

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		
Ing. Robert Šimek	Ing. Robert Šimek	Ing. Robert Šimek		
INVESTOR: Univerzita Palackého v Oomouci, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc				
MÍSTO: parc. č. 335, k.ú. Olomouc - město				
AKCE: VÍCEÚČELOVÝ OBJEKT PRO VÝUKU A OSVĚTOVOU ČINNOST PŘF UPOL ČÁST: D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍCH NEBO INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ OBJEKT: SO 04 KOMUNIKACE VOZIDLOVÉ, PĚŠÍ, PARKING			KRAJ	Olomoucký
			FORMÁT	5 x A4
			DATUM	11/2021
			STUPEŇ	DPS
			ČÍS. ZAK.	-
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO	ČÍS. VÝKR.
			- - -	01

Obsah

a)	Identifikační údaje objektu	2
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	2
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.)	2
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	2
e)	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	2
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	4
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	4
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	4
i)	Vazba na případné technologické vybavení	4
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	4
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace	4

a) Identifikační údaje objektu

Název akce: Víceúčelový objekt pro výuku a osvětovou činnost PŘF UPOL
 Stavební objekt: SO 04 Komunikace vozidlové, pěší, parking
 Katastrální území: Olomouc-město
 Kraj: Olomoucký
 Místo akce: Areál fy. HOPI, Háj 328, 798 12 Kralice na Hané
 Investor: Univerzita Palackého v Olomouci, Křížkovského 8, 771 47 Olomouc
 Projektant: Ing. Robert Šimek, Janouškova 3, 779 00 Olomouc, IČO: 73965952, autorizovaný technik pro dopravní stavby specializace nekolejová doprava, ČKAIT 1201914

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební objekt řeší úpravu a nové zpevněné pochozí a pojížděné plochy v rámci areálu Botanické zahrady v rámci novostavby Víceúčelového objektu pro výuku a osvětovou činnost. V rámci těchto úprav bude zachován stávající sjezd s připojením na místní komunikaci ul. U Botanické zahrady.

Zpevněné pojížděné plochy budou řešit příjezd dopravní obsluhy pro areál Botanické zahrady a podélné parkovací stání 3,5/7,0m pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu. Ostatní parkovací místa jsou řešena v rámci stávajícího parkování na ul. U Botanické zahrady.

Dále jsou řešeny pochozí zpevněné plochy pro přístup pěších k novostavbě. V rámci stromů ponechaných ve zpevněných plochách budou řešeny jejich ochrany pomocí litinových kruhových mříží $\varnothing 1500/500\text{mm}$.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.)

Na stavbu byl proveden hydrogeologický posudek – vsak z 12/2020, Dle tohoto posudku se nachází v podloží dopravních staveb navážky z písčité prachovité hlíny s úlomky cihel. Před vlastním provedením zpevněných pojížděných ploch bude na zemní pláni provedena jedna zatěžovací zkouška lehkou statickou deskou. V případě splnění podmínky na zemní plány modulu přetvárnosti $E_{\text{def},2}$ 30MPa a poměru $E_{\text{def},2}/E_{\text{def},1}$ do 2,0 není třeba řešit úpravu podloží. Z důvodu předpokladu různorodosti navážek je pod zpevněné pojížděné plochy navržena netkaná PP geotextilie 500g/m². Případná nutnost úpravy podloží bude stanovena na základě podrobného geologického průzkumu v dalším stupni projektové dokumentace.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Tento stavební objekt musí být prováděn ve vzájemné koordinaci s ostatními objekty celé stavby a to:

SO.01 Víceúčelový objekt pro výuku a osvětovou činnost
 SO.02 Příprava území
 SO.03 Terénní a sadové úpravy, vnější vybavení budov
 SO.05 Vodovodní přípojka
 SO.06 Splašková kanalizace, dešťová kanalizace, objekty HDV
 SO.07 Venkovní areálové rozvody NN, SLP
 SO 08 Přeložka veřejného osvětlení

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**Zpevněné pojížděné plochy**

Tato plocha bude řešit příjezd dopravní obsluhy pro areál Botanické zahrady a novostavbu. Napojení sjezdu na ul. U Botanické zahrady bude zachováno stávající. Tato plocha bude navazovat na stávající nezpevněné komunikace v rámci areálu Botanické zahrady. V rámci této plochy bude řešeno podélné parkovací stání 3,5/7,0m pro vozidla

přepravující osoby s omezenou schopností pohybu. Ostatní parkovací místa jsou řešena v rámci stávajícího parkování na ul. U Botanické zahrady.

Tato plocha a parkovací stání jsou navržena s povrchem z betonové dlažby bez fazet 100/200/80mm v barvě přírodní a s novou konstrukcí tl. 440mm. Požadovaný modul přetvárnosti na zemní pláni je min. 30MPa.

Lemování ploch bude betonovým obrubníkem 100/250/1000mm bez převýšení s jeho uložením do betonového lože C16/20 XF3 s opěrkou. Obrubník bude převážně bez převýšení pro zajištění odvodnění zpevněné pojezdové plochy. Převýšení obrubníku 60mm bude v místě vodící linie navazující na vodící linii v rámci ul. U Botanické zahrady.

Nová konstrukce těchto ploch je navržena ve skladbě 1:

• Betonová dlažba bez fazet 100/200mm	DL	80mm	ČSN 73 6131
• Lože z drceného kameniva 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
• Štěrkodrt' 0/32mm	ŠDB	140mm	ČSN 73 6126-1
• Štěrkodrt' 0/63mm	ŠDB	180mm	ČSN 73 6126-1
• Netkaná PP geotextilie 500g/m ²			
• <u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
• Celkem		440mm	

Zpevněné pochozí plochy

Tyto plochy budou zajišťovat přístup pro pěší do novostavby Víceúčelového objektu. Tyto plochy jsou navrženy s povrchem z mixu formátů hladké betonové dlažby 600/400/60mm, 400/200/60mm, 400/400/60mm a 200/200/60mm v barvě přírodní a s novou konstrukcí tl. 270mm. Požadovaný modul přetvárnosti na zemní pláni je min. 30MPa. Lemování těchto ploch bude novým betonovým obrubníkem 50/200/500mm s jeho uložením do betonového lože C16/20 XF3 s opěrkou. Obrubník bude převážně bez převýšení pro zajištění odvodnění zpevněné pochozí plochy. Převýšení obrubníku 60mm bude v místě vodící linie navazující na vodící linii zpevněné pojezdové plochy s vedením ke vstupu do novostavby objektu SO.01.

V rámci těchto ploch bude řešeno taktéž doplnění chodníku na ul. U Botanické zahrady k novostavbě Víceúčelového objektu. Toto doplnění bude provedeno z betonové plošné dlažby 300/300/37mm a s novou konstrukcí tl. 277mm. Požadovaný modul přetvárnosti na zemní pláni je min. 30MPa.

U provedení zpevněné plochy kolem stávajícího oplocení areálu bude provedena opěrná zeď z betonových palisád 165/120mm výšky 400-800mm s dl. 13,2m. Palisády budou osazeny s kotvením min. 1/3 jejich výšky a to do betonového lože C16/20 XF3 tl. min. 150mm. Palisády se osadí bez převýšení pro zajištění odvodnění zpevněné pochozí plochy.

Nová konstrukce pochozích ploch je navržena ve skladbě 2:

• Betonová dlažba (mix formátů)	DL	60mm	ČSN 73 6131
• Lože z drceného kameniva 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
• Štěrkodrt' 0/32mm	ŠDB	170mm	ČSN 73 6126-1
• <u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
• Celkem		270mm	

Nová konstrukce doplnění chodníku je navržena ve skladbě 3:

• Betonová plošná dlažba 300/300mm	DL	37mm	ČSN 73 6131
• Lože z drceného kameniva 4/8mm	L	40mm	ČSN 73 6131
• Štěrkodrt' 0/32mm	ŠDB	180mm	ČSN 73 6126-1
• <u>Upravená zemní pláň na 30MPa</u>			
• Celkem		257mm	

Úprava kolem stromů

U ponechaných stromů v rámci zpevněných ploch bude řešena jejich úprava pomocí paprskovité litinové kruhové mříže $\varnothing 1500/500\text{mm}$. Mříž je sestavena z litinových roštů ležících na dvoudílném ocelovém rámu uloženou na dvoudílném ocelovém rámu. Mříž bude opatřena základním antikorozním nátěrem a syntetickou vrchní barvou. Osazení rámu mříže bude na kruhovém betonovém základu

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění veškerých zpevněných ploch bude příčným sklonem 1,5% - 2,0% do okolního terénu do vsaku.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Vyznačení stání pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu bude pomocí svislé dopravní značky IP12 se symbolem 225 a vodorovné dopravní značky V10f. Svislé dopravní značení bude provedeno z pozinkovaného plechu opatřeného reflexní fólií, nosiče ze sloupků budou osazeny do kotvících patek, osazených na betonovou základovou patku 300/300/600mm z betonu C16/20. Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílou reflexní barvou.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou stanoveny.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavební objekt neobsahuje technologickou část.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro daný stavební objekt nebyly prováděny žádné výpočty.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Při realizaci a návrhu stavby je nutno dodržet vyhl. 398/2009 Sb. v souladu s ČSN 73 6110+Z1.

Pro vozidla přepravující osoby s omezenou schopností pohybu bude v rámci areálu Botanické zahrady provedeno jedno podélné stání 3,5/7,0m. Toto stání bude vyznačeno svislou dopravní značkou IP12 se symbolem 225 a vodorovnou dopravní značkou V10f.

Vstupy do novostavby budou řešeny s převýšením 20mm. Max sklony přístupu k novostavbě budou ve sklonu max. 8,0%.