


Rev: C			
Rev: B			
Rev: A			
Index:	Datum:	Popis změny:	Vypracoval:

 <p>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.</p>				<p><b>Sokolovská 16/45A 186 00 Praha 8 – Karlín</b>  <b>tel: +420 221 873 111</b></p>		<p><b>www.d-plus.cz</b>  <b>d-plus@d-plus.cz</b></p>	
Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal MILOTA		Zodpovědný projektant: Ing. Viktor NÝČ		Vypracoval: Ing. Michal MILOTA			
MÚ (OÚ): Praha 8		Kraj: Hl. m. Praha		Datum:		10/2016	
Investor: Servisní středisko pro správu majetku MČ Praha 8, U Synagogy 2, Praha 8				Stupeň:		DPS	
Zakázka:  Půdní vestavba na budově Pernerova 29, Praha 8, č. pop. 383, kat. území Karlín				Číslo zakázky:		3573	
				Měřítko:			
				Počet formátů A4:		13 A4	Č. kopie:
Obsah: D.1.1 Architektonicko-stavební řešení TECHNICKÁ ZPRÁVA				Číslo přílohy:		Revize:	
				01		-	

### **D.1.1. Architektonicko – stavební řešení**

#### **Obsah:**

D.1.1. Architektonicko – stavební řešení .....	2
Obsah: .....	2
1. Úvod.....	2
2. Seznam vstupních podkladů.....	2
3. Účel objektu .....	3
4. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace urbanistické a architektonické řešení: .....	3
5. Kapacity, plochy, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění .....	4
6. Konstruktivní řešení objektu .....	5
6.1. Bourací práce .....	5
6.2. Zemní (výkopé) práce .....	7
6.3. Základové konstrukce .....	7
6.4. Hlavní nosné konstrukce, obvodové stěny, překlady .....	7
6.5. Hlavní vodorovné konstrukce .....	7
6.6. Konstrukce střechy - krov .....	7
6.7. Konstrukce schodiště .....	8
6.8. Příčky, nenosné stěny .....	8
6.9. Podlahy .....	8
6.10. Hydroizolace .....	9
6.11. Výplně otvorů - dveře, okna, prosklené stěny .....	9
6.12. Tepelné izolace .....	9
6.13. Podhledy .....	9
6.14. Omítky, obklady, nátěry, malby .....	9
6.15. Klempířské výrobky .....	10
6.16. Zámečnické výrobky .....	10
6.17. Truhlářské výrobky .....	10
6.18. Ostatní výrobky .....	10
6.19. Kompletace .....	10
6.20. Výtahy a zvedací plošiny .....	11
Ochrana životního prostředí .....	12
7. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	12
8. Ostatní informace .....	12
9. Bezpečnost pracovníků .....	13

#### **1. Úvod**

Předmětem projektové dokumentace je půdní vestavba ve školní budově.

#### **2. Seznam vstupních podkladů**

- Údaje zjištěné na základě prohlídky
- Požadavky investora

### **3. Účel objektu**

Školní stavba  
Počet podlaží 1.PP, 3.NP + podkroví (4.NP)

### **4. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního řešení, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace urbanistické a architektonické řešení:**

Objekt základní školy se nachází centrální části historické obce Karlín, pochází z konce devatenáctého století, vždy sloužil jako školní budova a po dobu své existence byl již několikrát rekonstruován.

Škola je rohovým objektem na obdélníkovém pozemku s přiléhajícími ulicemi Pernerova a Kolárova.

Budova je stavebním dvojtraktem, kdy je užší dvorní trakt využíván pro chodby, a v širším uličním traktu jsou umístěny učebny.

Jedná se o cihelnou třípodlažní budovu se sklepem a půdním prostorem, Budova má klenbové i trámové stropy a klasický dřevěný krov. V objektu jsou tři kamenná schodiště.

Centrální schodiště přístupné od hlavního vstupu do budovy z ul. Pernerova a dvouramenné schodiště v severní dvorní části propojují všechna podlaží.

Bočním vstupem do objektu z ul. Kolárova je přístupné jednoramenné vyrovnávací schodiště do zvýšeného přízemí (1.NP)

V současné době v budově probíhá výuka těchto vzdělávacích institucí:

- Kladenská soukromá střední odborná škola (1. KŠPA)
- ZŠ Pernerova, Praha 8 -soukromá základní škola
- Mateřká škola

Část vnitrobloku, který tvoří pozemek školy je udržován a slouží pro potřeby mateřské školy.

