



XII/2017

|                          |  |   |   |
|--------------------------|--|---|---|
| NÁZEV AKCE:              | <b>PASPORT TECHNICKÉHO STAVU OBJEKTU – ZŠ EDEN, Vladivostocká 6/1035</b>   |   |  |
|                          | Vladivostocká 6/1035, Praha 10 – Vršovice, parc.č.:1831/3  |   |   |
| ZPRACOVATEL PROJEKTU:    | CHYTRÝ DŮM s.r.o. IČ: 28991559 www.chytry-dum.eu<br>SÍDLLO: Nad Kazankou 648/45a, 171 00 Praha 7 – Troja<br>KANCELÁŘ: Na Výsluní 201/13, 100 00 Praha 10 – Strašnice |   |   |
| INVESTOR:                | Městská část Praha 10<br>Vršovická 1429/68, Praha 10 – Vršovice  |  | ČÍSLO ZAKÁZKY:<br>17_063  |
| ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI: | Ing. Pavel Jakubů<br>Poštovní 620, Desná – 468 61  |   | REVIZE:<br>00   |
| VYPRACOVAL:              | Ing. Pavel Jakubů  |   | MĚŘÍTKO:<br>...   |
| HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: | Ing. Jan Koloděj kolodej@chytry-dum.eu   |   | ČÍSLO PARÉ:   |
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:   | Ing. Pavel Jakubů jakubu@vodopro.cz  |   |   |
| STUPEŇ DOKUMENTACE:      | PASPORT TECHNICKÉHO STAVU OBJEKTU  |   |   |
| ČÁST DOKUMENTACE:        | B – KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD  |   | Č. VÝKRESU:   |
| OBSAH:                   | ...  | B   |   |

## ÚVOD

Předmětem pasportu technického stavu (dále jen pasport) je popis a hodnocení stávajícího stavu objektu základní školy v ul. Vladivostocká v Praze 10. Tento pasport je zaměřen na zdravotně technické instalace a rozvody plynu.

## STÁVAJÍCÍ STAV

### Vodovod

Při prohlídce bylo zjištěno, že stávající rozvody studené pitné vody, teplé vody a cirkulace jsou provedeny převážně z plastových rozvodů, místy bez izolace, nebo je izolace vynechaná v místech spojů a kolen, tudíž zde dochází k tepelným ztrátám a teplota studené i teplé vody i při nízkém odběru může kolísat. Některé stoupačky byly z původního pozinkovaného potrubí, částečně již bez izolace.

### Kanalizace

Potrubí ležaté a svislé kanalizace je provedeno z hrdlové litiny nebo z plastových hrdlových trub (PP-HT nebo PVC-KG). V minulosti byla již provedena částečná rekonstrukce svislých odpadů v nadzemních podlažích objektu. Zde bylo použito plastové potrubí systému HT. Litinové potrubí je místy již ve špatném stavu (patrná inkrustace, neprůchodné profily, apod.). Některá revizní dvířka nebylo možné otevřít, byly zapěněné.

Zařizovací předměty a podlahové vpusti v sociálních zázemích školy jsou v dobrém stavu, u některých je znatelná opotřebenost.

Odvodnění střech je řešeno zaatikovými žlaby, které v záhybech korodují a byla zjištěna částečná inkrustace žlabů.

### Plynovod

Plynové potrubí pro objekt je dle poskytnuté revizní zprávy ze dne 24.10.2017 v souladu s bezpečným provozem, byly zjištěny závady, které je třeba odstranit při rekonstrukci plynovodu – jedná se o uzávěry, jejichž konstrukce neumožňuje rozlišit polohy otevřeno-zavřeno.

## VYHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍHO STAVU

Na základě předchozích zjištění doporučujeme provést kompletní výměnu vnitřní kanalizace, která je provedena z litinového potrubí – ležaté rozvody, svislé rozvody. Otevírání revizních dvířek by mělo být zprovozněno.

