

Zřizovatel obecně prospěšné společnosti: Národní institut pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace České republiky, o.s.

Bogle Architects s.r.o.

Revoluční 724/7
110 00 Praha 1 - Staré Město

Vaše žádost ze dne, značka:
12.08.2020
002 16 208

Naše značka:
139200082

Vyřizuje:
Ing. Miroslav Jasinský

dne:
14.08.2020

Věc: Mephared II - druhá etapa kampusu Univerzity Karlovy v Hradci Králové

Stanovisko k PD k územnímu řízení

Na Vaše vyžádání jsme posoudili uvedenou stavbu z hlediska Stavebního zákona z. č. 183/2006 Sb., *ve znění účinném k 1. 1. 2018.*, a prováděcích vyhlášek a zejména vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Místo stavby: Obec Hradec Králové, katastrální území Nový Hradec Králové

Stavebník: Univerzita Karlova, se sídlem Ovocný trh 560/5, 116 36 Praha 1, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Akademia Heyrovského 1203, 500 05 Hradec Králové 5, IČO: 002 16 208,

Projektant: Bogle Architects, s.r.o., Revoluční 724/7, 110 00 Praha 1, IČO: 248 18 321

Č. zakázky: 17-081

Předmětem předložené dokumentace je ve stupni DUR novostavba Mephared II, což je stavba, která bude sloužit pro obě fakulty Univerzity Karlovy, které sídlí v Hradci Králové, tj. pro farmaceutickou fakultu (FaF) a pro lékařskou fakultu (LF). Stavba bude užívána jako výzkumně-vzdělávací centrum propojující výuku, výzkum, vývoj a klinickou praxi v lékařské a farmaceutické oblasti.

Z hlediska plnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. lze stavbu posuzovat dle ustanovení § 2 odst. 1 písm. a) pozemní komunikace a veřejné prostranství a současně dle ust. § 2 odst. 1) písm. b) - občanské vybavení v částech určených pro užívání veřejností a současně dle ust. § 2 odst. 1) písm. d) - pro výkon práce celkově 25 a více osob, pokud provoz v těchto stavbách umožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením nebo stavby pro výkon práce osob s těžkým zdravotním postižením.

K předložené dokumentaci máme následující připomínky:

1. Základní prvky bezbariérového užívání

- řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak s dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka, nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let

- jedná se konkrétně o:
- výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než **20 mm**, povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu
- pokud se pro pochozí plochu použije rošt, musí být velikost mezery ve směru chůze nejvýše **15 mm**
- min. manip. prostory pro otáčení vozíku: pro otáčení vozíku do různých směrů v úhlu větším než 180° - kruh o průměru **1 500 mm**, pro otáčení vozíku o 90-180° - obdélník o rozměrech **1 200 x 1 500 mm**
- vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením
- do průchozího prostoru podél vodící linie se neumisťují žádné překážky
- musí být dodržen vizuální kontrast (např. celoskleněných ploch, dveří do výtahu i do místností, zařizovacích předmětů atd.)
- zásadní je umístění případných nápisů a jejich osvětlení, pro grafické značky platí příslušné normové hodnoty

2. Přístupy do staveb

- musí být bez schodů a vyrovnávacích stupňů do staveb občanského vybavení v částech určených pro užívání veřejností i do staveb pro výkon práce celková 25 a více osob (pokud provoz umožňuje zaměstnávat osoby se zdravotním postižením)
- vstupy do staveb musí být v úrovni komunikace pro chodce (brání-li tomuto řešení závažné důvody, může být vyrovnání výškového rozdílu řešeno bezbariérovou rampou)
- pískové cesty ztěžují jízdu s kočárkem a pro vozíčkáře představují nepřekonatelnou překážku, pokud je použita dlažba, měla by mít minimální spáry
- čistící zóny u dveří by měly být neklouzavé a s možností snadného přejetí, nehodí se kartáčové nebo vysoké rohožky, lepší variantou jsou zapuštěné čistící rohože, pokud možno barevně odlišené (tvoří orientační prvek pro osoby se zrakovým postižením)

