifikace v souladu s ustanovením § 5 odst. 2 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.	
Návod k aplikaci :	
Podklad očistit od prachu a jiných nečistot a navlhčit, větší nerovnosti opravit základní omítkou.	
Na betonových stěnách opravit poškozená místa a odstranit výstupky na povrchu.	
Hladký beton Natřít penetračním nátěrem ředěným vodou 1: 4-5.	
Na 1m ² – při souvislé tloušťce vrstvy 1,5 mm – vystačí 2–3 kg štukové omítky.	
Nanášení – ruční nanášení – kovové hladítko, strojní – omítačkou stříkáním.	
Po částečném zaschnutí a zatuhnutí se povrch omítky vyrovnání hladítkem s měkkým porézním povrchem. Teplota skladování: +1 až +30°C	

6.ZELENÁ STŘECHA S EXTENZIVNÍ ZELENÍ – D1

- rozchodníková rohož	32 mm
- vegetační vrstva - vegetační substrát pro extenzivní střechy	60 mm
objemová hmotnost substrátu při vlhkosti dle DIN EN 1097- 3	
při dodání	0,95 - 1,0 t/m ³
při plné vodní kapacitě	1,45 - 1,55 t/m ³
POZN.: při změně použitého substrátu nepřekročit maximální hodnotu objemové hmotnosti 1,55 t/m³ při plné vodní kapacitě	
- filtrační vrstva – netkaná textilie ze 100% polypropylenu, jednostranně tavená	
základní vlastnosti textilií - odolává plísním, bakteriím a běžným chemikáliím, nemá negativní vliv na kvalitu pitné vody,	
plošná hmotnost	200 g/m ² ,
pevnost v tahu podélně	12 kN/m (-1 kN/m)
pevnost v tahu příčně	7,5 kN/m (-1kN/m)
tažnost podélně	70 % (+/-20 %)
tažnost příčně	115 % (+/-25 %)
Velikost otvorů	115 (±25) µm.
- drenážní a hydroakumulační vrstva – nopová fólie z vysokohustotního polyetyleny (HDPE)	
s nakaširovanou netkanou polyesterovou textilií s perforacemi na horním povrchu,	
výška nopy 20 mm,	
plošná hmotnost	1100 g/m ²
objem vzduchu mezi nopy	14 l/m ²
počet nopů	400ks/m ²
pevnost v tlaku	150 kN/m ²
použitelná v rozmezí	40 + 80°C
speciální úprava	

- **ochranná vrstva** - netkaná textilie ze 100% polypropylenu, zpevněná vpichováním, jednostranně tavená
základní vlastnosti textilie - odolává plísním, bakteriím a běžným chemikáliím, nemá negativní vliv na kvalitu pitné vody,
plošná hmotnost 300 g/m²,
pevnost v tahu podélně 20 kN/m (-2 kN/m)
pevnost v tahu příčně 11,5 kN/m (-1kN/m)
tažnost podélně 70 % (+/-20 %)
tažnost příčně 115 % (+/-25 %)
velikost otvorů 95 (±20) μm
- **hydroizolační fólie PVC – P** (měkčený polyvinylchlorid), obsahuje skleněnou výztužnou vložku, odolná proti prorůstání kořenů, pro vegetační střechy, stabilizovaná k podkladu přitížením,
tl. fólie 1,5 mm
plošná hmotnost 1800 g/m²
faktor difuzního odporu 15000
ohebnost za nízkých teplot -25 °C
reakce na oheň třída E
rozměrová stálost 0,2 %
pevnost v tahu v podélném směru 500 N/50 mm
v příčném směru 500 N/50 mm
tažnost v podélném směru 2 %
tažnost v příčném směru 2 %
odolnost proti odlupování ve spoji 150 N/50 mm
smyková odolnost ve spoji v podélném směru 400 N/50 mm
v příčném směru 400 N/50 mm
- **separační vrstva** - netkaná textilie ze 100% polypropylenu, zpevněná vpichováním, jednostranně tavená
základní vlastnosti textilie - odolává plísním, bakteriím a běžným chemikáliím, nemá negativní vliv na kvalitu pitné vody,
plošná hmotnost 300 g/m²,
pevnost v tahu podélně 20 kN/m (-2 kN/m)
pevnost v tahu příčně 11,5 kN/m (-1kN/m)
tažnost podélně 70 % (+/-20 %)
tažnost příčně 115 % (+/-25 %)
velikost otvorů 95 (±20) μm
- **tepelně izolační vrstva** – desky z extrudovaného polystyrenu
XPS 200 s uzavřenou povrchovou strukturou
pevnost v tlaku při 10% stlačení 200 kPa
objemová hmotnost 28 - 32 kg/m³
součinitel tepelné vodivosti 0,034 W. m-1. K-1
nasákavost ≤ 3% objemu
faktor difuzního odporu 40-100
teplotní odolnost 80 °C
třída reakce na oheň E
- **tepelně izolační spádová vrstva** - spádové klíny z EPS 200 tl. Ø 210 mm
stabilizované tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu, pro tepelné izolace konstrukcí s vysokými požadavky na zatížení tlakem
objemová hmotnost 23-28 kg/m³
spád 2 %,
samozhášivý stabilizovaný polystyren
pevnost v tlaku při 10% stlačení > 100 kPa
součinitel tepelné vodivosti 0,033 W. m-1. K-1
faktor difuzního odporu 30-70

