

# SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

		architektonická a inženýrská společnost s r. o. Jaroměřská 2353, DVŮR KRÁLOVÉ nad Labem telefon: 499 621 261 , fax: 499 329122				PARÉ Č. :
VEDOUCÍ PROJEKTU: AUT.ING. JAN HELBICH		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. JAN HELBICH		VYPRACOVAL: ING. JAN HELBICH		
MÍSTO: DVŮR KRÁLOVÉ NAD LABEM KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	Č. ZAK. 19/13	STUPEŇ: PRO STAVBU	DATUM: 08/2013	MĚŘÍTKO: 1:1	FORMÁT: 01 x A4	
INVESTOR: MĚSTO DVŮR KRÁLOVÉ N. L., NÁM. T.G. MASARYKA 38, 544 17 DVŮR KRÁL. N. L.					VÝKR. Č. :	
AKCE: VÝMĚNA OKEN V LÉČEBNĚ ZRAKOVÝCH VAD VE DVOŘE KRÁLOVÉ NAD LABEM <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>					<b>B</b>	

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **B.1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení**

#### **B.1.1 Zhodnocení staveniště**

Staveniště se nachází v obci Dvůr Králové nad Labem v lokalitě známé jako „U oční školy“, primárně uvnitř budovy č.p. 840 v ulici Sladkovského na stavební parcele číslo 1047 (zastavěná plocha a nádvoří) v lokalizaci ohrazeného areálu Oční školy (Léčebna zrakových vad) včetně její přilehlé zahrady, která je také majetkem stavebníka. Areál je lemován stávajícími zpevněnými plochami a městskou komunikační sítí v křížení ulic Legionářská a Sladkovského.

Plocha okolí většiny staveniště je mírně svažité k jihu v rámci povodí potoka Hartského. Srážkové vody z ploch přilehlých nevsáknuvší odtékají do systému jednotné městské kanalizace.

Majitel sousedících nemovitostí je stavebník. Souhlas s pohybem po cizích pozemcích se neočekává.

V budově probíhá celoroční zotavovací a léčebný proces dětských klientů v celodenních turnusech. Chod zařízení je třeba zachovat. Provozní nuance se sjednají předem se zhotovitelem za aktivní účasti uživatelů – kooperace. Práce lze provádět po sekcích. Přístupnost k otvorovým výplním zabezpečuje obezřetně zhotovitel. Jednotlivá podlaží (3 stavebně dotčená) jsou propojena schodištěm.

Prostor staveniště je tedy dobře dostupný, z hlediska materiálového toku je možné volit několik zásobovacích tras a jako dočasnou skladovací plochu je možné po dohodě s uživatelem i část ploch na přilehlé zahradě. Stavba i uživatel v době provádění prací přijmou související bezpečnostní opatření a sjednají společný postup eliminující kritické stavy. Prvotní je hledisko bezpečnosti dětí.

#### **B.1.2. Architektonické a urbanistické řešení stavby**

Urbanistické a architektonické aspekty záměru zachovávají stávající řešení. Prováděna je jen výměna oken – oprava dožívajících.

Architektonické řešení vychází z požadavků investora s aplikací prvků místně příslušných s užitím nových prvků v trendu vývoje architektury.

Objemová masa nynější budovy je v základních pohledových poměrech neměněna, jde o stavbu s trojicí nadzemních podlaží a částečným podsklepením, a nevyužívaným podkrovím pod valbovou střechou, nepravidelného obdélníkového půdorysu, cca 26 x 12 m (výška ve hřebeni od terénu cca 16,5 m). Objekt oční školy stojí v jižně spadajícím terénu zahrady lemovaného za funkčním oplocením s vjezdovou bránou veřejnými chodníkovými plochami a živičnými vozovkami silničního městského systému s podzemními infrastrukturními prvky, které z hlediska záměru není třeba měnit.

Vnitřní členění budovy je pojednáno tak, že k východu jsou orientovány dispozice učeben i ložnic (MŠ + ZŠ), kabinetů, odborných pracoven a herny. K severu jsou dispozice sociálního zázemí, k západu pak lokálně kanceláře a otevřené chodby propojující jednotlivé dispozice a v jižní části vždy navazující na prostorné schodiště.

