


ČÁST D.1.1

SO 101

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Zhotovitel PD: PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4, IČO: 45272387, www.pragoprojekt.cz, datová schránka: 4kífr54			
Navrhl/vypracoval: Ing. Miriam BRXOVÁ podpis: <i>Brxová</i>	Zodpovědný projektant: Ing. Jan FRONĚK podpis: <i>Froněk</i>	Zástupce zodpovědného projektanta: Ing. Pavel ŠLAPA podpis: <i>Šlapa</i>	 PRAGOPROJEKT
Technická kontrola: Ing. Pavel ŠLAPA podpis: <i>Šlapa</i>	Hlavní inženýr projektu: Ing. Miriam BRXOVÁ podpis: <i>Brxová</i>	Zástupce hlavního inženýra projektu: Ing. Radovan STANKOVEN podpis: <i>Stankoven</i>	

Kraj:	KARLOVARSKÝ	Číslo zakázky:	13-162
Místo stavby:	ČANKOV	Číslo akce:	25-122-1
Objednatel:	Statutární město K. Vary, Moskevská 2035/21, K.Vary 361 20	Datum:	12/2025
Název stavby:	STAVBA ČANKOV - CHODNÍKY	Formát:	
		Měřítko:	
Objekt:	SO 101 CHODNÍK PODÉL SIL. III/22134	Stupeň:	DUSP
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	1.
		Souprava:	

Akce: Stavba Čankov - chodníky
Zak. č.: 25-122-1
Stupeň : DUSP
Část D1: SO 101 Chodník podél sil. III/22134

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba :

Název stavby : Karlovy Vary, Čankov- chodníky
Kraj : Karlovarský
Katastrální území : Čankov
Předmět projektové dokumentace : Projektová dokumentace pro společné povolení (DUSP)

1.2. Objednatel/investor :

Název a adresa: : Statutární město Karlovy Vary
IČO: : 00254657
adresa sídla: : Moskevská 2035/21, 360 01 Karlovy Vary

1.4. Zhotovitel dokumentace:

Název a adresa : PRAGOPROJEKT, a.s., K Ryšánce 16, 147 54 Praha 4
ateliér K. Vary, Vítězná 26, 360 01 K. Vary
IČ : 452 72 387
Hlavní inženýr projektu : Ing. Miriam Brxová
Zodpovědný projektant : Ing. Jan Froněk

1.5. Seznam dotčených parcel:

Viz příloha E1-Situace stavbou dotčených parcel

2. POPIS STAVBY

Stavba Čankov – chodníky řeší vybudování nových chodníků podél silnice III/22134 (SO 101) a podél místní komunikace směr Čankov – Rosnice (SO 103), a rekonstrukci místní komunikace (SO 102).

Objekt SO 101 Chodník podél sil. III/22134 řeší úpravu na obratišti pro autobusy a návrh chodníku od obratiště po sjezd k nově vytvářející se zástavbě (parcela č. 677/9).

Návrh nového chodníku přispěje k bezpečnému pohybu chodců podél komunikace.

2.1. Stávající stav:

Podél sil. III/22134 - od obratiště pro autobusy po parcelu č. 702/4 (po stromovou alej) je veden stávající chodník v délce cca 85m. Tento chodník je v nevyhovujícím technickém stavu. Povrch chodníku a vjezdů vykazuje značné poruchy, je poškozený, zarostlý trávou. Před obratištěm mezi chodníkem a vozovkou je betonový žlab, který odvádí vodu do šachty a z druhé strany uliční vpustí.

Směrem dál do Rybář chodník není žádný. Prostor mezi silnicí III/22134 a oplocením je tvořen převážně zelení. V úseku dlouhém cca 60 m se nacházejí 4 vzrostlé stromy jírovců (kaštiny).

Ve středu obratiště pro autobusy se nachází elektrický sloup. Povrch obratiště je tvořen asfaltovým betonem. U kraje obratiště se nachází prostor pro kontejnery a autobusový přístřešek. Odvodnění je do stávajících uličních vpustí.

