

Veškeré výrobky a materiály uvedené v této zprávě mají pouze informativní charakter. Při provádění díla mohou být zaměněny za jiné výrobky či materiály stejných parametrů, tak aby nedošlo záměnou ke znehodnocení projektovaného díla.

<b>Ing. Milan Kaláb – Projektová a inženýrská kancelář, Mičurina 1148, 356 01 Sokolov</b>			
IČ: 124 05 744 DIČ: CZ5504120677 Číslo autorizace: 0300295 Tel: 777 550 412 e-mail: milankalab@quick.cz			
Projektant	Michaela Denglerová		Paré číslo:
Zodpovědný projektant	Ing. Milan Kaláb		
Stavebník:			
<b>Denní centrum Mateřídouška, o. p. s.</b> Školní 737, 357 35 Chodov			
Stavba:		Datum: 05/2015	
<b>Denní stacionář – Sokolov, Sokolovská 1508</b>		Účel: DÚR+DSP	
Předmět:		Měřítko:	Příloha číslo:
<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			<b>D.1.1-01</b>
Projekt je duševním majetkem Ing. Milana Kaláby, nesmí být použit a kopírován třetí osobou, jím předán či jinak s ním nakládáno bez písemného povolení autora.			

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Obsah:	A. Všeobecná část
	A.1 Identifikační údaje
	A.2 Technické údaje
	B. Technická část
	B.1 Stavební část

## **A. Všeobecná část**

### **A.1 Identifikační údaje**

<b>Stavba:</b>	Denní stacionář – Sokolov, Sokolovská 1508
<b>Část:</b>	Stavební část
<b>Místo stavby:</b>	město Sokolov, katastrální území Sokolov (752223), okres Sokolov
<b>Charakter stavby:</b>	stavební úpravy
<b>Stavebník:</b>	Denní centrum Mateřídouška, o. p. s., Školní 737, 357 35 Chodov IČ: 279 89 364
<b>Účel dokumentace:</b>	projektová dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení, dokumentace pro zadání veřejné zakázky podle vyhlášky č. 230/2012 Sb.
<b>Zpracovatel dokumentace:</b>	Ing. Milan Kaláb – Projektová a inženýrská kancelář, Mičurinova 1148, 356 01 Sokolov Ing. Milan Kaláb - autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, statiku a dynamiku staveb v seznamu autorizovaných osob vedeném ČKAIT uvedený pod číslem 0300295 se spolupracovníky – Michaela Denglerová - stavební část
<b>Kontakt:</b>	Ing. Milan Kaláb - +420 777 550 412 milan.kalab@milankalab.cz
<b>Datum:</b>	květen 2015

## **A.2 Technické údaje**

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího nevyužívaného objektu bývalé kuchyně, školní jídelny a družiny se zázemím. Záměrem stavebníka je zřízení denního stacionáře.

Požadavky na nové využití celého objektu jsou dány předešlými zkušenostmi se sociální péčí budoucího provozovatele.

Objekt je částečně podsklepený. Tento prostor bude využíván pro správný chod zařízení. Jsou zde navrženy sklady, archiv, dílna, sušárna s prádelnou a sociální zařízení.

1.N.P. bude využíváno pro rehabilitace, hraní a další činnosti klientů. Je zde umístěna jídelna, výdej jídel, herny, snoezelen, rehabilitace a jiné místnosti tohoto typu. Objekt bude sloužit pro 40 klientů a 12 zaměstnanců. Tomuto počtu odpovídá zázemí pro personál a sociální zařízení pro klienty. Pro propojení schodištěm 1.P.P. a 1.N.P. byla navržena nová přístavba, která bude sloužit i k podružnému vstupu do budovy.

Po provedených bouracích pracích se provede nová zateplená podlaha v 1.P.P. i 1.N.P., dále se vyzdí nové dělicí přčky z cihel. Po provedeném stavebně technickém průzkumu stropu nad 1.P.P. objektu bylo rozhodnuto o podpurném podepření ocelovými nosníky. Vnitřní dveře se navrhují dřevěné s obložkovými ocelovými zárubněmi, nově osazená okna budou plastová s termoizolačním zasklením. Zavěšené podhledy budou rastrové minerální.

