

INVESTOR/OBJEDNATEL

**Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola
Pardubice**
Karla IV. 13, Pardubice 530 02
IČ: 02013762

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Statika - Dynamika, s.r.o.

IČ: 277 148 70

DÍČ: CZ277 148 70

sídlo: Havlenova 20, 639 00 Brno, Česká republika

provozovna: Orlí 7, 602 00 Brno, Česká republika

kontakt: info@statika-dynamika.cz

statika dynamika
architektura · komplexní stavební projekce

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO GP

16-132-25-5

PROJEKTANT PROFESNÍ ČÁSTI

Ing. Šárka Vrbová

Těšánky 22, 768 02 Zdounky

IČ: 87669455

Tel: 731 582 855

e-mail: vrbova@vrbova.eu

Ing. Šárka Vrbová, zodpovědný projektant

SPŠ ELEKTROTECHNICKÁ PARDUBICE

REKONSTRUKCE AREÁLU DO NOVÉHO

DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY

STAVEBNÍ OBJEKT	SO-03	KOMUNIKACE (4. ETAPA)
PROJEKČNÍ ČÁST	D.1.5	KOMUNIKACE

DOKUMENT

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OZNAČENÍ

D.1.5-01 TZ

Zdounky, září 2018

VŠEOBECNĚ :

Předmětem objektu SO03 je výstavba nových parkovacích ploch, příjezdových komunikací a souvisejících chodníků v rámci stavby rekonstrukce a dostavby areálu SPŠ elektrotechnické v Pardubicích. Objektem je řešena potřeba parkování pro účely školy a rovněž dopravní obslužnost do jejího vnitrobloku. Stavba bude umístěna na ploše mezi rekonstruovanou původní budovou „A“ a plánovanou přístavbou „B“, částečně na místě demolovaných dřevěných objektů.

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ :

Vnitřní silnice parkoviště budou tvořeny dvěma na sebe kolmými přímými větvemi. Větev rovnoběžná s příjezdovou místní komunikací, přes kterou je areál napojen na vnější uliční síť, bude vybudována v délce 28,40m. Vnější napojení se provede vjezdem š. 8m v místě původního vjezdu do areálu. Kolmá navazující větev je délky 46,50m a prochází rovnoběžně s původní školní budovou „A“. Tato větev rovněž umožňuje průjezd do navazujících prostor za školou. Parkovací místa budou umístěna v řadách podél obou stran delší komunikační větve. Trasování chodníků je souběžné s parkovacími místy a silnicemi.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ :

Výškový návrh je dán rovinatou konfigurací stávajícího terénu a potřebou napojení zpevněných ploch na okolní pozemní stavby. Niveleta komunikací klesá sklonem 0,5% ve směru od vjezdu ke konci úpravy.

PŘÍČNÉ USPOŘÁDÁNÍ VOZOVKY :

Vozovky jsou v rámci parkoviště navrženy jako dvoupruhové pro obousměrný provoz. Šířka vozovky kratší větve je proměnná v hodnotě 6,60-10,00m. Šířku zde ovlivňuje situování vrat do budovy „A“ a obloukový ostrůvek při vjezdu. Vozovka kolmé větve je navržena v celkové šířce 6,00m. Příčný sklon vozovek je navržen v hodnotě 2,5%. Parkovací místa budou v jejich podélném směru vodorovná, v příčném směru budou mít sklon souběžně komunikace.

KONSTRUKCE ZPEVNĚNÝCH PLOCH :

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky vnitřních komunikací parkoviště je navržena s asfaltovým krytem pro předpokládané zatížení převážně osobní dopravou a lehčími nákladními automobily (zásobování, svoz odpadu) v následujícím složení:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO11	40mm
Spojovací postřik z asf. emulze 0.25 kg/m ²	PS-E	
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP16+	60mm
Infiltrační postřik z asf. emulze 0.6 kg/m ²	PI-E	
Směs stmelená cementem 0/32	SC C8/10	160mm
Štěrkodrt' 0/63	ŠDA	min 200mm
CELKEM		min 460 mm

Konstrukce parkovacích míst

Zpevnění parkovacích míst je dimenzováno pro parkování osobních automobilů. Z důvodu požadavku na zasakování dešťové vody je jejich kryt navržen z drenážní dlažby s rozšířenými spárami. Podkladní vrstvy musí být provedeny z propustných materiálů.

Drenážní betonová dlažba	DL	80 mm
Štěrkodrt' 4/8 kladecí vrstva	ŠD	40 mm
Štěrkodrt' 0/32	ŠDA	150 mm
Štěrkodrt' 0/32	ŠDA	min 200 mm
CELKEM		min 470 mm

Konstrukce chodníku

Konstrukce chodníku je navržena s povrchem z betonové dlažby v následujícím složení:

Betonová dlažba	DL	60 mm
Štěrkodrt' 4/8	ŠD	40 mm
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm
CELKEM		250 mm

Hodnota deformačního modulu E_{def2} musí na pláni vozovky a parkovacích míst dosáhnout minimálně 45 MPa. Poměr deformačního modulu z prvního a druhého zatěžovacího cyklu musí být menší jak 2,5.

