Stavba: **ZŠ Na Výsluní - Bezbariérové řešení celé školy**
Na Výsluní 2047, Uh. Brod

Investor: **Město Uherský Brod**
Masarykovo nám. 100, 688 17 Uherský Brod

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního objektu
SO 01 - Základní škola

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

D.1.1.A SO 01 – Základní škola – část „A“

D.1.1.A01 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektant: Ing. Zdeněk Vaněček
Dolní Valy 511, Uherský Brod
Tel.: 604 232 041

Datum: 01/2017

TECHNICKÁ ZPRÁVA - část ‚A'

a) Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Řešený objekt slouží a nadále bude sloužit jako základní škola. Předmětem dokumentace jsou stavební úpravy v jednotlivých pavilonech tak, aby škola splňovala požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Část „A“ slouží jako hlavní vstupní budova se šatnami, zázemím personálu, bytem školníka a sklady. V rámci úprav pavilonu „A“ je řešen také spojovací krček „B1“ mezi částí „A“ a „F“.

b) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Zastavěná plocha – stávající stav:
Část „A“: 1402,02 m^2
Část „B1: 34,02 m^2

Zastavěná plocha – nový stav:
Část „A“: 1402,11 m^2
Část „B1: 34,02 m^2

±0,000 = 280,350 m.n.m (úroveň podlahy v 1.NP - převzato z původní dokumentace)
Výška objektu je +4,680 m.

Hlavní vstup do školy v části ‚A2' je umístěn na východní straně.

Základní kapacitní údaje školy:

- Kapacita školy: 420 žáků
- Počet tříd: 1- 2 v každém ročníku
- Počet odborných učeben:16
- Kapacita školní družiny: 90
- Počet oddělení školní družiny: 2
- Kapacita školního klubu: 100
- Školní klub/ počet kroužků: 15
- Kapacita školní jídelny: 700

Odborné učebny:
velká tělocvična, gymnastický sál, dvě jazykové učebny, učebna rodinné výchovy a společenských věd, multimediální učebna, 2 učebny informatiky, učebna výtvarné výchovy, cvičná kuchyně, učebna zeměpisu, žákovská knihovna, pracovna fyziky a chemie, pracovna biologie, pracovna vlastivědy, dílna pro kovovýrobu a dřevovýrobu).
Součástí je školní družina, školní jídelna.

c) Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Základní škola Na Výsluní je budova pavilónového typu, která byla dostavena v srpnu 1976.
Skládá se z pěti pavilonů, spojených jednopodlažními krčky. Pod krčky i jednotlivými pavilony je systém teplovodních kanálů.

V době vzniku školy nebylo bezbariérové řešení bráno v potaz. Vozíčkář se tedy ve stávajícím objektu může pohybovat svépomocí pouze v 1.NP podlaží pavilonů A, C, D a E.

Vstupní pavilon „A“ je jednopodlažní, se vstupem v úrovni ±0,000 m.
Spojovacím krčkem „B1“ je propojen s částí „F“, která je dvoupodlažní, částečně podsklepená. 1.NP podlaží je zde v úrovni +0,750 m. Ve spojovacím krčku jsou umístěny vyrovnávací schody.
Ze západní strany navazují na pavilon „A“ spojovací krčky „B2“ a „B3“.
Krček „B2“ spojuje v úrovni ±0,000 m část „A“ s částí „D“ a „E“.
Část „E“a „D“ jsou třípodlažní. Vstup do části „E“ z exteriéru je v úrovni 1.PP = -3,550 m.
Krček „B3“ propojuje v úrovni ±0,000 m část „A“ s částí „C“.
Část „C“ je třípodlažní, vstup v úrovni 1.PP=-3,550 m.

Základní škola ve stávajících prostorách má kapacitu 420 žáků. Pro účely určení nezbytného počtu zařizovacích předmětů je počítáno 210 dívek a 210 chlapců. Podle vyhlášky 410/2005 (342/2009) je to 1 umývadlo/20 žáků, 1 WC/20 dívek, 1 pisoár/20 chlapců, 1 WC/ 80 chlapců a 1 hygienická kabina / 80 dívek.
V celé škole tedy musí být 21 umývadel (celkem je 46), 11 WC pro dívky (celkem 22) 11 pisoárů pro chlapce (celkem 23), 3 WC pro chlapce (celkem 9) a 3 hygienické kabiny pro dívky (celkem 3).
Pro personál je vyhrazeno po jedné kabině muži/ženy u vstupu a jedna samostatná toaleta v pavilonu E.