Vyměňované výplně jsou špaletové v zalomeném ostění výchozího rozměru otvoru cca 1,3 x 2,3m v cihelném zdivu s klenutím mocnosti přesahujícím i 80 cm (klesá s patrovou úrovní). Vně s plechovým parapetem, uvnitř dřevěným nad odskočeným parapetem (radiátory). Ostění vnější na západ a sever dožívající s břizolitovou probarvenou šlechtěnou omítkou. Na jih a východ také poškozená barvená omítka štuková. Vnitřní omítky jsou štukové, vápenné s dekoracemi (obnova) nebo je ostění v rámci sociálního zázemí řešeno s keramickým obkladem (obnova a doplnění).

Rozsah a tvarové řešení vyměňovaných obvodových výplní je blíže uveden ve výkresové části předkládané PD.

Výměna oken neřeší jakékoliv úpravy ve vnitřním řešení či uspořádání budovy, vše je jinak zde dále zachováno, v případě provázání do výplní se kontaktní prvky zařízení renovují, nebude-li stavebníkem rozhodnuto jinak.

### **B.1.3. Technické řešení**

Stav konstrukcí je dobrý, na viditelných částech nosných konstrukcích nejsou patrné významné poruchy statického rázu. Nosné konstrukce v současném stavu nevykazují závažné poruchy svědčící o jejich nedostatečné dimenzi nebo chybném provedení. Projevuje se na nich jen stáří a související logická míra opotřebení.

Jde o historickou stavbu u níž proběhla renovace fasády a oken zhruba před 60 lety. Míra poškození a dalšího funkčního využití se s postupem času významně minimalizuje, což je podpořeno i vlastním klimaticky exponovaným umístěním budovy v zastavěném území města. Vzhledem k rozsáhlosti obálky budovy se stavebník (vlastník objektu – Město Dvůr Králové nad Labem) logicky rozhodl opravovat prvky vnějšího pláště postupně, tedy v etapách, a to tak, že bude třeba v průběhu realizací zachovat provozuschopnost areálu léčebny. Klientům je zde poskytována kompletní celodenní péče v průběhu celého kalendářního roku. Děťští pacienti jsou ve věku docházky do mateřské školy a školy základní. Kompletní péče je zde zajišťována týmem odborných pracovníků uživatele areálu, kterým je Sdružení ozdravoven a léčeben okresu Trutnov. Provoz tedy není možné významně omezit, ale lze jej na základě koordinovaného společného postupu mezi stranami přizpůsobit tak, aby práce na výměně oken po úsecích (dispozičních lokacích) v budově provádět šlo. Díky rozsahu výměny vnějších výplní by ani jiné řešení nepadalo v úvahu.

Předpokládá se tedy postupné (po místnostech) demontování stávajících špaletových oken včetně parapetů, osazení nových výplní a začištění přilehlých ploch včetně řádného zapracování výplně do nynějšího stavebního otvoru – provedení připojovací spáry řešeno renomovaným systémovým řešením, které bude společně s detaily provedení výplní a jejich ukotvení předloženo stavebníkovi zhotovitelem k odsouhlasení a bude jednoznačně splňovat podmínky související legislativy. Dále je třeba demontovat výplně tak, aby bylo možné maximálně znovu použít (případně ponechat) části stavby přilehlé k nynějším výplním (plechování, minimalizovat začištění ostění, zastiňovací prvky a podobně. S tím bude souviset i upřesnění finálního rozsahu díla stavebníkem (zadavatelem). Proto se počítá i s případným použitím vhodně tvarově řešeného profilu jak rámu, tak vlastních okenních křídel (renovační, historizující – vyměňujeme špaletová okna osazená v zalomeném ostění s mírně klenutým nadpražím a uskočeným parapetem) při

zachování předepsaných a legitimních parametrů daných PD a související platnou legislativou.

Práce budou probíhat ve třech nadzemních podlažích primárně z vnitřní dispozice. Světla výška podlaží je téměř 3,8m. Skladování demontovaných a nových výplní nebude v rámci budovy příliš možné (mimo prostory pohybu dětí), k tomuto kroku bude užito separované části přilehlé zahrady u stávajícího vjezdu s uzamykatelnou bránou v oplocení areálu. Nicméně na konci pracovní směny bude třeba demontované prvky a suť vždy odvézt a nezajištěné prostory uklidit a uvést do původního provozuschopného stavu. Dále pak musí být jednoznačně splněna podmínka, že demontáž předchází navedení náhradního – nového – prvku, a že ihned po vytržení staré výplně je nová do otvoru zabudována tak, aby při případném přerušení prací nedošlo k žádnému poškození budovy, vybavení, provozu – žádné škody. S tím souvisí i výkon všech potřebných opatření ze strany zhotovitele – nejen zakrytí, ale i případné prodloužení pracovní doby, nasazení většího počtu odborných a zkušených, řádně proškolených pracovníků – zkrátit i dobu provádění.

