


D. DSP

ŽADATEL:	 OBEC ALBRECHTICE NAD ORLICÍ NA VÝSLUNÍ 275 517 22 ALBRECHTICE NAD ORLICÍ IČO 005 79 106	RAZÍTKO, DATUM, PODPIS:
-----------------	--	--------------------------------

KRESLIL:	ING. JAKUB HAJN			
ZPRACOVAL:	ING. JAKUB HAJN			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAKUB HAJN			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: RYCHNOV NAD KNĚŽNOU	OBEC: ALBRECHTICE NAD ORLICÍ	STUPEŇ:	DSP
INVESTOR: OBEC ALBRECHTICE NAD ORLICÍ, NA VÝSLUNÍ 275, 517 22 ALBRECHTICE NAD ORLICÍ			ZAK. ČÍSLO:	0013
AKCE: ALBRECHTICE NAD ORLICÍ, CHODNÍK V ULICI PARDUBICKÁ			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2020-006-0013
			DATUM:	XII / 2020
			FORMÁT:	A4
OBJEKT: SO 102 - CHODNÍK, SO 103 - AUTOBUSOVÁ ZASTÁVKA			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.1.1.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Předmětem vypracování PD je oprava oboustranného chodníku v obci Albrechtice nad Orlicí v ul. Pardubická a autobusové zastávky „V Borku“. Podrobně je vše popsáno níže.

Oprava oboustranného chodníku v ul. Pardubická a autobusové zastávky „V Borku“ se nachází v intravilánu obce Albrechtice nad Orlicí na pozemcích p.č. 329/1, 329/5, 375/1, 329/4, 397/1, 256/36, 247/1, 452, 370/5, 365/2, 122/9, 121/2, 369/3, 115/4, 115/1, 374, 113/2 a st.p.č. 47/2 a 102/1 v k.ú. Albrechtice nad Orlicí. Uvedené dotčené pozemky jsou vedeny v KN jako ostatní plocha, zahrada, lesní pozemek a zastavěná plocha a nádvoří.

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Navržená stavba obsahuje dva stavební objekty, které budou níže podrobně popsány.

2.1.1.1. SO 102 – Chodník

Předmětem stavebního objektu SO 102 – Chodník je kompletní oprava oboustranného chodníku v ul. Pardubická.

U zmíněného stavebního objektu nejprve sejmeme zeminu v tl. 0,15 m a provedeme odtěžení v tl. 0,08 m na úroveň zemní pláně v částech, kde se nenachází stávajícího chodník. Dále odstraníme stávající kryt chodníků, který je převážně tvořen betonovými dlaždicemi nebo zámkovou dlažbou. Na začátku úseku je kryt kolem autobusové zastávky „Nákupní středisko“ na pravé straně z asfaltobetonu v předpokládané tl. 0,10 m. V další fázi odstraníme zdegradované podkladní vrstvy v tl. 0,25 m na úroveň zemní pláně. Zemní plán urovnáme do sklonu 3,00 % a zahutníme ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$, CBR_{sat} min. 15%).

Na pravé straně je chodník přisazen ke stávající podezdívce oplocení, která tvoří vodící linii. V místech, kde je podezdívka oplocení nedostatečná osadíme betonový záhonový obrubník (0,05/0,25) s podsázkou 0,06 m, který bude sloužit jako umělá vodící linie. V úsecích, kde na pravé straně není podezdívka oplocení, zakončíme chodník betonovým silničním obrubníkem (0,10/0,25) s podsázkou 0,06 m, která bude sloužit jako umělá vodící linie.

Oproti zmíněné PD na opravu silnice III/3051 byly upraveny výšky nástupních hran u autobusových zastávek. U dolní autobusové zastávky „Nákupní středisko“ budou osazeny betonové silniční obrubníky (0,15/0,30) s výškou nástupní hrany 0,16 m. Dále došlo k doplnění o další dvě místa pro přecházení přes silnici III/3051 (km 0,317 96 a km 0,429 86), dvou sjezdů a k úpravě nároží křižovatky ul. Pardubická a Lesní.

