

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

 PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.				Sokolovská 16/45A 186 00 Praha 8 – Karlín tel: +420 221 873 111, fax: +420 221 873 247		www.d-plus.cz d-plus@d-plus.cz	
Hlavní inženýr projektu: Ing. Michal Milota		Hlavní architekt: Ing. Tomáš Štajnc		Zodpovědný projektant: Ing. Viktor Nýč		Vypracoval: Ing. arch. Anna Kocourová	
MÚ (OÚ): Praha 6			Kraj: Hl. m. Praha			Datum: 12 / 2020	
Investor: MČ.Praha 6, Odbor Školství, Čs. armády 601/23, 160 52 Praha 6						Stupeň: DPS	
Zakázka: ZŠ J. A. Komenského - vypracování PD půdní vestavby U Dělnického cvičiště 1100/1, 169 00 Praha 6, Břevnov parc.č. 207, k.ú. Břevnov [729582]						Číslo zakázky: 4188 / 1 / 2018	
						Měřítko:	
						Počet formátů A4: 19 A4	Č. kopie:
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA						Číslo přílohy: D.2.1.01A Revize: -	

Technická zpráva

Obsah:

Zemní (výkopové) práce	5
Základové konstrukce	5
Hlavní nosné konstrukce, obvodové stěny, překlady	5
Hlavní vodorovné konstrukce	6
Konstrukce střechy - krov	6
Konstrukce nové podlahy mezi 3.a 4.NP	8
Konstrukce schodiště	8
Příčky, nenosné stěny	8
Podlahy	8
Hydroizolace	13
Výplně otvorů - dveře, okna, prosklené stěny	13
Tepelné izolace	13
Podhledy	13
Omítky, obklady, nátěry, malby	15
Klempířské výrobky	16
Zámečnické výrobky	16
Truhlářské výrobky	17
Ostatní výrobky	17
Kompletace	17
Výtahy a zvedací plošiny	18
Ostatní informace	19
VÝPIS POUŽITÝCH NOREM	20
Základními předpisy o BOZP a PO vztahujícími se ke stavbě:	21

Popis koncepce technického řešení

Předmětem stavby je půdní vestavba ve 2.NP, nástavba částí objektu a půdní vestavba ve 4.NP, přístavba venkovního výtahu a úprava vnitřních komunikací (částečně chráněná úniková cesta).

V rámci navrhované půdní vestavby ve 2.a 4.NP dojde úpravám střešní konstrukce (nahrazení části plných vazeb ocelovými rámy ve 2. a 4. NP, osazení střešních ateliérových oken ve 4. NP, výměna střešní 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

S ohledem na charakter navržených prací je v projektové dokumentaci převážně 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.

Bourací a demontážní práce

Bourací práce budou spočívat zejména ve vybourání plochých střech nad 3.NP, stropní konstrukce v místě prodloužení hlavního schodiště, vybourání stávajícího schodiště na půdu ve 2. a 3. NP, prostupů a drážek pro nové rozvody IS. Dále bude odstraněn násyp na záklopu půdy ve 4.NP. Po provedení nových ocelových rámu krovu budou demontovány vyznačené plné vazby krovu, střešní krytina, střešní záklop.

Půdní vestavba ve 2.NP:

Stávající půdní vestavba – vybourání všech vrstev stávajícího zateplení, okenních výplní ve vikýřích, konstrukce podlahy. Rámovou ocelovou konstrukci a dřevěné části krovu a vikýřů ponechat. Střešní krytina bude snesena a uložena pro opětovné použití.

Půda – Stávající krov bude zesílen vložением nových ocelových rámu, opřených o obvodové zdivo. Po jejich instalaci budou vyřezány určené části krovu – viz Konstrukční část PD. Budou demontovány okenní výplně vikýřů (konstrukci vikýřů ponechat). Budou vybourány otvory pro průchod půdou.

Střešní krytina bude v celém rozsahu sejmuta a uskladněna a poté znovu osazena na zesílený krov doplněný novým bedněním, kontralatěmi a dalšími vrstvami. Bude demontováno stávající oplechování včetně žlabů (svody ponechat).

Půdní vestavba ve 4.NP:

Půda: Stávající krov bude rovněž zesílen vložением nových ocelových rámu, opřených o obvodové zdivo. Po jejich instalaci budou vyřezány určené části krovu – viz Konstrukční část PD.

Bude vybourána celá pochozí vrstva podlahy v půdě na záklop (půdovky, bet.mazanina 50 mm, násyp 100 mm), v části nad chodbou ve 3.NP i celá nosná konstrukce podlahy (záklop, nosné trámy, podbití, omítka na rákosu).

Plochá střecha – bude vybourána celá konstrukce střechy včetně nosné žebetonové komůrkové konstrukce stropu.

Postup práce:

- Vybourání všech souvrství střešního pláště (cca 180 mm)
- Provedení sondy pro zjištění skutečného napojení na bet.věvec a římsu

- Bourání bude probíhat postupně v pruzích rovnoběžných s hlavní výztuží pneumatickými bouracími kladivy, výztuž bude rozřezána, vybouraný materiál bude průběžně odstraňován (nesmí zatížit podlahu 3.NP).
- V místnostech pod bouraným stropem bude provedeno plošné podbednění, aby nedocházelo k pádu velkých kusů bouraného stropu.
- Zachovávané části konstrukce nesmějí být poškozeny.

Skutečný rozsah bourání stropů bude potvrzen po provedení sond do skladby střechy.

Hlavní římsa objektu by měla být zachována, vyznačená část v místě nové nástavby bude odříznuta – *před zahájením prací bude provedena sonda a zjištěno napojení římsy na stávající žebet.věnc* – *posoudí statik.*

Pro osazení nové konstrukce podlahy mezi 3.a4.NP budou do stáv.zdí vysekány kapsy.

Střešní krytina bude v celém rozsahu sejmuta a uložena pro opětovné použití). Bude demontováno stávající oplechování včetně žlabů (svody ponechat) a větracích hlavic na ploché střeše.

Komínová tělesa v části krovu budou ponechána beze změn (demontáž oplechování), v části s plochou střechou budou rozebrána na úroveň S.H. nového věnce. Stávající průduchy budou během bourání ochráněny před zasypáním stavebním odpadem.