Veškeré vnitřní rozvody se navrhují nové a to napojením na stávající přívody – vodo- vod, kanalizace, plynovod a elektro.

Nově se navrhuje zdroj vytápění a ohřevu TV – Geminox THRs 10-50 se samostatným ohřívacem ACV Smart 320 (318l)

## **B. Technická část**

### **B.1 Stavební část**

#### **1. Přípravné práce**

Vlastní stavební práce budou prováděny na připraveném staveništi. Budou odpojeny veškeré vnitřní instalace a přívody. Bude odstraněn mobiliář.

#### **2. Bourací práce**

Bourací práce jsou zobrazeny ve výkresové části projektu. Navrhuje se vybourání většiny dělicích příček v obou podlažích a otvorů v obvodovém zdivu. Vybourají se stěny výtahové šachty. Demontuje se výtahový stroj. Budou odstraněny nášlapné vrstvy podlah. Stávající venkovní schodiště s podestou a vstupem do objektu v jižní části objektu bude odstraněno. V objektu se vybourá stávající betonová podlaha v 1.P.P. a nepodsklepené části 1.N.P. V podsklepené části 1.N.P. bude vybourána podlaha ke stávajícímu stropnímu panelu. Ve stávající stropní konstrukci nad 1.N.P. budou vybourány otvory pro světlovody. Při bourání těchto otvorů je nutné se trefit mezi I nosníky stropu. Stávající schodiště spojující 1.P.P. a 1.N.P. a stávající komín budou též odstraněny.

Provede se rozkrytí části střechy pro doplnění prvků krovu a pro navázání střechy části přístavku.

Bourací práce budou probíhat dle bezpečnostních předpisů a technologiemi danými projektovou dokumentací. Pracovníci provádějící jednotlivé činnosti musí mít patřičné oprávnění a musejí být proškoleni z hlediska bezpečnosti práce na staveništi, včetně seznámení se současným stavem stavebních prací. V případě nepředpokládaných stavebních závad bude povolán projektant.

Suť bude ze stavby dopravována do zakrytého kontejneru. Kontejner bude umístěn těsně u objektu. Stavební suť bude ukládána na skládce k tomu určené.

#### **3. Zemní práce**

V rámci zemních prací se provede případné skrytí ornice v místě nových základových konstrukcí a venkovních vedení jednotlivých instalací a její deponování na staveništi pro pozdější ohumusování ploch.

Vlastní zemní práce pro základ budou prováděné strojně s ruční dokopávkou v horninách 3. třídy s 50% lepivostí. Přebytečný výkopek bude uložen na patřičné skládce. Zpětné zásypy budou hutněny na hodnotu  $ID = 0,80$  po vrstvách 300 mm. Výkopy budou provedeny podle výkresů základových konstrukcí a stavebních řezů.

Na staveništi se nepředpokládá zvýšená hladina podzemní vody.

#### **4. Základy**

Základové konstrukce se navrhují z betonu dle ČSN EN 206-1 C 20/25, XC1. Pod základovými konstrukcemi se navrhují polštáře z hutněného štěrkopísku. Hlavy základů budou bedněné. Základy se navrhují jako železobetonové, jako výztuž budou použity

svařované sítě BSt500M jako třmínky a žebírková tyčová ocel 10425 (V) jako ocel podélná.

Pod ocelové sloupy umístěné v suterénu se navrhují základové konstrukce z betonu dle ČSN EN 206-1 C 20/25, XC1 o rozměrech 0,6 x 0,6 x 0,6 m.

Podkladní podlahový beton z betonu dle ČSN EN206-1 C12/15 je vyztužen Kari sítěmi, zde je nutné dodržet normovaný přesah jednotlivých sítí. Je nutné dodržet ustanovení čl. 6.1.7 a 6.1.8 ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu z podloží. Tyto vodorovné podlahové konstrukce spočívají na vyrovnávacích štěrkopískových hutněných podsypech.

