

G. Technické podmínky

| | |
|--------------------------------------|---|
| <u>Stavba –</u> | „Kino Mír 70 - vestavba výtahu“ |
| <u>Stavební objekty –</u> | <ul style="list-style-type: none">- stavební úpravy objektu kina – zřízení WC pro osoby s omezenou možností pohybu- vestavba výtahu do objektu kina- zpevněné plochy – úprava na bezbariérovou rampu- úprava hlediště kina – zřízení 2 míst pro osoby s omezenou možností pohybu |
| <u>Místo stavby –</u> | Náměstí Míru 1/14, Krnov 794 01, k.ú. Opavské předměstí, pozemek parc. č. 1 |
| <u>Vlastník objektu, stavebník -</u> | Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, Krnov 794 01 IČ 00296139 DIČ CZ 00296139 |
| <u>Zodpovědný projektant -</u> | Ing. Miroslav Geryk Dvořákův okruh 13 794 01, Krnov IČO 63015820, DIČ 670718/1525 autorizovaný inženýr pro pozemní stavby - číslo autorizace 1200850 |

Všeobecné podmínky.

Dodávané materiály a výrobky budou splňovat požadavky příslušných platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů. Při výstavbě budou použity materiály s ověřeným certifikátem jakosti a bude vždy použit certifikovaný systém jako celek např. u dodávky a montáže oken včetně aplikace izolačního systému pro osazení oken.

Stavební a konstrukční prvky jsou popsány na jednotlivých výkresech, popř. ve výpisech výrobků a dále v textu a zejména v technické zprávě a soupisu prací.

Technické podmínky dotčených orgánů a správců sítí

Požadavky dotčených orgánů a organizací byly zapracovány do projektové dokumentace.

Technické podmínky ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Agresivní spodní vody – nebyly zjištěny.

Seismicita – objekt se nachází v oblasti s nízkou seismicitou.

Poddolování – objekt se nenachází v poddolovaném území.

Ochranná a bezpečnostní pásma – nejsou

Povodně - objekt se nachází v záplavovém území

Podmínky ochrany životního prostředí

Vliv stavby na ovzduší - stávající dopravní systém se stavebními úpravami nemění, tzn., že nedojde ke zvětšení zatížení ovzduší výfukovými plyny. Stavební práce budou prováděny bez použití technologií nadměrně zatěžujících nebo poškozujících životní prostředí. Pro stavbu budou použity pouze materiály a výrobky splňující všechny požadavky na ekologii stavby. Vliv navrhované stavby

Ing. Miroslav Geryk, Dvořákův okruh 13, 794 01 Krnov, IČO 63015820, mobil: 777 009 772
Ing. Jiří Géryk, Školská čtvrť 1388, 744 01 Frenštát p.R., IČO 71482792, mobil: 775 630 321

na životní prostředí bude minimální.

Před prováděním bouracích prací provést průzkum objektu a jeho okolí z hlediska odpadů které vzniknou a podle technologie bourání provést vyhodnocení EA. Při provádění bouracích prací zamezit prašnosti (kropením, používáním clon, uzavřených shozů ochranných sítí apod.), dopravu sutí provádět krytými shozy. Pro snížení prašnosti bouracích prací kropením musí být zajištěn zdroj vody vodovodní přípojky musí být v průběhu bouracích prací zabezpečeny proti poškození. Suť a odpadový materiál z odstraňovaných staveb musí být odstraňovány neprodleně a nepřetržitě tak, aby nedocházelo k narušování bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích a nenarušovalo se životní prostředí.

Důsledně je nutno třídit vybouraný materiál a ukládat jej na skládky s oprávněním k provozování, vhodné materiály použít k recyklaci. Dále je nutno zabezpečit správné nakládání s nebezpečnými odpady dle interních předpisů zhotovitele (staré zářivky, azbestocementové výrobky, zbytky dehtových materiálů apod.) V průběhu prací musí zhotovitel zajistit kontrolu vozidel a stavebních mechanismů; pokud dojde k úniku ropných látek do okolního terénu nutno ihned kontaminovanou zeminu odtěžit a zajistit její dekontaminaci.

Objekt stavby je nevýrobního charakteru. Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Stavbou se nemění odvodnění území stavby. Vlivy na změny hydrologických charakteristik se nepředpokládají ani ve vztahu k pozemní vodě. Stavba nemá zdroje záření. Provozem stavby nebudou ovlivněny povrchové ani podzemní vody. Územní systém ekologické stability a krajinný ráz se nemění. Způsob využití území není v rozporu s územně plánovací dokumentací, stavba nemění charakter osídlení a nezasahuje do chráněných oblastí. Stavba neklade nároky na půdní fond, neovlivňuje kvalitu okolní půdy a nemá vliv na horninové prostředí. Na území stavby ani v jeho okolí se nenachází chráněné části přírody a stavba neprodukuje žádné odpady určené k místnímu ukládání. Stavba neleží v oblasti surovinových zdrojů a v místě se nepředpokládají archeologická naleziště. Stavbou nevzniknou zdravotní rizika pro obyvatelstvo, nemá negativní sociální a ekonomické důsledky. Stavba nemá negativní vliv na dopravu, nemění se funkční využití území a není prováděna v rekreačním území. Hustota dopravy zůstane zachována.

Technické a materiálové řešení bezbariérových úprav.

Cílem stavby je zajištění požadavků na základní bezbariérovost prostor kina včetně zpřístupnění vlastního kinosálu, současně i na humanizaci prostředí a systému péče k naplnění práv a potřeb uživatelů vedoucí k provozování služeb orientovaných na potřeby uživatelů s omezenou možností pohybu a orientace.

Stavba je navržena z důvodu zajištění bezbariérovosti kina pro osoby se zdravotním postižením. Pro vstup do Foyer kina jsou navrženy v místě stávajícího nástupního schodiště venkovní bezbariérové rampy překonávající rozdíl z úrovně chodníku před hlavním vstupem a schodištěm před hlavním vstupem. Uvnitř objektu bude vybudován výtah, překonávající rozdíl mezi foyer v 1.NP a vstupem do kinosálu v 2.NP. V chodbě před nástupem do výtahu v 1.NP bude zřízeno WC pro osoby s omezenou možností pohybu. V hlavním sále budou v hledišti zřízena dvě místa pro imobilní občany.

Požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. zpracované do PD

5. Hygienická zařízení a šatny

5.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

5.1.1. Stěny hygienických zařízení a šaten musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor o průměru nejméně 1500

Ing. Miroslav Geryk, Dvořákův okruh 13, 794 01 Krnov, IČO 63015820, mobil: 777 009 772
Ing. Jiří Géryk, Školská čtvrť 1388, 744 01 Frenštát p.R., IČO 71482792, mobil: 775 630 321

mm. Podlaha musí být protiskluzná.

Záchod

5.1.2. Záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. U změn dokončených staveb lze rozměry této kabiny snížit až na 1600 mm x 1600 mm. Záchodová kabina s využitím asistence musí mít šířku nejméně 2200 mm a hloubku nejméně 2150 mm. V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš.

5.1.3. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm, u bytů a obytných částí staveb nejméně 900 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí být odjistitelný zvenku.

5.1.4. Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Kabiny s využitím asistence musí mít záchodovou mísu osazenou v ose stěny, která je na proti vstupu. Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup ke záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

5.1.5. Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývátko.

5.1.6. Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

5.1.7. Je-li v hygienickém zařízení nebo šatně instalováno zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru.

5.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text "WC ženy", "sprchy muži" nebo "šatny ženy". Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky

3.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Stavby se přednostně vybavují výtahy. Šikmé nebo svislé zdvihací plošiny se použijí jen v odůvodněných případech u změn dokončených staveb. Šikmou zdvihací plošinou se rozumí především schodišťový výtah.

3.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

3.1.1. Volná plocha před nástupními místy do výtahů musí být nejméně 1500 mm x 1500 mm.

3.1.2. Šachetní a klečové dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu musí mít šířku nejméně 1100 mm a hloubku nejméně 1400 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 900 mm. Ve stavbě pro internát pro osoby s těžkým pohybovým postižením a ve stavbě pro domov pro osoby s těžkým pohybovým postižením musí mít alespoň jedna klec výtahu rozměry nejméně 2000 mm x 1400 mm; ve stavbě pro nemocnici musí mít alespoň jedna klec výtahu šířku nejméně 1400 mm a hloubku nejméně 2300 mm. Šířka

těchto vstupů musí být nejméně 1100 mm. V odůvodněných případech u změn dokončených staveb může být klec výtahu zmenšena až na šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1250 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm.

