

Ing. Radovan Novotný

Vesecká 97, 460 06 Liberec 6, tel : 485133655, IČO 49080300

Stavba : **Přestavba bytu správce na ateliér v objektu tělocvičny ZŠ Sokolská na p.p.č. 1/1**

Stupeň : **Dokumentace ke změně využití stávajících prostor a ke stavebnímu povolení**

Investor : **Stat. město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59 Liberec**

T E C H N I C K Á Z P R Á V A

Část D

Vypracoval :

V Liberci prosinec 2014

Ing. Radovan Novotný

OBSAH :

- A. Účel objektu**
- B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**
- C. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**
- D. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na orientace a jeho požadovanou životnost**
- E. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí výplní otvorů**
- F. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu**
- G. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků**
- H. Dopravní řešení**
- I. Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření**
- J. Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

A. Účel objektu

Název stavby	:	Přestavba bytu správce na ateliér v objektu tělocvičny ZŠ Sokolská na p.p.č. 1/1
Místo stavby	:	Neklanova 24/2, 460 14 Liberec, Ruprechtice parc.č. 1/1, 7/6 a 8, k.ú. 682 144 Ruprechtice
Kraj	:	Liberecký
Investor	:	Stat. město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1, 460 59Liberec
Projektant	:	Odpovědná osoba: Ing. Radovan Novotný Autorizovaný projektant v oboru PS Vesecká 97

ZTI
Vytápění
Elektro
VZT

Ing. Milan Klogner
Topklima – ing. Přemysl Otto
Elektro - Bednář
Topklima – ing. Jiří Kovář

A. Účel objektu

Jedná se o změnu využití stávajících prostor bytu školníka objektu na pozemku p.p.č. 1/1 v K.Ú. Ruprechtice. Dále bude upraveno a dobudováno sociální zařízení pro žáky. Účel objektu se úpravou nezmění – občanská vybavenost – školní budova.

B. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav v okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržená stavba bude realizována na pozemkové parcele p.p.č. 1/1, v K.Ú. Ruprechtice – viz příložený zákres do KM, které jsou ve vlastnictví investora. Na pozemku 1/1 se nachází stavba stávající občanská stavba, jejíž částečnou úpravou dojde ke změně využití stávajících prostor z bytu školníka – vyjmutí z bytového fondu na učebnu atelieru výtvarných prací.

Předmětem stavebních úprav je přestavba stávajícího bytu školníka na učebnu – atelieru. V rámci stavebních úprav bude provedeno odstranění stávajících úprav povrchů podlah, stěn a stropů a otevření dispozice bytu – vybouráním dělicích příček v bytě.

V rámci stavebních úprav bude provedena výměna instalací až k rekonstruovaným stoupačkám, které byly upraveny a provedeny v předchozím stupni rekonstrukce. Stejně tak byly provedeny výměny venkovních výplní otvorů, na těchto budou provedeny pouze práce spojené s osazením vnitřních parapetů.

V rámci prací budou provedeny nové nášlapné vrstvy, včetně potřebných vyrovnání podkladů stěrkami a samonivelačními hmotami. Jako podlahových krytin bude použito PVC v části učebny – pro velmi vysokou zátěž, min. zátěž. třída 41 a s předepsanou tř. hořlavosti dle PBŘS.

Dále budou provedeny nové podlahy v sociálních zázemích, včetně podkladní stěrkové izolace s izolací rohů, změna a úprava sociálního zařízení pro chlapce a pro dívky.

V rámci provedení nového sociálního zázemí budou provedeny nové rozvody sanity, elektro a topení. V prostoru sociálního zázemí dívek i VZT.

Vnitřní výplně otvorů budou osazeny novými výplněmi do ocelové, nebo plechové zárubně, s případnou požární odolností dle PBŘS.

Dále bude provedena oprava stávajících vnitřních omítek s odhadem ze 30-40% a provedení nových štuků ze 100%. Na takto provedené povrchy bude provedena

výmalba částečně omyvatelnými, otěruvzdornými, paropropustnými nátěry na 2 x penetraci, v barvě bílé.

