

±0,000 = 281,000 m n.m. B.p.v.

generální projektant



Adam Rujbr Architects s.r.o.

Srbská 22
612 00 Brno

architekt ADAM RUJBR ARCHITECTS

HIP Ing. Michal Surka

kontroloval Ing. Michal Surka

stavebník Nemocnice Tišnov, příspěvková organizace, Purkyňova 279, 666 13 Tišnov

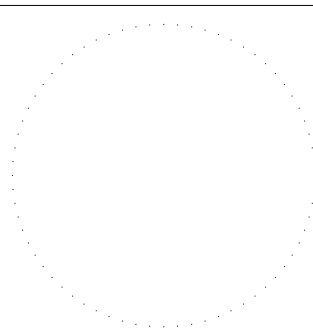
místo stavby Tišnov, ul. Purkyňova

projektant části

vypracoval Ing. Miroslav Čáslava

kreslil -

zodp. projektant ing. Josef Pirochta



dokument 15-18

datum 10/2016

formát 5xA4

stupeň DPS

revize 00

měřítko -

název stavby

REKONSTRUKCE NEMOCNICE TIŠNOV - I. ETAPA NOVOSTAVBA AMBULANTNÍHO TRAKTU

objekt

IO 101

část

D.2.1 - HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

název dokumentu

TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo přílohy

001

REKONSTRUKCE NEMOCNICE TIŠNOV

I. ETAPA - NOVOSTAVBA AMBULANTNÍHO TRAKTU

IO 101 - HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY A PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

001-TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavebník:	Nemocnice Tišnov p.o. Purkyňova 279 666 13 Tišnov
místo stavby:	k.ú. Tišnov, pozemky parc.č. 883,1439,1440,1441,1442,1860/2,1868/38, 1860/40,1860/41, 2347/2,
stupeň:	dokumentace pro provedení stavby
generální projektant:	Adam Rujbr Architects s.r.o. Srbská 22 612 00 Brno
hlavní inženýr projektu:	Ing. Michal Surka
zodpovědný projektant:	Ing. Josef Pirochta
číslo zakázky:	15-18
datum:	10/2016



Adam Rujbr Architects

OBSAH

POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ A POUŽITÍ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)	1
PŘÍPRAVA ÚZEMÍ.....	2
HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY (HTÚ)	2

POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ A POUŽITÍ

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY (DPS)

Veškerá navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DPS jsou závaznými pro tuto stavbu.

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28. 12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 88/2004 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 268/2009 Sb O obecných technických požadavcích na výstavbu
- 383/2001 Sb.O podrobnostech nakládání s odpady
- 185/2001 Sb.O odpadech

ČSN 73 3050	Zemní práce
-------------	-------------

Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DPS tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.

Některé výrobky jsou specifikovány konkrétním výrobkem případně výrobcem. Takovéto příklady/odkazy jsou pro tuto stavbu závazným standardem, pokud investor po dohodě s autorským dozorem nerozhodnou jinak. Výrobky v tomto standardu musí být také generálním dodavatelem oceněny ve výkazu výměr.

Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé se musí seznámit s DPS v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací a na základě těchto kompletních informací části díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.

Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.

Veškeré materiály ovlivňující estetické a užitné vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s architektem a investorem projektu.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řády, pasporty, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

Účelem stavby je novostavba ambulantního traktu v rámci celkové rekonstrukce Nemocnice Tišnov. Stavba vznikne na pozemcích ve vlastnictví Nemocnice Tišnov, v prostorech po odstraněných stavbách a zpevněných plochách areálu dopravních služeb nemocnice. Novostavba ambulantního traktu je dvoupodlažní s jedním podzemním podlažím a jedním nadzemním. V suterénu objektu bude umístěno sociální zázemí lékařů příjmová a skladovací část ústavní lékárny, parkování lékařů a parkování sanitek nemocnice Tišnov včetně sociálního zázemí řidičů, technické zázemí pro provoz polikliniky a dočasné skladování odpadů (do doby vybudování centrálního skladu odpadů v II. etapě výstavby). V nadzemní části budovy se pak nachází zdravotnické pracoviště ambulantního charakteru, ve kterém budou umístěny ordinace lékařských pracovišť (přesunutých z prostor nemocnice – kardiologie, neurologie, diabetologie, interna a nově vzniklých – praktický lékař, oční, kožní případně jiných specializací vycházejících ze zdravotnických potřeb na rozsah zdravotní péče poplatných době zprovoznění objektu). Dále jsou v 1NP umístěny prostory pro sociální zázemí pacientů a lékařů (WC), denní místnosti apod, čekárna recepce a kartotéka. Garážové stání budou přístupné sjížděcí rampou. Hlavní vstup do zdravotnické části je přes bezbariérovou pěší rampu. Objekt je zastřešen plochou střechou.

PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Před zahájením stavby bude v rámci předchozího povolení o odstranění souboru staveb provedeno odstranění stávajících staveb včetně stávajících zpevněných ploch. Na zbylé části pozemku bude provedeno odstranění travního porostu a náletové dřeviny. Dále pak bude v rámci objektu IO 101 provedeno odstranění a rozebrání stávajících zpevněných ploch. Ornice se na pozemku nevyskytuje. Vytěžená zemina není vhodná pro ohumusování zelených ploch v rámci sadových úprav, proto bude odvezena na skládku. Před prováděním pilotáže pro záporové pažení bude odbourán kus stávající cihelné stěny včetně základu, která tvoří plot mezi pozemky investora a sousedního pozemku patřícího ZZS Jmk. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace. Stěna bude následně po provedení výkopu a výstavby novostavby ambulantního traktu uvedena do původního stavu včetně základu a dále pak upravena dle dalšího projektu stavební části SO 01. Odbourání zdi včetně základu a provedení pažení na sousedním pozemku ZZS JmK bude provedeno v kontextu souhlasu vlastníka pozemku zajištěného smlouvou o právu provést stavbu, která je součástí dokladové části PD.

HRUBÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY (HTÚ)

Výchozí podklady pro objekt HTÚ:

- vzhledem k tomu, že se v současné době na předmětných pozemcích vyskytují stávající stavby areálu dopravních staveb, nebylo možné provést regulérní IG průzkum. V rámci projekčních prací byla provedena alespoň IG rešerše z archivních sond v okolí a dostupných informací. IG rešerše je součástí dokladové části PD.
- regulérní IG průzkum by měl být proveden po odstranění stávajících staveb odbornou osobou nebo firmou, kterou zajistí generální dodavatel bouracích prací. Výsledky inženýrsko-geologického průzkumu zpracované odbornou firmou budou ze strany investora poskytnuty generálnímu dodavateli pro výstavbu novostavby ambulantního traktu.

Geologické poměry staveniště:

V místě staveniště byl proveden zjednodušený inženýrsko-geologický průzkum. V rámci rešerše byly využity archivní sondy V-1 a V-2 prováděné v roce 2006 a sondy S164 a V-1 z roku 1972 a 1984. Ověřeny byly následující geologické poměry. Geologické podloží předkvartérního stáří je tvořeno na posuzované lokalitě horninami z období neoproterozoika až kambria. Jedná se o migmatity až ortoruly, případně svory. Dané skalní podloží bylo zachyceno pouze v archivní sondě S164, která se nachází poměrně daleko, jižně od posuzované plochy. V sondách V-1 a V-2, které se nachází blíže k posuzovanému areálu, nebylo skalní podloží zachyceno, pouze v sondě V-2 bylo zachyceno eluvium skalního podloží, které označujeme dle ČSN 73 1001 třídou R6. Skalní podloží je na posuzované lokalitě překryto svahovými sedimenty. V archivních sondách byly zachyceny hlinitopísčité zeminy třídy F3-MS, dle ČSN EN ISO 14688 bychom je označili třídou saSi. Konzistence zemin se pohybuje od tuhé po tuhou až pevnou. V případě vyššího podílu štěrkové frakce se jedná o zeminy třídy F1-MG, resp. sagrSi. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající areál nemocnice, kde se nachází v současné době nemocniční budovy, dá se předpokládat, že svrchní vrstva bude tvořena alespoň z části navážkou. Mocnost navážky je třeba stanovit průzkumnými geologickými vrtly.

Hladina podzemní vody nebyla zachycena v žádné z průzkumných archivních sond. Její výskyt se dá očekávat hlouběji pod terénem, pravděpodobně na plochách nespojitosti skalního podloží. Dá se tedy předpokládat, že podzemní voda nebude mít vliv na projektovanou výstavbu. Lokalita je použitelná pro výstavbu podsklepených i nepodsklepených objektů. Před zahájením projektované výstavby doporučuji provést podrobný geologický průzkum, který by zahrnoval provedení hlubších vrtů. Na základě těchto vrtů by bylo možné navrhnout vhodný způsob založení a také odhalit případné mocnější navážky. Lokalita jako celek je stabilní a nehrozí zde nebezpečí pohybu zemního tělesa, který by mohl mít za následek poruchy nosné konstrukce stavby.

Zemní práce

- Zemní práce budou vesměs zvládnutelné běžnými mechanizmy v podmínkách **tříd těžitelnosti 2-3 dle ČSN 73 3050. Zemní práce nebudou nijak ovlivněny hladinou podzemní vody – nebyla zastižena.** Během výkopových prací se však mohou vyskytovat lokálně méně zvětralá místa, která budou vykazovat třídu těžitelnosti 4.
- Pro objekt SO 01 bude provedena stavební jáma, která bude postupně hloubena za pomoci záporového pažení. Do předhloubených vrtů budou osazeny zápor z ocelových válcovaných profilů IPE. Zápora se zafixuje zabetonováním v hloubce pod úrovní budoucího dna stavební jámy a následně se provede zásyp do úrovně stávajícího terénu. S postupujícím výkopem budou mezi zápor vkládány pažiny z dřevěných profilů, které budou oproti záporům vyklínovány. Prostor vzniklý mezi stěnou výkopu a pažinami musí být zasypán, aby byl zaručen kontakt pažící konstrukce s rostlou zemínou za pažením. Do stavební jámy je navržena i sjížděcí rampa, která bude na půdorysu budoucí finální rampy do garáží. Pro plynulý nájezd do stavební jámy bude proveden dočasný násyp, který bude při realizaci HTÚ rampy odstraněn.
- **Stavební výkopy** v eluviálních zeminách (GT 2) budou prováděny jako **svahované**. Jedná se především o hranu výkopu stavební jámy na severní straně pozemku. Stabilita svahu stavebních rýh je obecně závislá na hloubce výkopu a úrovní hladiny podzemní vody (hladina podzemní vody zastižena nebyla).
- Výkopy rýh v těchto nesoudržných zeminách do hloubky 3,0 m musí být **svahovány v poměru 1 : 1**, avšak musí být dodržen bezpečný odstup pojezdové techniky. Při hloubce výkopů větší jak 3,0 m musí být **svahovány v poměru 1 : 2**.

Hrubé terénní úpravy:

Hrubé terénní úpravy budou spočívat ve vytvoření jedné zemní figury pro objekt SO 01 – novostavba ambulantního traktu. Parkoviště, komunikace a zpevněné plochy mají své vlastní HTÚ, které nejsou součástí tohoto IO. Výkopové práce HTÚ budou prováděny ve vrstvách tříd těžitelnosti 2-3 dle ČSN 73 3050. Zemní práce nebudou nijak ovlivněny hladinou podzemní vody – nebyla zastižena. Během výkopových prací se však mohou vyskytovat lokálně méně zvětralá místa, která budou vykazovat třídu těžitelnosti 4.

Odvodnění stavební jámy bude provedeno strouhou po obvodu, se zaústěním do čerpacích jímek.

Množství přemísťovaného materiálu

Na pozemních bude odtěženo cca 2510 m³ zeminy v rámci HTÚ pro objekt SO 01, násypy v rámci HTÚ jsou navrženy pouze v ploše uvažované sjížděcí rampy do stavební jámy. Odtěžená zemina bude odvezena na skládku v případě, že budou spodní vrstvy vhodné na zpětný zásyp nebo modelaci terénních úprav bude zemina uložena na mezideponii na pozemku investora. V rámci této dokumentace nejdou vykazány bilance zemních prací, které budou provedeny při provádění komunikací a zpevněných ploch.

Likvidace odpadů:

Při provádění HTÚ (odtěžování zeminy stavební jámy) bude potřeba odstranit i stávající podzemní vedení areálových inženýrských sítí, odpad bude minimálního rozsahu, musí být však roztríděn a odvezen na skládku dle platné legislativy včetně patřičné evidence.

Při nakládání s odpady bude respektován zákon č.185/2001Sb. a navazující právní předpisy jako vyhl. MŽP č.381/2001 Sb., kterou se vydává katalog odpadů a vyhl.č. 383/2001 sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

Před uvedením do provozu předloží investor doklad o naložení s veškerými stavebními odpady a odvozu zeminy.

Inženýrské sítě:

Inženýrské sítě jsou u stávající komunikace na ul. Purkyňova a na předmětných pozemcích vedou i areálové trasy, od kterých nejsou podklady. Před zahájením výkopových prací je nutno všechny stávající inženýrské sítě vytýčit.

Bezpečnostní opatření:

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s příslušnými ČSN a ostatními obecně závaznými předpisy, včetně platných vyhlášek o bezpečnosti práce. Kraje výkopových svahů musí být zajištěny proti pádu.

Bezpečnosti práce se týká i organizace a údržba staveniště, tj. řádné označení staveniště, jeho osvětlení, organizace skladování stavebního materiálu.

Za poučení svých zaměstnanců o bezpečnostních a požárních předpisech a o zásadách ochrany zdraví při práci je odpovědný dodavatel.

V Brně 10/2016

Ing. Miroslav Čáslava