#### **Stávající stav**

Stavební konstrukce jsou v dobrém stavu, budova má ústřední vytápění a TUV připravovanou lokálně v elektrických boilerech.

Jedná se o objekt s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. Prostor půdy je bez využití.

Založení je na pasech, stěny jsou zděné z cihel.

Budova prošla během své existence několika rekonstrukcemi, naposledy po povodních v r. 2002, kdy bylo provedeno zesílení stropů nad 1.PP vytvořením nové železobetonové desky vybetonované do trapézových plechů nad stávající klenby. Na klenbách byly vyměněny násypy.

Stropy nad 1.NP a 2.NP jsou pravděpodobně trámové, jejich skladba a rozměry jednotlivých prvků nejsou známy a budou zjištěny až v průběhu stavebních prací. Nad chodbami jsou cihelné klenby.

#### **Nový stav**

V rámci navrhované půdní vestavby stavebních úprav dojde úpravám střešní konstrukce (náhrzení části plných vazeb ocelovými rámy, vybudování průběžného vikýře ve dvorní části, osazení střešních ateliérových oken, výměne šřešní kratiny, prodloužení hlavního schodiště (vybourání stropní konstrukce, nová schodišťová ramena), vybudování nové podlahy s využitím stávajících nosných prvků.

Nové rozvody vytápění, VZT, chlazení, rozvody ZTI s napojením na stávající rozvody, nové rozvody elektro silno a slaboproud

Dále bude zřízen osobní výtah ve venkovní prosklené šachtě s výstupem ve všech nadzemních podlažích včetně úrovně půdní vestavby.

### **Dispoziční a provozní řešení**

#### **Stávající stav**

V prostoru 1.PP se v současném stavu nachází technické místnosti, sklady a prostory pro výuku kreslení.

V 1.NP se v současném stavu nachází vstup, centrální schodiště, recepce, tělocvična s šatnou a WC s umývárnou, , prostory WC a umývárny, prostory mateřské školy.  
Ve 2.NP se ve stávajícím stavu nachází učebna a učebny VT, ředitelna, kanceláře a sociální zázemí., prostor mateřské školy.  
3.NP obsahuje kmenové učebny, učebny VT, sborovnu a sociální zázemí.  
Půda – bez využití.

Prostory mateřské školy jsou stavebně odděleny od provozu školy.

#### Nový stav

Navrhovaná půdní vestavba řeší zřízení pěti učeben a prostoru školní družiny. Celkem se uvažuje s umístěním 137 žáků, sociálního zařízení pro žáky (chlapci, dívky), pedagogy, bezbariérová WC, kabinet, strojovnu VZT, sklady, úklidová komora s výlevkou.

Stavební zásahy ve stávajících podlažích jsou minimalizovány a jsou omezeny na nezbytně nutné práce související s vybudováním půdní vestavby.

### **NÁVRH ŘEŠENÍ UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stávající budova není navržena pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Dispoziční a konstrukční řešení budovy umožňuje pouze omezené úpravy pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Nově bude osazena schodišťová plošina na vyrovnávací schodiště do zvýšeného 1.NP. Dále bude zřízen venkovní výtah pro bezbariérový přístup do všech nadzemních podlaží. V prostoru půdní vestavby budou vybudována dvě WC pro osoby s omezenou schopností pohybu.

### **5. Kapacity, plochy, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění**

Hrubá podlažní plocha (HPP): podkroví (4.NP): 855,09 m<sup>2</sup>

Zastavěná plocha (celková plocha 4.NP podlaží):  
1149,9 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor 4.NP:  
4105 m<sup>3</sup>

Užitná plocha učeben ve 4.NP:  
461,4 m<sup>2</sup>

Zastínění oken:  
Střešní okna v učebnách budou opatřena interiérovými roletami.

#### Údaje o denním osvětlení

Družina a všechny učebny situované v půdní vestavbě budou splňovat hodnotu činitele denní osvětlenosti na srovnávací rovině v souladu s požadavky ČSN 73 0580-3: 1994 a ČSN 73 0580-1: 2007.