Vyměňované výplně se v rámci prostorů sociálního zázemí a výdejny jídla podřizují napojovaným příčkám (sloupek mezi křídly a k němu dotažena dělicí příčka mezi WC kójemi) a znovu napojují vzduchotechnické komponenty (odvětrání – plochou v okně – zasklení nahrazeno zateplenou výplní a vnější mřížkou) a doplňují zařízení v duchu potřeb v dispozicích umístěných plynových spotřebičů (přívody spalovacího vzduchu). U výdejny jídla je třeba okno z vnější strany dovybavit demontovatelnou sítkou proti hmyzu. Okna budou dle finálního odsouhlasení stavebníka a uživatele opatřena vnitřními stíníci prvky – okenními roletkami, žaluzie se v místech s kontaktem dětí nejeví jako vhodné. Výplně v sociálním zázemí budou v rámci nového tepelněizolačního zasklení (teplý rámeček – eliminace rošení) provedeny jako neprůhledné (zajištění intimity uživatelů). Z bezpečnostního hlediska se osadí na výplně uzamykací komponenty (kličky) a občasné také pákové ovládání – pro vrchní křídla a okna se špatnou dostupností. Na dvojici otvorů se ponechávají (revitalizují) vnější kovové mříže.

Postupy renovace musejí být ze strany zhotovitele voleny a provedeny tak, aby se minimalizovali finanční prostředky stavebníka a z jejich uspořené části bude možné neprodleně přistoupit k navazující etapě revitalizace areálu Oční školy. Operativní opatření bude tedy třeba přijímat i v průběhu provádění prací.

Nynější větrání je řešeno přirozeně okny a dobovými vzduchotechnickými komponenty, což z hlediska dalšího využití nejde o způsobilou technickou formu. Dále zde chybí pro potřeby spalování plynových spotřebičů odpovídající technické zajištění (v současnosti nahrazeno netěsnostmi výplní). Proto se nově aplikují komponenty, které tuto skutečnost spolehlivě vyřeší. Doporučuje se stavebníkovi a uživateli abgrejtovat současné zařízení k ohřevu TUV a alespoň větrání sociálního zázemí a výdejny jídla.

Systém vytápění (tedy i radiátory pod okny) je dostačující, bude třeba obezřetně zajistit jeho ochranu v rámci stavební činnosti. Díky snížení tepelných ztrát výplněmi by nemělo ani následně při navazujícím doplnění ochranných krytů na desková tělesa v dětní užívaných dispozicích dojít ke snížení tepelné pohody. Míru úspory paliva na vytápění bude v následujícím období uživatel sledovat, aby následně mohlo dojít k vyhodnocení naplnění předpokladu výše úspor výměnou oken.

Výměna vnějších výplní a související práce nenaruší ani negativně neovlivní stávající životní prostředí. Ba naopak dojde k zachování dobré úrovně

architektury obce v dané oblasti a zachování důstojného prostředí pro další fungování provozu léčebny zrakových vad.

Při všech pracích budou dodržovány bezpečnostní a technologické předpisy platné pro ČR, za jejich dodržení odpovídá investor nebo jeho smluvní dodavatel - zodpovědný zástupce nebo oprávněný dodavatel.

Stavební činnost započne až po uzavření smluvního vztahu se zhotovitelem a vykonání všech potřebných souvisejících přípravných kroků. Stavba bude po té příslušně označena (dle potřeb bezpečnosti provádění). Průběh výstavby bude dokumentován ve stavebním deníku. Před uvedením akce obnovy do užívání předá zhotovitel za účasti provozovatele stavbu stavebníkovi s tím, že bude schopen předložit veškerou povinnou dokumentaci a doklady.

#### **B.1.4. Napojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu**

Areál je stávajícím způsobem nadále napojen na všechny zde dostupné a k provozu dostačující mediální a komunikační sítě. Vše zůstává v původních intencích.

#### **B.1.5. Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany**

Vliv stavby na životní prostředí bude při výstavbě minimalizován přístupem stavebníka jak z hlediska použitých materiálů a opatření, tak z hlediska zkrácení doby výstavby. Z provozního hlediska je vliv minimalizován provozním užitím čistých médií pro chod budovy.