teplotní odolnost	80 °C
součinitel tepelné vodivosti	0,033 W/mK
materiálová báze	EPS – expand. polystyren
reakce na oheň	E

- **parotěsná zábrana** – natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou z AL fólie (8 µm) kaširovanou skleněnými vlákny (60 g/m²), na horním povrchu je pás opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu je opatřen separační PE fólií., určený jako parotěsnicí a vzduchotěsnicí vrstva,

tloušťka	4,0 (± 0,2) mm
plošná hmotnost	4,27 (± 0,225) kg/m ²
vodotěsnost	≥ 2 kPa
tahové vlastnosti	podélně 400 (± 50) N/50 mm příčně 200 (± 50) N/50 mm

propustnost vodní páry	
faktor difúzního odporu µ	370 000 (± 20 000)
ekvivalentní difúzní tloušťka sd	1 480 (± 74) m
množství asfaltové hmoty	2300 g/m ²
odolnost proti stékání	70 °C
ohebnost za nízkých teplot	-15 °C

bodově natavit k podkladu, vzduchotěsně napojit na navazující a prostupující konstrukce

- **penetrace železobetonu** – asfaltová suspenze bez obsahu rozpouštědel, za studena zpracovatelná

obsah asfaltu	> 48 % hmotnosti
obsah vody a emulgátoru	< 52 % hmotnosti
bod měknutí pevné části	+50 °C
doba tvrdnutí	< 2 hod.

- betonová mazanina se sítí – stávající 50 mm

- **železobetonový stropní panel** 250 mm

Skladba extenzivní vegetační střechy **U = 0,110 W.m².K⁻¹**

7.STŘECHA HLAVNÍHO SCHODIŠTĚ – D3

- ochranná a přitěžovací vrstva – kačírek (16 - 32)	50 mm
- ochranná vrstva - netkaná textilie z polypropylenových vláken plošná hmotnost 500g/m ²	5 mm
- hydroizolační fólie PVC – P (měkkčený polyvinylchlorid), přitěžovaná, s vložkou ze skleněné rohože, odolná prorůstání kořenů plošná hmotnost odolnost proti odlupování ve spoji smyková odolnost ve spoji v podélném i příčném směru ohebnost za nízkých teplot	1,5 mm 1800 g/m ² 150 N/50 mm 400 N/50 mm - 25°
- separační vrstva - netkaná textilie z polypropylenových vláken plošná hmotnost	300g/m ²
- tepelně izolační vrstva - desky z pěnového polystyrenu XPS 200 s uzavřenou povrchovou strukturou objemová hmotnost napětí v tlaku při 10% deformaci součinitel tepelné vodivosti nasákavost třída reakce na oheň	80 mm 28 - 32 kg/m ³ 200 kPa 0,034 W. m ⁻¹ . K ⁻¹ ≤ 3% objemu E
- tepelná izolace - spádové klíny z EPS 200 samozhášivý stabilizovaný polystyren spád pevnost v tlaku při 10% stlačení součinitel tepelné vodivosti	tl. Ø 220 mm 2 % 200 kPa 0,035 W. m ⁻¹ . K ⁻¹
- parotěsná zábrana – asfaltový pás s SBS modifikovaného asfaltu s AL vložkou kaširovanou skleněnými vlákny separační posyp na povrchu plošná hmotnost odolnost proti stékání ohebnost za nízkých teplot součinitel difúze radonu1,4.10 – m ² .s-1	4 mm 200 g/m ² 100° C - 25° C
- penetrace - asfaltová suspenze bez obsahu rozpouštědel	
- železobetonový stropní panel dutinový Skladba střechy U= 0,111 W.m².K⁻¹	300 mm

