

10m

SVI D1 101 KOM 001 ZPR.doc

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

OBSAH:

a)	Identifikační údaje objektu	3
1.	Údaje o stavbě	3
2.	Základní údaje o stavebníkovi	3
3.	Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace	3
	Údaje a doklady obchodní generálního projektanta	3
	Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD	4
b)	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	5
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	6
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	7
e)	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	7
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	18
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	20
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	21
i)	Vazba na případné technologické vybavení	23
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	23
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	24
l)	Podklady pro vytýčení objektu	24
m)	Vybrané související právní a technické předpisy	24

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

1. Údaje o stavbě

<i>stavba</i>	NPK, a.s., Svitavská nemocnice, modernizace lůžkového fondu
<i>stavební objekt / profesní díl</i>	D1.101 – KOMUNIKACE, CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
<i>místo stavby</i>	Svitavská nemocnice, Kollárova 7, 568 25 Svitavy
<i>charakter stavby</i>	Nové komunikace, nové chodníky, stavební úprava stávajících komunikací
<i>účel užívání</i>	Dopravní stavba
<i>dotčené pozemky</i>	1916/9, 1916/87, 1916/94, 529/15, 529/13, 529/3, 529/12, 3706, 529/1, 529/3, 529/5, 490/3, 740,526/2, 2243/4, 2977, 2243/4, 3706, 548/3, 2243/2, 2243/3, 2978, 490/32, 490/30, 490/47, 490/34, 2979/1, 409/35, 490/67, 526/8, 526/9, 490/36, 490/38, 489/3, 490/37 katastrální území Svitavy-předměstí [760960]
<i>stupeň dokumentace</i>	Projektová dokumentace pro vydání společného povolení
<i>datum vydání</i>	30.04.2025
<i>číslo zakázky</i>	24_340_31

2. Základní údaje o stavebníkovi

<i>jméno / název firmy</i>	Pardubický kraj
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Komenského náměstí 125, 532 11 Pardubice
<i>obchodní údaje</i>	IČ 70892822
<i>osoby pověřené jednat ve věcech technických</i>	Osoba oprávněná jednat ve věcech technických - stavba: Ing. Jiří Kunt, Ph.D. nebo Květoslava Michalová Osoba oprávněná jednat ve věcech technických – technologie a vybavení: Ing. Vít Čeřovský - NPK, a.s.

3. Údaje a doklady o zpracovateli dokumentace

Údaje a doklady obchodní generálního projektanta

<i>jméno / název firmy</i>	KARLINBLOK, s.r.o.
<i>adresa / sídlo firmy</i>	Pernerova 659/31a, 186 00, Praha 8 – Karlín
<i>obchodní údaje</i>	IČ 02937182, DIČ CZ02937182
<i>kontaktní údaje / telefon / mail</i>	+420 737 394 052 / karlinblok@karlinblok.cz (nebo podle vzoru jmeno.prijmeni@karlinblok.cz)

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

disROAD
PROJEKTOVÁNÍ
DOPRAVNÍCH
STAVEB

DPS

Jméno a příjmení projektanta zodpovědného za zpracovávanou část PD

část dokumentace

Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

SO 101- Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

zpracovatel

Disroad s.r.o.

jméno a příjmení

Ing. Jiří Hoke

číslo autorizace

0012420 – ČKAIT, ID00 dopravní stavby

kontaktní údaje / telefon

+420 734 101 727

/ mail

Jiri.hoke@disroad.cz

Projektová dokumentace je výsledek duševní činnosti, která je chráněna autorským právem. Může být použita pouze jako podklad pro projednání příslušných rozhodnutí a povolení a pro zpracování dalších stupňů projektové dokumentace, a to pouze stavebníkem uvedeným v záhlaví projektu při dodržení podmínek stanovených autorským zákonem v platném znění k datu vydání projektu. Použití projektové dokumentace je možné pouze s písemným souhlasem autorů díla na základě licenčních smluv.

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

V rámci SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy jsou navrženy nové komunikace a zpevněné plochy zpřístupňující nové objekty C, D a stávající objekty B a E, tzn. – komunikace a chodníky, které jsou navrženy tak, aby zajistili dopravní obslužnost nových a stávajících objektů.