Dále budou provedeny nové příčky, předstěny z SDK konstrukcí, s předepsanými požadavky dle PBŘS.

C. Kapacity, užité plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Počet dětí ve třídě max.	28 dětí
Obestavěný prostor celkem	236,97 m ³
Upravovaná plocha celkem	78,99 m ²

D. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na orientace a jeho požadovanou životnost

2.1. Bourací práce

2.2. Svislé nosné konstrukce

Nosné konstrukce pavilonů

Nové nosné konstrukce jsou stávající z cihel plných na maltu MVC 10 MPa – předpoklad.

2.3. Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.NP je tvořena ŽB prefabrikovanými nosníky PZT a lehčenými betonovými vložkami PLM, které jsou přebetonované. Do konstrukce stropu nebude zasahováno.

2.4. Stěnové konstrukce

Vnitřní dělicí konstrukce nenosných stěn budou provedeny ze systémových konstrukcí SDK stěn, dle typových podkladů daného systému, pro projektem stanovené určení a požadavky na dělicí konstrukci (tepelná, protihluková izolace, výztuhy sanitárních příček apod.).

2.5. Podlahové konstrukce

Nášlapnou vrstvu podlah budou tvořit dlažby, lino - PVC.

PVC bude položeno v učebně. Pod PVC bude provedeno po stržení stávajících podlahových krytin vyrovnání podkladu buď samonivelační stěrkou a stěrkou.

Keramická dlažba bude provedena s koeficientem kluzu dle níže popsané tabulky, položená do flexibilního lepidla a spárovaná flexibilní spárovací hmotou.

Ve vlhkých provozech bude pod dlažbu provedena stěrková izolace.

Min. BGR 181 pro protiskluznou úpravu podlah:

- Plochy uvnitř budovy – R9

- Sanitární prostory – R10

2.6. Výplně otvorů

Výplně okenních otvorů jsou osazeny plastovými okny, sklo Ditherm čiré, vnější parapet – pozinkovaný – poplastovaný plech. – **není součástí dodávky.**

Parapet vnitřní – bílý plastový – **je součástí dodávky!**

Vnitřní dveře – Vnitřní dřevěné standartní – pro vyšší zátěž, dvevní křídlo hladké, do ocelové zárubně, otočné.

Požární dveře dle požadavku PBŘS.

V prostorech třídy budou instalovány vnitřní žaluzie !!!

2.7. Obklady a úpravy stěn

Obklady stěn budou provedeny na výšku 2,1m, vždy na úroveň nadpraží dveří, venkovní rohy olištovány, vnitřní rohy provedeny bez lištování.

- Obklady budou provedeny v dezénu dle výběru investora.

Spárořez si provede realizační firma po výběru obkladů a odsouhlasí s projektantem a investorem.

2.8. Malby a nátěry

Veškeré stěny bez obkladu budou vymalovány bílým, nebo barevným omyvatelným a ořezu vzdorným a paropropustným nátěrem. Stropy také v bílém nátěru .

2.9. Větrání

Veškeré místnosti jsou větrány přirozeným způsobem. Soc. zázemí dívek bude větráno nuceně – viz část VZT.

Rozvody TZB

Topení

Viz samostatná část PD.

Rozvody TUV

Viz samostatná část PD.

Rozvody elektro

Viz samostatná část PD.

Rozvody VZT

Viz samostatná část PD.

Slaboproudé rozvody

Viz samostatná část PD.

E. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí výplní otvorů

Výplně okenních otvorů jsou osazeny plastovými okny, sklo Ditherm čiré, vnitřní parapet – dle interiérů, vnější parapet – pozinkovaný – poplastovaný plech.

Požadavky pro celé okno: $U_{n,20} < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

$i_{Lv,n} = 0,6.10 \text{ m/s.kPa}$.

Vnější barva pevného dílu a rámu RAL 9003, vnitřní barva bílá 9003

F. Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu

Stávající bez zásahu a úprav.

G. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků

a) Posouzení z hlediska ochrany povrchových a podzemních vod

Odpadní vody – jsou odvedeny do kanalizačního řadu – stávající bez úprav.

b) Posouzení z hlediska zatížení okolí hlukem

Při stavbě ani užívání nových objektů nedojde k zatížení okolí hlukem.

V rámci užívání nedojde k překročení limitů dle nařízení vlády 272/2011 Sb .

c) Posouzení z hlediska ochrany ovzduší

Při provozu ani při stavbě neunikají do ovzduší žádné nebezpečné látky.

b) Posouzení z hlediska odpadového hospodářství

• Odpady vzniklé při výstavbě

Odpady vzniklé při stavbě jsou odpady skupiny č.15 Odpadní obaly a skupiny č. 17 Stavební a demoliční odpady. Stavební odpad a obaly budou skladovány ve velkoobjemových kontejnerech se zajištěním ochrany proti úniku (ztrátě) skladovaných odpadů. Recyklovatelné odpady budou tříděny skladovány odděleně, odvoz do sběrných surovin nebo k recyklaci. Výkopek zeminy ze zemních prací bude opětovně použit na zához, přebytek bude deponován na určenou skládku. Skrytá ornice bude použita zpět pro terénní a sadové úpravy.

Bilance odpadů vzniklých při provádění stavby :

Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	1,6 m3	B
Plastové obaly	15 01 02	1,0 m3	B
Dřevěné obaly	15 01 03	3,5 m3	A
Textilní obaly	15 01 09	1,2 m3	B
Beton	17 01 01	5,2 m3	A
Cihly	17 01 02	1,5 m3	A
Dlaždice, obklady	17 01 03	0,2 m3	A
Dřevo	17 02 01	1,5 m3	A
Asfaltové směsi s dehtem	17 03 01*	0,4 m3	C,B
Zbytky z PE izolací	17 04 01	0,2 m3	B
Plech pozinkovaný, TiZn	17 04 04	0,1 m3	B
Ocel - železo, potrubí	17 04 05	1,3 m3	B
Kabely	17 04 11	0,3 m3	A,B
Zbytky tepelných izolací	17 06 04	1,0 m3	A
Stavební materiál – sádra	17 08 02	0,3 m3	A
Směsné stavební materiály	17 09 04	12,0 m3	A

Způsob likvidace odpadů : A – odvoz na skládku

B – třídění, oddělené skladování, recyklace

C – odvoz na skládku nebezpečných odpadů

- **Odpady vzniklé při provozu**

Jedná se běžný komunální odpad, který bude jímán do běžných nádob k tomu určených (kontejner), které budou vyváženy v pravidelných intervalech specializovanou firmou na řízenou skládku.

c) Posouzení z hlediska ochrany ZPF

Předmětné pozemky jsou v současné době vyjmuty ze ZPF nebude nutné řízení o vynětí ze ZPF.

I. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Na předmětném pozemku nebylo provedeno měření radonového rizika jelikož se jedná o stávající objekt a chráněný prostor je umístěn ve 2.N.P. stávajícího objektu.

J. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

V rámci PD byly respektovány požadavky obecně technických předpisů na výstavbu, zejména vyhlášky 268/2009 Sb v platném znění vyhlášky 20/2012 Sb., vyhlášky 501/2006 Sb., vyhlášky 398/2009 Sb v platném znění, zákona č. 100/2001 Sb v platném znění vyplývajících ze změn zákony 93/2004 Sb a 163/2006 Sb., NV 272/2011 Sb O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, Zákon 258/2000 Sb v platném znění, Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, jak vyplývá ze změn provedených zákonem č. 477/2001 Sb., zákonem č. 76/2002 Sb., zákonem č. 275/2002 Sb., zákonem č. 320/2002 Sb., zákonem č. 167/2004

Sb.,zákonem č. 188/2004 Sb., zákonem č. 317/2004 Sb. a zákonem č. 7/2005 Sb a ostatních dotčených zákonů, vyhlášek a norem.

Navržená stavba je v souladu s dotčenými ustanoveními výše uvedených právních předpisů,vyhlášek a norem.

Vypracoval :

V Liberci prosinec 2014

Ing. Radovan Novotný