

MĚLNICKÁ BOUDA
stavební úpravy ubytovací části
k.ú. Pec pod Sněžkou

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

04/2017

D . - DOKUMENTACE OBJEKTŮ

D.1 - DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU

D.1.1. - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Ing. Arch Roman ŽATECKÝ – člen sdružení DRUPOS Trutnov
Horní Promenáda 150
541 01 Trutnov
ČKA : 02 818

D.1.1.a - Technická zpráva

architektonické a výtvarné řešení

Stavební pozemek č. 287 (zastavěná plocha a nádvoří) v katastrálním území Pec pod Sněžkou je součástí areálu Dětské ozdravovny Pec pod Sněžkou na severozápadním svahu Pecké kotliny. Kromě Mělnické boudy je zde situován i technický objekt Salomon.

Pozemek v nejbližším okolí je v podélném směru téměř vodorovný, v příčném směru je součástí výrazného severovýchodního svahu se sjezdovkou. Vlastní objekty ozdravovny jsou dopravně obslouženy přístupovou komunikací na p.p.č. 796 (k.ú. Pec pod Sněžkou), která je rovněž v majetku Královéhradeckého kraje.

Tato část města Pec pod Sněžkou, na severovýchodním svahu Pecké kotliny, je charakteristická výrazně rozptýlenou zástavbou převážně rekreačních objektů s velkým podílem objektů objemově výrazných. Stávající objekty nevytváří pevnou urbanistickou strukturu ani uliční čáry.

Návrh stavebních úprav ubytovací části objektu Mělnické boudy (II. a III. NP) po již provedené revitalizaci obvodového pláště budovy (2016) na tomto vnímání urbánní krajiny nic nemění.

Stávající objekt, po přestavbě v roce 1993 a revitalizaci obvodového pláště v roce 2016, je složen z více sekcí dle postupného vývoje výstavby viz výkresy 01-05, vzhledem k osazení do terénu je podsklepený. Sekce 0 pouze suterén s plochou střechou sloužící jako terasa, sekce 1 a 2 třípodlažní včetně podkroví a nevyužité půdy, sekce 3 dvoupodlažní s využitým podkrovím a nevyužívanou půdou, pod polovalbovými střechami o sklonu cca 60° a pultovými vikýři o sklonu do 35° s falcovanými krytinami z barevně legované hliníkové slitiny. Fasáda objektu, po provedené revitalizaci, je provedena jako předsazená provětrávaná fasáda z lamel hliníkové slitiny tvarem a barevností imitující původní dřevěný obklad. Fasády I. a II. NP mají lamely š. 200 mm s vodorovným členěním, štíty a vikýře pak lamely š. 138 mm, štíty svislé členění, vikýře vodorovné členění. Ostění oken je navrženo hladké ve stejné barevnosti jako okolní lamely – tedy I. a II. NP barva světlého dřeva, štíty a vikýře (III. a IV. NP) barva červenohnědá. Výplně otvorů stávající plastové bílé.

Navrhované tavební úpravy ubytovací části objektu Mělnické boudy (II. a III. NP) se do provedeného výrazu a barevnosti nepromítnou – veškeré úpravy probíhají uvnitř objektu, nasávací a výfukové žaluzie jsou již provedeny – odvětrání je zavedeno do stávajících ventilačních komínů.

materiálové řešení

a) stávající:

Zdivo suterénu je kamenné a cihelné (obložené kamenem). Zdivo nadzemních podlaží (sekce 1 a 3) CD-INA-C/A, obvodová nosná konstrukce (sekce 2) dřevěná trámková, předsazená provětrávaná fasáda z roku 2016 (v desénovém provedení lamel) a střešní krytina falcovaná ze svitkového plechu je ucelená soustava z barevně legované hliníkové slitiny jednoho výrobce včetně všech doplňkových prvků a kompletního nosného systému.

Příčky (sekce 2) dřevěné, oboustranně obložené Dekalitem, příčky sekce 1 a 3 zděné.

