

Příloha ZD č. 3

POPIS SOUČASNÉHO STAVU OBJEKTŮ K 1. 10. 2013

Základní údaje

1. ZŠ A MŠ CHELČICKÉHO 43/2614

Areál základní a mateřské školy pochází z 60. let 20. století a je tvořen čtyřmi vzájemně propojenými objekty (A, B, C, D) o různé podlažnosti. Konstrukčně se jedná o železobetonový vyzdívaný skelet s plochou střechou. Většinu prostor školy zaujímají učebny, kabinety a herny, dále pak šatny, sociální zařízení, dvě tělocvičny a kuchyně s velkou a malou jídelnou, součástí je i byt 2 + 1 o výměře 74 m².

Školu navštěvuje přibližně 400 žáků, zaměstnanců je kolem 50. Hlavní provoz probíhá v pracovní dny mezi 6,30 a 18,30 hodinou, posléze jsou některé prostory, zejména tělocvičny, pronajímány do 21,30 hodin. Kuchyně vaří cca 400 jídel denně pro místní žáky a pro studenty, kteří na obědy docházejí ze dvou dalších škol.

V období 2009-2010 došlo ve dvou etapách ke komplexní rekonstrukci obálky budovy zahrnující zateplení fasády a střechy a výměnu výplní otvorů. Ve stejné době byla na střeše objektu D instalována fotovoltaická elektrárna o výkonu 21 kW.

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu TV je lokální plynová kotelna v suterénu objektu C osazená čtyřmi kotli Hydrotherm (Stiebel Eltron) o jmenovitém výkonu 4 x 240 kW z roku 1993. Zdroje tepla jsou řízeny na základě ekvitermní regulace (řídící jednotka Sauter) a systém má nastavené noční a víkendové útlumy. Z rozdělovače vychází 5 topných větví pro objekt A, objekt B, objekt D a pro kuchyň a tělocvičnu, dále větev pro vzduchotechniku a jedna větev určená pro přípravu teplé vody pomocí zásobníku. Teplo je do dalších objektů vedeno kolektorem umístěným pod objektem D. Otopná soustava je teplovodní, horizontální, s nuceným oběhem topného média a projektovaným teplotním spádem 90/65°C. Otopná tělesa jsou litinová článková opatřená funkčními termostatickými ventily s termostatickými hlavicemi. V zimním období se vyskytuje problém nedostatečného vytápění prostorů školy.

Příprava teplé vody probíhá v deskovém výměníku a nepřímo ohříváním zásobníku TV o objemu 1055 litrů z roku 2002. Pro prázdninový provoz mateřské školy (cca 14 dní) je v kuchyni využíván elektrický bojler o objemu 180 litrů. V kanceláři hospodářky školy byl dodatečně osazen průtokový ohřivač. Ve všech třídách je od roku 2002 k dispozici pouze studená voda.

Objekt je převážně větrán přirozeně okny. Podtlakově jsou odvětrány pouze toalety u jídelny a šatny v 1.NP. Vzduchotechnika v kuchyni a velké jídelně byla instalována v roce 2004, její výkon není dostatečný. VZT jednotka pracuje i v režimu ohřevu, neslouží ke chlazení. V malé jídelně jsou nad okny umístěny 3 ks klimatizačních jednotek fan-coil GEA, které se v současnosti nepoužívají.

Svítlidla osvětlovací soustavy jsou zastoupena převážně zářivkami. Při kompletní rekonstrukci elektroinstalace v roce 2000 byly zářivky vyměněny v jídelně, šatnách a tělocvičnách. Dalšími spotřebiči elektrické energie jsou keramická pec, kuchyňské spotřebiče, počítače a běžná kancelářská technika.

Byt školníka má vlastní kombinovaný závěsný plynový kotel a vlastní měření spotřeb energií.

2. ZŠ A MŠ, CHELČICKÉHO 43/2614 - PRACOVISŤE ŽEROTÍNOVA 36/1100

Objekt základní školy byl postaven počátkem 20. století jako řadová budova na Náměstí Barikádníků v původní městské zástavbě Žižkova. Má 4 nadzemní podlaží, ve kterých jsou umístěny učebny, kabinety, sociální zázemí, kuchyň s jídelnou, tělocvična a byt 2+1, v suterénu se nachází zejména technologické prostory. Podkroví je využíváno jako sklad.

Objekt spadá pod ZŠ Chelčického a slouží jako základní škola pro žáky 1. stupně, dále jako mateřská škola a několik učeben je pronajato střední škole. Základní školu navštěvuje cca 90 žáků, mateřskou školu cca 75 žáků, pedagogických pracovníků je 10. Kuchyně vydává cca 120 jídel denně. Hlavní provoz školy je v pracovní dny od 6,30 do 18,00 hodin, tělocvična je pronajímána do večerních hodin.

Jedinou rekonstrukcí obálky budovy bylo zateplení střechy počátkem 90. let, okna jsou původní a fasáda z důvodu památkové ochrany objektu nezateplená.

Objekt je vybaven vlastní plynovou kotelnou, kde se nachází 3 kotle Tasso o jmenovitých výkonech 1 x 144 kW a 2 x 223 kW zprovozněné v r. 1992. Rozdělovač rozděluje topné médium s projektovaným teplotním spádem 90/70°C na 5 topných větví ÚT (východ, sever, družina, chodby, kabinet), jednu větev pro přípravu teplé vody a jednu pro vzduchotechniku kuchyně. Regulace systému je ekvitermní a má nastaveny noční a víkendové útlumy. Systém je řízen jednotkou Sauter. Litinová článková otopná tělesa nejsou osazena termostatickými ventily s termostatickými hlavicemi.