8. LEHKÝ OBVODOVÝ PLÁŠŤ

Nosný, hliníkový systémový rastr (sloupko – paždíkový) s přerušeným tepelným mostem	
pohledová šířkou	50 mm
povrchová úprava - lak	odstín stříbrná matná IGP 5803E 71755 A
10, systémové těsnící prvky	EPDM
systémové příslušenství	
zasklení	izolační trojsklem,
součinitel prostupu tepla	$U_w < 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$
tloušťky skel budou navrženy dle požadavků :	
- na zatížení větrem podle ČSN EN 1991-1- 4	
- zatížení sněhem podle ČSN EN 1991-1- 4.	
- požadavek na bezpečnost proti ručně vedenému útoku podle ČSN EN 356	
- zasklení plní funkci zábradelní výplně podle ČSN 74 3305	
- skel zasahujících níže jak 400 mm nad pochozí plochu vyhl. č. 398/2009 Sb.	
- akustické požadavky	
- tepelně technické požadavky	
- architektonické požadavky	

PARAMETRY - PRŮHLEDNÉ TROJSKLO : F6 - pol. 37Z,38Z,39Z,41Z,42Z,43Z

Tabule skla 1 :	(exterieur) čiré sklo s protislunečním pokovením kalené
Dutina 1	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 2 :	čiré sklo
Dutina 2	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 3 : (interier)	čiré sklo
SVĚTELNÉ	
Přenos světla (TL %)	min 62 %
Venkovní odraz (RLe %)	min 15 %
Vnitřní (RLi %)	min 17 %
SOLÁRNÍ FAKTORY	
Solární faktor (g)	max 0,34
Koeficient stínění (SC)	max 0,39
ENERGETICKÉ FAKTORY	
Přenos (Te)	29 %
PŘENOS TEPLA	$U_g \text{ } 0,5 \text{ W/m}^2\text{.K}$
AKUSTIKA	$R_w(C;Ctr) = \text{min } 39(-2;-6) \text{ dB}$

ÚPRAVA ZASKLENÍ – označ. F6 ZB

NÁRAZOVÁ ODOLNOST

Zasklení plní funkci zábradlí - (zábradelní výplně) jako ochrana před pádem,
a v místech pohybu osob funkci bezpečného skla
podle ČSN EN ISO 12543 – 2

Tabule skla 1 :	(exterieur) čiré sklo s protislunečním pokovením kalené
Dutina 1	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 2 :	čiré sklo
Dutina 2	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 3 : (interier)	čiré sklo
	fólie PVB
	čiré sklo

PARAMETRY - NERŮHLEDNÉ TROJSKLO SMALTOVANÉ : F7 - pol. 38Z,41Z,43Z

Tabule skla 1 :	(exterieur) čiré sklo s protislunečným pokovením kalené
Dutina 1	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 2 :	čiré sklo - smaltované
	Šedá – RAL – 7001 – 100 (100%)
Dutina 2	ARGON (90%) / AIR (10%)
Tabule skla 3 :	čiré sklo
SOLÁRNÍ FAKTORY	
Solární faktor (g)	max 0,17
Koeficient stínění (SC)	max 0,20
PŘENOS TEPLA	Ug 0,6 W/m ² .K
AKUSTIKA	Rw(C;Ctr) = 34(-1;-6) dB

9- PRVKY PROSTOROVÉ AKUSTIKY

AKUSTICKÝ OBKLAD STĚN – S14 - technická místnost, laboratoř, kotelna, dílna

Akustický stěnový zvukový absorbér se součinitelem	
zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654	$\alpha_w=1,0$, α_p 125Hz = 0,25
artikulační třída ASTM E1111, ASTM E1110	230
klasifikace systému dle obsahu těkavých organických	třída VOC A
sloučenin ISO 16000-6, plně recyklovatelný výrobek	
rozměr panelu	2700 x 1200 mm
tloušťka panelu	40 mm
panely se instalují na zeď s viditelným nosným rastrem,	
umožněna demontáž panelu	
nosné profily jsou vyrobeny z galvanizované oceli - U profil,	
nebo z extrudovaného hliníku	
celková hmotnost systému	4 kg/m ²
panely ze skelného vlákna o vysoké hustotě na bázi 3RD Technology	
pohledová plocha ze sklovláknité tkaniny, s povrchovou úpravou povrchu,	
barva panelů	bílá
zadní plocha se skelnou tkaninou, hrany panelu bez povrchové úpravy.	
panely jsou odolné proti trvalé relativní vlhkosti prostředí RH do 70% při teplotě 25 ° C.	
jádro panelů nehořlavé podle EN ISO 1182	
Údržba systému - pomocí vysávání, nebo denního stírání prachu.	