Rozhraní mezi vozovkou silnice a parkovacími místy se vytvoří obrubníkem zapuštěným do úrovně přilehlých ploch. Ostatní komunikace budou lemovány obrubníkem silničním. Vnější strana chodníku se ukončí obrubníkem chodníkovým. Z důvodu vytvoření vodící linie pro nevidomé bude tento osazen s převýšením minimálně 6cm nad plochu chodníku. Obrubníky budou uloženy do lože z cementového betonu C20/25 s opěrou. V místech, kde vozovka přiléhá přímo k budově školy bude od ní oddělena pásem betonových přídlažbových desek šířky 50cm.

PARKOVIŠTĚ:

Parkovací plochy budou tvořeny dvěma řadami kolmých parkovacích stání podél delší větve komunikace. Délka stání je 5,00m, jeho šířka 2,50m, u parkovacích míst pro tělesně postižené 3,50m. Celkem bude plocha obsahovat 28 stání pro osobní automobily. Při straně komunikace blíže budově školy se umístí celkem 13 parkovacích míst, z toho dvě pro tělesně postižené. Na protilehlé straně bude vybudováno 15 stání.

CHODNÍKY:

Nové chodníky jsou vedeny podél parkoviště a komunikací ve třech na sebe kolmých větvích v celkové délce 77m. Chodník podél přístavby školy je navržen v šířce 2,00m, ostatní chodníky budou široké 3,00m. Příčný sklon bude proveden v hodnotě 2,0% směrem ke komunikaci. V návaznosti na parkovací místa pro postižené a na vstup do areálu se na chodníku vybudují bezbarierové vstupy.

ODVODNĚNÍ :

Odvodnění areálových asfaltových komunikací je zajištěno jejich příčným a podélným sklonem k okraji vozovky. Zde bude voda zachycena do celkem 2ks dešťových vpustí napojených přípojkou do dešťové kanalizace. Vpustě budou z prefabrikovaných železobetonových dílců s kalovým prostorem. Třída nosnosti mříže musí být alespoň D400. Přípojky jsou navrženy z plastového potrubí PP SN 10 profilu DN150.

Parkovací místa budou odvodněna vsakováním vody do podloží pomocí drenážní betonové dlažby.

Odvodnění pláň vozovky bude provedeno drenáží z ohebných perforovaných trubek PVC DN100 uložených v drenážní rýze vyplněné propustným materiálem. Drenážní potrubí se napojí na přípojky dešťových vpustí.

BEZBARIEROVÉ ÚPRAVY:

V rámci stavby budou vybudována dvě parkovací místa pro tělesně postižené rozměru 5,00x3,50m. V bezprostřední blízkosti těchto míst se bude nacházet bezbarierový přístup na chodník. Další bezbarierový přístup na chodník je navržen naproti vjezdu do areálu.

Snížení chodníku v místě bezbarierové úpravy bude provedeno nájezdovou obrubou výšky max 20mm s navazující rampou o sklonu max 12.5%. Šířka chodníku se základním sklonem 2% nesmí v místě rampy klesnout pod hodnotu 0,90m. V rozsahu snížení obruby (v rozsahu s obrubou nižší než 8cm) se podél ní provede varovný pás šířky 40cm z hmatné barevně kontrastní dlažby.

Vnější chodníkový obrubník sloužící jako vodící linie pro nevidomé bude s převýšením alespoň 60mm. V místě kde jako vodící linie slouží např. zeď budovy je možno tento obrubník osadit do úrovně dlažby.

DOPRAVNÍ ZNAČENÍ :

Parkovací místa pro tělesně postižené budou označena svislou dopravní značkou IP12. Vyhrazené parkoviště doplněné symbolem 2xO1 a vodorovnou značkou V10f. Vodorovné značení pro oddělení jednotlivých parkovacích míst bude provedeno bílou jednosložkovou barvou, případně pruhy barevně odlišné dlažby.

ZEMNÍ PRÁCE :

V rámci zemních prací bude provedeno vybourání stávajících zpevněných ploch a odkopávky zeminy do úrovně zemní pláň vozovky. Niveleta komunikace se s malými odchylkami nachází v úrovni terénu. Práce budou probíhat v zeminách o I. tř. těžitelnosti (dle ČSN 73 6133).

V projektu je uvažováno se sanací podloží v tl. 30cm v případě, že nebude na pláni vozovky dosažena úroveň $E_{def,2} = 45$ MPa. V takovém případě bude odtěženo dalších 30cm zeminy a nahrazeno štěrkodrtí fr. 0/150.

INŽENÝRSKÉ SÍŤ :

Zákres inženýrských sítí je součástí koordinační situace stavby.

Zákres sítí ve výkresové dokumentaci je pouze orientační. Před zahájením stavebních prací budou sítě ve spolupráci s jejich správcí vytyčeny a označeny v terénu.

Těšánky, září 2018

Ing. Šárka Vrbová