Zásobník teplé vody o objemu 1000 litrů umístěný v suterénu je z roku 1986 a je určen pro zásobování sprch u tělocvičen. Příprava teplé vody dále probíhá ve 4 jednotlivých bojlerech o menších objemech určených pro sprchy kuchyně, mateřskou školu, úklid a jídelnu (typ OKCE 200 litrů). V kuchyni slouží pro přípravu teplé vody dvě plynové karmy, spotřeba plynu je zde měřena podružným plynoměrem. V prostoru družiny je instalován průtokový ohříváč.

Větrání v objektu je přirozené pomocí oken. V kuchyňském provozu je instalována vzduchotechnika, která má sloužit pro odtah vzduchu, systém je však velmi zastaralý a není dostatečně funkční. Plánovaná rekonstrukce kuchyně připadá na rok 2014. V rámci ní se uvažuje o odstranění plynových karm a instalaci nového zásobníku pro přípravu teplé vody o objemu 500 litrů umístěného do suterénu objektu. V současnosti probíhá tvorba projektové dokumentace.

Osvětlovací soustava je vybavena cca 20 let starými zářivkami, které jsou vyměněny za nové pouze ve vstupní hale.

Byt je zásobován energiemi ze školy, má vlastní měření a samostatnou fakturaci.

3. ZŠ JESENIOVA 96/2400

Objekt základní školy pochází z 50. let 20. století a její charakter je dodnes zachován v téměř původní podobě stejně jako většina stavebních a architektonických prvků, byť na budově proběhly významné úpravy. Budova je členitého půdorysu o 5 nadzemních podlaží, s částečně zapuštěným podzemním podlažím a je zastřešena pomocí sedlových a plochých střech. Objekt byl před cca 8 – 10 lety postupně zateplován, došlo k zateplení obvodových stěn a střešních konstrukcí, následně v etapách k výměně původních dřevěných oken za nová plastová s izolačním dvojsklem.

V objektu školy se nacházejí převážně učebny, kabinety, dále pak dvě tělocvičny a jídelna s kuchyní. Základní školu Jeseniova navštěvuje cca 500 žáků, hlavní provoz budovy je od 8,00 do 16,15 hodin, tělocvičny se pronajímají do 22,00 hodin.

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu TV je lokální plynová kotelna, která je osazena dvojicí plynových kotlů Pyronox LR 405 (Ygnis AG) o jmenovitém výkonu 2 x 405 kW (kotelna je spravována fy Komterm). Stáří kotlů je cca 17 let (1996). Z kotelny je vyveden topný kanál, který zásobuje teplem i nedaleko stojící mateřskou školkou.

Zdroje tepla jsou řízeny na základě ekvitermní regulace a systém je vybaven on-line sledováním. Během topné sezóny dochází k nočním a víkendovým útlumům – cca o 12°C na topné vodě. V kotelně je kromě dvojice kotlů umístěn také rozdělovač a sběrač topných větví a zásobník TV pro ZŠ. Topné větve jsou rozděleny dle světových stran na ZŠ - sever a ZŠ - jih, další větve napájejí topnou vodou saunu a přilehlé šatny, VZT jednotku, přípravu TV a výměník mateřské školky. Otopná soustava v objektu školy je teplovodní, horizontální, s nuceným oběhem topného média a s projektovaným teplotním spádem 80/60°C. Otopné plochy jsou tvořeny článkovými, litinovými tělesy, které jsou opatřeny termostatickými hlaviciemi (TRH), které jsou proti manipulaci zaaretovány. Případné přetápění je řešeno větráním, otevíráním oken. Prostory tělocvičen jsou vytápěny pomocí podstropních plynových zářičů od fy Kotrbatý.

Příprava teplé vody probíhá v nepřímo ohříváném zásobníku TV o objemu 1000 litrů (stáří 5 – 6 let). V roce 2011 proběhla rekonstrukce kuchyně a přilehlé jídelny. Součástí této rekonstrukce byla instalace nové VZT jednotky a rekonstrukce osvětlovací soustavy včetně její kabeláže. VZT jednotka pracuje v režimu - ohřev i chlazení. Zdrojem chladu jsou 2 ks vzduchem chlazených kondenzátorů GEA, které jsou umístěny v exteriéru, nedaleko strojovny VZT.

Osvětlovací soustava školy je cca 15 – 20 let stará, jednotlivá svítidla jsou osazena klasickými světelnými zdroji – zářivkami. Výjimku tvoří prostory kuchyně a jídelny, ve kterých došlo před cca 1-2 lety k rekonstrukci osvětlení včetně elektro kabeláže. Ovládání jednotlivých svítidel je manuální.

4. ZŠ A MŠ CHMELNICE, K LUČINÁM 18/2500

Budova základní školy byla postavena v 60. letech 20. století ve tvaru písmene „L“. Jedná se o objekt se třemi sekcemi (A, B, C), má čtyři nadzemní podlaží a částečně zapuštěný suterén. Nosnou konstrukci tvoří železobetonový vyzdívaný skelet, střecha objektu je plochá, prosklení hlavních fasád tvoří významnou plochu. V objektu se nachází kromě učeben a dalších typických školních prostor také kuchyně s jídelnou, byt školníka o výměře 42 m² a v sekci C dvě tělocvičny.