Výtah (venkovní):

Ve všech podlažích bude vybourán nový portál pro vstup do výtahu – okenní výplně a zdivo parapetu do hl.-55 mm. Bude otlučena profilace fasády tak, aby byla zajištěna rovinnost s tolerancí +-5 mm, včetně podzemní části, kde bude nutné ubourat vystupující část základového zdiva (cca 150 mm).

Budou vybourány výplně otvorů do přilehlých místností (sklad, wc) včetně oplechování. Odhalené základové zdivo ve výkopu bude očištěno, vyčištěné spáry.

Ostatní bourací práce:

Ve 3.NP budou vybourány obklady a dlažby v sociálních zařízeních (z důvodů bourání stropu a jejich poškození). Zařizovací předměty budou demontovány, uskladněny a znovu osazeny.

Ve 3.NP budou na podestě schodiště demontována okna včetně oplechování (snížení výšky nadpraží – vestavba schodiště).

V 1.NP bude v tělocvičně vybourán stávající sdk podhled včetně svítidel. V kanceláři 1.07 bude vybourána obezdívka trezoru. Trezor bude přestěhován na jiné místo v místnosti.

Vedlejší schodiště (mezi 3.a4.NP - původní schodiště na půdu) bude demontováno z důvodu nevyhovující geometrie a nahrazeno novým montovaným ocelovým schodištěm.

Bude provedena rekonstrukce části rozvodů ZTI, elektro a VZT. V místech nových rozvodů bude nutné vybourat stávající obklady a demontovat zařizovací předměty (uložení, opětovná montáž)

V prostoru hlavního schodiště bude ve všech podlažích strženo PVC.

Část určených dveří bude demontována včetně zárubní.

Bourání nových otvorů v nosných zdech objektu: Před bouráním otvorů budou osazeny do zdiva nové ocelové překlady, nejprve z jedné, a následně z druhé strany. Vyseká se kapsa do poloviny zdiva, po osazení překladů do maltového lože se horní spára vyklínuje a zaplní cementovou maltou. Totéž se opakuje z druhé strany zdiva. Po vybourání zdiva se nový překlad obalí rabinovým pletivem a opatří VC maltou.

V případě rozšiřování stávajících otvorů GP navrhuje umístění nových ocelových překladů nad stávající věnc (ověřit sondou před zahájením bouracích prací).

Součástí stavby je i ochrana konstrukcí před poškozením během stavby (geotextilie a desky OSB) – podlaha tělocvičny v 1.NP, podlahy ve 3.NP (bourání stropu), okenní otvory ve 3.NP (bourání stropu). Sejmутí krytiny v 2.A 4.NP – ochrana proti dešti (folie) .

Další poznámky:

- 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 hygien. norem!
- Pokud se při bouracích pracích narazí na ocelové nebo železobetonové nosné konstrukce, je nutné okamžitě volat statika!

Zemní (výkopové) práce

Výkopové práce budou spočívat v provedení výkopu pro základ výtahu a retenční nádrže z úrovně rostlého terénu zahrady. Bude sejmuta a deponována ornice, stavební jáma bude vysvahována ve spádu 1:1.

Základové konstrukce

Základ pro výtah bude tvořit železobetonová deska tl. 300 mm na podkladním betonu tl.150, uchycená ze dvou stran do kapes v obvodovém zdivu a protějším rohu bude podepřena mikropilotou v délce 6 m – viz Konstrukční část D.2.2 a výkres D.2.1.18D Řez výtahovou šachtou.

Podrobnosti – viz kapitola Výtahy a zvedací plošiny str.17.

Hlavní nosné konstrukce, obvodové stěny, překlady

Nosná konstrukce budovy je provedena z 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.

Obvodová stěna – nové přístavby

- fasádní omítka vápenocementová štuková hladká tl.25 mm
- Zdivo z broušených keramických cihelných bloků tl.440 mm, P10, na maltu pro tenké spáry
- Vnitřní omítka vápenocementová štuková hladká tl.25 mm
- malba

Obvodová stěna – stávající nadezdívka

- fasádní omítka vápenocementová štuková hladká tl.25 mm
- zdivo z pálených cihel 450mm
- minerální izolace tl 160mm
- rošt CW 100
- 2x 12,5mm SDK deska např. Knauf White

Vnitřní stěna – učebny

- Malba
- Vnitřní omítka vápenocementová štuková hladká tl.25 mm
- Zdivo z broušených keramických cihelných bloků tl.300mm, P10, na maltu pro tenké spáry
- Vnitřní omítka vápenocementová štuková hladká tl.25 mm
- Malba

Fasáda bude natřena fasádním silikátovým nátěrem ve dvou odstínech (dle stávajících). Profilace na novém zdivu bude vytvořena pásy systémového zateplení s armovací mřížkou a rohovníky. Rozměry říms budou v maximální možné míře navazovat na stávající římsy objektu.

Hlavní vodorovné konstrukce

Půdní vestavby ve 2.a 4. NP:

Stropy v prostoru půdy mezi 1.a2.NP jsou monolitické trámové - dle provedených sond nemá konstrukce dostatečnou únosnost, proto zde budou umístěny ocelové HEB profily pro vynesení podlahy půdní vestavby. Nosná konstrukce nové podlahy bude tvořena dřevěnými trámkami 160x200 osazenými do ocelového rámu. Stropy v prostoru půdy mezi 3.a4.NP jsou monolitické trámové a ocelodřevěné. Betonová konstrukce nemá dle provedených sond dostatečnou únosnost a projevuje známky statického poškození, proto tyto stropy budou vybourány a nahrazeny novými (Ocelové nosníky s trapézovým plechem a betonovou roznášecí deskou).

Konstrukce střechy - krov

Konstrukci střechy ve 2NP tvoří dřevěný krov se vzpěradlovou konstrukcí. Krov nemá dostatečnou únosnost pro půdní vestavbu, proto bude konstrukce krovu upravena. Plné vazby budou nahrazeny ocelovými rámy. Dále budou vaznice zesíleny pomocí ocelových profilů.

Konstrukci střechy ve 4NP 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.

Stávající dřevěné prvky vykazují poškození po zatékání (hniloba) Poškozené prvky nahrazeny a ostatní ošetřeny proti hnilobě, dřevokazným houbám a hmyzu – nátěr N1 (viz D.2.1.44 skladby konstrukcí).

