



s.r.o.

PRŮZKUMY * ZAMĚŘENÍ * PROJEKTY

ul. 28. října 66/201,

709 00 OSTRAVA - MARIÁNSKÉ HORY

D.1.1.2 ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

KJO – REKONSTRUKCE SOCIÁLNÍHO ZAŘÍZENÍ – BLOK A - JIH

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

Stavebník: **Ostravská univerzita,**
Dvořákova 138/7,
701 03 Ostrava - Mar.Hory

Zpracovatel: **MARPO s.r.o.,** 28.října 66/201, 709 00 Ostrava - Mar.Hory

Zodpovědný projektant: Tomáš Pavlík

Vypracoval: Tomáš Pilárik

Obsah

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce	1
D.1.1.2.a) Objekty stavby – objektová soustava, značení, návaznost a propojení.....	1
D.1.1.2.b) Celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby, dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry – popis a výpočet.....	1
D.1.1.2.c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu.....	1
D.1.1.2.d) Provozně bezpečnostní řešení skladby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva.....	1
D.1.1.2.e) Řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických důvodů nebo jejich veřejných zájmů	1
D.1.1.2.f) Zemní práce – výkopy jam a rýh, popis řešení.....	1
D.1.1.2.g) Zajištění výkopů	1
D.1.1.2.h) Založení stavby – návrh, výpočet a popis, se zpracováním výsledků průzkumu základových poměrů	1
D.1.1.2.i) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby – popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavku na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.	1
D.1.1.2.j) Řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí.....	3
D.1.1.2.l) Při změnách stavby – popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení tepelně vlhkostní bilance).....	4
D.1.1.2.m) Konstrukční systém stavby nebo konstrukce – popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému při návrhu změny stavby	4
D.1.1.2.n) Popis řešení stavební fyziky	4
D.1.1.2.o) Průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady apod.) ve vztahu k technické infrastruktuře – popis a technické podmínky	4
D.1.1.2.p) Popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu	4
D.1.1.2.q) Popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)	5
D.1.1.2.r) Popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení.....	5
D.1.1.2.s) Řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.)	5
D.1.1.2.t) Ostatní výpočty.....	5
D.1.1.2.u) Kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem	5
D.1.1.2.v) Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování.....	5
D.1.1.2.w) Specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťující přístupnost a bezbariérové užívání	5
D.1.1.2.x) Položkový výkaz výměr	6

D.1.1.2 Řešení požadavků na objekt a jeho stavební konstrukce

D.1.1.2.a) Objekty stavby – objektová soustava, značení, návaznost a propojení

Řešený objekt není rozdělen na objektové soustavy. Jedná se o rekonstrukci sociálních zázemí.

D.1.1.2.b) Celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby, dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry – popis a výpočet

Sociální zázemí budou určena pro osoby ubytované na vysokoškolských kolejích.

Po dobu provádění stavby bude ubytování užívat sociální zázemí v severní části bloku A, případně sociální zázemí v bloku B.

Po dobu provádění stavby budou zhotoviteli v rámci bloku A poskytnuty adekvátní prostory pro zázemí (šatna, hygienické zázemí, skladování).

D.1.1.2.c) Popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu

Architektonické řešení zůstává stávající. Projekt řeší rekonstrukci kuchyněk a hygienického zázemí – umývárny a toalet na vysokoškolských kolejích.

Výtvarné řešení zůstává stávající.

Budou použity běžné stavební materiály.

D.1.1.2.d) Provozně bezpečnostní řešení skladby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva

Není řešeno.

D.1.1.2.e) Řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření – zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických důvodů nebo jejich veřejných zájmů

Není řešeno.

D.1.1.2.f) Zemní práce – výkopy jam a rýh, popis řešení

Nejsou prováděny zemní práce.

D.1.1.2.g) Zajištění výkopů

Netýká se stavby.

D.1.1.2.h) Založení stavby – návrh, výpočet a popis, se zpracováním výsledků průzkumu základových poměrů

Netýká se stavby.

D.1.1.2.i) Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby – popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavku na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.

Svislé konstrukce

Nové zděné příčky budou z voštinových cihelných tvarovek na zdící lepidlo. Všechny nové příčky budou důkladně ukotveny systémovými pásky k přilehlé stávající konstrukci. Založení zdiva, napojení na okolní zdivo a stropy dle technologického předpisu výrobce. Dozdívky ve stávajících příčkách budou provedeny z cihelných tvarovek tl. 100 a 180 mm na zdící lepidlo.