2.2. Návrh řešení:

Stručný popis:

Chodník je navržený od sjezdu k nově vytvářející se zástavbě (parcela č. 677/9) po obratiště autobusu.

Délka úpravy je cca 320m. Chodník je od vozovky oddělen obrubníkem, nebo plastovými vegetačními tvárnicemi. Přes křížení s místní komunikací směr Rosnice (SO 102) je navrženo místo pro přecházení a další místo pro přecházení je v km 0,175. Chodník bude lemován obrubníkem s nášlapem 0,10-0,12m. Povrch chodníku a vjezdů je z asfaltového betonu.

Směrově respektuje silnici III/22134. Šířka vozovky silnice se nemění. Nivelety chodníku výškově v největší míře respektuje stávající stav, s přihlédnutím na odvodnění chodníku. Podélný sklon chodníku je od 0,3-2%. Příčný sklon je 2%. Šířka chodníku je 1,5-2,0m.

Osa je navržena v ose komunikace s počátkem 0,0 před křížením s místní komunikací směr Rosnice (SO 102). Osa slouží jenom pro vykreslení a staničení příčných řezů chodníkem (viz příloha č. 5 příčné řezy). Chodník (s pracovním označením SO 101.1) od křížení s SO 102 směrem do Rybář není staničen. Je zde vykreslen charakteristický příčný řez A-Á (viz příloha č. 5.1 Charakteristický příčný řez).

V obratišti kolem sloupu el. vedení je navržen ostrůvek z kamenných kostek. U přístřešku je navržena nástupní hrana pro výstup a nástup cestujících.

Technické řešení chodníku je rozdělen do 4 základních úseků + řešení obratiště:

1. úsek – od sjezdu (parcela č. 677/9) po křížení s místní komunikací (SO 102), nebo km 0,0.
2. úsek – km 0,0 – 0,100 (vjezd)
3. úsek – km 0,100 – 0,165 (vjezd)
4. úsek – km 0,165 – 0,259 (vjezd)
5. úsek – Obratiště (náměstí)

Podrobný popis jednotlivých úseků:

1. úsek – od sjezdu (parcela č. 677/9) po křížení s místní komunikací (SO 102).

Chodník začíná u nároží sjezdu (parcela č. 677/9) a končí v km 0,0. Konstrukce chodníku bude upnutá do betonového silničního obrubníku 150/250 s nášlapnou výškou 0,12m. Mezi chodníkem a hranou vozovky je odvodňovací pruh tvořen betonovými deskami (silniční přídlažba) z betonu C30/37-XF3 položenými do beton. lože. Rozměry desek jsou 250/500/100. V místě úžlabí ve vozovce před křížením s SO 102 je osazený odvodňovací obrubník v délce cca 21m, který má funkci stavební (oddělení chodníku od vozovky) a i odvodňovací (odvodňovací otvory) – odvádí vodu z vozovky. Voda z odvodňovacího obrubníku bude odvedena do Š4. Podél oplocení je pruh se zeleně, který je od chodníku oddělen chodníkovým obrubníkem 100/250 s nášlapem 0,06m. Šířka chodníku je 1,5m.

Příčný řez chodníkem je přílohou č. 5.1. charakteristický příčný řez A-Á (1.úsek).

2. úsek – km 0,0 – 0,100 (vjezd)

Chodník začíná u křížení s SO 102. V křižovatce je umístěno místo pro přecházení. Chodník je do km 0,100 umístěn podél oplocení. Mezi vozovkou a chodníkem jsou umístěny plastové vegetační tvárnice vyplněné šterkodrtí frakce 0/16. Podél hrany vozovky a tvárnic nebude osazen žádný obrubník. Tvárnice budou osazeny tak, aby umožnily odtok vody z vozovky do úžlabí, které je vytvořeno na styku chodníku (chodníkového obrubníku) a plastových tvárnic. Voda bude svedena do uličních vpustí, které jsou umístěny v místě stávajících vpustí, a část vody se vsákne do pruhu z vegetačních tvárnic.

Šířka chodníku je 1,75m a příčný sklon je 2% směrem k vegetačním tvárnici.