STĚNOVÝ AKUSTICKÝ OBRAZ – S11 (SAO) - PC studovna, zasedací místnost

Stěnový akustický obklad s maximem činitele zvukové pohltivosti na středních

a vysokých kmitočtech ,

panely jsou plně demontovatelné

systém sestává z panelů a nosného rastru; součástí dodávky akustického obkladu je také instalace nosných prvků včetně příslušenství

panely jsou vyrobeny ze skelného vlákna o vysoké hustotě

pohledová plocha je ze silné sklovláknité tkaniny barva – bílá

rubová plocha panelů je pokryta skelnou tkaninou

tloušťka panelů 40 mm

základní formát 2700 × 1200 mm

plocha položky je určena čelním ortogonálním průmětem (pohled)

panely budou aplikovány kontaktně

sestava panelů je po celém obvodu lemována systémovými lakovanými hliníkovými profily včetně systémových rohů

uvažovaný činitel zvukové pohltivosti obkladu v oktávových pásmech

125 Hz – $\alpha \div 0,20$;

250 Hz - $\alpha \div 0,70$;

500 Hz - $\alpha \div 0,90$;

1 kHz - $\alpha \div 0,90$;

2 kHz - $\alpha \div 0,90$;

4 kHz - $\alpha \div 0,90$;

Panely budou celoplošně potištěny grafikou dle požadavků investora

STROP S DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM – R2 - kanceláře

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace

EN ISO 11654 $\alpha_w=0,95$, α_p 125Hz =0,45,

artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost

AC 190

obsah CO₂ při výrobě panelu

2,19 kg CO₂ equiv/m²

v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804

třída VOC A+

klasifikace systému dle obsahu těkavých

organických sloučenin ISO 16000-6

hmotnost panelu

1,32 kg/ m²

hmotnost celkové konstrukce

2,5 kg/m²

systém je montován a demontován s horní instalací desek,

panely systému mají rovnou boční hranu

tloušťka panelu

15 mm

rozměr panelu

600 x 600 mm

systémový rošt je viditelný vyrobený z pozinkované oceli s povrchovou úpravou

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené minerální vlny vysoké hustoty

s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1

panely bez natřené boční hrany, nebo se základním nátěrem

povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek

NCS S 0500-N,

světelná odrazivost

84%.

zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou

panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání,

deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611).

viditelný nosný profil T

šířka 24 mm

rošt je z lakované galvanizované oceli

barva bílá,

vhodný do suchého prostředí s protikorozní ochranou

třídy C1 dle EN ISO 9224-2

barva nosného profilu T

barva bílá

obvodový profil L

barva bílá

Údržba systému - vysávání prachu, nebo týdenní čištění za mokra.

Životnost panelu 50 let.

STROP S AKUSTICKÝM DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM R.3.1 (AP) – zasedací místnost, PC učebna

Širokopásmově pohltivý rastrový podhled s kazetami s jádrem ze skelné vlny požadovaný činitel zvukové pohltivosti podhledu

v oktávových pásmech (při celkové skladebné tloušťce 200 mm)

125 Hz – $\alpha \div 0,45$;
250 Hz - $\alpha \div 0,80$;
500 Hz - $\alpha \div 0,90$;
1 kHz - $\alpha \div 0,85$;
2 kHz - $\alpha \div 0,90$;
4 kHz - $\alpha \div 0,90$

kazety jsou plně demontovatelné

rozměry kazety

600 × 600 mm

tloušťka podhledové kazety

20 mm

povrchová úprava kazet

bílá barva

lícový povrch kazet s unikátní vrstvou s možností údržby

rubová strana kazet je pokryta skelnou tkaninou

kotvení do viditelného rastru tvořeného z T profilů

šířka 24 mm

povrchová úprava

barva bílá

komponenty jsou vyrobeny z galvanizované oceli

splňují požadavky korozivní třídy C3 dle EN ISO 12944-2, systém je montován a

demontován s horní instalací desek

celková skladebná tloušťka podhledu

200 mm

Údržba systému - formou denního stírání prachu, vysávání a týdenního čištění za mokra

STROP S AKUSTICKÝM DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM R.3.2 (AP - S) –

posluchárny, učebna

Akustický rastrový podhled se sníženou pohltivostí na středních a vysokých frekvencích

kazety s jádrem ze skelné vlny

rozměr kazety

600 × 600 mm

tloušťka podhledové kazety

20 mm

lícový povrch kazet je tvořen unikátní vrstvou s možností údržby

povrchová úprava

barva bílá

rubová strana kazet je pokryta skelnou tkaninou;

kotvení do viditelného rastru tvořeného z T profilů

šířka 24 mm

barva profilů

bílá

obvodový profil L

barva bílá

komponenty jsou vyrobeny z galvanizované oceli

splňují požadavky korozivní třídy C3 dle EN ISO 12944-2, systém je montován a

demontován s horní instalací desek

požadovaný činitel zvukové pohltivosti podhledu (při celkové

skladebné tloušťce 200 mm) v oktávových pásmech

125 Hz – $\alpha \div 0,50$;

250 Hz - $\alpha \div 0,40$;

500 Hz - $\alpha \div 0,45$;

1 kHz - $\alpha \div 0,35$;