#### Větrání místností

Nucené jsou větrány učebny a školní družina (kabinety s ohledem na relativně malou frekvenci využívání budou nadále větrány přirozeně okny). Dimenzování zařízení je provedeno dle metodických pokynů pro návrh větrání škol a odpovídá měrnému přívodu vzduchu na žáka 20 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.  
Sociální zařízení jsou větrána podtlakově.

#### Koncepce snižování energetické náročnosti objektů:

Nové konstrukce jsou navrženy s přihlédnutím hodnotám doporučeným normou ČSN 730540-2.

## **6. Konstrukční řešení objektu**

S ohledem na charakter navržených prací je v projektové dokumentaci zohledněna vyhláška ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby a vyhláška č. 398/2009Sb. o obecně technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Budou provedeny níže specifikované stavební a udržovací práce.

- bourací práce ve stávajícím objektu – prostor půdní vestavby
- osazení nových ocelových nosníků pro podchycení krovu, schodišťových ramen
- osazení střešních a svislých oken
- nová střešní krytina
- provedení nových SDK příček a podhledů
- provedení rozvodů všech IS včetně osazení technologií IS a zařizovacích předmětů
- provedení nových podlah (nové souvrství nad nosnou konstrukcí stropu nad 3.NP)
- osazení nových vnitřních dveří vč. obložkových zárubní a kování
- osazení klempířských výrobků – oplechování střechy
- osazení nových truhlářských výrobků
- provedení vnitřních obkladů a maleb
- osazení výrobků VNZ (zrcadla, mýdelníky,...)

### **6.1. Bourací práce**

Před zahájením stavebních prací budou provedena opatření pro ochranu stávajících podlah, dveří, oken, obkladů a dalších nedotčených prvků stavby.

**Stávající nosné konstrukce musí být před bouráním zajištěny tak, aby se nenarušila statika budovy.**

#### **6.1.1 Bourací a demontážní práce**

Bourací práce budou spočívat ve vybourání půdovek včetně maltového lože, stropní konstrukce v místě prodloužení hlavního schodiště, vybourání vedlejšího schodiště, prostupů a drážek pro nové rozvody IS. Dále bude odstraněn násyp na záklopu.

Po provedení nových ocelových rámu krovu budou demontovány vyznačené plné vazby krovu, střešní krytina, střešní záklop.

- Stavební suť a odpad z bouracích a demontážních prací bude odvezen na organizovanou skládku.
- Při bouracích pracích je nutno postupovat tak, aby nebyla ohrožena stabilita konstrukcí, bezpečnost pracovníků. Dále je nutné zamezit pádu předmětu z výšky jak uvnitř, tak vně objektu.
- Bourací práce je nutné provádět v návaznosti na nové nosné konstrukce tak, aby nedošlo během realizace k porušení nebo nadměrné deformaci ponechávaných nosných konstrukcí.
- Při bouracích pracích je nutno postupovat zásadně shora!
- Pokud se při bourání odhalí azbestocementové konstrukce, je nutné postupovat podle hygienických norem!
- Pokud se při bouracích pracích narazí na ocelové nebo železobetonové nosné konstrukce, je nutné okamžitě volat statika!

#### **6.1.2 Technologický postup bouracích prací**

Technologický postup bouracích prací stávajícího objektu bude možno přesně stanovit až po konečném výběru generálního dodavatele stavby, na základě jeho možností a materiálně-technické základny.

Je však možno stanovit několik zásadních pravidel a omezení:

- Při bouracích pracích je nutno postupovat tak, aby nebyla ohrožena stabilita konstrukcí a bezpečnost pracovníků.
- Je nutné zamezit pádu předmětu z výšky jak uvnitř, tak vně objektu.
- Dodavatele stavby musí eliminovat negativní vlivy na okolí a životní prostředí:
  1. Při bouracích pracích a při manipulaci se suti a jinými sypkými materiály a při jejich nakládání bude použito postupů a prostředků, které zajistí minimalizaci produkce prachu
  2. svislá doprava suti a materiálu musí být zajištěna jeřáby, výtahy nebo uzavřenými shozy, materiál nesmí být volně shazován z výšky na zem;
  3. mezideponie suti a jiného prašného materiálu budou plachtovány nebo kropeny tak, aby jejich povrch nevysychal;
  4. před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů;
  5. pokud přesto dojde ke znečištění veřejných komunikací dopravou, neprodleně bude provedeno očištění komunikace prostředky nebo na náklady stavebníka;
  6. při odvozu suti bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů;
  7. dodavatel stavby bude investorem zavázán k používání takových stavebních mechanismů, které budou odpovídat předpisům z hlediska životního prostředí a jejich provoz bude časově omezen a to maximálně od 7.00 do 19.00 hodin;
  8. stavební suť z této činnosti bude odvezena na organizovanou skládku; odvoz suti bude organizován v pracovní dny v době od 9,00 do 18,00 hod. stavebními mechanismy a automobily běžně provozovanými na pozemních komunikacích, vlastnicími platné OTP; používané stavební mechanismy budou zajištěny proti úkapu ropných látek a olejů;
  9. hluk z provozu a z činnosti automobilů, strojů a zařízení pro nakládání a zemní práce nepřesáhne normové hodnoty pro zastavěné a obydlené území; při bouracích a stavebních pracích je nutno postupovat tak, aby nebyla překročena mezní hranice hladiny hluku, zvláště pak aby hluk ze stavební činnosti nepřesáhl v místě chráněných objektů (byty a ubytovny, RD) hladinu 60 dB;
  10. během stavebních prací bude v době od 7.00 do 21.00 hod. dodržen hygienický limit 60 dB/A/eq. ve venkovním chráněném prostoru;
  11. splaškové vody ze sociální části zařízení staveniště (využití stávajícího sociálního zařízení v objektu) budou svedeny do stávající městské kanalizace;
  12. sklad běžného komunálního odpadu bude umístěn na vlastním pozemku a pravidelně odvážen na základě stávající smlouvy provozovatele s organizací zajišťující tyto služby;
  13. pracovníci stavební firmy budou používat ochranné pracovní pomůcky (prachové respirátory, chrániče sluchu,...);
  14. při realizaci stavby bude postupováno dle v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Stavební odpad bude v maximální míře předán do zařízení určeného k recyklaci předmětného druhu odpadu;
  15. původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s obecně závaznou vyhláškou hl. m. Prahy č. 5/2007 Sb. HMP o odpadech
  16. odpady z veškerých bouracích a stavebních prací budou důsledně zařazeny podle druhu a kategorií, tříděny a odstraněny vhodným způsobem, po vytřídění bude odpad po vytřídění nebezpečných složek v maximální možné míře recyklován v recyklačním zařízení (viz Zákon o odpadech § 10 až § 16 a Vyhl. hl. m. Prahy č.24/2001 Sb. § 11);
  17. v záplavovém území nesmí být dlouhodobě skladovány látky škodlivé vodám ani s nimi nebude manipulováno bez odpovídajícího zajištění; přebytečný a odpadní materiál bude neprodleně odvážen mimo záplavové území; při realizaci stavby musí být přijata taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových a podzemních vod látkami škodlivými vodám.

### **Bezpečnost, ochrana zdraví a organizace práce**

Stavba musí být realizována v souladu s vyhláškami, předpisy a směrnicemi řešícími bezpečnost práce na stavbách (zákon č. 309/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006, zákon č. 251/2005). Všechny tyto předpisy včetně příslušných předpisů pro provádění jednotlivých profesí musí být po celou dobu výstavby bezpodmínečně dodržovány. Za jejich dodržování je plně zodpovědný pověřený pracovník dodavatele.

Zvláště je třeba dbát na zdravotní a bezpečnostní požadavky týkající se práce s látkami obsahujícími azbest. Sanace těchto konstrukcí musí probíhat předepsanými technologiemi a za dodržení příslušných bezpečnostních norem a předpisů

Postup stavebních prací, jakož i jednotlivých profesí je nutno časově i prostorově koordinovat. Stavbu provede stavební firma s příslušným oprávněním ke stavebním pracím. Stavba bude dozorována stavebním dozorem.

## **6.2. Zemní (výkopé) práce**

Výkopové práce budou spočívat v provedení výkopu pro základ výtahu z úrovně rostlého terénu dvora. Výkop pro založení výtahové šachty bude pažený.

## **6.3. Základové konstrukce**

Základ bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm, uchycená z jedné strany do kapsy v obvodovém zdivu a na druhé straně podepřena mikropilotami v délce 6 m

## **6.4. Hlavní nosné konstrukce, obvodové stěny, překlady**

Nosná konstrukce budovy je navržena cihelného zdiva. Svislé nosné konstrukce tvoří nosné obvodové zdivo a vnitřní stěna. Do těchto konstrukcí budou prováděny minimální zásahy v rozsahu, který neohrožuje stabilitu budovy. Nově navržené překlady jsou uvažovány keramické, betonové a z ocelových válcovaných nosníků.

