

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
PAVILON INTENZIVNÍ MEDICÍNY V JABLONCI
NAD NISOU**

7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

2022

**JAN
DIBALA**

**VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D., A.T.**

Obsah

7 Doprovodná technická zpráva

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
STAVEBNÍ
KATEDRA TECHNOLOGIE STAVEB**



**BAKALÁŘSKÁ
PRÁCE**

**STAVEBNĚ TECHNOLOGICKÝ PROJEKT
PAVILON INTENZIVNÍ MEDICÍNY V JABLONCI
NAD NISOU**

**7. DOPROVODNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
MONOLITICKÝ STROP
2022**

JAN

DIBALA

**VEDOUCÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE:
ING. TOMÁŠ VÁCHAL, PH.D., A.T.**



Obsah	
7 Doprovodná technická zpráva	3
7.1 Identifikační údaje stavby	3
7.2 Základní popis objektu	3
7.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	4
7.4 Odvodnění staveniště.....	4
7.5 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	5
7.6 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	5
7.7 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	6
7.8 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	6
7.9 Požadavky na bezbariérové obchodní trasy	7
7.10 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	7
7.11 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	7
7.12 Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	8
7.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	9
7.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	10



7 Doprovodná technická zpráva

7.1 Identifikační údaje stavby

Název stavby: Pávilon intenzivní medicíny v Jablonci nad Nisou

Místo stavby: areál nemocnice Jablonec nad Nisou, p.o.

Katastrální území: pozemky p.č. 802/1 a 2376/4, k.ú. Jablonec nad Nisou

Charakter stavby: novostavba

Účel užívání stavby: Stavba bude užívána jako zdravotnické zařízení. V objektu bude umístěno oddělení ARO, jednotky intenzivní péče a prostory vedení nemocnice.

7.2 Základní popis objektu

Objekt se sestává z pěti podlaží (čtyř nadzemních a jednoho podzemního, které je částečně zapuštěné do terénu). Konstrukční výška v 1.NP – 3.NP je 4,20 m, v 1.PP 4,25 m a ve 4.NP 3,80 m. Stavba je řešena jako železobetonový monolitický skelet s železobetonovými obvodovými stěnami. Střecha je navržena železobetonová, s fóliovou izolací a vegetační vrstvou. Vertikální pohyb v objektu je zajištěn dvěma lůžkovými výtahy, jedním osobním výtahem a dvěma schodišti, z nichž jedno je určeno pouze pro personál. Přibližně ve středu objektu se nachází centrální šachta, ve které je vedena většina rozvodů TZB. Objekt je propojen dvěma spojovacími krčky v 1. a 2. NP se stávajícím chirurgickým pavilonem. 1.PP bude využíváno jako zázemí pro zaměstnance a bude zde umístěna většina technologie (strojovna vzduchotechniky, serverovna). V 1.NP bude příjem pacientů a anesteziologicko-resuscitační oddělení, ve 2. a 3.NP se nachází jednotka intenzivní. 4.NP bude využíváno vedením nemocnice.



7.3 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zásobování vodou bude řešeno napojením společně s buňkovištěm na stávající rozvody na území staveniště. Pro samotné provozní potřeby vody dochází, vzhledem k charakteru stavby, zejména při omítání sádrovou omítkou. Zásobování buňkoviště pitnou vodou řešeno obdobně, jako s vodou pro provozní účely. V případě požáru budou využity stávající požární hydranty umístěné v areálu nemocnice Jablonec, zásobování staveniště požární vodou není předmětem návrhu. Maximální potřeby vody jsou uvedeny v části 5.1.5.1.

Splaškové vody z buňkoviště budou odváděny dočasnou přípojkou zařízení staveniště do veřejné splaškové kanalizace.

Zásobování staveniště elektrickou energií bude řešeno napojením na stávající rozvody v areálu nemocnice Jablonec. Výčet maximálního příkonu pro potřeby staveniště je v části 5.1.2.1

Zajištění dopravy rozhodujících stavebních materiálu je popsáno v části 5.1.14, konkrétní spotřeby rozhodujících hmot jsou obsaženy v technologických postupech.

7.4 Odvodnění staveniště

Dešťové vody budou vzhledem k malému rozsahu zemních prací a dobrým vsakovacím poměrům zeminy řešeny volným vsakováním. Oplachování vozidel nebude řešeno vzhledem k tomu, že nebude zřízena vnitrostaveništní komunikace a vozidla se budou pohybovat po veřejných plochách. Během zemních prací bude zajištění vody pro čištění vozidel a mechanizace ponecháno na firmě provádějící zemní práce.



7.5 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup do staveniště bude řešen jedním vjezdem a jedním vstupem pro pěší z ulice Hřbitovní, tento přístup bude pouze pro menší dopravní prostředky (automobily, dodávky), doprava většího materiálu na staveniště bude probíhat ze stálého záboru v ul. Hřbitovní přes oplocení na plochy určené ke skládání materiálu. Z tohoto důvodu nebude zřizována vnitrostaveništní komunikace.