Dřevěné prvky krovu, které nejsou chráněny proti požáru SDK obkladem, budou napuštěny protipožárním nátěrem N2 (viz D.2.1.44 skladby konstrukcí).

Střecha S01 – krytina z betonových tašek Bramac stávajících se sejme, až po podepření a přestrojení krovu ocelovou konstrukcí se na nové kontralatě a latě osadí stávající krytina (nutno počítat s cca 10% krytiny navíc na rozbití při manipulaci atd.)

V rozpočtu je nutné započítat manipulaci a dopravu při sundávání a novém osazení krytiny a skladování i na paletách. Dále v rozpočtu nutno zohlednit podepření krovu ocelovými vzpěrami při demontáži dřevěných a osazování ocelových prvků.

Stávající tašky betonové Bramac: Classic Protector Plus, rozměr 330x420 mm, hmotnost 3,8kg/ ks, spotřeba : 9,8-10,6 ks na 1m².

S 01 Šikmá střecha

- Stávající přeložená krytina z betonových tašek Bramac
- Nové latě 40x60 40 mm
- Nové kontralatě 40x60 min. 40 mm
- Nová difuzní propustná fólie + doplňková hydroizolační vrstva

- Nové bednění z dřevovláknitých desek 24 mm, podklad DHV (doplňková hydroizolační vrstva)
- Nová tepelná izolace ze skleněných vláken 150 mm
- Nová polyisokyanurátní tepelná izolace 100 mm
- Nová parotěsnicí fólie s hliníkovou vrstvou, ve spojích přisponkovaná k deskám PIR
- Nové latě 60/40 40 mm
- Stávající krov doplněný novou ocelovou konstrukcí v.e spádu 45°
- nový SDK podhled s požární odolností EI 30 DP1, desky Red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 04

S 02 Plochá střecha

- Nová fólie z PVC-P s PES vložkou k mechanickému kotvení 2mm
- Nová netkaná textilie zpevněná vpichováním 1mm
- Nová tepelná izolace EPS 100 160mm
- Nové polyuretanové lepidlo
- Nové spádové klíny EPS 100 60-420mm
- polyuretanové lepidlo
- Nový pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložka skleněná tkanina 200g/m2 4mm na horním povrchu jemný separační posyp na spodním PE fólie
- Nová asfaltová penetrace 1mm
- Nová ŽB deska C25/30 na trapézovém plechu tl.120mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce (viz D.2.2. Konstrukční řešení)

V části střechy nad 4.NP v ploše cca 18 m2 bude nosná konstrukce z dřevěných trámů 140/180 mm po 800 mm a desek OSB-3 P+D nebroušených tl.25 mm

- nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1, desky Red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 07

S 03 Zastřešení stávajících vikýřů na šikmé střeše nad 2.NP

- krytina dvoudrážková betonová Bramac stávající přeložená
- nové latě 40x60 min. 40 mm
- nové kontralatě 40x60 min. 40 mm
- nová fólie pro vodotěsné podstřeší pro malé spády (kontaktní difuzně propustná fólie)
- nová DHF deska (paropropustná, voděodolná dřevovláknitá deska) tl. 20 mm
- nová polyisokyanurátní tepelná izolace 160 mm (vložená mezi krokve)
- nová parotěsnicí fólie s hliníkovou vrstvou, ve spojích přisponkovaná k deskám PIR
- nový SDK podhled s požární odolností EI 30 DP1, desky red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 04

S 04 Boční štít nad střechou 4.NP u výtahové šachty a boční stěny vikýřů nad střechou 2.NP

- Fasádní omítka hladká tenkovrstvá silikonová
- tepelná izolace EPS fasádní desky 60 mm
- dřevovláknitá deska 160 kg/m3 tl.20 mm
- tepelná izolace polyisokyanurát tl.120 mm uložena nad novou krokvi
- nová parotěsnicí fólie s hliníkovou vrstvou, ve spojích přisponkovaná k deskám PIR
- zevnitř SDK s požární odolností EI 30DP1, desky Red 2x15,5 mm na roštu z CD profilů

Komíny:

- Stávající komíny v prostoru krovu – stavba provede kontrolu stavu zdiva, vyčištění spár, oprava cca 30% spárování (cementová malta), nové oplechování.
- Stávající komíny v prostoru ploché střechy – rozebrání cihelného zdiva na S.H. nových průvlaků. Při montáži nových průvlaků budou skrz ně protaženy průduchy bez přerušení výztuže (min. šířka u kraje stěny 150 mm). Nad stropem budou komínové průduchy dozděny z cihel šamotových P20 na maltu cementovou a zdivo bude vyspárováno.
- Komín u terasy (na fasádě) bude odskočen o cca 100 mm a zateplen (fasádní zateplovací systém). Komíny budou opatřeny železobetonovými hlavicemi z C 25/30. Větrací okénka nad střechou budou opatřena ochrannými sítěmi proti ptákům.

Skutečné rozměry komínových těles a odtahových a větracích průduchů budou upřesněny podle stávajících nastavovaných průduchů.

Konstrukce nové podlahy mezi 3.a 4.NP

Nový strop bude proveden jako ocelobetonový z profilů ocelových válcovaných nosníků, trapézového plechu a betonové desky. Trámy budou kotveny do kapes ve stávajícím zdivu nebo na nových železobetonových věncích na stávajícím zdivu. V kapsách budou roznášecí betonové desky tl.100, po odsazení budou kapsy dozděny (z cihel plných na maltu cementovou).

Skladby – viz výpis skladeb.

Podrobnosti – viz D.2.2 Konstrukční řešení.

Konstrukce schodiště

Hlavní schodiště bude prodlouženo do prostoru půdní vestavby. Nosná část bude tvořena ocelovými nosníky, mezi které bude vložen trapézový plech a nadbetonována železobetonová deska se stupni. Povrchovou úpravu stupňů bude tvořit kamenný obklad.

Vedlejší schodiště (původní schodiště na půdu) bude demontováno z důvodu nevyhovující geometrie a nahrazeno novým montovaným ocelovým schodištěm.

Schodiště ke kabinetům ve 2NP bude tvořeno ocelovými nosníky, mezi které bude vložen trapézový plech a nadbetonována železobetonová deska se stupni. Povrchovou úpravu stupňů bude tvořit PVC.