3.1.3. Požadavky na provedení a umístění ovladačů výtahu a požadavky na zařízení v kleci výtahu stanoví příslušné normové hodnoty. Sklopné sedátko v kleci výtahu musí být v dosahu ovladačů.

2. Bezbariérové rampy

2.0. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Bezbariérové rampy musí mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku, respektive vodící prvek pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

2.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

2.1.1. Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0 %).

2.1.2. Bezbariérová rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa.

2.1.3. Podesty bezbariérových ramp smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0%).

2.1.4. Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením.

2.1.5. Přejed z mez bezbariérovou rampou a navazující komunikací musí být bez výškových rozdílů.

2.1.6. Bezbariérové rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, doporučuje se druhé madlo ve výši 750 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

2.2. Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením

Bezbariérové rampy vybihající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zábradlí pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zábradlí musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.

6. Prostory a zařízení

6.1. Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

6.1.1. Místo pro vozík musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm při čelním nájezdu, u bočního nájezdu je nutno respektovat nejmenší manipulační prostor pro otáčení vozíku podle bodu 1.1.4. přílohy č. 1 k této vyhlášce. Toto místo musí být na rovné podlaze s výhledem na vztažný bod jeviště, promítacího plátna a obdobných prostor. Tato podmínka viditelnosti musí být také splněna v hledišti s předpokladem stání ostatních diváků jako je hlediště sportovních staveb.

Jakosti navržených materiálů.

Materiály použité při stavebních pracích budou splňovat požadavky příslušných technických norem a vyhlášek včetně požadavků na jakost. Navržené materiály dle ČSN 730540-2 zajistí následující hodnoty v konstrukci po jejich aplikaci:

- nejnižší vnitřní povrchová teplota vnitřních konstrukcí v zimním období je 13,7 st.C

Ing. Miroslav Geryk, Dvořákův okruh 13, 794 01 Krnov, IČO 63015820, mobil: 777 009 772
Ing. Jiří Géryk, Školská čtvrť 1388, 744 01 Frenštát p.R., IČO 71482792, mobil: 775 630 321

- difuze vodní páry – roční množství zkondenzované vodní páry je menší než 0,1 kg/m².rok

Zemní práce

Zhutněný štěrkopískový podsyp tl. 100 mm – frakce 0-32.

Základové konstrukce

Nové podkladní betonové mazaniny u nových podlah v 1.NP. budou provedeny z betonu B15 (C 12/15 XC2) na zhutněný štěrkopískový podsyp tl. 100 mm, mazaniny budou vyztuženy ocelovou sítí 150/150/4.

Základová deska a stěny výtahové šachty budou z betonu B 30 (C 25/30 XC2), vyztuženého pruty R12 á 150 mm při obou površích. Základové pásy bezbariérových ramp budou z betonu B20 (C 16/20 XC2) vyztuženého ocelovou sítí 100/5-100/5, rovněž podkladní betonové desky tl. 100 mm.

Všechny ocelové sítě a pruty používané při stavebních pracích budou z oceli R 10S05.

Svislé nosné konstrukce

Při zásazích do stávajících nosných konstrukcí objektu – bourání nebo zazdívání otvorů – bude použita cihla plná pálená 290/140/65 mm na maltu MC 10. Překlady nad nově vybouranými otvory ve stávajících nosných stěnách budou provedeny z ocelových válcovaných I profilů z oceli S 235, výrobní skupiny B. Nadezdívky a zazdívky nosných zdí budou provedeny z cihel plných pálených 290/140/65 mm na maltu MC 10.

Všechny válcované profily (překlady) budou opatřeny ochranným syntetickým základním nátěrem proti korozi.

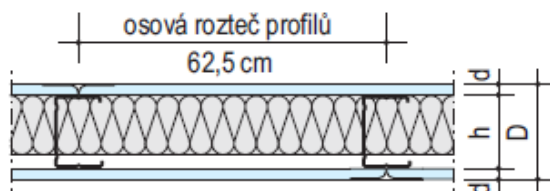
Zdi nástavby výtahové šachty budou z nosných systémových děrovaných cihel 247/300/238 mm, P15, MVC 10, objemová hmotnost 870 kg/m³, R_w=52 dB, tloušťka stěn 300 mm.

Svislé nenosné konstrukce

Část příček bude sádkartonových z desek obyčejných resp. impregnovaných proti vlhkosti tl. 12,5 mm. Příčky budou v tl. 100 mm. Příčky budou rovněž splňovat požadavky na požární odolnost dle PBŘ.

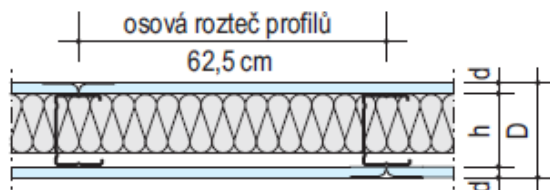
V sádkartonových příčkách a stěnách bude použita zvuková izolace z minerální vlny – objemová hmotnost 40 kg/m³.

Sádkartonová příčka tl. 100 mm – EI 45 DP1



| | |
|------|--|
| 12,5 | sádkartonová deska protipožární 12,5 mm |
| 40 | zvuková izolace - minerální vlna tl. 40 mm objemová hmotnost 40 kg/m ³ |
| 35 | vzduchová mezera |
| 12,5 | sádkartonová deska protipožární 12,5 mm |

Sádrokartonová příčka tl. 100 mm – zvuková neprůzvučnost 45 dB



- 12,5 sádrokartonová deska impregnovaná proti vlhkosti 12,5 mm
- 40 zvuková izolace - minerální vlna tl. 40 mm
objemová hmotnost 40 kg/m³
- 35 vzduchová mezera
- 12,5 sádrokartonová deska obyčejná 12,5 mm

Vodorovné konstrukce , konstrukce stropů

Nová stropní konstrukce výtahové šachty bude z betonu B25 (C20/25 XC1) vyztuženého pruty R10 á 100 mm křížem (dolní výztuž) a ocelovou svařovanou sítí 6/100/100 (horní výztuž). Stropní deska bude uložena na železobetonový věnec z betonu B25 (C20/25 XC1) vyztuženého pruty 4x R10 s třmínky R6 a 200 mm.

Všechny ocelové sítě a pruty používané při stavebních pracích budou z oceli R 10505.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce výtahové šachty bude železobetonová s vyspádováním na stávající střechy. Střešní krytina bude z PVC folie šedočerné barvy. Navazující střechy budou upraveny, včetně oplechování.

Skladba střechy výtahové šachty

- 1,5 PVC folie
- 3 geotextilie 300 g/m²
- 180 tepelná izolace z minerální vlny tl. 180 - 240 mm
- 4 parozábrana - oxidovaný živičný pás (natavený)
penetrace
- 200 ŽB stropní deska
- 10 vápennocementová omítka

Klempířské prvky

Nové klempířské prvky budou provedeny z pozinkovaného plechu. Jedná se o oplechování zdi, střechy, nové svody na fasádě, okenní parapety a žlaby. Následně budou natřeny.

Úprava povrchů

Stávající keramické obklady v interiéru budou odstraněny a po realizaci nových příček nahrazeny novými obklady do výšky 2000 mm. V místnostech s keramickou dlažbou, kde na stěnách není navržen obklad, bude proveden keramický sokl do výšky 100 mm. Rovněž stávající poškozené interiérové omítky s hladkým omyvatelným nátěrem na stěnách budou oklepany a nahrazeny novou hladkou vápennocementovou omítkou s nátěrem bílé barvy. V interiéru budou nové stěnové konstrukce a stěnové konstrukce dotčené stavebními úpravami opatřeny vápennou omítkou tl. 15 mm. SDK konstrukce budou upraveny dle montážního návodu konkrétního výrobce SDK systému a po přebroušení opatřeny disperzním nátěrem. Plochy stěn nad obklady a omítky budou natřeny malbou v barevném provedení dle požadavku uživatele. V místnostech s PVC podlahovou krytinou

bude proveden PVC sokl výšky 50 mm.

Interiér kina bude v místě probouraného ostění – vstupu do chodby k WC a celá nově vzniklá chodba m. č. 1.20 - vymalován v barvě současných maleb (barva žlutá), sokl obložen z černého obkladu.

Fasáda

Styřelá omítka v místě úpravy venkovních dveří a oken bude oklepaná v nezbytně nutném rozsahu a opravena vápennocementovou omítkou. Dřevěné obložení v místě nových vstupních dveří bude kompletně demontováno včetně podkladního roštu.

