

Obsah technické zprávy:

1. **Identifikační údaje objektu**
2. **Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**
3. **Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci**
4. **Vztahy PK k ostatním objektům stavby**
5. **Návrh zpevněných ploch a parkovišť, včetně výpočtů**
6. **Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK**
7. **Návrh dopravních značek a dopravních zařízení**
8. **Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**
9. **Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

1. Identifikační údaje objektu

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce veřejně přístupného parkoviště v ulici Pelikánova na sídlišti Vodojem ve Žďáru nad Sázavou, včetně jeho napojení současnou dopravní infrastrukturou.

Základní údaje o navržených PK:

- | | |
|----------------------------------|--|
| ▪ kategorie pozemních komunikací | veřejně přístupná parkovací plocha
(čl. 14.1 – ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací) |
| ▪ třída dopravního zatížení | V (TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací) |
| ▪ celková zpevněná plocha | 487 m² |
| ▪ celkový počet parkovacích míst | 31 kolmých stání |

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavba je navržena jako veřejně přístupné parkoviště pro osobní a malá dodávková silniční vozidla. Celková kapacita parkoviště je **31 kolmých parkovacích stání**, vč. 2 stání vyhrazeného pro vozidla osob těžce pohybově postižených.

Parkoviště je navrženo jako souvislá řada kolmých parkovacích stání rozdělená zpevněnou plochou na slepém konci ulice Pelikánova. Přístup k parkovacím místům umožňuje přilehlá zpevněná plocha – jízdní pruh pro zajištění a vyjždění vozidel z jednotlivých parkovacích míst. Po 1 straně obvodu bude parkoviště lemováno opěrnou zdí z betonových tvarovek, vyplněných betonem a opatřenou krycí stříškou. Z ostatních stran bude parkoviště olemováno silničními betonovými obrubníky.

Napojení parkoviště na místní komunikaci je přímé, jelikož parkovací stání leží těsně při místní komunikaci – ulici Pelikánova.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Na základě rekognoskace terénu a pro účely zpracování projektové dokumentace bylo provedeno geodetické zaměření polohopisu (JTŠK) a výškopisu (B.p.v.).

Z vyjádření jednotlivých správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí byly do situace zakresleny vedení nadzemních i podzemních inženýrských sítí v řešeném území.

4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Stavba veřejně přístupného parkoviště není členěna na stavební objekty ani provozní soubory.

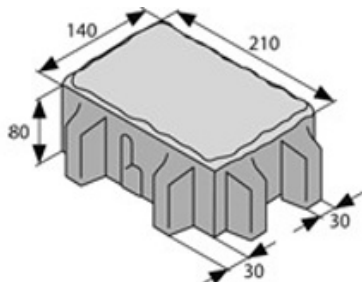
Parkoviště bude na 1 straně lemováno opěrnou zdí výšky max. 1,0 m, která bude provedena z betonových tvarovek šíře 300mm, vyplněných železobetonem.

5. Návrh zpevněných ploch a parkovišť, včetně výpočtů

Návrh rozměrů parkovacích míst vycházel z požadavků ČSN 73 6056 – *Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel*. Jedná se o veřejně přístupné parkoviště ve městě Žďár nad Sázavou na ulici Pelikánova v místní části sídliště Vodojem, bez ukazatelů, které by udávaly intenzitu využití pro účely uvedené v ČSN 73 6110 – *Projektování místních komunikací* (tabulka 34). Proto nebylo nutné provádět výpočet celkového počtu stání.

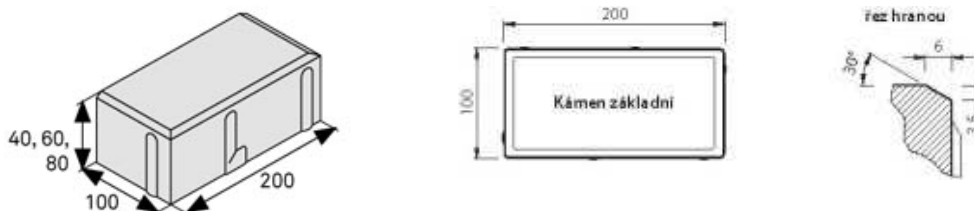
Parkoviště o kapacitě 31 míst je navrženo s kolmým stáním o základním rozměru 2,50/5,0 m. Krajní místa budou rozšířena o bezpečnostní odstup 0,25 m na šířku 2,75 m. Vyhrazené parkovací místa pro vozidla invalidů bude míst rozměr 3,50/5,0 m. Přilehlá pojezdová plocha (jízdní pruh) pro zajíždění k parkovacím stáním bude mít šířku 5,0, 8,5 a 10,8 m.