V rámci stavebních úprav je řešen jednak bezbariérový pohyb po celé budově školy – vybudování dvou výtahů, svislé plošiny, vstupních a spojovacích ramp a rozšíření výplní otvorů, jednak rekonstrukce sociálních zařízení tak, aby v každém podlaží byla jedna toaleta nebo koupelna pro vozíčkáře.

V části A bude upraven hlavní vstup do objektu – rozšířen vstupní prostor a vybudovaná rampa. V prosklených stěnách vstupní haly budou vyměněny dvojkřídlové dveře tak, aby v nově osazených dveřích byl dodržen průchod 900 mm. Prostory původních sociálních zařízení pro muže a ženy budou nově provedeny se začleněním sociálního zařízení pro imobilní.
U vedlejšího vstupu (část A1) bude vybudována venkovní rampa. Na místě umývárny bot a sociálních zařízení bude vybudován prostor pro sklad a dobíjení vozíků s navazujícím skladem.
Původní chodba bude rozšířena do prostoru skladu školních pomůcek.
Ve **spojovacím krčku „B1“** bude provedena rampa překonávající výškový rozdíl mezi pavilony „A“ a „F“.

Dispoziční řešení:

Stávající stav:
Pavilon „A“ je jednopodlažní, nepodsklepený, s úrovní podlahy na ±0,000. Z východní strany je zde umístěn hlavní vstup do budovy, v severním křídle, u spojovacího krčku „B1“ je vstup vedlejší. V budově jsou umístěny šatny, zázemí pro personál, byt školníka a sklady. Část „A“ je spojovacími krčky propojena se všemi ostatními pavilony školy.
Spojovací krček „B1“ spojuje část „A“ a „F“, ve které je umístěna tělocvična a jídelna s kuchyní.
Úroveň podlahy v části „F“ je +0,750 m, výškový rozdíl je překonán vyrovnávacími schodišťovými stupni.

Stavební úpravy jsou rozděleny na dvě části. Část „A1“ – vedlejší vstup s navazující umývárnou bot s WC průchozí do chodby, z níž je přístup do předsíně WC, WC a úklidovou komorou a do spojovacího krčku B1.
Z chodby je vstup rovněž do skladu školních pomůcek. Spojovací krček „B1“, propojující dispozičně i výškově část „A“ a „F“.
Část „A2“ – hlavní vstup do budovy – s vyrovnávacími vstupními schody a sociální zařízení u šaten, kde jsou přes chodbu přístupny WC žen a mužů s předsíněmi.

Nový stav:
V části „A1“ bude pro bezbariérový vstup vybudována venkovní rampa. Na místě umývárny bot a sociálních zařízení bude vybudován prostor pro sklad a dobíjení vozíků s navazujícím skladem.
Původní chodba bude rozšířena do prostoru skladu školních pomůcek.
Ve spojovacím krčku „B1“ bude provedena ocelová rampa překonávající výškový rozdíl mezi pavilony „A“ a „F“.

V části „A2“ bude na místo původních venkovních vstupních schodů vybudována rampa, vstupní prostor bude rozšířen. V prosklených stěnách vstupní haly budou vyměněny dvojkřídlové dveře tak, aby v nově osazených dveřích byl dodržen průchod 900 mm.
Prostory původních sociálních zařízení pro muže a ženy budou nově provedeny se začleněním sociálního zařízení pro imobilní. Z chodby u šaten je vstup do předsíně WC pro dívky, kde je umístěno WC pro dívky, WC pro personál a úklidová komora. Ve střední části prostoru je umístěno WC pro imobilní se sprchou. To je přístupné rovněž z chodby u šaten, stejně jako předsíň WC pro chlapce s WC a pisoáry.