Nášlapná výška chodníkového obrubníku 100/250 mezi chodníkem a tvárnici je 0,10m. U místa pro přecházení bude osazen silniční obrubník nájezdový 150/150 s nášlapem 0,02m. U sníženého obrubníku bude varovný pás šířky 0,4m s vizuálně a hmatově odlišným povrchem z dlažby.

U vjezdů v km 0,045, 0,065, a 0,100 bude osazen betonový přímý obrubník 300/195. Varovný pás u vjezdů není nutné zřizovat, z důvodu, že výška obrubníků nad vozovkou je $\geq 0,08\text{m}$ (dle ČSN 7306110).

Vpusti jsou osazeny k obrubníkům.

Kolem elektrického sloupu (PB č. 35 v majetku ČEZ Distribuce, a.s) u vjezdu v km 0,100 bude zachována vodorovná vzdálenost 0,5m od vnějšího líce dřívku sloupu k hraně obrubníku.

Příčné řezy vjezdů a chodníku je řešen v příloze 5.2. Příčné řezy km 0,0200-0,100 a v příloze 4. Vzorové příčné řezy.

3. úsek – km 0,100 – 0,165 (vjezd)

Chodník mezi vjezdy (km 0,100 a 0,165) je umístěn u hrany vozovky, od které je oddělen silničním obrubníkem 150/250 s nášlapem 0,10m. Mezi oplocením a chodníkem bude pruh ze zeleně. V pruhu ze zeleně se nacházejí 4 vzrostlé stromy jírovců. Aby konstrukce chodníků nezasahovala do kmene, kořenů stromů je v tomto úseku navržena šířka chodníku 1,5m. Chodníkový obrubník 100/250 umístěný mezi zelení a chodníkem bude v místech stromů vynechán cca 1m na každou stranu.

U vjezdu v km 0,165 bude osazen betonový přímý obrubník 300/195. Varovný pás u vjezdu není nutné zřizovat, z důvodu, že výška obrubníků nad vozovkou je $\geq 0,08\text{m}$ (dle ČSN 7306110 kap. 10.1.2.).

Příčné řezy vjezdu a chodníku je řešen v příloze 5.3. Příčné řezy km 0,0200-0,100 a v příloze 4. Vzorové příčné řezy.

Důležitá poznámka: během výstavby budou kmene stromů ochráněné deskami. Výkopové práce kolem stromů budou prováděny výhradně ručně. Nesmí dojít k poškození kořenového systému. Před započítím výkopových prací je nutné přizvat zaměstnance Lázeňských lesů a parků KV. V době zpracovávání projektové dokumentace se jedná o paní Jarošovou, tel. číslo 735 159 804.

4. úsek – km 0,165 – 0,259 (vjezd)

Chodník v tomto úseku je přimknutý k podezdívkám oplocení. Od vozovky je oddělen pásem z plastových vegetačních tvárnic, které mají sklon ke chodníku a vytvoří se úžlabí. Chodník od plastových tvárnic je oddělen betonovým chodníkovým obrubníkem 100/250 s nášlapem 0,1m. Na konci úseku v km 0,231-0,245 je voda svedena do žlabu max. šířky 0,3m a délky 13m.

Příčný sklon chodníku je 2% směrem do vegetačních tvárnic. Vyjma úseku 0,197-0,231, kde je sklon chodníku a vjezdů směrem k oplocení. Proto jsou u vjezdů navrženy odvodňovací žlaby s mříží (podrobněji řeší SO 301). Podél zídky bude osazen betonový sadový obrubník 50/250, který bude odvádět vodu do žlabů. Sadový obrubník bude osazen u podezdívek, které jsou ve špatném technickém stavu.

U vjezdů v km 0,190, km 0,195, km 0,2065, km 0,212, km 0,259 bude osazen silniční obrubník 150/250 s nášlapem 0,05m (0,03m) a varovným pásem šířky 0,4m. u vjezdů v km 0,2258 a km 0,230 nebude osazen žádný obrubník z důvodu velkého výškového rozdílu.

