

1. Obecně

V rámci IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY A KOMUNIKACE je navržena jedna VĚTEV netuhé asfaltové vozovky, kamenný předprostor před hlavním vchodem, dlážděná parkoviště, dlážděná manipulační plocha a dlážděné chodníky.

Podkladem pro řešení byla dokumentace pro územní rozhodnutí z roku 2017.

2. Dopravní řešení

Dopravní napojení objektu je provedeno v místě stávajícího sjezdu z ulice Šmeralova (bude zrušena stávající rampa, komunikace v rámci zásobovacího dvora bude v úrovni okolního terénu a I. NP na východní straně budovy). Ulice Šmeralova je napojena na jednu z důležitých městských komunikací – tř. 17. listopadu. Komunikace v rámci dvora je řešena jako dvoupruhová, obousměrná, šíře 6,0 mezi obrubami s jednotlivými vjezdy do garáží. V přídružném prostoru navrhované stavby jsou vedeny chodníky. Nově jsou navrženy dlážděné parkovací plochy pro 18 osobních vozidel.

Prostor před hlavní (západní) fasádou je uvažován jako „pěší zóna“ (pěší propojení univerzitního kampusu se tř. Kosmonautů) s ponecháním dopravního propojení k budově domu mládeže SŠTO Kosinova.

Pěší tahy jsou napojeny na stávající pěší komunikace a k navrhované budově jsou vedeny novými chodníky.

Napojení IAD bude provedeno obousměrným napojením z ulice Šmeralova v místě stávajícího sjezdu (rampy), budovaným jako součást zásobovacího dvora objektu.

3. Bourací práce

V navázání na stávající stav bude provedeno odbourání úseků stávajících konstrukcí pro zajištění připojení. Konstrukčně bude napojení provedeno odřezáním stávající vozovky s přesahem 1,0m od stávající hrany, navázáním podkladních vrstev a krytů.

Jedná se o bourací práce, při kterých bude provedeno odfrézování asfaltových vrstev vozovek, bude provedeno rozebrání dlažeb stávajících chodníků, bourání určených obrubníků, dále odtěžení stávajících podkladů. Budou odbourány drobné předměty jako dopravní značky, sloupky apod. Odbourané hmoty a suť budou odvezeny na skládku.

4. Zemní práce

V prostoru stavby bude provedeno sejmutí ornice, která bude využita při konečných parkových úpravách a zbylá část bude deponována na místě, které určí orgány státní správy.

Zemní práce budou řešeny pro zajištění únosné zemní pláně. Požadavek pro podloží pozemních komunikací je nosnost zeminy, naměřená statickou zatěžovací zkouškou s výsledkem pro vozovky minimálně Edef,2 60 MPa, pro chodník 30MPa.

V případě nevyhovujícího podloží lze přistoupit k sanaci. Sanace (ve smyslu úpravy nevyhovujícího podloží dle CSN 736133) je řešena výkresově ve vzorových řezech.

Projekt navrhuje výměnu vrstvy 50 cm podloží pod konstrukcí vozovky, tedy v celé aktivní zóně, což je současně nejmenší vrstva úpravy podloží podle Tabulky 6 CSN 736133.

O způsobu sanace se rozhodne až na místě po odkrytí zemní pláně a dle kořenového systému. Přebytná zemina bude odvezena na skládku a předána pouze osobám oprávněným k jejich převzetí do zařízení k tomuto účelu zkolaudovaným a o tomto předání budou předloženy doklady při závěrečném řízení.

Obdobná úprava podloží je navržena pod chodníky a to ve vrstvě 20 cm.

Další zemní práce uvažovány jako zásypy po provedení sanace a konstrukčních vrstev.

Ozelenění a navezení vrstvy ornice na volné plochy po dokončení stavebních konstrukcí je součástí IO 06 SADOVÉ ÚPRAVY.

Veškeré zemní práce mohou být prováděny až po vytyčení všech podzemních sítí!!!

5. Stavebně – technické řešení

V rámci projektu jsou navrženy dvě větve pozemní komunikace.

VĚTEV 1 slouží jako „pěší zóna“ před hlavním vchodem do budovy s ponecháním dopravního propojení k budově domu mládeže SŠTO Kosinova.

VĚTEV 1 začíná v napojení na stávající ulici Šmeralova, vede jižním směrem podél západní strany budovy a končí v km 0,11217, kde se napojuje na stávající vozovku u budovy domu mládeže.

Výškové řešení vychází z návaznosti na stávající vozovku a na osazení nové budovy VTP. Maximální podélný sklon je 8,05%, podél fasády má sklon 0,00%.

VĚTEV 1 slouží pouze pro vjezd vozidel obsluhy pro dům mládeže SŠTO Kosinova!

VĚTEV 1 je materiálově i výškově součástí pěší zóny předprostoru budovy VTP.

Příčný sklon je v celém úseku jednostranný - 2,0%.

Konstrukčně se jedná o povrch z kostky kamenné 10*10cm, navrženou dle TP 170. Lemování betonovým krajníkem 10/25 a zapuštěným obrubníkem 10/20 do betonu s betonovou boční opěrou. V prostoru bezbariérového řešení snížení přechodovým obrubníkem na obrubník snížený s převýšením 2 cm.