Stavba se nenachází v záplavovém, ani poddolovaném území. Pro uvažovanou činnost není třeba vynětí ze ZPF ani LPF, není třeba kácet dřeviny ani zasahovat do přírodně bohatých biotopů.

#### **B.1.6. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací**

Bezbariérovost veřejných ploch není stavbou měněna, je nadále zachována, a to i v průběhu výstavby, pozemky zastižené přímo i stavbou nejsou zcela veřejné.

#### **B.1.7. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace**

Budova byla rámcově shlednuta zpracovatelem PD a provedeno bylo základní zaměření skutečného stavu budovy pro potřeby PD.

#### **B.1.8. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém**

Vzhledem k tomu, že se práce týkají jen vlastní stávající budovy, není třeba geodetických, ani jiných dalších mapových podkladů či měření. Před

zadáním do výroby provede zhotovitel řádné kontrolní přeměření otvorů pro potřeby výroby, zajišťuje také související výrobní dokumentaci, jakož i předložení řešení připojovacích spár a dalších detailů.

#### **B.1.10. Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory**

Výměna oken není dále stavebně členěna.

#### **B.1.11. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby**

Stavba nemá v zásadě žádných vliv na okolní (sousední) pozemky a stavby. Přímé okolí stavby se doporučuje v průběhu výstavby ochránit výstražnou páskou a příslušnými tabulkami. S oplocením se nepočítá – již zde existuje.

#### **B.2. Mechanická odolnost a stabilita**

Průkaznost statickým výpočtem včetně základních zásad řešení statiky objektu je učiněna v díle stavebně konstrukčním této dokumentace. Z hlediska statického jde o návrh splňující veškeré potřebné parametry k dosažení bezpečnosti, únosnosti, životnosti a konstrukční stability stavby jako celku.

#### **B.3. Požární bezpečnost**

Požární bezpečnost zde není měněna, vše zůstává v původním řešení.

#### **B.4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí**

Výměnou oken garantuje zhotovitel splnění všech souvisejících hygienických požadavků, včetně ochrany zdraví a životního prostředí, a to jak v době provádění, tak následně v užívacím procesu.

#### **B.5. Bezpečnost při užívání**

Vyměněná okna, ale i stavba bude používána v souladu s deklarovaným a současným využitím. Prvky ochrany uživatelů zajistí bezproblémový chod nemovitosti. Z hlediska revizí aplikovaných zařízení, jejich údržby a oprav stavby bude uživatel dodržovat platný cyklus úkonů eliminujících případná bezpečnostní rizika v průběhu existence areálu.

Veškeré dodané a zamontované výrobky a vybavení budou používány dle bezpečnostních a provozních pokynů daných výrobcem a řádně udržovány.

#### **B.6. Ochrana proti hluku**

Výplně a jejich zapravení do stavebních konstrukcí budou splňovat požadavky na ochranu proti hluku. Je třeba nezapomenout, že významným původním zdrojem je provoz na vozovkách u budovy.

#### **B.7. Úspora energie a ochrana tepla**

Dodržením předepsaných tepelně technických vlastností nových výplní dojde k úsporám z hlediska spotřeby energie na vytápění. Očekává se přínos úspor do 20% v závislosti na běžném způsobu užívání. Z hlediska provozních nákladů na údržbu výplní dojde i z toho aspektu k úlevě.

#### **B.8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Nedochází ke změně oproti stávajícímu řešení, z charakteru provádění prací není vyvolána potřeba změny.

#### **B.9. Ochrana stavby před škodlivými vnějšími vlivy vnějšího prostředí**

Z hlediska ochrany stavby před škodlivými vnějšími vlivy nebyly zjištěny aspekty, které by bylo třeba řešit nad rámec běžných podmínek, což čítá klima, dopravní provoz v blízkosti a specifický uživatelský proces. Splnění těchto záležitostí je pro zhotovitele závazně předepsáno v související legislativě.

#### **B.10. Ochrana obyvatelstva**

Budova není svojí konstrukční a účelovou povahou zařazena do systému civilní ochrany obyvatelstva. Lokalita není postižena žádnými nadnormativními vlivy proti kterým by bylo třeba uživatele stavby nad předepsaný rámec chránit.

Další případné, zde neuvedené aspekty nebo skutečnosti nezobrazené a nepopsané v dokumentaci jako celku, budou projednány a dle potřeby doplněny v rámci zahájení prací (předání staveniště) a navazujícího realizačního procesu.

Dvůr Králové nad Labem  
srpen 2013

ing. Jan Helbich