Příčky, nenosné stěny

Vnitřní dělicí stěny a příčky mezi jednotlivými prostory jsou navrženy sádkartonové, středová (komínová) stěna bude doplněna cihelným zdivem tl. 350 mm AKU se zlepšenými akustickými vlastnostmi. Malta bude použita vápenocementová pevnosti M5.

Skladby nových sádkartonových stěn a obkladů konstrukcí značených ve výkresech W01 až W15 viz příloha D.2.1.43 Skladby stěn.

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

Podlahy

P01 - Podlaha 2NP – kabinety

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová vyrovnávací samonivelační stěrka 3mm
- Nová skládaná konstrukce podlahových dílců sádrovláknitých ref. výrobek rigidur E25 tl. 25mm

- Nová dřevovláknitá deska 160kg/m³ 20mm
- Nová roznášecí deska OSB P+D 18mm
- Nová roznášecí deska OSB P+D 18mm
- Nové dřevěné trámký 160/200mm po 800 mm
- Vzduchová mezera
- Nová minerální protihluková izolace 120mm
- Nová PVC folie 1mm
- Stávající žebrový betonový strop (tl. desky nad žebry 50 – 80 mm)
-

P02- Podlaha 4NP – Stávající konstrukce (nad učebnami)

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová dřevovláknitá deska E25 25mm
- Nová dřevovláknitá deska 160kg/m³ 20mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 55 mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 30 mm
- Nová geotextilie 1 mm
- Stávající prkenný záklop 25 mm (překládaný) mezera-prkno-mezera-prkno
- Stávající prkenný záklop 25 mm (překládaný) prkno-mezera-prkno- mezera
- Stávající dřevěné trámký 150 mm
- Stávající podbití z prken 25 mm
- Stávající omítka na rákos 15 mm

+ nová podvěšená konstrukce podhledu viz skladba C 09

- Minerální izolace 60 mm
- Kovový systémový rošt 45 mm
- Sádrokarton typ F 12 mm
- Sádrokarton typ F 12 mm
- Vzduchová mezera 120 mm
- Akustický podhled 15 mm

P03- Podlaha 4NP – nový strop (východní učebna)

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová skládaná konstrukce podlahových dílců sádrovláknitých ref. výrobek rigidur E25 tl. 25mm
- Nová dřevovláknitá deska 160kg/m³ 20mm
- Nová železobetonová deska C25/30 na trapézovém plechu 150mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce – ocelové válcované I profily, trapézový plech v.92 mm tl.plechu 1 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- **nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1desky red , 2x12,5, rošt z CD profilů – viz skladba C 08**
- Vzduchová mezera 120 mm
- **Nový akustický podhled 15 mm viz skladba C 08**

P04 Podlaha 4NP – nový strop (chodba)

- Nová keramická dlažba 9mm
- Nové flexibilní lepidlo 3 mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová skládaná konstrukce podlahových dílců cementovláknitých ref. výrobek rigidur E25 tl. 25mm
- Nová kročejová izolace z tvrdých minerálních desek v.10 mm
- Nová železobetonová deska C25/30 na trapézovém plechu 150mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce – ocelové válcované I profily, trapézový plech v.90 mm tl.plechu 1 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- **nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1, desky red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 07**

P05 Podlaha 4NP – nový strop (toalety)

- Nová keramická dlažba 9mm
- Nové flexibilní lepidlo 3 mm
- nová flexibilní asfaltová izolační stěrka se syntetickými armovacími vlákny, např. Hydro Blok B400 tl.3mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová skládaná konstrukce podlahových dílců cementovláknitých ref. výrobek rigidur E25 tl. 25mm
- Nová kročejová izolace z tvrdých minerálních desek v.10 mm
- Nová železobetonová deska C25/30 na trapézovém plechu 120mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce – ocelové válcované I profily, trapézový plech v.90 mm tl.plechu 1 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- **nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1, desky red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 07**

P06- Podlaha 4NP – Stávající konstrukce (nad učebnami)

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová dřevovláknitá deska 20mm
- Nová dřevovláknitá deska 20mm
- Nové dřevěné trámký 120/325 po 500mm (zvýšení konstrukce) -370mm (tvoří nosnou konstrukci pódia)
- Nová skládaná konstrukce podlahových dílců sádrovláknitých ref. výrobek rigidur E25 tl. 25mm
- Nová dřevovláknitá deska 160kg/m3 20mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 55 mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 30 mm
- Nová geotextilie 1 mm
- Stávající prkenný záklop 25 mm (překládaný) mezera-prkno-mezera-prkno
- Stávající prkenný záklop 25 mm (překládaný) prkno-mezera-prkno- mezera
- Stávající dřevěné trámký 150 mm
- Stávající podbití z prken 25 mm
- Stávající omítka na rákos 15 mm
- **+ nová podvěšená konstrukce podhledu viz skladba C09**
- Minerální izolace 60 mm

- Kovový systémový rošt 45 mm
- Sádrokarton typ F 12 mm
- Sádrokarton typ F 12 mm
- Vzduchová mezera 120 mm
- Akustický podhled 15 mm

P07- Podlaha 3NP

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová dřevovláknitá deska E25 25mm
- Nová dřevovláknitá deska 160kg/m³ 20mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 150 mm
- Nová roznášecí deska sádrovláknitá ref. výr. rigistabil 12 mm
- Nový suchý vyrovnávací podsyp ref. výr. rigips 30 mm
- Nová geotextilie 1 mm
- Stávající nosná konstrukce betonová

P07a – Podlaha u vstupu do výtahu v 1.NP až 3.NP

- Nová vinylová krytina R9 2mm s lištou pro vlepení krytiny v.60 mm
- Nové flexibilní lepidlo 1mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová podbetonávka C16/20 tl.50mm (vyrovnání povrchu)
- Stávající konstrukce – zdivo
-

P08- Terasa 4NP

- Nová teracová dlažba mrazuvzdorná protiskluzná tl. 30-35mm
- Nové plastový terč pro suché kladení dlažby 17mm- 190 mm
- Nový přířez z PVC-P fólie 1,5mm
- Nová fólie z PVC-P určená k přitížení hydroiz. vrstva
- Nová tepelná izolace PIR panel tl.100mm
- Nové spádové klíny rovné desky ze stabilizovaného pěnového polystyrenu 20-170mm
- Nový pás z SBS modifikovaného asfaltu s jemnozrnným posypem, provizorní hydroizolace 4mm
- Nová asfaltová vodou ředitelná emulze, přípravný nátěr podkladu
- Nová železobetonová deska C25/30 na trapézovém plechu 120mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce – ocelové válcované I profily, trapézový oplech v.60 mm tl.plechu 1 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- **nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1, desky red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 07**