Školu v současnosti navštěvuje cca 340 žáků a působí zde cca 40 zaměstnanců. Kuchyně vaří cca 430 jídel denně. Prostory objektu využívá kromě základní školy také střední škola, která je zde v nájmu. Hlavní provoz v pracovní dny začíná v 6,30 hodin a končí v 21,00 hodin. Ve večerních hodinách jsou v pronájmu tělocvičny.

Objekt prošel v předchozích letech významnou rekonstrukcí, byla provedena výměna výplní okenních otvorů za plastové (s výjimkou tělocvičen, kde jsou původní dřevěná) a proběhlo zateplení fasády.

Objekt je centrálně zásobován teplem ze sítě Pražské teplárenské a.s. V předávací výměňkové stanici umístěné v technickém podlaží objektu se nachází 3 deskové výměníky, dva o výkonu 450 kW jsou určeny pro vytápění objektu, třetí výměník o výkonu 200 kW je určen pro přípravu teplé vody. Dále je v prostoru stanice umístěn rozdělovač – sběrač sekundárního okruhu rozvádějící topné médium do 5 topných větví rozdělených pro ÚT (tělocvičny, hlavní budova školy, kuchyň, byt školníka) a VZT. Systém je regulován ekvitermně, útlumy jsou nastavovány přes noc a víkendy. Otopná soustava je teplovodní, dvourubková, s nuceným oběhem topné vody. Otopná tělesa jsou litinová článková osazená ventily bez termostatických hlavic. Ve vratnici a škrábárně brambor jsou zapojeny elektrické přímotopy.

Teplá voda se připravuje v předávací stanici pomocí deskového výměníku Alfa Laval a akumulčního zásobníku o objemu 400 litrů (rok výroby 2007).

Objekt je s výjimkou kuchyňského provozu větrán přirozeně okny. Vzduchotechnická jednotka Alteko umístěná v prostoru předávací stanice pracuje v režimu ohřev/chlazení, je vybavena zpětným získáváním tepla. Zdrojem chladu jsou 2 ks vzduchem chlazených kondenzátorů LG umístěných ve dvoře.

V budově jsou instalována zářivková a žárovková svítidla. Zářivky jsou postupně vyměňovány, v současnosti jsou vyměněny v 5 třídách a v šatnách. Mezi další spotřebiče elektrické energie patří zejména vybavení kuchyně, keramická pec a běžné kancelářské spotřebiče.

Do objektu jsou přivedeny dvě přípojky plynu. Jedna určená pro učebnu chemie a byt, druhá pro kuchyni.

Byt školníka je napojený na energie z výměníku školy. Má vlastní plynoměr a elektroměr. Fakturace pro střední školu v nájmu je paušální.

5. ZŠ LUPÁČOVA 1/1200

Objekt základní školy pochází z roku 1913, je zděný, se sedlovou střechou. Má 4 nadzemní podlaží, nevyužívaný půdní prostor a částečně zapuštěný suterén. V nadzemních podlažích se nachází třídy, kabinety, sociální zázemí, kuchyň s jídelnou, byt školníka a tělocvična. V 1. PP jsou umístěny zejména prostory pro technologie.

Provozní doba školy je od rána do pěti hodin odpoledne. Do pozdního večera probíhají pronájmy tělocvičny. V současné době školu navštěvuje cca 500 žáků, ve škole je mezi 50 a 60 zaměstnanci. Kuchyně vydá denně cca 550 jídel.

V roce 2012 proběhla výměna výplní okenních otvorů v uliční fasádě za nová dřevěná okna s izolačním dvojsklem. Před 5 lety proběhlo zateplení stropu nad nejvyšším podlažím. Před cca 4 roky byly na výtokových armaturách nainstalovány úsporné perlátory. Z důvodu častého zanášení však byly postupně odstraněny.

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je centrální plynová kotelna, která je osazena třemi plynovými teplovodními kotli HydroTherm (Stiebel Eltron) o jmenovitém výkonu 3 x 300 kW z roku 1992. Aktuálně jsou v provozu pouze 2 z kotlů. Topná voda soustavy se dělí v rozdělovači do větví ÚT tělocvična, ÚT třídy sever, ÚT třídy jih, ÚT kabinety, ÚT chodby, ÚT školník a novou větev pro VZT kuchyně a tělocvičny. Systém je ekvitermně regulován, k útlumům dochází během víkendů a během nocí. Otopná soustava je teplovodní, dvoutrubková. Otopné plochy tvoří litinová článková tělesa, která jsou převážně osazena termostatickými ventily. Termostatické hlavice jsou instalovány pouze u některých těles.

Teplá voda pro potřeby školy je připravována v plynovém zásobníkovém ohříváči Quantum o objemu 400 litrů, který byl osazen v roce 2012. V kabinetech a na toaletách učitelů se voda ohřívá pomocí elektrických průtokových ohříváčů.

Elektrická energie se spotřebovává zejména na osvětlení, vybavení kuchyně, vybavení kotelny, počítače a další běžné malé spotřebiče. Svítidla osvětlovací soustavy jsou převážně zářivková, dle potřeby jsou postupně vyměňována za nová (vyměněna zatím cca 1/3).

Vzduchotechnická jednotka GEA AT s funkcí větrání a ohřevu vzduchu určená pro kuchyni je umístěná pod stropem schodišťového prostoru v podhledu. Tělocvičny jsou nuceně větrány tepelně předupraveným vzduchem.