Obr. 7. 1 Doprava na staveniště

7.6 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během prací bude docházet ke zvýšenému hluku a prašnosti v nezbytně nutné míře, jako hlavní ochrana okolního prostředí posouzí plné plotové dílce ohraničující staveniště. Hlučné práce budou prováděny od 8:00 do 17:00, o víkendu se na stavbě pracovat nebude. Přilehlé komunikace, zejména ulice Hřbitovní budou pravidelně kontrolovány, kvůli znečištění způsobenému stavbou a případně ručně očištěny.



7.7 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

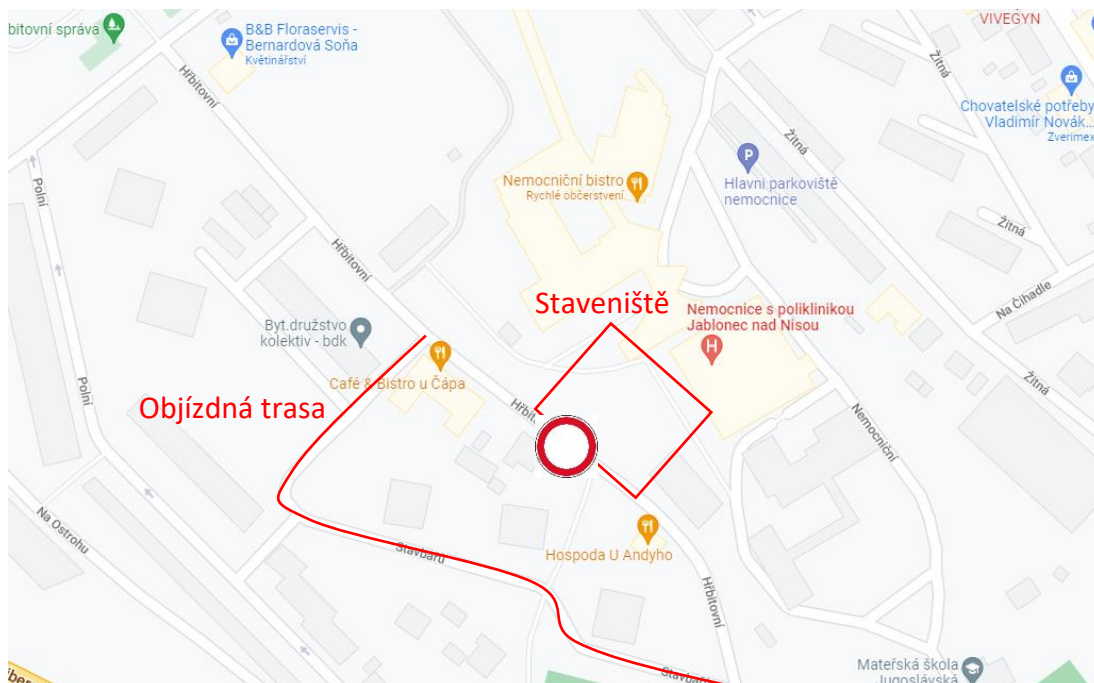
Asanace, demolice a kácení dřevin nebude u této stavby předmětné, dojde pouze k sejmutí ornice

7.8 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

V rámci rozsahu stavby a zařízení staveniště bude zřízen zábor pozemků viz 5.3, který bude trvat od zahájení stavby 21.2.2023 do jejího odhadovaného předání 22.4.2024.

Dále bude zřízen trvalý zábor části komunikace v ulici Hřbitovní. Bude se jednat o pás dlouhý 25 m a 3 m široký. Zábor je zřízen po dobu realizace pro složení/naložení materiálu do prostoru staveniště

Trvalý zábor komunikace za účelem zřízení přípojky vody bude proveden v ulici Hřbitovní, viz 5.3. Zábor proběhne od 31.8.2023 do 12.9.2023, zábořem se po dobu 13 dní stane ulice Hřbitovní neprůjezdná a bude označena objízdňá trasa



Obr. 7. 2 Objízdňá trasa



7.9 Požadavky na bezbariérové obchodní trasy

Stavba je řešena pro potřeby imobilních občanů dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Požadavky na bezbariérové obchodní trasy nejsou dle DOSS, investora, nebo dle vyhlášky 398/2009 Sb. nutné a nebudou řešeny.

7.10 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady bude řešeno a dodržováno dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Veškerý stavební odpad bude tříděn dle druhu odpadu a bude skladován na místech k tomu určených. Na stavbě bude přítomen kontejner na směsný odpad, který bude dle potřeby vyvážen. V průběhu stavby bude vedena evidence odpadů a způsobu nakládání.