## **6.5. Hlavní vodorovné konstrukce**

Stropy nad 3.NP jsou trámové – kombinace ocelových nosníků a dřevěných trámů. Únosnost nosné stropní konstrukce pro zřízení půdní vestavby je vyhovující.

## **6.6. Konstrukce střechy - krov**

Konstrukci střechy tvoří dřevěný krov se vzpěradlovou konstrukcí. Z důvodu využití půdního prostoru bude konstrukce krovu upravena. Plné vazby se vzpěradly budou nahrazeny ocelovými rámy. Dále budou vaznice zesíleny pomocí ocelových profilů. Směrem do dvora bude nově vytvořen průběžný vikýř.

Stávající dřevěné prvky vykazují poškození po zatékání (hniloba) Poškozené prvky nahrazeny a ostatní prvky budou ošetřeny proti hnilobě, dřevokazným houbám a hmyzu (škůdcům).

Nová skladba střešního pláště:

S1 –

- krytina z maloformátových tašek 15 mm – pálená bobrovka, šupinové krytí
- latě 40 mm
- kontralata min. 40 mm
- difuzní propustná fólie + doplňková hydroizolační vrstva
- bednění z dřevovláknitých desek 24 mm, podklad DHV (doplňková hydroizolační vrstva)
- tepelná izolace ze skleněných vláken 160 mm
- polyisokyanurátní tepelná izolace 80 mm
- parotěsnicí fólie s hliníkovou vrstvou, ve spojích prisponkovaná k deskám PIR
- latě 60/40 40 mm
- nový SDK podhled s požární odolností 2x12,5 desky knauf red, rošt z CD profilů

S2 –

- krytina plechová falcovaná
- separační folie pro falcované krytiny
- plné bednění 24 mm
- kontralatě min. 40 mm
- difuzní propustná fólie + doplňková hydroizolační vrstva
- bednění z dřevovláknitých desek 24 mm, podklad DHV (doplňková hydroizolační vrstva)
- tepelná izolace ze skleněných vláken 160 mm
- polyisokyanurátní tepelná izolace 80 mm
- parotěsnicí fólie s hliníkovou vrstvou, ve spojích prisponkovaná k deskám PIR
- latě 60/40 40 mm
- nový SDK podhled s požární odolností 2x12,5 desky knauf red, rošt z CD profilů

### **6.7. Konstrukce schodiště**

Hlavní schodiště bude prodlouženo do prostoru půdní vestavby. Nosná část bude tvořena ocelovými nosníky a trapézovým plechem, na který bude nabetonována železobetonová deska s stupni. Povrchovou úpravu stupňů bude tvořit kamenný obklad.

Prodloužení pílířů bude provedeno dle stávajících včetně fabionů.

Vedlejší schodiště (původní schodiště na půdu) bude zbouráno z důvodu nevyhovující geometrie a nahrazeno novým s železobetonovou konstrukcí s povrchovou úpravou teraco.

### **6.8 Příčky, nenosné stěny**

Vnitřní dělicí stěny a příčky mezi jednotlivými prostory jsou navrženy sádkartonové, středová (komínová) stěna bude doplněna cihelným zdivem tl. 240 mm P+D. Malta bude použita vápenocementová pevnosti M5.

Dělicí sanitární stěny na sociálních zařízeních jsou z vysokotlakého laminátu HPL tl.12 mm v kombinaci s nerezovými doplňky.

### **6.9 Podlahy**

Nová skladba podlahy suché výstavby v prostoru půdní vestavby:

F1 – podlaha půdní vestavby – suchá výstavba

- vinylová krytina 2 mm
- flexibilní lepidlo 3 mm
- dílec Rigidur E25 25 mm
- dřevovláknitá deska 160kg/m<sup>3</sup> 20 mm
- roznášecí deska Rigistabil 12 mm
- suchý vyrovnávací podsyp Rigips 87 mm
- pvc folie 1 mm
- stávající dřevěná záklop

F2 - podlaha půdní vestavby - suchá výstavba, místn.č.4.10, 4.08, 4.16, 4.17

- vinylová krytina 2 mm
- flexibilní lepidlo 3 mm
- dílec Rigidur E25 25mm
- dřevovláknitá deska 160kg/m<sup>3</sup> 20 mm
- OSB deska 25mm