Byt školníka je napojen na energie ze školy. Má vlastní plynoměr, vodoměr i elektroměr.

6. ZŠ PRAŽAČKA, NAD OHRADOU 25/1700

Objekt základní školy je součástí komplexu vzájemně propojených budov areálu Pražačka. Dispozičně je objekt rozdělen na levé křídlo, ve kterém je umístěno gymnázium, na střední křídla A a B, ve kterých je umístěna hodnocená základní škola a na pravé křídlo, kde sídlí mateřská školka. Objekt pochází z roku 1930 a její charakter je dodnes zachován v téměř původní podobě. Budova je tedy členitého půdorysu, část základní školy je 4 podlažní, podsklepená, zastřešená pomocí plochých střech. Objekt byl před cca 3 lety kontaktně zateplen, rok před tím došlo k výměně původních dřevěných oken za nová s izolačním dvojsklem.

V objektu základní školy se nacházejí převážně učebny, kabinety, tělocvična a kuchyň s jídelnou. Základní školu Pražačka navštěvuje cca 220 studentů, škola má 21 pedagogických a 12 správních pracovníků. Hlavní provoz budovy je od 6,30 do 17,30 hodin, tělocvična se s výjimkou pátku pronajímá do 20,00 hodin.

Přilehlé gymnázium Pražačka má pronajaty část prostor základní školy, jedná se o celé jedno patro a jednu učebnu (cca 5 x 70 m²).

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je centrální plynová kotelna, která je osazena plynovými kotli Stiebel Eltron Hydrotherm Multitemp o celkovém výkonu 1440 kW. Stav kotelny je morálně zastaralý (instalace 1992). Kotelna vyrábí teplo nejen pro potřeby vytápění a přípravy TV pro základní školu, ale také pro ostatní budovy v areálu, resp. pro gymnázium a mateřskou školku. Vzhledem k odlišnému způsobu využívání a odlišnému chování studentů dochází k častým problémům v regulaci větví pro gymnázium. Z tohoto důvodu je zamýšleno vybudovat pro gymnázium samostatnou lokální plynovou kotelnu, čímž by došlo k odpojení od stávajícího systému. Toto ovšem není předmětem dalšího popisu.

V technické místnosti, která je situována vedle kotelny jsou umístěny jednotlivé rozdělovače-sběrače (RS) s topnými větvemi. Jeden je určen pro potřeby základní školy a mateřské školky, jednotlivé topné větve jsou děleny: jih, sever, kanceláře, tělocvična a kuchyň s jídelnou. Druhý RS je určen pro potřeby gymnázia, jednotlivé větve jsou děleny: jih, sever, tělocvična, kanceláře a VZT (nevyužívá se). V technické místnosti jsou kromě RS umístěny 2 zásobníky TV každý o objemu 675 litrů (1 ks pro ZŠ+MŠ, 1ks pro GYM).

V roce 2013 byly do rozdělovače-sběrače pro ZŠ a MŠ napojeny dvě nové větve pro ZŠ – kanceláře jih a učebny východ – osazené regulačními prvky. Stávající topné větve se doplnily vyvažovacími ventily.

Byl zrušen stávající řídicí systém kotelny a nahrazen novým, dále byl navržen i nový pro regulaci teploty v MŠ. Veškeré řídicí systémy MaR jsou dnes navzájem propojeny s nadřazeným centrálním pracovištěm umístěným v kanceláři ředitele.

Nově byl zrekonstruován také celý otopný systém základní školy, který je teplovodní, uzavřený dvoutrubkový s nuceným oběhem topného média a projektovaným teplotním spádem 70/50°C. Zachovány zůstaly ležaté rozvody, stoupačky a navazující rozvody k jednotlivým otopným tělesům jsou vyměněny. Nové otopné plochy jsou tvořeny litinovými článkovými tělesy s integrovanými termostatickými ventily s osazenými termostatickými hlaviciemi v ZŠ a ocelovými tělesy v MŠ. Z předchozích rekonstrukcí jsou zejm. v kuchyni a jídelně zastoupena tělesa ocelová desková.

Před cca 4 – 5 lety došlo k rekonstrukci kuchyně a jídelny. Součástí této rekonstrukce byla i instalace 2 ks VZT jednotek, rekonstrukce osvětlení a otopných těles (tato jsou osazena TRV

s TRH). Obě jednotky jsou vybaveny rekuperací (zpětným ziskem tepla), VZT jednotka pro kuchyň pracuje v systému ohřev i chlazení. Zdrojem chladu jsou 2 ks vzduchem chlazených kondenzátorů Lennox Refac, S.A., které jsou umístěny v exteriéru vedle strojovny vzduchotechniky. Dle personálu kuchyně mají se VZT problémy, v letním období jednotka dostatečně nechladí. V kuchyni je připravováno cca 450 jídel denně.

Osvětlovací soustava s výjimkou prostor nových šaten, kuchyně a jídelny je původní osazena standardními zdroji světla – zářivkami. Ovládání jednotlivých svítidel je manuální.

7. ZŠ NÁM. JIŘÍHO Z PODĚBRAD 7, 8/1685

Objekt základní školy Krále Jiřího z Poděbrad byl postaven v r. 1912. Je umístěn v zástavbě činžovních domů. Má čtyři nadzemní podlaží, využitě podkroví a jedno podzemní podlaží. V roce 1994 byla do dvora vestavěna přístavba školní kuchyně s jídelnou a herny. V nadzemních podlažích jsou umístěny běžné školské prostory (učebny, kabinety, tělocvičny, šatny, apod.), podkroví je využíváno jako herny pro družinu, v suterénu se nachází zejména technologické prostory.