2 kHz - $\alpha \div 0,20$;

4 kHz - $\alpha \div 0,25$

celková skladebná tloušťka podhledu

200 mm

Údržba systému - formou denního stírání prachu, vysávání a týdenního čištění za mokra

STROP S DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM – R3 - denní místnost

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO

11654 $\alpha_w=1,0$, α_p 125Hz =0,50,

artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost

AC 190

pro dosažení požadovaných akustických parametrů je základní systém doplněn

o kazety s charakteristikou se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654

$\alpha_w=0,30$, α_p 125Hz =0,55, popřípadě o kombinaci s dodatečnou basovou vložku

(α_p 125Hz až 0,9)

obsah CO₂ při výrobě panelu

2,97 kg CO₂ equiv/m²

vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804

třída VOC A+.

Klasifikace systému dle obsahu těkavých organických

sloučenin ISO 16000-6

hmotnost panelu

2,1 kg/ m²

hmotnost celkové konstrukce

3 Kg/m²

tloušťka panelu

20 mm

rozměr panelu

600 x 600 mm

panely systému mají zatřenou rovnou boční hranu, panely lze upravovat řezem

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené z minerální vlny vysoké hustoty

s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1.

povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek

NCS S 0500-N, světelná

odrazivost

85%

koeficient zpětného odrazu

63 mcd/(m²lx)

lesk

< 1

zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou.

panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání,

deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611).

viditelný nosný profil T

šířka 24 mm

rošt je z lakované galvanizované oceli

barva bílá

vhodný do suchého prostředí s protikorozní ochranou

třídy C1 dle EN ISO 9224-2

obvodový profil L

barva bílá

Údržba systému - denní stírání a vysávání prachu, nebo týdenní čištění za mokra.

Životnost panelu 50 let.

STROP S DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM - R4 - chodba

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace

EN ISO 11654 $\alpha_w = 0,90$, α_p 125Hz = 0,55,

artikulační třída šíření zvuku na vzdálenost

AC 180

obsah CO₂ při výrobě panelu

4,26 kg CO₂ equiv/m²

vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804

klasifikace systému dle obsahu těkavých

třída VOC A+

organických sloučenin ISO 16000-6.

hmotnost panelu

2,1 kg/ m²

hmotnost celkové konstrukce

do 4 Kg/m²

panely jsou umístěny v částečně skrytém roštu tak, že vytvářejí dojem plavoucího podhledu s montážní spárkou mezi deskami 8 mm.

systém je snadno montován a demontován se spodní instalací desek, panely

systému jsou zapuštěny 15 mm pod rastr

tloušťka panelu

20 mm

rozměr panelu v maximální míře přes celou šířku chodby 1200 x 600 mm, 2000 x 600 mm,

panely lze upravovat řezem.

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené minerální vlny vysoké hustoty

s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1.

povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou

barva bílá

nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N,

světelná odrazivost

85%.

koeficient zpětného odrazu

63 mcd/(m²lx)

lesk

< 1

zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou, hrany zatřeny

testováno pro Třídu C, relativní vlhkost 70%, 25°C, dle EN 13964:2014 bez rizika

vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611).

možnost použít i panely s parametrem (95%/30°C).

nosný rošt T

šířka 24 m

obvodový profil L

barva bílá

z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého

prostředí s protikorozní ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2, možnost chodbové

instalace bez závěsů. Snadná demontovatelnost kazet směrem dolů

Údržba systému - denní stírání a vysávání prachu, nebo týdenní čištění za mokra.

Životnost panelu 50 let.

STROP S DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM – R5 - sociální zařízení

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO

11654 $\alpha_w = 1,0$, α_p 125Hz = 0,40.

obsah CO₂ potřebný k výrobě panelu 1,98 CO₂ equiv/m²

vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804.

klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin třída VOC A+.

ISO 16000-6

hmotnost panelu 1,2 kg/ m²

hmotnost celkové konstrukce 3 Kg/m²

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1 d0 dle EN 13501-1

panely systému mají rovnou boční hranu

tloušťka panelu 15 mm

rozměr panelu 600 x 600 mm

povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek

NCS S 0500-N, světelná odrazivost 83%

zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovláknennou tkaninou

panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611).

viditelný nosný profil T šířka 24 mm

barva profilu bílá

z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozní ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2

obvodový profil L barva bílá

Údržba systému - denní stírání a vysávání prachu, nebo týdenní čištění za mokra.