Parkoviště je navrženo jako zpevněné plochy obdélníkového tvaru po obou stranách ulice Pelikánova o šířce 11,0 m s rovnoběžnými stranami o různých délkách. Celková plocha parkoviště je 487 m². Zpevněné plochy pro vlastní kolmé parkování vozidel jsou navrženy s krytem z betonových zámkových betonových zatravnovacích dlaždic 210/140 mm s distančními nálisčky pro mezery šířky 30 mm, které umožní vsakování dešťových vod.



vibrolisovaná zatravnovací dvouvrstvá betonová dlažba s jemně prolamovaným povrchem

Betonová zámková dlažba bude kladena do lože z drobného kameniva na podkladní vrstvy ze šterkodrti. Vyznačení jednotlivých parkovacích stání bude provedeno pásy šířky 100 mm z betonových dlaždic 200/100 mm tl. 80 mm bílé barvy.



tvar a rozměry betonových dlaždic pro vyznačení bílých pruhů oddělujících jednotlivá parkovací stání

Zpevněná pojezdová plocha parkoviště bude mít kryt z betonových zatravnovacích dlaždic karamelové barvy rozměru 210/240 mm tl. 80 mm s distančními nálsky pro spáry šířky 30 mm.

Spáry mezi betonovými dlaždicemi krytu parkovacích stání parkoviště, které tvoří 100 % celkové výměry plochy, budou zasypány štěrkodrtí nebo vytěženou zeminou a umožní tak vsakování dešťových vod. Stávající povrch ulice Pelikánova dotčený rekonstrukcí stávajících parkovacích stání a tři nová parkovací stání (19,20 a 21) budou mít kryt z asfaltového betonu ABS.

▪ asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
▪ asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 S	70 mm	ČSN 73 6121
▪ podklad ze štěrkodrti 0-32 mm	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126
▪ podklad ze štěrkodrti 0-63 mm	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN 73 6126
▪ <u>filtračně – separační netkaná geotextilie 200 g/m²</u>			
konstrukce vozovky celkem		min. 410 mm	

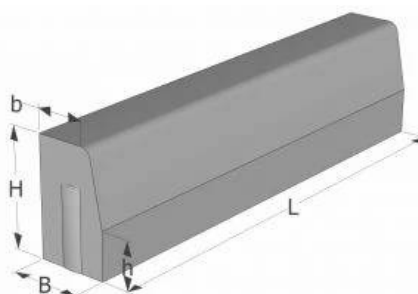
Předpokládá se pouze doplnění horních dvou vrstev, které nahradí stávající povrch z betonové zámkové dlažby – ve stávajících zpevněných plochách. V zastavěném prostoru ve stávajících zelených plochách bude zhotovena skladba v celém profilu nová.

Vlastní konstrukce odstavných parkovacích stání byla navržena podle TP 170 – *Navrhování vozovek pozemních komunikací*, jejichž součástí je *Katalog vozovek*. Na základě předpokládaného dopravního zatížení v době uvedení stavby do provozu byla zpevněná plocha parkoviště zařazena do třídy dopravního zatížení V a zvolena byla tato skladba konstrukčních vrstev:

▪ beton. zatravn. dlaždice 210/140 mm	DL I	80 mm	ČSN 73 6131-1
▪ lože z drobného kameniva 0-4 mm	L	40 mm	ČSN 73 6126
▪ podklad ze štěrkodrti 0-32 mm	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126
▪ podklad ze štěrkodrti 0-63 mm	ŠD _B	min. 150 mm	ČSN 73 6126
▪ <u>filtračně – separační netkaná geotextilie 200 g/m²</u>			
konstrukce parkovacích ploch celkem		min. 420 mm	

Předpokladem pro zhotovení konstrukce zpevněné plochy parkoviště v navrženém složení bude dosažení únosnosti na upravené a zhutněné konstrukční pláni, která je dána *minimální hodnotou modulu přetvárnosti $E_{def,2} \geq 30 \text{ MPa}$* , nebo jejím překročením. Při rekonstrukci odstavných stání ve stávajících zpevněných plochách se počítá s částečným zachováním podkladních vrstev.

Odstavná parkovací stání bude po obvodu a na rozhraní dlážděných krytů příjezdové a parkovací plochy lemováno zapuštěnými betonovými obrubníky 15/25 cm, které budou kladeny do lože z betonu B 15.



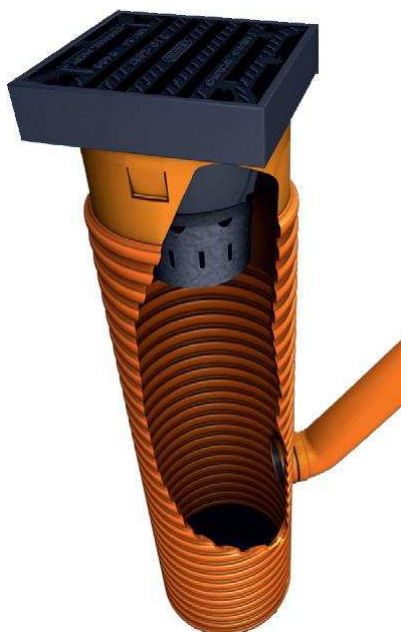
betonový obrubník 1000 x 150 x 250 mm – rovný

6. Řešení povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Dešťové vody z povrchu parkoviště budou likvidovány vsakem do drenážních trativodů DN 100 PVC FLEX. zaústěných do stávající rekonstruované uliční vpusti, která je napojena stávajícím potrubím do stávající kanalizační šachty v ulici Pelikánova. Drenážní trativody budou uloženy v nezámrzné hloubce, lože a výplň trativodu bude z drobného kameniva frakce 4-16 mm.