3. Vstupy do budov

- prostor před vstupem by měl být rovný a dobře osvětlený popř. zastřešený

- šířka **min. 1 250 mm**, dveřní křídlo vstupních dveří musí umožnit otevření **min. 900 mm** (tzn. nelze navrhovat jako jednokřídle)
- sklon plochy před vstupem do budovy jen v jednom směru a v poměru **max. 1:50 (2 %)**
- zásady: vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí, pro neslyšící musí být elektronický vrátný s akustickou signalizací vybaven také signalizací optickou, oboustranný komunikační systém musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé
- manip. plocha před vstupy při otvírání dveří dovnitř (šířka **1 500 mm**, hloubka **1 500 mm**) x manip. plocha před vstupy při otvírání dveří ven (šířka **1 500 mm**, hloubka **2 000 mm**)
- otvíravá dveřní křídla musí mít ve výši **800 – 900 mm** vodorovná madla přes celou jejich šířku umístěná na straně opačné než jsou závěsy s výjimkou automaticky ovládaných dveří
- dveře smí být zaskleny od výšky **400 mm** nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem
- zámek dveří musí být umístěn **max. 1 000 mm** od podlahy, klika musí být umístěna **max. 1 100 mm**
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než **800 mm** nad podlahu, musí být ve výšce **800 – 1 000 mm** a zároveň ve výšce **1 400 – 1 600 mm** kontrastně označeny oproti pozadí výrazným pruhem šířky **min. 50 mm** nebo pruhem ze značek o průměru **min. 50 mm** vzdálených od sebe **max. 150 mm** jasně viditelných oproti pozadí
- zvonky: horní hrana zvonkového panelu smí být **max. 1 200 mm** od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky **min. 500 mm**

4. Dveře, okna a prosklené stěny

- světlá šířka **min. 800 mm**
- v rámci velikosti manip. plochy počítáme také s volným prostorem délky **min. 500 mm** umístěným vedle kliky dveří z důvodu možnosti dojetí podnožek vozíku a ovládání kliky bez nutnosti natažené ruky
- otvíravá dveřní křídla musí mít ve výši **800 – 900 mm** vodorovná madla přes celou jejich šířku umístěná na straně opačné než jsou závěsy s výjimkou automaticky ovládaných dveří
- dveře smí být zaskleny od výšky **400 mm** nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem
- zámek dveří musí být umístěn **max. 1 000 mm** od podlahy, klika musí být umístěna **max. 1 100 mm**
- prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než **800 mm** nad podlahu, musí být ve výšce **800 – 1 000 mm** a zároveň ve výšce **1 400 – 1 600 mm** kontrastně označeny oproti pozadí výrazným pruhem šířky **min. 50 mm** nebo

pruhem ze značek o průměru **min. 50 mm** vzdálených od sebe **max. 150 mm** jasně viditelných oproti pozadí

- okna s parapetem nižším než **500 mm** a prosklené stěny musí mít spodní části do výšky **400 mm** nad podlahou opatřeny proti mechanickému poškození vozíkem
- pokud výška parapetu bude nižší než **850 mm**, je podle § 26 odst. 5 vyhlášky č. 268/2009 Sb. povinnost okna doplnit zábradlím do této výšky
- v každé obytné nebo pobytové místnosti musí mít nejméně jedno okno pákové ovládání nejvýše **1 100 mm** nad podlahou
- prosklené stěny a okna musí být ve výšce **800 – 1 000 mm** a zároveň ve výšce **1 400 – 1 600 mm** kontrastně označeny oproti pozadí výrazným pruhem šířky **min. 50 mm** nebo pruhem ze značek o průměru **min. 50 mm** vzdálených od sebe **max. 150 mm** jasně viditelných oproti pozadí (u požadovaného výhledu může uvedenou funkci plnit vizuálně kontrastní madlo ve výši **1 100 mm**)