P09 Podesta schodiště v chodbě 2.09 B a 2.17 B

- nová dlažba keramická protiskluzná R9 tl.9 mm se soklem v.60 mm
- nový lepicí tmel 3 mm
- nový beton C25/30 se sítí Kari 6/100x6/100 tl.50 mm
- nová kročejová izolace minerální typu Ethaphon tl.5 mm
- nový beton C 25/30 tvořící ocelobetonovou konstrukci s trapéz.plech 50 mm nad vlny
- trapézový plech TR 60 tl.1mm, v. 60 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- nové ocelové profily I180 opatřené nátěrem viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu

P10 Schodiště v chodbě 2.09 B a 2.17 B

- nová dlažba keramická protiskluzná R9 tl.9 mm se soklem v.60 mm
- lepicí tmel 3 mm
- nadbetonované stupně schodiště nad šikmou desku z C 25/30 6x v.176,7 mm
- nový beton C25/30 tvořící ocelobetonovou konstrukci s trapézovým plechem 50 mm nad vlny
- trapézový plech TR 60 tl.1mm, v. 60 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- nové ocelové profily I180 opatřené nátěrem viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu

P11 Podlaha nová pod schody v m.č.2.17B, část 2.09 B a 3.12 A

- Nová vinylová krytina R9 2mm
- flexibilní lepidlo 1mm
- Nová samonivelační vyrovnávací stěrka 3mm
- Stávající nosné konstrukce podlahy (betonová deska)
-

P16 Hlavní schodiště a chodby tvořící částečně chráněnou únikovou cestu (1.01A, 2.09A, 3.07A) - schodišťové stupně stávající žulové s kamenným soklem, na podestách a chodbách nová dlažba keramická se soklem keramickým

Stávající schodišťové stupně:

- vyčištění broušením a impregnace konzervačním roztokem

Podesty schodiště a chodby:

- nová dlažba keramická protiskluzná R9 tl. 9 mm s keramickým soklem v.60 mm
- nový lepicí tmel 3 mm
- nová samonivelační stěrka tl.3 mm
- vyspravení betonového podkladu dlažby plastbeton tl.5mm

P17 Vedlejší schodiště a chodby tvořící částečně chráněnou únikovou cestu (1.12, 2.11, 3.12) - schodišťové stupně stávající keramická dlažba se soklem, na podestách a chodbách nová dlažba keramická se soklem v.60 mm

Podesty schodiště a chodby:

- nová dlažba keramická protiskluzná R9 tl. 9 mm s keramickým soklem v.60 mm
- nový lepicí tmel 3 mm
- nová samonivelační stěrka tl.3 mm
- vyspravení betonového podkladu dlažby plastbeton tl.5mm

P18 Nová část hlavního schodiště a chodba tvořící částečně chráněnou únikovou cestu (4.16) - schodišťové stupně žulové s kamenným soklem, na podestách a chodbách nová dlažba keramická se soklem keramickým

Schodišťové stupně:

- Nový kamenný obklad žula – stupně i podstupnice tl. 30 mm +lepicí tmel 10 mm
- nadbetonované stupně schodiště nad šikmou desku z B 25/30 6x v.176,7 mm
- nový beton C25/30 tvořící ocelobetonovou konstrukci s trapézovým plechem 50 mm nad vlny
- trapézový plech TR 60 tl.1mm, v. 60 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- nové ocelové profily U 200 a L 80/80/6 opatřené nátěrem viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu

Podesta schodiště :

- nová dlažba keramická protiskluzná R9 tl. 9 mm s keramickým soklem v.60 mm
- nový lepicí tmel 3 mm
- Nová vyrovnávací stěrka 3mm
- Nová betonová mazanina C25/30 tl. 50mm

- Nová kročejová izolace minerální tvrzené desky tl. 40mm
- Nová železobetonová deska C25/30 na trapézovém plechu 120mm (60 mm nad vlnou)
- Nová ocelová nosná konstrukce – ocelové válcované I profily č.220, trapézový plech v.60 mm tl. plechu 1 mm viz D.2.2.06 - Výkaz materiálu
- **nový SDK podhled s požární odolností EI 45 DP1, desky red 2x12,5 mm, rošt z CD profilů - viz skladba C 07**

P20 Nová dlažba na stávajících WC ve 3.NP pod přístavbou

- nová dlažba keramická protiskluzná R10/B tl.9 mm
- nový lepicí tmel 3 mm
- nová flexibilní asfaltová izolační stěrka se syntetickými armovacími vlákny, např. Hydro Blok B400 tl.3mm
- nová samonivelační vyrovnávací stěrka 3mm
- Stávající nosné konstrukce podlahy (betonová deska)

Nášlapné vrstvy z vinylové krytiny jsou ukončené soklovou lištou pro vlepení krytiny. Veškeré doplňkové části podlah např. dilatační, soklové, rohové a přechodové lišty budou provedeny jako kompletní systém. Vinylová podlahovina protiskluzná R9 pro chodby, učebny, kabinety – specifikace viz příloha D.2.1.44 Skladby konstrukcí SO 02

Specifikace keramických dlažeb viz příloha D.2.1.44 Skladby konstrukcí SO 02.

Hydroizolace

V podlahách umývárén a sociálních zařízení je navržena stěrková hydroizolace s armovací mřížkou, vytažena na stěny do výše min. 300 mm, ve sprchách do výše obkladu (2100 mm).

Výplně otvorů - dveře, okna, prosklené stěny

Okna jsou navržena dřevěná v bílé barvě, zasklená tepelně izolačním dvojsklem s $U_n = 1,1$ W/(m².K), pro celé okno s rámem pak s $U_n 1,4$ W/(m².K). Profily respektují stávající okna budovy.

Střešní okna budou provedena jako „ateliérová“ s rastrem 3x2 a 2x2. Velikosti jednotlivých oken v sestavách jsou různé pro dosažení maximální možné osvětlenosti tříd dle studie osvětlení. Jde o okna velikosti 780x1400, 780x1600, 780 x 1180 mm, 940x1180, 940x1400, 940x1600mm. Oplechování v barvě krytiny RAL 8004. Referenční výrobek „VELUX GGL“ zasklené tepelně izolačním sklem, el ovládané a opatřené vnitřní roletou pro možné zastínění s el ovládáním..