Po osazení betonových silničních obrubníků zhotovíme podkladní vrstvu ze štěrkodrti ŠD_a 0/63 tl. 0,25 m ($E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$). Na ni provedeme kladecí vrstvu z drčeného kameniva DK 4/8 tl. 0,04 m a položíme šedou betonovou zámkovou dlažbu tl. 0,06 m. V místě nástupu na chodník doplníme varovné pásy š. 0,40 m z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m (ve sjezdech tl. 0,08 m). Ve sjezdech a v místě nástupu na chodník doplníme chodník o varovné pásy š. 0,40 m z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m (ve sjezdech tl. 0,08 m). Kryt chodníku napojíme ve sjezdech na stávající prahy bran oplocení. V případě absence prahu bran oplocení osadíme betonovým silničním obrubníkem (0,10/0,25) v rovině dlažby. Nové betonové obrubníky uložíme do betonového lože z betonu C 20/25n, XF3.

Místa pro přecházení jsou doplněna o varovné pásy š. 0,40 m a o signální pásy š. 0,80 m, které zhotovíme z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m. Místa pro přecházení na místních komunikacích III. třídy (ul. Štěpánovská, Na Písku, Zahradní, Tyršova, Lesní, Spojovací a Na Drahách)

ALBRECHTICE NAD ORLICÍ, CHODNÍK V ULICI PARDUBICKÁ

D.1.1. Technická zpráva

jsou bez odsazených signálních pásů š. 0,80 m – viz ČSN 73 6110/Z1 čl. 10.1.3.1.14. Jsou zde pouze varovný pás š. 0,40 m z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m.

Podél nástupní hrany autobusových zastávek zhotovíme barevně kontrastní pás šířky 0,30 m z červené betonové zámkové dlažby tl. 0,06 m a kolmo na něj bude signální pás š. 0,80 m z červené betonové reliéfní dlažby tl. 0,06 m.

Před obchodem je navržena umělá vodící linie prostřednictvím betonové dlažby s drážkami tl. 0,06 m.

Podél objektu osadíme nopovou fólii v. 0,50 m. Tu vytáhneme cca 0,05 m nad navrženou úroveň chodníku. Okraj nopové fólie doplníme o krycí lištu, kterou zakotvíme do stávající stěny a podezdívky oplocení hmoždinkami s vruty po vzdálenosti 0,50 m.

V ul. Pardubická přesuneme jednu SDZ (IS3a+IS3c+IS3c) za novou obrubu. Stávající SDZ a sloupek použijeme – vytvoříme za obrubou pouze novou základovou patku.

Nové spáry v asfaltobetonovém krytu budou ošetřeny asfaltovou zálivkou. Okolí chodníku ohumusujeme v tl. 0,15 m a osejeme travním semenem.

Vše výše uvedené je znázorněno v situaci.

2.1.1.2. SO 103 – Autobusová zastávka

Předmětem stavebního objektu SO 103 – Autobusová zastávka je oprava horní autobusové zastávky „V Borku“ a její napojení na chodník v ul. Tyršova.

Nejprve kompletně odstraníme stávající autobusovou zastávku „V Borku“, tj. odstraníme povrch z betonových dlaždic, demontujeme přístřešek a odtěžíme zdegradovanou konstrukci chodníku. Dále odstraníme stávající základové pasy přístřešku zastávky. Předpokládá se osazení nového přístřešku autobusové zastávky o rozměru 3,00 m x 1,80 m. Přesný typ přístřešku specifikuje obec Albrechtice nad Orlicí. Kotvení přístřešku provedeme do nových dvoustupňových základových pasů. Základová spára bude v hloubce 0,94 m od povrchu navrženého povrchu dlažby. Provedeme výkop základu š. 0,40 m. Spodní část základových pasů o v. 0,50 m zalijeme betonem třídy 16/20 přímo do vykopané rýhy. Horní část základových pasů provedeme z tvárnic ztraceného bednění š. 0,20 m, které vyztužíme a zalijeme betonem třídy C 16/20. Předpokládá se provedení dvou řad tvárnic ztraceného bednění v. 0,25 m (celkem 0,50 m). Základové pasy budou 0,06 m nad úrovní povrchu dlažby. Na ně naváže na straně do terénu silniční obrubník (0,10/0,25) s podsázkou 0,06 m.

Autobusovou zastávku napojíme novým chodníkem a místem pro přecházení na stávající chodník v ulici Tyršova. Místo pro přecházení na místních komunikacích III. třídy (ul. Tyršova) je bez odsazených signálních pásů š. 0,80 m – viz ČSN 73 6110/Z1 čl. 10.1.3.1.14. Je zde pouze varovný pás š. 0,40 m z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m.