Školu navštěvuje cca 170 žáků, pracovníků školy je cca 50. Školní jídelna vydává cca 450 obědů denně. Provoz budovy je od 6,30 do 18,00 hodin, tělocvična a několik dalších místností je pronajímáno pro zájmové činnosti přibližně do 22,00 hodin.

Na počátku 90. let byla vybudována půdní vestavba. Obálka budovy neproběhla z tepelného hlediska rekonstrukcí, zejména okna jsou ve špatném stavu.

Zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je centrální plynová kotelna, která je osazena dvěma plynovými teplovodními kotli Ygnis o celkovém výkonu 2 x 465 kW. Kotle jsou řazeny v kaskádě a byly osazeny v roce 1997.

Z rozdělovače je topná voda dělena do 6 regulovaných topných větví ÚT (fasáda S, fasáda J, tělocvičny, podkroví, sahara – nepoužívá se, kuchyně + jídelna) a větve pro přípravu TV a VZT kuchyně. Otopný systém je teplovodní s nuceným oběhem a projektovaným teplotním spádem 90/60°C. Regulace je ekvitermní, čidla umístěna na severní a jižní fasádě, řízení a monitorování je prováděno přes dispečink. Útlumy jsou nastaveny přes noc a přes víkendy, dochází při nich k poklesu teploty topné vody o cca 15°C. Otopná tělesa jsou litinová článková osazená termoregulačními ventily, ve většině prostor i termostatickými hlavicemi.

Teplá voda pro školu je připravována zejména pomocí dvou zásobníkových ohřivačů (2500 litrů a 1000 litrů) napojených na kotelnu a určených pro školu a kuchyni. Decentrálně je připravována teplá voda v podkroví a to pomocí dvou elektrických bojlerů. V objektu je nainstalováno také několik elektrických průtokových ohřivačů.

Pomocí vzduchotechniky je větrán prostor kuchyně s jídelnou a přilehlé skladovací prostory. Vzduchotechnická jednotka s možností ohřevu vzduchu pochází z roku 1993.

Osvětlovací soustava je osazena převážně zářivkovými svítidly. Zářivky jsou postupně vyměňovány za nové, v současnosti je vyměněna přibližně 1/3. Další elektrická energie se spotřebovává pro spotřebiče v kuchyni (plyn do kuchyně není zaveden), keramickou pec, vybavení kotelny, počítače a další běžné malé spotřebiče.

Byt školníka je vybaven plynovým kotlem (vlastní plynoměr) a elektrickým bojlerem na ohřev TV.

8. ZŠ A MŠ JAROSLAVA SEIFERTA, VLKOVA 31/800

Základní a mateřská škola Jaroslava Seiferta se nachází v budově postavené na počátku 20. Století v městské žižkovské zástavbě. Objekt má čtyři nadzemní podlaží, podkroví a částečně zapuštěný suterén. V nadzemních podlažích se nachází třídy, kabinety a sborovna, sociální zázemí, kuchyň a byt školníka. V 1. PP jsou umístěny prostory pro technologie, skladovací prostory a dvě tělocvičny. Před 15 lety byla do dvora postavena přístavba jídelny.

Školu a školku navštěvuje cca 250 dětí a 40 zaměstnanců. Kuchyně denně vydává cca 300 jídel, jídelnu využívají i lidé zvenčí. Budova je v provozu v pracovní dny od 6,30 do 18,30 hodin, tělocvična se pronajímá do 19,30 hodin. O víkendech a prázdninách je uzavřená, pouze nepravidelně je v provozu letní školka.

V roce 1998 proběhla repase oken do ulice za identická špaletová okna. Okna v současné době nejsou těsná. Historická fasáda byla zrekonstruována, z důvodu památkové ochrany nezateplena.

Zdrojem tepla na vytápění a přípravu teplé vody je lokální plynová kotelná vybavená šesti plynovými kotli Ortas s jmenovitým výkonem 6 x 125 kW z roku 1993. Dva z kotlů slouží pouze jako záložní zdroj. Topná voda vedená do rozdělovače – sběrače je dále rozváděna do objektu 7 topnými větvemi – ÚT fasáda J, ÚT fasáda Z, ÚT fasáda V, ÚT vnitřní fasáda, dvě pro přípravu TV a větev VZT pro šatny. Regulace je řízená automaticky, nastavena na večerní (od 14 hod.) a víkendové útlumy. Otopná soustava je převážně jednotrubková. Otopné plochy tvoří litinová tělesa, většina z nich byla vyměněna před 16 – 18 lety za novější litinová. Na vyměněných tělesech jsou nainstalovány termostatické ventily bez termostatických hlavice, které však mají být v nejbližší době osazeny. Pravé křídlo objektu vykazuje v zimním období problémy s nedostatečným vytápěním.

Příprava teplé vody probíhá pomocí dvou deskových výměníků, na které je napojena akumulací nádobu o objemu 120 l. V objektu jsou dále umístěny 3 průtokové ohřivače (sborovna, ředitelna) a boiler o objemu 90 l na chlapecských toaletách.