V km 0,175 je místo pro přecházení. Obrubníky budou s nášlapem 0,02m. Místo pro přecházení bude opatřeno varovným a signálním pásem, tak aby splňovalo předpisy, které určují stavební úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Detaily, výšky nášlapu, příčný sklon chodníku a vjezdů je řešen v přílohách č. 2. situace, 4. Vzorové řezy a 5.4. Příčné řezy.

5. úsek – Obratiště (náměstí)

Poslední úsek úpravy SO 101 je obratiště na konci úpravy. Obratiště slouží jako konečná zastávka autobusů. Ve středu asfaltové plochy se nachází elektrický sloup do kterého jsou svedeny vedení NN, sdělovací a veřejné osvětlení. U plochy se nachází přístřešek pro cestující, u kterého není v současnosti nástupní hrana. Z tohoto důvodu je navržena nová nástupní hrana s výškou zastávkového obrubníku 0,29m, přičemž nášlapná výška obrubníku bude 0,14m, délka 13m a šířka přilehlého chodníku bude 1,75m. Podél zastávkového obrubníku bude kontrastní nehmatný pás barevně odlišený v šířce 0,3m. Chodník bude z asfaltového betonu. Chodníková plocha se vybuduje až k přístřešku.

Na obratišti (náměstí) bude vybudována plocha (ostrůvek) z kamenných kostek 0,16x0,16m. Ostrůvek bude ve tvaru menšího kuželu s 2% spádem. Kostky budou lemovány obrubníkem. V místě kde se nachází elektrický sloup (podpěrný bod č. 52 v majetku ČEZ Distribuce, a.s.) bude obrubník osazen kolem celého sloupu v odstupové vzdálenosti min. 1,0m od vnějšího dříku sloupu. Náslapná výška obrubníku bude 0,1m. Asfaltová plocha obratiště se odfrézuje ve dvou vrstvách a následně se položí dvě asfaltové vrstvy v tl. 0,11m.

Společné technické řešení:

Odvodnění

Systém odvodnění ve větší míře zůstává zachován. Nefunkční stávající potrubí se vymění za nové. Stávající vpusti se nahradí novými vpusti, které jsou umístěny do úžlabí u chodníku, u nástupní hrany, ostrůvku z kamenných kostek. U vjezdu se osadí žlaby s mříží. Podrobněji systém odvodnění, odvodňovací prvky řeší stavební objekt SO 301 Dešťová kanalizace.

Návrh vozovky:

Konstrukce chodníku D2 – A, TDZ – CH, PII je navržena takto:

ACO 8CH	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73; 6121
<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy</i>		
PS-C,	0,35 kg/m²*	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
<i>Postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, jmenovitý obsah pojiva 60%, třída 5 štěpitelnosti</i>		
R-materiál	50 mm	ČSN EN 13108-8
ŠD_B 0/32 G_E	min. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<i>Štěrkoдр</i>		

Celkem konstrukce chodníku min. 240mm

* pozn.: uváděno v množství zbytkového pojiva po vyštěpení

Na pláni vozovky bude nutné dodržet Edef,2 = min. 30 MPa, na povrchu vrstvy ŠD 45 MPa .

Poznámka: Moduly Edef,2 budou dodrženy dle TP 170, jedná se o minimální hodnoty, zhotovitel s touto skutečností musí počítat v době realizace.

Konstrukce vjezdu D2 – A, TDZ – VI, PIII je navržena takto:

ACO 16	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73; 6121
<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy</i>		
PS-C,	0,35 kg/m²*	ČSN EN 12271, ČSN 73 6129
<i>Postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, jmenovitý obsah pojiva 60%, třída 5 štěpitelnosti</i>		
R-materiál	50 mm	ČSN EN 13108-8
ŠD_B 0/32 G_E	min. 230 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
<i>Štěrkoдр</i>		

Celkem konstrukce chodníku min. 340mm

* pozn.: uváděno v množství zbytkového pojiva po vyštěpení

Na pláni vozovky bude nutné dodržet Edef,2 = min. 30 MPa, na povrchu vrstvy ŠD 45 MPa.