Objekt SO101 je pro přehlednost rozdělen na dílčí členění SO 101.1 Zpevněné plochy – objekt CD a SO 101.2 Zpevněné plochy – objekt E.

V rámci SO 101.1 Zpevněné plochy – objekt CD je navrženo dopravní připojení těchto objektů a stávajícího objektu B. Dopravní připojení je navrženo ze stávající místní komunikace – ul. Kollárova, která má v místě napojení nové komunikace šířku cca 7,00m.

Hlavní příjezd k budovám C,D a B je v dokumentaci označován jako větev A a jedná se o účelovou komunikaci délky 118,84 m, která je na vjezdu opatřena závorami s odbavovacím systémem, přičemž závory jsou umístěny na samostatném dopravním ostrůvku.. Šířka této účelové komunikace je 6,00 m mezi obrubami, v prostoru ostrůvku se závorami je vzdálenost mezi obrubami 3,00 m a 3,50 m vyhovující požadavku na průjezd vozidel IZS. Základní příčný sklon je střechovitý 2,50%. Ve staničení 91,40 m je navrženo odbočení k budově C pro příjezd sanitek s pacienty.

Na tuto větev pak navazuje slepá větev B o dl.22,67 m a šířce 6,00m přecházející do šířky 3,00 m, která tvoří přístupovou komunikaci ke vstupům na západní straně budovy C a slepá komunikace na konci větve A o délce 8,10 m.

Pro přístup pěších do nových a stávajících budov nemocnice jsou navrženy chodníky podél větve A, kdy na severní straně větve A je vedený po celé její délce až na konec větve C. V prostoru podjezdu pod spojovacím krčkem je od komunikace oddělen opěrnou zídkou (není předmětem SO 101) a je v celé své délce navržen jako bezbariérový (splněny požadavky na šířku, příčný a podélný sklon apod.). Na tento chodník navazuje nový chodník v ulici Kollárova navazující na stávající chodník na severní straně budovy C, který bude až po vstup do objektu A stavebně upraven (rozšíření, osazení nových obrub, výměna a doplnění konstrukčních vrstev a krytu z dlažby) v návaznosti na veškeré navrhované změny v areálu nemocnice. Celková plocha tohoto chodníku je cca 635 m².

Na jižní straně větve A je navržen nový chodník začínající ve staničení 26,10 m a končící u slepé větve C. V místě podjezdu spojovacího krčku je od komunikace oddělen svahem ve sklonu 1:1,75-1:2,5, který bude zpevněn geotextilií nebo zatravněvací dlažbou, v případě dosažení příznivého sklonu a zajištění stability bude pouze vysypán kačirkem fr.16/32. Celková délka chodníku je 84 m a je navržen plně bezbariérově.

Na tento chodník pak navazují 3 samostatné chodníky:

Chodník 1 o dl. 62,88 m a š. 2,00 – 3,50 m

Chodník 2 o dl. 31,58 m a š.2,00 m

Tyto dva chodníky se spojují v jeden a vytváří propojení se stávající areálovou komunikací.

Dále je pak z chodníku u větve A veden samostatný chodník k únikovému východu z objektu D, který je navržen o délce 17,50 m a šířce 1,50 m.

Dalším nově navrženým chodníkem je chodník 3, vedoucí z areálové komunikace k objektu B. tento chodník je navržen o dl. 34,89 m a š.2,00 m

Všechny chodníky jsou navrženy v příčném sklonu o max. hodnotě <2,0% a jsou doplněny o bezbariérové prvky (varovný pás, vodící linie atd.).

Všechny komunikace (tzn. větve A, B a C) budou odvodněny podélným a příčným sklonem do nových uličních vpustí s mříží napojených do areálové dešťové kanalizace. Celkem je navrženo 8 uličních vpustí. Ve vjezdu/ vstupu u budovy B (pro sanitky) je navržen liniový odvodňovací žlab s mříží, který je s ohledem na nulový podélný sklon navržen i na větvi B. Všechny odvodňovací prvky budou dimenzovány na třídu dopravního zatížení D400 a na kanalizaci budou napojeny přípojkami o min. DN 150.

Chodníky podél větve A i chodník podél ul. Kollárova budou odvodněny příčným spádem na novou komunikaci, kde budou odvodněny pomocí uličních vpustí. Ostatní chodníky budou odvodněny pomocí podélného spádu a příčného sklonu do okolní zeleně přelivem přes hranu chodníku. Za tímto účelem musí být všechny navazující terény na přelivné straně oproti obrubě poníženy o 0,03 m.