Vyčištění zaatikových žlabů a klempířských svodů by mělo být řešeno ve stavební části pasportu.

U vodovodu doporučujeme opatřit neizolované části rozvodu tepelnou izolací dle Vyhlášky č. 193/2007 Sb. Pozinkované stoupačky by měly být vyměněny za plastové. Výměnu stoupaček je možné provádět v souběhu s rekonstrukcí svislých potrubí kanalizace.

Doporučujeme vyměnit uzávěry, které jsou v rozporu s TPG 704 01 (viz revizní zpráva). Doporučujeme i nadále provádět doporučené revize.

### **ODHAD ŽIVOTNOSTI, DOPORUČENÁ OPATŘENÍ**

Hodnocení odhadu životnosti rozvodů je provedeno bodovou stupnicí 1-5 (1 - velmi dobrý stav, 2 – dobrý stav, 3 – špatný stav, 4 – velmi špatný stav, 5 – havarijní stav = nutné provedení opravy).

#### **Vodovod – stupeň 2**

Pozinkované a neplastové potrubí rozvodu studené pitné vody, teplé vody a cirkulace je již na hranici své životnosti, především v místech závitových spojů je viditelná koroze, předpokládá se inkrustace tohoto potrubí. Tato potrubí doporučujeme vyměnit za plastová.

Doporučujeme neizolované části potrubí opatřit tepelnou izolací dle Vyhlášky č. 193/2007 Sb. Veškeré ventily by měly mít ovládací prvky. Za rozdělením pitné vody a požárního vodovodu bude na větvi požárního rozvodu osazena kontrolovatelná zpětná klapka typu EA.

#### **Kanalizace – suterén, ležaté rozvody – stupeň 3**

Litinová potrubí jsou již na hranici své životnosti, místy je viditelná koroze a dochází též k inkrustaci potrubí.

Doporučujeme veškerá zavěšená ležatá potrubí a svislá potrubí z litiny vyměnit za trubky plastové (např. PP-HT). Dešťová potrubí musí být opatřena izolací tl. min. 20 mm zabraňující kondenzaci vodních par. Bude zajištěna funkčnost revizních dvířek.

Zařizovací předměty, které jsou viditelně opotřebované, doporučujeme vyměnit za nové.

#### **Plynovod - stupeň 2**

Opravy plynovodu podléhají pravidelným revizím. Doporučujeme vyměnit uzávěry, které jsou v rozporu s TPG 704 01 (viz revizní zpráva).

### FOTODOKUMENTACE



Obrázek 1 - Stávající WC, dobrý stav

---

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 2 - Revizní otvor, čistící kus kanalizace, stoupačky vody, dobrý stav



Obrázek 3 - Uzávěry vody odboček rozvodu vody, dobrý stav





Obrázek 4 - Revizní otvor, čistící kus kanalizace, dobrý stav



Obrázek 5 - Větrací hlavice splaškové kanalizace, dobrý stav



Obrázek 6 - Inkrustace zaatikového žlabu, snížená průchodnost napojení na svod

---

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 7 - Napojení zaatikového žlabu na klempířský svod





Obrázek 8 - Zatikový žlab, dobrý stav



Obrázek 9 - Snížená průchodnost svodu zaatikového žlabu, nutné vyčistit

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 10 - Větrací hlavice, dobrý stav



Obrázek 11 - Umyvadlový sifon, dobrý stav



Obrázek 12 - Původní litinová kanalizace, patrná koroze



Obrázek 13 - Podlahová vpust pisoárů, dobrý stav



Obrázek 14 - Napojení pisoáru, patrná opotřebovanost



Obrázek 15 - Nefunkčnost revizních dvířek, zapěněné, nelze revidovat





Obrázek 16 - Napojení zaatikového žlabu na klempířské svody, dobrý stav



Obrázek 17 - Napojení klempířského svodu na lapač splavenin

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

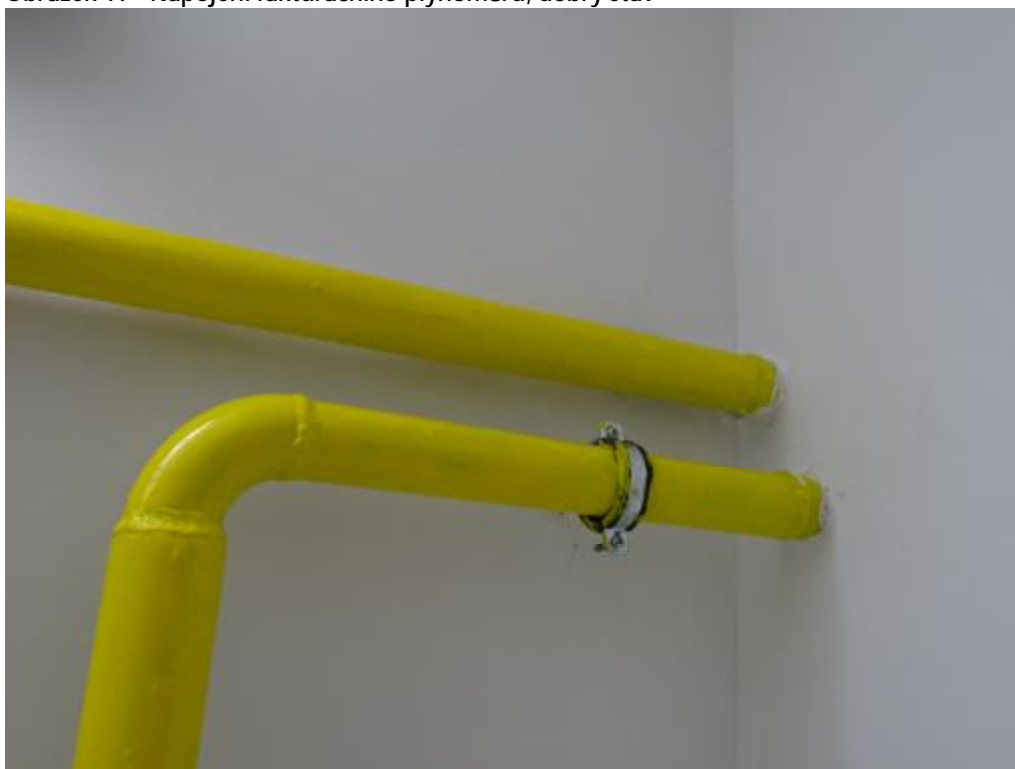
kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 18 - Svislý plastový svod kanalizace, dobrý stav



Obrázek 19 - Napojení fakturačního plynoměru, dobrý stav



Obrázek 20 - Plynové rozvody, dobrý stav

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)





Obrázek 21 - Plastové ležaté rozvody vody, dobrý stav



Obrázek 22 - Plastové ležaté rozvody vody, dobrý stav

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)





Obrázek 23 - Svislý plastový svod, dobrý stav



Obrázek 24 - Původní litinový svod

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 25 - Odbočka z ležatého plastového rozvodu vody, chybějící izolace



Obrázek 26 - Rozvody vody, chybějící izolace

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 27 - Rozvody vody, porušená izolace





Obrázek 28 - Rozvody vody, napojení pozinkovaných rozvodů, chybějící izolace

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)





Obrázek 29 - Litinový svod, čistící kus

---

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 30 - Odbočka z ležatého rozvodu vody, chybí izolace na tvarovkách



Obrázek 31 - Ležaté rozvody vody plastové, dobrý stav



Obrázek 32 – Napojení rozvodů vody na ohřivač TV, dobrý stav



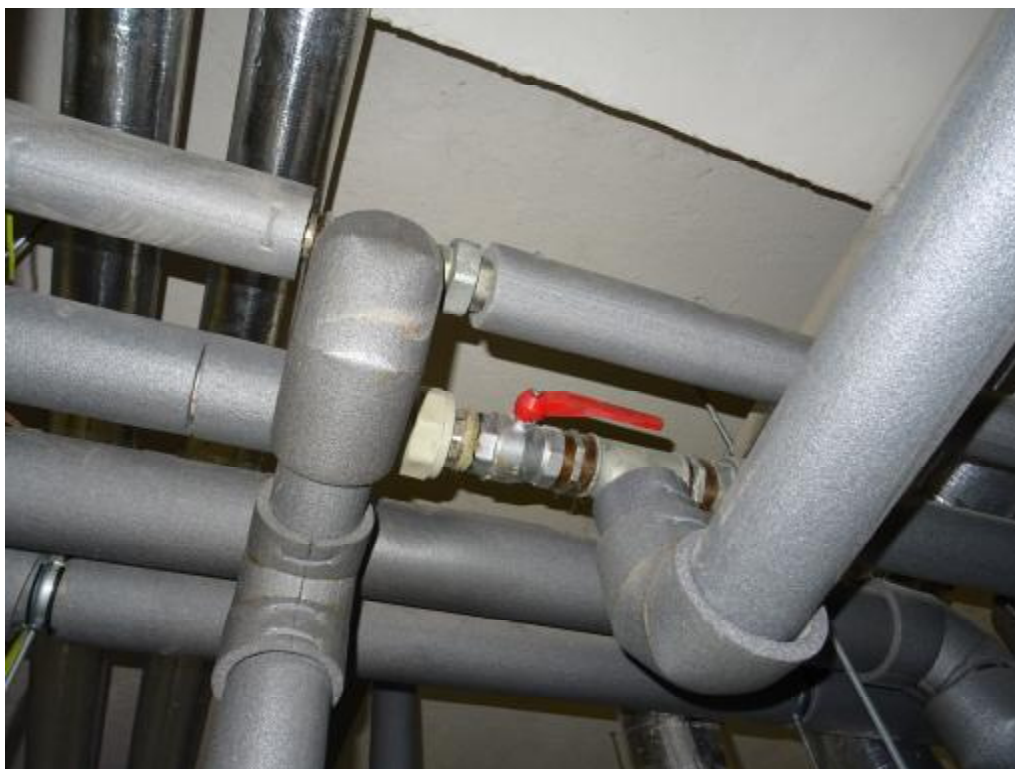
Obrázek 33 - Armatury před napojením ohřívače TV

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)





Obrázek 34 - Plastové rozvody vody, dobrý stav



Obrázek 35 - Napojení ohřevu vody, dobrý stav

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)





Obrázek 36 - Přívod vody, chybí izolace, chybí trubní oddělovač na požárním vodovodu



Obrázek 37 - pozinkované potrubí, patrná koroze



Obrázek 38 - Plastové rozvody vody v technické místnosti, dobrý stav

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)



Obrázek 39 - Plastové rozvody vody v technické místnosti, dobrý stav

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

**Vodopro**  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)

V Praze dne 13.12.2017

Vypracoval:

Ing. Pavel Jakubů  
Vodopro  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13  
tel.: +420 736 608 375  
email: [jakubu@vodopro.cz](mailto:jakubu@vodopro.cz)

---

sídlo:  
Poštovní 620  
468 61 Desná  
IČO: 727 57 442  
[www.vodopro.cz](http://www.vodopro.cz)

  
Ing. Pavel Jakubů  
Projektování, inženýrská činnost  
osoba zapsaná v živnostenském rejstříku

kancelář:  
Husníkova 2085/20  
158 00 Praha 13-Stodůlky  
tel: +420 736 608 375  
[vodopro@vodopro.cz](mailto:vodopro@vodopro.cz)