Nové venkovní bezbariérové rampy budou mít povrchovou úpravu viditelných částí bočních stěn nad úrovní terénu z pohledového betonu.

Fasáda nástavby výtahové šachty bude zateplena certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem splňujícím technické požadavky ETICS dle ČSN 73 2901. Zateplením bude v první řadě splněna podmínka normových hodnot součinitele prostupu tepla odpovídajícího platné legislativě ČSN 73 0540-2:2011. Pro zateplení bude použita minerální vlna tl. 140 mm s podélnou orientací vláken, na špaletách pak 30 -40 mm, pod parapety 30 mm. Barevné řešení je zřejmé z výkresové části včetně oken. Povrchová úprava zateplovacího systému je uvažována z probarvené silikonové omítky, na soklu bude použita probarvená kamenná omítka.

Před zahájením vlastního lepení tepelné izolace se ukotví v úrovni horní hrany soklu základací soklová lišta. V celém rozsahu zateplovaných částí je nutno dodržet lepení desek na vazbu. Na nárožích objektu se desky přesazují střídavě z každé strany. Po nalepení a přebroušení se provede kotvení talířovými hmoždinkami. Nutno dbát se zvýšenou pozorností na správnou délku hmoždinek s ohledem na jejich kotvení do podkladu. Veškeré hrany a rohy je nutno chránit síťovinou. Rohy jsou osazeny rohovými lištami se síťovinou. Po provedení ochrany hran se provádí vlastní armovací vrstva, která slouží ke zpevnění povrchu tepelné izolace a zároveň přenáší pnutí vznikající při teplotních výkyvech. Vlastní nanášení tmele se provede v tl. cca 3-4 mm a vtlačí se do něj armovací síťovina. Tato síťovina musí být tmelem zcela zakryta. Přesah síťoviny je 100 mm. Uhlazením tmele se na povrchu vytvoří souvislá uzavírací vrstva. Následuje finální vrstva v podobě navržené omítky.

Veškeré práce budou prováděny a kontrolovány dle **ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)** jedná se zejména následující podmínky:

- podklad pro uplatnění ETICS musí být vyztužený, bez prachu, mastnot, výkvětů, puchýřů. Průměrná soudržnost podkladu 200 kPa s tím že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota je alespoň 80 kPa.
- rovinnost podkladu – 20 mm/m při užití lepicí hmoty a hmoždinek
- lepicí hmota bude nanášena vždy po obvodu desky a zároveň i na plochu desky (minimálně 3 terče na desku, přičemž pokrytí desky bude minimálně 40%)
- při vzniku spár budou tyto o tloušťce nad 2mm vyplněny používaným zateplovacím materiálem
- desky tepelné izolace nesmí překrývat dilatační spáru
- počet kotvicích hmoždinek bude vyplývat z typových podkladů certifikovaného systému vítězné firmy z výběrového řízení. Minimální počet je však 4ks/m².
- u rohů vyplní otvorů se před prováděním základní vrstvy provede diagonální zesilující vyztužení pruhem síťoviny o rozměrech nejméně 300x200mm.
- základní vrstva musí zajistit krytí síťoviny minimálně 1mm

Dále budou v plné míře respektovány technická pravidla **TPZ Z 200 01 pro vnější kontaktní zateplovací systémy (KZS)** a to zejména:

- rovinnost podkladu +/- 10mm/2,0m

- u vnějšího souvrství přídržnost po 25 cyklech mrazu nebo náhlých teplotních změnách 25 cyklů min. 80 kPa nebo utržení tepelného izolantu
- přiléhá-li KZS k terénu či vodorovné konstrukci (terase, lodžii, balkónu) pak min. do 200 mm nad terénem nebo vodorovnou konstrukcí je nutno řešit KZS se zvýšenou odolností proti proniknutí vody.

Lepicí hmota

4-10 mm pás po obvodě a 3 terče uprostřed (40% plochy). Jednosložková prášková lepicí a stěrková hmota na bázi cementu. Pro lepení polystyrenu (EPS) a minerální vaty a s vloženou skleněnou síťovinou pro vytváření základní vrstvy na polystyrenu (EPS) a na minerální vatě. Pro lokální vysprávky. Hmota na bázi anorganického pojiva, plniva a modifikujících přísad.

Hmoždinky s talířem 60mm

Hmoždinka se zátkou pro beton a zdivo s osvědčením pro všechny třídy stavebních materiálů, princip STR pro homogenní povrchy a stejnoměrné nanesení omítky, alternativně lze montovat s malými zátkami tak, aby lícovaly s povrchem, minimální kotevní hloubky, nejvyšší zatížení pro maximální bezpečnost, trvalý přítlak, optimalizované tepelné mosty, příznivá spotřeba hmoždinek jednoduchá a čistá montáž bez prашného frézování, pro rychlou montáž je šroub předmontován, nejvyšší bezpečnost montáže.

Technické údaje

| | |
|---|----------------------|
| průměr hmoždinky | 8 mm |
| průměr talíře | 60 mm |
| hloubka vrtání, zahlobené zabudování h1 ≥ | 50 mm (90 mm) |
| hloubka vrtání, zabudování lícující s povrchem h2 ≥ | 35 mm (75 mm) |
| hloubka zakotvení hef ≥ | 25 mm (65 mm) |
| kategorie použití dle ETA | A, B, C, D, E |
| Evropské technické osvědčení | ETA-04/0023 |

hodnoty v závorkách: zakotvení v **pórobetonu** (kategorie použití E)

Charakteristická zatížení

| | |
|--|---------|
| beton C 12/15 dle EN 206-1 | 1,5 kN |
| beton C 16/20 – C 50/60 dle EN 206-1 | 1,5 kN |
| plná cihla (Mz) dle DIN 105 | 1,5 kN |
| vápenopísková plná cihla (KS) DIN EN 106 | 1,5 kN |
| plná cihla (V) z lehčeného betonu DIN 18152 | 0,6 kN |
| příčně děrovaná cihla (Hlz) dle DIN 105 | 1,2 kN |
| příčně děrovaná cihla (Hlz) – referenční cihla dle ÖNORM B6124 | 0,75 kN |
| vápenopísková děrovaná cihla (KSL) dle DIN EN 106 | 1,5 kN |
| duťové tvárnice (HbL) z lehčeného betonu DIN 18151 | 0,6 kN |
| mezerovitý lehčený beton (LAC) | 0,9 kN |
| pórobeton P2 – P7 | 0,75 kN |

pokud se týče přípustných zatížení, je nutno zohlednit příslušné národní bezpečnostní faktory.

Výztužná vrstva

3-4mm (krytí síťoviny 1mm). Sklovláknitá perlinková síťovina určená pro použití ve stavebnictví pro zateplovací systémy, alkalivzdorná.

Penetrační mezivrstva

Silikonový podkladní nátěr cca 0,1 kg/m². Sjednucuje a snižuje savost podkladu, zvyšuje přídržnost následného nátěru. Snižuje riziko barevných odchylek následného nátěru a minimálně ovlivňuje difuzi.

Silikonová probarvená omítka

zrno 1,5mm (jemnozrnná – 2,5kg/m²) (variantně kamenná mozaiková omítka 3mm – oblast soklu). Jednoduše zpracovatelná probarvená pastovitá omítka vyrobená na bázi silikonových pryskyřic (silikonové pryskyřice, granuláty přírodních kamenů, vysoce hodnotné barevné pigmenty). Je připravena k přímému použití.

Při použití na vnější tepelně izolační kompozitní systémy, zvláště na osluněné plochy, je povoleno používat pouze odstíny s koeficientem **HBW minimálně 30**. Navrženy odstíny dle výkresové části PD popř. přibližné odstíny ze vzorkovníku barev vítězného uchazeče a vybraného certifikovaného KZS.

Upevnění lehkých předmětů na KZS pomocí spirální hmoždinky.

Upevnění lehkých předmětů na fasádách s KZS (ETICS):

- doporučené zatížení: max. 5 kg na hmoždinku
- bez tepelných mostů
- jednoduše zašroubovat přes krycí omítku do tepelné izolace (většinou bez předvrtání)

Problémový podklad.

Speciální hmoždinka na problémové podklady a velké tloušťky izolace, schváleno pro beton, plné a děrované cihly, možno dodat i pro velké tloušťky tepelné izolace (až 340 mm), univerzální kotevní část pro problematické stavební materiály a velké tolerance , masivní ocelový šroub s plastovým nástřikem hlavy , pro rychlou montáž je šroub předšroubovaný.