Prostory kuchyně s jídelnou a tělocvična s přilehlými šatnami jsou vybaveny vzduchotechnikou AL-KO Therm z roku 1996. Obě vzduchotechnické jednotky mají samostatné strojovny a jsou vybaveny centrálním ohřevem vzduchu. Jsou morálně i funkčně zastaralé. Automatická jednotka, která řídí provoz VZT pro kuchyň a jídelnu v současné době není funkční, regulace je prováděna manuálně. Sklad kuchyně je vybaven samostatnou klimatizační jednotkou Belcor, jejíž venkovní jednotka je umístěna na dvorní fasádě. Vzduchotechnika pro tělocvičnu a šatny se užívá pouze zřídkakdy, nelze regulovat.

Osvětlovací soustava je osazena klasickými zdroji světla – zářivkami a žárovkovými svítlidly. Celková rekonstrukce elektroinstalace včetně osvětlení proběhla v roce 1996.

Mateřská škola sídlící v části 1.NP budovy má pouze 3 třídy. Otopná tělesa jsou stejná jako v základní škole, svítlidla jsou lustrová a zářivková. Součástí prostor je přípravná jídel.

Byt školníka má vlastní plynový kotel a veškeré energie jsou měřeny nezávisle na škole.

9. MŠ JESENIOVA 98/2593

Objekt mateřské školky pochází ze 60.let 20. století. Budova je jednoduchého obdélníkového půdorysu, o 3 nadzemních podlažích s částečným podsklepením a je zastřešena pomocí ploché střechy. V roce 2010 došlo ke kompletní rekonstrukci obálky – kontaktní zateplení obvodových stěn, zateplení střešní konstrukce, výměna původních dřevěných oken za nová plastová s izolačním dvojsklem.

Dispozičně je objekt dělen takto: ve vstupním podlaží se nacházejí šatny dětí, kancelář ředitelky, kuchyně se zázemím a byt, ve 2 a 3.NP se nacházejí jednotlivé třídy a herny pro děti. Mateřskou školkou navštěvuje cca 100 dětí, které jsou rozděleny do 4 tříd, a zaměstnává cca 14 zaměstnanců. Hlavní provoz budovy je od 6,30 do 17,00 hodin, během letních prázdnin bývá školka zavřená. Kuchyň ve školce připravuje cca 115 jídel denně.

Zdrojem tepla pro vytápění je plynová kotelna umístěna mimo objekt školy (kotelna je situována v nedaleké základní škole Jeseniova). Teplo je do školky dopravováno v topném kanálu.

V technické místnosti se nachází rozdělovač a sběrač sekundárního okruhu topných větví, které jsou děleny na větev ÚT1, TV a VZT. Otopná soustava v objektu je teplovodní, horizontální, s nuceným oběhem topného média a s projektovaným teplotním spádem 90/70°C. Otopné plochy jsou tvořeny článkovými, litinovými tělesy typu Kalor, které jsou opatřeny termostatickými ventily a hlavicemi. Otopné plochy jsou zabezpečeny dřevěnými kryty proti možnému úrazu dětí.

Příprava teplé vody je centrální za pomoci zásobníku TV. Větrání v objektu je přirozené pomocí oken v závislosti na požadavcích uživatelů. V kuchyňském provozu je instalována VZT jednotka ve vnitřním provedení Atrea Duplex BT 4000, která je opatřena rekuperačním výměníkem (typ K.750.F) s účinností rekuperace 53%.

Osvětlovací soustava je osazena klasickými zdroji světla – zářivkami. Ovládání svítidel je manuální.

10. MŠ NÁM. JIŘÍHO Z LOBKOWITZ 23/119

Objekt mateřské školy byl postaven v roce 1953 jako budova s dvěma nadzemními podlažími a částečně zapouštěným suterénem. V nadzemních podlažích jsou umístěny herny, třídy, sociální zařízení a kancelářské prostory. V suterénu se nachází kuchyně s přilehlým zázemím, prostory pro technologie a protiatomový kryt vybavený novou vzduchotechnickou technologií. Součástí objektu je byt o výměře cca 60 m².

Školku navštěvuje cca 100 dětí a personál má 15 pracovníků. Provozní doba školky je v pracovní dny mezi 6,30 až 18,30 hodin, o letních prázdninách je školka v provozu 14 dní a před začátkem školního roku jeden přípravný týden.

V roce 2000 proběhla výměna střešní krytiny, jinak je objekt stále v původním stavu. Na rok 2013 je plánována celková rekonstrukce obálky budovy (výměna oken, zateplení fasády a střechy).

Objekt nemá vlastní zdroj pro výrobu tepla a přípravu teplé vody. Součástí objektu je výměníková stanice. Topná voda z ní se dělí do topných větví určených pro školu a byt. Příprava teplé vody je centrální a probíhá v deskovém výměníku a zásobníku TV.

Otopný systém je dvoutrubkový s nuceným oběhem topného média a je navržen na teplotní spád 90/70°C. Otopná tělesa jsou převážně litinová článková, v kuchyni a v bytě nová ocelová desková. Tělesa nejsou opatřena termoregulačními ventily s termostatickými hlavicemi. Během topné sezóny dochází ve školce k výraznému přetápění, což má za následek permanentní větrání, což zvyšuje energetickou náročnost objektu. Teplotní útlumy pro víkendový a noční provoz nastaveny nejsou.

Zemní plyn je používán pouze pro některé kuchyňské spotřebiče (sporák, pánev, stolička).

Větrání prostorů školky včetně umývárny a toalet je přirozené okny, vzduchotechnikou je vybavena pouze kuchyně. Její odvětrání zajišťuje vzduchotechnická jednotka ATREA typ Duplex – BT 6000 s rekuperačním výměníkem z roku 2008 umístěná v prostoru výměníkové stanice.