Budou provedeny nové sádkartonové předstěny (LP1, LP2), které budou jednostranně opláštěny SDK deskami na systémové profily. SDK desky opláštění budou určené do vlhkého prostředí – impregnované. Sádkartonová předstěna bude provedena také v umývárně před umyvadly ve výšce 900 mm. Při provádění předstěn bude přihlíženo k budoucímu umístění zařizovacích předmětů. Pro zařizovací předměty budou do konstrukce přiček začleněny systémové nosné konstrukce pro uchycení těchto předmětů.

V kuchyňkách nad horními skříňkami na straně s digestořemi provést kapotáž až ke stropu pro zakrytí odtahu od digestoří. Kapotáž provést z bílé laminátované DTD desky nebo alternativně jako jednostranně opláštěnou SDK stěnu na systémové profily. Použité SDK desky musí být určené do vlhkého prostředí.

Vodorovné konstrukce

Nad nové otvory ve stávajících stěnách budou osazeny nové překlady z ocelových válcovaných nosníků. Ty budou vkládány do zdiva před bouráním vlastního nového otvoru. Bourání bude probíhat až po řádném vyklínování a zatvrdnutí podkladní cementové malty. Šířka uložené plochy nových nosníků bude minimálně 150 mm za hranu budoucího ostění. Profily budou před omítáním obaleny pletivem.

Stávající prostupy, které již nebudou využívány, budou zaslepeny (A1). Prostupy do rozměru 200/200 mm zaslepit vrstvou betonu tř.25/30-XC1 s vloženou svařovanou sítí, která bude z prostoru prostupu vytažena do roviny podlahy.

Úpravy vnitřních povrchů, malby a nátěry

Nové omítky se provedou na novém zdivu a v místech vedení nových a demontovaných rozvodů jako dvouvrstvé vápenné omítky štukové ze suchých směsí s použitím rohových a koutových profilů, plstí hlazené. V místech obkladů se omítky provedou pouze jako jednovrstvé vápenocementové. Pro zajištění jednotného vzhledu se veškeré viditelné stávající omítky sjednotí a vyrovnejí vápenným štukem. Na omítky se provede penetrace a dvojnásobná malba dostupnými nátěrovými barvami, na sádkartónu bude provedena penetrace + malba vhodná na sádkartón. Barva malby bude upřesněna při realizaci, strop bude bílý.

Stěny v místnostech hygienického zařízení budou obloženy slinutými keramickými obkladačkami. Z keramického obkladu budou i parapety oken. Barevné řešení a formát obkladu viz. vizualizace v rámci PD. Použité obklady bude nutné upřesnit při realizaci na základě investorem a uživatelem schválených vzorků obkladů a dlažeb. Navržený rozměr obkladaček 600/300 mm, rozměr dlažby 600/600 mm a ve sprchách mozaika 300/300 mm.

Výše obkladu dle výkresové dokumentace. Rohy a ukončení do hliníkových systémových lišt. Do keramického obkladu nad umyvadly budou nalepena zrcadla o rozměru 600/600 mm.

V 1. podzemním podlaží dojde k lokální opravě omítek v místě provádění nových drážek kanalizačního potrubí a vodovodního potrubí.

Podlahy

V řešených prostorech se provedou nové podlahy na očištěné stropní panely. Roznášecí vrstva betonové mazaniny B20/25 bude vyztužena svařovanou kari sítí KH 20, oko 150x150 mm, drát 6 mm. Nová vrstva stěrkové hydroizolace bude vytažena na zdivo řešeného prostoru do v.300 mm. Za umyvadly, pisoáry a WC mísami do v.1500 mm, za sprchami do výšky 2000 mm. Nové nášlapné vrstvy v řešených místnostech budou z keramické dlažby, která bude ve shodné úrovni jako přilehlá podlaha v chodbě. Příslušná korekce se provede v tloušťce betonové mazaniny.

V kuchyních se v rohu místnosti vybetonuje stupínek pod výlevku, rozměry 650x500 mm, výška 350 mm. Stupínek bude z betonové mazaniny B20/25. Na stupínek bude následně provedena penetrace a stěrková hydroizolace a keramická dlažba.

Dlažba protiskluzná, šedé barvy (střední kvalita, rozměr 600/600 mm). Protiskluzná úprava dlažby bude splňovat požadavky R10/B.

V chodbě provést na stěny keramický soklík výšky 100 mm.