## **5. Svislé konstrukce**

Veškeré zdící prvky se použijí cihelné např. ze systému firmy POROTHERM. Pevnostní třídy zdiva a jeho druh budou odpovídat způsobu použití v konkrétních podmínkách. Nad okny a dveřmi se použijí systémové překlady nebo ocelové tyčové překlady. Dozdívky budou rovněž cihelné.

Pro změnu výšky okenního otvoru je nutno nad něj osadit nové systémové překlady a dozdit. Systémové překlady budou použity i nad dveřmi.

Z pórobetonu se provedou předsazené instalační stěny v sociálních zařízeních.

## **6. Vodorovné konstrukce**

Dobetonování stropu mezi 1.P.P. a 1.N.P. v místě stávajícího schodiště se provede z monolitické železobetonové konstrukce z betonu dle ČSN EN 206-1 C 25/30, XC1 s výztuží z ocelových sítí s řádným uložením na stávajících konstrukcích.

Podlahové konstrukce budou tvořeny plovoucím vyztuženým litým cementovým potěrem F 5 tloušťky dle výkresové dokumentace vybetonovaným na deskách z pěnového podlahového polystyrénu, vrstvy budou odděleny folií z PE, tento potěr bude oddilátován od stěn měkkou porézní hmotou.

## **7. Tesařské konstrukce**

Nosná konstrukce zastřešení je tvořena dřevěným krovem. V konstrukci se navrhují patřičná ztužení. Pozednice budou kotvené do železobetonových věnců. Střecha bude zakončena římsou, která bude tvořena OSB deskami na latích. V římsě budou vytvořené podélné větrací průchody, které budou kryté mřížkou.

Ve stávající střešní konstrukci se navrhuje větrání do hřebenu. Po průzkumu objektu bylo uznáno za vhodné vyztužení a výměna některých částí stávajícího krovu. Tyto změny jsou patrné z výkresu krovu.

Řezivo se použije v kvalitě S10 (C24). Dřevo se opatří nátěrem proti dřevokaznému hmyzu, houbám a plísním (např. Lignofix). Veškeré styky dřeva se zdivem se upraví dle příslušné ČSN.

## **8. Střešní krytiny a klempířské práce**

Na stávajícím objektu bude ponechána stávající střešní krytina. Bude řádně zkontrolována a v potřebných místech bude vyměněna nebo doplněna. Na nové přístavbě

bude použita pálená taška např. firmy TONDACH odpovídající stávajícímu typu střešní krytiny.

Krytina bude uložena na latích. Budou použity všechny potřebné doplňky. Bude zde odvětrané potrubí z kanalizační stoupačky. Použije se podstřešní pojistná fólie např. JUTAFOL D.

Klempířské konstrukce (okapy, žlaby, svody, lišty) se navrhuje ze sortimentu firmy LIN-DAB alt. z titan-zinku vysoké kvality – např. fa. RHEINZINK.

## **9. Minerální konstrukce**

Ve všech místnostech se navrhuje zavěšené podhledy z minerálních desek v ocelovém roštu - např. systém AMF Laguna ve formátu 600x600. V místnostech se zvýšenou vlhkostí se použijí impregnované desky.

## **10. Úpravy povrchů**

Vnitřní omítky stěn budou provedeny strojní vápenosádrové systémové, v méně pohledově zatížených místnostech a pod obklady budou vápenocementové a cementové. Na stěnách s patrnými projevy vlhkosti se provedou omítky sanační.

Na vybraných plochách stěn budou provedeny obklady z keramických obkládaček. Výšky obkladů jsou patrné ve výkresech. Budou použity všechny potřebné doplňky (rohové a ukončující lišty). V sociálních zařízeních se navrhuje obklad např. RAKO OBJECT COLOR ONE, v kuchyni např. Pilch Fila 2.

Fasáda objektu bude opatřena zateplovacím systémem např. firmy WEBER na bázi minerální vlny s povrchovou úpravou zatřenou silikonovou probarvenou omítkou zrnitostí 2 mm barvy žluté a fialové dle vzorníku RAL. Na fasádě budou vytvořené zdobné prvky se znaky, které užívá budoucí uživatel. Sokl se opatří mozaikovou omítkou. Kolem otvorů v obvodovém zdivu bude udělána šambrána šířky 10 cm v hladké omítkce.