V místě nového chodníku nejprve sejmeme zeminu v tl. 0,15 m a provedeme odtěžení v tl. 0,08 m na úroveň zemní pláň. Zemní plán urovnáme do sklonu 3,00 % a zahutníme ($E_{\text{def},2} = 30$ MPa, CBR_{sat} min. 15%). Na hraně vozovky osadíme betonové silniční obrubníky (0,15/0,25) s podsázkou 0,12 m. Na nástupních hranách osadíme betonové nájezdové obrubníky (0,15/0,15) s podsázkou 0,02 m. Přejít mezi podsázkou 0,12 m a 0,02 m provedeme pomocí tzv. náběhového obrubníku (0,15/0,15-0,25). Dále osadíme na pravé straně betonové silniční obrubníky (0,10/0,25), které budou s podsázkou 0,06 m. Ta bude tvořit umělou vodící linii.

Oproti zmíněné PD na opravu silnice III/3051 byla upravena výška nástupní hrany u autobusové zastávky. U horní autobusové zastávky „V Borku“ budou osazeny betonové silniční obrubníky (0,15/0,30) s výškou nástupní hrany 0,20 m. Šířka nástupní plochy je 2,00 m. Nové betonové obrubníky uložíme do betonového lože z betonu C 20/25n, XF3.

Po osazení betonových silničních obrubníků zhotovíme podkladní vrstvu ze štěrkodrti ŠD_a 0/63 tl. 0,25 m ($E_{\text{def},2} = 60$ MPa). Na ni provedeme kladecí vrstvu z drceného kameniva DK 4/8 tl. 0,04 m a

ALBRECHTICE NAD ORLICÍ, CHODNÍK V ULICI PARDUBICKÁ

D.1.1. Technická zpráva

položíme šedou betonovou zámkovou dlažbu tl. 0,06 m. V místě nástupu na chodník doplníme varovné pásy š. 0,40 m z červené betonové zámkové reliéfní dlažby tl. 0,06 m. Podél nástupní hrany autobusové zastávky zhotovíme barevně kontrastní pás šířky 0,30 m z červené betonové zámkové dlažby tl. 0,06 m a kolmo na něj bude signální pás š. 0,80 m z červené betonové reliéfní dlažby tl. 0,06 m.

V ul. Tyršova přesuneme jednu SDZ (IP 25a) za novou obrubu. Stávající SDZ a sloupek použijeme – vytvoříme za obrubou pouze novou základovou patku. Stávající betonový sloup, na kterém je rozhlas a VO přesuneme za obrubu. PD na přeložku není předmětem této PD.

Nové spáry v asfaltobetonovém krytu budou ošetřeny asfaltovou záplavkou. Okolí chodníku ohumujeme v tl. 0,15 m a osejeme travním semenem.

Vše výše uvedené je znázorněno v situaci.

2.2. Směrové řešení

Směrové řešení chodníku vychází ze směrového průběhu silnice III/3051. Trasa je proložena tečnovým polygonem, který je zaoblen složenými oskulačními kružnicovými oblouky.

2.3. Šířkové řešení

Oprava oboustranného chodníku vychází ze stávajícího šířkového uspořádání, které je limitováno na levé straně betonovým silničním obrubníkem, který bude osazen v rámci akce: III/3051 Albrechtice nad Orlicí – hranice okresu RK-PA“ a na pravé straně podezdívkami oplocení. U objektu SO 103 – Autobusová zastávka je šířka chodníku 1,50 m a v místě autobusové zastávky je šířka zvětšena na 2,00 m.

2.4. Výškové řešení

Výškové řešení chodníku vychází z výškového průběhu silnice III/3051.

2.5. Odvodnění

Odvodnění staveniště bude zajišťovat dostatečný podélný a příčný sklon zemní pláně. Povrch chodníku je v jednostranném (levostranném) spádu 2,00 % do silnice.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Před zahájením projektových prací byla provedena pochůzka spojená s místním šetřením. V rámci stavby „III/3051 Albrechtice nad Orlicí – hranice okresu RK-PA“ byla provedena diagnostika, vývrty a kopané sondy. Navržená konstrukce chodníků zohledňuje závěry z výše uvedené akce.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Z hlediska technické infrastruktury se v prostoru nebo v blízkosti stavby nachází řada nadzemní i podzemních sítí včetně přípojek. Jedná se o vodovodní řád, kanalizační řád, vedení NN do 1 kV, vední VN do 35 kV, sdělovací vedení, rozhlas, veřejné osvětlení a STL plynovod.

