

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ČÁSTI

### A. VŠEOBECNĚ

Tato projektová dokumentace řeší stavební úpravy pro vybudování expozice kovářství stávajícího objektu Jízdárny v Tachově – Světcích na pozemku č.3525, národní kulturní památky, rejstříkové číslo NK 361.

Stávající objekt je situován ve svažitém terénu, kde vzhledem k architektonickému členění vytváří krajinnou dominantu a působí spíše dojmem zámecké stavby.

Objekt je volně stojící stavbou v málo osídlené části nad obytnou zástavbu se samostatnou příjezdovou komunikací.

**Po dlouholeté obnově havarijního stavu jsou konstrukce objektu sice staticky zajištěny, zastřešeny novou krytinou a prostory stavebně obnoveny.**

Základem stavby je rovnoběžník, k němuž jsou přistavěny na čtyřech hlavních rozích předstupující zvenčí osmiboké rondely. Na obou podélných stranách jsou dále dvě polygonálně lomené, půlkruhové zaklenuté konírny, nad nimiž se v patře nacházely obytné místnosti. K severnímu průčelí je přistavěno schodiště uvnitř eliptického půdorysu, předstupující před severní stranu, z vnější strany pětiboce zakončené. Pod přízemím se nacházela kovárna s bytem kováře, další potřebná skladiště a přiléhající zaklenutá vozovna. Toto podlaží využívá svažitosti terénu a je ve skutečnosti rovněž nadzemní – na terénu.

Uvnitř budovy jsou podél vlastní jízdárny v přízemí vysoké okružní chodby. Z horních chodeb – empor je otevřený pohled do jízdárny.

Přízemí je osvětlováno vysokými obloukovými okny.

Jízdárna je krytá dřevěnou neckovou klenbou - široce konstruovaným sedlovým krovem ve formě vzpěradlové a věšadlové soustavy. Nad hlavním zastřešením vyčnívá zasklená lucerna.

Po roce 2000 byly zahájeny záchranné práce pro zachování a zrehabilitování této nemovité kulturní památky v rámci programu záchrany architektonického dědictví.

Poloha jednotlivých inženýrských sítí je vyznačena v celkové situaci stavby. Zákresy inženýrských sítí neslouží jako vytyčovací výkres, před zahájením zemních prací zajistí investor u správců sítí jejich vytyčení a vyznačení, aby nedošlo k jejich poškození.

V objektu probíhají restaurátorské práce vycházející z programu záchrany architektonického dědictví.

Postupy jednotlivých prací a jejich dokončení je zdokumentováno v zápisech probíhajících kontrolních dnů a ve stavebním deníku.

V předchozích etapách byla provedena jednoduchá elektroinstalace pro osvětlení prostorů a nouzové osvětlení 1.n.p.. Celý objekt je napojen a EZS. V předchozích etapách byl proveden hromosvod a venkovní vedení dešťové kanalizace. Dále byla v rámci PD 1.etapy vybudována sociální zařízení v 1.p.p. včetně nové vodovodní přípojky a nové čerpací stanice s výtlačným vedením do řádu kanalizační stoky.

Před vstupem do objektu byla v rámci minulých etap provedena z žulových kostek kamenná dlažba s odvodňovacím pásem podél komunikace. Podél objektu byl vybudován okapový chodníček. Terén okolo objektu nebyl upravován.

V předchozích etapách bylo provedeno:

- nová střešní krytina včetně opravy lucerny
- oprava obvodového pláště včetně barevné výmalby a štukové výzdoby
- nové vnější výplně otvorů – okna, vrata, drátěné mříže
- vnitřní omítky z části z restaurátorskou výmalbou
- nové cihelné dlažby v 1.n.p. a dřevěné provizorní podlahy
- severní schodiště včetně řešení detailů
- oprava východního a západního schodiště
- oprava a provedení replik vnitřních dveří a oken
- oprava prostoru západních pokojů nad stájemi – 2.n.p. včetně výmalby a dřevěné podlahy
- oprava prostoru včetně restaurátorské výmalby západní empory -2.n.p včetně dřevěné podlahy
- nový prostor 1.p.p pod západní stájí – nové sociální zařízení včetně rozvodů a přípojek
- opravy omítek 1.p.p. včetně sanačních úprav
- hrubé podlahy 1.p.p.