Bezbariérové užívání stavby

VSTUP DO 1.NP:
Hlavní vstup do budovy bude rozšířen, pro vozíčkáře bude zřízena boční betonová rampa se skonem 1:16, šířky 1,5 m. Výškový rozdíl mezi zádveřím a vstupní plochou je 20 mm. Rampa bude opatřena zábradlím a vodící tyčí.
Před rampou bude vytvořena zpevněná plocha ze zámkové dlažby pro nájezd na rampu.
Rampa u vedlejšího vstupu má rovněž sklon 1:16 a šířku 1,5 m.
Vstup do části ‚F' je novou ocelovou rampou v krčku ‚B1'. Vnitřní rampa v spojovacím krčku „B1“ překonává výškový rozdíl 750 mm. Je provedena ze dvou částí se sklonem 1:16, rozdělených mezipodestou na úrovni +0,375. Délka ramp je 6,0 m, šířka 2,1 m. Délka mezipodesty je 1,5 m.
Povrchová úprava chodníků a ramp musí mít hodnotu součinitele smykového tření nejméně 0,6.

PARKOVACÍ MÍSTO:
Bezbariérové parkovací místo bude opatřeno vodorovným i svislým značením a je umístěno před budovou.

DVEŘE:
Dveře ve vstupní hale budou vyměněny – nově osazená dveřní křídla budou mít průchozí šířku 900 mm. Otevíravá dveřní křídla WC budou opatřena vodorovným madlem v celé šířce ve výši 800 – 900 mm.
Prosklené stěny a dveře budou ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí výrazným pruhem šířky nejméně 50 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.
Do výšky 400 mm budou opatřeny proti mechanickému poškození.

SOCIÁLNÍ ZAŘÍZENÍ:
Sociální zařízení jsou vybavena kombiklozetem pro imobilní osoby se sedátkem ve výšce 500 mm od podlahy s možností bočního nebo čelního nástupu a umyvadlem pro imobilní osoby. Na umyvadlo je instalována páková nástěnná směšovací baterie s ramínkem délky 250 mm.
Sprchový kout bude vybaven sklopným sedátkem ve výšce 500 mm nad podlahou, umožňujícím boční nebo čelní přístup, ruční sprchou s pákovým ovládáním, opěrným madlem a mýdelníkem v dosahu ze sedátka. Výškový rozdíl podlahy a dna sprchového koutu je max. 20 mm.
Zařizovací předměty jsou doplněny koupelnovými doplňky dle vyhlášky č.369/2001.

PODLAHY:
Materiál použitý na podlahy musí být v nekluzné úpravě, hodnota součinitele smykového tření musí být nejméně 0,6.

OPATŘENÍ PRO NEVIDOMÉ A SLABOZRAKÉ:
Kolem objektu jsou navrženy vodící linie pro orientaci osob zrakově postižených.

Pro slabozraké:
- kontrastní barva dveří
- kontrastní barva nároží
- kontrastní nášlapy prvního a posledního stupně schodišť a okrajů ramp
- výrazné kontrastní označení prosklených výplní
- dostatečné osvětlení prostor
- kontrastní nápisy a infosystémy

pro nevidomé
- umělé vodící linie (drážky v podlaze) šířky min. 300 mm tam, kde jsou přerušeny ty přirozené – stěny
- signální pásy u odbočení z hlavních komunikačních tras
- nápisy a orientační systém v Brailově písmu (účely místností, schodiště, výtahy, vchody atp.)

pro oba rozsahy zrakového postižení:
- vyvarovat se umísťování předmětů do hlavních komunikačních tras
- zabezpečení stálých i dočasných překážek (obcházející umělá vodící linie – drážky, umístění předmětů na plný soklík, atp.)
- umělé orientační body na křížení komunikačních tras
- jiné tyflografické pomůcky (hmatné plánky budovy apod.)
- příp. elektronické orientační systémy s hlasovým výstupem
- výtahová kabina vybavena hlasovým označením podlaží a směru pohybu vč. Tlačítek s popisem v Brailově písmu

ZABEZPEČENÍ UŽÍVÁNÍ PROSTOR OSOBAMI SE SLUCHOVÝM POSTIŽENÍM
Tato opatření se řeší ve školním prostředí speciálními pomůckami, příp. zajištěním asistenta. Stavebně-provozní úpravy se neprovádí.
Bude-li případným nedoslýchavým žákům umožněno používání výtahů, musí být v kabině výtahu obousměrné dorozumívací zařízení pro indukční odposlech.