5. Výtahy

- min. půdorysné rozměry klece výtahu:
- novostavba: šířka **1 100 mm**, hloubka **1 400 mm** a šířka vstupu **900 mm**
- volná manip. plocha před nástupními místy do výtahů musí být **min. 1 500 x 1 500 mm**
- šachetní a klecové dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné, vodorovně posuvné
- ve výtahové kabině je nutné umístit nejméně na jedné stěně madlo ve výšce **900 mm**
- sklopné sedátko v kleci výtahu musí být v dosahu ovladačů a ve sklopené poloze nesmí překážet užívání výtahu (výška nad zemí **500 mm**, hloubka **min. 300 – 400 mm**, šířka **400 – 500 mm**)
- u výtahů rozměrů **1 100 x 1 400 mm** (kde se nelze otočit s invalidním vozíkem) musí být instalováno zrcadlo, kterým by se daly sledovat překážky při výstupu z kabiny
- osa ovladače nouzové signalizace a ovladačů pro ovládání dveří ve výšce **min. 900 mm**
- ovladače pro volbu stanic při vodorovném uspořádání musí být seřazeny v jedné řadě odleva doprava, při svislém uspořádání musí být seřazeny odspoda nahoru a při více řadách odleva doprava a pak odspoda nahoru
- ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy o **min. 1 mm**

- reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillův znak s parametry standardní sazby (pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillův znak nemusí provádět)
- tam, kde před vstupem do klece výtahu řídicí systém signalizuje směr budoucí jízdy výtahu, musí být zajištěna informace také pro zrakově postižené, zejména využitím hlasové fráze
- obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé a toto zařízení musí být označeno příslušným symbolem

6. Schodiště

- ve všech ramenech téhož schodiště (těžko realizovatelné u trojramenného schodiště) musí být stejný počet stupňů (za sebou může být nejméně **3** a nejvíce **16**)
- sklon schodišťového ramene nesmí být větší než **28°**
- výška schodišťového nebo vyrovnávacího stupně **max. 160 mm**
- stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé
- schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši **900 mm**, která musí přesahovat **min. o 150 mm** první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu
- madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti **min. 60 mm**, tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření
- stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích stupňů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí (lze trvale realizovat např. jiným odstínem keramické dlažby, marmolea, stěrky popř. nátěru)
- kontrastní označení podstupnice je nepřipustné
- zabezpečení schodiště vybíhajícího do prostoru: musí mít buď pevnou zábranu - sokl výšky **min. 300 mm** nebo ve výšce **100 – 250 mm** pevnou zářezku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výšce **1 100 mm** nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, pevná zábrana nebo zářezka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než **2 200 mm** v exteriéru a **2 100 mm** v interiéru

7. Společné prostory

- u staveb s osobním výtahem musí být osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace umožněn přístup do všech podlaží určených pro užívání veřejností

- min. manip. prostory pro otáčení vozíku:
- pro otáčení vozíku do různých směrů v úhlu větším než 180° - kruh o průměru **1 500 mm**
- pro otáčení vozíku o 90-180° - obdélník o rozměrech **1 200 x 1 500 mm**
- podjezd vozíkem – výška **min. 700 mm**, šířka **min. 800 mm**, hloubka **min. 600 mm** (musí být splněno, pokud osoba na invalidním vozíku píše nebo se stravuje – studovny, knihovny, posluchárny, jídelny)
- podjezd stupačkami vozíku – výška **min. 350 mm**, šířka **min. 600 mm**, hloubka **min. 300 mm**
- (toto je přípustné jen při hovorové komunikaci osoby na invalidním vozíku)
- ovládací prvky (vypínače, hlásiče, zvonky, zásuvky, komunikační systémy apod.): musí být umístěny ve výšce **600 - 1 200 mm** nad podlahou s odsazením od pevné překážky **min. 500 mm**, manip. plocha šířky **min. 1 000 mm** a hloubky **min. 1 200 mm** a smí mít sklon pouze v jednom směru a v poměru **max. 1:50 (2 %)**
- recepce je nutné pro osoby se sluchovým postižením vybavit indukční smyčkou a prostor řádně nasvětlit