Oprava objektu v této etapě se bude týkat souhrnně těchto hlavních prací :

- dispoziční úpravy v 1.n.p. v místě východní lože - lehkými příčkami, vložením dřevěných konstrukcí – pro vytvoření pokladny
- osazení nových vnitřních dveří především požárních uzávěrů a ostatních dřevěných prvků interiéru v rozsahu 1.p.p.
- provedení doplnění sanačních prací a omítek v 1.p.p.
- veškerá výmalba všech prostor v rozsahu 1.p.p.
- VZT rozvody v 1.p.p.
- temperování prostor 1.p.p.
- silnoproudé rozvody v 1.p.p. a nové pokladny 1.n.p.
- rozvody vody, kanalizace v rozsahu 1.p.p.
- slaboproudé rozvody v 1.p.p. a pokladně 1.n.p.
- požární zabezpečení v rozsahu řešené části expozice kovářství

## BOURACÍ PRÁCE

Při bouracích pracích je nutno postupovat dle technologických předpisů a dbát nařízení příslušných vyhlášek pro zajištění bezpečnosti práce. Nutno brát ohled na již provedené konstrukce a stavební úpravy z předchozích etap. Všechny prvky a konstrukce je nutno chránit proti poškození, popř. převoz prvků na investorem určené jiné místo.

Všechny dřevěné prvky budou demontovány opatrně, bez poškození, pro možné znovupoužití .

**Veškeré rozměry musí být ověřeny přeměřením na stavbě, po sejmutí omítek a částečné demontáži konstrukcí určených k bourání bude zhotovitelem zaměřen půdorys i výskopis stávajících stěn a rozměry přizpůsobeny stávajícím rozměrům nosných konstrukcí, (bude konzultováno a odsouhlaseno architektem).**

Při veškerých pracích nutno postupovat s max. opatrností a přesností, je třeba uvažovat s tím, že při provádění stavby při odchylce od projektu je nutné veškeré změny či jiné zjištěné skutečnosti předem konzultovat s architektem či projektantem.

## **Zemní práce**

Budou prováděny v souvislosti s výkopy nových rozvodů ležaté kanalizace pod podlahou v 1.p.p.a požárního rozvodu vody.

V zadní části chodby byl obnažen skalnatý povrch nad úrovní hrubých podlah 1.p.p. Dále byl nalezen pod podlahou stávající odvodňovací žlab, který byl v předchozí etapě opraven.

Před zahájením prací nutno provést vyměření stávajících sítí jednotlivými správci těchto sítí. Zemní práce budou prováděny dle vyhlášky č.324/1990 Sb.

**Veškeré výkopové práce budou prováděny za dohledu archeologa, případné nálezy budou zdokumentovány.**

## **Základy**

Objekt stávající jízdrny je dle předpokladu založen na základových pasech, hloubka založení předpokládána v nezámrzne hloubce. V této etapě nebudou prováděny práce s nutností obnažování základových konstrukcí.

## **Hydroizolace**

Skladby konstrukcí jsou vyznačeny na samostatném výpisu.

## **Stěny**

Stávající stěny 1.p.p. jsou ze smíšeného zdiva , na části je zdivo nové cihelné.

Ostatní stávající zdivo je stávající cihelné nebo nové cihelné.

Obvodové zdivo zůstává zachováno stávající.

Obvodový plášť byl proveden v předchozí etapě stavebních úprav.

Dozděny budou vyznačené zazdívky a dozdívky v místech prováděných stavebních úprav a technických zařízení – šachty – VZT , především v místě nově osazené konstrukce pokladny, kde dojde k úpravě parapetu okna a výplni okem. Rozsah přezdívání a dozdívání zdiva bude upřesněn provedení montážních otvorů a zjištění skutečného technického stavu stávajícího zdiva.

Nové dozdívky nosného zdiva budou provedeno z cihel plných pevnosti P 20 na maltu vápenocementovou MVC 2,5 MPa dle technologického předpisu.

## **Stropy**

Stropy 1.p.p.

Stávající prostory jsou zaklenuté převážně historickými valenými klenbami či pruskou klenbou v místnosti kovárny. Nad bytem kováře v severovýchodním rondelu je stávající dřevěný strop omítaný – provedený v předchozí etapě stavebních úprav.

Stropy 1.n.p.

Východní a západní segmentové prostory stájí jsou zaklenuté, členitými klenbami do pasů Chodba a lóže mají stávající dřevěné trámové omítané stropy a sál jízdrny tvoří necková dřevěná konstrukce.

Všechny stávající stropní konstrukce budou zachovány. V předchozích etapách stavebních úprav byly staticky opraveny ve velké většině již i opraveny a stavebně upraveny včetně

nových omítek včetně podkladů pro nové respektive pro restaurátorskou výmalbu prostor dle restaurátorských průzkumů.

### **Schodiště**

Stávající severní schodiště a obě osově souměrná stávající schodiště – východní a západní jsou již nově opraveny z předchozích etap stavebních prací. V době stavebních prací budou stupně ochráněny proti poškození zakrytím .