Kryt z betonových zatravnovacích dlaždic pojme na ploše 1 hektaru 4 125 l vody za 1 vteřinu; v případě, že by otvory byly zaplněny substrátem pro osázení trávou, pojme takto dlážděný kryt na ploše 1 hektaru 550 l vody za 1 vteřinu (*tuto hodnotu je nutno brát jako odhad, důvodem je nestejná zrnitost a obsah prachových částic v substrátech, popř. zemině*).

Nová uliční vpusť bude provedena z plastových dílců DN 315 s litinovou vtokovou mříží 420/340 mm pro dopravní zatížení D 400 uloženou do teleskopu a vybavenou kalovým košem pro zachycování nečistot.



uliční vpusť DN 315 PVC s litinovou vtokovou mříží 420/340 mm

Osazení uliční vpusti zamezí stékání dešťových vod z dlážděného povrchu zpevněné plochy parkoviště na vozovku silnice III/37015 při přívalových deštích a při tání sněhu v zimním období.

7. Návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Parkovací místa pro vozidla osob ZTP bude vyznačeno svislou dopravní značkou IP12 – Vyhrazené parkoviště, která bude opatřena symbolem invalidy O1 a vodorovným dopravním značením V10f – Vyhrazené parkoviště pro vozidlo přepravující osobu těžce postiženou nebo osobu těžce pohybově postiženou.

Nové svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových sloupcích \varnothing 60 mm, které budou ukotveny do betonových základových patek se 4 šroubovou hliníkovou patkou. Vlastní dopravní značky budou vyrobeny v základní velikosti s reflexní fólií. Nově umísťované svislé dopravní značky budou osazovány dle TP 65 – Zásady pro dopravní značení na PK (2. vydání) tak, aby **žádnou částí své konstrukce nezasahovaly do průjezdného profilu pozemních komunikací.**

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Před vlastním zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen ověřit podzemní vedení sítí technické infrastruktury a požádat jednotlivé správce těchto inženýrských sítí o jejich vytýčení. Odkryté IS je nutno před odchodem ze staveniště zabezpečit proti poškození – v případě jakékoliv nehody neprodleně hlásit příslušnému správci a zajistit sjednání nápravy.

Na staveništi je potřeba vyloučit pohyb neoprávněných osob.

Při realizaci stavby bude povinností investora chránit okolí staveniště a mimo vymezené plochy nic neskladovat ani se nepohybovat. Budou provedena opatření proti znečištění okolí staveniště odfouknutím lehkých odpadů.

Před výjezdem ze staveniště budou čištěna kola stavebních strojů a aut. V případě znečištění je nutno ihned sjednat nápravu a veřejnou komunikaci vyčistit.

Během výstavby je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě vzniklé kontaminace bude potřeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou.

Mechanismy stavby nesmí být omezen provoz vozidel a chodců na veřejných komunikacích, je nutno omezit chod strojů se zvýšenou hlučností – veškeré motorové mechanismy, kompresory, řezací stroje – jen na dobu nutně potřebnou, motory vypínat a nezvyšovat hlučnost, především směrem k obytné zástavbě. V noci je nutno stavební práce přerušit.

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení množství poletavého prachu na ploše staveniště i v přilehlé oblasti vlivem stavebních prací a provozem stavebních mechanismů. Dopad prašnosti je v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a ploch vodou, čistit výjezdy na komunikace a okolní plochy, zakrýváním sypkých hmot a prašných konstrukcí plachtami atd.

Při provádění stavebních prací a v místech stavebních mechanismů je přístupná ekvivalentní hladina hluku do 60 dB (A) / dle *Nařízení vlády č. 502/2000 Sb.* Předpokládá se lehké zvýšení hlučnosti až na 105dB, bude kolísavé podle množství nasazených mechanismů v etapách výstavby. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Veškerý odpad vzniklý po dobu výstavby bude podle možností nabídnut k recyklaci nebo odvážen na skládky komunálního odpadu.

Všechny ponechané stávající dřeviny v okolí stavby, příjezdů na staveniště apod. je nutno chránit před poškozením v souladu s normou ČSN 83 9061 – *Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.*

Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace a odsouhlaseny investorem. Zhotovitel stavby zpracuje časový harmonogram provádění stavebních prací, který si nechá odsouhlasit investorem stavby.

9. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Ulice Pelikánova je veřejně přístupná i pro chodce, výstupy z ní k jednotlivým objektům jsou provedeny s bezbariérovými úpravami dle ***vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.*** V rámci stavebních prací souvisejících se staveništem nedojde k omezení užívání této veřejně přístupné pěší komunikace osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

V Opavě 18. 5. 2017

vypracoval: Ing. Zbyněk Novák