- Dřevěný trám 150/200 mm (cca á 550 mm)
- Dřevěný trám 150/200 mm (cca á 1780 mm)
- Dřevěný trám 150/200 mm (cca á 2000 mm)
- zvuková izolace ze skleněných vláken 120 mm (40kg/m<sup>3</sup>) mezi dřevěnými trámy
- stávající dřevěná záklop

Nášlapné vrstvy jsou navrženy z vinylové krytiny. Veškeré doplňkové části podlah např. dilatační, soklové, rohové a přechodové lišty budou provedeny jako kompletní systém.

### **6.10 Hydroizolace**

V podlahách umýváren a sociálních zařízení, prostoru chlazení je navržena stěrková hydroizolace s armovací mřížkou, mm, vytažena na stěny do výše min. 300 mm.

### **6.11 Výplně otvorů - dveře, okna, prosklené stěny**

Okna průběžného jsou navržena dřevěná zasklená tepelně izolačním dvojsklem s  $U_n = 1,1 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ , pro celé okno s rámem pak s  $U_n = 1,4 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$  – barevnost lomená bílá.

Střešní okna budou provedena jako „ateliérová“ s rastrem 3x4 s velikostí křídla 600 x 850 mm. Oplechování v barvě krytiny RAL 8004. Referenční výrobek „Solara HISTORIK“ zasklené tepelně izolačním sklem a opatřené vnitřní roletou pro možné zastínění. V prostoru kabinetu dvě výklopně kyvná střešní okna.

Nad hlavním schodištěm budou osazena dvě střešní okna, motoricky ovládaná pro odvod tepla a kouře.

Pro výstup na střechu tři prosklené střešní výstupy.

Vnitřní dveře dřevěné v provedení jako tvarová replika dveří použitých v objektu do obložkové zárubně, kování objektové. Barevnost lomená bílá dle stávající barevnosti.

Tvarové řešení dveří je součástí dokumentace a podléhalo schválení OP MHPM.

### **6.12 Tepelné izolace**

Tepelné izolace střechy ze skleněných vláken v tl. 160 mm a z desek na bázi polyisokyanurátu (PIR) v tl 80 mm. Ve stěnách (SDK) ze skleněných vláken.

### **6.13 Podhledy**

Podhledy v prostoru půdní vestavby jsou navrženy sádkartonové s požární odolností, v místnostech s vlhkým provozem ze sádkartonových desek impregnovaných. Požární odolnost EI 30DP1

Pro ochranu nosné stropní konstrukce nad 3-NP bude v celé ploše 3. NP proveden nový podhled (předěl) s požární odolností EI 45DP1. Jeho umístění na chodbě bude pod stávající fabion.

### **6.14 Omítky, obklady, nátěry, malby**

Omítky vápenné štukové, malby bílé oteruvzdorné s vysokou krycí schopností, obklady keramické na WC a umývárkách do výšky 2500 mm, vícebarevné kombinace, formát 150/150. Budou použity rohové a ukončovací lišty obkladu, přesná výška obkladu bude upřesněna dle rozměru použitých zárubní. Rohy budou upraveny vložením zpevňujících úhelníků pod omítku.

Pro zajištění akustického komfortu budou část šikmého stropu v učebnách obložena akustickými panely (např. EcophonMaster) a svislé stěny zadní části učebny doplněny v ploše cca 3m<sup>2</sup> akustickým panelem (např. EcophonSuperG).

Místnost strojovny VZT bude pro snížení hluku obložena akustickými panely do průmyslových prostor (např. Ecophon IndustryModus) na viditelný rošt.

V prostorách učeben a družiny budou osazeny tvárnice rezonátory z SDK (2x deska 12,5 mm, štěrba 40 mm).

### **6.15 Klempířské výrobky**

Oplechování atik, ploché střechy, okapové žlaby, dešťové svody atd. budou z poplastovaného plechu min tl.0,63 mm dle ČSN 73 3610. V barvě pálené krytiny RAL 8004

### **6.16 Zámečnické výrobky**

Zábradlí schodišť:

pro nové zábradlí hlavního schodiště budou použity vyráběné litinové prvky pro zábradlí.