OZNAČENÍ:
Zařízení pro imobilní občany budou označeny platnými mezinárodními symboly.
Zařízení pro orientaci jsou doplněny akustickými a optickými prvky s kontrastními světelnými, dostatečně velkými nápisy a jednotnými piktogramy.

Celkové provozní řešení, technologie výroby

Škola je úplnou základní školou s komplexní péčí o své žáky. Tomu odpovídá provozní řešení jednotlivých částí budovy.

d) Konstrukční a stavebně technické řešení

STÁVAJÍCÍ STAV
Konstrukčně je budova řešena jako železobetonový skelet – rámová konstrukce s prefabrikovanými stropy. Obvodový plášť je z cihelných tvárnic CDK, příčky jsou z cihel dutých dvouděrovaných. Obezdívky kanálků jsou z cihel plných, kanálky jsou zastropeny PZD deskami.

Střechy všech pavilonů jsou ploché s krytinou z PVC fólie, dodatečně byl zvýšen spád pomocí vazníků.
Na střeše části A bylo provedeno zvýšení atiky a vytvořena dvouplášťová střecha pomocí dřevěných vazníků a s plechovou krytinou (část A1) z PVC fólie (část A2).
Vnější výplně otvorů – okna, vstupní dveře a prosklené stěny jsou plastové, zasklené izolačním dvojsklem.
Vnitřní prosklené stěny jsou ocelohliníkové. Vnitřní dveře jsou dřevěné do ocelových zárubní.

BOURACÍ PRÁCE
Část „A1“

- vybourání části stávající zpevněné asfaltové plochy v místě prováděné rampy v ploše cca 6,33 m^2
- demontáž vstupních plastových dvoukřídlových dveří 1450/2000 mm (1x) a vnitřních dveří (1x dvoukřídlové1450/1970 mm, jednokřídlové 3x 600/1970 mm, 1x 800/1970 mm) dle dokumentace (místnosti A.1.26, A.1.27, A1.28)
- demontáž zařizovacích předmětů (2x wc, 2x umývadlo, 1x výlevka – viz. ZTI)
- vybourání stávajících příček tl. 150 mm včetně obkladů
- vybourání části příčky v místnosti A.1.24
- vybourání původní podlahy v řešeném prostoru – keramická dlažba, PVC (m.č. 1.26, 1.26a, 1.27, 1.28a, 1.28b).
- vybourání původních schodišťových stupňů v krčku B1 – dva horní stupně, pro osazení nové rampy.

Část „A2“

- odstranění stávajícího vlajkového stožáru
- vybourání části stávající zpevněné asfaltové plochy (v ploše 18,3 m^2), obrubníku a bet. okapového chodníku (délky 6,25 m), v místě nové rampy v ploše 18,3 m^2,
- demontáž původní rampy
- vybourání obkladu z mramorové dlažby u vstupních schodů
- demontáž původních ocelových dvoukřídlových dveří 1450/2000 mm, ve vstupní hale (2x)
- demontáž vnitřních dveří v řešeném prostoru sociálních zařízení (8 kusů, místnosti A:1.05 – A.1.10)
- vybourání původních zařizovacích předmětů (2x umývadlo, 3x wc, 1x sprcha, 2x výlevka – viz. ZTI)
- vybourání původních příček tl. 100 a 150 mm včetně obkladů
- vybourání původní podlahy v řešeném prostoru – keramická dlažba
- vybourání podkladní betonové mazaniny včetně hydroizolace a provedení výkopu v místech nové ležaté kanalizace
- vybourání otvoru pro odvětrání VZT v obvodové stěně – otvor 500x350 mm

Bourací práce budou prováděny ručně, suť bude skladována na mezideponii a odvážena na řízenou skládku.