Poznámka: Moduly Edef,2 budou dodrženy dle TP 170, jedná se o minimální hodnoty, zhotovitel s touto skutečností musí počítat v době realizace.

Konstrukce plochy obratiště (náměstí):

Asfaltové vrstvy se odfrézují v tl. 0,11m. Odfrézovaný povrch se očistí, opatří se infiltračním (spojovacím, dle podkladu) postříkem a položí se asfaltové vrstvy ACP 16+ v tl. 0,06m a ACL 16 v tl. 0,05m. mezi vrstvy se aplikuje spojovací postřík z asfaltové emulze.

Konstrukce varovného a signálního pásu:

- Zámková dlažba s odlišným povrchem v tl. 60mm (u vjezdů 80mm)
- Lože z drobného kameniva v tl. 40mm
- Štěrkodrt v tl. min. 150mm

Všeobecně:

Podél všech betonových a kamenných prvků se prořízne spára, která se zalije asfaltovou zálivkou typu N2 dle VL1.

Výškové rozdíly mezi nášlapem u obrubníků budou řešeny přechodovými obrubníky.

Stávající kamenné a ocelové sloupky, které jsou v nové trase chodníku budou odstraněny, jako i zbytky obrubníků, betonů atd.

Osadí se nové směrové sloupky, které se nacházejí v nebezpečné krajnici v úseku 4.

Dle potřeby se přesune svislé značení a označnická autobusová zastávka do chodníku u nástupní hrany.

Zemní práce:

Odstraní se stávající vrstvy a zeminy v místech nově budovaných chodníků a vjezdů. Nevyhovující zeminy a materiály se odvezou na skládku. V místech, které budou zatravněny se rozprostře humus v tl. 0,2m a vyseje travní semeno.

Zemní práce kolem stromů budou prováděny výhradně ručně.

2.2.4. Inženýrské sítě

Zákresy inženýrských sítí jsou provedeny dle podkladů příslušných správců. Před zahájením stavebních prací je nutné jejich ověření a vytýčení v celém zájmovém území stavby. Je nutné dbát na požadavky správců sítí.

2.2.5. DIO

Stavba bude řádně označena přechodným dopravním značením. Výstavba chodníků bude probíhat za stálého provozu s omezením šířky vozovky. Během výstavby bude po staveništi umožněn vstup a vjezd do rodinných domů.