Stávajícímu zábradlí tvarově odpovídají např. výrobky:

firma femat - užitková litina s.r.o., paroplavební ulice, 159 00 Praha 5, tel.:+420 224 923 857, <http://www.femat-litina.cz/zabradli-a-oploceni>

uváděné pod katalogovým číslem 80205, 80033, 80029

zábradlí vedlejšího schodiště bude tvarovou kopií stávajícího zábradlí, svislé tyčové prvky zakončené madlem kruhového průřezu

přístupové komínové lávky.

### **6.17 Truhlářské výrobky**

Vnitřní okenní parapety z lisovaných dřevních materiálů, potažené vysokotlakým laminátem.

### **6.18 Ostatní výrobky**

V sociálním zařízení budou dělicí příčky provedeny z vysokotlakého laminátu do vlhkého provozu, Rozhraní podlah budou řešena pomocí podlahových přechodových lišt (systémové řešení).

Materiálové provedení z vysokotlakého laminátu HPL tl.12 mm v kombinaci s nerezovými nylonovými doplňky. Referenční výrobek: Sanitární stěny Frajt s.r.o.

Umyvadlové desky pro vložná umyvadla.

Materiál: HPL deska tl. 10 až 12 mm barva dle barevné škály desek HPL.

Nosné prvky: ocelové konzoly s povrchovou úpravou komaxit

Do stěn (SDK nebo zdivo) se osadí revizní dvířka pro přístup k ventilům ZTI, do SDK podhledů se umístí revizní otvory pro přístup k zařízením VZT.

### **6.19 Kompletace**

Přenosné hasicí přístroje

5 ks , typ práškový, hasicí schopnost 34A

V prostoru půdní vestavby bude umístěno 5 ks PHP s hasicí schopností 34A (práškový) ve skřínce.

Přenosný hasicí přístroj musí být umístěn na viditelném a lehce přístupném místě a to tak, aby výška rukojeti PHP nebyla výše než 1,5m od podlahy.  
Pro pravidelné revize PHP platí ustanovení vyhlášky 246/2001 Sb.

Prahové a přechodové lišty kovové.  
Nad umývadly zrcadla

## **6.20 Výtahy a zvedací plošiny**

Pro zajištění bezbariérového přístupu bude zřízen venkovní výtah v prosklené výtahové šachtě.

### **Předpokládané parametry výtahu:**

Jmenovitá nosnost	kabina splňující rozměrem vyhlášku 398/2009
Jmenovitá rychlost	1.0 m/s
Typ pohonu	Trakční s frekvenčním měničem
Typ řízení	Obousměrné sběrné
Počet stanic	4
Počet vstupů do kabiny	1
Umístění strojovny	Bez strojovny (motor umístěn v šachtě)
Potřebný přívod	400 V-50Hz
Zdvih	cca 15 m (1.NP až 4.NP)
Nosnost kabiny	min 630 kg
Rozměry kabiny	min. šířka: 1100 mm, hloubka: 1400 mm, výška: 2100 mm
Typ dveří	Teleskopické dveře (kabinové i šachetní)
Pohon dveří	Plynule řízený frekvenčním měničem s detekcí překážek
Velikost dveří	Šířka: 900 mm, výška: 2000 mm
Požární odolnost šachetních dveří	min. EW15
Zachycovače na protiváze	Ne
- GSM brána	ANO
- Bateriový dojezd do nejbližší stanice v případě výpadku proudu	ANO

Ovládací panel v kabině (COP) S mechanickými tlačítky  
Tlačítkový panel v kabině obsahuje štítek s výrobním číslem  
a rokem výroby dle národních předpisů  
Ukazatel polohy standard  
Patrové ovladače na zdi  
Brailovo písmo na patrových ovladačích  
Šipky příštího směru jízdy s akustickým signálem  
Indikátor polohy kabiny ve všech stanicích

Povrchová úprava šachetních dveří	RAL (lomená bílá)
Povrchová úprava kabinových dveří	RAL (dle výběru architekta/investora)
Výtah v prosklené šachtě včetně veškerého příslušenství)	ANO (šachta je součástí dodávky výtahu,
Rozměry šachty	1800x1850, v =20,50 m
Napájení osvětlení	230 V
Napětí hlavního napájení	400 V

Bezpečnost zařízení dle směrnice ES pro výtahy 95/16/CE, s obousměrnou komunikací mezi kabinou a nepřetržitou vyprošťovací službou.

