

±0,000 = 237,650 m. n. m. Bpv

STAVEBNÍK /

**Městská část Praha 5**

NÁMĚSTÍ 14. ŘÍJNA 1381/4,  
150 22 PRAHA 5

GP/ARCHITEKT /

**architekti adikon**

PLAVECKÁ 8, 128 00 PRAHA 2  
TEL / FAX: +420 224 910 832  
WWW.ADIKON.CZ

PROJEKT :

**OPRAVA DĚTSKÝCH LETNÍCH  
TOALET MATEŘSKÉ ŠKOLY  
NAD LAUROVOU 1983/1, 150 00 PRAHA 5  
k. ú. Smíchov, parc. č. 1411**

STUPEŇ :

**DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ  
SPOLEČNÉHO POVOLENÍ**

ČÁST :

**D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ**

PROJEKTANT ČÁSTI :

**architekti adikon**

PLAVECKÁ 8, 128 00, PRAHA 2  
TEL / FAX: +420 224 910 832  
WWW.ADIKON.CZ

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT :

**ING. ARCH. MICHAL ŠMOLÍK, ČKA 00540**

SPOLUPRÁCE :

**ING. ARCH. NIKOLAY BRANKOV, PH.D.**

OBSAH :

**TECHNICKÁ  
ZPRÁVA**

MĚŘÍTKO :

DATUM :

**08 / 2021**

DATUM AKTUALIZACE:

**11 / 2021**

ČÍSLO VÝKRESU / PŘÍLOHY :

**LAU\_URSP\_AS\_010**

## OBSAH

01	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	2
01.A	ÚDAJE O STAVBĚ .....	2
01.B	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ .....	2
01.C	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE .....	2
02	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	2
03	ARCHITEKTONICKÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ .....	2
04	BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	3
05	KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	3
06	ZÁVĚR .....	6

## 01 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 01.A ÚDAJE O STAVBĚ

název stavby: Oprava dětských letních toalet mateřské školy

místo stavby: ul. Nad Laurovou 1983/1, 150 00 Praha 5-Smíchov,  
k. ú. Smíchov, parc. č. 1411

předmět dokumentace: stavební úpravy stávajících nevyhovujících dětských letních toalet na zahradě mateřské školy formou odstranění dosluhující stavby a realizace nové, která bude zahrnovat umývárnu a WC pro děti, WC pro učitelky, prostor pro zajištění úklidu a sklad zahradních hraček; nově též elektrifikace objektu

### 01.B ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

stavebník: **Městská část Praha 5**  
IČO 000 63 631  
náměstí 14. října 1381/4,  
150 22 Praha 5-Smíchov

### 01.C ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

zpracovatel: **architekti ADIKON, s.r.o.**  
IČ 275 92 596  
Plavecká 403/8, 128 00 Praha 2-Nové město  
tel. +420 224 910 832

hlavní / zodpovědný projektant: Ing. arch. Michal Šmolík ČKA 00540

architektonicko-stavební část: Ing. arch. Michal Šmolík ČKA 00540

spolupráce: Ing. arch. Nikolay Brankov, Ph.D.

## 02 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- zadání stavebníka – stavební program
- předprojektová příprava (architekti ADIKON, s. r. o., duben-květen 2021)
  - geodetické zaměření situace (Josef Hruběš)
  - stavební zaměření objektu (architekti ADIKON, s. r. o.)
  - kamerová zkouška kanalizace (CHJ, spol. s r. o.)
  - geologická rešerše (RNDr. Ondřej Babor)
  - podklady k existujícím sítím PVK
- návrh stavby – studie (architekti ADIKON, s. r. o., červen 2021)
- snímek z katastrální mapy, výpis z katastru nemovitostí

## 03 ARCHITEKTONICKÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

### Architektonické řešení

Stavební úpravy letních dětských toalet formou odstranění stávající konstrukce a jejího nahrazení novou jsou podmíněny stavebně-technicky a kapacitně nevyhovujícím stavem současného objektu. Jsou zaměřeny jak na celkové zlepšení kvality dětského hygienického zařízení (vč. jeho elektrifikace a zavedení přípravy teplé vody), tak i navýšení jeho v současnosti nedostačující kapacity. Nově navržená konstrukce proto nabízí soudobou formu letního hygienického zařízení mateřské školy, které zahrnuje dětské toalety s umývárnu, toaletu pro učitelky a prostorný sklad hraček a odrážedel. Vnitřní prostory jsou přisvětleny kombinací podstřešních okének a skleněných čoch z barevného skla pro vytvoření hravé světelné atmosféry.