Odvoz stavební suti si bude řešit GD sám za sebe, suť se bude odvážet na shromaždiště stavebních sutí Proseč, vzdálené nedaleko stavby. Směsný odpad bude odvážen dle potřeby stavby.

Likvidace veškerých odpadů bude probíhat dle zákona 541/2020, všechny subjekty budou předložit povinná oprávnění, výpis z živnostenského rejstříku apod. Nebezpečný odpad bude ve všech případech likvidován odborně způsobilou firmou. Větší vznik nebezpečného odpadu se při výstavbě neočekává.

7.11 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Odvoz a deponii zeminy zajistí firma ASA DOCK s.r.o., odvoz zeminy během zemních prací bude kontinuální, bude docházet k minimálnímu skladování zeminy na staveništi. Ornice bude deponována mimo staveniště a následně navezena a rozprostřena zpět. Využití odvozu a zpětného návozu zeminy bude pravděpodobně i při provádění přípojek.



7.12 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Po dobu výstavby nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí. Zhoršení může způsobit hluk a prašnost při provádění některých stavebních činností. Dodavatel musí zajistit pravidelné čištění staveniště a místní komunikace od nečistot způsobených staveništní dopravou. Odpad při stavební činnosti budou tvořit především zbytky stavebních materiálů – dřevo, betonová drť, cihelný materiál, asfaltové lepenky, obaly od barev apod. Stavební odpad bude tříděn a odvážen na skládku. Na stavbě bude přítomna sanační souprava obsahující sorbční látky apod.

Při provádění prací (opakovanou stavební činností) dochází k přechodnému zatížení životního prostředí. Tuto zátěž je nutné v příslušných oblastech podřídit požadavkům zákonů a souvisejících předpisů, zejména:

- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška 8/2021 sb., o katalogu odpadů a vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů

Při řešení mimořádných událostí se postupuje podle celkového „Havarijního plánu pracoviště“, vydaného a schváleného pro stavbu (staveniště), který zahrnuje skutečné podmínky stavby před zahájením prací a se kterým jsou seznámeni všichni dodavatelé stavby.



7.13 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Prostor staveniště bude oplocen a střežen tak, aby byl vyloučen vstup nepovolaným osobám do prostoru stavby po celou dobu realizace stavby. Na plotových dílcích budou v dostatečné míře značky upozorňující na zákaz vstupu apod. Mimo prostor staveniště je vymezen zákaz manipulace s břemeny (jedná se především o věžový jeřáb)

Všichni pracovníci musí být prokazatelně proškoleni z předpisů BOZP ve smyslu platných právních předpisů. Práce musí být prováděny v souladu s Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. a č. 362/2005 Sb. ve znění novely č. 88/2016. Všechny práce se provádějí na základě provozní dokumentace, která je tvořena zejména Technologickým (pracovním) postupem, dopravním řádem, provozním řádem a návodem k používání.

Všichni pracovníci budou používat OOPP – přilba, pracovní oděv a obuv, reflexní vestu (ne při svařování, nebo řezání). Při betonáži budou mít pracovníci zároveň ochranné brýle a rukavice. Za používání OOPP zodpovídá každý pracovník, za kontrolu používání stavbyvedoucí. Práce ve výškách budou prováděny za použití bezpečných stavebních konstrukcí, aby pracovníci byli chráněni proti pádu. V případě nemožnosti použití kolektivní ochrany proti pádu budou zřízeny kotvicí body a pracovníci budou s jejich používáním seznámeni.

Při všech pracích je třeba dbát na dodržování příslušných bezpečnostních předpisů zejména pak:

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění novely č. 88/2016
- NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění novely č. 88/2016
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ve znění pozdějších předpisů



- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších předpisů

Požární ochrana

Pracovníci jsou povinni počínat si tak, aby nezavdali příčinu ke vzniku požáru a neohrozili život a zdraví osob na pracovišti.

Při provádění prací je nutně dále dodržovat předpisy požární ochrany (pohonné hmoty a ostatní hořlaviny používané při stavební činnosti), zejména pak:

- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně, v platném znění
- vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

7.14 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Zahájení stavby	21.2.2023
Základy	4.4.2023 – 26.4.2023
Hrubá stavba	25.4.2023 – 29.5.2023
Vnitřní práce	23.8.2023 – 16.4.2024
Zábor celé komunikace od	31.8.2023 – 12.9.2023
Přípojky	22.8.2023 – 27.9.2023
Fasáda	7.2.2024 – 19.4.2024
Vnější úpravy	6.3.2024 – 19.4.2024
Předání stavby	22.4.2024
Více viz část 5 – časové řešení	



Seznam obrázků:

Obr. 7. 1 Doprava na staveniště.....	5
Obr. 7. 2 Objízdna trasa	6