Specifikace obsahuje prvky vybavení výtahu odpovídající vyhlášce 398/2009 Sb. tj. sedátko, Brailovo písmo, akustický hlásič pater.

Jízda výtahu na čip (výtah bude primárně sloužit zaměstnancům školy a osobám s omezenou schopností pohybu, kterým bude čip zapůjčen na recepci), v přízemí klíčový přepínač pro vyřazení nutnosti použití čipu pro jízdu (např v době rodičovských schůzek apod.).

Schodišťová plošina na vyrovnávací schodiště do zvýšeného 1.NP.pro dopravu imobilních osob na vozíčku.

- Šikmá schodišťová plošina přímá
- Umístění interiér (zádveří hlavní vstup)
- Převýšení 1,5 m
- Provedení pro veřejnost – objekt školy (odolné provedení)
- Sklon cca 26°
- Motorizované sklápění plošiny
- Motorizované sklápění nájezdové rampy
- Nosnost min. 200 kg

Kotvení dráhy plošiny do bočního zdiva schodiště. Vybavení plošiny obsahuje několik bezpečnostních prvků dle požadavků ČSN. Splnění všech současně platných norem a předpisů včetně požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

### **Ochrana životního prostředí**

Užíváním stavby nebude nijak narušeno životní prostředí. Při stavbě je nezbytně nutné zabránit poškození životního prostředí např. únikem pohonných hmot a olejů ze staveništní techniky do terénu. Dále je nutné nezatěžovat zbytečným staveništním hlukem okolní zástavbu. Doporučuje se používat takové technologie, které zbytečně hlukem nezatěžují lidský organismus.

Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti.

### **7. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba je navržena pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace. V parametrech navržených konstrukcí jsou dodrženy požadavky dle vyhlášky 398/2009Sb.

### **8. Ostatní informace**

Požadavky na výrobní a dílenskou dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby:

- dokumentace výtahové šachty
- dokumentace k dodávce a montáži výtahu, schodišťové plošiny
- dokumentace výplní otvorů
- zámečnických výrobků

Veškeré bezpečnostními normami stanovené nápisy jsou součástí dodávky

Součástí dodávky stavby bude veškerá stavební připravenost dle požadavků profesí.

Dodavatel předloží vzorky všech vybraných konstrukcí či materiálů ke schválení před vlastním použitím.

Všechny použité materiály a výrobky budou 1. jakostní třídy a musí mít příslušné atesty, homologace, prohlášení o shodě a certifikáty pro použití v ČR dle platných předpisů.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokompletovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční.

Dodavatel provede a zajistí veškeré potřebné pomocné a ochranné konstrukce včetně lešení.

Dodavatel zajistí před kolaudací veškeré požadované revize a akustická měření hluku.

### **9. Bezpečnost pracovníků**

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat ustanovení závazných předpisů a nařízení, zejména pak:

- |  |   |
|--|---|
| <b>Zák. č. 167/91 Sb.</b>                            | - Zákoník práce ve znění pozdějších změn a doplnění                 |
| <b>Vyhl. č. 324/90 Sb.</b><br>stavebních pracech     | - Vyhláška ČUBP o bezpečnosti práce a technických zařízení při      |
| <b>Vyhl. č. 48/82 Sb.</b><br>práce                   | - Vyhláška ČUBP, základní požadavky k zajištění bezpečnosti         |
| <b>ČSN 05 0610</b>                                   | - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem                      |
| <b>ČSN 05 0631</b>                                   | - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem          |
| <b>Nařízení vlády 502/2000 Sb.</b>                   | “O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací”         |
| <b>Zák.č. 361/2000 Sb.</b>                           | - o provozu na pozemních komunikacích                               |
| <b>Zák.č. 150/2000 Sb.</b>                           | - o silniční dopravě  |
| <b>Zák.č. 102/2000 Sb.</b>                           | - o pozemních komunikacích  |
| <b>Zák.č. 355/1999 Sb.</b><br>pozemních komunikacích | - o technických podmínkách provozu silničních vozidel na            |
| <b>Zák.č. 192/1988 Sb.</b>                           | ve znění pozdějších předpisů a v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. |
|  | o odpadech - Manipulace se zdraví škodlivými látkami                |
| <b>Vyhláška 324/90 Sb.,</b><br>pracích               | - o bezpečnosti práce na technických zařízeních při stavebních      |

vypracoval:

Ing. Michal MILOTA