


# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## SEZNAM PŘÍLOH:

- AR. 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA
- AR. 02 - PŮDORYS 1.N.P. - STÁV. STAV
- AR. 03 - PŮDORYS 2.N.P. - STÁV. STAV
- AR. 04 - PŮDORYS 3.N.P. - STÁV. STAV
- AR. 05 - PŘÍČNÝ ŘEZ A-A - STÁV. STAV
- AR. 06 - POHLED SEVEROZÁPADNÍ - STÁV. STAV
- AR. 07 - POHLED JIHOVÝCHODNÍ - STÁV. STAV
- AR. 08 - POHLED SEVEROVÝCHODNÍ - STÁV. STAV
- AR. 09 - POHLED JIHOZÁPADNÍ - STÁV. STAV
- AR. 10 - PŮDORYS 1.N.P. - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 11 - PŮDORYS 2.N.P. - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 12 - PŮDORYS 3.N.P. - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 13 - PŘÍČNÝ ŘEZ A-A - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 14 - POHLED SEVEROZÁPADNÍ - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 15 - POHLED JIHOVÝCHODNÍ - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 16 - POHLED SEVEROVÝCHODNÍ - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 17 - POHLED JIHOZÁPADNÍ - VÝMĚNA VÝPLNÍ
- AR. 18 - VÝPIS OKEN A DVEŘÍ
- AR. 19 - FOTODOKUMENTACE

		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>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>					<b>AR.01</b>	

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Stávající budova (č.p. 840) je nadále v nezměněné formě určena k poskytování služeb „Léčebny zrakových vad“. Areál je místně spojen s označením Oční škola. Stavebně je to třípodlažní dům (nepravidelného obdélníkového půdorysu 25,8 x 11,9 m) občanské vybavenosti s nevyužívaným podkrovím a částečným podsklepením. Stěnové konstrukce jsou zděné cihelné na zřejmě kamenných základech, stropy klenbové a dřevěné trámové s příslušným zaklopením, střecha z vázaných dřevěných krovů krytých taškovou krytinou. Další navazující konstrukce, prvky a vybavení jsou tradičního dobového a funkčně účelového provedení s příslušnou mírou 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. Dětské pacienty 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 začistění 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 začistění ostění, zastíňovací prvky a podobně. S tím bude souviset i upřesnění finálního rozsahu díla stavebníkem (zadavatelem). Proto se počítá i s případným použitím vhodné tvarově řešeného profilu jak rámu, tak vlastních okenních křidel (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 dělící 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 sítí proti hmyzu. Okna budou dle finálního odsouhlasení stavebníka a uživatele opatřena vnitřními stínicími 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. Dále bude třeba počítat, že mezi předkládaným projektovým řešením a stavební potřebou může být v průběhu času i difference.

## **1. Demolice**

V řešené etapě půjde o opatrné odstranění vnějších okenních výplní (krom již nových hlavních vchodových dveří a luxferového prosvětlení na schodišti), stávající okna jsou dřevěná špaletová, osazená na zalomeném ostění včetně vnitřních i vnějších parapetů (ty je třeba zachovat a novou výplň na ně znovu umístit a propojit). Zdemontují se i na oknech spočívající zastiňovací prvky a většina ochranných mříží (upřesní stavebník před zahájením prací – nebude-li již provedeno uživatelem). Dále dojde k odstranění dvojice jednokřídlých dveří v rámci 1.N.P (upřesní stavebník před zahájením stavebních prací). Jde o budovu historickou, výplně bude nutné vytrhávat obezřetně pro minimalizaci stavební suti a poničení stávajícího interiéru a ostění – projednán předem technologický způsob provádění s konkrétním zhotovitelem. Předpokládá se také potřeba aktivní účasti stavebníka a projektanta v rámci autorského dozoru, kterou musí stavebník bezpodmínečně zajistit. V rámci kontaktu s nynějším nábytkovým vybavením objektu zajistí zhotovitel před započatím prací odtahování nábytku od obvodových stěn a zajistí jeho ochranu před poškozením a následné navrácení. Ze strany zhotovitele je také třeba zajistit provedení všech potřebných opatření a úkonů maximálně eliminujících narušení provozu léčebny – koordinovat úsekové provádění ihned navazující na osazení nových výplní. Léčebna bude v době prací fungovat v částečně omezeném provozu a bude nadále s účastí dětských klientů – zde je třeba ze strany zhotovitele maximální vstřícnost, rychlost a operativnost, ale i pochopení a trpělivost uživatele.