## **11. Podlahy**

Úpravy podlah budou provedeny dle výpisů u legendy místností a dle skladeb ve výkresu Řez A-A'.

V sociálních zařízeních a výdejně jídla je navržena protiskluzová keramická dlažba s protiskluzností R10 např. RAKO OBJECT COLOR TWO. V ostatních místnostech s keramickou dlažbou se navrhuje dlažba s podobnými vlastnostmi jako např. RAKO TAURUS.

Podlahové krytiny ostatních místností jsou určeny v tabulkách ve výkresech půdorysů. Koberce a lina budou splňovat patřičné parametry vhodné pro tyto prostory, tzn. koberec zátěžový se zátěžovou třídou min 33, typ vlákna 100% PP a výška vlasu 3 mm. Přírodní linoleum tl. min 2,5 mm se zátěžovou třídou min. 33.

Případné změny a barevné provedení všech podlahových krytin bude projednáno v rámci autorského dozoru s projektantem.

## 12. Výplně otvorů

Okenní konstrukce budou atypické z plastových vyztužených pětikomorových profilů s fólií v odstínu bílém s výplní izolačním trojsklem. Součinitel prostupu tepla celého okna  $U_w = 1,3 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$ .

Vnitřní parapety se provedou z profilů na bázi dřeva s povrchovou úpravou laminem. Venkovní parapety budou z protlačovaných hliníkových profilů s povrchovou úpravou v odstínu přírodním.

Vnitřní jednokřídlové dveře budou dřevěné s CPL fólií tl. 0,2 mm osazené do obložkových ocelových zárubní dle výpisu prvků výplní otvorů – např. Solodoor hladké plné, barva dub. Dvoukřídlé interiérové dveře budou plastové, dveře s požadavkem na požární odolnost budou hliníkové. Dvoukřídlé interiérové dveře budou opatřeny povrchovou fólií v odstínu dub.

Dle části VZT se provede úprava dveří pro umožnění přívodu vzduchu do vybraných místností. Dveřní kování bude použito např. COBRA model FAP v odstínu nerez mat. Vstupní dveře do objektu budou plastové rámové zateplené se zasklením bezpečnostním sklem. Vstupní dveře a některé vnitřní dveře (dle výpisu výplní otvorů) budou provedeny podle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Dle části PBŘ budou osazeny dveře s požadovanou požární odolností. V chodbách 1.N.P. se pro lepší orientaci klientů navrhují světlovody.

Otvor pro vstup do půdního prostoru bude opatřen poklopem o rozměru 600/900 mm. Poklop bude s požární odolností EW 15 DP3.

## 13. Izolace proti vodě a radonu

Projektem se navrhuje ochrana stavby proti účinkům radonového plynu z podloží. Podle ČSN 73 0601 čl. 5.5.1 je za dostatečnou ochranu považováno provedení všech kontaktních konstrukcí v 1. kategorii těsnosti (protiradonová izolace s plynotěsně provedenými spoji a prostupy).

Tato opatření budou provedena dle následujících bodů :

- prostory 1.N.P. budou chráněny jednonásobnou vrstvou z asfaltových pásů z modifikovaného asfaltu s nenasákovou nosnou vložkou (ne kovovou) např. ELASTOCENE nebo GLASTEK 40. Ty budou celoplošně nataveny s přesahy min. 100 mm, izolace bude chráněna před poškozením ochrannou textilií
- prostupy jednotlivých sítí budou opatřeny ochrannou manžetou a prostor mezi manžetou a potrubím bude vyplněn asfaltovým tmelem nebo trvale pružným tmelem (viz. obr. ve výkresové části PD)
- jednotlivé pravoúhlé a jiné přechody směru folií musí být oblé o poloměru min. 100 mm
- po provedení této izolace před pokládkou dalších vrstev se provede mezioperační měření, zda jsou provedená opatření dostatečná a zda jsou provedena technologicky čistě
- před kolaudací objektu se provede konečné měření radonu

Izolace proti radonu zároveň dostatečně ochrání stavbu proti zemní vlhkosti.