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

Tvarové řešení dveří je součástí dokumentace.

Tepelné izolace

Tepelné izolace střechy ze skleněných vláken v tl. 150 mm a z desek na bázi polyisokyanurátu (PIR) v tl. 100 mm. Ve stěnách (SDK) ze skleněných vláken.

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.

Podhledy v učebnách a studovně ve 4NP budou rastrové s akustickými panely.

C 01 – Sádrokartonové podhledy typu White zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky tl.12,5 mm. Včetně systémových dvířek do podhledu k instalacím VZT, ZTI.

C 02 – Kazetový minerální podhled s viditelným rastrem, modul kazety 600 x 600x 20 mm, světelná odrazivost 85%, omyvatelný povrch, jádro ze skelného vlákna o hustotě cca 80 kg.m-3, odolnost proti vlhkosti 95% při 30°C, koeficient pohltivosti NCR 0,9, třída absorpce A, artikulační třída AC 180 (dle ASTM), vysoce pevnostní rastr chodbového systému.

C 03 – Sádrokartonové podhledy typu Green (do vlhka) zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky tl.12,5 mm. Včetně systémových dvířek do podhledu k instalacím VZT, ZTI.

C 04 – Sádrokartonové podhledy typu Red s požární odolností EI 30DP1 zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky tl.2x12,5 mm.

C 05- Přisazený minerální kazetový akustický podhled na šikmině v podkroví s viditelným rastrem, modul kazety 600 x 600x 20 mm, zvuková pohltivost do 1,00 třída A.

C 06 – Podhled akustický v tělocvičně : Zavěšený akustický podhled z děrovaného sádrokartonu Gyptone Big Quattro 47. Podkladní nosná CD konstrukce bude instalována s nejmenším možným svěšením pod dolní úroveň stropních žeber. Na podhled bude celoplošně položena vrstva minerální vlny tloušťky 50 mm s jednostranným kašírováním černou netkanou textilií (např. Isover AKUSTIC SSP2). Celková plocha podhledu bude 190 m2 .

C 07 – Sádrokartonové podhledy typu Fire s požární odolností EI 45DP1 zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky red tl.2x12,5 mm pod nosnou konstrukcí novou ocelobetonovou

C 08 – Sádrokartonové podhledy typu Fire s požární odolností EI 45DP1 zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky red tl.2x12,5 mm pod nosnou konstrukcí novou ocelobetonovou

- Vzduchová mezera 120 mm
- Nový akustický podhled minerální kazetový 15 mm s viditelným rastrem, modul kazety 600 x 600x 20 mm, světelná odrazivost 85%, omyvatelný povrch, jádro ze skelného vlákna o hustotě cca 80 kg.m-3, odolnost proti vlhkosti 95% při 30°C, koeficient pohltivosti NCR 0,9, třída absorpce A, artikulační třída AC 180 (dle ASTM), vysoce pevnostní rastr

- C 09 – pod stávajícím dřevěným stropem:
- Minerální izolace 60 mm
 - Kovový systémový rošt 45 mm
 - Sádrokarton typ F 12 mm
 - Sádrokarton typ F 12 mm
 - Vzduchová mezera 120 mm
 - Akustický podhled minerální kazetový 15 mm s viditelným rastrem, modul kazety 600 x 600x 20 mm, světelná odrazivost 85%, omyvatelný povrch, jádro ze skelného vlákna o hustotě cca 80 kg.m-3, odolnost proti vlhkosti 95% při 30°C, koeficient pohltivosti NCR 0,9, třída absorpce A, artikulační třída AC 180 (dle ASTM), vysoce pevnostní rastr

C 10 – Opravy omítek stropu do 25%, nová malba celý strop (100%)

C 11 – Sádkartonové podhledy typu Fire s požární odolností EI 30DP1 zavěšené na nosné kovové konstrukci, desky red tl.2x12,5 mm pod krovem doplněným ocelovými rámy.

- Vzduchová mezera 120 mm
- Nový akustický podhled minerální kazetový 15 mm s viditelným rastrem, modul kazety 600 x 600x 20 mm, světelná odrazivost 85%, omyvatelný povrch, jádro ze skelného vlákna o hustotě cca 80 kg.m-3, odolnost proti vlhkosti 95% při 30°C, koeficient pohltivosti NCR 0,9, třída absorpce A, artikulační třída AC 180 (dle ASTM), vysoce pevnostní rastr

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA KE SKLADBÁM PODHLEDŮ C08, C 09 A C11

DOBA DOZVUKU:

V učebnách je navržen podhled z kombinace desek A a B. V případě učeben 4.06, 4.07 bude podhled kombinován z 20m2 podhledu A a 50m2 podhledu B. V učebně 4.01 bude 15m2 podhledu A a 35m2 podhledu B. Po instalaci podhledů bude doba dozvuku obsazených učeben odpovídat předepsaným hodnotám uvedeným v akustické studii. Podhled A bude umístěn přednostně do zadní části (nad lavicemi žáků). V případě větších učeben (20m2) lze desky A umístit do plochy s rozměrem š.4,8 x d.4,2m začínající ve

Omítky, obklady, nátěry, malby

Omítka na nadezděných částech v podkroví nad 4.NP bude klasická vápenocementová hladká, jádro a štuk a nátěr v okrové barvě, uvažovaná tloušťka cca 25 mm.

Na stěnách sprchových koutů a WC budou použity vnitřní pórovinové obklady rozměru 150x150, matné provedení, barvy RAL 6018(světle zelená), RAL 1018(tmavě žlutá), RAL 2000 (oranžovočervená) , bílá a světle šedá , v ceně min.450 Kč/m2. Lepicí a izolační stěrkový tmel flexibilní protiplísňový, tl.3 mm.

Nároží, kouty a ukončení obkladů nade dveřmi bude provedeno z ukončujících lišt přírodních hliník.

Portál kolem výtahu bude natřen barevným otěruvzdorným nátěrem a opatřen ochrannými rohovníky. Do vstupu do výtahu bude položeno nové PVC.

