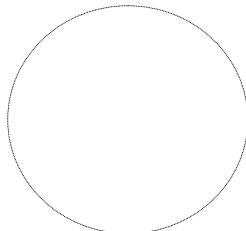


**Stavba: Odstranění vlhkosti zdiva MŠ Slunečnice, Albrechtická 1072/85, Krnov,  
parc. č. 5062 a 5063, k.ú. Krnov – Horní Předměstí**

**Projektant: Ing. Daneš HEREL - projekční práce, Tyršova 271/72, 793 95 Město Albrechtice  
IČ 12673641**

**mobil: 724 428 865, e-mail: herel@seznam.cz**



## **A, B   T E X T O V Á   Č Á S T**

### **Identifikační údaje**

#### **Údaje o stavbě**

Název stavby: **Odstranění vlhkosti zdiva MŠ Slunečnice, Albrechtická 1072/85, Krnov,  
parc. č. 5062 a 5063, k.ú. Krnov – Horní Předměstí**

Místo stavby: **Albrechtická 1072/82, Krnov**

#### **Údaje o stavebníkovi**

Město Krnov, Hlavní náměstí 96/1, 794 01 Krnov

#### **Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Zpracovatel - fyzická osoba podnikající:

Daneš HEREL Ing. - projekční práce, IČ 126 73 641, Tyršova 271/27, Město Albrechtice, 793 95

Hlavní projektant:

Ing. Daneš HEREL - v seznamu autorizovaných osob vedeným ČKAIT veden  
pod číslem 1200548 v oboru pozemní stavby

### **Seznam vstupních podkladů**

- požadavky stavebníka
- dokumentace kanalizační přípojky (10/2013)
- zaměření a vyhotovení podkladů současného stavu potřebných částí stavby

### **Údaje o území**

Stavba se nachází v zastavěné části obce, v k.ú. Krnov – Horní předměstí, dle územního plánu se jedná o plochu smíšenou obytnou SO 5. Vlastní stavba mateřské školy se nachází na pozemku parcelní č. 5062, venkovní plocha provozu školy se nachází na pozemku parcelní č. 5063. Opatřeními k odstranění vlhkosti zdiva bude dotčen pozemek parcelní č. 5063. Výše uvedené pozemky jsou ve vlastnictví Města Krnova. .

### **Stručný popis stávajícího objektu**

Objekt byl postaven pravděpodobně ve 20. až 30. letech 20. století, původně zřejmě sloužil k obytným účelům. Později byl stavebními úpravami přizpůsoben pro provoz mateřské školy.

Půdorys objektu je členitý, není podsklepen, má přízemí, patro a částečně využitá podkroví. Základní část půdorysu je zakryta valbovou střechou, na dvou stranách s mansardami, vystupující části jsou zakryty pultovými stříškami.

Původní zdivo je patrně z plných cihel, v podzemní části a soklu je možno očekávat rovněž zdivo kamenné. U později prováděných konstrukcí je možno očekávat cihly děrované, tvárnice, sádkokartonové konstrukce. Stropy nad přízemím a patrem jsou patrně dřevěné s rovným omítnutým podhledem. V některých částech je možno očekávat i stropy pevné, tj. železobeton, případně ocelové nosníky a stropní desky. Krytina střechy nad hlavní částí půdorysu je z vláknocementových šablon na celoplošném bednění, pultové střechy jsou opatřeny plechovou krytinou hladkou s pozinkovaného plechu bez nátěru, ze stejného materiálu jsou i klempířské prvky nad základní částí půdorysu, tj. nároží, úžlabí, okapy, hřeben. Podlahy jsou většinou pokryty PVC a koberci, případně je položena keramická dlažba. Vnitřní omítky jsou vápenné, případně jsou zde sádkokartonové povrchy s nátěrem, dle účelu místnosti jsou provedeny keramické obklady.

Současný stav fasády objektu je podrobněji popsán v další části zprávy.

### **Popis stávajících venkovních povrchů fasády, výplní otvorů a klempířských výrobků**

Vnější omítky objektu jsou vápenné štukové, většinou hladké, v dolní části po úroveň nadpraží oken v přízemí je omítka strukturovaná včetně soklu. V oblasti hlavního vstupu u západního rohu je provedena omítka hladká, ukončená nad soklem pastovou ventilační lištou. Tato oprava byla provedena patrně v místech největšího poškození původních omítek. Kolem některých oken jsou šambrány, nad okny SV a JV fasády jsou zdobné prvky kosočtvercového tvaru s reliéfem.

Poškození omítek vlivem vlhkosti je patrné především na soklu a nad soklovou částí. Při měření vlhkosti zdiva v soklových částech obvodového zdiva byly naměřeny v některých místech hodnoty zvýšené vlhkosti a vysoký stupeň zasolení. Ve vyšších částech zdiva jsou omítky zachovalé.

Předložený stupeň před bočním schodištěm a stupně předloženého schodiště před hlavním vstupem jsou teracové.