Doplňkové konstrukce krovu a střechy dřevěné, zpevnění obvodového pláště sekce 2 z OSB desek, tepelné izolace nehořlavé voduodpuzející tvarově stálé, vnitřní povrchy SDK.

Vodorovné konstrukce v sekci 2 nad suterénem prefabrikované stropní desky (Hurdis) a z části cihelné klenby, v patrech dřevěné trémové (v I. NP) podepřené ocelovou konstrukcí s obkladem Dekalit. Stropy v sekcích 1 a 3 betonové monolitické vylehčené armovalnicemi, v sekci 3 na kótě +5,980 keramické Hurdis do ocelových nosníků. Podhledy v sekci 2 z bez-asbestových desek Dekalit.

b) navržené:

Vymezení nových dispozičních úprav je navrženo montované ze sádkartonových desek protipožárních na kovové konstrukci (vnitřní do sociálních zázemí v provedení do vlhka), podhledy dtto.

Zateplení šikmin střešního souvrství je navrženo deskami z minerální plsti uložené mezi a pod krokve s kovovou konstrukcí s vloženou parobrzdou krytou z vnitřního líce sádkartonovými protipožárními deskami.

dispoziční a provozní řešení

Objekt dětské ozdravovny „Mělnická bouda“ je podsklepený, z větší části třípodlažní s podkrovím – půdorysné rozměry včetně přístaveb z roku 1993 = 44,15 x 10,50 m, výška objektu v hlavním hřebeni je 13,53 m od +/- 0,00. Upravený terén před suterénem = -2,60 m.

Pravá přístavba je dvoupodlažní, levá přístavba je třípodlažní s výškovým napojením na stávající střešku hlavní budovy. Obě přístavby jsou od původní budovy oddílovány.

V suterénu je situován provoz bazény se sociálním zařízením pro chlapce i dívky, rehabilitační místnost, strojovna VZT a ÚT, provoz prádelny a sušárny, samostatně přípravná a sklady potravin s dopravou výtahem do varny, lyžárny, garáž a sklad odpadků el. rozvodna. Toto podlaží až na drobnosti (viz. Výkres D.1.1 – 01) je bez stavebních úprav.

V I. nadzemním podlaží je situován hlavní vstup s halou a hlavním schodištěm, varna, jídelna, 2 třídy, kabinet, kancelář, sociální zařízení pro chlapce, dívky i zaměstnance, šatny a denní místnost pro zaměstnance, sklad DKP a terasa. I toto podlaží je bez stavebních úprav.

Stávající II. a III. nadzemní podlaží Mělnické boudy dnes řeší ubytování dětí na 56 lůžkách formou jednoduché turistické ubytovny:

- ve II. nadzemním podlaží je devět dvou až pětilůžkových pokojů, inspekční pokoj, herna a WC chlapců, dívek, personálu a úklid,

- ve III. NP je dalších šest jedno až čtyřlůžkových pokojů, dva izolační pokoje se samostatnými WC, WC pro chlapce i dívky ostatních pokojů a sušárna (sklad prádla). Poznámka: sprchy jsou pouze v suterénu budovy. Na pokojích jsou pouze umyvadla.

V podkroví jsou půdní prostory dělené na několik částí.

II. a III. nadzemní podlaží jsou předmětem předkládané dokumentace. Vestavbou sociálních zázemí k pokojům dojde ke zvýšení standardu poskytovaných služeb na úkor mírného snížení obloženosti objektu:

- II. nadzemní podlaží je navrženo tak, aby jednotlivé pokoje či jejich dvojice po stavebních úpravách získaly vlastní sociální zázemí se sprchovým boxem. Ubytovací buňka 1 je řešena jako apartmán se dvěma pokoji o výměře 21,0 a 15,85 m², ubytovací buňky 2-3 a 4-5 jsou navrženy tak, že vždy oba sousedící pokoje o plochách 16,80 + 14,84 m² a 14,86 + 8,43 m² mají společné sociální zázemí. Ubytovací buňka 6 o ploše 17,60 m² slouží jako pracovna a pokoj sestry, buňka 7 o ploše 18,62 m² slouží jako izolace. Ubytovací buňky 8 a 9 o plochách pokojů, 18,57 a 21,56 m² mají každá své samostatné sociální zázemí. Zůstává zachována herna a

sociální zázemí herny (se skladem čistého ložního prádla) a úklid. V tomto podlaží bude po provedení úprav 28 lůžek.