Přechody mezi podlahou – dlažbou a obkladem budou vytmeleny silikonovým protiplísňovým tmelem. Jako spárovací hmota bude použita hotová směs na spárování. Její barva bude stanovena po výběru obkladů. Baterie budou osazeny na ose obkladačky.

Obklady stěn v kuchyňkách budou z dřevěných laminovaných desek jako součást dodávky kuchyňské linky.

Viz výkresy spárořezů D.2.1.33, D.2.1.34, D.2.1.35.

Omítky vápenné štukové, malby bílé otěruvzdorné s vysokou krycí schopností, obklady keramické na WC a umývárkách do výšky 2100 mm, vícebarevné kombinace, formát 200/200 mm. 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 části šikmého stropu v učebnách obloženy akustickými panely (např. EcophonMaster) a svislé stěny zadní části učebny doplněny v ploše cca 8 m² akustickým panelem (např. EcophonSuperG).

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

Klempířské výrobky

Oplechování atik, ploché střechy, okapové žlaby, dešťové svody atd. budou z pozinkovaného plechu min tl. 0,63 mm dle ČSN 73 3610. Na stávajících upravovaných střechách budou žlaby demontovány a nové nově osazeny a napojeny na stávající svody. U výtahové šachty budou osazeny 2 nové svody na celou výšku objektu včetně lapače splavenin (dešťová kanalizace do retenční nádrže).

Materiály střech:

Střešní krytina – krovy – tašky Bramac

Rovné střechy – střešní folie

Oplechování okrajů střech + žlaby čtvercové, na hlavní římse zapuštěný čtvercový, na střeše 2.NP nástřešní žlab půlkruhový.

Parapety nových okenních otvorů.

Oplechování stávajících i nových říms dle vyznačeného rozsahu.

Oplechování atiky na střeše.

Oplechování vikýřů, přechodů střech, bočních stěn u střech.

Oplechování střešních oken je součástí jejich dodávky.

Oplechování stávajících a nových komínových těles a výlezů na střechu.

Prostupové tvarovky střechou pro kotvicí systém, hromosvod, ZTI, VZT.

Oplechování výdechu VZT – pás WAKAFLEX v barvě krytiny.

Oplechování zídky u výtahové šachty včetně jejích vnějších boků, propojení s konstrukcí výtahu.

Zámečnické výrobky

Výlezy na střechu včetně nosného rámu do podhledu.

Nové ocelové schodiště mezi 3. a 4. NP – povrchová úprava žárový pozink, stupně plechové (s prolisy ve tvaru „rýže“), tyčové zábradlí na horní podestě.

Celoskleněné zábradlí (bezpečnostní sklo lepené 16 mm) kotvené do nerezové lišty a kruhového nerezového madla. Kotevní deska kotvená do nové ocelobetonové konstrukce podlahy, základní nátěr + 2x krycí nátěr (černý).

Ocelové rámy pro kotvení venkovních jednotek – kotveno k novému ocelobetonovému stropu nástavby patkami, povrchová úprava – žárový pozink, antivibrační podložky jsou součástí dodávky VZTt jednotek.

Madla pro invalidy.

Přechodová AL lišta u změny podlahové krytiny – přírodní hliník.

Přístupové komínové lávky bez zábradlí, dodávka včetně kotvicích prvků a vzpěr, barva pozink.

U atypických výrobků bude součástí dodávky dílenská dokumentace.

Záchytný a zádržný systém s bodový a s poddajným kotvicím vedením z textilního lana (tzv. „montážní lano“), kotvicí body určené ke:

kotvení do betonové konstrukce

Nerezový kotvicí bod pro ploché střechy s nosnou konstrukcí z betonové desky. Rozměr základny 150x150 mm, průměr sloupku 42 mm. Instalace do předvrtaného otvoru v betonu pomocí rozpěrných mechanických kotev. Určeno pro beton třídy C20/25 a vyšší.

Kotvicí body vhodné i jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

kotvení do dřevěné konstrukce

Nerezový kotvicí bod pro dřevěné nosníky. Kotvicí bod se skládá z úhelníku a sloupku o průměru 16 mm. Instalace probíhá pomocí dvou nerezových závitových tyčí uložených do předvrtaných otvorů a zakotvením matkami. Určeno pro dřevěné nosníky min. 100x120

mm. Kotvicí body vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).

Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí mít všeobecné stavebně technické povolení od DIBt (spolupůsobení s podkladem),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerezů (včetně základnové desky - materiál 1.4301),
- Způsob kotvení na podklad nesmí tvořit tepelný most.

OBEZNÁMKA:

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

Výška kotvicích bodů nad úroveň finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

Truhlářské výrobky

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

Dřevěné pódium vyvýšené podlahy ve 4.NP včetně přístupového schodiště – tesařská konstrukce (dřevěné trámký 120x330 a 500 mm, podlaha 2x dřevotřísková deska 20 mm lepená s překrytím spár) povrchová úprava – polep pvc, ošetření dřevěné konstrukce – nátěr N1 (protiplísňový, viditelné části – 2x bezbarvý lak matný vnitřní).

2x kuchyňská linka včetně zákl.vybavení (lednice, dřez s baterií, svítidlo pod linkou, obklad zadní stěny deskou lamino + lišta). *Konkrétní materiály vybere GP podle vzorků dodavatele.*

Dřevěné kruhové madlo u schodiště, kotvené zdíva.

Sanitární stěny s dveřmi z voděodolného HPL, na nerez. nožkách – *konkrétní výběr provede GP podle vzorků dodavatele.*

U atypických výrobků bude součástí dodávky dílenská dokumentace.

Ostatní výrobky

Akustický obklad v tělocvičně m.č. 1.13 a strojovně VZT m.č. 4.09.

Prostupové tvarovky střechou.

Sanitární vybavení koupelen a WC.

Příprava pro osazení interaktivních tabulí v učebnách.

Podlahové přechodové lišty (systémové řešení).

Revizní dvířka pro přístup k ventilům ZTI, revizní otvory do SDK podhledů pro přístup k zařízením VZT.

Větrací mřížky, větrací mřížky vypěňovací.

Ochranné sítě do větracích průduchů.

Přechodová dilatační lišta u vstupu do výtahu – bude určena po výběru dodavatele výtahu Rohovníky u výtahu.

Odvodňovací žlab u venkovního vstupu do výtahu – těleso polymerbeton, litinový rošt

Bezpečnostní tabulky – umístění dle PBR

U atypických výrobků bude součástí dodávky dílenská dokumentace.