## **2. Zemní práce**

Zemní práce se v rámci akce výměny výplní nevyskytují.

## **3. Základy**

Založení objektu zůstává stávající, beze změn.

## **4. Svislé konstrukce**

Vnější stěnové konstrukce jsou masivní, tradičně zděné z plných cihel na vápennou maltu v provedení a charakteristice poplatné době realizace, vnitřní nosné stěnové konstrukce jsou také zděné z cihel, stejně tak i příčky, u schodiště jsou sloupové podpory. Nejsou měněny, otvory se nezvětšují.

## **5. Vodorovné konstrukce**

Nynější stropní konstrukce jsou vizibilně v dobré statické kondici bez zřejmých projevů poruch s trhlinami. Nad jednotlivými patry jde o klenuté deskové a valbové stropy, nad nejvyšším podlažím pak zřejmě strop dřevěný trámový s oboustranným zaklopením. Překlady nad otvorovými výplněmi jsou řešeny jako mírně klenuté cihelné. Vodorovné konstrukce jsou beze změn a netýkají se výměny výplní. Případné kumulativní skladování materiálu na podlahách v budově není akceptovatelné.

## **6. Schody, konstrukce vyrovnávající úroveň**

Schodiště nejsou předmětem řešení dané etapy. Stávající je masivní kamenné, mezi patry dvouramenné dostatečně široké i pro potřeby technologického toku. V trasách toků stavby je třeba ochránit nejen schodiště před poškozením, ale i navazující podlahy a stěnové partie, jakož i mobiliář.

## **7. Úprava povrchů**

Nově provedené nebo obnovené povrchové konstrukce budou opatřeny štukovými omítkami (nové vnitřní špalety, zadržky, apod.). Venkovní ostění ze šlechtěné modrošedé škrábané omítky či štukované, dle finálního upřesnění (dáno návazností další etapy – stavebníkem) bude začištěno a budou lokálně vyspraveny jejich nároží – dnes místy odpadávající. Je třeba chápat časovou potřebu na dosednutí a ustálení všech materiálů nejen po skončení stavby (v jejich jednotlivých fázích), ale i po dobu užívání a ustálení provozních stavů – řádné a způsobilé užívání budovy.

## **8. Podlahy**

Podlahy jsou v celkem dobré fyzické kondici, bez viditelných vad, nášlapné vrstvy jsou povlakové, v soc. zázemí dlažby keramické. Podlahy nejsou předmětem řešení dané etapy. V případě, že je stavba poškozena, svým nákladem je opraví.

## **9. Izolace proti vodě**

Okenní výplně budou montovány s řádným utěsněním připojovací spáry. Ze strany exteriéru bude použito difúzně otevřená fólie (nebo příslušného systémového těsnění se zapravením pohledové spáry), maximálně odolná proti povětrnostním vlivům s dlouhodobou UV stabilitou a těsná vůči náporu hnaného deště. Z vnitřního (interiérového) líce je připojovací spára výplně ošetřena difúzně uzavřenou fólií či systémovým těsněním. Prostor mezi těmito prvky se vyplní vhodnou tepelnou izolací, vše systémově dle ČSN 730540-2 a také v souladu s TNI 74 6077.

## **10. Izolace tepelná, zvuková**

Nové okenní a dveřní výplně budou splňovat hygienické požadavky na útlum hluku z okolních komunikací a jejich minimální útlum bude 32dB. Finální hodnota útlumu po skončení výměny uvnitř dispozice musí odpovídat hygienickým požadavkům. Tepelné izolace mimo aplikace související přímo s výplněmi nejsou předmětem řešení dané etapy.

## **11. Konstrukce tesařské**

Tesařské konstrukce nejsou předmětem řešení dané etapy.

## **12. Konstrukce klempířské**

Maximálně bude třeba využít stávajícího plechování parapetů, pokud bude rozhodnuto o novém oplechování po demontáži oplechování původních parapetů budou klempířské prvky z předlakovaného hliníkového plechu v barevném dekoru odpovídajícím současnému a navrhovanému barevnému pojetí. Délky oplechování, rozvinuté šířky a podobně budou provedeny dle platných předpisů a norem s důrazem na místně klimatické podmínky a konečné aspekty oplechovávaných konstrukcí.

## **13. Práce truhlářské**

Vnitřní obnovované parapety se uvažují osadit plastovými deskami s nosem (bílá barva) v kombinaci s keramickými obklady (sociální zázemí). Díky náhradě špaletového okna za klasické plastové okno dojde ke zvětšení hloubek vnitřních parapetů. Doporučuje se tyto sladit s již zde existující interiérovou dekorací a výzdobou. Některá ostění jsou truhlářsky obložena, je nutno vše zachovat, nebo obnovit jak je dnes.

## **14. Práce zámečnické**

Stávající okenní ochranné mříže budou odstraněny (nezajistí-li tyto práce předem uživatel), ponechány budou pouze v lokalizaci schodiště mezi 1.N.P. a 2.N.P. a u dílny školníka (správce) v přízemí. Tyto budou zrevidovány (úprava kotvení – do ostění, nikoli na rám okna) a nově natřeny souvrstvím ochranných nátěrů.

## **15. Výplně otvorů**

Do okenních a vnějších dveřních otvorů budou po demontáži původních špaletových osazeny nově bílé výplně plastové vícekomorových rámu zasklené izolačním dvojsklem v odpovídajícím konstrukčním provedení a historizujícím vzhledu (doporučuje se užívat profily pro renovace, nikoli pro moderní novostavby). V kvalitativní třídě „A“, včetně kovových výztuh jak v křídle tak v rámu výplně, s průkazností kompletní výplně dané místem aplikace ( $U_{\max} = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), hlukový útlum výplní minimálně 32 dB (nutno však splnit hygienické limity útlumu pro dané místo aplikace a provozní náplň vnitřního – chráněného – prostoru), a konstrukce vylučující rošení (vícekomorové profily, teplé rámečky ve dvojskle a podobně). Okna budou aplikována na stávající zalomené ostění s využitím příslušného systémového zapracování napojovací spáry, a to jak z hlediska utěsnění průniku vlhkosti z interiéru, tak možnosti expozice par do vnějšího prostředí z vnější spáry – napojené na difúzně otevřenou membránu (těsnění) s blokadou vnikání hnaných srážek a nečistot. Provedení, osazení a finální zapracování výplní, bude provedeno v souladu s TNI 74 6077 a dle skutečných technických možností v konkrétní konstrukci (detaily ostění budou

zjevné teprve po demontáži oken – zaklopené konstrukce, vždy však v rámci renomovaného systémového předem odsouhlaseného provedení detailu.

Barevnost, základní tvarové řešení a charakteristika učiněna ve výkresové části PD (nejčastěji jednokřídlá otvíravá a vyklápěcí okna s otvíravým a sklápěcím nadsvětlíkem, symetricky dělená svislou příznanou pevnou křídlovou příčkou tloušťky alespoň 48mm – příčka dělí sklo – dle stávajícího dvoukřídlého okna). U dveří bude provedeno zasklení ze skla bezpečnostního s příslušným doložením.

Větrací mřížky implementované do okenních rámců provedeny v barvě oken s návazností na zachovávaný (dopojovaný) systém nuceného větrání vnitřních dispozičních prostorů - sociálky. Doplňují se komponenty pro přívod spalovacího vzduchu plynových spotřebičů uvnitř dispozice budovy.

Řešení předepsaného omezení užívacích práv na výplních (zamykatelné kličky), blokace otevření dveří, směr otvírání, nepovolaný vstup, jednotný klíč, bude upřesněno při výstavbě s investorem a provozovatelem dle konkrétní situace s výhledem na další užívací proces. Nutné však budou zamykatelné veškeré výplně s možností přístupu dětských klientů, zastiňovací prvky užity v ložnicích, učebnách a dispozicích při jihovýchodní fasádě. Hustota zastínění je daná výkresovou dokumentací (v ložnicích větší zatemnění).

Demontáž stávajících výplní na obálce budovy musí být postupná a přímo navazovat na zapracování nově dodaných komponentů – stavba řeší záležitost v zásadě za provozu – vyloučení podružných škod na vnitřním vybavení. Zdemontované prvky se budou bez zbytečné prodlevy hned odvážet k legitimní likvidaci mimo objekt – dlouhodobé skladování ani na přilehlé zahradě není možné – všude pohyb všetečných klientů.

## **16. Obklady, dlažby**

Obklady budou prováděny do tmelů a malt a podkladů k tomuto účelu určených (jedná se zejména o obklad parapetů a ostění v sociálním zázemí). Proto zejména zde je třeba demontovat prvky tak, aby nedošlo ke zbytečným druhotným škodám. Konkrétní druh a barevné řešení bude dopřesněno v rámci AD – víceméně bude využito dochovaných zbytků po realizaci obkladů. Neopomenout aplikovat ukončovací a jiné lišty – pozor na bezpečnost uživatelů – musí být stále k dispozici alespoň dvojice WC a děti musejí mít možnost se i umýt – tento stav bude důsledně sjednávám a odsouhlasen s provozovatelem.

## **17. Malby**

Malby vnitřní budou provedeny v dotčených plochách (zejména ostění) v barevných odstínech – dle jednotlivých místností (mateřská a základní škola – dle dekorací). Vně i uvnitř užito barev vhodných na daný podklad včetně příslušné penetrace. Detailní specifikace je ponechána na průběh stavby – dle konkrétního místa – aktivní spoluúčast stran.

## **18. Nátěry**

Nátěry zejména ochranné, konstrukcí vystavených povětrnosti v potřebném souvrství a vhodném tónu (bezpečnostní mříže). Nutno také pamatovat na pravidelný cyklus údržby nátěrů.

## **19. Bezpečnostní předpisy**

Při provádění stavby je nutné dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy platné v ČR. Za tuto skutečnost zodpovídá investor nebo jeho smluvní partner zajišťující dodávku stavby jako celku – na stavbě se nepředpokládá významná kumulace pracovníků – precizace BOZP včetně řešení ZOV je v gesci zhotovitele stavby a stavebníka

## **20. Provádění**

Při provádění všech prací HSV a PSV je třeba dodržovat ustanovení ČSN související s prováděním stavebních prací, včetně příslušných technických a technologických předpisů dodavatelů materiálů či konstrukčních prvků a požadavků stavebníka. Aplikované prvky a konstrukce budou z komponentů majících atest, neškodící životnímu prostředí ani uživatelům s dostatečnou životností v deklarovaných parametrech přímo souvisejících se splněním zadávacích podmínek při výběru zhotovitele. K dosažení dlouholeté způsobilosti budovy k plnění funkční náplně musí přispět v průběhu relevantního užívání vlastní a adekvátním přístupem z hlediska řádné a pravidelné provozní údržby.