- III. Nadzemní podlaží v ubytovací buňce 1 slučuje dva pokoje v jeden o ploše 22,94 m² s novým sociálním zázemím. Ubytovací buňky 2-3 a 4-5 opakují princip II.NP, tj. dva sousedící pokoje o plochách 16,61+14,84 m² a 12,53+9,31 m² mají společné sociální zázemí.

Ubytovací buňka 6 (pokoj o ploše 18,57 m²) a ubytovací buňka 7 (pokoj o ploše 21,37 m²) mají každá své samostatné sociální zázemí. V tomto podlaží bude po provedení úprav 20 lůžek. Na patře dále zůstává sušárna, personální sociální zázemí s úklidem, sklad čistého prádla a strojovna VZD kuchyně.

konstrukční a stavebně technické řešení

Vytýčení

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy uvnitř II. a III. NP, je veškeré prostorové vytýčení vztaženo k původním nosným konstrukcím. Výškové řešení je vztaženo k čisté podlaze I.NP stávajícího objektu.

Bourací práce

Suterén

Mezi místnostmi 09-19 a 16-17 budou provedeny průrazy v nosných konstrukcích za předchozích zasekání ocelových válcovaných profilů do nadpraží otvorů. V místnosti 22 bude odstraněno sanitární vybavení. V místnosti 23 budou vybourány dvě původní sprchy. Dveřní otvor mezi místnostmi 28-29 budou kvůli nové vzduchotechnice posunuty.

I. NP

Z hlediska provozního a dispozičního je toto podlaží v podstatě bez úprav. V souladu s prováděnými výměnami vzduchotechniky, zdravotní, ÚT a elektroinstalací budou v kuchyni odstraněny všechny obklady.

Ve II. a III. nadzemním podlaží budou v rámci bouracích prací asanovány nepotřebné části příček, resp. nové dveřní otvory v příčkách, (v sekcích 1 a 3 zděné, v sekci 2 dřevěné, trámkové, obložené Dekalitem), ze šikmin střešních podhledů (sekcí 1 a 3) budou demontovány dodatečné dřevěné obklady a asanováno dřevěné podbití a lignopor tl. 75 mm. Dle výkresů D.1.1 – 03 a 04 budou asanovány celé čisté podlahy a v rozsahu dotčených částí pokojů (pro sociální buňky) i konstrukční záklop stropů, následně provést kontrolu stávajících stropních trámů za účasti projektanta.. V celém rozsahu stropů sekce 2 budou sejmuty Dekalitové podhledy. Dále bude asanováno veškeré sanitární vybavení, radiátory, odpojena elektroinstalace a v rámci všech podlaží demontovány stoupačky topení, vodovodů a kanalizace.

Podkroví

Ze šikmin střešních podhledů (sekcí 1 a 2) bude asanováno dřevěné podbití a lignopor tl. 75 mm. Odhalený dřevěný krov a střešní podbití bude ošetřeno proti dřevokazným houbám a hmyzu.

Zemní práce

Netýká se.

Základy

Netýká se.

Svislé nosné konstrukce

Až na dva průrazy v suterénu nejsou stavebními úpravami dotčeny.

Svislé nenosné konstrukce

Jsou navrhovány sádrokartonové příčky na kovové konstrukci (profily UW a CW) s kotvením do podlahy, stropu a stěn přes samolepící pěnové těsnění s vloženou akustickou minerální izolací, případnými rozvody sanity, topení a elektro. Desky do sociálních buněk budou v provedení do vlhka, desky vymezující požární prostor pro vedení stoupaček vody, kanalizace a odvětrání soc. buněk budou protipožární.

