

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 02 Parkoviště ul. Drobného

1) Identifikační údaje

Název stavby : MZLU – Komunikace v areálu ČP
Investor : Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
IČ 62156489
Gen. projektant : Ing. arch. Petr Goleš, autorizovaný architekt, Purkyňova 35a, 614 00 Brno
Projektant : Ing. Rudolf Drnec, ČKAIT 1000311, mob. 721218572
Místo stavby : Brno
Kraj : Jihomoravský
Katastrální území : Brno - Černá pole
Druh stavby : Rekonstrukce - novostavba

2) Všeobecně

Na stávající manipulační ploše, která leží na p.č. 26/2 a je v majetku investora, bude provedena rekonstrukce šterkového povrchu a příjezdové komunikace.

Na ploše určené pro parkování (1.350 m²) bude vyznačeno 32 stání kolmých pro osobní automobily (4,50/2,50 m) a 1 stání pro tělesně postižené (4,50/3,5 m).

Dopravní napojení parkoviště je umožněno přes síť místních účelových komunikací v areálu MENDELU.

3) Technický popis

Směrové řešení

Osa páteřní komunikace parkoviště je navržena v celkové délce 78,40 m. Počátek navazuje na stávající plochu před zastřešeným skladem a dále je vedena v přímé rovnoběžně se stavební čarou domů této budovy. Dále pak pokračuje směrovým obloukem R=6 m. V prostoru parkoviště je osa opět v přímé.

SO 02 - Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2(VZP)	alfat	
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT				
1 OT	.000000	597458.458	1159009.562	257.55970	.000	.000	.000				
0 tečna	1.863	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
2 TK	.001863	597456.994	1159008.410	257.55970	-20.000	597469.361	1158992.692				
1 kružnice	5.397	.000	.000	.00000	.000	597454.860	1159006.731	2.715	-.183	-17.17816	
3 KK	.007259	597453.251	1159004.545	240.38154	20.000	597437.142	1159016.397				
2 kružnice	8.566	.000	.000	.00000	.000	597450.674	1159001.041	4.350	.467	27.26490	
4 KT	.015825	597446.874	1158998.925	267.64644	.000	.000	.000				
0 tečna	22.559	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
5 TK	.038384	597427.166	1158987.947	267.64644	6.000	597424.246	1158993.189				
3 kružnice	11.663	.000	.000	.00000	.000	597419.486	1158983.669	8.791	4.643	123.74342	
6 KT	.050047	597418.301	1158992.380	391.38986	.000	.000	.000				
0 tečna	28.357	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
7 TO	.078404	597414.477	1159020.478	391.38986	.000	.000	.000				

Výškové řešení

Výškové řešení vychází z nivelety stávající komunikace. Od km 0,000, kde niveleta začíná na kótě 237,90, navazuje klesání 9,44 % na stávající výškovou úroveň šterkové manipulační plochy a přechází plynule až na projektovanou výšku 237,29 v konci úpravy

PROTOKOL O NIVELETĚ

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	237.904	0	.000	.000	.000			
2	.006567	237.284	3	100.000	4.568	.104	-9.441	6.567	1.999
3	.039010	237.185	3	2100.000	5.965	.008	-.305	32.443	21.910
4	.078427	237.289	0	.000	.000	.000	.263	39.417	33.452

Šířkové uspořádání

Volná šířka příjezdové komunikace činí 5,00 m. Příčný sklon je navržen v celé délce jednotný 2,50%. V prostoru parkoviště se páteřní komunikace rozšiřuje na 6,00 m, což umožňuje bezproblémové zajíždění na jednotlivá stání z přímé jízdy.

Konstrukce vozovky

V oblasti km 0,000 – 0,021 bude provedena kompletní nová konstrukce vozovky takto:

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Šterkodrt'	ŠDb 0/4 Gn	40 mm	ČSN 736126
Šterkodrt'	ŠDb 0/32 Ge	150 mm	ČSN 736126
Šterkodrt'	ŠDb 32/63 Ge	min.150 mm	ČSN 736126
Konstrukce vozovky celkem		min. 370 mm	

Požadovaný deformační modul na pláni činí min. 45 MPa.

Po obou stranách komunikace budou osazené betonové obrubníky ABO 100/15/25 do betonového lože z betonu C12/15 s převýšením +120mm.

Páteřní komunikace uvnitř parkoviště bude provedena z distanční dlažby stejně tak jako parkovací stání, ale se zesílenou vrstvou podkladní šterkodrti.

Parkovací stání

Konstrukce vozovky parkovacích stání je navržena z betonové dlažby:

Betonová dlažba distanční DL	DL	80 mm	ČSN 736131-1
Šterkodrt'	ŠDb 0/4 Gn	40 mm	ČSN 736126
Šterkodrt'	ŠDb 0/32 Ge	100 mm	ČSN 736126
Šterkodrt'	ŠDb 32/63 Ge	min.150 mm	ČSN 736126
Konstrukce vozovky celkem		min. 370 mm	

Navrhovaný deformační modul podloží činí min. 30 MPa.

Plocha bude lemovaná betonovými obrubníky ABO 100/15/25 osazenými do betonového lože z betonu C15/20-2b s boční opěrou s převýšením 100 mm. Vlastní parkovací stání budou od příjezdové komunikace vymezené sníženými obrubníky ABO 100/15/15 s převýšením 20 mm.

Odvodnění

Odvodnění příjezdové komunikace je navrženo jednostranným příčným sklonem 2,50%. Pláň vozovky je odvodněna trativodem DN 100, který je vyveden do vsakovacích bloků.

Dopravní značení

Svislé dopravní značení

U parkovacích stání pro tělesně postižené budou umístěna SDZ IP 12 s dodatkovou tabulkou E13. Značky budou provedené v základní velikosti. Sloupek pro dopravní značku bude z pozinkovaných trubek s kotvením na betonové patce s aretačními šrouby.

Vodorovné dopravní značení

Jednotlivá parkovací stání budou vyznačené čarami V1a / 0,125 bílou barvou. Bílé budou rovněž značky V 10f na parkovacím stání pro tělesně postižené.

Provizorní dopravní značení

Během provádění stavebních prací bude na stávající ploše umístěna tabule Z4 a značka B1 „Zákaz vjezdu“ s dodatkovou tabulkou E12 „Mimo vozidel stavby“.

Zemní práce

Zemní práce budou provedeny v rozsahu 52 m³ výkopu a 15 m³ zásypu včetně dosypání za obrubami. Přebytek materiálu z výkopu bude odvezen na městskou skládku do 5 km.

Ohumusování ploch vzniklých nově na upravovaných svazích v tloušťce 10 cm – 18 m³. Další výměry a kubatury jsou uvedeny ve výkazu výměr.

Vytyčení

Směrové a výškové vytyčení podrobných bodů bude provedeno z vytyčovacího polygonu, který bude osazen před zahájením stavebních prací. Veškeré údaje a hodnoty jsou uvedeny v JTŠK, resp. Bpv. a potřebné tabelární hodnoty budou zpracovány v rámci realizační dokumentace stavby.

Inženýrské sítě

V trase příjezdové komunikace a plochy parkoviště se nachází pouze dešťová kanalizace, která je zaústěna do hlavní stoky v ul. Drobného. Před zahájením stavebních prací musí být tyto veškeré sítě v bezprostřední blízkosti staveniště jednoznačně vytyčené v terénu.



Ing. Rudolf Drnec

Brno, listopad 2020