

Popis staveniště

Pozemek pro stavbu budovy nové lékárny se nachází v areálu Fakultní nemocnice Olomouc (FN Olomouc). Stavební plocha je v současnosti volná, bez jiných staveb. Na ploše jsou lokálně vysazeny dřeviny a prochází ním chodník z betonových panelů, zbytek tvoří travnatý povrch. Plocha přiléhá k ulici I.P. Pavlova, dále je ohraničena účelovou komunikací, kolem které je v její části provedena betonová opěrná zeď tl. 400mm. Pozemek je svažité, umožňuje tak ze svých konců bezbariérový přístup do plánované budovy z různých úrovní. V rámci stavebního pozemku jsou vedeny slaboproudé rozvody. Tyto budou před započítáním HTÚ přeloženy mimo stavební pozemek. U vedení NN přes stavební pozemek je předpoklad jeho nefunkčnosti (před započítáním stavebních prací nutno ověřit u investora). V rámci stavby je předpoklad jeho odstranění. Dále bude odstraněno jedno světlo VO vč. kabeláže. Stávající kabely slaboproudu procházející kolem bytovky budou po dobu výstavby v místě stavební jámy vyvěšeny.

Provoz u stánku s prodejem zeleniny je v rámci HTÚ nutno zachovat, s tím že provoz stavební techniky v rámci provádění záporového pažení musí být veden tak, aby neohrozil provoz tohoto stánku. V případě narušení stávající dlážděné plochy z betonové dlažby 300/300mm před stánkem bude tato opravena do původního stavu a to předdláždění s předpokládaným množstvím nové dlažby 50%.

Hrubé terénní úpravy (HTÚ)

Před započítáním výkopu pro HTÚ bude v místě staveniště provedeno sejmutí ornice tl. 150mm a jednak v místě stavební jámy, tak i na ostatních zelených plochách dotčených stavbou mimo stavební jámu. Celková plocha sejmutí ornice je 3228,1m², tj. 484,3m³. Tato ornice bude uskladněn v areálu FN Olomouc (na pozemku určeném investorem). Vlastní ornice bude jednak využita v množství 182,7m³ na zpětné ohumusování v rámci této stavby (řešeno v SO 03 b.3 KTÚ). Zbylé množství 301,6m³ bude využito na rekultivaci stávajících zelených ploch v rámci areálu FN Olomouc, popř. na upravení dotčených zelených ploch pro zařízení staveniště u této stavby.

Dále bude v místě stavební jámy rozebrán chodník z betonových panelů a odbourána část opěrné železobetonové stěny kolem účelové komunikace. Taktéž bude v místě nájezdu na staveniště rozebrána plocha z kostky 100/100mm v ploše 92,3m². Vlastní kostky 100/100mm budou uskladněny v místě stavby a použita v rámci nových komunikací a zpevněných ploch v objektu SO 04 b.4 Komunikace, zpevněné plochy, chodníky. Část panelového chodníku bude po dokončení stavby uvedena do původního stavu v návaznosti na nové schodiště, což je řešeno v části SO 03 b.3 KTÚ.

Vlastní HTÚ jsou řešeny na dvou úrovních. Jednak v místě novostavby lékárny bude úroveň HTÚ na kótě 225,10 (pilotovací rovina) s rozšířením stavební jámy od vnějšího líce novostavby lékárny o 1,5m. Druhá úroveň HTÚ bude na kótě 224,00 a to v místě budoucí zpevněné plochy pro hlavní zásobování lékárny a nové opěrné stěny. Od vnitřního líce opěrné stěny bude HTÚ odsazeno o 4,5m z důvodu provedení výkopu pro opěrnou stěnu a pro manipulační prostor při provádění opěrné stěny. Vlastní opěrná stěna je řešena v objektu SO 01 novostavba lékárny.

Stavební jáma bude navázána na původní terén řešena jednak svahováním se sklonem svahů 1:1. V místě kolem ul. I.P.Pavlova a kolem části jihozápadní fasády bude provedeno záporové pažení.

Přístup na staveniště je v rámci HTÚ řešen v místě účelové komunikace sjezdem šířky 5,0m. Srovnání dvou úrovní HTÚ bude pomocí nájezdové rampy šířky 5,0m a délky 5,0m ve sklonu 20%.

Vlastní množství vytěžené v rámci zeminy pro HTÚ bude cca. 4807,1m³. Tato zemina je rozdělena dle HGP v poměru 42% (2019,0m³) na nehomogenní navážky, 52% (2499,7m³) na jílovité a jílovitopísčité hlíny F6 a 6% (288,4m³) na písky, jílovité písky, silně jílovité písky S3, S5, S5-F4. Dle těžitelnosti jsou zeminy dle ČSN 73 3050 „Zemní práce“ zařazeny do III. třídy, dle ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, tabulky D.1 se jedná o zeminy I. třídy rozpojitelosti a těžitelnosti. U zemin řazených do třídy F6 je nutno počítat se 100% lepidlostí. Vytěžená zemina bude v množství 3768,9m³ odvezena na skládku. Předpokládaná skládka na uložení zeminy je Resta s.r.o. Množství zeminy 1032,2m³ bude uloženo na mezideponii pro použití na zásypy kolem objektu novostavby lékárny a opěrné stěny (vlastní zásypy jsou řešeny v SO 03 b.3 KTÚ, oplocení) a to od úrovně HTÚ. Místo pro mezideponii bude stanoveno vybraným zhotovitelem stavby po dohodě s investorem. Předpokládaná vzdálenost pro odvoz zeminy na mezideponii je 10km.

Odvodnění staveniště

Vlastní odvodnění staveniště bude pomocí drenážních žeber hloubky 1,0 a šířky 0,5m ve sklonu 0,5%. Tyto žebra budou opatřena drenážními trubkami PVC DN150. Drenážní trubky budou svedeny do čerpací jímky provedené z betonových skruží DN1000. Hloubka čerpací jímky bude 2,0m. V této čerpací jímce bude osazeno ponorné kalové čerpadlo zajišťující pravidelné odvádění vod ze staveniště do nejbližší kanalizační šachty. V rámci šachty bude dále osazeno záložní kalové čerpadlo.

Zajištění svedení povrchových vod do drenážních žeber bude střechovitým vyspárováním úrovně HTÚ do drenážních žeber ve sklonu 1,0%. Vyplnění drenážních žeber bude štěrkokotří 16/32mm.

Záporové pažení

Řeší pažení stavební jámy pro novostavbu objektu lékárny ve FN Olomouc a to v místě kolem ul. I.P.Pavlova a kolem části jihozápadní fasády. V návrhu pažení je uvažováno se zatížením aktivním zemním tlakem a plošným přitížením horní hrany stavební jámy hodnotou 1000 kg/m².

Pažení je navrženo jako záporové, rozepřené. Záporny v osově vzdálenosti 2,0m jsou navrženy z profilu HEB 280, vetknuty budou 5,0m pod úroveň dna stavební jámy. Rozepřeny jsou pomocí převázky ze 2 ks profilů U 260. Ty budou sloužit pro přenos sil ze zemních kotev. Zemní kotvy jsou navrženy jako tyčové zemní kotvy ø32. Kořen kotvy má průměr 0,6m, délka 6,0m.

Při postupu zemních prací je nutné postupovat dle veškerých platných vyhlášek pro provádění zemních prací a zásad BOZP.