NP1 - Skladba nové podlahy 1.NP

Keramické dlaždice s flexibilním spárováním	tl. 10 mm
Pokládací flexibilní lepidlo	tl. 6 mm
Hydroizolace stěrková	tl. 1 mm
Penetrace	
Betonová mazanina	tl. 59 mm
Hydroizolace - asfaltová lepenka	tl. 4 mm
Betonová mazanina	tl. 80 mm
+ kari síť KH 20, oko 150x150 mm, drát 6 mm	
<u>Cementová litá pěna s polystyrénem 400kg/m³</u>	<u>tl. 200~450 mm</u>
	tl. 410~660 mm

NP2 - Skladba nové podlahy 2. a 3.NP

Keramické dlaždice s flexibilním spárováním	tl. 10 mm
Pokládací flexibilní lepidlo	tl. 6 mm
Hydroizolace stěrková	tl. 1 mm
Penetrace	
Betonová mazanina	tl. 59 mm
+ kari síť KH 20, oko 150x150 mm, drát 6 mm	
Hydroizolace - asfaltová lepenka	tl. 4 mm
<u>Cementový potěr</u>	<u>tl. 30~50 mm</u>
	tl. 110~130 mm

Hydroizolace

Hydroizolace se budou provádět v podlahách a u obkladů. V podlaze bude na cementovém potěru na stropní konstrukci položena hydroizolace z asfaltové lepenky, která bude vytažena cca 59 mm a napojena na stěrkovou hydroizolaci. Pod keramickou dlažbou bude dále provedena penetrace a stěrková hydroizolace, která bude vytažena také na stěny. Hydroizolace u umyvadel bude vytažena do výšky 1,5 m, ve sprchách do výšky 2,0 m v ostatních případech se vyvede 300 mm nad podlahu. V koutech, rozích a při průchodu potrubí bude hydroizolační stěrky vyztužena výztužnou páskou, popř. manžetou.

Podhledy

V umývárně bude nad částí půdorysu proveden zavěšený podhled ze sádkartonových desek určených do vlhkého prostředí, tl. 12,5 mm, na nosném roštu z ocelových CD profilů. V podhledu budou osazena svítidla. V čele podhledu budou výustky větracího potrubí.

D.1.1.2.j) Řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Není řešeno.

D.1.1.2.k) V případě bouracích prací – návrh bourání a zajištění stavby – statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.

Navrhované konstrukce byly staticky posouzeny na mezní stav únosnosti a mezní stav použitelnosti. Statickým výpočtem bylo prokázáno, že dotčené konstrukce stavby (všechny její jednotlivé nosné prvky dotčené stavebními úpravami) je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek:

- zřícení stavby nebo její části,
- větší stupeň nepřípustného přetvoření,

- poškození jiných částí stavby, nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
- poškození v případě, kdy je rozsah přetvoření neúměrný původní příčině.

Stavba je navržena z odolných a běžných stavebních materiálů.

Před bouráním stavebních konstrukcí budou v řešených místnostech demontovány všechny zařizovací předměty. V kuchyňkách se demontují výlevky a kuchyňské linky. Sporáky z původních kuchyňských linek uschovat pro zpětnou montáž.

Vybourají se označené vnitřní nenosné zděné příčky (viz výkresy bouracích prací), včetně označených dveří, zárubní a prahů a keramických obkladů včetně soklíků. Před bouráním otvorů bude nové nadpraží zajištěno vloženým novým překladem. V místě nové zděné příčky vysekat do stávajícího zdiva kapsy hl. 100 mm pro vložení nového zdícího prvku.

V řešených místnostech se vybourají keramické obklady. Vybourají se prostupy pro větrací potrubí.

Vnitřní omítky se odstraní v nezbytně nutném rozsahu, tj. v místech vedení nových a demontovaných rozvodů, v místě navázání nových příček ke stávajícím (cca 50% ploch stávajících zdí). V řešených místnostech se provede oškrábání maleb a štuky stěn a stropů.

V řešených místnostech se vybourají podlahy. Skladby bouraných podlah viz. Skladby konstrukcí.

Rozsah bouracích prací podrobněji viz výkresy bouracích prací. Veškeré prostupy přes nosné konstrukce nesmí svým provedením narušit statiku objektu.

Při provádění bouracích prací zajistí zhotovitel opatření proti pronikání prachu do okolních prostor. Odvoz sutí na skládku (cca do vzdálenosti 10 km) dle rozhodnutí zhotovitele. Dodavatel stavby doloží ke kolaudaci doklady o způsobu likvidace odpadu.