Vodorovné (nosné) konstrukce

Nejsou stavebními úpravami (až na případné průrazy pro svislá vedení technické infrastruktury dotčeny.

Střešní konstrukce, krytina

Zastřešení stávajícího objektu je řešeno dřevěným klasickým sedlovým krovem s polovalbami z konstrukčního řeziva ve dvou výškových úrovních. Kontralatěmi nad střešní rovinou byla vytvořena větraná mezera střešního pláště o tl. 40 mm. Přes kontralatě bylo pak přikotveno nové celoplošné bednění z desek OSB 3N 4-PD tl. 25 mm a proveden střešní plášť z falcované barevně legované hliníkové slitiny. Toto řešení umožnilo dodatečné provedení zateplení střešní konstrukce mezi krokve po stávající bednění a zaručené provětrání.

Izolace - hydroizolační

Stávající izolace proti tlakové zemní vodě a pod krytinou z hliníkového svitkového plechu Prefalz resp. pod lamelami z hliníkové slitiny obvodového pláště Siding již aplikované pojistné hydroizolační difúzní folie dle technických podkladů výrobce krytiny a předsazené provětrávané fasády nejsou revitalizací obvodového a střešního pláště dotčeny.

V šikmých a vodorovných podhledech podkroví je navržena systémová parobrzda např. reprezentant: Isover Vario KM Duplex UV včetně doplňkových lepicích pásek a dvousložkových lepicích tmelů k dokonalému provedení styků parobrzdy.

Izolace - tepelné

Zavěšená provětrávaná fasáda je již provedena tepelnou izolací vodu odpuzující, tvarově stálou, $\lambda_D = 0,032 \text{ W/(m.K)}$, tl. 140 mm včetně difúzní fólie

Střechy od vnitřního povrchu:

- sádrokarton protipožární tl. 15 mm
- profily pro sádrokarton 60/27 mm s nalepenou fólií např. Isover Vario KM Duplex UV na spodní líc profilů – stykování fólií vždy na profilech
- přímý závěs pro profily na sádrokarton 60/27
- tepelná izolace $\lambda_D = 0,035 \text{ W/(m.K)}$, 260 mm (mezi a pod krokve)
- bednění krokví tl. 25 mm – stávající (ošetřit proti dřevokazným houbám a hmyzu
- kontralatě 60/40 mm
- celoplošné bednění OSB 3N 4-PD tl. 25 mm
- difúzní kontaktní pojistná hydroizolace
- falcovaná krytina z hliníkového svitkového plechu Prefalz tl. 0,7 mm

} již
provedeno

Podhledy

Viz. „střechy od vnitřního povrchu“ - pod šikmé a vodorovné části podkroví bude osazen samonosný sádrokartonový podhled na kovovém systémovém roštu CU 27 mm a CD 60/27 mm a přímých závěsů ze sádrokartonových protipožárních desek – viz. výkres řezu.

Nad podhledem (lepená na profily CD 60/27 bude aplikována kontaktní parotěsná zábrana a na ní mezi rošt a nad rošt vložena tepelná izolace (viz výše).

Podlahy

Po provedení stavebních úprav budou v jednotlivých pokojích položeny nové vinylové podlahy, v lázni a wc bude provedena keramická dlažba do lepidla Unifix 2K. V lázni, vzhledem k nutnosti zajistit vodotěsnost celého souvrství, bude keramická dlažba lepena např. do lepidla Soloflex (fy Schomburg), spárování dlažby hmotou ASO-FLEXFLUGE obohacené přísadou ASO-FLUGENPLUS, v místech spojů vodorovné a svislé plochy a k těsnění zařizovacích předmětů na obklady se provede spárování silikonovým tmelem ESCOSIL.

Obklady

V sociálních buňkách budou na sádrokartonové desky nalepeny keramické obklady až po stropní podhledy. (ve sprše opět lepení do lepidla Soloflex (fy Schomburg),

Výplně otvorů

V objektu jsou již provedena plastová okna s izolačními dvojskly se součinitelem prostupu tepla $U_d = 1,2 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

Truhlářské výrobky

Pokoje budou vybaveny mobiliárem dle požadavků investora

Zámečnické výrobky

Reprezentují zejména kovové, žárově zinkované, kotevní prvky kovových roštů šikmých sádrokartonových podhledů.

Klempířské výrobky

Netýká se, jsou již provedeny v rámci revitalizace obvodového pláště.

Nátěry

Stávající obnažené ocelové konstrukce budou opatřeny antikoročním nátěrem. Dřevěné odhalené konstrukce podbití a prvky konstrukce krovu budou opatřeny ochranným nátěrem proti dřevokaznému hmyzu, houbám a plísním.

Omítky a malby

Netýká se vnějších omítek.

Porušené vnitřní omítky v kontaktu s prováděnými sádrokartonovými konstrukcemi pro zateplení budou opraveny jako hladké štukové včetně nátěru disperzní barvou.

Sádrokartony po přetmelení a přebroušení budou opatřeny dvojnásobnými nátěry disperzní barvou.

Zpevněné plochy, Konečné terénní úpravy

Netýká se. Nejsou stavební činností dotčeny.

Technické zařízení budovy

Viz.:	D.1.4.ZT.	- ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE
	D.1.4.ÚT.	- ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ
	D.1.4.EL.	- ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ
	D.1.4.VZD.	- VZDUCHOTECHNICKÁ ZAŘÍZENÍ

stavební fyzika

- tepelná technika

Provedené obvodové konstrukce, tepelné izolace v podlahách, konstrukce krovu a navržené tepelné izolace šikmin střechy, výplně otvorů ... jsou navrženy tak, aby bezpečně splnily ČSN EN 128 31, ČSN 73 0540/1-4 a vyhlášku 291/2001 Sb.

Ústřední vytápění – viz. díl D.1.4.ÚT.

- osvětlení

Viz. díl D.1.4.EL. - Elektrická zařízení

- oslunění

Nemění se.

- akustika

Provedené tepelné izolanty v obvodovém plášti a krovu plní nároky na zvukovou pohltivost.

výpis použitých norem

Při stavbě budou dodržena ustanovení stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášek, kterými se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, zejména o obecných technických požadavcích na výstavbu a příslušné technické normy.

Zejména:

ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí

ČSN 732400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 732601 Provádění ocelových konstrukcí

ČSN 732810 Dřevěné stavební konstrukce – provádění

ČSN 733130 Truhlářské práce stavební

ČSN 733150 Tesařské spoje dřevěných konstrukcí

ČSN 733300 Pokrývačské práce stavební

ČSN 733440 Sklenářské práce stavební

ČSN 733610 Klempířské práce stavební

ČSN 738101 Lešení

ČSN 744505 Podlahy

ČSN 746101 Dřevěná okna

ČSN 746401 Dřevěné dveře

ČSN 332130 El. předpisy, vnitřní el. rozvody

A dále pak na ně navazující normy.

Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na něj navazující vyhlášky, zejména Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dbát o ochranu.

D.1.1.b Výkresová část

01	- Suterén – stavební úpravy	1:100
02	- I. NP – současný stav	1:100
03	- Půdorys II. NP – bourací práce	1:100
04	- Půdorys III. NP – bourací práce	1:100
05	- Podkroví – bourací práce	1:100
06	- Řezy A-B, C-D, E-F - zateplení	1:100
07	- Půdorys II. NP – stavební = sekce 1	1:50
08	- Půdorys II. NP – stavební = sekce 2	1:50
09	- Půdorys II. NP – stavební = sekce 3	1:50
10	- Půdorys III. NP – stavební = sekce 1	1:50
11	- Půdorys III. NP – stavební = sekce 2	1:50
12	- Řezy – stavební – A, B	1:50
13	- Řezy – stavební – C, D	1:50
14	- Výplně otvorů	1:100
15	- Mobiliář – Půdorys II.NP	1:100
16	- Mobiliář – Půdorys III.NP	1:100
17	- Mobiliář – Tabulky	1:100

* * *

V Trutnově 25.05.2017

Ing. arch. Roman Žatecký