V návaznosti na přiléhající pískoviště je objekt doplněn o exteriérové prvky pro další činnost dětí. Zejména se jedná o velkou křídovou tabuli na fasádě, která je díky přesahu střechy krytá a může být využita ke kreslení i během nepříznivého počasí a chrání déle již vytvořené kresby. Dále jsou navrženy nízké „hydranty“ pro čerpání vody během hraní na pískovišti a pracovní stůl z betonového prefabrikátu pro další „práci“ dětí.

Konstrukčně je objekt hygienického zařízení navržen z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm s pultovou střechou s minimálním sklonem (3%), krytou střešní folií z měkčeného PVC a s výrazným přesahem na jejích dvou stranách. Vlastní konstrukce stavby značně předurčuje její architektonický ráz. Celkovým materiálovým řešením, kde je stavba doplněna charakteristickou přízdívkou, čímž objekt reaguje na konstrukčně-materiálové provedení budovy mateřské školy – ta vyniká mohutným soklem z plných betonových

tvarevek (cihel). Předsazené stěny z betonových plných tvarovek v kombinaci s pohledovými dřevěnými konstrukčními panely vytváří střídavý ráz hygienického zařízení a zároveň harmonický doplněk k historické budově mateřské školy.

Objekt bude napojen na stávající inženýrské sítě (vodovod a kanalizace), nově bude elektrifikován. Teplá voda bude nově (dosud byla pouze rozvedena studená voda) zajištěna elektrickým zásobníkovým ohřívačem s objemem 20 litrů, který bude umístěn v m. č. 1.03 – předsíni toalety pro učitelky, která slouží též jako úklidová komora.

#### **Dispoziční a provozní řešení**

Navržený objekt nabízí soudobou formu letního hygienického zařízení mateřské školy, které zahrnuje dětskou toaletu s umývárnou se 4 WC mísami a mycím žlabem (korytem) se 4 armaturami, dále toaletu pro učitelky přístupnou přes vlastní předsíň, v níž je situována výlevka umístěná ve vestavné skříni. Samostatně přístupný je prostorný sklad hraček a odrážedel.

### **04**

#### **BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY**

Navržená stavba bude splňovat požadavky pro bezbariérový přístup, avšak jako bezbariérová nebude využívána. Není také řešen bezbariérový přístup k stavbě, který vzhledem k charakteru a využití stavby není potřebný – nepředpokládá se užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace ve smyslu vyhl. č. 398/2009 Sb.

### **05**

#### **KONSTRUKČNÍ A STAVEBNÍ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Stavba je navržena a bude provedena tak, aby prokazovala mechanickou odolnost a stabilitu. Stavební konstrukce a výrobky instalované do stavby jsou navrženy a budou provedeny tak, aby po dobu návrhové životnosti vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí.

Jedná se o jednoduchou stavbu, která zajistí potřebnou kapacitu i kvalitu letního hygienického zařízení pro děti z mateřské školy. Stavba je sezonního charakteru, nebude zateplena a nebude vytápěná. Budou striktně dodržovány předem definované provozní podmínky, mimo jiné to, že každoročně bude stavba v listopadu vyklizena, vodovod vypuštěn kompresorem, zařizovací předměty vysušeny, vypnut elektrický proud a samotný objekt zabezpečen.

Konstrukce je založena na stěnovém konstrukčním systému z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm s celkovými půdorysnými rozměry konstrukce 9,6 x 2,1 m vč. konstrukce střechy. Takto navržená stavba je doplněna venkovní nižší přízdívkou z betonových plných tvarovek. Střecha je vykonzolidovaná přes roh do dvou stran, kde je podepřena rohovým sloupkem, a je krytá střešní folií z měkčeného PVC. Založení objektu je na betonových pasech pod nosnými stěnami.

#### **Bourací práce**

Jedná se o odstranění dosluhujícího objektu dětských letních toalet v místě nově navrhovaného objektu. Bourací práce budou uskutečněny na základě dokumentace z předprojektové přípravy.

#### **Příprava pozemku**

Dodavatel stavby zajistí potřebný dočasný zábor a dodržení zásad BOZP. Přípravou pozemku se v tomto případě rozumí sejmutí ornice, odstranění křovinatých porostů a vytyčení nového objektu.

Dodavatel je dále povinen před zahájením prací prověřit polohy všech jednotlivých vedení na pozemku a v jeho bezprostředním okolí.

Informace o umístění a trasách inženýrských sítí na staveništi a v jeho okolí uvedené v tomto projektu jsou převzaty z archivní dokumentace správců sítí (opendata), resp. některé z geodetického zaměření a nejsou přesně vytyčeny na místě.

#### **Výkopové práce**

Stavební výkopy jsou navrženy pro potřeby provedení nových základových konstrukcí. Zajištění výkopů bude provedeno za pomoci svahování. Při provádění zemních prací je nutná pravidelná přítomnost a kontrola geologa, který v případě nových skutečností upraví postup prací.

#### **Zásypy a násypy**

S ohledem na provedení podrobného geologického posouzení až při výkopových pracích bude způsob provedení zásypů a násypů a materiál stanoven až v průběhu stavby. Zásypy budou následně provedeny po dohodě s geologem tak, aby nedocházelo k nežádoucím poklesům a zpevněných ploch, a dále aby bylo zabráněno zasakování srážkové vody podél objektu a do oblasti základové spáry.

Před zahájením výkopů pro inženýrské sítě a související zařízení musí být provedeno převzetí položení těchto sítí a zařízení odpovědnými projektanty a správci a převzetí musí být dokladováno ve stavebním deníku.

### **Základové konstrukce**

Základové konstrukce budou provedeny jako jednostupňové betonové pasy z prolévaných tvárnic ztraceného bednění. Základy budou založeny na podkladním betonu třídy C16/20-X0 tl. 50 mm a to v nezámrné hloubce min. 800 mm. Návrh počítá, že v nezámrné hloubce je zemina tuhé konzistence. Pokud se při provedení základů zjistí netuhá zemina, bude nutno upravit způsob založení – skutečnost je nutno konzultovat se statikem a geologem. Pasy budou ze ztraceného bednění š. 300 mm a budou provedeny z 3 řad tvárnic zabetonovaných betonem třídy C20/25-XC2 s vloženou svislou výztuží B500B 1x ø 10 mm á 250 mm a výztuží vodorovnou B500B 2x ø 10 mm. Základová železobetonová deska tl. 120 mm bude provedena z betonu třídy C20/25-XC2 s vloženou ocelovou sítí KARI s velikostí ok 6/100 mm. Mezi pasy bude před provedením desky proveden řádně zhutněný podsyp štěrkem frakce 16-32 tl. 150 mm.

Základová patka ocelového sloupu bude provedena obdobně z betonových prolévaných tvárnic ztraceného bednění š. 500 mm.

Potrubí dětských „hydrantů“ bude obetonováno v zemi betonem třídy 20/25-XC2.

Základová spára bude v minimální hloubce 800 mm od výsledného upraveného terén. Základové konstrukce budou provedeny podle všech technických zásad a norem.

Před provedením pasů nutno vložit zemnicí pásek FeZn dle návrhu v části D.1.4.2 Elektroinstalace.

### **Nosné konstrukce svislé**

Svislé obvodové a vnitřní nosné konstrukce jsou navrženy z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm. U podélných stěn budou vyfrézovány horní hrany panelů pod uhlím pro vytvoření 3% spádu pro následné provedení střešní konstrukce. Připojovací spáry jednotlivých prvků nebudou lištovány. Vstupní dveře budou provedeny ze stejného dřevěného panelu jako bezfalcové, tak aby mohly plně zapadnout do předem vyfrézovaného dveřního otvoru.

Před obvodovými stěnami budou provedeny nižší samonosné přízdívky z betonových plných tvarovek o rozměrech klasické tradiční plné cihly 140 x 65 x 290 mm, které budou založeny na maltovém loži cca tl. 40 mm, tak aby horní hrana přízdívky lícovala s horní hranou dveřních otvorů. Přízdívka bude spojena s nosnou konstrukcí pomocí nerezových spon r. š. 150 mm po 600 mm ve svislém směru a po 1000 mm ve vodorovném směru. Spony budou zapuštěny ze 2/3 do malty ložných spár zdiva a ukotveny k dřevěnému panelu pomocí vrutů. Jednotlivé řady spon budou vzájemně posunuty ve vodorovném směru na šachovnicovém principu o 500 mm. Vzniklý rastr bude upraven v závislosti na délkách stěn. Volné konce, resp. nároží budou kotveny tak, že spona bude ve vzdálenosti od líce zdiva maximálně 200 mm.

Volný konec přesahu střešy bude podepřen ocelovým prvkem se samostatným základem.

Veškeré nosné konstrukce a zdivo je graficky vyznačeno ve výkresové dokumentaci a specifikováno v legendách materiálů.

### **Nenosné konstrukce svislé**

V rámci návrhu se počítá pouze s předstěnami a sokly kolem vedení instalací ze sádkokartonu.

V předstěnách budou instalovány splachovací nádržky pro WC. U umyvadla učitelek a výlevky budou použity systémové montážní rámy. U mycího žlabu pro děti bude použit např. systém z roznášecích fošen („OSB-výdřevy“) vetknutých do přilehlých R-CW profilů, který se upraví dle požadavků výrobce/dodavatele žlabu.

### **Nosné konstrukce vodorovné**

Stropní/střešní konstrukce je navržena pomocí panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm ve sklonu 3%. Směrem na severovýchod a jihovýchod budou panely vykonzolovány o 1 m, resp. 0,9 m, čímž vznikne krytý ochoz. Střešní konstrukce bude realizována dodavatelem svislé nosné konstrukce. Delší hrany panelů budou vyfrézovány pod sklonem 3% pro vytvoření svislých čel. Připojovací spáry jednotlivých prvků nebudou lištovány.

### **Nenosné konstrukce vodorovné**

Nejsou navrženy.

### **Střeška**

Střeška bude z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm instalovaného pod sklonem 3%, na kterých bude provedena střešní krytina ze střešní folie z mPVC na podkladnou netkanou geotextilii 200 g/m<sup>2</sup>. Folie bude kladena tak, aby nevznikaly vodorovné (příčné svary) svary situované napříč spádníci, které by bránily odtoku vody. Navržený sklon 3% zabrání tvorbě případných kaluží na střeše.

Plocha střešy je 36,7 m<sup>2</sup> a bude odvodněna okapovým žlabem rozvinuté šířky š. 250 mm a dvěma hranatými svody 80 x 80 mm.

### **Venkovní zpevněné plochy**

Kolem stavby bude zpevněn ochoz (terasa), jehož nášlapnou vrstvou budou tvořit dřevěná terasová prkna (palubky) s jemnou drážkou 21 x 145 mm z dřeviny garapa. Profily budou zajištěny distančními profily pro mezery 4-7 mm. K podkladu budou kotveny viditelně pomocí nerezových vrutů, ocel A2. Terasová prkna budou plošně ošetřena protiskluzovým terasovým olejem.

V místě venkovních dětských „hydrantů“ pro děti bude provedena zatravnovací dlažba vyplněná zahradnickým substrátem.

### **Hydroizolace**

V návrhu se počítá s vodotěsnými izolacemi proti zemní vlhkosti, izolacemi střech a podlahových konstrukcí.

Ve skladbě podlahy v kontaktu se zemínou a střešního pláště je navržena hydroizolace z měkčeného PVC.

Pod obklady na SDK předstěnách a kolech bude provedena hydroizolační stěrka do výšky obkladu. Při aplikaci hydroizolačních materiálů je třeba důsledně dodržovat technologické předpisy a doporučení výrobce.

Skladby konstrukcí včetně vrstev hydroizolace jsou patrné z výkresové dokumentace.

### **Ochrana proti radonu**

Objekt není podsklepený, je přirozeně větraný a není určen pro dlouhodobý pobyt osob – nezřizuje se nová ochrana proti radonu.

### **Tepelné izolace**

Objekt není vytápěný a nebude zateplený.

### **Akustické izolace**

V objektu nejsou navrženy.

### **Podlahové konstrukce**

Podlahy v interiéru navržené stavby budou provedeny jako těžké plovoucí s podlahovou roznášecí deskou z cementového potěru tl. 65 mm, který bude rovněž sloužit jako podklad pro finální vrstvu z PUR stěrky.

### **Povrchové úpravy stěn a stropů, omítky**

Stěny, stropy a vnější strany dveří v kontaktu s exteriérem z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm budou v exteriéru celoplošně ošetřeny bezbarvou olejovou lazurou v matném provedení určenou pro vnější použití. V interiéru budou m. č. 1.01, 1.02, 1.03 a 1.04 celoplošně opatřeny PUR nátěrem bezbarvým v matném provedení. Stejně tak budou opracovány i dveře v interiéru (z obou stran) a vnitřní strany dveří v kontaktu s interiérem. Interiér m. č. 1.05 bude ponechán bez povrchové úpravy.

V interiéru budou provedeny instalační předstěny ze sádkkartonu výšky 1200 mm, které budou následně opatřeny keramickým obkladem formátu 200 x 400 mm s čelní plochou s potiskem dětskými motivy z Večerníčka (m. č. 1.01 a 1.02), ostatní obkládané plochy i plochy v ostatních místnostech budou opatřeny bílým obkladem sjednoceným v barvě i povrchu dle RAL. Horní hrana soklu bude z bílého obkladu stejného formátu. Rohy obkladů budou bandážovány. Budou použity hranaté ukončovací profily, nerez kartáčovaný š. 10 mm. V některých místech bude proveden obdobný keramický obklad stěn do výšky 1200 mm. Předstěny do stropu budou obloženy celoplošně (obklad bílý 200 x 400 mm). Dřevěný podklad bude řádně penetrován.

Vnější plášť stěn stavby bude tvořen vlastní konstrukcí panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm, před kterými bude vyzděná samonosná přízdívka z betonových plných tvarovek do výšky 1990 mm nad ±0,000. Přesný barevný odstín tvarovek bude potvrzen stavebníkem a architektem po předložení fyzických vzorků. Spára mezi dřevěnými panely a přízdívkou bude realizována pomocí vymezovacích (distanční) lišt z hoblovaných impregnovaných hranolů 10 x 10 mm.

Křídová tabule bude provedena z plechových plátů tl. 1,2 mm, které budou opatřeny nástřikem základní barvou a černou tabulovou barvou. Volné hrany plechů budou zalícovány se zdívkou a budou opatřeny zpětným ohybem š. 10 mm.

### **Nátěry**

Vnitřní povrch stěn a dveří v místnostech 1.01 až 1.04 budou natřeny PUR nátěrem bezbarvým v matném provedení v celé ploše.

Budou provedeny nátěry či nástřiky zámečnických a truhlářských prvků. Ocelové prvky umístěné v exteriéru budou žárově zinkovány. Nátěry těchto prvků musí být vhodné pro použití na pozinkovaný podklad. Křídová tabule bude opatřena černým tabulovým nátěrem.

Případné skryté ocelové konstrukce budou opatřeny základovým nátěrem s antikoročním účinkem, pokud není v projektu předepsáno jejich pozinkování. Skryté dřevěné konstrukce budou opatřeny nátěrem proti biotickým škůdcům.

### **Výplně otvorů**

Okna (dva okenní otvory 1500 x 350 mm) budou provedena z fixního zasklení (jednosklo), které bude vsazeno do vyfrézovaných drážek ve dřevěném stěnovém panelu a upevněno zasklívacími lištami. Prosvětlovací kulaté otvory budou provedeny z barevných kulatých skel, které budou na obdobném způsobu vsazeny a upevněny zasklívacími lištami. Větrací kulaté otvory budou provedeny obdobně vsazením kulatých větracích mřížek se žaluziemi a sítkou proti vletu hmyzu.

Všechny dveře – jak vstupní, tak i interiérové (hrubé dveřní křídlo) budou provedeny dodavatelem nosného konstrukčního systému z panelů z 3-vrstvého masivního lepeného jehličnatého dřeva KLH tl. 60-70 mm jako polodrážkové s křídlem v rovině stěn, bez zárubní a ze stejného materiálu jako vlastní nosný systém stavby. Výška otvoru bude 1970 mm.

#### **Klempířské výrobky**

Klempířské prvky budou provedeny ze žárově pozinkovaného plechu. Klempířské prvky pro střešní krytinu budou povrchově chráněné vrstvou mPVC (poplastovány). Veškeré klempířské prvky jsou specifikovány v tabulce klempířských prvků a budou provedeny dle příslušné ČSN a technických předpisů výrobce.

#### **Zámečnické výrobky**

Veškeré zámečnické prvky jsou specifikovány v tabulce zámečnických výrobků.

#### **Truhlářské výrobky**

Veškeré truhlářské prvky jsou specifikovány v tabulce truhlářských výrobků.

#### **Ostatní (speciální) výrobky**

Veškeré ostatní prvky jsou specifikovány v tabulce speciálních výrobků. Součástí dodávky stavby bude vybavení objektu v souladu s požadavky požární ochrany.

### **06**

### **ZÁVĚR**

Tato projektová dokumentace je zpracována jako jednostupňová a je určena jak jako podklad pro vydání společného územního řízení a stavebního povolení, tak i jako podklad pro provedení stavby.

Výrobky a materiály specifikované v projektu mohou být nahrazeny pouze za minimálně stejně kvalitní z technického a estetického hlediska a po předchozí dohodě s projektantem a stavebníkem.

Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, popřípadě pozměňovat po dohodě se stavebníkem, řešení popsaná v tomto projektu, především na základě nových poznatků zjištěných v průběhu stavby či na základě ukončení výroby konkrétních výrobků a materiálů. Dodavatel stavby se před podpisem smlouvy o dílo obrátí na stavebníka, pokud bude podle jeho názoru třeba změnit specifikace tak, aby odpovídaly platným normám a předpisům, které se k dané věci vztahují a dále ve všech případech nejasností či nesrovnalostí v podkladech předaných projektantem.

V Praze dne 31. 8. 2021, akt. 11. 11. 2021

Ing. arch. Michal Šmolík