Většina oken je původní, jedná se o okna dřevěná kastlová. V umývárně dětí jsou také okna dřevěná zdvojená, případně výplně ze sklobetonu – Luxfery. Nátěry oken jsou v kombinaci bílé a hnědé barvy, hnědé jsou rámy oken z vnější strany. Trojúhelníková okénka vikýřů ve střeše jsou dřevěná, jednoduše zasklená. Vstupní dveře SZ straně jsou dřevěné prkénkové, dveře hlavního vstupu jsou dřevěné vlysové, patrně vyměněné v nedávné době.

Klempířské výrobky střechy nad základním půdorysem a krytina pultových stříšek nad vystupujícími částmi půdorysu je z pozinkovaného plechu bez nátěru. Podokapní půlkruhové žlaby, střešní kruhové svody a vnější parapetní plechy jsou patrně z pozinkovaného plechu s hnědým nátěrem, kromě žlabu a svodu stříšky nad hlavním stupem, které jsou bez nátěru.

### **Navrhované řešení**

Je navrženo opatření ke snížení vlhkosti obvodového základového zdiva a zdiva nad terénem, které příznivě ovlivní trvanlivost povrchových úprav v oblasti soklu a také ze strany interiéru. **Navržené řešení vychází také z předpokladu, že v dohledné době bude následovat celková oprava fasády objektu včetně zateplení a výměny výplní otvorů.**

Před započítáním prací bude na dotčených plochách zajištěno vytyčení stávajících podzemních sítí technické infrastruktury (kabely sdělovací, plynovod, vodovod, kanalizace).

Je navrženo vybourání konstrukcí zpevněných ploch a odkopání zeminy a odkopání zeminy na travnatých plochách po obvodu objektu. Rozsah stávajících zpevněných ploch je zřejmý z půdorysu současného stavu.

Stávající povrch chodníků je z betonové zámkové dlažby „KOST“, předpokládá se v celém rozsahu dlažba tl. 60mm v loži z drti na hutněném šterkovém podkladu. Do rozpočtu – soupisu prací bude uvažována stejná skladba konstrukcí jako nově navrhované zpevněné plochy – viz dále. Odkopání zeminy bude provedeno v nezbytně nutné šířce tak, aby v dolní části byla šířka výkopu 600mm s ohledem na pracovní prostor při provádění podkladního betonu, obvodové drenáže a práce na základovém zdivu a stěně soklu. Hloubka výkopu pro drenáž a izolaci zdiva bude závislá na hloubce základové spáry a tvaru základu. Je žádoucí, aby hloubka uložení drenáže a nopové folie byla co největší a bylo tak dosaženo účinnější izolace a odvětrání zdiva. Pro účely rozpočtu – soupisu prací budou použity hodnoty z výkresové dokumentace, po odkrytí konstrukcí bude na místě posouzeno, zda je možno hodnoty navržené v dokumentaci dodržet, nebo zda je bude nutno je upravit.

Po provedení výkopu podél objektu je navrženo odstranění omítky a odbourání vrstvy základového zdiva a zdiva soklu tak, aby došlo k zarovnání úrovně povrchu zdiva v dolní části se zdivem nad soklem. Tímto řešením je sledována možnost budoucího zateplení základového zdiva pod terénem a soklu nad terénem dostatečnou vrstvou tepelné izolace bez potřeby vytvoření vystupujícího odskoku soklu, který je problematickým místem z hlediska namáhání srážkovou vodou. V případě, že materiál základového zdiva a soklu neumožní odsekání potřebné vrstvy zdiva, např. z důvodu provedení stávající konstrukce z odolného kamenného zdiva, bude řešení upraveno a případný odskok soklu bude nutno vhodně upravit oplechováním, případně bude zvážena možnost zmenšení tloušťky tepelné izolace v dolní části.

Stávající zdivo bude očištěno kartáči, podle potřeby také tlakovou vodou. Spáry zdiva budou proškrábnuty do hloubky cca 20mm. Po vyschnutí zdiva bude provedena 2x hloubková penetrace povrchu stávajících konstrukcí. Následně bude provedena vyrovnávací vrstva reprofilační malty, případně šterky, s maximální odchylkou od roviny 20mm/m, předpokládaná průměrná tl. 20mm. Dále bude nanesena flexibilní jednosložková silikátově-disperzní šterka celkové tloušťky 2mm, tj. dvě šterkové vrstvy. Na takto připravený povrch bude osazena nopová plastová folie s výškou nopu 10mm, folie bude uchycena pod horním okrajem pomocí systémových hřebů a plastových podložek. Nad horní okraj folie bude pomocí kalených hřebů uchycena ventilační lišta s ventilačními otvory v okapniče, rozměr lišty - cca 12 x 50mm. Mezi horním okrajem nopové folie a šikmou částí lišty musí zůstat dostatečná mezera tak, aby nedošlo k překrytí otvorů v liště. Výšková úroveň horního okraje folie a lišty bude předem určena podle úrovně budoucího přilehlého upraveného terénu a zpevněných ploch. Nutno dbát na to, aby následně prováděné plochy měly dostatečný sklon (u chodníku příčný sklon 2%) od objektu. Po upevnění folie bude provedeno začistění dna výkopu. Na vyrovnané dno bude proveden podkladní beton C 12/15 tl. 120 – 150mm, s příčným oboustranným sklonem ke střednímu mírnému žlábků pro uložení drenážního potrubí. Podkladní beton bude proveden v podélném sklonu min. 0,5%. Na podkladní beton bude rozprostřena netkaná textilie (geotextilie) 300g/m<sup>2</sup> tak, aby její volné konce později ovinuly šterkové těleso s potrubím z obou stran (na straně zeminy i na straně nopové folie na zdivu) a překryly rovněž horní plochu obsypu. Na textilií bude do žlábků v podkladním betonu uložena plastová perforovaná flexibilní trubka DN 100, sklon potrubí min. 0,5mm. Pro spoje potrubí budou použity systémové prvky – T-kusy, spojky apod. Následně bude proveden obsyp drenáže kamenivem frakce 16-32mm bez prachových částic s přiměřeným hutněním, aby nedošlo k poškození potrubí. Netkanou textilií 300g/m<sup>2</sup> bude překryta rovněž nopová folie na zdivu nad tělesem drenáže, aby se zabránilo jejímu poškození při provádění a hutnění zásypu a dalších vrstev. Dále bude proveden hutněný zásyp nepropustnou zeminou, hutnění bude prováděno po vrstvách 150-200mm. Na trase potrubí drenáže jsou navrženy plastové kontrolní šachty s lapači písku a prodlužovacími kusy a spojkami DN 300 (DN 315) s odbočkami DN 100 (DN 110) a DN 150 (DN 160) v případě zaústění do plného potrubí. Pro rozpočet – soupis prací budou uvažovány šachty celkové výšky cca 1,5m. Zakrytí šachet je navrženo pomocí poklopů pro třídu zatížení min. A15 z litiny, případně hliníku, případně betonu. Poklopy musí být zajištěny proti snadnému otevření s ohledem na bezpečnost dětí. Celkem jsou navrženy 4 šachty po obvodu objektu.

Zaústění drenáže se předpokládá pomocí plného potrubí PVC-KG DN 150 (DN 160) do stávající plastové šachty průměru cca 600mm jednotné kanalizace odvádějící vody z objektu školky a to jak z vnitřní kanalizace, tak z dešťových svodů. Napojení bude provedeno pomocí navrtávky a spojky IN-SITU DN 160.

Alternativně může být napojení provedeno do stávajícího ležatého potrubí pomocí vsazené odbočky, případně navrtáním v horní třetině stávajícího potrubí. Potrubí bude uloženo na pískovém loži tl. 100 mm a opatřeno obsypem z písku min. 300 mm nad horní líc potrubí. Na pískový obsyp bude položena výstražná folie šedé barvy. Nad touto vrstvou bude prováděn hutněný zásyp po vrstvách tl. 200mm. Je nutno dodržet minimální krytí kanalizace 700mm, případně potrubí opatřit tepelnou izolací.

Po obvodu objektu je osazeno celkem pět dešťových svodů, dva hromosvody a jedno potrubí vody. Do rozpočtu – soupisu prací bude zahrnuta částka na nutné úpravy stávajících lapačů splavenin a navazujícího potrubí, hromosvody a vodovodní potrubí, které budou uvolněny při provádění obvodové drenáže a úprav soklu. Je také nutno počítat se ztížením prací v blízkosti vedení sdělovacích kabelů, přípojky vody, vodoměrné šachty a přípojky plynu.

Nové dlážděné plochy budou provedeny z betonové dlažby „KOST“ tl. 60mm. Bude použita stávající vybouraná dlažba, do rozpočtu – soupisu prací bude uvažováno s využitím 90% stávající dlažby, zbývající část bude z dlažby nové. Dlažba bude provedena na v loži z drti frakce 2-5mm na hutněném podkladu ze šterkodrti (přírodní) frakce 0-32mm tl. 200mm. Spáry dlažby budou vyplněny čistým křemičitým pískem frakce 0-2mm. Okraje dlažby budou na volných stranách ohraničeny betonovými obrubníky 50x200mm délky 1000mm, případně 500mm, v betonovém loži C15/20, veškeré obrubníky budou v rozpočtu – soupisu prací uvažovány nové.

Využití stávajících podkladních vrstev, případně využití ostatních materiálů bude posouzeno při realizaci podle jejich stavu. Do rozpočtu – soupisu prací bude uvažováno s novými materiály. Fakturováno bude dle skutečnosti. Na dotčených travnatých plochách bude rozprostřena ornice v tl. min 150mm a založen trávník.

Město Albrechtice 07/2017

Vypracoval: Ing. Herel