

INDEX	ZMĚNA	DATUM	JMÉNO	PODPIS

Vedoucí projektant		Vedoucí zakázky	Zátka Tomáš Ing.		
Projektant	Novotná Renata Ing.	Schválil			
 <p>BPO spol. s r.o. Lidická 1239 363 01 OSTROV</p> <p>Tel.: +420353675111 Fax: +420353612416</p> <p>projekty@bpo.cz www.bpo.cz</p>	ZAKÁZKA:	B 1612 Modernizace infrastruktury základních škol v Litvínově - projektová dokumentace		Počet A4	Pořadové číslo
	ČÁST (SO,PS):	ZŠ Litvínov - Hamr, dok. pro realizaci stavby Dokumentace objektu Architektonicko, stavebně konstrukční část		Stupeň projektu	1
	OBSAH:	Technická zpráva		Datum dokončení	
	OBJEDNATEL:	Město Litvínov	Číslo zakázky	8843-26	
				Číslo archivní: BPO 6-99929	

D1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

a) Účel objektu

Na základě objednávky investora byl zpracován projekt v rozsahu nutném pro podání žádosti o stavební povolení.

Projektová dokumentace se zabývá zajištěním bezbariérového přístupu do učeben zřízením venkovního výtahu u SZ fasády objektu a vybudováním bezbariérových toalet v každém podlaží s učebnami.

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce a modernizace stávajících odborných učeben, včetně jejich vybavení nábytkem a pomůckami. Řešenými odbornými učebnami jsou:

- cvičná kuchyňka ve 2.NP (místnost č. 230 - M12)
- učebna jazyků B ve 3.NP (místnost č. 308 – M16)
- učebna chemie+fyzika ve 3.NP (místnost č. 311 – M19)
- učebna jazyků A ve 3.NP (místnost č. 312 – M20)
- učebna přírodopis ve 3.NP (místnost č. 313 – M21)
- polytechnická učebna ve 3.NP (místnost č. 314 – M22)

Bezbariérovost přístupu do řešených učeben je řešena komplexně v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. i pro užívání zrakově a sluchově postižených osob.

Učebny se nacházejí v hlavním objektu v areálu základní školy Mládežnická 220, Hamr u Litvínova – objekt parc. č. st 548.

Vzhledem k malému rozsahu nebude odděleno architektonické a stavebně technické řešení a konstrukční řešení.

Navrhované řešení nezasahuje do systému vytápění a vyvolává pouze drobné úpravy, proto je ke stavebnímu řešení přičleněna také část „Vytápění“.

Podklady:

- projektová dokumentace akce: „Generální oprava základní školy Mládežnická čp. 220 Hamr u Litvínova“ ve stupni DSP, zpracovatel MM projekt a.s., 09/96, č. zak: 060-0331
- vlastní doměření dotčených částí objektu
- vlastní fotodokumentace
- konzultace se zadavatelem

b) Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

Prostory jsou užívány jako učebnový pavilon základní školy. Objekt má 4 nadzemní podlaží s částečným zapuštěním do terénu a valbovou střechu s nevyužívaným podkrovím. Na SZ fasádě je situován přístavek se vstupem do dvora. Hlavní vstup se nachází na JV fasádě. Jedná se o samostatně stojící objekt půdorysného tvaru obdélníka, který severním rohem navazuje na objekt parc.č. st 560.

Na SZ straně se nachází strmý svah, který je od objektu oddělen dvorem s opěrnou zdí. Objekt je podélně osazen téměř na rovině, příčně pak ve svahu stoupajícím od hlavního vstupu do objektu (JV fasáda) do dvora (SZ fasáda). U hlavního vstupu je úroveň podlahy cca 0,3 m nad

přilehlým terénem, ve dvorní části je podlaha cca 1,1 m pod přilehlým terénem.

Kolem objektu jsou ze všech stran přilehlé zpevněné plochy asfaltové a plochy s betonovou dlažbou. Dešťové svody jsou zaústěné do dešťové kanalizace.

Bezbariérový výtah:

Přístavba výtahové šachty je navržena ve dvorní části a přiléhá k severní fasádě. Je obdélníkového půdorysu 2,24x2,69 m. Výška přístavby je cca 13,5 m od úrovně dvora. Střecha výtahové šachty je pultová se sklonem od stávajícího objektu a nachází se pod úrovní hlavní římsy stávajícího objektu. Přístavba je bez oken. Vstup do výtahu z exteriéru je v úrovni dvora na severní fasádě přístavby.

Dispozičně je výtahová šachta propojena s hlavními chodbami nacházejícími se ve 2.NP, 3.NP a 4.NP objektu.

Navržen prokládací bezbariérový lanový výtah bez strojovny. Výtah není navržen jako evakuační.

Bezbariérové WC:

Ve 2.NP, 3.NP a 4.NP jsou nově navrženy bezbariérové záchodové kabiny. Ve 2.NP bezbariérové WC vznikne přestavbou stávajících prostorů 232 až 234 (sklad, WC a úklid). Ve 3.NP a 4.NP bude bezbariérové WC vybudováno nově vestavbou do hlavní chodby u přístavby výtahové šachty.

Odborné učebny:

Prostory odborných učeben nevyhovují současným nárokům na výuku. Nášlapné vrstvy podlah z PVC jsou značně opotřebované, omyvatelné emailové nátěry soklů stěn nevyhovují z estetického hlediska. Z hlediska akustiky nejsou prostory tříd řešeny vůbec. Osvětlení tříd nevyhovuje současným hygienickým požadavkům. Vnitřní vybavení a mobiliář jsou technicky a morálně zastaralé.

Cvičná kuchyňka ve 2.NP (místnost č. 230 - M12):

Učebna je navržena jako multifunkční. Jsou navržena dvě kuchyňská pracoviště podél stěn. Ve zbylém prostoru jsou situovány mobilní stoly a židle s možností různého přestavění dle konkrétního využití.

Součástí modernizace je i místnost č. 231, která bude nově sloužit jako sklad pomůcek.

Prostorové požadavky:

- stabilní zařízení	1,98+2,64	= 4,62 m ²
- učitel	2 x 1	= 2,00 m ²
- žáci	2 x 24	= 48,00 m ²
Celkem		= 54,62 m ²
Místnost č. 230		= 61,21 m ²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Učebna jazyků B ve 3.NP (místnost č. 308 – M16):

Prostorové požadavky:

- učitel	2 x 1	= 2,00 m ²
- žáci	2 x 24	= 48,00 m ²

Celkem = 50,00 m²

Místnost č. 308 = 62,12 m²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Učebna chemie+fyzika ve 3.NP (místnost č. 311 – M19):

- učitel 2 x 1 = 2,00 m²

- žáci 2 x 30 = 60,00 m²

Celkem = 62,00 m²

Místnost č. 311 = 75,91 m²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Učebna jazyků A ve 3.NP (místnost č. 312 – M20):

- učitel 2 x 1 = 2,00 m²

- žáci 2 x 24 = 48,00 m²

Celkem = 50,00 m²

Místnost č. 312 = 62,59 m²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Učebna přírodopis ve 3.NP (místnost č. 313 – M21):

- učitel 2 x 1 = 2,00 m²

- žáci 1,65 x 30 = 49,50 m²

Celkem = 51,50 m²

Místnost č. 311 = 60,93 m²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Polytechnická učebna ve 3.NP (místnost č. 314 – M22):

- učitel 2 x 1 = 2,00 m²

- žáci 1,65 x 30 = 49,50 m²

Celkem = 51,50 m²

Místnost č. 314 = 61,21 m²

Požadavky § 4 odst. 2 vyhlášky 410/2005 Sb. a § 46 NV 361/2007 Sb. jsou splněny.

Bezbariérové užívání:

Celkové řešení stavby vychází ze zákona č. 183/2006 Sb. v aktuálním znění.

Dokumentace byla zpracována dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Stavební úpravy v dotčených prostorách budou provedeny v souladu s touto vyhláškou.

Pro bezbariérové zpřístupnění jednotlivých podlaží s učebnami bude v objektu vybudován bezbariérový výtah. Automatické vstupní dveře výtahu budou mít světlou šířku min. 900 mm. Venkovní vstup do výtahu bude doplněn o vnější vstupní dveře otevíravé vybavené bezbariérovým kováním. Dveřní křídlo bude na straně opačné než jsou závěsy opatřeno vodorovným madlem přes celou šířku křídla ve výšce 800-900 mm. Madlo musí mít min. hloubku, aby nedocházelo ke kolizi s výtahovými dveřmi – nutno doměřit a zkoordinovat na stavbě před zadáním do výroby! Zámek dveří bude umístěn max. 1000 mm od čisté podlahy, klika max. 1100 mm. Dveře budou plné se svislým proskleným okýnkem š=150 mm začínajícím min. 400 mm nad přilehlou podlahou. Horní hrana zvonkového tabla a komunikačního panelu bude max. 1200 mm nad přilehlou podlahou s odsazením od pevné překážky min. 500 mm. Z výtahu jsou výstupy do hlavní přímé chodby, která tvoří přirozenou vodící linii. Vodorovný pohyb po patře mezi rekonstruovanými učebnami je řešen bez rozdílu výšek, příp. s rozdílem do výšky max. 20 mm.

V rámci navrhovaných stavebních úprav jsou v podlažích s učebnami vybudovány i imobilní WC. Záchodová kabina musí mít šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. V kabině navržena záchodová mísa, umyvadlo, zrcadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš. Šířka vstupních dveří 900 mm. Dveře otevíravé ven a opatřené bezbariérovým kováním jako venkovní vstupní dveře do výtahu. Zámek dveří bude odjistitelný zvenku.

Záchodová mísa bude osazena v ose vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny bude nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. Manipulační prostor je umístěn proti dveřím. Horní hrana sedátka záchodové mísy bude ve výši 460 mm nad podlahou.

Ovládání splachovacího zařízení bude umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Pokud bude splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse.

V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude ovladač signalizačního systému nouzového volání.

Umyvadlo bude opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo umožňuje podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana bude ve výšce 800 mm.

Po obou stranách záchodové mísy budou madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou.

U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany bude madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu bude přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy bude pevné a záchodovou mísu bude přesahovat o 200 mm.

Vedle umyvadla bude alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

Navrženo pevné zrcadlo se spodní hranou ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hranou ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou.

Uspořádání nábytku ve třídách je řešeno tak, aby byl umožněn přístup a manipulace s invalidním vozíkem. Vybavení učeben s pevně zabudovaným nábytkem bude doplněno polohovatelnou lavicí s možností podjetí vozíku (min 800mm).

Úprava pro neslyšící žáky- indukční smyčka (pro naslouchátko) ve třídách jak pro výuku tak pro rozhlas. Indukční poslech bude umožněn i v rámci komunikačních zařízení výtahu a u venkovních vstupních dveří výtahové šachty.

Úprava pro zrakově postižené žáky – pouze WC a upravované učebny a to zvýrazněním dveří a zárubní. Dveře budou na vnější straně 20cm nad klikou opatřeny štítkem s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text "WC ženy", "Přírodopis" ap. Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

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

- Obestavěný prostor : 104,4 m³
- Zastavěná plocha : 6,30 m²
- Kapacita objektu se nemění
 - Cvičná kuchyňka 24 žáků + 1 učitel
 - Učebna jazyků B 24 žáků + 1 učitel
 - Učebna chemie+fyzika 30 žáků + 1 učitel
 - Učebna jazyků A 24 žáků + 1 učitel
 - Učebna přírodopis 30 žáků + 1 učitel
 - Polytechnická učebna 30 žáků + 1 učitel
- Orientace ke světovým stranám a denní osvětlení upravovaných učeben zůstává dle stávajícího řešení. Navrhovanými úpravami nedojde ke zhoršení stávajícího stavu.

d) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Veškeré stavební práce budou provedeny dle platných norem a technologických postupů stanovených výrobcí zabudovaných stavebních materiálů a prvků. Také všechny zabudované prvky a materiály musí být vyrobeny v souladu s platnými předpisy.

Stávající stav:

Hlavní budova základní školy byla postavena v r. 1961.

Objekt je proveden ze zděných nosných obvodových a vnitřních stěn. Nosné zdivo nadzemních i podzemních částí je dle vizuálního posouzení provedeno jako keramické z cihel plných pálených tl. 450 – 750 mm. Stropní konstrukce jsou tvořeny železobetonovou trémovou deskou z větší části krytou podhledovou konstrukcí. Nosnou konstrukci střechy tvoří dřevěný krov valbového tvaru. Střešní krytina je plechová.

Vnitřní omítky v kontaktním podlaží jsou vápenné až vápenocementové, místy narušené vlhkostí a stavebně škodlivými solemi. Na většině stěn je vytvořen otěruvzdorný sokl z olejových a emailových barev. Svislé obvodové konstrukce jsou od úrovně parapetu oken 1.NP opatřeny KZS s tepelnou izolací z EPS tl. 80 mm.

Výplně v objektu jsou novodobé plastové s izolačním dvojsklem.

Na SZ straně hlavního objektu ZŠ a objektu dílen a mimoškolní výchovy je situován dvůr, který tyto objekty odděluje od přilehlého svahu. Dvůr je lemován opěrnou zdí. Povrch dvora je tvořen dlažbou z betonových desek hladkých 500x500x50 mm. Předpokládá se uložení do betonového lože. Spárování provedeno cem. maltou. Zvýšená část dvora nacházející se u hlavního objektu je komunikací ze silničních panelů přístupná i pro dopravní obsluhu. Tato část je odvodněna bodovými vpustěmi napojenými na dešťovou kanalizaci. Dešťové svody jsou zaústěny přes gajdry do dešťové kanalizace.

Přípravné práce:

Vytyčení inženýrských sítí ve dvoře.

Vyklizení dotčených prostor.

Příprava staveniště a oplocení.

Kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné vypuštění, odpojení a demontáž.

Demontáž el. vypínačů, osvětlení, otopných těles ap. umístěných na upravovaných stěnách.

Veškeré inženýrské sítě vedoucí pod omítkou je nutné vyznačit tak, aby nedošlo k jejich poškození.

Výplně otvorů se opatří krycí PE fólií proti znečištění.

Provozovatel objektu bude upozorněn na probíhající práce, bezpečnostní opatření, hlučnost a na zákaz jakýchkoliv svévolných zásahů do realizovaných úprav.

Bourací práce:

- rozsah prací dle výkresů. Podrobná specifikace je uvedena v části této zprávy týkající se stavebních úprav v jednotlivých místnostech.
- demontáž stávajícího vybavení učeben. Způsob uskladnění, příp. likvidace konzultovat s uživatelem objektu
- dvůr - řez bet. dlažbou pro oddělení bourané části dlažby (vč. podkladní bet. desky
vybourání části bet. dlažby ve dvoře vč. podkladních vrstev – výtahová šachta
- odstranění nutného rozsahu kontaktního zateplovacího systému (předpoklad: 100mm EPS-F + armovací vrstva + omítka)
- demontáž parapetů bouraných oken - vnitřní i vnější
- vybourání stávajících plastových oken 1320x2210 mm v místě průchodů do výtahové šachty (2. až 4.NP) a okna 1350x650 mm v dílně v 1.NP
- vybourání parapetního zdiva v místě vstupů do výtahové šachty (2. až 4.NP). Průchody do výtahové šachty budou prováděny v místě stávajících okenních otvorů nad sebou
- vybourání příček a obezdívek stoupaček v prostoru navrženého bezbariérového WC ve 2.NP
- rozšíření otvoru pro dveře do 232
- vybourání dveří mezi místnostmi 231 a 235, 227 a 235, dveře v 232, 233, 234, vč. zárubně
- vysazení a likvidace dveří, demontáž prahů – 230, 308, 311, 312, 313, 314,
- demontáž a likvidace kuchyňské desky se dřezy – místnost 231
- vybourání a likvidace kuchyňské linky, zařizovacích předmětů, sporáků v 230
- demontáž koncových prvků ZTI a zařizovacích předmětů v 232, 233, 234, 308, 311, 312, 313, 314,
- demontáž stávajících osvětlovacích těles, rozhlasu a audiovizuální techniky v dotčených prostorech
- demontáž otopných těles pro zpětnou montáž – 231, 230, 308, 311, 312, 313, 314,
- demontáž a likvidace otopného tělesa – 219a, 222, 302a, 3NP-WC-IM, 401a, 4NP-WC-IM
- odstranění omyvatelného nátěru ve vyznačeném rozsahu – 219a, 302a, 3NP-WC-IM, 401a, 4NP-WC-IM
- odstranění omyvatelného nátěru – celý obvod – 231, 232, 233, 234, 230, 308, 311, 312, 313, 314
- demontáž podlahového PVC vč. lišt – 230, 308, 311, 312, 313, 314,
- odsekání ker. dlažby ve vyznačeném rozsahu – 302a, 401a

- odsekání ker. soklu – 231, 232, 233, 234, 3NP-WC-IM, 302a (ve vyznačeném rozsahu), 401a (ve vyznačeném rozsahu)
- vybourání podlahových vrstev až na nosnou konstrukci – 219a (v šířce obvodové stěny), 232, 233, 234, 302a (v šířce obvodové stěny), 3NP-WC-IM, 4NP-WC-IM, 401a (v šířce obvodové stěny)
- odstranění ker. obkladu – 230, 231, 232, 308, 311, 312, 313, 314,
- odstranění dřevěného obkladu – 230, 308, 312,
- prostupy pro nové VZT potrubí a ostatní navrhované instalace. Veškeré prostupy obvodovým pláštěm odvrát.
- vybourání pruhu stávajícího pohledu u příčky mezi 231 a 232, 302a a WC-IM, 401a a WC-IM

Bezbariérový výtah:

Přístavba výtahové šachty obdélníkového půdorysu z tvárníc ztraceného bednění, podlahovou deskou a stropem ze železobetonu. Šachta dilatována od stávající budovy a zároveň prokótována v rovině stropů nerezovými chemickými kotvami. Výkres úpravy dilatační spáry viz Příloha 2.

Zemní práce:

Před zahájením zemních prací bude ověřena poloha stávajících podzemních vedení inženýrských sítí zakreslených v projektu a provede se jejich vytyčení. O této skutečnosti bude proveden zápis do stavebního deníku. Dokumentace sítí, které jsou ve správě investora, nebyla investorem dodána. Před zahájením výkopových prací je nutno tyto přípojky vytyčit.

Pracovníci provádějící zemní práce budou seznámeni s dodržováním opatření pro ochranná pásma, použití mechanizace, poškození sítí, bezpečnost a ochranu zdraví.

Výkopy zahrnují rozrušení zpevněného povrchu, rozpojení zeminy, odebrání výkopku, naložení a dopravu do potřebné vzdálenosti. Výkopovými pracemi nesmí dojít k poškození stávajících konstrukcí, inženýrských sítí a zařízení, které nejsou určeny k odstranění.

Odstranění stávajících podkladních vrstev pod dlažbou v místech výkopu pro realizaci výtahové šachty. Výkopy pro uložení odvodňovacího potrubí liniového žlabu a vsakovací potrubí.

Výkop pro založení výtahové šachty bude proveden jako svahovaná jáma do úrovně základové spáry stávajícího objektu. Bezpečný sklon svahování určí přizvaný geolog. Hloubka výkopu v projektu pouze předpokládána – upřesnit dle skutečnosti. Základová spára musí zasahovat do rostlého terénu.

Dno výkopu bude začištěné, bez rozhrdělých vrstev, vyspádované a dostatečně únosné. V případě nedostatečné únosnosti nebo nehomogenosti podloží je nutné konzultovat úpravu dna výkopu s projektantem.

Na zpětné zásypy pod dlažbu bude použit tříděný výkopek (bez větších částí – max. velikost zrn do cca 40 mm). Hutnění bude prováděno po max. vrstvách 300 mm. Předepsaný stupeň zhutnění zásypu pod dlažbou je na hodnotu 95% PS. Vytahování případného pažení bude probíhat těsně před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného zásypu a tím k jeho nakypřování.

Výskyt spodní vody ve výkopech se nepředpokládá.

Vytěžená zemina bude částečně použita na zásypy a úpravu terénu. Přebytková zemina bude odvezena na skládku.

Výkopy omezené kolmými stěnami je možno hloubit bez použití pažení do úrovně 1,3 m pod

terénem (pokud zemina či okolní terén nevyžadují). Výkopy, do kterých budou vstupovat pracovníci budou od hloubky 1,0 m provedeny jako pažené.

Zemní práce budou probíhat v třídě těžitelnosti III.

Zakládání:

Do úrovně -0,075 bude výkopová jáma vyplněna hubeným betonem C8/10. Na této úrovni bude proveden podkladní beton C12/15 v tl. 50 mm, který bude přesahovat 300 mm před líc budoucího obvodového nosného zdiva šachty. Podkladní železobet. deska pod hydroizolaci navržena železobetonová tl. 150 mm – beton C 30/37 XC2 s přesahem 150 mm před líc budoucího obvodového nosného zdiva šachty. Založení výtahové šachty navrženo na železobet. desce tl. 300 mm – beton C 30/37 XC2. Do desky osazena konstrukční výztuž k propojení desky a svislých stěn.

Pro realizaci svislé hydroizolace stěny výtahové šachty přilehlé ke stávajícímu objektu bude před zahájením stavby nosných stěn výtahové šachty postavena přízdívka z cihel CPP tl. 150 mm s vyrovnávací cementovou omítkou tl. 20 mm. Ochranná přízdívka svislé hydroizolace ostatních stěn bude ze stejného materiálu provedena až po realizaci hydroizolace.

Svislé stěny nadzákladové konstrukce (pod úrovní terénu) provedeny z betonových tvárnic pro ztracené bednění tl. 200 mm s konstrukční svislou i vodorovnou výztuží (dtto jako svislé nosné konstrukce nadzemní) + probetonování betonem C20/25.

Profese elektro uloží do základů zemní pásek, nutná koordinace dodavatele stavebních a elektromontážních prací.

Svislé nosné konstrukce:

Svislé nosné zdivo navrženo z betonových tvárnic pro ztracené bednění tl. 200 mm (bez omítek) s konstrukční svislou i vodorovnou výztuží + probetonování betonem C20/25.

V nutném rozsahu provedeno bednění (překlady, plochy pro drážky případně kotvení výtahu) – odhad cca 15% plochy stěn.

Dozdívky v obvodovém plášti provedeny z keramických tvárnic a příčkovek - pevnostní třída P4 (podle skutečné tloušťky stávajícího obvodového pláště po odstranění zateplovacího systému). Dozdívky ve stávajícím zdivu je nutné řádně uklínovat a ve spárách provázat se zdivem původním.

Vodorovné nosné konstrukce:

Střešní deska železobetonová tl. 200 mm z betonu C 30/37. Vloženy kotevní drážky před betonáží desky. Konzolové desky v úrovni podlah stávající budovy železobetonové tl. 200mm z betonu C 20/25.

Zastřešení:

Na železobetonové střešní desce provedeno nevětrané jednoplášťové střešní souvrství s parozábranou (asfaltový pás s kovovou vložkou), spádovou tepelnou izolací EPS a krytinou z modifikovaných asfaltových pásů.

Atika z betonových tvárnic pro ztracené bednění tl. 200 mm (bez omítek) s konstrukční svislou i vodorovnou výztuží + probetonování betonem C20/25.

Vertikální komunikace

Prokládací lanový výtah bez strojovny o nosnosti 630kg (8 osob) a velikosti kabiny min. 1400 x 1100mm, určený pro přepravu imobilních osob.

Provedení kabiny standardní.

Ovládání a signalizace dle vyhlášky 398/2009.

Skutečné provedení výtahové šachty musí být přizpůsobeno požadavkům konkrétního dodavatele výtahu včetně všech zabudovaných prvků.

Dělicí konstrukce

Nejsou.

Výplně otvorů:

Okna:

Nejsou.

Vnější dveře P01/L:

Budou osazeny na vnějším líci nosné stěny výtahové šachty u výstupu do dvora.

Navrženy vchodové dveře plastové plné s tepelně izolační výplní a svislým okénkem, bezberiovým kováním. Dveřní křídlo bude na straně opačné než jsou závěsy opatřeno vodorovným madlem přes celou šířku křídla ve výšce 800-900 mm. Madlo musí mít min. hloubku, aby nedocházelo ke kolizi s výtahovými dveřmi – nutno doměřit a zkoordinovat na stavbě před zadáním do výroby! Zámek dveří bude umístěn max. 1000 mm od čisté podlahy, klika max. 1100 mm. Dveře budou plné se svislým proskleným okýnkem š=150 mm začínajícím min. 400 mm nad přilehlou podlahou. Samozavírač a omezovač otevíření dveří, okopný plech. Práh dveří snížený – max. v=20 mm. Požadovaný celkový souč. prostupu tepla U_d max. 1,5 W.m-2.K-1.

Konstrukce výplní otvorů musí vyhovovat požadavkům uvedeným v § 11 a § 26 vyhl.č. 268/2009 Sb. Při montáži výplní do stavby budou respektovány požadavky TNI 74 6077 Okna a vnější dveře - Požadavky na zabudování. U výplní v obvodovém plášti požadováno systémové řešení těsnění osazovací spáry dle požadavků ČSN 73 0540-2 - vyplněna tep. izolační hmotou, z interiéru těsněna parozábranou napojenou vzduchotěsně na přilehlé konstrukce. Z exteriéru spára překryta protidešťovou zábranou (vodonepropustná, paropropustná).

Vnitřní dveře:

Nejsou.

Vnitřní prosklené dělicí konstrukce:

Nejsou.

Součástí dodávky výplní jsou veškeré pomocné konstrukce a kotvící prvky. Výrobu zajistit až po přeměření skutečné velikosti otvorů.

Podlahy

Nášlapné vrstvy podle specifikací na půdorysech. Vyrovnávací vrstva na tepelné izolaci případně kročejové izolaci z litého cementového potěru. Vyrovnání povrchu u stávající podlahy po odstranění nášlapné vrstvy samonivelační stěrka (po očištění). Po obvodu podlahy vložen pásek z PE tl. 5mm.

Úpravy povrchů

Vnitřní:

Úpravy vnitřních povrchů dle specifikací na půdorysech. Vnitřní omítky dle požadavku výrobce zdícího systému (příprava povrchu, vyztužování přechodů atd.). Navrženy omítky vápenocementové jádrové a štuk.

Sádkartonové konstrukce příček a podhledů budou opatřeny stěrka a nátěrem.

V podlahách provedeny dilatační spáry podle druhu podlahy. Pružné dilatační spoje provedeny

také po obvodech místností v napojení na stěny. Protiskluznost podlah dle ČSN 74 4505.

V napojení nových konstrukcí horizontálních i vertikálních na stávající osazeny nerezové dilatační lišty.

Vnější:

Vnější povrchovou úpravu stěn tvoří kontaktní zateplovací systém. Použitý ETICS bude dle ČSN EN 13499 resp. ČSN EN 13500. Jako tepelná izolace jsou navrženy systémové desky z fasádního pěn. polystyrenu EPS 70 F tl. 120 mm. Tyto fasádní polystyrénové desky mají sníženou hořlavost (jsou samozhášivé) a jsou rozměrově stabilizovány. Konečná povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene $i_s = 0$. V soklové části a pod terénem navrženo použití desek z perimetrického polystyrenu tl. 120 mm na výšku min. 300 mm nad přilehlý terén. Zateplení ostění přes rámy vnějších výplň otvorů jsou 30mm.

Systém musí být certifikovaný jako celek – ETICS.

Detaily budou řešeny pomocí spec. systémových připojovacích a ukončujících profilů (připojovací lišty výplň otvorů, rohové lišty, lišty s okapnicí, parapetní lišty, dilatační lišty).

Jako konečná povrchová úprava navržena silikonová pastovitá omítka barvená ve hmotě. Strukturálně se navrhuje řešit celou fasádu v rovnoměrném zrně 2,0 mm bez rýhování. Na sokl budovy bude aplikována mozaiková omítka.

Zateplení bude provedeno odbornou firmou kvalitativně způsobilou a certifikovanou pro tyto práce.

Izolace

Hydroizolace

Hydroizolace spodní stavby tvoří zároveň protiradonové opatření. Izolace konstrukcí pod terénem navržena proti tlakové vodě – 2 x SBS modifikovaný asfaltovým pásem.

Technické standardy hydroizolačního souvrství pod terénem:

Funkce vrstvy	Požadavky na montáž	Základní specifikace materiálu	Referenční výrobek	Tloušťka vrstvy
Nosná	Rovinnost povrchu musí být max. 5 mm na 2 m lati. Vlhkost před zahájením penetrace max. cca 6 % (platí pro podklad z betonu).	Obvodová stěna.	nosná konstrukce	200 mm
Adhezní	-	Asfaltová penetrační emulze bez obsahu rozpouštědel. Obsah asfaltu >48%. Spotřeba cca 0,1 - 0,4 kg.m ⁻² dle podkladu.	DEKPRIMER	
Hydroizolační podkladní pás, Protiradonová	Natavit k podkladu.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m ⁻² , na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Součinitel difúze radonu 1,4.10 ⁻¹¹ m ² .s ⁻¹ .	GLASTEK SPECIAL MINERAL	404,0 mm
Hydroizolační - vrchní pás, Protiradonová	Plnoplošně natavit k podkladu.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z polyesterové rohože o plošné hmotnosti 200 g.m ⁻² , na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Součinitel difúze radonu 1,9.10 ⁻¹¹ m ² .s ⁻¹ .	ELASTEK SPECIAL MINERAL	404,0 mm

Ochranná, Tepelněizolační	-	Přizdívka z CPP, perimetr	EPS CPP, EPS Perimetr	150 mm, 120 mm
------------------------------	---	------------------------------	-----------------------------	-------------------

Střešní hydroizolace – 2 x SBS modifikovaný asfaltový pás.

Parozábrana ve skladbě střechy z nataveného asfaltového pásu s hliníkovou vložkou (faktor difúzního odporu 300 000).

Technické standardy střešního souvrství:

Funkce vrstvy	Požadavky na montáž	Základní specifikace materiálu	Referenční výrobek	Tloušťka vrstvy
Hydroizolační - vrchní pás	Plnoplošně natavit k podkladu.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z polyesterové rohože podélně vyztužené skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 190 g.m-2, na povrchu s břídicím posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Rozměrová stálost 0,3 %. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C.	ELASTEK SPECIAL DEKOR	404,5 mm
Hydroizolační podkladní pás	Plnoplošně nalepit k podkladu. Proti účinkům sání větru fixovat mechanickým kotvením. Před realizací ověřit únosnosti kotev v podkladu výtažnými zkouškami. Zajištění výtažných zkoušek, návrh kotevních prvků a kotevní plán bude součástí výrobní dokumentace zhotovitele	Samolepící pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2, na povrchu se spalitelnou folií. Odolnost proti stékání 90 °C. Ohebnost za nízkých teplot -20 °C.	GLASTEK STICKER ULTRA	303,0 mm
Tepelněizolační, Spádová	Montážně fixovat k podkladu lepením PU lepidlem. Kladečský plán spádových klínů bude součástí výrobní dokumentace zhotovitele	Spádové klíny z pěnového polystyrenu. Pevnost v tlaku při 10 % deformaci 100 kPa. Deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti 0,037 W.m-1.K-1.	spádové klíny EPS 100	min. 100, min. Ø 260 mm
Parotěsnicí, Vzduchotěsnicí	Bodově natavit k podkladu, vzduchotěsně napojit na navazující a prostupující konstrukce.	Natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu, vložkou z hliníkové fólie kaširované skleněnými vlákny o plošné hmotnosti 60 g.m-2, na povrchu se separačním posypem. Pás splňuje podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1. Odolnost proti stékání 70 °C. Ohebnost za nízkých teplot -15 °C. Faktor difúzního odporu 370 000 (±20 000). Součinitel difúze radonu 9,2.10-13 m2.s-1.	GLASTEK AL MINERAL	404,0 mm
Adhezní	-	Asfaltová penetrační emulze bez obsahu rozpouštědel. Obsah asfaltu >48%. Spotřeba cca 0,1 - 0,4 kg.m-2 dle podkladu.	DEKPRIMER	-
Nosná	-	Masivní železobetonová konstrukce.	masivní silitátová vrstva	200 mm

Veškeré prostupy musí být plynotěsné. Prostupy instalací izolací se řeší plášťovou troubou s pevnou přírubou. Prostor mezi plášťovou troubou a potrubím nebo kabelem se vyplní těsněním zajišťujícím plynotěsnost (napr. trvale pružným tmelem, gumovými profily apod.). Izolace se plynotěsně napojí na přírubu plášťové trouby (natavením, sevřením mezi volnou a pevnou přírubu apod.).

Veškeré parozábrany musí být provedeny jako těsné! (dostatečné přesahy, přelepování, utěsnění prostupů, těsné napojení na navazující konstrukce).

Veškeré práce s jednotlivými materiály nutno provádět přesně podle technologických předpisů výrobce.

Celistvost a neporušenost hydroizolace bude kontrolována – zápis do stavebního deníku.

Tepelné

Ve střešním plášti tepelná izolace ze spádových klínů ze střešního EPS polystyrénu o minimální tloušťce 160 mm.

Fasáda zateplena certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z fasádního polystyrénu tloušťky 120 mm.

Sokl do úrovně 300 mm nad přilehlý terén a konstrukce pod terénem zatepleny deskami z perimetrického polystyrénu tl. 120 mm.

Ostění a nadpraží výplní otvorů izolována tepelnou izolací tl. 30mm.

Akustické

Po obvodě všech místností na celou výšku podlahy vložen pásek z pěnového PE tl. 5mm.

Kročejové izolace v podlahách z podlahového kročejového polystyrénu.

Protipožární

Nevyskytují se

Podhledy

V místě průchodu z objektu do výtahové šachty budou realizovány snížené plnoplošné SDK podhledy bez požární odolnosti. SDK konstrukce budou montovány na kovovou nosnou konstrukci dle montážních listů jednotlivých systémů.

Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské práce budou zhotoveny dle ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební z TiZn tl. 0,7 mm plechu.

Jako klempířská konstrukce bude zhotoveno oplechování atiky. Odvodnění střechy bude provedeno podokapním střešním žlabem a dešťovým svodem svedeným na terén.

Pro kotvení a spojování klempířských prvků budou použity příponky, vruty a hřebíky. Veškeré materiály kotevních prvků musí být z takových materiálů, které se nebudou navzájem s kotveným materiálem negativně ovlivňovat.

Konstrukce zámečnické

Jako zámečnická konstrukce budou zhotoveny různé kotevní prvky (kotvení šachty ke stávajícímu objektu), markýza nad vstupem, ventilační mřížky ap.

Nátěry

Ve vyznačených místnostech budou zhotoveny omyvatelné otěruvzdorné sokly.

Všechny ocelové konstrukce v exteriéru budou opatřeny nátěrovým systémem s vysokou životností (min. 20 let) do vnějšího prostředí C3.

Vnitřní ocelové konstrukce zakryté opatřeny podkladním nátěrovým systémem.

Veškeré nátěry budou prováděny v technologiích předepsaných výrobcem.

Truhlářské konstrukce

Nejsou.

Malby

Na vyznačených plochách budou provedeny nové malby. Požadované úpravy jsou uvedeny v tabulkách místností a ve výkresové dokumentaci.

Zpevněné plochy

Ve vyznačeném rozsahu bude provedena úprava podkladních vrstev pod vybouranou dlažbou. Zřízení nových podkladních vrstev (štěrkodrt', beton). Hutnění podkladních vrstev dle ČSN 72 1006. Těsně před pokládkou podsypu či podloží dlažby bude pláň čistá, bez bláta a nečistot, správně vytvarovaná a zhutněná do rovného a stejnoměrného povrchu.

Navržena betonová plošná dlažba hladká 500x500x50 mm z vibrolisovaného betonu, mrazuvzdorná, odolnost proti posypovým solím, s impregnovaným povrchem proti znečištění, složení betonu dle ČSN EN 206-1 pro vliv prostředí XF4.

Odvodnění:

Před vstupem do výtahové šachty bude osazen liniový odvodňovací žlab z polymerbetonu. Způsob uložení viz Příloha 1. Voda bude odvedena potrubím PVC KG DN 110 vedeném ve sklonu 1,5%. Odvedení vod bude zakončeno nad vsakovací náplní, drenážním potrubím DN 125.

Potrubí dešťové kanalizace

Navrženy trouby a tvarovky PVC KG DN 110 vč. všech těsnících a spojovacích prvků. Jedná se o plastové kanalizační potrubí hladké plnostěnné konstrukce, s kruhovou tuhostí $\geq 4 \text{ kN/m}^2$ z materiálu, PVC-U, v souladu s normou ČSN EN 1401-1.

Dešťová kanalizace bude provedena dle požadavků ČSN EN 1610. Dále bude přihlédnuto k pokynům výrobce trubních materiálů v návodu technického manuálu. Potrubí bude uloženo do upraveného pískového lože tl. min. 100 mm. Obsyp bude proveden z nesoudržného materiálu do úrovně 300 mm nad trubku (max. zrnitost 22 mm). Pokud nebude možné použít vykopaný materiál, bude nahrazen částečně tříděným pískem nebo štěrkopískem (zemina bez ostrohranných částic). Zásyp se provede zeminou z výkopu. Hutnění zásypu po vrstvách max. 300 mm. Míra zhutnění min. 95% SP.

Před zasypáním bude provedena zkouška těsnosti.

Vsakovací rýha

Voda bude přivedena v hloubce 0,974 m od upraveného terénu. Do hloubky cca 1,6 m bude zemina vytěžena a nahrazena štěrkem fr. 63-125 mm. Rozvod přivedené vody navržen drenážním potrubím DN 125 mm, které bude uloženo do vrstvy štěrku fr. 63 mm tl. 0,15 m. Od zásypu bude vsakovací rýha oddělena fólií HDPE tl. 1 mm. Navržený rozměr vsakovací rýhy je 0,6 x 2,5 m.

Ostatní konstrukce

Nerezové dilatační lišty v podlahách, stěnách a stropěch po obvodu napojení místností.

Přechodové lišty v podlahách mezi novou a původní podlahou.

Vybavení

Prokládací lanový výtah bez strojovny o nosnosti 630kg (8 osob) a velikosti kabiny min. 1400 x 1100mm, určený pro přepravu imobilních osob včetně dveří do šachty.

Bezbariérové WC, stavební úpravy chodeb a úpravy vybraných učeben:

Orientační soupis stavebních prací uvažovaných v jednotlivých místnostech je uveden v Příloze 4 této zprávy.

Zemní práce:

Nejsou.

Zakládání:

Nejsou.

Svislé nosné konstrukce:

Bez zásahu do nosného zdiva.

Vodorovné nosné konstrukce:

Stropní a střešní konstrukce:

Bez zásahu do stropních a střešních konstrukcí.

Překlady:

Pro rozšíření otvoru pro dveře v místnosti 232 je navržen překlad z ocel. válc. profilů 2 x L 50x50x5. Uložení na zdivo min. 200 mm.

V nově vyzdívaných příčkách se předpokládá použití systémových překladů vybraného výrobce zdiva. Návrh a posouzení překladových prvků bude součástí dodávky výrobce.

Zastřešení:

Bez zásahu.

Vertikální komunikace

Nejsou.

Dělicí konstrukce

Nenosné zdivo z keramických tvárnic a příčkovek + vhodné omítky předepsané výrobcem. Požadavek ČSN 73 0532 na vzduchovou neprůzvučnost mezi chodbou a učebnou min. Rw 47dB. Použity budou prvky jednoho systému.

Vzájemné napojení a napojení na nosné konstrukce nebo stávající stěny a příčky pomocí systémových kovových pásků v každé 2. spáře.

Prostupy:

Spáry prostupu stěnovou konstrukcí doporučujeme vyplnit minerálními vlákny s vyšší objemovou hmotností. U povrchů stěn je nutné spáru uzavřít pružným tmelem.

Výplně otvorů:

Okna:

Nejsou.

Na všech oknech v upravovaných učebnách, kde není stávající zatemnění, bude dodatečně osazeno zatemnění na ruční ovládání.

Vnější dveře:

Nejsou.

Vnitřní dveře:

Dřevěné lakované se zvýšenou mechanickou odolností. Systém generálního a hlavního klíče.

Dveře do učeben - požadavek dle ČSN 73 0532 Rw 32dB. Záručně zůstanou zachovány. Očistí se a opatří novým barevným nátěrem. Barva záručně musí být kontrastní k ploše podlahy, stěny a barvě dveří. Do místností bezbariérových WC a pro dveře mezi 227 a 234 budou osazeny nové ocel. záručně pro dveře s polodrážkou. Požadavky na barevné řešení shodné jako u dveří do tříd.

Dveře do bezbariérových WC a do spojovací chodby ve 2.NP budou opatřeny bezbariérovým kováním.

SDK zákryty el. a slb. vedení v chodbách budou v podhledu opatřeny revizními dvířky 200/200 mm po 3000 mm.

Vnitřní prosklené dělicí konstrukce:

V bezbariérových WC ve 3.NP a 4.NP jsou v dělicí příčce navržena sklobetonová okna 1370x785 mm, která zajišťují přisvětlení přilehlé chodby.

Součástí dodávky výplní jsou veškeré pomocné konstrukce a kotvící prvky. Výrobu zajistit až po přeměření skutečné velikosti otvorů.

Podlahy

Nášlapné vrstvy podle specifikací na půdorysech. Vyrovnávací vrstva na tepelné izolaci případně kročejové izolaci z litého cementového potěru. Vyrovnání povrchu u stávající podlahy po odstranění nášlapné vrstvy samonivelační stěrkou (po očištění). Po obvodu podlahy vložen pásek z PE tl. 5mm. Dilatační spáry podle technických podkladů výrobců vrstev a podle druhu podlahy.

Pro realizaci rozvodů slaboproudu budou v některých třídách do podlah uloženy univerzální podlahové kabelové kanály ocelové vč. spojek. Zajistit možnost propojení s vedením uloženým v přilehlé svislé stěně a dodatečného protažení SLB kabelů.

Pro realizaci rozvodů elektro budou v některých třídách do podlahy instalovány trubky s protahovacím vodičem CY 4 mm² (min. tech. standard Kopoflex) 2 x d=40 mm.

Ve třídách je navržena krytina ze zátěžového PVC, tl. 2,5mm, tl.nášlapné vrstvy 0,7 mm. Krytina musí vyhovět hygienickým a bezpečnostním požadavkům, tzn. krytina by měla být matná a světlá, odolná proti oděru, otlaku a trhání a musí splňovat požadavky na protiskluznost. Budovy obč. vybavenost. Tř.zátěže 34/43.

V bezbariérových WC a na chodbách u výtahů navržena keramická dlažba s protiskluznou úpravou. Keramická dlažba bude doplněna ker. soklíkem. Na zhotovení dilatačních spar použít spec. dilatační profily pro dlažby.

Protiskluznost podlah dle požadavků vyhl. 268/2009 Sb., ČSN 74 4505, vyhl. 398/2009 Sb. Souč. smykového tření $\mu > = 0,5$. Protiskluzné vlastnosti musí být zachovány i za mokra.

Při provádění podlah respektovat veškerá ustanovení ČSN 74 4505.

Dlažby budou před objednáním schváleny investorem, podléhají vyvzorkování.

Úpravy povrchů

Vnitřní:

Úpravy vnitřních povrchů dle specifikací na půdorysech. Vnitřní omítky dle požadavku výrobce zdícího systému (příprava povrchu, vyztužování přechodů atd.). Navrženy omítky vápenocementové jádrové a štuk.

Mimo nové místnosti provedeny úpravy povrchů v chodbách na dozděných částech a na stropěch po opravách stávajících podhledů.

Sádkartonové konstrukce příček a podhledů budou opatřeny stěrkou a nátěrem.

Stěny bezbariérových WC a části stěn ostatních místností vyznačené na výkresech budou opatřeny keramickým obkladem. Ukončení obkladu plastovými lištami. Úprava rohů pomocí plastových rohových lišt.

V napojení nových konstrukcí horizontálních i vertikálních na stávající osazeny nerezové dilatační lišty.

Vnější:

Nejsou.

Izolace

Hydroizolace

Části stěn v místnostech s možností namáhání ostřikem budou pod obkladem opatřeny nátěrovou hydroizolací (plochy kolem umyvadel, dřezů ap.).

Veškeré práce s jednotlivými materiály nutno provádět přesně podle technologických předpisů výrobce.

Celistvost a neporušenost hydroizolace bude kontrolována – zápis do stavebního deníku.

Tepelné

Nejsou.

Akustické

Po obvodě všech místností na celou výšku podlahy vložen pásek z pěnového PE tl. 5mm.

Kročejové izolace v podlahách z podlahového kročejového polystyrénu.

Protipožární

Nevyskytují se

Podhledy

Na chodbách budou ve vyznačeném rozsahu realizovány snížené SDK podhledy a zákryty bez požární odolnosti. SDK konstrukce budou montovány na kovovou nosnou konstrukci dle montážních listů jednotlivých systémů.

V upravovaných třídách budou ve vyznačeném rozsahu realizovány snížené akustické minerální podhledy určené do školních tříd a SDK podhledy. Konstrukce budou montovány na kovovou nosnou konstrukci dle montážních listů jednotlivých systémů. Ve třídách uvažován podhled s polozapuštěným roštem nosné konstrukce. Rošt z pozinkované oceli. Povrch akustických minerálních desek nesmí být dodatečně opatřen nátěrem nebo malbou!

Akustický podhled ve třídách:

- vážený činitel zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,8$

- min. tech. standard Ecophon Gedina E.

Akustický podhled v soc. zařízeních:

- vážený činitel zvukové pohltivosti $\alpha_w = 0,75$

- min. tech. standard – Ecophon Gedina A

Závěsy budou kotveny do nosné konstrukce stropu (ne do stávajícího podhledu).

Konstrukce klempířské

Nejsou.

Konstrukce zámečnické

Jako zámečnická konstrukce budou zhotoveny různé kotevní prvky, překlady z ocel. válc. profilů, ventilační mřížky ap.

Nátěry

Ve vyznačených místnostech budou zhotoveny omyvatelné otěruvzdorné sokly.

Vnitřní ocelové konstrukce zakryté opatřeny podkladním nátěrovým systémem.

Veškeré nátěry budou prováděny v technologiích předepsaných výrobcem.

Truhlářské konstrukce

Jako truhlářská konstrukce navrženy zákryty otopných těles v řešených prostorách, výroba a montáž kuchyňských linek.

Malby

Na vyznačených plochách budou provedeny nové malby. Požadované úpravy jsou uvedeny v tabulkách místností a ve výkresové dokumentaci.

Odstíny maleb dle stávajících. Stěny za tabulí nesmí být vymalovány bíle – bude použita pastelová barva. Odstín určí uživatel.

Ostatní konstrukce

Přechodové lišty v podlahách mezi novou a původní podlahou.

Vybavení

Vybavení nábytkem podle určení prostoru.

Vybavení učebními pomůckami podle účelu místnosti.

Vybavení kabin bezbariérových WC.

Zatměnění oken ruční.

Interaktivní tabule + školní tabule triptych 2000/4000x1200 na zdvihadacím stojanu, kombinované povrchy – popis prstem, křídou, fixem.

Vybavení cvičné kuchyně:

- indukční varná deska 2 ks (vestavný spotřebič)
- kuchyňská trouba 2 ks (vestavný spotřebič)
- mikrovlná trouba 2 ks
- myčka 1 ks (vestavný spotřebič)
- odsavač par recirkulační 2 ks (max. hluchnost 40 dB)
- lednice samostatná 1 ks
- kuchyňská linka vč. horních skříněk 3,3 m + 4,4 m = 7,7 m
- osvětlení pracovních ploch kuch. linky
- zásuvky u každé linky pro možnost připojení malých kuch. spotřebičů (kuch. robot, varná konvice ap.)
- nové rozvody ZTI, el. a slb.
- žákovské stoly a židle
- učitelská katedra a židle

- nové vybavení kuchyně – drobné kuchyňské spotřebiče, kuchyňské nádobí, stolní nádobí ap.

e) Stavební fyzika

Požadavky na tepelně technické vlastnosti :

Přístavba výtahové šachty minimálně zasahuje do stávajícího obvodového pláště školní budovy a navazuje na stávající obvodové konstrukce. Vzhledem k zanedbatelnému rozsahu přístavby jsou nové obvodové konstrukce navrženy pouze, aby splňovaly požadované hodnoty ČSN 73 0540-2.

Výplně otvorů:

Pro dveře ve vnější obvodové konstrukci je požadována hodnota součinitele prostupu tepla dle ČSN 73 0540-2 (včetně rámu): $UN=1,50\text{W/m}^2\text{K}$.

Obvodové konstrukce neprůhledné:

- Střešní plášť: $U=0,24\text{ W/m}^2\text{K}$

- Obvodová stěna vytápěných prostor: $U=0,30\text{ W/m}^2\text{K}$

Požadavky na akustické vlastnosti:

Pro posouzení akustických vlastností upravovaných prostor jsou určující požadavky ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – požadavky.

Tabulka 1 – Požadavky na zvukovou izolaci mezi místnostmi v budovách

Chráněný prostor (místnost příjmu zvuku)					
Řádka	Hlučný prostor (místnost zdroje zvuku)	Požadavky na zvukovou izolaci			
		Stropy		Stěny	Dveře
		$R'_{w, D_{nT,w}}$ dB	$L'_{n,w}, L'_{nT,w}$ dB	$R'_{w, D_{nT,w}}$ dB	R_w dB
F. Školy a vzdělávací instituce – učebny, výukové prostory					
15	Učebny, výukové prostory	52	58	47	–
16	Společné prostory, chodby, schodiště	52	58	47	32 27 ¹⁾
17	Hlučné prostory (dílny, jídelny) $L_{A,max} \leq 85\text{ dB}$	55	48	52	–
18	Velmi hlučné prostory (hudební učebny, dílny, tělocvičny) $L_{A,max} \leq 90\text{ dB}$	60 ⁹⁾	48 ⁹⁾	57 ⁹⁾	–

Protože je zjevné, že stávající konstrukce požadavky této ČSN nesplňují, jsou nové doplňující konstrukce navrženy tak, aby netvořily další zeslabující článek. Proto jsou navrženy dělicí konstrukce z keramických tvárnic, které při shodných tloušťkách vykazují lepší akustické vlastnosti, než stávající příčky ($R_w = \min. 44\text{dB}$).

Všechny dveře do učeben jsou navrženy s požadovanou hodnotou vzduchové neprůzvučnosti $R_w=32\text{dB}$.

Prostorové akustické vlastnosti nových učeben budou zlepšeny zvukově akustickým pohltivým podhledem (zvuková pohltivost $\alpha_w(o.d.s=60\text{ mm})$: 1,00).

Kročejová izolace bude zajištěna plovoucími podlahami na 15 mm kročejového polystyrénu a důsledným oddělením podlah od obvodových konstrukcí.

f) Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace zajišťované zhotovitelem

Na základě výtažných zkoušek zhotovitel navrhne typ a počty kotevních hmoždinek zvoleného zateplovacího KZS .

Dle zvoleného systému ploché střechy navrhne zhotovitel kotevní plán.

Pokud je vyžadováno provedení dalších zkoušek přímo na stavbě (dle technologických postupů aplikací jednotlivých materiálů a systémů), jsou tyto zkoušky součástí dodávky zhotovitele.

Požadavky na zpracování výrobní dokumentace:

- kontaktní zateplovací systém vč. kotevního plánu
- kotevní plán ploché střechy
- kuchyňské linky
- nábytek
- výtah
- výplně otvorů
- akustické podhledy

Tato dokumentace je zpracována v podrobnostech dokumentace pro provedení stavby. Pokud vybranému dodavateli nepostačí rozsah této dokumentace pro realizaci díla, vyhotoví na své náklady dokumentaci výrobní či dílenskou.

Zhotovitel stavby vypracuje technologický postup prací včetně kontrol.

g) Seznam norem:

ČSN 73 1901 – Navrhování střech – Základní ustanovení

ČSN 0540-2 - Tepelná ochrana budov – Požadavky

ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků – požadavky

ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN EN ISO 12944-5 – Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy

Vyhláška 410/2005 Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

- ostatní platné zákony, vyhlášky, normy a technické předpisy týkající se navrhovaných úprav

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu.

D1.2. Stavebně konstrukční řešení

Konstrukční systém stavby:

Přístavba výtahové šachty obdélníkového půdorysu z tvárnic ztraceného bednění, podlahovou deskou a stropem ze železobetonu. Šachta dilatována od stávající budovy a zároveň prokřvena v rovině stropů nerezovými chemickými kotvami.

Hlavní konstrukční prvky, materiály:

Základy – základová deska tl.300mm , beton C 30/37, výztuž sítěmi Q513A při obou površích

Stěny – tvarovky ztraceného bednění tl. 200mm , výplň beton C 20/25, prutová výztuž B500B

Strop – tl.200mm, beton C 30/37, výztuž sítěmi Q188A při obou površích. Vloženy kotevní drážky před betonáží desky .

Konzolové desky v úrovni podlah stávající budovy – tl.200mm, beton C 20/25, výztuž B500B

Uvažovaná zatížení:

Zatížení sněhem dle www.snehovamapa.cz (sk zem = 1,09 kN/m²)

Zatížení stropní konstrukce výtahem – dle dodavatele výtahu (cca.40 kN)

Zvláštní konstrukce a technologické postupy:

Drážky pro zavěšení výtahu – vložit před betonáží stropu dle konkrétního typu výtahu

Zajištění stavební jámy:

Výkopy svahované.. Není třeba zajišťovat vzhledem k charakteru zeminy a jejich hloubce do 1,50m

Zajištění stability konstrukce:

Stabilita konstrukce zajištěna propojením šachty se stávající budovou chemickými kotvami s prutové žebříkové oceli (nerezové)

Bourací práce:

Není součástí konstrukční části

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí:

Kontrola polohy drážek

Podklady, normy, předpisy, odborná literatura, použité výpočetní programy:

stavební část projektu

EN 1990, 1991, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997 EN 206-1,

Požadavky na dokumentaci pro provádění stavby:

Návrh výztuže základové desky , stropní desky

D1.4. Technika prostředí staveb

Vytápění :

Výkresová dokumentace části UT je obsahem Přílohy 3.

V místě navrhované výtahové šachty jsou v nikách oken osazena stávající otopná tělesa. Tělesa dvou sousedních oken jsou propojená a mají pouze jeden ovládací ventil. Pro zřízení vstupu do výtahové šachty v jednotlivých patrech je nutné krajní dvojici těles demontovat, jedno těleso přeložit a obě nahradit novými o stejném výkonu. Tělesa budou opatřena novými regulačními a uzavíratelnými armaturami.

Dále je třeba provést úpravu stávajícího vedení. Ze stávajícího ležatého rozvodu v suterénu budou vyvedeny nové odbočky v místnosti 1.18, ze kterých budou napojena tělesa ve vyšších patrech.

Úprava se týká stávající stoupačky označené na výkresech jako „SS“. V nově vybudovaných WC jsou navržena nová desková otopná tělesa, která budou napojena na novou stoupačku označenou na výkresech jako „NS“. Nová stoupačka NS bude v 1.NP napojena přes kulové uzavěry na stávající stoupačku SS.

Rozvody budou provedeny z ocelových závitových trubek DN15 až 25. Všechny nové ocelové části se opatří základním nátěrem a dvojnásobným vrchním nátěrem syntetickou barvou s emailováním. Rozvod v 1.NP bude opatřen tepelnou izolací tl. dle normativních požadavků. Rozvody v ostatních NP bez tepelné izolace.

Jako otopná tělesa jsou navržena desková tělesa zn. Korado typ Radik Klasik s bočním připojením. Otopná tělesa budou napojena na rozvod ÚT přes rohové termostatické ventily a rohové regulační šroubení. V 2.NP bude na chodbě opětovně použito stávající těleso článkové zn. Slavie typ 19č/ 600/1000. Toto těleso bude napojeno na novou stoupačku NS přes rohový termostatický ventil a rohové regulační šroubení. Nové radiátory budou s odvodušňovacím ventilem. Otopná tělesa se dodávají s konečnou povrchovou úpravou.

Jako termostatické hlavice jsou navrženy hlavice odolné proti nárazům a nešetného zacházení opatřené ochranným kroužkem proti zcizení.

Pro realizaci opravy povrchových úprav na stěnách za otopnými tělesy ve třídách a ve skladu bude provedena jejich demontáž a zpětná montáž vč. souvisejících prací (vypuštění, napuštění, propláchnutí, odvzdušnění ap.).

Případný přepočít a doregulování stávající otopné soustavy je mimo rozsah objednaných projektových prací a je třeba provést jako samostatnou zakázku.

Výpis materiálu:

- radiátor Korado Radik Klasik 22-090100-50	3 ks
- radiátor Korado Radik Klasik 22-060070-50	2 ks
- ventily a šroubení:	
- termostatický ventil Ivar typ VS 2102 N DN15	6 ks
- regulační šroubení Ivar typ DS 302 DN15	6 ks
- termostatická hlavice Ivar typ T5000	6 ks
- uzavírací kulový kohout DN25	2 ks
- vypouštěcí ventil DN15	2 ks
- potrubí ocelové závitové DN15 až 25	49,2 m

- pouzdro na potrubí z miner. vaty s hliníkovou fólií tl. dle normativních požadavků (rozvod v 1.NP) 10 m

Podmínky použití projektové dokumentace

Tato projektová dokumentace je zpracována v úrovni pro provedení stavby. Budoucí zhotovitel stavby použije pro stavbu pouze takové materiály a zařízení, které prokazatelně splňují požadavky stanovené projektem a obecně platnou legislativou (ve smyslu zákona 22/97 Sb v platném znění včetně vyhlášek souvisejících). U výrobků, které jsou v projektu uvedeny pod konkrétními výrobními nebo prodejními názvy, ověří zhotovitel stavby při nákupu těchto zařízení a materiálů, že jejich vlastnosti jsou v souladu s vlastnostmi stanovenými projektem, a to i v případě, že je v projektu doložena konkrétní nabídka výrobce či prodejce.

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, může být skutečný stav stávajících konstrukcí po odkrytí odlišný od skutečností uvedených v původní projektové dokumentaci i od stavu zjištěného předběžnými průzkumy. V tomto případě si projektant vyhrazuje právo na doplnění navrženého řešení s ohledem na nová zjištění.

Práce a postupy musí být prováděny podle současně platných zákonů, vyhlášek, nařízení, technických norem a technologických předpisů výrobců jednotlivých materiálů a systémů. Systémová řešení musí být uplatňována jako celek.

Veškeré změny oproti této PD, které by mohly nepříznivě ovlivnit navrhované řešení, je nutno projednat s projektantem.

Technická zpráva má pouze doplňující charakter a nejsou v ní opakovány technické informace uvedené na výkresech.

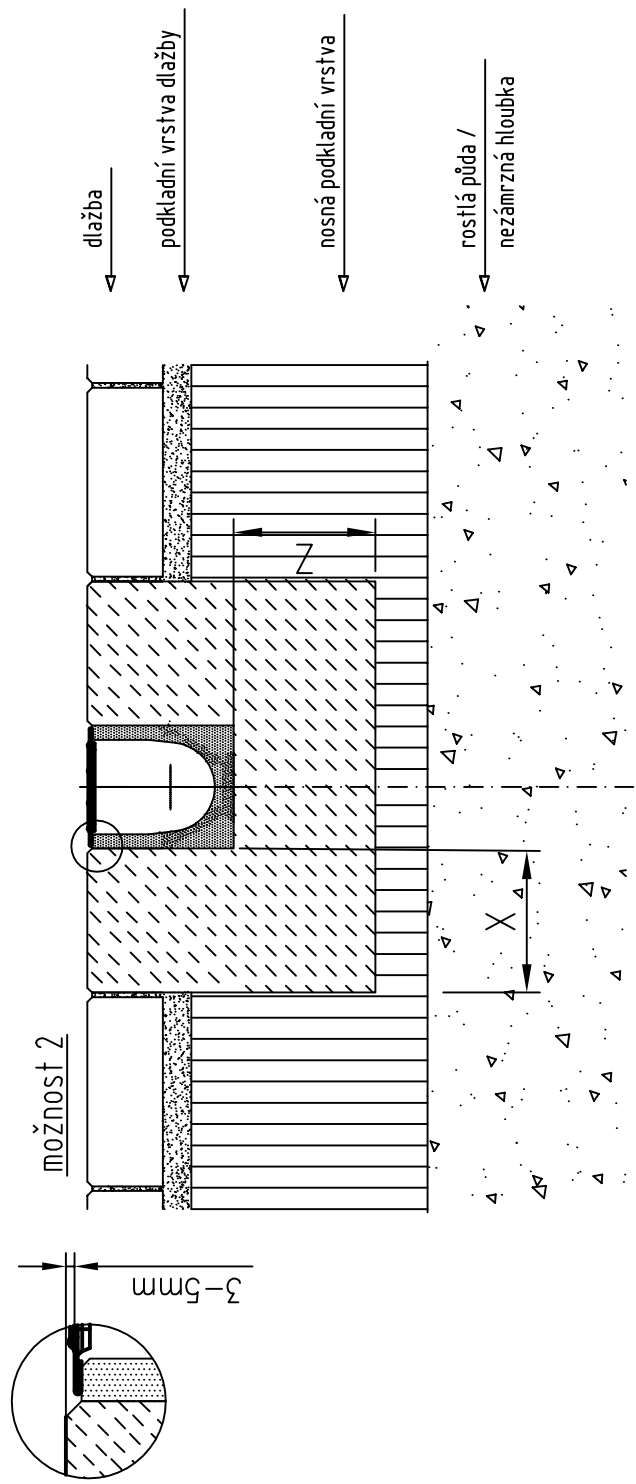
Poznámka:

Všechny uvedené míry je nutné znovu ověřit přímo na stavbě (provést podrobné měření při provádění stavby).

Pokud se v projektové dokumentaci vyskytnou konkrétní názvy výrobků, jsou uvedeny pouze jako příklad min. tech. standardu. Po schválení projektantem je možné je nahradit srovnatelnými výrobky od jiných výrobců.

K. Vary, březen 2018

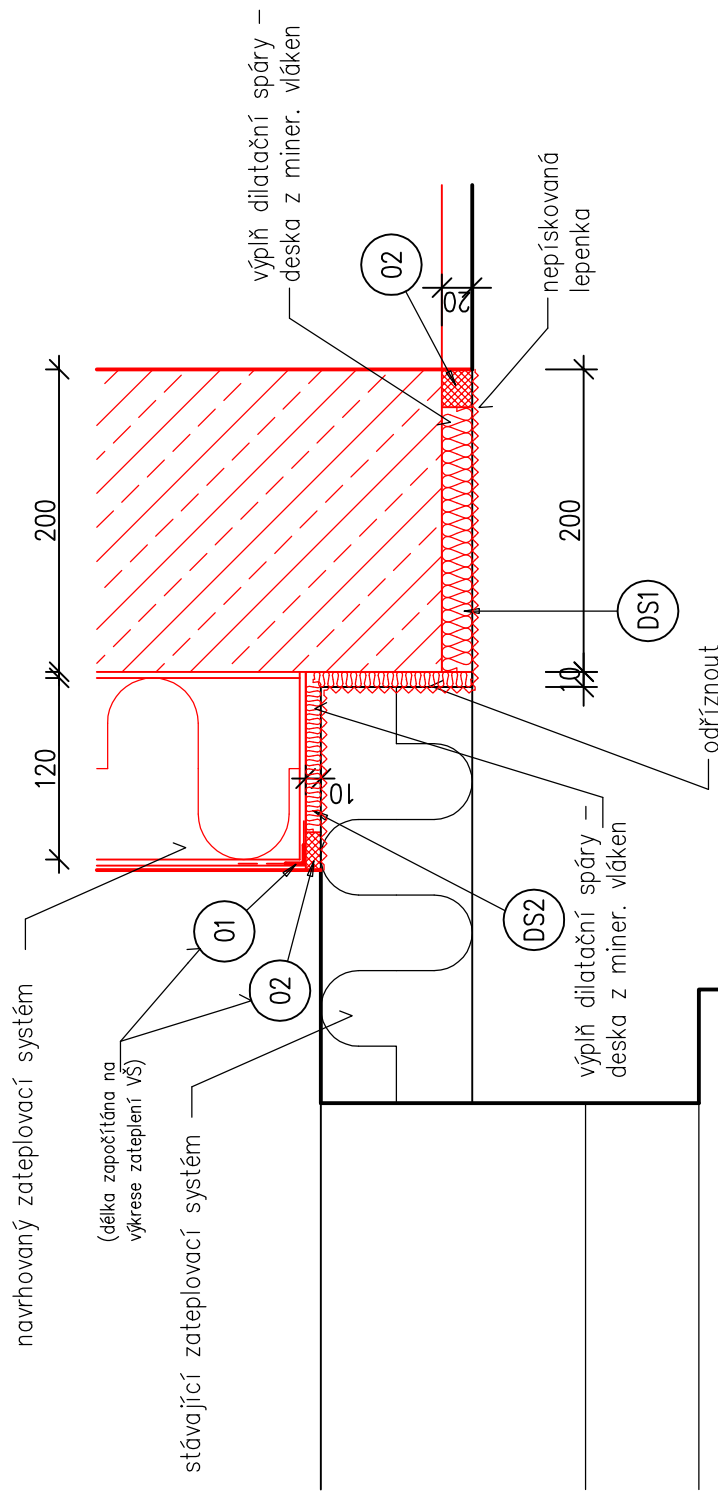
Vypracovala: Ing. R. Novotná



Třída zatížení	(dle DIN EN 1433)									
	A 15	B 125	C 250	D 400	E 600	F 900				
	≥ C 12/15	≥ C 12/15	≥ C 20/25							
Základní rozměr	X	≥ 10	≥ 10	≥ 15						
	Z	≥ 10	≥ 10	≥ 15						
Detail uložení žlabů ACO DRAIN®							ACO N 100			
Tento výřez je pro informační účely a není závazný. Pro detaily a rozměry se podívejte na technické podmínky ACO.							ACO Tiefbau Vertrieb GmbH			
Ochranná známka dle DIN 34.							ACO Tiefbau Vertrieb GmbH			
							24755 Rending, Postfach 320			
							Tel. 04331 / 354-500			
							Fax 04331 / 354-550			
							www.aco-tiefbau.de			

DET 1 1:5

11,78x2=23,56 m

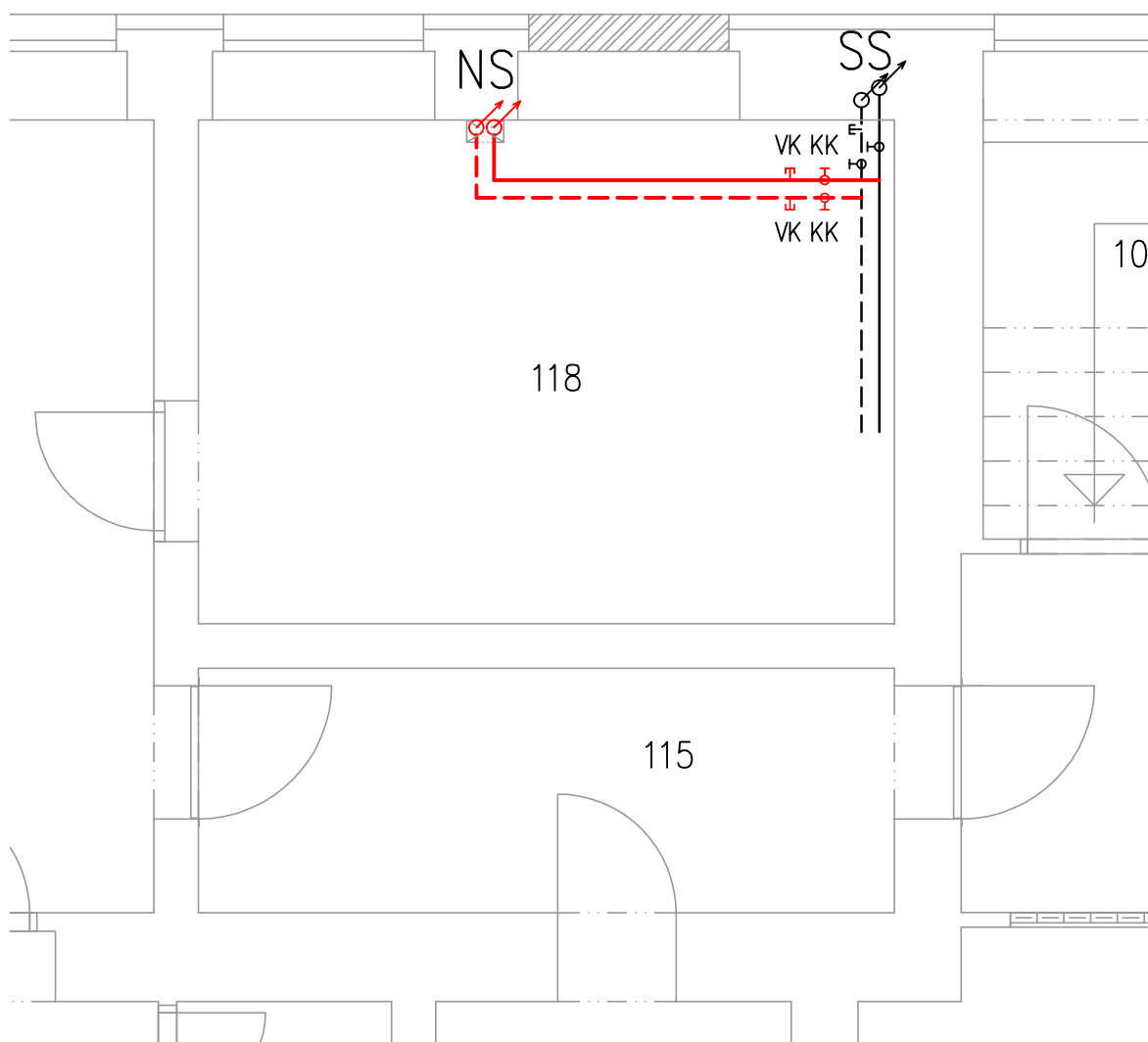


LEGENDA

- 01 ETICS rohová lišta z měkčeného PVC s integrovanou síťovinou odolnou vůči alkáliím (100/150 mm)
- 02 Impregnovaná předstlačená pěnová těsnící páska š=25 mm pro utěsnění dilatačních spár proti přívalovému dešti. Vodotěsnost do 600 kPa, odolnost proti působení UV a povětrnosti (min. tech. standard Illbruck TP 602 Max)

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE UT



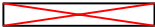


PŮDORYS 1.NP



POZNÁMKA

– podrobnější popis těles a nastavení viz Technická zpráva
UT

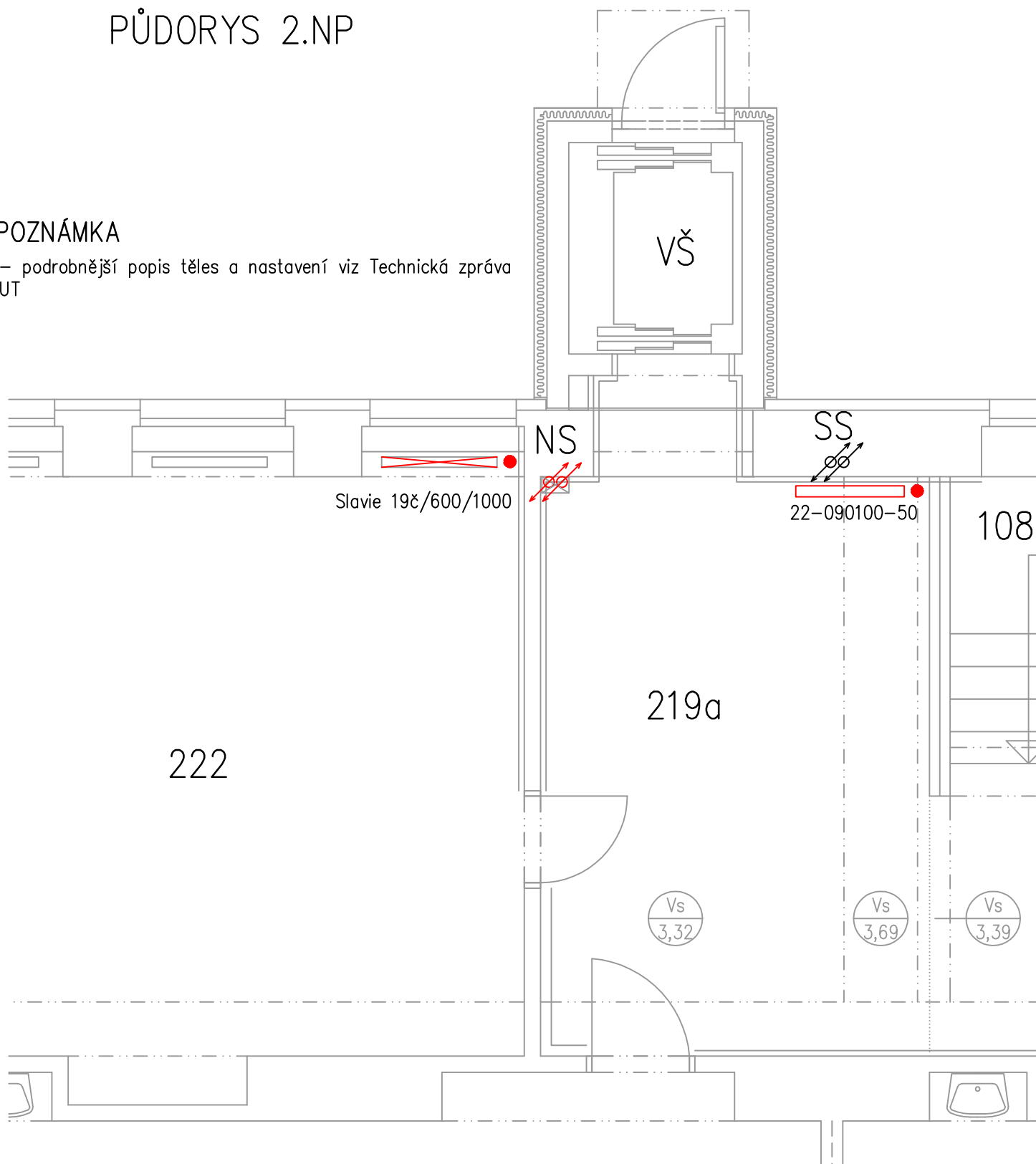
LEGENDA

	Otopné těleso nové – Korado Radik Klasik
	Otopné těleso stávající
	Otopné těleso stávající – přesun po demontáži
	Nové potrubí UT
	Stávající potrubí UT


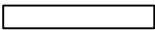
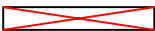

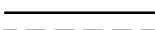
PŮDORYS 2.NP

POZNÁMKA

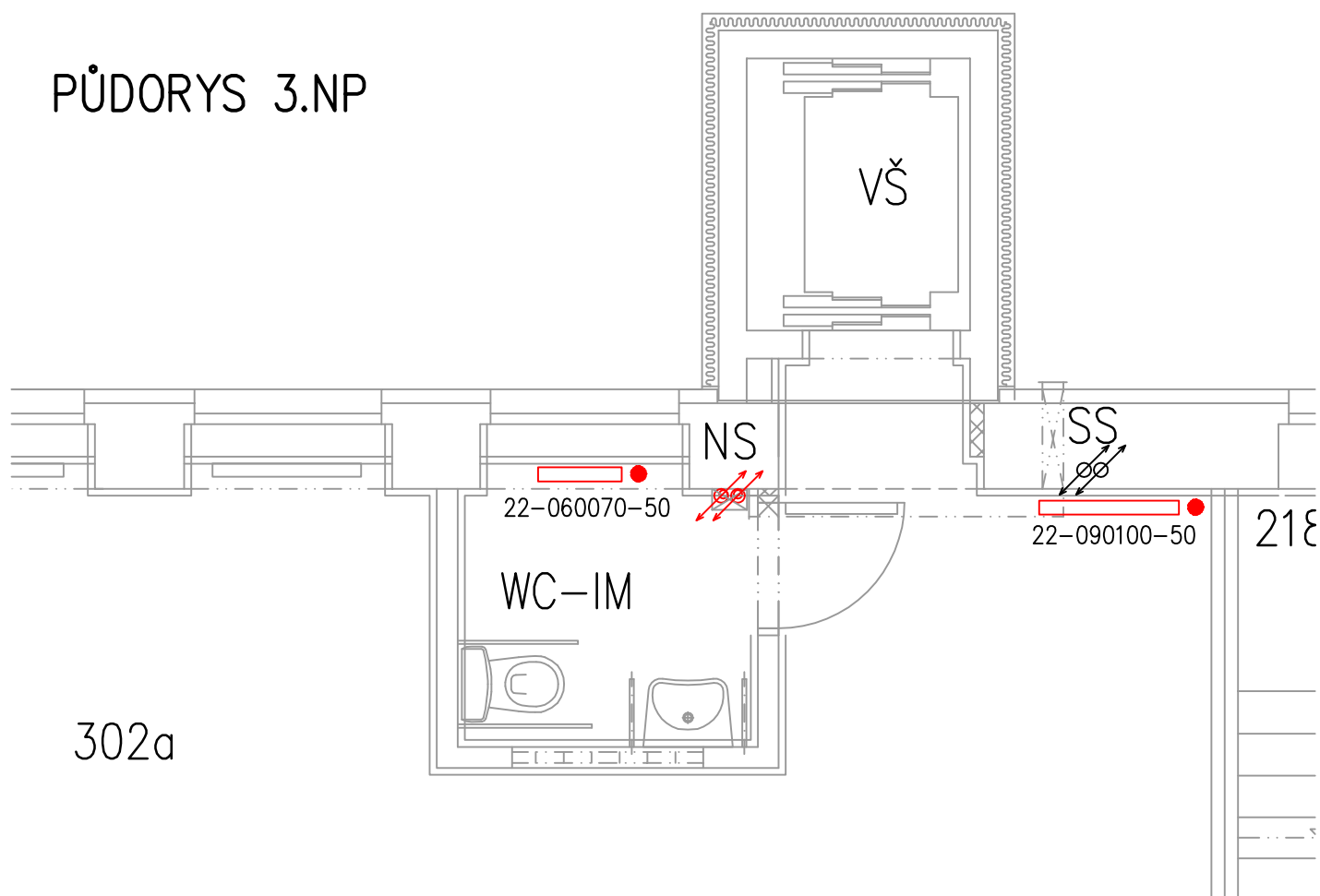
– podrobnější popis těles a nastavení viz Technická zpráva UT



LEGENDA

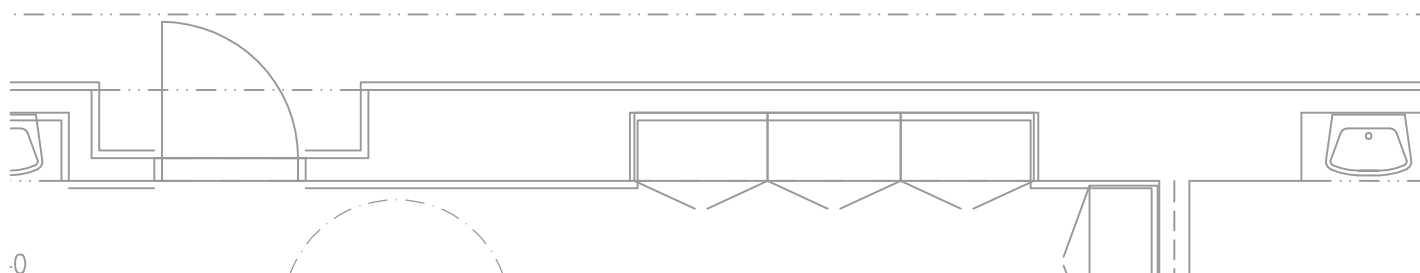
-  Otopné těleso nové – Korado Radik Klasik
-  Otopné těleso stávající
-  Otopné těleso stávající – přesun po demontáži
-  Nové potrubí UT
-  Stávající potrubí UT

PŮDORYS 3.NP



POZNÁMKA

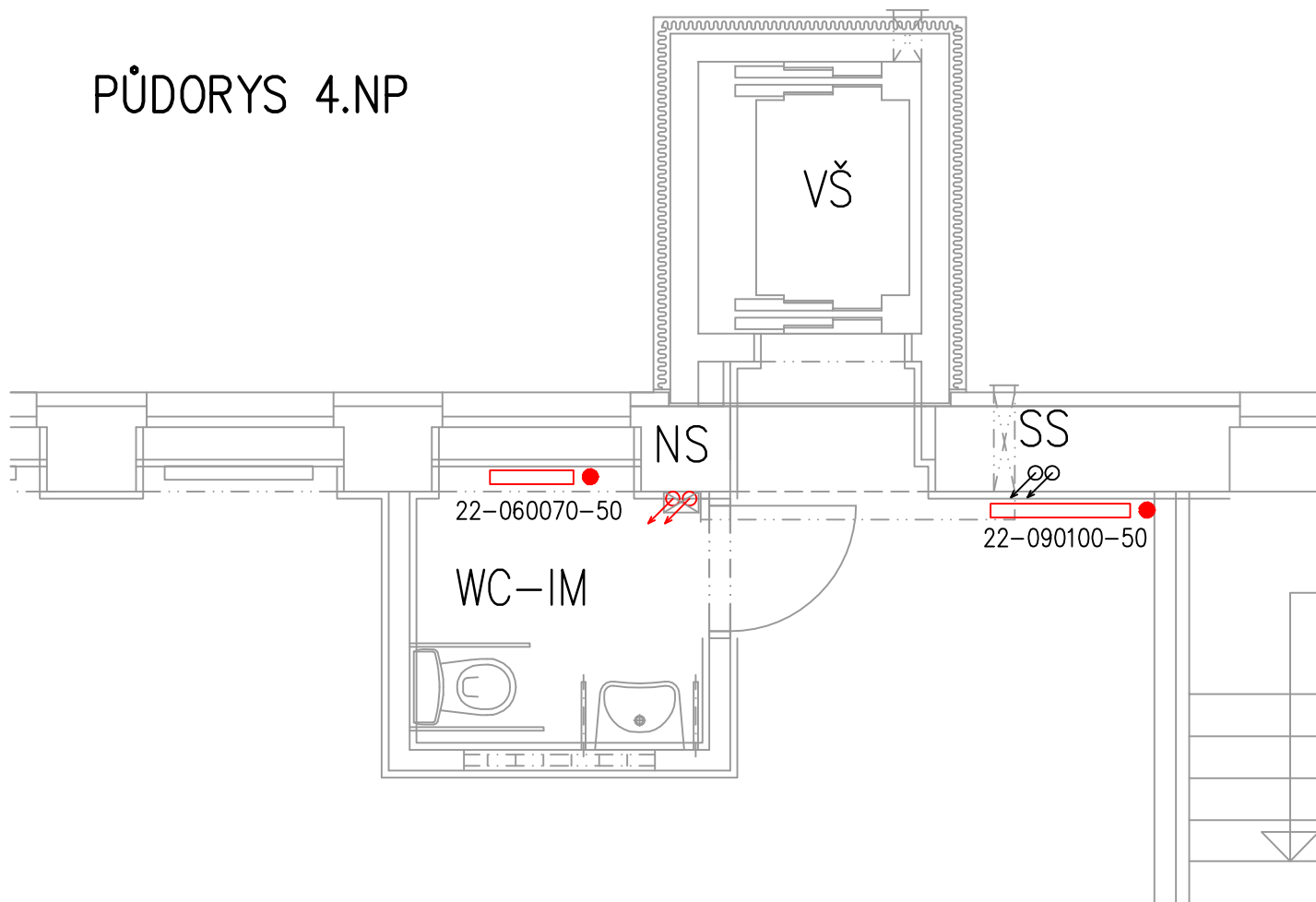
– podrobnější popis těles a nastavení viz Technická zpráva
UT



LEGENDA

	Otopné těleso nové – Korado Radik Klasik
	Otopné těleso stávající
	Otopné těleso stávající – přesun po demontáži
	Nové potrubí UT
	Stávající potrubí UT

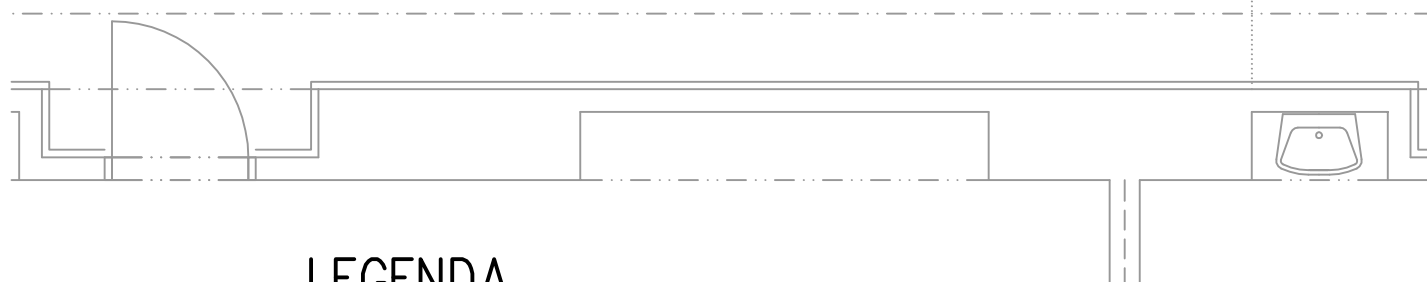
PŮDORYS 4.NP



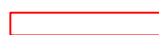
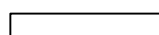
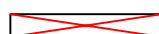

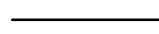
POZNÁMKA

– podrobnější popis těles a nastavení viz Technická zpráva
UT

401a



LEGENDA

-  Otopné těleso nové – Korado Radik Klasik
-  Otopné těleso stávající
-  Otopné těleso stávající – přesun po demontáži
-  Nové potrubí UT
-  Stávající potrubí UT

SEZNAM STAVEBNÍCH PRACÍ PODLE MÍSTNOSTÍ

Místnost 118 v 1.NP

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- vybourání okna plastového 1500x620 mm vč. venkovního parapetu
- prostup UT 250/150 mm do stropu

Stavební práce:

- zazdění okna
- omítka nového zdiva, oprava omítek po bourání
- malba stěn nových omítek
- začištění prostupu UT 250/150 ve stropě

Místnost 219a – část chodby

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž stávajícího zateplení v rozsahu budoucí výtahové šachty
- demontáž a likvidace stávajícího okna
- vybourání parapetního zdiva až na nosnou konstrukci stropu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- oškrábání zbylých ploch stěn a stropů
- demontáž 2 litinových těles UT
- prostup UT 250/150 mm do podlahy a do stropu
- drážka UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)

Stavební práce:

- dozdění ostění okna
- omítka nového zdiva, oprava omítek po bourání
- zhotovení nové skladby podlahy v místě vybouraného obvodového zdiva
- osazení přechodové podlahové lišty
- vyspravení stěn po odstraněném olejovém nátěru
- omyvatelný nátěr soklu
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez ploch s omyvatelným soklem
- zhotovení SDK zákrytu pro vedení elektroinstalací a SLB
- malba stěn, SDK zákrytu a stropu
- osazení zákrytu otopného tělesa
- začištění prostupu UT 250/150 v podlaze a ve stropě
- začištění drážek UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)
- začištění svislé drážky stoupačky SLB 3 x d=50 mm (3,32 m)

Místnost 230 – M12 – cvičná kuchyně

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž kuch. linky, sporáků (2 ks)
- demontáž podlahové lišty PVC

- demontáž PVC
- demontáž obkladu z dřev. palubek
- odsekání ker. obkladů v níže u umyvadla
- demontáž záclonových tyčí vč. držáků
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž těles
- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 4,77 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů, po demontovaném dřevěném obkladu a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na všech oknech
- nové zákryty topení
- nové dveřní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm) , délka 4,61 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 4,77 m

Místnost 231

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž kuch. desky s dřezy
- odsekání ker. obkladů
- demontáž a vybourání dveří mezi 231 a 235, 234 vč. ocelové zárubně a prahu
- vybourání příček a plentování potrubí mezi prostory 231 a 233, 234

- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=150 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- oškrábání stropu
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž tělesa
- VZT - vybourání prostupu do obvodové zdi d=150 mm pod stropem

Stavební práce:

- zazdění dveří 231-235, 231,234
- vyždění příček 231-232, výška až k železobet. stropní desce
- zhotovení omítek nových stěn a dozdívek
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů a po odstraněném olejovém nátěru
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- přepěnění štukem – strop
- SDK zákryt VZT potrubí
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn, stropu a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- nový zákryt topení
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení

Místnost 232

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- odsekání ker. obkladů
- demontáž a vybourání dveří mezi 232 a 235, vč. ocelové zárubně a prahu
- rozšíření otvoru pro vstupní dveře
- vybourání příčky a plentování potrubí mezi prostory 232 a 233, 234
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=150 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- vybourání pruhu stávajícího omítkového podhledu u budoucí dělicí příčky mezi 231 a 232
- vybourání podlahy až na nosnou konstrukci

Stavební práce:

- doplnění a oprava omítkového podhledu u nové dělicí příčky
- osazení dveřního překladu z ocel. válc. profilů u rozšiřovaných dveří
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn
- přepěnění štukem – všechny plochy stáv. stěn bez obkladů
- zhotovení omítek nové stěny
- zhotovení nové skladby podlahy
- vymalování stěn
- osazení nových dveří vč. zárubně a sníženého prahu
- instalace nových stropních podhledů
- instalace nového vybavení

Místnost 235

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- vybourání stávajících dvoukřídlových dveří, ponechání zárubně
- vybourání stávajícího prahu

Stavební práce:

- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- osazení nových asymetrických křídel
- osazení sníženého prahu

Místnost 302a – část chodby

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž stávajícího zateplení v rozsahu budoucí výtahové šachty
- demontáž a likvidace stávajícího okna
- vybourání parapetního zdiva až na nosnou konstrukci stropu
- odbourání dlažby ve vyznačeném rozsahu pro výměnu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- oškrábání zbylých ploch stěn a stropů
- VZT - vybourání prostupu do obvodové zdi d=150 mm pod stropem
- vybourání pruhu stávajícího omítkového podhledu u budoucí dělicí příčky mezi 302a a 3NP-WC IM
- demontáž 2 litinových těles UT
- prostup UT 250/150 mm do podlahy a do stropu
- drážka UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)

Stavební práce:

- dozdění ostění okna
- omítka nového zdiva, oprava omítek po bourání
- doplnění a oprava omítkového podhledu u nových dělicích příček
- zhotovení nové skladby podlahy v místě vybouraného obvodového zdiva
- osazení přechodové podlahové lišty
- výměna keramické dlažby ve vyznačeném rozsahu
- vyspravení stěn po odstraněném olejovém nátěru
- omyvatelný nátěr soklu
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez ploch s omyvatelným soklem
- zhotovení SDK zákrytu pro vedení elektroinstalací a SLB
- zhotovení SDK zákrytu pro vedení VZT potrubí
- povrchová úprava SDK zákrytů
- malba stěn, SDK zákrytu a stropu
- osazení zákrytu tělesa
- začištění prostupu UT 250/150 v podlaze a ve stropě
- začištění drážek UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,39 m

Místnost 3NP-WC IM O

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- vybourání podlahy až na nosnou konstrukci
- odsekání ker. soklíku v=150 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- vysekání kapes pro uložení dveřního překladu z ocel. válc. profilů

Stavební práce:

- vyždění příček mezi 3NP-WC IM a 302a, výška až k železobet. stropní desce
- osazení nadokenních ker. překladů
- osazení dveřního překladu z ocel. válc. profilů
- zhotovení sklobet. okna
- zhotovení omítek nových stěn
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad
- přepěnění štukem – všechny plochy stávajících stěn bez obkladů
- nová konstrukce podlahy
- vymalování stěn
- akustický minerální podhled
- osazení dveří vč. ocel. zárubně
- nový zákryt topení
- instalace nového vybavení

Místnost 308– M16 – učebna jazyků B

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž podlahové lišty PVC
- demontáž PVC
- demontáž obkladu z dřev. palubek
- odsekání ker. obkladů v nise u umyvadla
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž těles
- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 5,35 m

- EL - vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 100 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 3,75 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů, po demontovaném dřevěném obkladu a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na vybraných oknech
- nové zákryty topení
- nové dveřní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm), délka 5,17 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 5,35 m
- EL – instalace trubek s protahovacím vodičem CY 4 mm² (min. tech. standard Kopoflex) do rýhy, 2 x d=40 mm, délka každé = 3,75 m
- EL – začištění rýhy š=100 mm s trubkami 2x d=40 mm, délka 3,75 m, zajistit možnost následného protažení el. kabelů

Místnost 311– M19 – učebna chemie-fyzika

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž podlahové lišty PVC
- demontáž PVC
- odsekání ker. obkladů v nice u umyvadla
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž, propláchnutí a zpětná montáž těles

- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 4,17 m
- EL - vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 100 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 2,0 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dvevnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na vybraných oknech
- nové zákryty topení
- nové dvevní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm), délka 4,00 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 4,17 m
- EL – instalace trubek s protahovacím vodičem CY 4 mm² (min. tech. standard Kopoflex) do rýhy, 2 x d=40 mm, délka každé = 2,0 m
- EL – začištění rýhy š=100 mm s trubkami 2x d=40 mm, délka 2,0 m, zajistit možnost následného protažení el. kabelů

Místnost 312– M20 – učebna jazyků A

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž podlahové lišty PVC
- demontáž PVC
- demontáž obkladu z dřev. palubek
- odsekání ker. obkladů v nice u umyvadla
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)

- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž těles
- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 5,32 m
- EL - vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 100 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 3,75 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů, po demontovaném dřevěném obkladu a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na vybraných oknech
- nové zákryty topení
- nové dveřní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začistištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm) , délka 5,14 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začistištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 5,32 m
- EL – instalace trubek s protahovacím vodičem CY 4 mm² (min. tech. standard Kopoflex) do rýhy, 2 x d=40 mm, délka každé = 3,75 m
- EL – začistištění rýhy š=100 mm s trubkami 2x d=40 mm, délka 3,75 m, zajistit možnost následného protažení el. kabelů

Místnost 313– M21 – učebna přírodopis

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž podlahové lišty PVC
- demontáž PVC
- odsekání ker. obkladů v nice u umyvadla
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn

- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž těles
- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 4,22 m
- EL - vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 100 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 1,85 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na vybraných oknech
- nové zákryty topení
- nové dveřní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm) , délka 4,05 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 4,22m
- EL – instalace trubek s protahovacím vodičem CY 4 mm² (min. tech. standard Kopoflex) do rýhy, 2 x d=40 mm, délka každé = 1,85 m
- EL – začištění rýhy š=100 mm s trubkami 2x d=40 mm, délka 1,85 m, zajistit možnost následného protažení el. kabelů

Místnost 314– M22 – polytechnická učebna

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž podlahové lišty PVC
- demontáž PVC
- odsekání ker. obkladů v nice u umyvadla
- demontáž a likvidace stávajícího křídla vstupních dveří
- odstranění prahu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- odsekání ker. soklíku v=100 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn

- sonda – odstranit omítku na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti. Zjistit polohu stropních železobet trámů (možnost kotvení podhledů)
- vypuštění části otopné soustavy, demontáž , propláchnutí a zpětná montáž těles
- SLB – vyfrézování rýhy v bet. podlaze š= 200 mm až na nosnou desku (h=80 mm), délka 4,86 m

Stavební práce:

- vyspravení omítky po sondě na stropě - pruh š=150 mm v delším směru místnosti
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku, ker. obkladů a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad stěn ve vyznačeném rozsahu
- omyvatelný nátěr soklu – celý obvod (kromě obkladů)
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez obkladů a bez ploch s omyvatelným soklem
- očištění stávající zárubně vstupních dveří, nový barevný nátěr kontrastní k okolní stěně, dveřnímu křídlu a podlaze – tmavě hnědá
- instalace nových stropních podhledů
- povrchová úprava SDK konstrukcí
- vymalování stěn a SDK konstrukcí
- očištění, vyspravení stávající podlahy
- samonivelační podlahová stěrka (vč. penetrace)
- zatemňovací zařízení na vybraných oknech
- nové zákryty topení
- nové dveřní křídlo vstupních dveří
- nový snížený práh
- nová podlahová krytina vč. podlahových lišt
- instalace nového vybavení
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,30 m
- SLB - instalace univerzálního podlahového kanálu – (ocel) vč. spojek (výška=38 mm, šířka=150 mm) , délka 4,69 m, min. tech. standard PUK 38x150 S1
- SLB - začištění rýhy š= 200 mm s PUK v podlaze, délka 4,86m

Místnost 401a – část chodby

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- demontáž stávajícího zateplení v rozsahu budoucí výtahové šachty
- demontáž a likvidace stávajícího okna
- vybourání parapetního zdiva až na nosnou konstrukci stropu
- odbourání dlažby ve vyznačeném rozsahu pro výměnu
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- oškrábání zbylých ploch stěn a stropů
- VZT - vybourání prostupu do obvodové zdi d=150 mm pod stropem
- vybourání pruhu stávajícího omítkového podhledu u budoucí dělicí příčky mezi 302a a 3NP-WC IM
- demontáž 2 litinových těles UT
- prostup UT 250/150 mm do podlahy
- drážka UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)

Stavební práce:

- dozdění ostění okna

- omítka nového zdiva, oprava omítek po bourání
- doplnění a oprava omítkového podhledu u nových dělicích příček
- zhotovení nové skladby podlahy v místě vybouraného obvodového zdiva
- osazení přechodové podlahové lišty
- výměna keramické dlažba ve vyznačeném rozsahu
- vyspravení stěn po odstraněném olejovém nátěru
- omyvatelný nátěr soklu
- přepěnění štukem – všechny plochy stěn bez ploch s omyvatelným soklem
- zhotovení SDK zákrytu pro vedení elektroinstalací a SLB
- zhotovení SDK zákrytu pro vedení VZT potrubí
- povrchová úprava SDK zákrytů
- malba stěn, SDK zákrytu a stropu
- nový zákryt tělesa
- začištění prostupu UT 250/150 v podlaze
- začištění drážek UT 60/60 dl. 1,2 m 2 ks (pro přívod a zpátečku zvlášť)
- SLB - začištění rýhy svislého vedení z podhledu k podlaze 1 x d=23 + 1 x d=40 mm, délka 3,38 m

Místnost 4NP-WC IM O

Bourání:

- rozsah dle výkresů
- kompletní vyklizení
- kontrola a odpojení všech instalací v místě bourání. Jejich dočasné odpojení a demontáž
- odstranění olejového omyvatelného soklu
- vybourání podlahy až na nosnou konstrukci
- odsekání ker. soklíku v=150 mm
- oškrábání zbylých ploch stěn
- vysekání kapes pro uložení dveřního překladu z ocel. válc. profilů

Stavební práce:

- vyždění příček mezi 4NP-WC IM a 401a, výška až k železobet. stropní desce
- osazení nadokenních ker. překladů
- osazení dveřního překladu z ocel. válc. profilů
- zhotovení sklobet. okna
- zhotovení omítek nových stěn
- vyspravení stěn po odsekání ker. soklíku a po odstraněném olejovém nátěru
- keramický obklad
- přepěnění štukem – všechny plochy stávajících stěn bez obkladů
- nová konstrukce podlahy
- vymalování stěn
- akustický minerální podhled
- osazení dveří vč. ocel. zárubně
- nový zákryt topení
- instalace nového vybavení