D.1.1.2.l) Při změnách stavby – popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení tepelně vlhkostní bilance)

Nedochází ke změně stavby. Jedná se o rekonstrukci hygienických zázemí.

D.1.1.2.m) Konstrukční systém stavby nebo konstrukce – popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému při návrhu změny stavby

Není řešeno.

D.1.1.2.n) Popis řešení stavební fyziky

Není řešeno.

D.1.1.2.o) Průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady apod.) ve vztahu k technické infrastruktuře – popis a technické podmínky

Není řešeno.

D.1.1.2.p) Popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu

Hygienické požadavky na kvalitu osvětlení, větrání a ochranu před hlukem jsou v dokumentaci respektovány – podrobněji viz technické zprávy jednotlivých profesí.

Stavbou nedojde ke změně bezpečnostních podmínek stávajícího objektu. K riziku ohrožení bezpečnosti může dojít pouze v rámci realizace stavby.

Výsledek stavby nebude mít vliv na životní prostředí. Ke zhoršení stavu vlivu na životní prostředí dojde pouze v rámci realizace stavby.

D.1.1.2.q) Popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky – vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu)

Není řešeno.

D.1.1.2.r) Popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení

Není řešeno. Požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí je stávající.

D.1.1.2.s) Řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.)

Veškeré nové prostupy budou koordinovány s jednotlivými profesemi.

D.1.1.2.t) Ostatní výpočty

Není řešeno.

D.1.1.2.u) Kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem

Není řešeno.

D.1.1.2.v) Stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování

Kontroly a údržba stavby nebude mít vliv na životnost stavby.

D.1.1.2.w) Specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastností nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťující přístupnost a bezbariérové užívání

Zámečnické výrobky

Pro dveře budou do zdiva osazeny ocelové zárubně s hranatým profilem. Nové zárubně se opatří základním nátěrem a dvojnásobným nátěrem syntetickým emailem, odstín dle výběru investora.

V kuchyňkách budou osazeny nové větrací mřížky s pevnými lamelami, v šedé barvě.

Truhlářské výrobky

Do nových otvorů se osadí nové dřevěné vnitřní dveře s jádrem z odlehčené DTD s povrchem CPL lamino. Dveře budou typizovaných rozměrů a do nových ocelových zárubní. Dveře z hlavní chodby do kuchyněk a do chodbiček před umývárnamy budou do stávajících zárubní.

Kabiny na WC a umývárně montované systémové, vhodné do vlhkých prostor.

V kuchyňkách budou instalovány nové kuchyňské linky. Spodní skříňky š. 350 mm, uvnitř skříňky nahoře zásuvka a pod ní 1x police. Atypická skříňka na míru kolem výlevky. Horní police ve stejném provedení jako skříňky. Nad horními skříňkami na straně s digestořemi provést kapotáž až ke stropu pro zakrytí odtahu z digestoří – provedení bílé lamino, alternativně SDK konstrukce.

Popis výrobků viz Tabulky PSV. Barevné řešení kuchyňských dvířek bude korespondovat s barevností dveří do místností kuchyněk. Konkrétní odstíny budou určeny stavebníkem.

Součástí dodávky kuchyňské linky bude LED pásek zabudovaný ve spodní straně horních skříňek. Dále digestoře včetně vzduchotechnického spiro potrubí Ø100mm, které bude zaústěno do stávajících šachtic.

DETAILNÍ ŘEŠENÍ PRVKŮ (DÍLENSKOU DOKUMENTACI) JE NUTNO PROJEDNAT S INVESTOREM A ZODPOVĚDNÝM PROJEKTANTEM. VELIKOSTI VÝROBKŮ JE NUTNO PŘED ZADÁNÍM DO VÝROBY PŘEMĚRIT NA STAVBĚ DLE SKUTEČNOSTI. U DVEŘÍ JE

NUTNÉ DODRŽET POŽADOVANÉ VNITŘNÍ ROZMĚNY OTVORŮ.

Vybavení interiéru

Hygienické místnosti budou vybaveny interiérovými doplňky z nerezového plechu, jako zásobníky na toaletní papír, záchodové štětky, koše apod. Kuchyně budou vybaveny odpadkovými koši na tříděný odpad a lankovými systémy pro sušení utěrek. Popis viz. Tabulky PSV.

Před montáží prvků interiérového vybavení budou jejich vzorky předloženy ke schválení.

D.1.1.2.x) Položkový výkaz výměr

Viz rozpočet.

V Ostravě 12/2024

vypracoval: Tomáš Pilárik