Elektrická energie je využívána zejména pro osvětlení, dále pak pro některé kuchyňské spotřebiče, kancelářskou techniku a keramickou pec. Osvětlovací soustava je z převážné většiny osazena původními zářivkami, které jsou vyměňovány ojedinele podle potřeby. Původní je i kompletní elektroinstalace.

11. MŠ SAUEROVA 2/1836

Objekt mateřské školy pochází z roku 1933. Svislé nosné konstrukce jsou zděné, střecha objektu je plochá. Objekt je ve tvaru písmene L, hlavní budova má tři nadzemní podlaží, kde se nachází jednotlivé třídy, přilehlé sociální zázemí, kanceláře, zasklená terasa a v prvním podlaží kuchyně (výdejna) s jídelnou, a suterén, ve kterém jsou umístěny prostory technologického zázemí objektu, sklad, výtvarná dílna a byt o výměře cca 70 m². Navazující přistavěná část objektu situovaná do zahrady je jednopodlažní a její prostory slouží jako herna a malá tělocvična.

V současné době školku navštěvuje 68 dětí. Provoz je ve všední dny od 7,00 do 17,00 hodin. Rekonstrukce proběhla v roce 1992 a zahrnovala výměnu oken za plastová.

Objekt má vlastní plynovou kotelnu osazenou třemi kotli De Dietrich o jmenovitém výkonu 3 x 30 kW zajišťující vytápění objektu. Topná voda z kotlů je rozdělena na 3 topné větve - západní, východní a pro přístavbu. Otopný systém je dvoutrubkový, otopná tělesa jsou převážně původní ocelová jednodesková, v hlavní budově jsou opatřena termostatickými ventily, v jednopodlažní přístavbě nikoliv. V loňském roce došlo k výměně otopných těles v prostorách sociálních zařízení a to za desková s termostatickými ventily osazenými termostatickými hlavicemi nebo za otopné žebříky. Kompletní servis a regulaci včetně večerních, víkendových a prázdninových útlumů zajišťuje servisní firma. V letošním topném období vykazovala otopná soustava nedostatky vzniklé pravděpodobně po výměně části otopných těles. Jednalo se o nedostatečné vytápění v hernách 1.NP a přístavbě a naopak přetápění místností 2.NP způsobené pravděpodobně nevhodnou regulací jednotlivých topných větví. Příprava teplé vody probíhá v plynovém zásobníkovém ohříváči John Wood o objemu 200 litrů a stárí cca 10 – 12 let.

Objekt nemá vzduchotechnické zařízení. Kuchyně slouží pouze jako výdejna jídla připravovaného v sousední ZŠ Chelčického a pro přípravu teplých nápojů. Je vybavena běžnou sporákovou digestoří. Toalety jsou větrány okny.

Elektrická energie je využívána zejména pro osvětlení (zářivky a žárovková svítidla), keramickou pec, běžné kuchyňské spotřebiče a kancelářskou techniku. Výměna cca 1/3 svítidel proběhla cca před 5 lety.

Suterénní byt je nezávislý na energii MŠ, má vlastní plynový kotel o výkonu 23 kW a vlastní vodoměr a elektroměr.

12. ZUŠ ŠTÍTNÉHO A ŽIŽKOVSKÉ DIVADLO JÁRY CIMRMANA 520/5

Objekt základní umělecké školy pochází z počátku 20. století. Budova je řadová a je součástí městské zástavby pražského Žižkova. Z vnitrobloku je k budově dostavěna dvoupodlažní přístavba, která slouží pro divadelní účely (Divadlo Jára Cimrmana). Ve čtyřech nadzemních podlažích se nachází zejména učebny, kanceláře učitelů, a sociální zařízení, v prvním podlaží je umístěn služební byt o výměře cca 40 m² a také divadelní prostory.

Provoz ZUŠ probíhá zpravidla v pracovní dny od 8,00 do 20,00 hodin, výjimečně jsou prostory využívány také o víkendech. Školu navštěvuje cca 600 dětí, tzn. návštěvnost přibližně 120 dětmi denně. Divadlo hraje každý večer.

Historická fasáda objektu je zrekonstruovaná nezateplená z důvodu památkové ochrany, na jižní fasádě jsou nová okna v přesné replice původních, ostatní výplně okenních otvorů jsou původní, v prostorech chodby opatřena pouze jednosklem. Střecha je zrekonstruovaná, ale nezateplená. Rekonstrukce přístavby divadla proběhla před cca 8 lety.

V objektu se nachází vlastní plynová kotelna osazená dvěma plynovými kotli Ygnis o jmenovitých výkonech 1 x 170 kW a 1 x 250 kW z roku 1996, které slouží pro výrobu tepla na vytápění a přípravu teplé vody. Topná voda přivedená do rozdělovače se zde dělí na 3 regulovatelné topné větve – fasáda J, fasáda S a divadlo. Regulace systému je ekvitermní (řídící jednotka Sauter). Otopná tělesa jsou litinová článková osazená termostatickými ventily a převážně i termostatickými hlavicemi.

Příprava teplé vody je zajištěna dvěma zásobníkovými ohříváči teplé vody, větší o objemu 250 litrů je určen pro školu, menší o objemu 210 litrů pro divadlo.

Větrání prostorů školy je přirozené pomocí oken, ventilátory pro odtažení vzduchu jsou osazeny pouze na toaletách.