### **Krovy**

Všechny krovy a jejich části jsou již po kontrole při provádění nového zastřešení objektu. V tomto prostoru bude osazena jednotka VZT – viz samostatná část.

### **Střecha**

Střešní plášť v celém rozsahu je již proveden v předchozí etapě včetně všech odvodňovacích prvků, nástřešních žlabů, oplechování, vylézáků, volských ok, sněhových zachytávačů a všech doplňků.

### **Vikýře**

Ve střešním plášti půlkruhových stájí jsou stávající vikýře – „volské oka“ 10 ks provedené nově již v předchozí etapě.

### **Komíny**

Stávající komínová tělesa jsou ukončená v úrovni podlahy prostoru půdy a opatřena mřížkami .

### **Okna**

Všechna vnější a vnitřní okna jsou již osazena z předchozí etapy. Budou zachována. Stávající okna budou v době stavebních prací chráněna proti poškození a znečištění. Dvě vnitřní okna v místě vložení nové konstrukce pokladny v místnosti lože budou okna upravena výškově v koordinaci s dřevěnou konstrukcí pokladny.

### **Dveře**

Všechny vnější prvky vrata a vstupní dveře s nadsvětlíky jsou provedeny z předchozí etapy a budou v době stavebních prací chráněna proti poškození.

V 1.p.p. budou pouze upravována stávající vrata pro osazení mřížek nového potrubí VZT(provizorní řešení této ucelené části)

Ostatní nové vnitřní dveře – viz samostatný výpis prvků, budou osazeny včetně všech požadavků PBR.

Veškeré požární dveře budou vždy vybaveny samozavíračem . U dvoukřídlových dveří je navrženo osadit samozavírač na obě křídla a dvevní sestavu vybavit koordinátorem zavírání. Dle ČSN730834 je nutné řešit samozavírače. Samozavírače budou v barvě dvevního křídla Dveře jsou navrženy a musí být provedeny jako dvevní soustavy (zárubeň,křídlo,kování , samozavírač apod.)

Samozavírače jsou navrženy ve kvalitě alespoň C3 dle ČSN EN 13501

Požárně dělící konstrukci – prosklenou, provedenou jako celek (rám,prosklení ostění,nadpraží,detaily a pod. ) je jedním výrobkem. Zasklení po stranách uzávěru jsou navržena jako pevná, neotvíravá.

Stávající dveře lze považovat za vyhovující EI ( popř. EW) 30D3.

1.pokud tloušťka rámu dvevního křídla z plného masivu dřeva je alespoň 40mm

2.tloušťka výplně z plného masivu dřeva je v místě největšího zeslabení alespoň 25mm

3.střelka zámku, zapadací plech a závěsy , popř. Další dvevní uzávěry (popř.zástrče) jsou ocelové

4. po obvodu dveřního křídla (kromě prahové spáry ) nebo v drážce zárubně je zpěňující těsnění
5. funkční spára mezi křídlem a zárubní popř. mezi křídly nesmí být v uzavřeném stavu volná (musí být alespoň jednostranně překryta zárubní nebo křídlem)
6. křídlo nesmí mít otvory
7. hloubka styčných ploch mezi křídlem a zárubní musí být alespoň
  - a. 25mm pro dveře s polodrážkou
  - b. 40mm pro dveře bez polodrážky
  - c. Pokud výška křídla přesáhne 2,4m. musí se hloubka styčné plochy zvětšit o 7mm

Všechny prosklené dveře a stěny, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahu, musí být ve výšce 1100-1600 mm označeny výraznou páskou šířky nejméně 50 mm nebo pruhem ze značek o rozměru 50/50mm

Pro objekt je navržen a musí být proveden generální klíč, kterým bude umožněn přístup do všech prostor v objektu (všechny vnější i vnitřní jakkoli uzamykatelné dveře).

### **Podlahy**

Podlahy jsou popsány na samostatném výpisu.

V 1.p.p jsou provedeny u stávajících prostor hrubé podlahy jako pevné podkladní vrstvy pro osazení nových skladeb včetně nášlapných vrstev. Po provedení nových rozvodů v podlaze a pod podlahou, budou provedeny nové vrstvy a nová ruční cihelná dlažba – viz ji stávající použitý vzor z předchozích etap.

V části provedených prostor 1.etapy byly provedeny čisté podlahy s keramickou a cihelnou dlažbou.

Skladby konstrukcí viz samostatný výpis.