VĚTEV 1 je odvodněna pomocí 1 uliční vpusti a podélným spádem do terénu.

VĚTEV 2 se napojuje v místě stávajícího sjezdu z ulice Šmeralova (bude zrušena stávající rampa, komunikace v rámci zásobovacího dvora bude v úrovni okolního terénu a I. NP na východní straně budovy). Vede jižním směrem a je ukončena v km 0,069414 v návaznosti na novou zásobovací rampu.

Výškové řešení vychází z návaznosti na stávající vozovku a na osazení nové budovy VTP. Maximální podélný sklon je 3,29%, podél fasády má sklon 0,00%.

Příčný sklon je v celém úseku jednostranný - 2,5%.

Konstrukčně se jedná o netuhou vozovku s asfaltovým krytem, TDZ IV, podle TP 170 jako konstrukce D1-N-6. Lemování betonovým krajníkem 10/25 a obrubníkem 15/25 do betonu s betonovou boční opěrou. V místě bezbariérového napojení obrubník převýšení 2cm, standardní výška 12cm.

PARKOVIŠTĚ

Je zde celkem uvažováno 18 stání, z toho 1 stání slouží pro vozidlo imobilních řidičů. 13 stání je kolmých, 5 stání jsou podélné. Rozměry stání jsou dle ČSN 736056. Délka kolmého stání 5,0m, šířka 2,5m, krajní 2,75m. Pro invalidy 3,5m. Rozměry podélného stání jsou 7,0(6,75,6,0) a 2,4(2,0)m.

Konstrukčně se jedná o dlážděnou vozovku, která bude provedena ze zámkové dlažby tl.8cm v přírodní barvě. Konstrukce vychází z TP 170 jako D1-D-6-IV-PIII.

Stání budou lemovaná betonovým obrubníkem 15/25 s převýšením 10cm, do betonu s betonovou boční opěrou. V prostoru bezbariérového řešení snížení přechodovým obrubníkem na obrubník snížený s převýšením 2 cm.

Vodorovné značení V10b, které je oddělením kolmých i podélných ch stání, bude řešeno řádkem dlažby v kontrastní barvě. Svislé značení vyhrazeného stání bude doplňovat nátěr symbolu V10f.

Odvodnění parkovacích stání je pomocí příčného a podélného sklonu do navrženého žlabu, nebo do vsakovacího průlehu, který je součástí jiného IO.

PLOCHY PRO STÁNÍ KONTEJNERŮ

Dlážděná konstrukce ze zámkové dlažby 8 cm do drti na stmelených podkladech, barevně odlišená od parkovacích stání.

DLÁŽDĚNÝ CHODNÍK

Pěší tahy jsou napojeny na stávající pěší komunikace a k navržené budově jsou vedeny novými chodníky z ulice Šmeralova a od ulice 17. listopadu.

Chodníky budou ze zámkové dlažby 20/10/6 do drti. Na severní straně bude chodník oddělen od vozovky pomocí betonové palisády 12/40. V prostoru bezbariérového řešení snížení přechodovým obrubníkem na obrubník snížený s převýšením 2 cm. Příčný sklon 2%.

6. Konstrukční skladby

Jsou uvedeny ve výkresové části – 04. VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY.

7. Odvodnění

Dešťové vody budou sváděny příčným a podélným sklonem do terénu, do navržené vpusti, odvodňovacího žlabu nebo do vsakovacího průlehu (není součástí tohoto SO). Je navržena 1 silniční vpust' s mříží ve vozovce (nosnost D400, vpust' bude složena z prefa dílců) a jeden odvodňovací žlab o délce 20,0m s kompaktním průřezem.

Podloží bude odvodněno sklonem zemní pláně – min 3% do navržených drenáží (rýhy s výplní drti a trubkami PVC DN 80) nebo do terénu.

8. Dopravní značení

Bude provedeno vodorovné i svislé dopravní značení dle návrhu v příloze 02. SITUACE.

Projekt obsahuje dopravní značení, řešící vyhrazení parkovacích stání pro osoby s pohybovým postižením. Toto stání je zde jedno a bude provedeno nátěrem symbolu V10f a svislé dopravní značení IP12+O1+E1.

Svislé značky budou řešeny v základní velikosti, budou provedeny z profilovaného Al plechu s reflexní fólií na typovém sloupku.

Vodorovné značení V10b kolmých stání bude řešeno barevnou skladbou dlažby.

9. Plán kontrolních prohlídek stavby

V průběhu výstavby budou prováděny tyto kontrolní prohlídky:

1. Prohlídka vytyčení stavby
2. Prohlídka zemní pláně, ověření provedených zkoušek únosnosti
3. Prohlídka krytů zpevněných ploch, ověření zkoušek rovinatosti

Tyto kontrolní prohlídky budou konány na vyzvání dodavatele stavby nebo stavebního dozoru investora.

Kvalita stavebních prací a použité materiály budou odpovídat Technickým a kvalitativním podmínkám staveb pozemních komunikací, schváleným ministerstvem dopravy a platným ČSN.

Zemní práce může dodavatel zahájit pouze po vytyčení všech podzemních sítí!!!

V Olomouci 06/2017

ing. Zdeněk Zetocha