8. WC kabiny

- stěny hygienických zařízení musí umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností **min. 150 kg**
- podlaha musí být protiskluzná
- po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manip. prostor o průměru **min. 1 500 mm**
- umyvadla musí být osazena stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním
- horní hrana umyvadla musí být ve výšce **800 mm** nad podlahou
- tvar a hloubky umyvadel musí umožnit podjezd vozíku
- vedle umyvadla musí být alespoň 1 svislé madlo délky **min. 500 mm**, spodní úroveň ve výšce **800 mm** nad podlahou
- zrcadlo musí být použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku, použije-li se sklopné zrcadlo, nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru, použije-li se pevné zrcadlo, má mít spodní hranu ve výšce **max. 900 mm** nad podlahou, horní hrana ve výšce **min. 1 800 mm** nad podlahou

- veškeré WC vybavení (zásobník tekutého mýdla, zásobník na papírové ručníky, sušák na ruce) musí být umístěny ve výšce **800 – 1 000 (1 200) mm**
- vybavení u umyvadla vč. baterie by mělo mít osazenou ovládací část **max. 300 mm** od přední hrany umyvadla
- poblíž umyvadla ve výšce **850 mm** by měla být odkládací police rozměrů **200 x 400 mm**
- ve WC kabině musí být WC mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš
- světlá šířka vstupních dveří do WC kabiny musí být **min. 800 mm**
- dveře (do WC kabiny, koupelny) se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce **800 – 900 mm**
- zámek dveří musí být odjistitelný zvenku
- min. půdorysné rozměry WC kabin: novostavba - šířka **1 800 mm**, hloubka **2 150 mm**
- ve WC kabinách minimálních rozměrů je nutno použít pouze malé umývátko
- podle druhu zdravotního postižení upřednostňují osoby na invalidním vozíku nástup buď z pravé, nebo levé strany, proto je vhodné navrhovat WC kabiny s umístěním WC mísy střídavě vpravo a vlevo
- WC mísa musí být osazena v osově vzdálenosti **450 mm** od boční stěny
- mezi čelem WC mísy a zadní stěnou musí být **min. 700 mm**
- prostor okolo WC mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup
- ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup k WC míse, **max. 1 200 mm** nad podlahou
- v dosahu ze záchodové mísy musí být umístěn toaletní papír ve výšce **600 – 700 mm** nad podlahou
- splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na WC míse
- v dosahu z WC mísy a to ve výšce **600 – 1 200 mm** nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to **max. 150 mm** nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání (ve veřejně přístupných prostorech)

- horní hrana sedátka WC mísy musí být ve výši **460 mm** nad podlahou (dospělí)
- po obou stranách WC mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti **600 mm** a ve výši **800 mm** nad podlahou
- u WC mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a musí přesahovat WC mísu o **100 mm**, madlo na opačné straně WC mísy musí být pevné a musí přesahovat WC mísu o **200 mm**

9. Základní informace pro orientaci

- základní informace pro orientaci veřejnosti musí být jak vizuální, tak podle okolností i akustické a hmatné
- vizuální informace musí být kontrastní a osvětlené nápisy a symboly, informační a signalizační prvky musí být vnímatelné a srozumitelné pro všechny uživatele, je nutné brát v úvahu zejména zorné pole osoby na vozíku, velikost a vzdálenost písma
- vyhrazené prostory a zařízení uvedené v § 7 (sociální zařízení) a v § 8 (shromažďovací prostory) musí být označeny příslušným symbolem podle přílohy č. 4 k této vyhlášce a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k nim
- pokud je u změn dokončených staveb užíván zvláštní bezbariérový vstup, musí být na vhodném místě umístěna informace včetně symbolu o jeho umístění a přístupové trase k němu
- dveře hygienických prostor, šaten apod. musí mít na vnější straně ve výši **200 mm** nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu, Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby, zároveň je u dveřních křídel nutné zachovat kontrast dveří min. v podobě zárubně

10. Prostory pro shromažďování (posluchárny, studovny apod.)

- prostory pro shromažďování musí mít z celkového počtu míst nejméně tento počet vyhrazených míst pro osoby na vozíku
- celkový počet míst (počet vyhrazených míst)
- **4 – 25 (1)**
- **26 – 50 (2)**
- **51 – 75 (3)**
- **76 – 100 (4)**