### **Omítky vnitřní**

Stávající vnitřní omítky jsou v celém rozsahu provedeny z předchozích etap. V 1.p.p jsou v rozsahu do výšky parapetu oken či paty klenby provedeny sanační omítky.

Stávající vnitřní omítky včetně nátěrů a výmalby budou doplněny výmalbou dle restaurátorských záměrů danou technologií.

**Odstranění omítek:** lokálně mohou být odstraněny omítky, které již nesplňují technické a hygienické vlastnosti (zavlhčené, rozpraskané, nesoudržné omítky) a na kterých není hodnotná výmalba – fresky. Jakékoliv velkoplošné odstraňování omítek, které není již přesně specifikováno v projektové dokumentaci bude na kontrolním dni konzultováno s restaurátorem, památkovým pracovníkem.

**Oprava omítek:** pro opravu omítek je preferována vápenná technologie, či její modifikace (hydraulické vápno nebo kvalitní hydraulické pojivo (poměr pojiva/plniva bude vyzkoušen v několika variantách dle zvoleného výrobku, výsledná malta by měla v maximální míře strukturálně, barevně i obsahem pórů odpovídat původním omítkám).

Rozsah odstranění omítek stěn je rozepsán v tabulce místností.

Závěrečné povrchové úpravy stěn a stropů budou provedeny na základě předem provedeného vzorku a odsouhlaseny pracovníky PP.

### **Dilatace**

Z důvodů objemových změn materiálů, tepelné roztažnosti budou v určených místech provedeny dilatace. Dilatační celky budou mít velikost 3,5 x 3,5 m. Dilatační spáry budou provedeny rovněž po obvodě místností. Spáry budou vyplněny flexibilní zálivkovou směsí .

Dilatace je doporučena u zdiva výtahové šachty v místě styku na stávající zdivo jízdní max. 10mm.

### **Drážky svislé**

Všechny drážky ve zdech v 1.p.p. budou vedeny v co nejmenších dimenzích především u stávající podlahy a v nejkratších trasách s ohledem na již provedené omítky z předchozí etapy.

Jsou uvedeny na jednotlivých výkresech projektů jednotlivých profesí.

Po osazení instalací nutno zednický začistit všechny prostupy a drážky ve zdech.

### **Prostupy instalací**

Pro nové instalace (viz jednotlivé části specialistů) budou trasy vedeny stávajícími trasami - připravené z předchozích etap popř. po otevření stávajících drážek.

Nově prováděné drážky nutno vést opatrně v nejkratších trasách v malých dimenzích, popřípadě šetrnými jádrovými vrtými skrz zdivo a po provedených restaurátorských průzkumech a písemném odsouhlasení tras vedení restaurátorem a s ohledem na sanační omítky.

Jednotlivé rozvody a jejich dílčí úpravy nutno provést dle platných ČSN z hlediska šíření zvuku, požární bezpečnosti, bezpečnosti práce a ostatních příslušných platných ČSN

Trasy nových rozvodů jsou uvedeny na jednotlivých výkresech projektů jednotlivých profesí. Osazení mřížek a viditelné instalace nutno upřesnit v dalším stupni PD se zástupci PP. U instalací je nutná návaznost na skutečnou konstrukci a vzájemnou koordinaci.

### **Ostatní truhlářské výrobky**

Jedná se o parapetní prkna oken v rozsahu 1.p.p., která budou provedena modelovým způsobem dle stávajících vzorů.

Pro vytvoření prostoru nové pokladny bude osazena nová předsazená dřevěná konstrukce v prostoru okružní chodby v místě s návazností na jihovýchodní ložnici se kterou bude propojena provedením demontáže jednoho okenního parapetu a úpravy okenní výplně. Povrchová úprava a členění konstrukce bude vycházet ze stávajících vzorů.

### **Tepelné izolace**

Jsou navrženy tak, aby byly minimalizovány tepelné ztráty objektu. V nově provedených podlahových konstrukcích z předchozích etap stavebních úprav byly již tepelné izolace provedeny. Viz samostatný výpis skladeb konstrukcí.

### **Nátěry**

Vnitřní omítky budou opatřeny vápennými nátěry. Stávající historické konstrukce – svislé i vodorovné budou opatřeny restaurátorskou výmalbou dle původních zachovaných vzorů - dle restaurátorských průzkumů a vydaných záměrů a rozhodnutí.

Všechny nové prvky budou zakomponovány do stávajících interiérů dle stávajících vzorů provedených v předchozí etapě stavebních úprav.

Všechny odstíny všech nátěrů budou upřesněny a odsouhlaseny na vzorcích architektem a zástupci PP dle restaurátorských průzkumů.

