

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonické řešení vychází ze stávajícího členění staveb a není měněno. Architektonické řešení vlastní solné jeskyně navrhne její dodavatel v souladu s požadavky provozovatele.

B) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Výtvarné řešení navrhne dodavatel.

C) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

- Zateplení podlahy – EPS 150S tl. 140mm
- Hydroizolace – Natavitelný pás splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství min.3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 ($\pm 0,2$) mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1
- Vyzdívky – plynosilikátové tvárnice P2 400
- Samonivelační stěrka – jednosložková samonivelační podlahová hmota na bázi cementu a modifikujících přísad pro tloušťky 5-30mm, pevnost v tlaku 30MPa, pevnost v tahu za ohybu 7MPa, vhodnost pro podlahové vytápění, velmi malý obsah emisí EMICODE EC1
- Ventilátor – axiální, plastový do potrubí, $\varnothing 150$ mm, výkon min 265m³/hod
- Přenosný senzor koncentrace CO₂, rozsah 0-3000ppm, akustická signalizace nastavitelné hodnoty

D) DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Není měněno a zůstane stávající. Solná jeskyně bude vestavěna do stávající relaxační místnosti.

E) PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Provozní řešení není měněno a zůstane stávající.

Solná jeskyně bude využívána skupinami max 10 dětí v doprovodu pedagoga. Četnost návštěv je 1x týdně po dobu cca 0,5hodin.

F) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezbariérovost objektu není stavebními úpravami dotčena a není součástí tohoto projektu.

G) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stavební příprava:

Stavební úpravy budou prováděny ve stávající relaxační místnosti.

Stávající koberec a podlahové PVC strhnout a odvést k likvidaci. Demontovat dřevěný kryt topení a vypustit a demontovat žebrové litinové těleso. Přívodní potrubí vyřezat a zaslepit. Ponechané potrubí v délce cca 0,5m očistit od nátěrů a opatřit 2x základním protikorozním nátěrem.

Stávající plastové okno bude šetrně demontováno tak aby se nepoškodilo, a bude předáno provozovateli. Demontáž provést směrem do interiéru. Vnitřní ostění a nadpraží osekát od omítek, dřevěný parapet demontovat k likvidaci. Okenní otvor zazdít plynosilikátovými tvárnici P2-400 tl. 300mm. Z obou stran zazdívkou opatřit cementovou stěrkou s vloženou perlínkou. Z vnější strany povrch včetně nadpraží a ostění opatřit silikátovou omítkou hladkou se zrnem 2mm v odstínu stávající omítky. Vnější parapetní plech ponechat, styk s omítkou proškrábnout a vyplnit MS polymerovým trvale pružným tmelem.

Obklad stěny kobercem strhnout k likvidaci.

Stávající dřevěné dveře včetně obložkové zárubně demontovat k likvidaci.

Stávající podlahový beton vybourat. Projekt předpokládá tl. 100mm bez vyztužení.

Stávající hydroizolaci z asfaltových pásů strhnout. Podkladní beton vybourat. Projekt předpokládá tl. 150mm vyztužený kari sítí. Ulehlý zásyp sutí a zeminou odebrat na úroveň -0,530m.

Pro osazení ventilátoru provést v cihelné stěně tl. 450mm otvor jádrovým vrtákem ø160mm.

Na urovnanou zemní pláň bude proveden podkladní beton C16/20 XC2 tl. 150mm.

Stěny po obvodu místnosti mezi podkladním betonem a čistou podlahou osekát a vyrovnat VC jádrovou omítkou. Podkladní beton a stěny po úroveň čisté podlahy opatřit penetrací asfaltovým lakem a plošně natavenou hydroizolací asfaltovými pásy. Na podkladní beton položit tepelnou izolaci EPS 150S tl. 140mm. Izolaci překrýt ochrannou PE fólií a po obvodu osadit dilatační pěnovou pásku výšky 70mm. Nový podlahový beton C20/25 XC2 tl. 70mm vyztužený KARI sítí ø4-150/150mm. V místě vstupu bude proveden betonový stupínek výšky 70mm. Podlahový beton opatřit systémovou penetrací a osadit elektrickou topnou rohoží. Přesné rozmístění rohože nutno odsouhlasit dodavatelem solné jeskyně (pokládka mimo solné stěny). Topná rohož bude zalita samonivelační stěrkou výšky 16mm.

Do místnosti osadit novou dřevěnou obložkovou zárubeň a plné dřevěné dveře. Dveře plné levé s obvodovým těsněním, nástřik syntetickou barvou krycí bílou. Kování klika klika nerezové se štítkem, zámek zadlabací s vložkou FAB. Ve spodní části křídla oboustranná hliníková větrací mřížka 90x400mm.

Před dveřmi v jeskyni bude do prohlubně vložena dřevěná rohož 600x900mm výšky 50mm pro oklepání soli z obuvi. Rohož provedena z vysušených dubových profilů.

Do připraveného otvoru ve stěně osadit plastovou rouru DN150 vytaženou 0,5m do relaxační místnosti. Vyústění roury provede dodavatel jeskyně v rámci řešení stropu. Z vnější strany osadit do potrubí axiální plastový ventilátor, zpětnou klapku a vnější plastovou větrací mřížku 200x 200mm se sítkou proti hmyzu.

Před osazením nové obložky předpokládá projekt nutnost opravy jádrové VC omítky se štukem v ploše cca 4m².

Po provedení stavebních úprav předpokládá projekt nutnost dvojnásobné výmalby

v ploše cca 12m² disperzní vnitřní malbou v odstínu stávající (žlutá).

Solná jeskyně:

Stavba solné jeskyně bude provedena do dodavatelem připraveného prostoru bývalé relaxační místnosti.

Součástí dodávky solné jeskyně bude:

- Stěny provedené z umělých lisovaných solných kvádrů tl. 50mm, celková délka stěny 12,5m, celková výška stěny 2,4m. Vnitřní líc kvádrů ručně tesaný. Stěna provedena na solnou maltu
- Podlahový stupeň u vstupu obložen solnými kvádry tl. 50mm na solnou maltu
- Podlaha třívrstvá (plocha cca 9,62m²)
 - 50mm solná dř. plážová
 - 30mm solná dř. z Mrtvého moře
 - 50mm solná dř.
- Strop imitující krápníkovou jeskyni z tvarovaného nehořlavého EPS (půdorysná plocha cca 10,45m²)
- Kaskádové jezírko s cirkulací vody pro zvlhčení vzduchu jeskyně, min. tři výškové úrovně hladiny, cirkulační čerpadlo, LED osvětlení kaskády
- Veškerá elektroinstalace bude napojena z přívodu 230V, 16A ukončeném v krabici vně stěny přilehlé chodby ve výšce 3,0m
- Instalace uvnitř jeskyně 12V DC
- V ploše stěn osadit 25ks červených osvětlovacích kamenů
- Po obvodu podlahy osadit 25ks LED bodových světel
- Do rohů osadit LED RGB volitelné osvětlení – 7ks
- Ovládání osvětlení dálkovým ovladačem
- Výkonová řídicí jednotka RGB LED
- Instalace 2ks repro pro stereofonní poslech, výkon min 25W

H) TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY – STAVEBNÍ FYZIKA

(popis řešení, výpis použitých norem)

Tepelná technika – výkon elektrického podlahového vytápění je stanoven výpočtem tepelných ztrát místnosti.

Osvětlení – není

Oslunění – není

Akustika – není