Životnost panelu 50 let.

STROP S DEMONTOVATELNÝM PODHLEDEM – R6 - sprchy

Hygienický akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO 11654 $\alpha_w=0,95$, α_p 125Hz =0,50.

obsah CO₂ při výrobě panelu 1,77 kg CO₂ equiv/m²

vycházející z EPD v souladu s normou ISO 14025 / EN 15804

klasifikace systému dle obsahu těkavých organických sloučenin třída VOC A+
ISO 16000-6

hmotnost panelu 2,1 kg/ m²

hmotnost celkové konstrukce 3-4 Kg/m²

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2-s1,d0 dle EN 13501-1.

panely systému mají natřenou rovnou boční hranu

tloušťka panelu 20mm

rozměr panelu 600 x 600 mm.

panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C dle (ISO 4611).

povrch má schopnost odolávat nečistotám, je odolným proti běžnému hygienickému čištění, čištění parou a odolává parám peroxidu vodíku.

viditelný povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou barva bílá

skelnou tkaninou - nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y

světelná odrazivost 84%

panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C dle (ISO 4611)

důležitým parametrem pro zachování udržitelnosti podhledu jsou hygienické klipy držící kazetu v rastru proti jejímu vyražení při čištění

viditelný nosný profil T šířka 24 mm

obvodový profil L barva bílá

komponenty jsou vyrobeny z galvanizované oceli

splňují požadavky korozivní třídy C3 dle EN ISO 12944-2, systém je montován a demontován s horní instalací desek.

viditelný povrch kazety je pokryt omyvatelnou hygienickou skelnou tkaninou v bílé barvě nejbližší barevný vzorek NCS S 0502-Y

světelná odrazivost 84%

systém splňuje požadavky klasifikace čisté místnosti dle třídy ISO 5.

mikrobiologická rezistence systému je třída 0 podle normy ASTM G 21-96,

Údržba systému - denní stírání a vysávání prachu, nebo týdenní

čištění za mokra. Povrch má schopnost odolávat nečistotám, je odolným proti běžnému hygienickému čištění, čištění parou a odolává parám peroxidu vodíku.

Systém splňuje požadavky klasifikace čisté místnosti dle třídy ISO 5.

Životnost panelu 50 let.

STROP S AKUSTICKÝM PODHLEDEM – R7 - strojovna, kotelna, dílna

Akustický stropní systém se součinitelem zvukové absorpce dle klasifikace EN ISO

11654 $\alpha_w=0,95$, α_p 125Hz =0,20. Klasifikace systému dle obsahu těkavých

organických sloučenin emisní třída VOC) ISO 16000-6, třída VOC A+.

panely systému mají rovnou boční hranu,

tloušťka panelu

50 mm

rozměrem panelu v možnostech

1200 x 600 , 1200 x1200mm

panely mají nehořlavé vnitřní jádro vyrobené z minerální vlny vysoké hustoty s pojivem na rostlinné bázi, třídy A2- s1 d0 dle EN 13501-1.

povrch kazety je pokryt skelnou tkaninou -

barva bílá

nejbližší barevný vzorek NCS S 0500-N,

světelná odrazivost

80%

zadní strana panelu je pokryta přírodně zbarvenou sklovlákennou tkaninou.

kotvení do těsně přisazeného rastru tvořeného z T profilů,

šířka 24 mm

kotveného do krátký konzolí, kolem obvodu u stěn L lišta nosný rošt je z lakované galvanizované oceli vhodný do suchého prostředí s protikorozi ochranou třídy C1 dle EN ISO 9224-2.

panely jsou umístěny na přímou montáž ve viditelném T- rastru tak, že vytvářejí jednotlivý podhled.

hmotnost celkové konstrukce

5 kg/m².

Údržba systému - panely odolávají trvalé relativní vlhkosti prostředí do 95% při 30°C bez rizika vydouvání, deformace nebo oddělování jednotlivých vrstev (ISO 4611).

Údržba systému je možná pomocí vysávání nebo stíráním

Životnost panelu 50 let.