- **101 – 200 (5)**

- **201 – 300 (6)**

- **301 – 500 (7)**

- **501 a více (7 + 1 místo na každých dalších 500)**

- prostory pro shromažďování 50 a více osob musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby (pomocí kolektivní indukční smyčky nebo bezdrátového rádiového přenosu), tyto prostory nesmí být v jednotlivých podlažích půdorysně umístěny nad sebou

- místo pro vozík v prostorách pro shromažďování (**min. 2** vedle sebe): šířka **min. 1 000 mm** a hloubka **min. 1 200 mm** při čelním nájezdu, u bočního nájezdu je nutno respektovat nejmenší manip. prostor pro otáčení vozíku (úhel otáčení vozíku je větší než 180° - kruh o průměru **1 500 mm**, úhel otáčení vozíku o 90-180° - obdélník o rozměrech **1 200 x 1 500 mm**)

- místo pro vozík v prostorách pro shromažďování musí být na rovné podlaze s výhledem na vztažný bod jeviště, promítacího plátna a obdobných prostor (

- celková výška případného ochranného zábradlí **max. 700 mm** a doplněná o zarážku proti sjetí vozíku ve výšce **100 – 150 mm** nad podlahou

11. Parkování

- parkovací stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být vyhrazena:

- na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a park. plochách a v hromadných garážích pro osobní motorová vozidla

- minimální počty vyhrazených stání (vycházející z celkového počtu stání každé dílčí parkovací plochy):

- celkový počet stání (počet vyhrazených stání)

- **2 – 20 (1)**

- **21 – 40 (2)**

- **41 – 60 (3)**

- **61 – 80 (4)**

- **81 – 100 (5)**
- **101 – 150 (6)**
- **151 – 200 (7)**
- **201 – 300 (8)**
- **301 – 400 (9)**
- **401 – 500 (10)**
- **501 a více (2 %)**
- od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce, tato stání musí být umístěna nejbližší u vchodu a východu z příslušné stavby nebo výtahu
- vyhrazené stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a pro vozidla osob doprovázejících dítě v kočárku: šířka **min. 3 500 mm** (zahrnuje manip. plochu šířky **min. 1 200 mm**, 2 sousedící stání mohou využívat 1 manip. plochu), délka **min. 5 000 mm**
- podélné stání při chodníku délky **min. 7 000 mm**
- podélný sklon stání v poměru **max. 1:50 (2 %)**, příčný sklon v poměru **max. 1:40 (2,5 %)**

12. Výkopy a staveniště

- při nedodržení průchozího prostoru (**1 500 mm** vč. bezpečnostního odstupu) nebo při celé uzavírce se navrhne náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce, tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti
- lávka přes výkopy: šířka **min. 900 mm** s výškovými rozdíly **max. 20 mm**
- po obou stranách lávky musí být opatření proti sjetí vozíku ve výšce **100 – 250 mm** nad pochozí plochou spodní tyč zábradlí nebo sokl s výškou **min. 100 mm**
- pochozí rošt musí mít velikost mezery ve směru chůze **max. 15 mm**
- pro označení výkopů, okrajů lávek a stavenišť platí, že musí mít ve výšce **100 – 250 mm** nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní tyč zábradlí) nebo podstavec a ve výšce **1 100 mm** pevnou ochranu (tyč zábradlí

nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průmět překážky popř. lze odsunout zarážku za obrys překážky o **max. 200 mm**

Závěr: Předložená projektová dokumentace má předpoklad vyhovět bezbariérovému přístupu, bude-li dopracována podle zmíněných připomínek, které se promítnou následně i do dokumentace pro stavební povolení i samotného stavebního povolení. Při projektování dalšího stupně dokumentace je nutné se řídit vyhláškou č. 398/2009 Sb. včetně její přílohy. Proti vydání územního rozhodnutí nemáme námitek.

S pozdravem

Ing. Miroslav Jasinský, odborný konzultant

Adr. střediska: , Mariánské Lázně
606631332, miroslav.jasinsky@centrum.cz

Činnost je realizována za podpory



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