ZEMNÍ PRÁCE
V části „A1“ i „A2“ budou provedeny výkopy pro základové konstrukce pod vstupními rampami a vstupním prostorem a dále výkopy pro provádění ležaté kanalizace u rekonstruovaných sociálních zařízení.
Výkopy budou hloubeny ručně, příp. za pomoci mechanizace, tak aby nedošlo k porušení stávajících konstrukcí.
Hloubka výkopů bude provedena dle projektové dokumentace, do nezámrzné hloubky, příp. na úroveň stávajících základových konstrukcí.
Zemina z výkopů bude uložena na mezideponii zřízenou na pozemku stavebníků a později použita na zpětné zásypy, příp. na terénní úpravy.

ZÁKLADY
Základové pasy pod nově budovanými rampami a vstupním prostorem šířky 300 mm budou provedeny z betonu C25/30-XC2 vyztuženy betonářskou výztuží na hutněném podsypu z drceného kameniva.

Během výkopových prací bude přizván statik a na základě prověření únosnosti základové půdy přehodnotí navržený způsob založení.
Základy budou provedeny do nezámrzné hloubky, příp. na úroveň původních základů (na úroveň -1,500 m) – viz. výkresová část dokumentace.
Základy budou zmonolitněny s železobetonovou deskou ramp a vstupního prostoru.
Deska tl. 150 mm bude provedena na hutněném podsypu z drceného kameniva tl. min. 100 mm, od podsypu oddělena lepenkou A 400H, a bude provedena z betonu C25/30-XC2. Základové konstrukce budou vyztuženy síti KARI SZ 6/6 - 150/150 mm (65 kg/m^3), výztuž 10505 (R) - 10 kg/m^3.
Od základů původní části budovy budou dilatovány POLYSTYRENEM tl. 50 mm.

Výkresovou část doplňuje statický výpočet včetně výkresové dokumentace v části D.1.2.

SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE
Nedochází k žádným změnám ve stávajících, ani nebudou prováděny nové.
V obvodové nosné stěně bude proveden otvor pro VZT – odvětrání rekonstruovaných sociálních zařízení v části A2. Horní hrana otvoru bude provedena 50 m pod stropní konstrukcí. Velikost otvoru – 500 x 350 mm.

PŘÍČKY, DĚLÍCÍ KONSTRUKCE
Nově prováděné příčky tl. 100 a 150 mm budou z pórobetonových tvárnic. S ohledem na prosvětlení prostor WC dívky a předsíně WC dívky (m.č 1.06 a 1.05) bude v příčkách proveden prosvětlovací pás ze sklobetonových tvárnic 1800x750 mm - 2ks.
V příčkách budou provedeny otvory pro VZT a ZTI dle výkresové dokumentace.
Nad dveřmi budou v příčkách provedeny nenosné překlady v systému tvárnic.
Kabina pro toaletu na WC chlapci (A1.10) a kabiny WC dívky (m.č. A.1.06) budou provedeny ze sanitárních příček – kompaktní desky, včetně dveří šířky 700 mm (3x), opatřených wc zámkem.

VODOROVNÉ KONSTRUKCE
Nedochází k žádným změnám.

KONSTRUKCE SPOJUJÍCÍ RŮZNÉ ÚROVNĚ
Venkovní rampy jsou provedeny jako železobetonové desky tl. 150 mm na hutněném podsypu z drceného kameniva. Povrchová úprava – kamenný koberec tl. 15 mm na suchý betonový podklad vyrovnávací betonové vrstvy. Hodnota součinitele smykového tření nejméně 0,6.
Rampa v části „A1“ (se skonem 1:8) překonává výškový rozdíl 160 mm. Má šířku 1,5 m a délku 1,28 m. Na rampu navazuje vstupní prostor.
Venkovní rampa v části „A2“ (se sklonem 1:16) překonává výškový rozdíl 310 mm. Její šířka je 1,5 m, délka 4,96 m. Opět navazuje na vstupní prostor.
Obě rampy budou opatřeny nerezovým zábradlím s vodící tyčí.