10. VÝTAHY

VÝTAH V1

Hlavní parametry

Označení	V1
Zařízení	v souladu s normou EN81-20/50
Nosnost	1125 kg
Počet osob	15
Rychlost	1.0 m/s
Typ pohonu	Bezpřevodový
Jmenovitý výkon motoru PMN	7.7 kW
Řízení	Řízení se sběrem směrem do hlavní stanice 1KA
Umístění rozvaděče	Označení stanice 6.1
Počet jízd za hodinu	120
Počet stanic	6
Počet vstupů do kabiny	2
Počet nástupišť	6
Strojovna	Bez strojovny, v šachtě pod stropem
Hlavní přívod	400 V, 50 Hz
Přívod šachetního osvětlení	230 V, 50 Hz
Zdvih	14,28 m
Prohlubeň	1200 mm
Hlava šachty	2650 mm (pod spodní hranu mont. nosníku 2500 mm)
Šachta:	šířka x hloubka 1800 x 2410 mm
Kabina:	šířka x hloubka x výška 1300 x 1870 x 2139 mm
Dveře:	šířka x výška 900 x 2100 mm
Typ dveří	automatické 2-panelové s otevíráním doleva
Šachta	zděná

Konfigurace

Interiér kabiny	Nerez
Stěny kabiny	Nerezová ocel broušená
	Nerez
Boční stěny kabiny	Nerezová ocel broušená
	Levá – nerezová ocel broušená
	Pravá – nerezová ocel broušená
Kabinové dveře	Nerez brus
Světelná clona	bezpečnostní celoplošná
Podlaha kabiny	Antracitová strukturovaná guma
Výška podlahy	13 mm
	(v případě lokální podlahy se jedná o maximální rozměr snížení podlahy)
Okopy v kabině	Rovné
	Šedý eloxovaný hliník

Strop kabiny	Nerez
Osvětlení kabiny	LED Line
Sedátko v kabině	Nerez
Ovládací panel v kabině	Mechanická tlačítka + čip + GSM brána + telefon Štítek pro servitel v kleci Indikátor pozice klece ve všech stanicích LIP (ukazatele polohy) Šipky příštího směru jízdy s akustickým signálem Braillovo písmo Tlačítka pro oba směry v hlavní stanici (KA) Ovládací panel na poloviční výšku kabiny Tlačítko pro zrychlení otevírání dveří Tlačítko pro zrychlení zavírání dveří
Zrcadlo	Umístěno na boční stěně Na celou výšku, 600 mm šířka
Madlo	Umístěno na boční stěně Rovné Materiál - nerez Broušená povrchová úprava
Šachetní dveře	Základní
Povrchová úprava šachetních dveří	Nerez Nerez brus
Požární odolnost šachetních dveří	Dle ČSN EN81-58 EW30
Ovládací panel na nástupišťích	Zapuštěný v rámu dveří
Ukazatel polohy	Zapuštěný v rámu dveří
Příslušenství	
Možnosti ovládání	Automatický návrat do hlavní stanice Požární řízení BR1 – umožňuje sjezd výtahu do požární stanice na náhradní zdroj – není součástí dodávky Bezhalogenové provedení kabelů
Alarmy a komunikační vlastnosti	Telealarm Standard Hlasový modul v kleci Ahead Ready – GSM brána integrována v rámci CUBE (pro řádnou funkci telealarmu použita SIM karta zhotovitele)
Osvětlení šachty	Zajistí dodavatel stavby
Frekvenční měnič	Standardní frekvenční měnič (bez možnosti rekuperace)
Na střeše kabiny osadit zásuvku 230V pro adaptér systému kontroly vstupu EKV	
Výtah bude ovládán systémem EPS	
Ve vlečném kabelu osadit 2 x UTP 4 x 2 x 0,5 CAT.5e	
Výtah bude ovládán dle požadavku ČZU čtečkou v kabině, zajistit umístění a připojení ovládacího kabelu	

Ostatní informace k technologii

Tento typ výtahu je certifikován dle ES typové zkoušky.

Bezpečnost dle 2014/33/EU o výtazích s dialogovou komunikací mezi kabinou a tele-sledovací centrálou.

Výtah obsahuje vybavení odpovídající vyhlášce 398/2009 Sb. tj. platné rozměry klece a šíře dveří, sedátko, Brailovo a reliefní písmo, zvýraznění hlavní stanice na kabinovém table, světelná clona klec. dveří, digitální ukazatel v kleci, zvuková signalizace na nástupištích, akustický hlásič pater, gong, indukční smyčka, madlo, zrcadlo a protiskluzová podlaha.

Průběžná inovace produktu může mít dopad na konečné technické provedení a vzhled výtahu.

VÝTAH V2

Hlavní parametry

Označení	V2
Zařízení	v souladu s normou EN81-20/50
Nosnost	1125 kg
Počet osob	15
Rychlost	1.0 m/s
Typ pohonu	Bezpřevodový
Jmenovitý výkon motoru PMN	7.7 kW
Řízení	Řízení se sběrem směrem do hlavní stanice 1KA
Umístění rozvaděče	Označení stanice 6.1
Počet jízd za hodinu	120
Počet stanic	6
Počet vstupů do kabiny	2
Počet nástupišť	6
Strojovna	Bez strojovny, v šachtě pod stropem
Hlavní přívod	400 V, 50 Hz
Přívod šachetního osvětlení	230 V, 50 Hz
Zdvih	14,28 m
Prohlubeň	1450 mm
Hlava šachty	2650 mm (pod spodní hranu mont. nosníku 2500 mm)
Šachta:	šířka x hloubka 1800 x 2410 mm
Kabina:	šířka x hloubka x výška 1300 x 1870 x 2139 mm
Dveře:	šířka x výška 900 x 2100 mm
Typ dveří	automatické 2-panelové s otevíráním doprava
Šachta	zděná

Konfigurace

Interiér kabiny	Nerez
Stěny kabiny	Nerezová ocel broušená
	Nerez
Boční stěny kabiny	Nerezová ocel broušená
	Levá – nerezová ocel broušená
	Pravá – nerezová ocel broušená
Kabinové dveře	Nerez brus
Světelná clona	bezpečnostní celoplošná
Podlaha kabiny	Antracitová strukturovaná guma
Výška podlahy	13 mm (v případě lokální podlahy se jedná o maximální rozměr snížení podlahy)
Okopy v kabině	Rovné
	Šedý eloxovaný hliník
Strop kabiny	Nerez
Osvětlení kabiny	LED Line

Sedátko v kabině	Nerez
Ovládací panel v kabině	<p>Mechanická tlačítka + čip + GSM brána + telefon</p> <p>Štítek pro servitel v kleci</p> <p>Indikátor pozice klece ve všech stanicích</p> <p>LIP (ukazatele polohy)</p> <p>Šipky příštího směru jízdy s akustickým signálem</p> <p>Braillovo písmo</p> <p>Tlačítka pro oba směry v hlavní stanici (KA)</p> <p>Ovládací panel na poloviční výšku kabiny</p> <p>Tlačítko pro zrychlení otevírání dveří</p> <p>Tlačítko pro zrychlení zavírání dveří</p>
Zrcadlo	<p>Umístěno na boční stěně</p> <p>Na celou výšku, 600 mm šířka</p>
Madlo	<p>Umístěno na boční stěně</p> <p>Rovné</p> <p>Materiál - nerez</p> <p>Broušená povrchová úprava</p>
Šachetní dveře	Základní
Povrchová úprava šachetních dveří	<p>Nerez</p> <p>Nerez brus</p>
Požární odolnost šachetních dveří	Dle ČSN EN81-58 EW30
Ovládací panel na nástupištích	Zapuštěný v rámu dveří
Ukazatel polohy	Zapuštěný v rámu dveří
Příslušenství	
Možnosti ovládání	<p>Automatický návrat do hlavní stanice</p> <p>Požární řízení</p> <p>BR1 – umožňuje sjezd výtahu do požární stanice na náhradní zdroj – není součástí dodávky</p> <p>Bezhalogenové provedení kabelů</p>
Alarmy a komunikační vlastnosti	<p>Telealarm Standard</p> <p>Hlasový modul v kleci</p> <p>Ahead Ready – GSM brána integrována v rámci CUBE (pro řádnou funkci telealarmu použita SIM karta zhotovitele)</p>
Osvětlení šachty	Zajistí dodavatel stavby
Frekvenční měnič	Standardní frekvenční měnič (bez možnosti rekuperace)
Na střeše kabiny osadit zásuvku 230V pro adaptér systému kontroly vstupu EKV	
Výtah bude ovládán systémem EPS	
Ve vlečném kabelu osadit 2 x UTP 4 x 2 x 0,5 CAT.5e	
Výtah bude ovládán dle požadavku ČZU čtečkou v kabině, zajistit umístění a připojení ovládacího kabelu	
Ostatní informace k technologii	
Tento typ výtahu je certifikován dle ES typové zkoušky.	

Bezpečnost dle 2014/33/EU o výtazích s dialogovou komunikací mezi kabinou a tele-sledovací centrálou.

Výtah obsahuje vybavení odpovídající vyhlášce 398/2009 Sb. tj. platné rozměry klece a šíře dveří, sedátko, Brailovo a reliefní písmo, zvýraznění hlavní stanice na kabinovém table, světelná clona klec. dveří, digitální ukazatel v kleci, zvuková signalizace na nástupišťích, akustický hlásič pater, gong, indukční smyčka, madlo, zrcadlo a protiskluzová podlaha.

Průběžná inovace produktu může mít dopad na konečné technické provedení a vzhled výtahu.