Elektrická energie je využívána zejména pro osvětlení, keramickou pec a kancelářskou techniku. Zářivky osvětlovací soustavy byly v celém objektu vyměněny před 5-6 lety.

Přízemní byt má vlastní plynový kotel a oddělené měření energií.

Žižkovské divadlo Jára Cimrmana

Divadlo odebírá teplo na vytápění a přípravu teplé vody z plynové kotelny ZUŠ. Fakturace tepla na vytápění probíhá procentuálně dle počtu otopných těles, zásobníkový ohříváč teplé vody pro divadlo je opatřen kalorimetrem. Elektroměr a vodoměr má divadlo vlastní.

Otopná tělesa nejsou jednotná, některá jsou litinová článková, některá nová desková, všechna opatřena termostatickými ventily s termostatickými hlavicemi.

Prostory divadla jsou klimatizovány venkovním vzduchem chlazeným kondenzátorem Toshiba pomocí 12 vnitřních multisplitových jednotek (3 v zázemí, 3 v prostoru jeviště a 6 v hledišti). Instalace proběhla cca před 3 lety. Toalety jsou vybaveny klasickým odtahem.

Svítlidla osvětlovací soustavy (žárovková, zářivková) byla z velké části vyměněna při rekonstrukci před 8-10 lety.

13. SARAP, ZA ŽIŽKOVSKOU VOZOVNOU

Soubor budov ve Sportovním a rekreačním areálu Pražačka sestává ze 3 budov a dvou bazénů (vnitřní bazén – objem 180 m³, venkovní bazén – 360 m³) a atletického oválu s vnitřní travnatou plochou. Kancelářská budova pochází 70. let 20. století, provozní budova z roku 1992, přístavba nových šaten z roku 2005. Tepelně-technické vlastnosti obalových konstrukcí odpovídají době výstavby.

Provoz areálu je celoroční, s provozem od 8,00 do 22,00 hodin. Provoz vnitřního bazénu je od 6,00 do 8:00 hodin a od 20,00 do 22,00 hodin určen pro veřejnost, a v době od 8,00 do 20,00 hodin jsou smluvně sjednané hodiny. Víkendový provoz je od 10,00 do 19,00 hodin. Venkovní bazén bývá v provozu od května do září.

Zdrojem tepla pro vytápění, přípravu TV a bazénovou vodu slouží 3 ks plynových kotlů o celkovém instalovaném výkonu 810 kW (3 x 270 kW) zapojených v kaskádě. Kotle pocházejí z roku 1992 a jsou již morálně zastaralé. V kotelně je umístěn rozdělovač-sběrač s 12 topnými okruhy, které jsou rozděleny následovně: ohřev TV, VYT krytý bazén – šatny+WC, VYT správní objekt, VZT správní objekt, VZT vnitřní bazén, VZT krytý bazén – šatny+WC, TV venkovní bazén (do deskových výměníků), VYT podlahové vytápění krytý bazén, TV vnitřní bazén (do deskového výměníku), VYT podlahové vytápění – nové šatny, VYT staré šatny – Sahara, VYT kancelářský objekt.

Vytápění kancelářské a správní budovy je klasické teplovodní, s horizontálním rozvodem s nuceným oběhem topného média s projektovaným teplotním spádem 90/70°C. Otopné plochy jsou tvořeny ocelovými deskovými tělesy, která jsou opatřena termostatickými hlaviciemi. Vytápění vnitřního bazénu a nových šaten je pomocí podlahového vytápění a vzduchotechniky. Prostor schodiště mezi novými šatnami a vnitřním bazénem je vytápěn pomocí 2 ks fan-coilů. Příprava teplé vody pro potřeby sprchování probíhá v plynové kotelně ve 4 x 2500 litrů zásobnících TV. Bazénové voda pro vnitřní bazén je připravována ve strojovně bazénu pomocí deskového výměníku Alfa – Laval o výkonu 627 kW. Spolu s výměníkem jsou ve strojovně bazénu instalovány 3 ks jímacích čerpadel, dávkovací čerpadla pro úpravu kvality vody, UV lampa a filtry. Teplota vody ve vnitřním bazénu je udržována na 28°C, vzduch má o 1 – 2°C více. Bazénová voda pro venkovní bazén je připravována ve 2 ks deskových výměníků Alfa-Laval každý o výkonu 627 kW, výměníky jsou původní cca z roku 1988. Spolu s výměníky je ve strojovně venkovního bazénu instalováno 6 ks jímacích čerpadel, pískové filtry, kompresor na čištění filtrů, dávkovací čerpadla pro úpravu kvality vody. Na každého návštěvníka se mění 60 l bazénové vody, použitá bazénová voda neodtéká přímo do splaškové kanalizace, ale je zpětně využívána pro kropení antukových ploch.

V roce 2005 došlo k výstavbě nových šaten, v rámci akce byla instalována VZT jednotka. Jednotka je vybavena rekuperátorem (zpětným ziskem tepla) a dohřevem na přívodním potrubí (7,1 – 18 kW, 10,1-25 kW). Stará VZT jednotka (která je umístěná ve správní budově) je také vybavena rekuperátorem. Jednotka je původní, ale přes to funkční.

Osvětlovací soustava s výjimkou prostor nových šaten je původní osazena standardními zdroji světla – zářivkami. Ovládání jednotlivých svítidel je manuální.

.....
razítko a podpis statutárního zástupce uchazeče