Kompletace

Přenosné hasicí přístroje

13 ks, typ práškový, hasicí schopnost 34 A,183 B

V prostoru půdních vestaveb bude umístěno 13 ks PHP s hasicí schopností 34 A (práškový) ve skříňce.

Přenosný hasicí přístroj má 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

Výtahy a zvedací plošiny

Pro zajištění bezbariérového přístupu bude zřízen venkovní výtah v prosklené výtahové šachtě. Součástí stavby je vybudování dojezdové šachty a příprava fasády objektu.

Dojezdová šachta:

Šachta je navržena jako ochranná konstrukce ocelové celoprosklené výtahové šachty, která bude umístěna dovnitř této šachty na základovou desku.

Základová deska tl.300, kotvená do kapes v základovém zdivu, na podkladním betonu (tl.150).

Zdivo šachty – tvarovky ztraceného bednění (výztuž svislá R12 po 150 mm při obou površích, vodorovně do každé spáry R12 k vnitřnímu i vnějšímu povrchu + provázané rohy, v každé spáře v ose stěny na styku se stáv.konstrukcemi 1x R14 + HIT RE500 (hloubka vlepění min.300) – celková délka 1000 mm. Prolito betonem.

Po montáži konstrukce bude stávající základové zdivo objektu očištěno, případně vyspraveno (CP na MC), poškozené spáry budou opraveny. Zeď bude natřena asfaltovým nátěrem (minerální stěrková asfaltová izolace) a zakryto ochrannou nopovou fólií, vytaženou cca 150 mm nad terén, kde bude ukončena ochrannou lištou (v barvě fasády). Výkop bude zasypan a ohumusován, osetí travní směsí.

Povrchová úprava:

Vnější – ochranný uzavírací nátěr, hydroizolace (modif.asfalt.pás a penetrační nátěr, izolační přízdívka – CP), zásyp zeminou ohumusováno.

Vnitřní – hladká omítka.

Opěrná zeď ukončena žebet.věncem, H.H. na úrovni terénu.

V místě venkovních dveří výtahu bude na věnec položena mrazuvzdorná venkovní dlažba do mrazuvzdorného lepidla. Na bocích šachty bude protažena zídka do výšky cca 250 mm nad terén. Hlava zídky beton.deska v.50 mm + deska OSB ve spádu + oplechování zídky včetně boků.

Úprava fasády:

Vybourání vstupních portálů v jednotlivých podlažích, srovnání fasády ho roviny +-5 mm (hladká omítka + malba fasádní nátěr).

V boku výtahu u WC chlapců je ve fasádě odskok cca 150 mm. Tento odskok bude dozděn tepelně izolačními broušenými tvárnicemi (Porotherm) spolu se zazděním stávajících okenních otvorů. Nové zdivo bude provázáno se stávajícím usazením do kapes nebo prokládáním ocelových prutů do ložných spár zdiva, zapuštěných do stáv.zdiva do hl.min.300 mm. Přízdívka bude vyztužena ocelovými profily I120 osazenými do kapes ve stávajícím zdivu. Povrch – omítka hladká vápenocementová tl.25, jádro a štuk, nátěr fasádní barva silikátová okrová (dle stávající fasády).

Poznámka:

Všechny rozměry dojezdové šachty a portálů v jednotlivých patrech jsou předběžné a budou upraveny po výběru zhotovitele dojezdové šachty, výtahové šachty a výtahu.

Předpokládané parametry výtahu:

Jmenovitá nosnost	min. 630 kg (8 osob)
Jmenovitá rychlost	kabina splňující rozměrem vyhlášku 398/2009
Typ pohonu	1.0 m/s
Typ řízení	Trakční s frekvenčním měničem
Počet stanic	Obousměrné sběrné
Počet vstupů do kabiny	6
Umístění strojovny	2
Potřebný přívod	Bez strojovny (motor umístěn v šachtě)
Zdvih	400 V-50 Hz
Rozměry kabiny	cca 17,5 m
Typ dveří	min. šířka: 1100 mm, hloubka: 1400 mm, výška: 2100 mm
Pohon dveří	Teleskopické dveře (kabinové i šachetní)
Velikost dveří	Plynule řízený frekvenčním měničem s detekcí překážek
Požární odolnost šachetních dveří	Šířka: 900 mm, výška: 2000 mm
Zachycovače na protiváze	min. EW15
GSM brána	Ne
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	Nerez
Povrchová úprava kabinových dveří	Nerez
Výtah v prosklené šachtě	ANO
	šachta je <u>součástí</u> dodávky výtahu, včetně veškerého příslušenství
	ocelová konstrukce zasklená bezpečnostním sklem (2,0 +1,8 m, výška 19,55
	včetně šachetních dveří v úrovni terénu, větrací mřížky a markýzy nad
	vstupem, z bezpečnostního skla na šíři šachty, vyložení 1,0 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.).

Ostatní informace

Požadavky na výrobní a dílenskou dokumentaci zajišťovanou zhotovitelem stavby:

- dokumentace výtahové šachty

- dokumentace k dodávce a montáži výtahu
- dokumentace výplní otvorů
- zámečnických výrobků

Součástí dodávky stavby bude veškerá stavební připravenost dle požadavků profesí.
Dodavatel provede a zajistí veškeré potřebné pomocné a ochranné konstrukce včetně lešení.

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 dokončovatelné, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční.

Veškeré bezpečnostní normami stanovené nápisy jsou součástí dodávky
Dodavatel zajistí před kolaudací veškeré požadované revize a akustická měření hluku.

VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Při zpracování dokumentace stavby byly dodrženy požadavky dané platnou legislativou ve znění předpisů platných ke dni podání žádosti o stavební povolení:

zákona č. 350/2011 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech
zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro spol. potřebu
zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči
zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně
zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému
zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření s energií
zákona č. 177/2006 Sb., kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb.
vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu
vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s obaly
nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před ionizujícím zářením
nařízení vlády č. 480/2000 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
norma ČSN 730540/2011 Tepelná ochrana budov
norma ČSN 730532 Akustika

Základními předpisy o BOZP a PO vztahujícími se ke stavbě:

- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) v platném znění
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nař. vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., o technických požadavcích na OOPP
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Vyhláška 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Vyhláška 268/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb