



astalon s.r.o.
Hůrka 54 / 530 03 Pardubice / CZ
www.astalon.cz / info@astalon.cz / 774 414 550
iČ: 27542009 / diČ: CZ27542009

Stavebník: Pardubický kraj, Komenského nám. 125,532 11 Pardubice
Zákazník: Pardubický kraj, Komenského nám. 125,532 11 Pardubice

Projekt: **SPŠ Stavební Pardubice – rekonstrukce domova mládeže DM4**

Stupeň: **Dokumentace pro provedení stavby (DPS)**

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu SO 01 – budova domova mládeže – DM 4

D.1.1 Architektonicko - stavební řešení D.1.1.a) Technická zpráva

Revize:	Datum:	Číslo dokumentu:	Vypracoval:	Zodpovědný projektant:
	11/2019	D.1.1	Anne-Marie Žemličková	Ing. Tomáš Moudrý

Obsah	Strana
Technická zpráva	
TEXTOVÁ ČÁST.....	3
1. Účel objektu, funkční náplň.....	3
2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	3
3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění.....	3
4. Technologie výroby.....	3
5. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost.....	3
6. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů.....	9
7. Osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace.....	9
8. Přílohy:.....	10

TEXTOVÁ ČÁST

1. Účel objektu, funkční náplň

Jedná se o objekt, který je součástí komplexu budov střední průmyslové školy stavební. Řešená část je budova domova mládeže – DM 4. Nově bude budova domova mládeže - DM4 modernizována, dojde ke změně dispozice a rozložení. Řešená část objektu bude i nadále sloužit jako ubytování pro studenty.

2. Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Řešené prostory se nachází v samostatné čtyřpodlažní budově na kraji areálu školy. Objekt je umístěn v obci Rybitví v západní části obce. Vstup do domova mládeže je z východní strany.

Vnější architektonické řešení objektu nebude nijak upravováno, zůstane beze změn. Stavební úpravy se zaměřují na úpravu dispozičního řešení vnitřních částí objektu

Jedná se o čtyřpodlažní objekt zastřešený plochou střechou.

Stěnový systém je z betonových panelů T06B - E. Dispozice jsou řešeny zděnými příčkami. Veškerá okna jsou plastová.

Terén okolo objektu je rovinný – svažitosť cca 1-2,5%. Navržené stavební úpravy nezasahují do okolního terénu ani nemění účel objektu.

Přístup do řešených částí objektu nebude prováděnými stavebními úpravami měněn.

3. Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

SO 01 – Budova domova mládeže – DM 4

Zastavěná plocha: zůstává beze změn

Obestavěný prostor: zůstává beze změn

Podlahová plocha – 1.NP stávající -	spol. místnosti, studovny, kancelář	: 419,49 m ²
– 2.NP – 4.NP -	30-31 os./NP	: 411,70 m ²
– 1.NP navržená -	spol. místnosti, studovny, kancelář	: 419,30 m ²
– 2.NP – 4.NP -	34-35 os./NP	: 409,29 m ²

4. Technologie výroby

V dotčených prostorech se nenachází výrobní technologie.

5. Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

SO 01 – Budova domova mládeže – DM 4

Před zahájením bouracích prací je nutné počítat s odstavením jednotlivých sítí (topení, voda, elektřina a pod.). Při bouracích pracích je nutné dbát zvýšené opatrnosti a počítat s nepředvídatelnými souvislostmi uvnitř nosných a nenosných stavebních konstrukcí. V případech narušení nosných konstrukcí je nutné neprodleně přizvat projektanta a statika. Se stavebním odpadem bude naloženo dle zákona č. 185/2001 Sb.

Vnitřní svislé nosné konstrukce

Stávající stav + nový stav:

Obvodové zdívo je z betonových panelů T06B - E. V místnostech 2.34, 3.34, 4.34 bude vyřezán otvor pro nové otevíravé dveře. Tento otvor bude zajištěn ocelovým nosným překladem IPE 300. Dále v těchto místnostech bude dozděněn otvor ve stěně. Dále bude vybourán otvor pro nové dveře do místnosti 1.29 z chodby 1.24 a zazděn otvor po stávajících dveřích. To samé vybouráno i vyzděno bude v místnosti 2.41, 3.41 a 4.41. Nad nové otvory pro dveře bude umístěn nenosný porobetonový překlad. Dále do vnitřních nosných konstrukcí mimo prostupů pro VZT nebude zasahováno.

Vnitřní svislé nenosné konstrukce

Stávající stav a bourací práce:

V řešeném objektu domova mládeže se budou vybourávat stávající stoupací šachty z dutinových cihel, otvory pro nové dveře a ocelové zárubně v železobetonových panelech.

Budou demontovány dveře, otopná tělesa, všechny sociální zařízení a kuchyňské linky.

Upřesnění bouraných konstrukcí viz. *výkres D.01 Stávající stav + bourací práce, D.02 Stávající stav + bourací práce, D.03 Stávající stav + bourací práce, D.04 Stávající stav + bourací práce*

Nový stav:

Nové příčky a stoupací šachty budou tvořeny pórobetonovými přesnými příčkovkami na tenkovrstvou zdící maltu. Příčkové zdívo bude kotveno ke stávajícím stěnám pomocí ocelových pásků.

Poloha a výška prostupů, bude provedena v koordinaci s dodavatelem VZT při realizaci stavby!!!

V novém stavu budou veškeré sprchové vaničky podezděny do výšky 100mm porobetonovými tvárnicemi!

Vodorovné konstrukce

Stávající stav a bourací práce:

Vodorovné konstrukce stropu jsou tvořeny z železobetonových panelů, kladených v příčném směru na nosné zděné stěny. Do vodorovné nosné konstrukce nebude zasahováno.

Nový stav:

Nové otvory v nově vystavěných příčkách budou zabezpečeny pomocí systémových překladů pro pórobetonové zdívo. Nové otvory ve stávajícím železobetonovém panelu budou opatřeny ocelovými nosníky (překlady) IPE 300.

Při manipulaci a osazování překladů musí být dodrženy veškeré technické požadavky výrobce.

Počty a podrobnější specifikace použitých překladů viz. *výkres D.09 Navržený stav + nové konstrukce, D.10 Navržený stav + nové konstrukce, D.11 Navržený stav + nové konstrukce, D.12 Navržený stav + nové konstrukce*

V řešených prostorech objektu budou provedeny podhledy. Budou provedeny – sádrokartonový podhled s bočním záklopem, kazetový minnerální podhled, sádrokartonový podhled s oboustrannou požární odolností EI 30 (zdola i shora)¹, sádrokartonový podhled základní, sádrokartonový podhled impregnovaný – odolný proti vlhkosti.

Podrobnější specifikace použitých podhledů viz. *výkres D.15 Půdorys 1.NP – podhledy – navržený stav, D.16 Půdorys 2.NP – podhledy – navržený stav, D.17 Půdorys 3.NP – podhledy – navržený stav, D.18 Půdorys 4.NP – podhledy – navržený stav*

1 - Sádrokartonový podhled jako samostatný požární předěl s požární odolností zdola EI 30 a shora EI 30 a celkově DP1 s dvojitou ocelovou podkonstrukcí z CD profilů v jedné úrovni, bez izolace, 2x12,5mm, protipožární sádrokartonové desky – reakce na oheň – A2, max. Osová vzdálenost montážních profilů 500mm.

Izolace proti vlhkosti

Izolací proti zemní vlhkosti je navržena z asfaltového oxidovaného pásu. Velikost příčných a podélných spojů min. 100mm.

Podlahy

Stávající stav a bourací práce:

V řešeném prostoru jsou stávající nášlapné vrstvy tvořeny keramickou dlažbou, PVC a teracovou dlažbou. Vzhledem k rozsahu úprav budou veškeré nášlapné vrstvy ve všech místnostech odstraněny, až na vodorovnou hydroizolaci nebo na betonovou mazaninu, která se zbrousí. **Před započítáním bouracích prací bude stanoven dle konkrétní místnosti případný rozsah vybourání betonové mazaniny. V projektu je uvažováno s vybouráním celé tloušťky konstrukce až na podkladní betonovou mazaninu.**

Nový stav:

Po vybourání požadované vrstvy bude provedena nová konstrukce podlah:

SKLADBA:

- nášlapná vrstva – dle místnosti (linoleum/keramická dlažba)
- lepicí hmota
- penetrace
- hydroizolační stěrka (dle místnosti)
- samonivelační vyrovnávací stěrka
- betonová mazanina tl. 60-70mm s vloženou kari sítí 100/100/6 (krytí 20mm, přesah přes jedno oko), betonová mazanina oddílována okolo stěn a v prostoru
- hydroizolační asfaltový oxidovaný pás – **ZŮSTÁVÁ STÁVAJÍCÍ (podle místnosti)**
- stávající podkladní betonová mazanina – **ZŮSTÁVÁ STÁVAJÍCÍ**

V místnosti sociálního zařízení bude provedena nová konstrukce podlah:

SKLADBA:

- nášlapná vrstva – keramická dlažba
- lepicí hmota
- penetrace
- hydroizolační stěrka včetně přechodových límců (pouze v místnosti se sprchovými kouty)
- samonivelační vyrovnávací stěrka
- betonová mazanina tl. 60-70mm s vloženou kari sítí 100/100/6 (krytí 20mm, přesah přes jedno oko), betonová mazanina oddílována okolo stěn a v prostoru.

NÁŠLAPNÉ VRSTVY

Použito bude linoleum s mramorovým dekorem šedé barvy, celková tl. 2,5mm, reakce na oheň min. Cfl.

Ve všech místnostech kromě chodby v 1.NP a schodišťového prostoru bude linoleum. Na chodbě 1.NP a schodišťovém prostoru bude osazena soklová lišta. Na chodbách bude linoleum přetaženo na stěnu do výšky 100mm a použit fabión 38 R a čepové těsnění pro instalaci na stěnu bez obkladu.

V chodbě 2.NP bude osazeno linoleum s mramorovým dekorem červené barvy, celková tl. 2,5mm, reakce na oheň min. Cfl.

V chodbě 3.NP bude osazeno linoleum s mramorovým dekorem žluto-oranžové barvy, celková tl. 2,5mm, reakce na oheň min. Cfl.

V místnosti sociálního zařízení bude provedena nová keramická dlažba (450x450x8 mm) **barva černá**. Na chodbě 1.NP a schodišťovém protoru bude položena keramická dlažba (450x450x8mm) + sokl 100mm. Požadavky na protiskluznost podlah - **protiskluz (R10)** spárovaná flexibilní vodotěsnou spárovací hmotou, **barva šedo-černá**.

Na posledním stupni venkovního schodiště bude provedena keramická dlažba (300x300x8 mm) **barva černá**. Požadavky na protiskluznost podlah - **protiskluz (R11)** spárovaná flexibilní vodotěsnou spárovací hmotou, **barva šedo-černá**.

Při provádění budou dodrženy veškeré zásady a technologické postupy jednotlivých systémů. Před zabudováním do stavby bude dlažba vyzorkována a odsouhlaseno investorem!!!

Keramické obklady

Stávající stav a bourací práce:

Stávající stěny místností se soc. zařízením jsou opatřeny obkladem. Veškeré tyto povrchové úpravy budou během rekonstrukce odstraněny.

Nový stav:

V kuchýnkách a soc. zařízeních budou nově provedeny keramické obklady do výšek uvedených ve výkresové části. Obklady budou o rozměrech 450/450/8mm ukončeny fabionkem bez ukončovacích lišt. **Obklady budou barvy černé se spárovací hmotou barvy šedo-černé**. V místnostech s mokřým provozem (prostor sprch a za každým umyvadlem) bude pod obklad použita hydroizolační stěrka. V prostorách sprchových koutů bude stěna obložena do výšky 2,1 m.

Při provádění budou dodrženy veškeré zásady a technologické postupy jednotlivých systémů. Před zabudováním do stavby budou obklady vyzorkovány a odsouhlaseny investorem!!!

Úpravy povrchů – vnitřní

Stávající stav a bourací práce:

Stávající omítky jsou vápenocementové. Vzhledem k rozsahu prací a novým instalacím bude otlučena i stávající omítka na příchách a nosných stěnách všech místností. V místnostech se soc. zařízením bude vápenocementová omítka otlučena do výšky 2,6 m. Otlučena bude podklad pod keramickými obklady, které budou vybourány.

Omítka na stropních konstrukcích zůstane stávající.

Po vybourání měněných vnitřních dveří bude ostění a nadpraží otvoru otlučeno až na železobetonový panel.

Nový stav:

Nové příčky budou opatřeny lepidlem a perlinkou s novou štukovou omítkou. Stávající příčky s nesoudržnou omítkou nebo mechanicky poškozenou omítkou, zazdívané otvory po stávajících dveřních otvorech, nadpraží a ostění měněných dveřních výplní, budou opatřeny novou jádrovou omítkou a následně přetaženy omítkou štukovou.

Jádrovou maltou budou zapraveny rozvody ZTI zasekané do stěn.

Úpravy povrchů – vnější

Stávající stav a bourací práce:

Ze severní strany bude probouráno 8 prostupů skrz obvodovou stěnu pro vývody VZT. Na stávajícím přístupovém schodišti k objektu bude vybourána keramická dlažba na schodišti (u automatických dveří).

Nový stav:

Navržené prostupy obvodovou stěnou budou zakončeny fasádními pozinkovanými protidešťovými žaluziemi. Na přístupovém schodišti bude položen nový keramický obklad 300/300/8 mm.

Malby a nátěry

Stávající stav a bourací práce:

Celý objekt je opatřen stávající malbou. Malba na stropěch ve všech místnostech zůstane stávající. Na všech stěnách bude malba oškrábána.

Nový stav:

Nové štukové, stávající oškrabané omítky a ostění měněných dveří budou opatřeny penetrací pod disperzní barvy a provedeny dva nátěry bílou popř. otěruvzdornou barvou dle typu místnosti.

Na nových ocelových zárubních budou provedeny tyto nátěry: 1x antikoroziční nátěr, 1x základovou barvou a 2x krycí emailové nátěry v bílé barvě (polomat).

Stávající ocelové zárubně u měněných dveřních křídel budou opáleny, odmaštěny, obroušeny a provedeny tyto nátěry: 1x antikoroziční nátěr, 1x základovou barvou a 2x krycí emailové nátěry v bílé barvě (polomat).

Truhlářské výrobky:

Stávající stav a bourací práce:

Stávající dveřní křídla v místech dotčených stavbou budou demontována. Označení bouraných dveřních výplní a dveřních křídel viz. *výkres D.01 – Půdorys 1NP – stávající stav + bourací práce, D.02 – Půdorys 1NP – stávající stav + bourací práce, D.03 – Půdorys 1NP – stávající stav + bourací práce, D.04 – Půdorys 1NP – stávající stav + bourací práce.*

Nový stav:

Budou instalovány nové interiérové dveře otočné s ocelovou zárubní. Dveřní křídla budou dřevěná hladká, výplň plná DTD, povrchová úprava CPL. **Barva dveřních křídel – dekor dřeva (dub).** A dveřní dřevěná křídla hladká, lakovaná, prosklená. **Barva dveřních křídel – dekor dřeva (dub)/ bílá – viz výpis dveří.**

Interiérové protipožární dveře vedoucí do předsíní pokojů budou opatřeny kováním klika/koule s cylindrickými zámky a samozavírači. Interiérové dveře do soc. zařízení budou opatřeny kováním klika/klika s WC zámky. Dvoukřídle protipožární dveře na chodbě v 1.NP budou opatřeny kováním klika/klika s cylindrickou vložkou a samozavíračem. Interiérové dřevěné prosklené dveře z chodby na schodiště budou opatřeny kováním klika/koule s cylindrickými vložkami a samozavíračem. Systém generálního klíče bude upřesněn uživatelem při realizaci stavby. Veškerá interierová dveřní křídla budou do vlhkého prostředí.

Podrobnější specifikace, počty, označení dveří viz *výkres D.23 – Výpis dveří a oken.*

Výplně otvorů

Stávající stav a bourací práce:

Stávající dveřní křídla budou demontovány a vybourány dle výkresové části.

Nový stav:

Budou instalovány nové interiérové dveře otočné s ocelovou zárubní. Podrobnosti viz. výkresová část. Dveřní křídla budou dřevěná plná a prosklená hladká, výplň plná DTD, povrchová úprava CPL.

Z chodby do předsíní budou osazeny nové protipožární dveře do protipožární zárubně.

Veškeré interiérové dveře budou opatřeny kováním s cylindrickými vložkami. Zámky budou v systému generálního klíče v koordinaci s provozovatelem.

Podrobnější specifikace, počty, označení dveří a zárubní viz. výkres D.23 – Výpis dveří a výkres D.24 – Výpis zámečnických výrobků.

Dodavatel dveří doloží doklad o splnění požadavků ČSN 73 0540 na výplně otvorů, zejména doklad o splnění povrchové teploty vnější výplně otvorů dle ČSN 73 0540!!!

Zámečnické konstrukce

Stávající stav + nový stav:

Budou vybourány protipožární ocelové zárubně a ocelové zárubně. Všechny zůstávající celové zárubně budou repasovány. Budou odstraněny stávající nátěry, zárubně odmaštěny. Na nových zárubních budou provedeny tyto nátěry: 1x antikoroziční nátěr, 1x základovou barvou a 2x krycí emailové nátěry v barvě bílé. Na stávajících zárubních budou provedeny tyto nátěry: 1x antikoroziční nátěr, 1x základovou barvou a 2x krycí emailové nátěry v barvě antracitové

Podrobněji viz. výkres D.24 – Výpis zámečnických výrobků.

Ve všech místnostech kromě pokojů a čajových kuchyňek bude proveden nový podhled. Tloušťka desek bude 15 mm, desky budou zatmeleny a obroušeny sádrovým tmelem.