Všechny pojížděné odvodňovací prvky vč. mříží budou použity na třídu dopravního zatížení D400 a zároveň musí být dimenzovány na zachycení přívalových dešťů, tzn. s dostatečnou šířkou a kapacitou- v prováděcí dokumentaci musí být doloženo výpočtem. Liniové žlaby na chodnících budou dimenzovány na třídu zatížení B125.

Komunikace pro pojezd vozidly jsou navrženy s krytem z asfaltobetonu a budou dimenzovány na třídu dopravního zatížení V. (není zde počítáno s průjezdy TNV, pouze s příjezdem vozidel HZS v případě požáru).

Zpevněné plochy pro pěši jsou navrženy s krytem z pochozí dlažby (tl. min. 0,08m). Pod komunikacemi bude vyhotovena aktivní zóna tl. 0,50m, pod chodníky min.0,30m, které budou vyhotoveny v souladu s ČSN 73 6133.

Jako náhrada rušených parkovacích stání u areálové komunikace (u vyústění chodníků 1 a 3) je navrženo celkem 11 nových parkovacích stání s krytem ze zámkové betonové dlažby.

Tato stání budou od komunikace odděleny přejezdovou obrubou s nášlapem +0,02m a všechna stání budou lemována silniční zapuštěnou obrubou pro umožnění odtoku vody do okolních zelených ploch, kde se voda bude přirozeně vsakovat a odpařovat.

V rámci SO 101.2 Zpevněné plochy – objekt E je navržena stavební úprava stávající komunikace. Ta spočívá v odstranění stávající komunikace od ul. U stadionu až po odbočení k dialyzačnímu středisku a to vč. odstranění stávajících zídek, ramp a schodišť (je součástí přípravy území, v tomto objektu demolice nejsou řešeny). Celková délka stavební úpravy této komunikace je 55,14 m. V rámci této komunikace bude vytvořen i příjezd k budově E2, ke kterému se bude zacouávat z jižní strany, na severní straně pak vznikne jedno podélné parkovací stání.

Šířka upravované komunikace bude po provedených úpravách 3,50 m mezi obrubami a v rámci úprav dojde i vyrovnaní nivelety této komunikace tak, aby její průběh byl plynulý bez zbytečných výškových lomů.

V rámci úprav v této části pak bude upraven i nájezd k rozšiřované zásobovací rampě na jižní straně budovy E2, kdy s ohledem na její rozšíření bude rozšířena i komunikace k této rampě. Opěrná zídka u této rampy není součástí SO101.

Upravovaná komunikace bude odvodněna pomocí uliční vpusti, která bude v pozici stávající a pomocí liniových žlabů na konci příjezdu k budově E2 a u parkovacího stání. Způsob odvodnění této komunikace tedy zůstává prakticky stejný. Odvodňovací prvky budou napojeny na kanalizaci a budou dimenzovány na třídu zatížení D400.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- Územní plán města Svitavy
- Průzkumy a zaměření dle kap.B1.f) souhrnné technické zprávy této PD
- Standardy investora
- Požadavky a zadání generálního projektanta stavby (Karlínblok s.r.o.)
- Mapa katastru nemovitostí
- Projednání záměru s investorem na technických radách
- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Průzkum stávajícího dopravního značení
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Státní norma ČSN 73 6102 - Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- Státní norma ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

- ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
- TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací
- TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací a jejich dodatek
- TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
- VL 1 - Vozovky a krajnice
- VL 2 - Silniční těleso

Návrh byl zpracován s ohledem na zaměřený stávající stav, požadavky investora, limity pro osazení budov C a D a další uvedené podklady.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební objekt SO 101 navazuje na stavební objekty řešené v areálu Svitavské nemocnice, které jsou řešeny souvisejícími samostatnými dokumentacemi a s nimiž je návrh zpevněných ploch koordinován:

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh zpevněných ploch je zpracován v souladu s ČSN 73 6114, TP 170 a jejím dodatkem a TP192, za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek :

– únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim atd. Tyto podmínky je potřeba ověřit na místě příslušnými zkouškami. Veškerý použitý materiál musí odpovídat příslušným ČSN.

S ohledem na jednoduchost základových poměrů a k předpokládané konstrukční nenáročnosti liniové stavby SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy je možno při návrhu skladby základů postupovat podle zásad 1. geotechnické kategorie.

Dle TP 170 je doporučeno pro nízké dopravní zatížení (IV-VI, CH) stanovit typ podloží ze zatřídění zeminy podle její klasifikace.

Šířkové parametry komunikací jsou následující:

SO 101.1

Větev A

- délka komunikace 118,84 m
- šířka komunikace min.6,00 m mezi obrubami (u dopravního ostrůvku 3,00 a 3,50 m)
- poloměr zaoblení v napojení na místní komunikaci 6,00m

Větev B

- délka komunikace 22,67 m
- šířka komunikace 3,00 - 6,00 m
- poloměr zaoblení v napojení na Větev A je 3,00m

Větev C

- délka komunikace 8,10 m
- šířka komunikace 6,00 m
- poloměr zaoblení v napojení na Větev A je 6,00m

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Chodník 1

- délka komunikace 62,88 m
- šířka komunikace 2,00 – 3,50 m mezi obrubami

Chodník 2

- délka komunikace 31,58 m
- šířka komunikace 2,00 m mezi obrubami

Chodník 3

- délka komunikace 34,89 m
- šířka komunikace 2,00 m mezi obrubami

Chodník k únikovému východu z budovy D- CHODNÍK 4

- délka komunikace 15,89 m
- šířka komunikace 1,50 m mezi obrubami

SO 101.2

Větev E (upravovaná komunikace u budovy E2)

- délka komunikace 55,14 m
- šířka komunikace min. 3,50 m mezi obrubami

Směrové vedení :

SO 101.1

Větev A

přímý úsek, v místě napojení na ul. Kollárova je osa vedena do kolmého napojení. Zaoblení v tomto lomu je navrženo směrovým obloukem o R=20m

Větev B a C

Přímá komunikace

SO 101.2

Větev E (upravovaná komunikace u budovy E2)

Dva přímé úseky propojené směrovým obloukem o R=18,50m

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Výškový průběh:

SO 101.1

Větev A

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.60m		PVI
10.00	440.75m	1.50%	
11.73	440.78m	1.50%	PVC
15.23	440.80m	0.63%	Vrcholový
18.73	440.76m	-1.12%	Tečna výškového polygonu (PVT)
20.00	440.73m	-2.00%	
27.45	440.59m	-2.00%	PVC
29.95	440.52m	-2.50%	Vrcholový
30.00	440.52m	-3.01%	
32.45	440.44m	-3.51%	Tečna výškového polygonu (PVT)
40.00	440.13m	-4.00%	
46.78	439.86m	-4.00%	PVC
50.00	439.77m	-2.93%	
50.16	439.76m	-1.80%	Údolnicový
53.53	439.74m	-0.63%	Tečna výškového polygonu (PVT)
60.00	439.78m	0.50%	
68.96	439.82m	0.50%	PVC
70.00	439.83m	0.92%	
73.02	439.91m	2.54%	Údolnicový
77.08	440.13m	5.37%	Tečna výškového polygonu (PVT)
80.00	440.33m	7.00%	
83.42	440.57m	7.00%	PVC
86.01	440.71m	5.38%	Vrcholový
88.59	440.76m	2.15%	Tečna výškového polygonu (PVT)
90.00	440.77m	0.54%	
98.08	440.81m	0.54%	PVC
100.00	440.82m	0.06%	
100.12	440.82m	-0.45%	Vrcholový
102.15	440.80m	-0.99%	Tečna výškového polygonu (PVT)
110.00	440.68m	-1.49%	
118.84	440.55m	-1.49%	PVI

U větve A musí být dodržena světlá průjezdná výška pod spojovacím krčkem 4,10m (resp. 4,30m s bezp. odstupem 0,20m).

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Větev B

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.57m		
2.98	440.61m	1.50%	PVI
5.82	440.81m	6.88%	PVC
6.99	440.87m	5.41%	Vrcholový
8.17	440.90m	2.47%	Tečna výškového polygonu (PVT)
10.00	440.92m	1.00%	
11.92	440.94m	1.00%	PVI
14.61	440.97m	1.00%	PVI
20.00	440.91m	-1.00%	
22.67	440.89m	-1.00%	PVI

Větev C

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.52m		PVI
8.10	440.57m	0.68%	PVI

SO 101.2

Větev E

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.17m		
7.57	440.21m	0.50%	PVI
10.00	440.26m	2.40%	
18.80	440.48m	2.40%	PVC
20.00	440.50m	2.00%	
20.23	440.50m	1.52%	Vrcholový
21.65	440.52m	0.97%	Tečna výškového polygonu (PVT)
30.00	440.56m	0.50%	
34.87	440.58m	0.50%	PVC
40.00	440.58m	-0.02%	
43.77	440.55m	-0.91%	Vrcholový
50.00	440.43m	-1.91%	
52.66	440.35m	-2.80%	Tečna výškového polygonu (PVT)
53.58	440.33m	-3.06%	PVI

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Chodník 1

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
17.00	440.43m		
27.00	440.35m	-0.75%	
35.03	440.29m	-0.75%	PVC
35.97	440.29m	0.19%	Údolnicový
36.90	440.31m	2.06%	Tečna výškového polygonu (PVT)
37.00	440.32m	3.00%	
47.00	440.62m	3.00%	
57.00	440.92m	3.00%	
62.88	441.09m	3.00%	PVI

Chodník 2

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.19m		
10.00	440.23m	0.32%	
20.00	440.26m	0.32%	
30.00	440.29m	0.32%	
30.53	440.29m	0.32%	PVI

Chodník 3

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.89m		PVI
10.00	440.84m	-0.50%	
20.00	440.79m	-0.50%	
30.00	440.74m	-0.50%	
33.50	440.72m	-0.50%	PVI
34.89	440.68m	-2.79%	PVI

Chodník 4

Staničení	Výška	Sklon v procentech (%)	Umístění
0.00	440.83m		PVI
10.00	440.32m	-5.14%	
12.95	440.16m	-5.14%	PVI
14.04	440.14m	-2.00%	PVI
15.89	440.18m	2.00%	PVI

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Ostatní chodníky jsou pouze vstupy do budov, bez lomů.

Příčné klopení komunikací

Větev A

Základní příčný sklon je 2,50%, přecházející v dl. 25 m do jednostranného sklonu 2,50% ve staničení 105. V místě napojení na ul. Kollárova odpovídá příčný sklon podélnému sklonu ul. Kollárova.

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu	Sklon levý	Sklon pravý
1	0,13	-601515,65	-1097960,50	440,60	Začátek plného dostřed. sklonu	-1,85	1,85
2	3,12	-601512,78	-1097961,33	440,65	Dostředný sklon	-2,5	1,2
3	8,64	-601507,30	-1097961,82	440,73	Rovná koruna	-2,5	0
4	20,13	-601495,81	-1097961,82	440,73	Začátek zákl. střech. sklonu	-2,5	-2,5
5	80,13	-601435,81	-1097961,82	440,34	Konec zákl. střech. sklonu	-2,5	-2,5
6	92,63	-601423,31	-1097961,82	440,79	Rovná koruna	0	-2,5
7	105,13	-601410,81	-1097961,82	440,75	Začátek plného dostřed. sklonu	2,5	-2,5

Větev B

Jednostranný příčný sklon 2,00%

Větev C

Jednostranný příčný sklon- odpovídá podélnému sklonu větve A, tzn. 1,50 %.

Chodníky a ostatní zpevněné plochy pro pěší

-- základní hodnota příčného sklonu je 2,0% a tato hodnota s ohledem na dodržení bezbariérových požadavků nesmí být překročena.

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 , D1-A-2-V-PIII (pojízdné komunikace- Větev A, B, C a Větev E u budovy E2))

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22+	90 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	1,5 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ŠTĚRKODRŤ fr.0/32	ŠD/A, GE	200 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285
ŠTĚRKODRŤ fr.0/63 (MZ)	ŠD/B (MZ)	min.150 mm	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13 285
CELKEM		min. 480 mm	

E/def,2 na podkladní vrstvě ŠD = 80 MPa

E/def,2 na ochranné vrstvě ŠD = 60 MPa

Edef,2 na pláni = min. 45 MPa

KONSTRUKCE CHODNÍKŮ A POCHOZÍCH PLOCH dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131
LOŽE	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ (0/32)	ŠD B	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		320 mm	

Edef/2 = min 50 MPa NA ŠD

Edef,2 na pláni = min. 30 MPa

POZNÁMKY:

1. Soulad s technickými normami

Hutnění zemní plně bude provedeno v souladu s ČSN 72 1006.