Vnitřní rampa v spojovacím krčku „B1“ překonává výškový rozdíl 750 mm. Je provedena ze dvou částí, rozdělených mezipodestou na úrovni +0,375. Délka ramp je 6,0 m, šířka 2,1 m. Délka mezipodesty je 1,5 m.
S ohledem na to, že pod podlahou krčku jsou provedeny stávající teplovodní kanály, zastropené PZD deskami, je rampa provedena jako lehká ocelová konstrukce se zadeštěním 2x OSB deskami tl. 20 mm.
Povrchová úprava – PVC, hodnota součinitele smykového tření nejméně 0,6.
Rampa je opatřena nerezovým zábradlím s vodící tyčí. Ocelová nosná konstrukce rampy viz výkres č. D.1.1.A13.

STŘECHA, KROV
Na střeše části A bylo provedeno zvýšení atiky a vytvořena dvouplášťová střecha pomocí dřevěných vazníků, s dřevěným bedněním a s plechovou krytinou (část A1), s krytinou z PVC fólie (část A2).

Nedochází k žádným změnám.

PODLAHY
Povrchy podlah jsou popsány v legendách místností. Ve všech řešených prostorách s výjimkou chodby spojovací rampy v části A1, B1, budou prováděny keramické dlažby. V m.č. A1.26 bude v podlaze osazena čistící zóna 600x1400 mm. V m.č. A1.08, A1.26, A1.27, budou osazeny nové ocelové poklopy 600x600 mm (3ks) pro zadláždění, včetně rámu.
Dlažba bude provedena na stávající očištěnou betonovou mazaninu vyspravenou nivelační stěrkou. V m.č. A1.08 WC a sprcha pro handicapované, bude provedena hydroizolační stěrka, vytažená na stěny do výšky 2000 mm.
V místech provádění nových příček a provedení vybourání podlahy pro novou ležatou kanalizaci, bude provedena oprava izolace proti zemní vlhkosti, doplnění spodní podkladní betonové desky (tl. 100 mm) a skladby podlahy (v tl. 100 mm) - tepelná izolace tl. 40 mm, betonová mazanina (anhydrit) tl. 50 mm, keramická dlažba do tmelu.

Skladba podlahy v sociálních zařízeních – keramická dlažba:
- keramická dlažba do tmelu 10 mm
- hydroizolační stěrka vytažená na stěnu
- samonivelační vyrovnávací stěrka 2 – 15 mm
- penetrační nátěr

Skladba podlahy v prostoru pro parkování vozíků – keramická dlažba:
- keramická dlažba do tmelu 10 mm
- samonivelační vyrovnávací stěrka 2 – 15 mm
- penetrační nátěr

Skladba podlahy v chodbě - přírodní linoleum:
- Přírodní linoleum na lepidlo
  (linoleum s PUR úpravou tl. 2 mm)
- samonivelační vyrovnávací stěrka 2 – 15 mm
- betonová mazanina (anhidrit) tl. 50 mm
- polystyrén PSB 20 tl. 40 mm

Podlaha na nové vnitřní rampě:
- Přírodní linoleum (linoleum s PUR úpravou tl. 2 mm)
- vyrovnání tmelem na dřevo
- OSB desky tl. 2x20 mm
- ocelová konstrukce

Po osazení ocelové konstrukce rampy, bude provedeno dobetonování podlahy v místě vybourání schodů. Na beton bude provedeno vyrovnání cementovým potěrem a povrch z PVC do tmelu.

IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI
Stávající izolace proti zemní vlhkosti je provedena z asfaltové lepenky 2x A400H + 3x asfaltový nátěr na podkladní betonovou desku. V místech bourání podlahy pro provedení ležaté kanalizace bude lokálně provedena izolace proti zemní vlhkosti z modifikovaných asfaltových pásů, napojená na izolaci stávající.

IZOLACE TEPELNÉ A ZVUKOVÉ
V místě vybourání podlah bude doplněna tepelná izolace z polystyrénu tl. 40 mm. V případě porušení stávajícího zateplení fasády bude provedena oprava. Oprava zateplení fasády se předpokládá u výměny vstupních dveří a

provedení rampy v části A1, u otvoru pro VZT a úpravy vstupu v části A2.

ÚPRAVY POVRCHŮ, NÁTĚRY, MALBY
Vnitřní omítky stěn i stropů jsou klasické, tj. vápenné štukové s výmalbou 2x bílou barvou.
V sociálních zařízeních bude dle výkresů proveden keramický obklad a keramický sokl s omyvatelným nátěrem stěny do výšky cca 1,2 m..
Stávající fasáda je provedena se zateplením polystyrénem a fasádním nátěrem. Venkovní sokl je s obkladem z keramických cihelných pásků. V případě porušení zateplení během stavebních úprav bude fasáda vyspravena, zejména u výměny vstupních dveří a provedení rampy v části A1, otvoru pro VZT a úpravy vstupu v části A2.

VÝPLNĚ OTVORŮ
V části „A1“ budou provedeny nové hliníkové dvoukřídlové dveře 5/Z, zasklené izolačním dvojsklem.
Nové vnitřní dveře v části „A1“ a „A2“ jsou dřevěné (1/T - 4/T), s výplní dřevotříska (DTD), do ocelových zárubní. Dveře do sociálních zařízení pro imobilní 900/1970 mm, budou opatřeny madlem – viz. bezbariérové řešení stavby. Ve dveřích uvnitř sociálních zařízení, umístěných v příčkách provedených na celou výšku místnosti, budou osazeny větrací mřížky.
Ve vstupní hale části „A2“ budou ve stávajících vnitřních prosklených ocelohliníkových stěnách vyměněny dvoukřídlové dveře 1450x1970 mm, za ocelové dveře s prvním otočným křídlem šířky 900 mm + 550 mm (1/Z) – 2x.
Venkovní výplně otvorů jsou navrženy s celkovým součinitelem prostupu tepla U_W = 1,1 $Wm^{-2}K^{-1}$ (min U = 1,2 $Wm^{-2}K^{-1}$).
Vstupní dveře (1/Z, 5/Z) jsou navrženy se zasklením opatřeným oboustranně bezpečnostní fólií. Ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm budou dveře kontrastně označeny oproti pozadí výrazným pruhem šířky nejméně 50 mm nebo pruhem ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.
Dveře budou zaskleny od výšky 400 mm (do výšky 400 mm opatřeny proti mechanickému poškození).

KLEMPÍŘSKÉ VÝROBKY
S ohledem na prováděné úpravy nejsou předpokládány.

ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY
Jedná se o nerezové zábradlí venkovních a vnitřní rampy včetně vodících tyčí (2/Z, 3/Z, 4/Z), vstupní prosklené dvoukřídlové dveře (5/Z), ocelové zárubně vnitřních dveří, kotvící prvky, atp.
Ve stávajících ocelových prosklených stěnách (m.č. A1.03) budou vyměněny dvoukřídlové dveře za nové (1/Z) - 2 ks.

e) <u>Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika</u>

Objekt byl v minulosti zateplen a byly vyměněny vnější výplně otvorů.
Zateplení bylo provedeno v tl. 140 mm, výplně otvorů – okna, vstupní dveře a prosklené stěny jsou plastové zasklené izolačním dvojsklem.

Vytápění v objektu je stávající - ústřední, teplovodní z centrální plynové kotelny.

Větrání veškerých prostor pro výuku je přímé, okny.
V upravovaných sociálních zařízeních části A2, bude provedeno odvětrání nucené. Je řešeno samostatnou částí – D.1.4.2 Vzduchotechnika. Pro potrubí VZT budou provedeny prostupy v příčkách. Ve vnější obvodové stěně je navržen prostup 500x350 mm, s horní hranou 50 mm pod stropem.

Prosvětlení učeben, komunikačních a shromažďovacích prostor je přímé, okny, případně světlíky.
Sociální zařízení a pomocné prostory jsou prosvětleny umělým osvětlením. Předsíně sociálních zařízení jsou prosvětleny přímo okny, případně druhotně, pásem ze sklobetonových tvárnic výšky 0,75m.

f) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavba je izolována stávající izolací proti zemní vlhkosti.

g) Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Viz. D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby.

h) Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Stavba je navržena v souladu s obecnými technickými požadavky na výstavbu dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. a změny vyhlášky č. 20/2012 Sb o technických požadavcích na stavby a vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.