Podrobněji viz. výkres D.10 Půdorys 1.NP - navržený stav, D.11 Půdorys 2.NP - navržený stav, D.12 Půdorys 3.NP - navržený stav, D.13 Půdorys 4.NP - navržený stav, D.15 Půdorys 1.NP – pohledy - navržený stav, D.16 Půdorys 2.NP – pohledy - navržený stav, D.17 Půdorys 3.NP – pohledy - navržený stav, D.18 4.NP – pohledy - navržený stav

Otopná tělesa

Vytápění v objektu je pomocí stávajících litinových těles. Tělesa budou deontována a budou osazena nová otopná tělesa. Rušená tělesa budou uložena na místo určené školou.

Úpravy ÚT podrobněji viz. samostatná část D1.4.d – vytápění.

Ostatní bourací práce

V nosných stěnách a příčkách budou vybourány a zapraveny prostupy pro potrubí VZT a pro stěnové větrací mřížky. **Veškeré tyto prostupy, upřesnění jejich polohy a výšky budou prováděny v koordinaci s dodavatelem VZT!!!**

Po odstranění bourané skladby podlahy budou vybourány drážky šířky 550mm pro ležatou kanalizaci, vybourána bude podkladní bet. mazanina vyztužená kari sítí. Vytěžená zemina bude následně použita při zásypu kanálů pro vedení starého ÚT.

V místnosti 1.27, 2.41, 3.41, 4.41 bude demontována kuchyňská linka.

V místnostech se soc. zařízením bude vybouráno podezdění sprchových koutů.

Ostatní

Součástí projektu je demontáž, dodávka a montáž hygienického příslušenství: držáků toaletního papíru, věšáky na ručníky, zásobníky na papírové ručníky, dávkovače na mýdlo a zrcadla. Celkem bude demontováno 45 věšáků na ručníky, 26 držáků toaletního papíru, 8 držáků na mýdlo, 36 zrcadlových skříněk.

Nově bude osazeno: 49 věšáků na ručníky, 33 držáků toaletního papíru, 6 držáků na mýdlo, 48 zrcadlových skříněk. Všechny tyto prvky budou montovány při dokončovacích pracích a jejich umístění bude určeno investorem!!! *Popis těchto výrobků viz. definice standardů. Při výběru bude příslušenství vybráno a odsouhlaseno investorem!!!*

Čistící zóna

Před automatickými vchodovými dveřmi a za nimi bude provedena nová čistící zóna. Před automatickými dveřmi bude demontována stávající čistící zóna a bude namontována nová o stejných rozměrech. Za automatickými vchodovými dveřmi bude nově provedena čistící zóna kobercová s AL rámem a bude zapuštěna mezi keramickou dlažbu o rozměrech 1450x1000mm.

Popis viz. definice standardů.

6. Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Stávající, stavebními úpravami nejsou měněny tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .

7. Osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace

Stavebními úpravami nebude stavba negativně působit na okolní stavby hlukem ani vybracemi. Osvětlení je přirozené okny a navrženými svítidly.

8. Přílohy:

VÝKRESOVÁ ČÁST

- 01 PŮDORYS 1NP – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 02 PŮDORYS 2NP – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 03 PŮDORYS 3NP – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 04 PŮDORYS 4NP – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 05 STŘECHA – STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 06 ŘEZ A-A' - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 07 ŘEZ B-B' - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 08 ŘEZ C-C' - STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE
- 09 TABULKY MÍSTNOSTÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
- 10 PŮDORYS 1NP – NAVRŽENÝ STAV
- 11 PŮDORYS 2NP – NAVRŽENÝ STAV
- 12 PŮDORYS 3NP – NAVRŽENÝ STAV
- 13 PŮDORYS 4NP – NAVRŽENÝ STAV
- 14 STŘECHA – NAVRŽENÝ STAV
- 15 PŮDORYS 1NP – PODHLEDY – NAVRŽENÝ STAV
- 16 PŮDORYS 2NP – PODHLEDY – NAVRŽENÝ STAV
- 17 PŮDORYS 3NP – PODHLEDY – NAVRŽENÝ STAV
- 18 PŮDORYS 4NP – PODHLEDY – NAVRŽENÝ STAV
- 19 ŘEZ A-A' - NAVRŽENÝ STAV
- 20 ŘEZ B-B' - NAVRŽENÝ STAV
- 21 ŘEZ C-C' - NAVRŽENÝ STAV
- 22 TABULKY MÍSTNOSTÍ – NAVRŽENÝ STAV
- 23 VÝPIS DVEŘÍ
- 24 VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH VÝROBKŮ
- 25 VÝPIS OSTATNÍCH VÝROBKŮ