Vypracovali: Ing. Brxová

Karlovy Vary, Čankov-chodníky
SO 101 - chodník podél silnice III/22134

Odstránění konstrukcí	
Frézování vozovky v tl. 60mm	770.0 m2
Frézování vozovky v tl. 50mm	770 m2
Frézování porušených vrstev v tl. 50mm (50% z plochy)	385.0 m2
Odstránění betonu, bet. dlažby, patek z betonu a jiné	7.5 m3
Odstránění asfaltu z ploch chodníku, vjezdů, silnice	10.0 m3
odstranění zbytky šterku	3.4 m3
odstranění ocel. Tyčí 0.5m	2.0 ks
Nové konstrukce	
Vozovka v místě frézování - obratiště + oprav a podél chodníků	
Asf. koberec ACO 16+ v tl. 60mm	738.5 m2
Spojovací postřik mod. 0,35 kg/m2	738.5 m2
Asfaltový beton ACL 16 v tl. 50mm	738.5 m2
Spojovací postřik 0,35 kg/m2	738.5 m2
vyrovnávka z ACL 16 v tl. 50mm+ infiltrač.postřik 0,8kg/m2 s posypem na 50% plochy	369.2 m2
ŠD v místě nové přípojky -obrátiště	10.0 m3
infiltr. Postřik 0,8kg/m2	40.0 m2
Konstrukce chodníku z asfaltu v tl. 240mm	
Asf. beton ACO 8CH v tl. 40mm	480.0 m2
spojovací postřik 0,35 kg/m2	480.0 m2
R-material v tl. 50mm	480.0 m2
infiltrační postřik 0,80kg/m2	480.0 m2
ŠD B 0/32 v tl. min. 150mm	480.0 m2
Konstrukce vjezdu z asfaltu v tl. 340mm	
Asf. beton ACO 16+ v tl. 60mm	161.0 m2
spojovací postřik 0,35 kg/m2	161.0 m2
R-material v tl. 50mm	161.0 m2
infiltrační postřik 0,80kg/m2	161.0 m2
ŠD B 0/32 v tl. min. 230mm	161.0 m2
Konstrukce varovného a signalního pásu. 250mm	
betonová dlažba s odlišným povrchem vizuálně i hmatově v tl. 60mm	23.5 m2
Lože z kameniva v tl. 40mm	23.5 m2
ŠD B 0/32 v tl. min. 150mm - plocha zopočtěna v konstrukci z asfaltu	m2
Konstrukce kontrastního pásu a aut. Zastávky v tl. . 250mm	
betonová dlažba barevně odlišená - bez hmatových úprav v tl. 60mm	3.9 m2
Lože z kameniva v tl. 40mm	3.9 m2
ŠD B 0/32 v tl. min. 150mm - plocha zopočtěna v konstrukci z asfaltu	m2
Plastové vegetační tvárnice - zásyp	
plastové vegetační tvárnice tl. 40mm	134.5 m2
lože 30mm	134.5 m2
ŠD B 0/32 v tl. min. 150mm	134.5 m2
Kamenné kostky v místě obratiště	
kostka kamenná v tl. 160mm	75.0 m2
betonové lože C25/30-X0 v tl. 70mm	75.0 m2
cementová stabilizace v tl. 120mm	75.0 m2
ŠDa 0/32 v tl. min. 200mm	75.0 m2
Betonové prvky	
Betonový silniční obrubník 150/250 do lože z bet. přímý	183.5 m
Betonový silniční obrubník 150/250 do lože z bet.R1	6.7 m

Betonový silniční obrubník 150/250 do lože z bet.R1,5	2.5 m
Betonový silniční obrubník 150/150 nájezdový do lože z bet.	7.0 m
Betonový silniční obrubník 150/150 nájezdový do lože z bet. R2	3.5 m
Betonový chodníkový obrubník 100/250 do lože z bet. přímý	228.5 m
Betonový sadový obrubník 50/250 do lože z bet. přímý	18.5 m
Betonový obrubník KO 300/195	21.6 m
Zastávkový obrubník přímý 290	12.0 m
Zastávkový obrubník přechodový 250/290	1.0 m
Zastávkový obrubník přechodový 290/250	1.0 m
Betonový silniční obrubník náběhový 250/150	1.0 m
odvodňovací obrubník kerb drain	21.0 m
Silniční přídlažba bet. desky 250x100x500 z bet. C30/37-XF3 do bet I. C20/25n	45.0 m
Betonový žlab š. 0,3m do betonu C20/25n-XF3	13.0 m
Zemní práce	
Ohumusován tl. 0,15m	23.0 m3
Aktivní zóna v tl. 0,30m , dle TDI	670.0 m2
Výkop podmíněčně vhodný, ručný kolem stromů	30.0 m3
Výkop podmíněčně vhodný, použije se na stavbě	98.8 m3
Výkop nevhodný	82.0 m3
Výkop pro AZ, nevhodný	201.0 m3
násyp , použije se z výkopu	5.0 m3
Dosypávky materiálem min. podmíněčně vhodný	5.0 m3
Zpevnění krajnice v tl. 0,15m , použije se štěrk ze stavby	1.7 m3
Úprava pláně	820.0 m2
Jiné	
výšková úprava šachet, šoupat	2-2ks
odstranění zvislého značení u stáv autobusové zastávky - označnick a znovuosazení	1.0 ks
odstranění svislého značení na 1 sloupku a znovuosazení	2.0 ks
Řezání do do 150mm	410.0 m
zálivka	145.0 m
frézování drážky	145.0 m
ochrana stromu deskami 4,5m2/strom	4.0 ks

pozn. Výměry jsou počítany z ploch měřených v autocadu