Provozovatelem vodovodní a splaškové kanalizační sítě je AQUA SERVIS, a.s. Dešťovou kanalizací, rozhlas a veřejné osvětlení spravuje obec Albrechtice nad Orlicí. Vedení elektro NN do 1 kV a VN do 35 kV je v majetku ČEZ Distribuce, a.s. Sítě elektronické komunikace jsou v majetku CETIN, a.s. Distribuční soustavy STL plynovodu a technické infrastruktury jsou v majetku RWE GasNet, s.r.o., které je zastupováno RWE Distribučními službami, s.r.o.

Stavba se nenachází v území s archeologickými nálezy. V dotčené lokalitě byly prováděny opakovaně archeologické dozory s negativními výsledky, proto se zde nepředpokládá žádný zásah do archeologických situací. Přímý archeologický dozor není požadován. Pokud by mimo očekávání stavebník učinil nálezy, je povinen je ohlásit nejbližšímu archeologickému pracovišti, zde nejlépe Muzeu a galerii

ALBRECHTICE NAD ORLICÍ, CHODNÍK V ULICI PARDUBICKÁ

D.1.1. Technická zpráva

Orlických hor. Stavba se nachází na pozemku plnící funkci lesa (pozemek p.č. 247/1). Dále se nejedná o oblast zatíženou povrchovou či podpovrchovou těžbou. Stavba se nenachází v záplavovém území. Nová ochranná pásma nejsou navržena.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.1. Skladba konstrukce – nové chodníky

Skladba konstrukce chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D2-D-1-CH-III, třída dopravního zatížení CH, typ podloží PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Betonová zámková dlažba	DL 60	60 mm	ČSN 73 6161
Kladecí ložná vrstva DK 4/8	L 40	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' ($E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$)	ŠD _a 0/63	250 mm	ČSN 73 6126
Urovnání a zahutnění zemní pláně ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$, CBR _{sat} min. 15 %)			
Sejmutí zeminy		150 mm	
Odtěžení zeminy na úroveň zemní pláně (350 - 150 - 120 = 80 mm)		80 mm	
Celkem konstrukce:		350 mm	

5.2. Skladba konstrukce – stávající chodníky

Skladba konstrukce chodníku je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D2-D-1-CH-III, třída dopravního zatížení CH, typ podloží PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Betonová zámková dlažba	DL 60	60 mm	ČSN 73 6161
(Ve sjezdech betonová zámková dlažba DL 80)			
Kladecí ložná vrstva DK 4/8	L 40	40 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrt' ($E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$)	ŠD _a 0/63	250 mm	ČSN 73 6126
Urovnání a zahutnění zemní pláně ($E_{\text{def},2} = 30 \text{ MPa}$, CBR _{sat} min. 15 %)			
Odstranění betonových dlaždic a asfaltobetonového krytu		100 mm	
Odtěžení zdegradované konstrukce na úroveň zemní pláně		250 mm (270 mm)	
Celkem konstrukce:		350 mm (370 mm)	

5.3. Skladba konstrukce komunikace – pás š. 0,50 m

Skladba konstrukce komunikace je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací, katalogový list D1-N-2-V-III, třída dopravního zatížení V, typ podloží PIII, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

Skladba konstrukce komunikace

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	50 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací emulzní	PSE 0,30 kg/m ²		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační emulzní	PIE 0,60 kg/m ²		ČSN 73 6129
Odfrézování stávajícího asfaltobetonového krytu		120 mm	
Celková konstrukce:		120 mm	

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Stavbou chodníku nebudou zhoršeny odtokové poměry sousedních pozemků. Odvodnění staveniště bude zajišťovat dostatečný podélný a příčný sklon pláň. Povrch chodníku je v jednostranném (levostranném) spádu 2,00 % do silnice. Opravou oboustranného chodníku nedojde k navýšení množství odváděných dešťových vod. Podzemní vody nebudou zasaženy.

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVIZORNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

V ul. Tyršova a Pardubická přesuneme jednu SDZ (IP 25a a IS3a+IS3c+IS3c) za novou obrubu. Stávající SDZ a sloupek použijeme – vytvoříme za obrubou pouze novou základovou patku.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBY

Do volného prostoru nesmí zasahovat žádné pevné překážky. Není navržena nová zeleň, kromě osetí travním semenem na ohumusovaných plochách.

9. VAZBA A PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Nejsou navržena technologická vybavení.

10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Nejsou provedeny výpočty.

11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM A OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Navržené technické řešení a celkový rozsah stavby vychází ze zjištěných skutečností, zadaných požadavků na budoucí využití, účelnost, trvanlivost, bezpečnost provozu chodců. Ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb budou dodržena, nejsou v rozporu a není tedy nutné navrhovat jiná opatření. Staveniště není řešeno s ohledem na pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.