Technické údaje

| | |
|-------------------------------------|-------------|
| průměr hmoždinky | 8 mm |
| průměr talíře | 60 mm |
| hloubka vrtání h ₁ > _ | 80 mm |
| kotevní hloubka h _{ef} > _ | 70 mm |
| kategorie použití podle ETA | A, B, C |
| číslo osvědčení | ETA-04/0064 |
| | |
| | |

Charakteristická zatížení

| | |
|--|---------|
| beton C 12/15 dle EN 206-1 | 1,5 kN |
| beton C 16/20 – C 50/60 dle EN 206-1 | 1,5 kN |
| plná cihla (Mz) dle DIN 105 | 1,5 kN |
| vápenopísková plná cihla (KS) DIN EN 106 | 1,5 kN |
| plná cihla z lehčeného betonu (V) DIN 18152 | 0,9 kN |
| příčně děrovaná cihla (Hlz) dle DIN 105 | 1,2 kN |
| příčně děrovaná vápenopísková cihla (KSL) dle DIN EN 106 | 1,5 kN |
| dutinové tvárnice (HbL) z lehčeného betonu DIN 18151 | 0,75 kN |

Podhledy

Stropní podhled, nad upravovanou částí 1.NP, bude proveden ze sádkartonových desek tl. 12,5 mm, v sociálním zařízení impregnovaných proti vlhkosti. V podhledu bude revizní otvor 60x60 cm v místě požární klapky VZT. Podhled bude zavěšen na dvojúrovňový křížový rošt.

Ing. Miroslav Geryk, Dvořákův okruh 13, 794 01 Krnov, IČO 63015820, mobil: 777 009 772
Ing. Jiří Géryk, Školská čtvrť 1388, 744 01 Frenštát p.R., IČO 71482792, mobil: 775 630 321

Konstrukce podlah

V dotčených místnostech bude podlahová vrstva z betonové mazaniny uložena na tepelné izolaci z XPS tl. 80 mm. V dotčené části 1.NP bude vybourána celá skladba podlahy a pod XPS bude provedena betonová podkladní mazanina a šterkopískové zhutněné lože. Nášlapné vrstvy nových podlah jsou tvořeny z keramické dlažby v sociálním zařízení a z velkoformátové dlažby na nových chodbách. V místě nástupu do výtahu v 2.NP bude doplněno PVC – nově provedeno v úrovni 2.NP. Hrany nástupních a výstupních stupňů budou zvýrazněny.

Velkoformátová dlažba tl. min. 12 mm do nové chodby k výtahu bude navazovat na stávající dlažbu ve Foyer kina. Rozměrově bude přizpůsobena stávající dlažbě. Pokud nebude možno použít stejnou dlažbu (repliku), bude nová dlažba barevně přiměřeně sjednocena se stávající. Rovněž bude proveden keramický sokl do výšky 100 mm v černé barvě.

Stávající dlažba ve Foyer



Nová dlažba - chodba



Keramická dlažba v sociálním zařízení bude mít předepsaný protiskluz R10. Nová dlažba v chodbě protiskluz R9. Venkovní rampa bude mít dlažbu s protiskluzem R11.



Pro **pracovní podlahy** se podle předpisu BGR 181 (DIN 51130) řadí protiskluzné dlaždice do skupin:

| Úhel skluzu | označení | použití |
|-------------|----------|---|
| 6 – 10° | R 9 | vnitřní a odpočinkové plochy, kantýny, chodby úřadů a škol ... |
| 10 – 19° | R10 | sklady, malé kuchyně, sanitární prostory ... |
| 19 – 27° | R11 | kuchyně škol, mycí linky, prádelny, brusírny, venkovní schody ... |
| 27 – 35° | R12 | velkokuchyně, pracovní jámy, mlékárny ... |
| přes 35° | R13 | rafinerie tuků, koželužny, jatka ... |



Pro podlahy, kde se chodí **bosou nohou** (ČSN EN 13 451-1, DIN 51 097, GU 26.18), jsou stanoveny skupiny:

| Úhel skluzu | označení | použití |
|-------------|----------|---|
| > 12° | A | převážně suché chodby, převlékárny, šatny, dna bazénů od 80 do 135cm... |
| > 18° | B | veřejné sprchy, ochozy bazénů, brouzdaliště, schody, dna bazénů do 80cm... |
| > 24° | C | schody pod vodou, šikmé okraje bazénů, startovací bloky, dna bazénů se sklonem... |

Homogenní vinylová podlahovina s povrchem tvrzeným ochrannou vrstvou – PVC tl. 2,0 mm

| Technická data | Normy | |
|--|---|--|
| Klasifikace | EN 685 Komerční Průmyslová UPEC | Třída: 34 43 U4 P3 E2/3 C2 |
| Celková tloušťka | EN 428 | 2,0 mm |
| Celková váha | EN 430 | 2 800 g/m ² |
| Povrch s PUR | | Ano |
| Skupina otěru | EN 600-1 EN 660-2 | Skupina P: ≤ 0,15 mm Skupina T: ≤ 4,0 mm ² |
| Zbytkový otlak | EN 433 | 0,03 mm |
| Židle s pojezdovými kolečky | EN 425 | Vhodné |
| Rozměrová stálost | EN 434 | ≤ 0,40% ≤ 0,25% pro čtverce |
| Reakce na požár | DIN 4102 EN ISO 9239-1 EN ISO 13501-1 EN ISO 11925-2 | B1 ≥ 8 kW/ m ² Třída Bfl s1 Vyhovuje |
| Sklon ke vzniku statické el. | EN 1815 | < 2 kV |
| Kročejový útlum | EN ISO 717/2 ΔLw | +4 dB |
| Barevná stálost | EN ISO 105-B02 | ≥ 6 |
| Odolnost proti chemikáliím | EN 423 | Dobrá odolnost |
| Odolnost proti bakteriím | DIN EN ISO 846-A/C | Nepodporuje růst |
| Protiskluznost | DIN51130 EN 13893 | R9 ≥ 0,3 |
| Teplotní prostupnost Podlahové topení | DIN 52612 | 0,01 m ² K/W Vhodné – max. 27°C |
| Počet barev/ provedení | | 30 |
| Balení | EN 426 | Role: 25 bm x 2 m Čtverce: 61x61 cm |
| Záruka výrobce na materiál | | 5 let od expedice z výroby |

Výplně otvorů

Nové okno bude dřevěné, euro profil, zdvojené s tepelně izolačním zasklením. Výsledný součinitel prostupu tepla pro okno $U_w=1,2$ W/mK.

Nové dvoukřídlové dveře pro vstup do objektu budou hliníkové, částečně prosklené, konstrukce s přerušeným tepelným mostem s tepelně izolačním zasklením. Výsledný součinitel prostupu tepla pro dveře $U_w=1,2$ W/mK.

Nově osazovaná okna včetně dveří budou rovněž mít tepelně technické vlastnosti odpovídající současné legislativě ČSN 73 0540-2:2011.

Dveřní křídla v interiéru objektu budou dřevěná, jednokřídlová, barvy dle výběru - foliované. Křídla budou osazena do nových ocelových zárubní opatřených nátěrem.

Okna budou osazována s využitím certifikovaného systému těsnění spár z hlediska hydroizolačního a tepelněizolačního. Základní požadavky jsou stanoveny v ČSN EN 14351-1 Okna a dveře – Norma výroby, funkční vlastnosti. Požadavky na tepelně technické vlastnosti pak v ČSN 730540-2 Požadavky. Další požadavky na okna jsou uvedeny v ČSN 730532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků – požadavky a rovněž ČSN 730035 – Zatížení stavebních konstrukcí.

Zvuková neprůzvučnost vnějších oken a dveří bude min. 32 dB.

Součinitel prostupu tepla pro celé okno $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$.

Součinitel prostupu tepla pro celou hliníkovou stěnu se vstupními dveřmi $U = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}^{-1}$.

ZHOTOVITEL ZARUČÍ, VHODNOU KOMBINACÍ ZVOLENÝCH TECHNOLOGIÍ A MATERIÁLŮ, VÝSLEDNÝ SOUČINITEL PROSTUPU TEPLA PRO OKNA A DVEŘE.

Certifikovaný okenní těsnicí systém při osazování výplň otvorů.

- 10-ti letá garance na funkci připojovací spáry
- díky úsporám energie návratnost investice ještě v době trvání garance
- výrazné snížení hladiny hluku
- zabránění průniku vlhkosti a vzniku plísní
- snížení rizika vzniku poruch (neestetické praskliny, vznik map po zatékání popřípadě zahnívání dřevěných rámu a vzniku plísní),
- vyšší odolnost proti zatékání, těsnost proti průvanu a pronikání chladu,
- prodloužení životnosti výplně jakožto celku,
- přenesení vnějšího zatížení prostředím (nárazový vítr, ořesy) a teploty,
- přenesení vnitřních sil v konstrukci v důsledku objemových změn a rozdílnosti povahy stavebních materiálů,
- možnost delší časové prodlevy od osazení výplně a prováděním omítek nebo zateplovacích systémů. (PUR pěna není vystavena UV záření, do konstrukce neproniká voda apod.),
- zvýšení útlumu hluku a odolnosti proti akustickému tlaku,
- vyšší dilatační schopnosti,
- zamezení pronikání prachu do spáry

Technologický postup výměny oken:

Krok 1 – Příprava montážního otvoru - před zahájením samotné montáže oken je nezbytné provést zdemontování stávajícího okna a přípravu otvoru pro zabudování nového okna. Začneme vysazením všech křídel z pantů, aby nám při další demontáži rámu oken nepřekážela. Následně opatrně oddělíme vnější parapet od spodní části rámu okna tak, aby bylo možno parapetní plech připevnit posléze k zazdívací liště nového rámu. Poté provedeme přeříznutí rámu, a to cca 300 mm od rohu v dolní a boční části rámu. Tento postup nám umožní jednodušeji vyjmout malou část rohu bez větší námahy. Poté postupujeme s demontáží po obvodu rámu, kdy jednotlivé části rámu vylamujeme již vcelku od rohu k rohu. Kotvy (ponkajzny) nebo vruty, kterými je okno připevněno se buďto podaří vylomit zároveň s rámem nebo pokud zůstanou odřízneme je rozbrušovacím kotoučem. Následně provedeme odříznutí kontaktního zateplovacího systému ostění od ocelového osazovacího rámu okenního rámu. Dále postupně demontujeme osazovací ocelový rám okna. Nesmíme také zapomenout na vyčištění stavebního otvoru od všech zbytků stavební suť a smetení povrchových nečistot a prachu. Její provedení nám usnadní manipulaci nově osazovaného rámu ve stavebním otvoru. Při provádění demontáže je třeba mít na zřeteli, že demontáž stávajícího rámu je činnost poměrně náročná a vyžadující někdy i hrubou sílu. Přesto je nezbytné ji provádět velmi opatrně, aby nedošlo k poškození vnější omítky, popř. se škody na ní minimalizovali. Pochopitelně u styku okna s omítkovinou může dojít i při sebeopatrnější demontáži k poškození omítky.

Krok 2 – Osazení nového rámu - usazování nového rámu okna provádíme vždy s vysazeným okenním křídlem. Nejprve na vnitřní stranu rámu přilepíme parotěsnou zábranu certifikovaného systému pomocí akrylového lineru lepidla a necháme fólii lehce směřovat směrem do místnosti. Na vnitřní část ostění o které budeme okno „opírat“ si na boční a horní ostění nainstalujeme komprimační pásku. Poté na parapetní část stavebního otvoru uložíme distanční podložky, které srovnáme do roviny. Na vyrovnané podložky osadíme rám a v horní části jej provizorně zafixujeme pomocí dřevěných klínek. Jakmile máme spodní část okna ve váze je potřeba zajistit jeho správné výškové osazení a napojení na stávající vnější parapet. To provádíme buď přidáváním či odebráním distančních podložek umístěných na parapetu. Dále provedeme vyvážení ve svislici, aby rám nebyl

nakloněn směrem do místnosti nebo naopak z místnosti ven. To by se mohlo nepříjemně projevit po osazení křídla, kdy nebudeme schopni mít otevřené křídlo v ustálené poloze a bude se, dle odchylky od svislice, neustále otevírat či přivírat.

Krok 3 – Kotvení - usazený a vyvážený rám, který jsme si pevně zafixovali klínky a podložkami můžeme nyní definitivně mechanicky ukotvit. Pro uchycení montážním vrutem (bez použití hmoždinek) máme již rám předvrtaný z výroby, proto skrze otvor v rámu vyvrtáme díru do ostění. Důležitým faktorem jsou vzdálenosti kotvicích bodů, které musíme bezpodmínečně dodržovat. Většinou se první kotvicí bod umísťuje do vzdálenosti cca 150 mm od každého vnitřního rohu, tzn. jak na svislé tak i vodorovné části rámu. Zároveň nesmí vzdálenost dvou sousedních kotvicích bodů přesáhnout 700 mm. Pokud by se tak stalo musíme doplnit toto místo dalším kotvicím bodem.

Krok 4 – Utěsnění - po zakotvení již můžeme přistoupit k utěsnění prostoru po obvodě rámu. Pečlivě vymeteme spáry mezi rámem a ostěním a zkontrolujeme, jestli se ve zmíněném prostoru nevyskytují mechanické překážky, které by mohly bránit dilataci rámu. Následně fixírkou navlhčíme ostění a rám a do prostoru připojovací spáry aplikujeme PUR pěnu. Poté napenetrujeme plochy ostění, na které budeme lepit butylovou část paronepropustné fólie certifikovaného systému. V případě, že se při aplikaci vyskytnou na ostění kaverny, které nelze páskou přelepit, řešíme tyto průduchy těsnícím tmelem Nahtpaste nebo záplatou z parotěsné zábrany. Stávající vnější parapetní plech připevníme k zazdívacímu profilu vruty.

Krok 5 – Zednické začištění (zalištování) - na vnitřní zábranu můžeme nanést omítkovou směs a provést zednické začištění. Z vnější části bude ponechána pouze komprimační páska, která bude konečným způsobem utěsnění proti náporovému dešti.

Krok 6 – Konečné seřízení - křídlo, které jsme na počátku vysadili z rámu stejným způsobem nasadíme zpět. Vyzkoušíme, zda křídlo nikde po obvodu nezachytává o rámové části kování. Pokud zjistíme, že je potřeba křídlo seřídít, máme na pantech většinou tři seřizovací možnosti. Na spodním pantu dokážeme křídlo vystředit směrem nahoru, resp. dolů a také doleva či doprava. Na horním pantu můžeme seřídít přítlak křídla k rámu, aby byla zaručena správná těsnost křídla k rámu bez profukování.

Krok 7 – Montáž příslušenství - k oknu lze osadit ještě další příslušenství, a to například vnitřní a vnější parapety, žaluzie, síť proti hmyzu, rolety apod. Pro montáž vnitřních parapetů jsou stávající okna uzpůsobena a obsahují tzv. zazdívací profil (lištu), ke kterému lze parapet esteticky přisadit. Délka nového parapetu je dána vzdáleností mezi vnitřními špaletami. Na spodní straně je spára mezi zdívkou a parapetem zednický zapravena. Ostatní výše uvedené příslušenství lze na okna namontovat zcela bez problémů, protože výrobci již znají technické specifikace výrobců oken a své výrobky jim přizpůsobili.

Tepelné izolace

Extrudovaný polystyrén XPS

Izolační desky z extrudovaného polystyrénu tloušťky 80 mm s uzavřenou buněčnou strukturou s provedením hran péro – drážka, $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$, objemová hmotnost 33 kg/m^3 – podlahy na terénu.

Minerální vlna KZS

Izolační desky z minerální vlny tloušťky 140 mm s podélně orientovanými vlákny, $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$, objemová hmotnost 90 kg/m^3 .

Minerální vlna – střešní plášť

Izolační desky z minerální vlny v tloušťkách 180 – 240 mm, $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, objemová hmotnost 130 kg/m^3

Zámečnické výrobky

Nove zámečnické prvky (zábradlí s madly u bezbariérových ramp) budou v nerez provedení v kombinaci s bezpečnostním zasklením tl. 2x10 mm. Madla budou v provedení nerez, včetně úchytů a systémových prvků. Zasklení bude z dvojitého lepeného bezpečnostního skla tloušťky 2x 10 mm.



Zábradlí u vnitřní rampy bude provedeno z oceli s nátěrem bílé barvy.

Rovněž z nerez provedení bude proveden stojan na kola – spirála DN 60 cm, délky 3 m na obdélníkovém odstavci – tento bude kotven k podkladu.



Rovněž v nerez provedení budou 2 ks košů na odpadky. V horní části bude prostor pro odklepávání cigaretových nedopalků a následné zahašení.



Venkovní květináč – 45x50x50, nerez – 3 ks. Budou umístěny před rampou.



V hledišti kinosálu bude na stupínku za místy pro imobilní občany umístěno zábradlí s nátěrem matné černé barvy. Výška zábradlí bude 800 mm, tak aby nepřevyšovalo navazující opěradla křesel v druhé řadě.

Truhlářské výrobky.

Dřevěné madlo zábradlí bude v místě nástupu do výtahu v 2.NP upraveno.



Umístění výstupu z výtahu v 2.NP

Interiér kina bude v místě probouraného ostění – vstupu do chodby k WC – celé ostění – bude obloženo dřevěným obkladem v současném stylu (masív). Stejným způsobem bude obloženo nově vzniklé ostění v chodbě před WC 1.20 a ostění u vstupu do výtahu v chodbě 1.20.



U nového okna bude osazen nový dřevěný parapet.

Hydroizolace

V místě nových podlahových konstrukcí v 1.NP bude na podkladní beton položena hydroizolace živичným pásem se skelnou vložkou.

Hydroizolace základů výtahové šachty bude provedena ze systémové tekuté izolace proti zemní vlhkosti – krystalizace v betonu.

Hydroizolační pás pro spodní stavbu

Technické parametry pásu

| Vlastnost | Zkušební metoda | Deklarovaná hodnota |
|--|------------------|---|
| šířka | EN 1848-1 | 1,0m |
| délka | EN 1848-1 | 10m |
| tloušťka | EN 1849-1 | 4,0mm |
| vodotěsnost | EN 1928:2000 | vyhovuje |
| reakce na oheň | EN 13501-1 | třída F |
| největší tahová síla | EN 12311-1 | podélně 1400 N/50 mm \pm 400 N/50 mm příčně 1800 N/50 mm \pm 400 N/50 mm |
| protažení | EN 12311-1 | podélně i příčně 7 % \pm 3 % |
| pevnost spoje | EN 12317-1 | podélně 1400 N/50 mm \pm 400 N/50 mm příčně 1800 N/50 mm \pm 400 N/50 mm |
| odolnost proti nárazu | EN 12691 | 20mm |
| odolnost proti statickému zatížení | EN 12730 | 20kg |
| ohebnost za nízkých teplot | EN 1109 | 0°C |
| odolnost proti stékání při zvýšené teplotě | EN 1110 | 70°C |
| odolnost proti protrhávání (dřik hřebíku) | EN 12310-1 | 300 N \pm 100 N |
| odolnost proti umělému stárnutí | EN 1296, EN 1928 | vyhovuje |
| odolnost proti chemikáliím | EN 1847, EN 1928 | vyhovuje |
| faktor difúzního odporu μ | EN 1931 | 40000 |

Pod keramické obklady a keramickou dlažbu v prostorách s mokrým provozem bude na omítku nanášena tekutá hydroizolace tl. min. 2,0 mm včetně systémových detailů v rozích a prostupech instalací.

Hydroizolace střechy

krytina z PVC fólie tl. 1,5 mm

| Vlastnost | | Zkušební norma | Hodnoty pro jednotlivé tloušťky | | |
|--|---|----------------------------|---------------------------------|---------------------|---------|
| | | | 1,20 mm | 1,50 mm | 2,00 mm |
| Zjevné vady | | ČSN EN 1850-2 | vyhovuje | | |
| Přímost | | ČSN EN 1848-2 | ≤ 50 mm | | |
| Rovinnost | | ČSN EN 1848-2 | ≤ 10 mm | | |
| Rozměrová stálost | | ČSN EN 1107-2 | max. ± 0,3 % | | |
| Pevnost v tahu | P | ČSN EN 12311-2 metoda A | ≥ 1000 N/50 mm | | |
| | N | | ≥ 950 N/50 mm | | |
| Tažnost | P | | ≥ 15 % | | |
| | N | | ≥ 15 % | | |
| Odolnost proti protrhávání | P | ČSN EN 12310-2 | ≥ 180 N | | |
| | N | | ≥ 180 N | | |
| Ohebnost za nízkých teplot | | ČSN EN 495-5 | ≤ -25 °C | | |
| Odolnost proti odlupování ve spoji | P | ČSN EN 12316-2 | ≥ 260 N/50 mm | | |
| | N | | ≥ 260 N/50 mm | | |
| Odolnost spoje ve smyku | P | ČSN EN 12317-2 | ≥ 900 N/50 mm | | |
| | N | | ≥ 850 N/50 mm | | |
| Vodotěsnost pro vodu v kapalném skupenství, 400 kPa | | ČSN EN 1928 metoda B | vyhovuje | | |
| Odolnost proti statickému zatížení | | ČSN EN 12730 metoda B | vyhovuje 20 kg | | |
| Reakce na oheň | | ČSN EN 13501-1 | třída E | | |
| Odolnost proti nárazu | | ČSN EN 12691 metoda A | vyhovuje 1000 mm | vyhovuje 1250 mm | |
| | | ČSN EN 12691 metoda B | vyhovuje 2000 mm | | |
| Vystavení UV záření, zvýšené teplotě a vodě (5000 hodin) | | ČSN EN 1297 | vyhovuje, stupeň 0 | | |
| Propustnost vodní páry - faktor difúzního odporu μ | | ČSN EN 1931 | 15000 ± 4500 | | |
| Odolnost proti prorůstání kořenů | | EN 13948 FLL test | vyhovuje | | |
| P - podél, N - napříč | | | | | |

Parozábrana

Hydroizolační pás z oxidovaného asfaltu tl. 4,0 mm. Nosná vložka je ze skleněné tkaniny plošné hmotnosti 200 g/m². Pás je na horním povrchu opatřen separačním posypem, na spodní straně separační PE fólií. Pás bude celoplošně nalepen na podkladní penetrovanou vrstvu – střechní nástavby.

Technické parametry pásu

| Vlastnost | Zkušební metoda | Deklarovaná hodnota |
|--|------------------|---|
| šířka | EN 1848-1 | 1,0m |
| délka | EN 1848-1 | 10m |
| tloušťka | EN 1849-1 | 4,0mm |
| vodotěsnost | EN 1928:2000 | vyhovuje |
| reakce na oheň | EN 13501-1 | třída F |
| největší tahová síla | EN 12311-1 | podélně 1400 N/50 mm \pm 400 N/50 mm příčně 1800 N/50 mm \pm 400 N/50 mm |
| protažení | EN 12311-1 | podélně i příčně 7 % \pm 3 % |
| pevnost spoje | EN 12317-1 | podélně 1400 N/50 mm \pm 400 N/50 mm příčně 1800 N/50 mm \pm 400 N/50 mm |
| odolnost proti nárazu | EN 12691 | 20 mm |
| odolnost proti statickému zatížení | EN 12730 | 20 kg |
| ohebnost za nízkých teplot | EN 1109 | 0 °C |
| odolnost proti stékání při zvýšené teplotě | EN 1110 | 70 °C |
| odolnost proti prothrávání (dřik hřebíku) | EN 12310-1 | 300 N \pm 100 N |
| odolnost proti umělému stárnutí | EN 1296, EN 1928 | vyhovuje |
| odolnost proti chemikáliím | EN 1847, EN 1928 | vyhovuje |
| faktor difúzního odporu μ | EN 1931 | 40000 |

Zvukové izolace

V sádkartonových stěnách budou izolace z minerální vlny tl. 40 mm. Objemová hmotnost minerální vlny 40 kg/m³.

Venkovní úpravy

Zpevněná plocha z betonové dlažby před hlavním vstupem do kina bude kompletně rozebrána a předlážděna včetně nového betonového obrubníku – betonové dlaždice 400x400x36 mm. Vzniknou zde dvě železobetonové rampy, překonávající rozdíl mezi chodníkem k objektu a schodištěm před hlavním vstupem. Betonové rampy s povrchem z betonové protiskluzné dlažby – broušený tryskaný povrch – rozměr cca 400x400x36 mm.

**Technické zařízení budov**

Typ zařízení: Osobní lanový výtah, neprůchozí

Základní technické údaje

Provedení: Osobní výtah pro přepravu osob (třída výtahu I), elektrický lanový s výtahovým strojem s plynulou regulací frekvenčním měničem

Jmenovitá nosnost: 630 kg, max. 8 osob

Jmenovitá rychlost: 1 m/s

Zdvih: 4,19 m

Počet stanic: Výtah má celkem 2 stanice

Šachta

Rozměry šachty: 1750 mm šířka x 1790 mm hloubka

Výška prohlubně: 1100 mm

Horní přejezd: 2900 mm

Mechanické komponenty

Vyvažovací závaží: Rám vyvažovacího závaží s kluznými vodícími čelistmi pro vyrovnání hmotnosti kabiny a poloviny jmenovité nosnosti. Podchozí prostory pod vyvažovacím závažím (pod prohlubní výtahové šachty) nejsou povoleny bez dalších bezpečnostních opatření.

Vodítka a příslušenství: Vodítka kabiny a vyvažovacího závaží jsou speciální za studena tažené profily opatřené odpovídajícími kotevními prvky. Konzole vodítek jsou

přípevněny k betonové stěně nebo ke kotvám, které se instalují na stavbě. Kotvení vodítek a dveří - speciální šrouby k navažení k ocelovému základu (terče).

Nosné prostředky: Nosná ocelová lana kabiny a vyvažovacího závaží v odpovídající kvalitě a ve shodě s příslušnými bezpečnostními normami.

Vnitřní rozměry kabiny: 1100 mm čistá šířka x 1400 mm čistá hloubka x 2100 mm čistá výška

Konstrukce kabiny: Rám kabiny je zkonstruován z oceli odolné proti mechanickému namáhání a je opatřen certifikovanými zachycovači. Svislý pohyb po vodítkách je umožněn vodíci čelistmi. V dodávce výtahu jsou také zahrnutá samomazná zařízení. Vlastní kabina je vyrobena z ocelového plechu. Ocelové panely jsou z vnější strany opatřeny protihlukovou ochranou. Pro přirozenou ventilaci slouží otvory ve spodní části vstupu do kabiny. Kabina je navržena jako neprůchozí. Ve stropu kabiny je nouzový poklop pro použití v případě požárního zásahu. Z estetických důvodů jsou stěny kabiny z vnější strany opláštěny ocelovými plechy, které jsou opatřeny nátěrem.

Vnitřní vybavení



vzhled kabiny:

Strop kabiny a osvětlení:

se zářivkovými osvětlovacími tělesy



Stěny kabiny:
ocel

Vertikální panely, všechny stěny - Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel



Sklopné sedátko



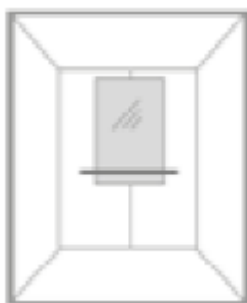
nerez:

Čelní stěna kabiny: Asturias Satin (F), broušená nerezová ocel

Podlaha kabiny: Ash Gray, vinyl



Zrcadlo: Umístění: na zadní stěně



Madlo: Umístění: na levé boční stěně, Asturias Satin, broušená nerezová ocel



Prvky uchycení stropu,
zrcadla a madla: Nerezová ocel

Ovládací a signalizační
prvky v kabině:



Typ: LCD segmentovaný
Materiál krycí desky: Asturias Satin
Tlačítka: hranatá
Reliéfní značení s Braille znaky
Zelené tlačítko hlavní stanice
Ochranný kroužek alarmu
Tlačítko pro otevření dveří
Akustické potvrzení registrace volby
Ovládání osvětlení v kabině, automatické
Akustický gong při příjezdu, na kabině, elektronický, 2x pro směr dolů

Dveře:

Rozměry dveří: 900 mm čistá šířka x 2000 mm čistá výška

Provedení : 2L, dvoupanelové stranové, levé

Kabinové dveře: Asturias Satin, broušená nerezová ocel. Aby se zabránilo úrazu automaticky
zavíranými

dveřmi, jsou kabinové dveře vybaveny omezovačem zavírací síly. Toto opatření také snižuje nebezpečí poškození dveřního systému nebo předmětu v prostoru dveří - světelná clona.

Typ prahu kabinových dveří:

práh s nerezovým profilem + hliníkový povrch a přechodová lišta

Materiál prahu kabinových dveří:

ocelový profil + hliníkový povrch

Šachetní dveře:

Dveře s rámem Asturias Satin , broušená nerezová ocel, požární odolností EW60 podle ČSN EN81-58. Kotvení dveří na hmoždinky. Kotvení vodítek - chemické hmoždinky (cihlová šachta).

Typ prahu šachetních dveří:

práh s přechodovou lištou (šířka 76 mm)

Materiál prahu šachetních dveří:

ocelový profil + hliníkový povrch

Ovládací a signalizační prvky v nástupištích:



Přivolávač v nástupišti:

V každé stanici je osazena přivolávací jednotka, která je vybavena 1 tlačítkem.

Materiál krycí desky: Asturias Satin, broušená nerezová ocel

Podsvětlení tlačítek: bílá barva

Umístění: na dveřním rámu

Signalizace v nástupišti:

Ukazatel polohy kabiny v hlavním nástupišti a ukazatele příštího směru jízdy KSH ve všech ostatních nástupištech

Materiál: Asturias Satin, broušená nerezová ocel
LCD displej segmentovaný
Signalizace v nástupištech, umístění v rámu šachetních dveří

Doplňky systému řízení výtahu:

- zvonek alarmu na střeše kabiny
- automatické dorovnávání polohy kabiny ve stanici
- hlásič pater. Hlasový modul umístěn v ovládacím panelu kabiny
- nouzový STOP v šachtě se dvěma bezpečnostními spínači
- příprava na signál o požárním poplachu, dveře otevřené
- zvuková signalizace v kabině při průjezdu stanicemi, určeno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace, nepřetržitý provoz
- nouzový intercom mezi kabinou a rozváděčem výtahu
- vzdálený monitoring
- vzdálený monitoring, digitální linka
- zámek automatických dveří, mechanický zámek se zařízením nouzového otevření
- osvětlení šachty výtahu, vypínač a jištění v rozváděči, vypínač v prohlubni.
- filtr elektromagnetického odušení podle ČSN EN12015 standard

Pohon.

Specifikace pohonu: Pohon je navržen jako bezpřevodový s třífázovým synchronním motorem a s integrovaným oděruodolným trakčním kotoučem. Elektromagnetická dvoučelistová brzda se tiše aktivuje pomocí cívky a samotné brzdné plochy jsou vyrobeny z bezazbestového materiálu. Pro případ nouzového vyproštění je pohon vybaven ručně ovládaným mechanismem, který slouží k uvolnění brzdy.

Výkon motoru: 4,0 kW

Jmenovitý proud: 15 A

Záběrový proud: 17 A

Přívod proudu k pohonu: 3 x 400 V, 50 Hz

Přívod proudu pro osvětlení kabiny: 230 V, 50 Hz

Umístění pohonu: Pohonná jednotka je umístěná v horní části výtahové šachty, na straně vyvažovacího závaží, uchycená na vodítku a je izolovaná proti hluku. Není proto zapotřebí oddělené strojovny, což přináší výrazné úspory stavebních nákladů.

Řídicí systém.

Princip řídicího systému: Jednosměrný sběr DC Řídicí systém s 1 výtahem (Simplex)

Servisní panel MAP pro údržbu a nouzové vyproštění: Umístění: v horní stanici Ovládací prvky určené pro údržbu výtahu a případný vyprošťovací zásah jsou umístěné v horní stanici. Servisní panel MAP je uzamčen a přístup má pouze oprávněná osoba. Přístup k servisnímu

panelu musí být umožněn kdykoliv během celé provozní doby výtahu. Servisní panel MAP je zabudován v rámu šachetních dveří. Materiál provedení MAP: Asturias Satin, broušená nerezová ocel.

Systém nouzového volání.

Obousměrný komunikátor:

Díky obousměrnému komunikátoru je výtah vždy ve stavu pohotovosti pro nouzové volání. Hlasové spojení na Service Centre je aktivováno stisknutím tlačítka, a to 24 hodin denně a 7 dní v týdnu. Nejedná se jen o zákonný požadavek pro nově instalované výtahy, ale účelem je i poskytnutí té nejlepší asistence v případě poruchy výtahu.

Proces nouzového volání:

Jedním stisknutím tlačítka Alarm může uživatel, který uvízl v kabině výtahu zavolat operační servisní centrum, kde se automaticky zobrazí nouzové volání a údaje o výtahu. Pomocí sady handsfree zůstanou naši psychologem zaškolení pracovníci v kontaktu s uvízlou osobou a budou ji informovat o tom, jaká opatření se provádějí. Současně se rozjede vyprošťovací zásah. Jakmile dorazí na místo asistence, podnikne další nutné kroky. Všechny příchozí hovory do servisního střediska se okamžitě zaznamenávají a v závislosti na dohodě je o záležitosti telefonicky nebo písemně informována i osoba zodpovědná za výtah.

Zařízení pro vytápění staveb

Vytápění je navrženo teplovodní, dvoutrubkové s uzavřeným oběhovým systémem. Výpočet tepelných ztrát byl proveden dle ČSN 060210. Spojování potrubí z CU se provede měkkým pájením s vhodnými závitovými přechody. Umístění trubek je navrženo převážně podél zdiva a v podhledech. Volné potrubí bude uloženo do typových objímek s gumovou vložkou a plastových úchyťů.

Regulace vytápění bude ekvitermní s osazením termostatických hlavice na tělesech pro možnost nastavení interní teploty v místnostech.

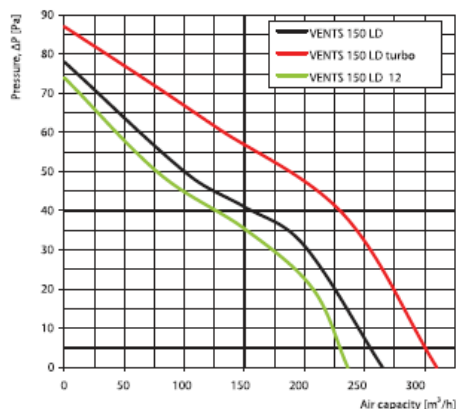
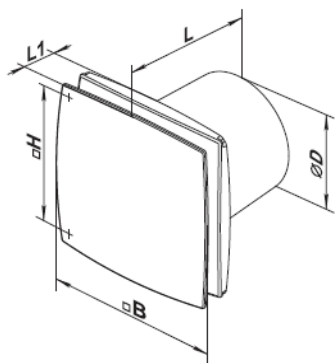
Jako otopná plocha jsou navržena ocelová panelová tělesa v provedení multifunkčním s integrovanou regulovatelnou ventilovou vložkou RA-N a spodním přípojem. Na rozvod budou tělesa napojena šroubením uzavíratelným „H“ blok v rohovém provedení.

Vzduchotechnická zařízení

VZT č.1:

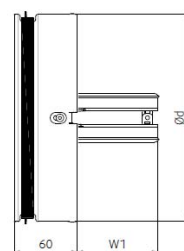
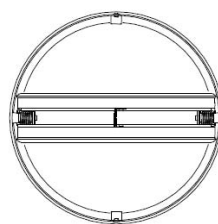
Podtlakové odsávání vzduchu z hyg. zařízení je navrženo axiálním ventilátorem umístěným v podhledu stropu, od kterého vede horizontální potrubí v podhledu do instalační šachty, následně vertikálním potrubím výfukem nad střechu objektu. Před prostupem potrubí do instalační šachty bude osazena požární klapka. Přívod vzduchu je řešen pod tlakem přes stavební otvor osazený dvevní mřížkou. Prostup zdí bude utěsněn protipožárním tmelem. Potrubí nad střechou se ukončí gravitační žaluzií 200x200 mm. Chod zařízení bude spínán pohybovým čidlem s doběhem.

Axiální ventilátor pro kruhové potrubí



Požární klapka

Dle PBR bude požární odolnost klapky EI 30. Klapka bude ovládána tepelnou pojistkou. Požární cartridgeova klapka přímo do kruhového potrubí D 150.



Zdravotně technické instalace

Vnitřní vodovod:

Navržen je rozvod pitné vody potrubím v tlakové soustavě PMA 1,0. Rozvod pitné vody a teplé vody bude proveden z CU trubek spojených měkkým pájením. Potrubí povede ve zdivu. Připojovací potrubí k zařizovacím předmětům budou umístěna do svislých konstrukcí. Veškeré rozvody vody budou izolovány polyethylenovými návlekovými trubicemi, které budou ve zdivu v základním provedení, volné potrubí se opatří trubicemi s tvrzenou povrchovou úpravou skelnými vlákny. Tepelná izolace potrubí je navržena dle vyhl.193/2007 Sb. Součinitel tepelné vodivosti při teplotě 80°C je min. 0,038 W/mK.

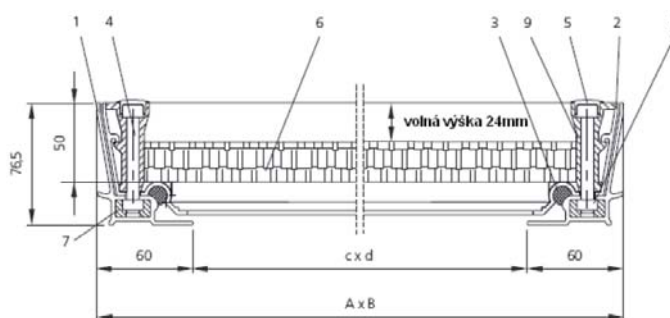
Po montáži rozvodu vody provede zhotovitel proplach potrubí, desinfekci a tlakovou zkoušku dle ČSN 736660 s respektováním podmínek ČSN EN 806-4. Zkušební tlak je stanoven ve výši 10 bar. O provedení proplachu, desinfekce a tlakové zkoušky bude pořízen protokol, který bude součástí předání zařízení.

Zařizovací předměty jsou navrženy ve standardu vyšší střední třídy, baterie bude pákové stojánková. Připojovacím prvkem stojánkových baterií bude rohový ventil se sítkem.

Vnitřní kanalizace

Přípojky od zařizovacích předmětů (ZP) se osadí zápachovými uzavěrkami, budou zasekány do zdiva a podlah, kolmé potrubí se umístí ve svislých konstrukcích. Odvětrání kanalizace zůstane stávající. Připojovací a svodné potrubí je navrženo nové z trubek HT, potrubí pod úrovní 1.NP bude z materiálu KG, SN 8. Potrubí splaškové kanalizace se svede do nové šachty RŠ v 1.NP, která se osadí pachotěsným poklopem, který umožní nalepení keramické dlažby.

Pachotěsný poklop pro rozměr šachty 60x60 cm



Elektroinstalace

Osvětlení jednotlivých místností bude řešeno světly od českých výrobců. Světelná tělesa budou osazena moderními úspornými zdroji. Veškeré zářivkové osvětlení a světelná tělesa s kompaktní zářivkou jsou v provedení s elektronickým předřadníkem! Tento typ osvětlení je vhodný pro trvalé zatížení a vykazuje úsporu el.energie až 25%. Prodlužuje životnost zdrojů až o 50% a mají okamžitý start bez blikání. Nemají stroboskopický jev a v případě poruchy neblíkají/nesvítí/.

Na únikových cestách tzn. v chodbě před výtahem budou umístěná nouzová osvětlovací tělesa se zálohou svícení min 1 hodina. Světla budou svítit vždy při výpadku el.sítě a budou označena piktogramem s označením směru východu. Nouzové osvětlení bude v souladu s ČSN EN 1838.

Zásuvkové rozvody budou řešeny zásuvkami jednonásobnými, které se dají dle potřeby zdvojit, ztrojit atd. pomocí rámečků. Zásuvky jsou v provedení tzv. polozapuštěném. Krytí zásuvek bude IP20. Veškeré zásuvkové obvody budou napájeny přes proudové chrániče. V umývacích prostorách bude na kolík zásuvek doveden vodič doplňujícího pospojování dle ČSN 332000-4-41 ed.2. Přednostně doporučuji provést zásuvky v barvě bílé shodně s vypínači v typu od stejného výrobce.

Rozvod pro výtah bude proveden z hlavní rozvodny kina vodičem 5Cx2,5 CYKY a bude ukončen v horním patře u dveří výtahu. U dveří bude kabel ukončen s rezervou 3m. Při instalaci technologie výtahu bude tento kabel napojen do rozváděče výtahu pracovníky, kteří budou výtah instalovat. Současně s napájecím vodičem bude tažen vodič pospojování 6Cyzž. V hlavní rozvodně se nainstaluje jistič pro jistění vedení výtahu 16A/3/C.

Světelné a zásuvkové rozvody budou napojeny na stávající světelné a zásuvkové rozvody. Pro zásuvky vodičem 3Cx2,5 CYKY a pro světelné okruhy vodičem 3Cx1,5 CYKY.

Přivolávací zařízení v případě nouze

V místnosti 1.19 WC postižení bude vedle záchodové mísy umístěno tlačítko systému nouzového volání. Bezpečnostní přivolávací zařízení bude umístěno v šatně kina, kde je trvalá obsluha v době provozu kina.

V Krnově 01/2014

Ing. Miroslav Geryk