### **Sanace**

Sanace zdiva 1.p.p

Rozsah sanačních omítek bude aktualizován .

Skladbu sanačních omítek upřesní výrobce na základě odběrů vzorků - sanační omítky nebudou aplikovány na nové konstrukce.

Všechny stávající prostory 1.pp byly v předchozí etapě stavebních úprav omítnuty především sanačními omítkami. Severní strana, která je spíše již nadzemními prostorami byly provedeny sanační infúzní clony jako dodatečná vodorovná izolace.

Tato úprava bude provedena i na jižní straně včetně celého obvodu nárožních prostor rondelů.

### **Sanační omítky**

Sanační omítky mají vysoký obsah pórů umožňující absorpci solí a nízký difuzní odpor, takže se vlhkost ze zdiva dobře odpařuje

Nanášejí se na předem připravený povrch zdiva, proškrabání spár zdiva a jeho mechanické očištění. Vzhledem k vysokému zasolení a nárokům na trvanlivost navrhujeme sanační omítku splňující technická a stavebně technická kritéria směrnice WTA. Skladbu sanačního systému navrhne vybraný výrobce dle stupně zasolení a zavlhčení zdiva.

Z památkových důvodů navrhujeme omítky na bázi hydraulického vápna. Jedná se o vícevrstvé sanační systémy připravované ze suché maltové směsi smícháním s vodou. Min. tl. omítky je 20 mm v závislosti na stupni zasolení. Sanační omítky se aplikují v souvislých plochách do vzdálenosti min. 0,8 m nad/za hranici viditelného zavlhčení. Při nanášení je nutné důsledně dodržovat technologické pokyny výrobce.

V místě biologického napadení bude zdivo ošetřeno vhodným biocidním postřikem.

Omítka min. 20 mm (bílá)

-špryc 4kg/m<sup>2</sup> - Omítka regulující vlhkost - základní omítka / postřik

hotová suchá malta CS IV (ČSN EN 998-1) s přírodními speciálními přísadami;

-jádro 18kg/m<sup>2</sup>

hotová suchá malta CS II (ČSN EN 998-1) s přírodními speciálními přísadami; specifická

-štuk 4kg/m<sup>2</sup>

hotová suchá malta CS II (ČSN EN 998-1) s přírodními speciálními přísadami; zabraňuje vzniku plísní

Geometrie pórů; odolná vůči vnějším vlivům jako jsou povodně, odstříkující vodě; zabraňuje vzniku plísní; s dlouhou životností. Pro oblasti soklů k trvalé regulaci vlhkosti pro všechny druhy zdiva u starých staveb a novostaveb – bez nákladných opatření pro odvlhčení; zděné konstrukce zatížené solemi a vlhkostí.

### **Odvětrání místností**

Většina místností bude odvětrána přímo okny, ostatní budou odvětrány vzduchotechnickým zařízením. Podrobně je odvětrání místností popsáno v samostatné části VZT.

### **Kovářské prvky**

Všechny stávající prvky budou zachovány.

### **Kamenické práce**

Stávající kamenické prvky budou zachovány ve 100% rozsahu.

Stávající kamenné prvky – kamenné prahy v podlaze v 1.p.p.a kamenné stupně schodiště.

Podrobný popis jednotlivých prvků viz samostatný výpis.

### **Zámečnické práce**

Tyto prvky jsou spíše technickými prvky, které plní funkci větrací - viditelné mřížky a poklopy viz jednotlivé části specialistů či technické a jsou co nejméně viditelné.

Podrobný popis jednotlivých prvků viz samostatný výpis

## **DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ:**

**Předepsané materiály je možné nahradit výrobky jinými o stejných technických vlastnostech jako mají předepsané výrobky.**

**Během stavby je nutná spolupráce dodavatele s projektantem a investorem stavby**

**Základní rozměry je nutné přeměřit na stavbě, dle původního skutečného stavu. Všechny kóty je nutno upřesnit přeměřením přímo na místě, zvláště po odhalení podružných konstrukcí.**

**Všechny nejasnosti a změny oproti PD zjištěné během realizace je nutné konzultovat s projektantem.**

**Stavební práce budou prováděny odbornými firmami, dodavatelé budou dodržovat všechny technologické postupy a předpisy bezpečnosti práce a ochrany zdraví.**

**Během realizace je nutné plně respektovat vyjádření orgánů státní zprávy.**

**Před realizací dojde k odpojení samostatných rozvodů vedení energií příslušným správcem sítí.**

**Stavbu je třeba zajistit proti vniknutí nepovolaných osob.**

V Plzni 07/2018

Vypracovali:  
Michaela Pelešková  
Ing. Antonín Švehla