V sociálních zařízeních se navrhuje pod keramickou dlažbu a obklad ve sprchovém koutu stěrková izolace proti ostříkující a stékající povrchové vodě. Izolace bude vytažená na stěny do výšky 0,2 m.

#### **14. Tepelné izolace**

Tepelné izolace podlah se provedou z podlahového polystyrénu. Tepelné izolace střechy jsou navrženy z minerální vlny s patřičnou parotěsnou zábranou. Zateplení venkovních stěn objektu se provede z minerální fasádní vlny.

#### **15. Ocelové konstrukce**

Ve stropu nad 1.P.P. se uvažuje s osazením pomocných ocelových průvlaků pro zvýšení únosnosti stropní konstrukce. Budou osazeny profily I, které budou podepřeny ocelovými trubkami 150x10 dle výkresové dokumentace.

#### **16. Malby a nátěry**

Vnitřní malby se provedou nátěrovými hmotami např. Primalexem. Do výšky 1,25 m bude proveden sokl v omyvatelném nátěru. Ve výdejně jídla bude použita nátěrová hmota vhodná do těchto prostor. V místech, kde byla použita sanační omítka bude zdivo natřeno sanačním nátěrem. Fasáda je navržena z probarvených omítkovin. Nátěry kovových konstrukcí jsou navrženy systémy základových a vrchních nátěrových hmot. V ideálním případě je možné uvažovat i s pozinkováním. Odstíny budou určeny v rámci autorského dozoru.

#### **18. Zámečnické konstrukce**

V prostoru nového schodiště se navrhuje nové trubkové zábradlí. Podle stávajícího žebříku se zhotoví žebřík nový včetně úchytů pro vlez do podkrovní.

#### **19. Vybavení**

Součástí dodávky zhotovitele bude **kuchyňská linka** v následující specifikaci:

*Popis:*

- spodní skříňky - hloubka 600 mm – 2 police
- vrchní skříňky - hloubka 400 mm – 1 police

*Korpusy:*

LTD o tloušťce min. 18 mm, povrch např. EGGER písková U156 ST9, hrany ABS min 0,5 mm včetně zadních demontovatelných zad

*Dveře, čela zásuvek:*

MDF o tloušťce min 18 mm, tvar např. Trachea tvar 39 povrch dub pískový

*Závěsy dvířek:*

Úhel otevírání min. 180 °, s tlumením pro horní i spodní skříňky např. značky Blum.

*Úchytky:*

Nerezové úchytky např. firmy Furnipart Epochlight

*Pracovní deska:*

tl. min 36 mm, zadní těsnicí lišta, přední hrana oblá, povrch např. EGGER GALAXY tmavohnědá F407 ST82

*Police:*

LTD min. 18 mm, se zadní lištou pro výztuhu polic, hrany ABS min 0,5 mm, podpěrky kovové s fixací, police – min. dvě ve spodních skříňkách. Police se nesmí prohýbat.

*Sokl skříní:*

Rektifikační plastové nohy min 120 mm – plastový odnímatelný sokl cca 120 mm

*Zásuvky:*

Kovové pojezdnice samodovíratelné, nosnost min 25 kg, vyjímatelný plastový výlisek v kovovém rámečku, částečný výsuv.

Zásuvky se nesmí prohýbat.





## **20. Venkovní úpravy**

### Okapový chodníček

Ve styku objektu s okolními plochami se navrhuje okapový chodníček s kačírkem frakce 16 - 32 lemovaný chodníkovým betonovým obrubníkem.

V místě vstupu se provede přeložení a napojení stávajícího chodníku na úroveň stávajícího vstupu.

### Opěrné zídky

Navrhují se dvě železobetonové opěrné zídky, tyto se navrhují jako samotížné. U západní fasády se navrhuje zídka o předpokládaném rozměru 1,50 x 2,0 m, u vstupu do 1.P.P. se navrhuje zídka o rozměru (2,55 + 5,20) x 2,0 m, průměrná tl. obou zdí se předpokládá 0,50 m. Základ se navrhuje o rozměru 1,0 x 0,80 m, hlava zdi bude opatřená římsou 0,80 x 0,10 m.

Základy se navrhují z betonu C 12/15 s částečným vyztužením, navrhuje se oboustranné bednění. Hlavní konstrukce zídky se navrhuje z betonu C16/20, navrhuje se oboustranné bednění. Koruna zdi se opatří římsou ve spádu z železobetonu C 30/37 s předepsanou odolností. Jako izolace proti zemní vlhkosti se navrhuje nátěrový systém např. firmy Schoenox s ochrannou geotextilií. Za opěrnou zdi se navrhuje odvodňovací drenážní systém. Navrhuje se typové bezsloupkové ocelové zábradlí. Ocelové konstrukce se opatří povrchovou úpravou pozinkováním.

### Oplocení

Stávající oplocení v místě stavby se zdemontuje. Nové oplocení se navrhuje v trase vyznačené na situačním výkrese. Oplocení se navrhuje z drátěného poplastovaného pletiva, navrhuje se rovněž vjezdová brána a branka pro pěší příchod.

Zemní práce pro základy jednotlivých sloupků oplocení se provedou nejlépe vrtáním. Veškeré zemní práce se provedou v zeminách 3. třídy těžitelnosti s 50% lepivostí a to dle ČSN 73 3050.

Základy sloupků se navrhují z betonu ČSN EN 206-1 C20/25 – XC1, betonované budou přímo do výkopů.

Sloupky oplocení se navrhují ocelové trubkové, nahoře budou zavíčkované. Výplň jednotlivých polí bude tvořit poplastované pletivo výšky 1,5 m.

Brána se navrhuje dvoukřídlová samonosná šířky 3,0 m např. ze systému firmy PILECKÝ – ocelové sloupky včetně ocelového rámu s výplní z ocelového pletiva. Branka se navrhuje, jednokřídlá šířky 1,0 m, rovněž např. ze systému firmy PILECKÝ ve stejném technickém provedení jako brána. Zámek branky se navrhuje dozický s oboustrannou klikou. Otevírání vrat se navrhuje dvojicí ramenových pohonů s dálkovým ovládáním. Max. úhel otevření brány až 130°, možnost otevírání ven nebo dovnitř. Součástí dodávky bude řídicí jednotka, externí anténa, 10 ks dálkových ovladačů, klíčový spínač pro manuální ovládání, dvě dvojice ochranných fotobuněk z toho jedna dvojice na samostatných sloupcích. Vrata budou mít spodní zarážku.

Ocelové prvky se opatří nátěry na bázi vodou ředitelných hmot popř. práškovými barvami v odstínu dle výběru stavebníka.

## **21. Ostatní konstrukce a práce**

V objektu bude nainstalován kolejnicový zvedací, přepravní a asistenční systém. Kolejnice zaobleného profilu, bílé barvy, pasivní pojezd s tlumením hluku pojezdu, beznástrojové připnutí a odepnutí zvedací jednotky v obsluze rukou dostupné výšce (max. 2m). Možnost různé montážní výšky kolejnic v jednotlivých místnostech (těsně pod strop, nebo podhled). Provedení kolejnic a úchytů pro domácí prostředí (bez viditelných šroubů a pod.). Nabízené součásti musí být kompatibilní se stávajícím systémem uživatele (systém „Roomer“ ). Na rozmístění tohoto systému je vypracován samostatný projekt.

Na stěnách chodeb budou umístěna nástěnná madla Acrovyn typ HRB 4C. Madla budou osazena ve výšce 1,10 m nad podlahou. Barva madel bude odpovídat požadavkům investora.

Bude provedeno označení dveří a jednotlivých místností.

V sociálních zařízeních se navrhují WC samitární dělící přčky do namáhaného suchého prostředí, výška = 2100 mm, tl. Panelu min. 13 mm v barvě světle šedé (RAL 7035), materiálem bude kompaktní deska, konstrukce z eloxovaného hliníku (skrytá), nohy budou z nerez nastavitelné s krytkou výšky 150 mm, dveře š. 800 mm, kování klika s WC zámkem nerez, panty budou rovněž nerezové.

*Denglerová*

Vypracovala: Denglerová

Schéma stropního zvedacího a asistenčního systému Roomer:

