

TECHNOLOGICKÝ PAVILON ZAHRADNICKÉ FAKULTY V LEDNICI

LEDNICE, VALTICKÁ 337, ČESKÁ REPUBLIKA

Investor	Mendlova univerzita v Brně
Generální dodavatel	
Hlavní inženýr projektu	Ing. arch. Jiří BABÁNEK
Generální projektant	AiD team a.s.
Přímý zpracovatel	SIPROS, s.r.o.



Revize	
00	2025 - 01 - 31
01	
02	
03	

Vypracoval	Ing. Tomáš ČAPEK
Ved. projektant	Ing. Tomáš ČAPEK

±0,000 = 176,80 m.n.m BPV

Číslo zakázky	3544 - 20
Stavba	TPL
Stupeň	DPS - DOK. PRO PROVEDENÍ STAVBY
Název PS - SO	D 203 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
Část	-

Název výkresu	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Datum	2025 - 01 - 31
Formát	3 x A4
Měřítko	.

stavba	stupeň	číslo PS - SO	část	výkres	revize
TPL	DPS	D 203	00	001	00

a) identifikační údaje

Název stavby: Technologický pavilon Zahradnické fakulty v Lednici
Investor: Mendlova univerzita v Brně
Projektant: AiD team a.s.
Projektant SO: SIPROS, s.r.o.
SO: D203 Komunikace a zpevněné plochy
Stupeň: Dokumentace pro provedení stavby

b) stručný technický popis

Návrhu nového objektu technologického pavilonu je situován na plochu nacházející se v jihozápadní části areálu Zahradnické fakulty, ta je součástí technického a provozního dvora a tvoří pomyslný předěl mezi souborem studijních, správních objektů fakulty, semknutých kolem akademické zahrady a volnými pěstebními plochami se skleníky situovanými západně od ulice Valtická.

Objekt D203 Komunikace a zpevněné plochy řeší dopravní obslužnost plánované zástavby, tj. zajištění přístupu a příjezdu ke všem provozním částem plánovaného objektu.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů

Výchozí podklady:

Zaměření staveniště
Zastavovací situace
Mapa KN
Průzkum IG a HG

Geologické podmínky staveniště: Plán komunikací bude zřizována ve vrstvě jílu, spraší a sprašových hlín. Třída těžitelnosti výkopového materiálu - 3. Materiál není vhodný do aktivní zóny.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Dopravní napojení: Dopravní napojení bude provedeno na stávající zpevněné plochy areálu.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Situační řešení: Situační řešení, tj. rozsah komunikací a zpevněných ploch je zřejmé ze situace - příloha 02.

Příčný profil: Nové zpevněné plochy budou ohraničeny v hraně zpevněná plocha/volná (zelená) plocha 10 cm převýšeným obrubníkem silničním ABO 100/25/15.

Zpevněná plocha chodníku bude ohraničena v hraně chodník/volná plocha 6 cm převýšeným obrubníkem chodníkovým ABO 100/25/10 - přirozená vodící linie. Veškeré obrubníky budou uloženy do betonového lože B12,5 (C12/15), s boční opěrou.

Konstrukce vozovek a zpevněných ploch:

Vozovka

4 cm asfaltový beton ACO116
 postřík živičný spojovací z asfaltu
8 cm asfaltový beton podkladní ACL22
 postřík živičný spojovací z asfaltu
15 cm kamenivo zpevněné cementem SC C8/10
20 cm štěrkodeř 0/32
 separační geotextilie

52 cm celkem

Plocha parkovacích stání :

8 cm zámková dlažba distanční s výplní pár drtí
4 cm lože – drt 4/8
15 cm vibrovaný štěrk, kamenivo 32/63 s výplňovým kamenivem
20 cm štěrkodeř
 separační geotextilie
47 cm celkem

Plocha pod přístřeškem :

21 cm cementový beton CB II (C30/37 XF4), (řezané spáry po 5,00m)
15 cm kamenivo zpevněné cementem SC C8/10
15 cm štěrkodeř 0/32
 separační geotextilie
51 cm celkem

Chodník:

6 cm zámková dlažba
4 cm lože – drt 4/8
25 cm štěrkodeř
 separační geotextilie
35 cm celkem

Tloušťky jednotlivých vrstev jsou uváděny po zhutnění. Při provádění budou používány certifikované materiály a budou dodržovány příslušné ČSN:

- asfaltový beton ČSN EN 13108-1
- obalované kamenivo ČSN EN13108-1
- kamenivo zpevněné cementem ČSN EN 14227
- mechanicky zpevněné kamenivo ČSN 6126-2
- cementový beton ČSN EN 736123-1
- štěrkodeř ČSN 73 6126
- dlažba ČSN 73 6131 – část 1

Konstrukce komunikací a zpev. ploch bude prováděna na pláni upravené tak, aby minimální hodnota modulu přetvárnosti pláň z druhého zatěžovacího cyklu dosáhla 45 MPa (ČSN 72 1006) při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

Vzhledem k výsledkům geologického průzkumu k dosažení této únosnosti bude nutné provést úpravu podloží buď výměnou podloží nebo vápennou stabilizací.

Doprava v klidu: Objekt negeneruje potřebu nových parkovacích stání, tj. bude sloužit stávajícím studentům bez nárůstu administrativy. Navržené parkování s kapacitou 5 parkovacích stání je pouze požadavek investora.

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

Odvodnění: Zpevněné plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem zpevněných ploch do štěrbinových žlabů s odtokovými díly (vpustmi), s napojením na dešťovou kanalizaci.

Odvodnění pláň vozovek bude zajištěno do podélné drenáže DN 100, zaústěné do přípojek uličních vpustí.

Uliční vpusti a štěrbinový žlab budou pro třídu zatížení min. D400.

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

Neobsazeno

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu
Nejsou.

i) vazba na případné technologické vybavení
Není.

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

Konstrukce zpevněných ploch je navržena dle TP 170 pro třídu zatížení VI.

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

Úpravy dle vyhl. 398/09 Sb.: Neřeší se.