Nestmelené vrstvy budou provedeny v souladu s ČSN 73 6126-1 a 73 6126-2, specifikace materiálů dle ČSN EN 13285 ED.2.

Kryty z dlažeb budou provedeny v souladu s ČSN 73 6131, specifikace materiálů ČSN EN 1338, ČSN EN 1339, ČSN EN 1341 ED.2, ČSN EN 1342 ED.2, ložní vrstva z MVC 10 bude v souladu s ČSN EN 998-2 ED.3.

2. Drenáže

Drenážní trubka DN150 HDPE profilovaná. Kruhovita pevnost SN 8, perforovaná s plným dnem. Při sklonu přes 1 % do ŠP nebo štěrkodrti frakce 0/22 tl. 0,10 m, při sklonu do 1% na lože z podkladního betonu, který zajišťuje stejnosměrný sklon.

Je třeba dbát na to, aby sklon drenáže v žádném případě neklesl pod 0,5 %. Obsyp HDK 8/16, obalení netkanou geotextilií (filtrační a separační funkce) dle TP 97.

3. Náhrada mechanicky zpevněné zeminy namísto ŠD/B

Vrstvu ze štěrkodrti ŠD/B lze v souladu s TP 170 (článek 6) nahradit MZ (mechanicky zpevněná zemina) podle ČSN 73 6126-1.

Požadavky na MZ podle ČSN 73 6126-1 obvykle splňují některé recyklované stavební demoliční materiály.

4. Úprava zemin v aktivní zóně

Je nutné zajistit dostatečnou únosnost aktivní zóny komunikace dle platných norem a předpisů. Na základě provedeného IGP se předpokládá potřeba úpravy aktivní zóny v celém rozsahu řešených ploch.

Pro zajištění požadavku Edef,2 na zemní pláni 30 MPa se předpokládá sanace v min. tl. 300 mm, v případě požadavku Edef,2 = 45 MPa se uvažuje min. tl. 500 mm.

Dlažba bude vybrána a použita dle architektonického manuálu.

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Pozn.: Požadavek na velikost maximálního zrna šterkodrti, stanovený v PD není závazný pro použití do podkladních vrstev. Použití jiné frakce podle normy ČSN 73 6126-1 je ovšem možné pouze tehdy, pokud jsou splněny požadavky na nejmenší tloušťku vrstvy podle tabulky 2 zmiňované normy, přičemž tloušťky v dokumentaci navržených vrstev nelze měnit.

U chodníků bude použita betonová dlažba (výběr podléhá schválení architekta) v pruzích z kombinace dlažeb 600x300, 300x300, 300x150, vzor viz:



KONSTRUKCE PARKOVACÍCH STÁNÍ dle TP 170 - D2-D-1-VI-PIII

DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131
LOŽE	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ (0/32) (MZ)	ŠD B (MZ)	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ (0/63) (MZ)	ŠD B (MZ)	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		470 mm	

Edef/2 = min 85 MPa NA ŠD

Edef/2 = min 65 MPa NA ŠD

Edef,2 na pláni = min. 45 MPa

Pozn.: Požadavek na velikost maximálního zrna šterkodrti, stanovený v PD není závazný pro použití do podkladních vrstev. Použití jiné frakce podle normy ČSN 73 6126-1 je ovšem možné pouze tehdy, pokud jsou splněny požadavky na nejmenší tloušťku vrstvy podle tabulky 2 zmiňované normy, přičemž tloušťky v dokumentaci navržených vrstev nelze měnit.

OBRUBY

Zpevněné plochy (komunikace- větev A, B, C a E) budou lemovány na straně komunikace kamennými silničními obrubami OP4 (resp. dle stávajících v ul. Kollárova), které budou osazeny s nášlapem +0,10 m a místech vstupů do

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

disROAD
PROJEKTOVÁNÍ
DOPRAVNÍCH
STAVEB

DPS

komunikace s nášlapem 0,02 m (v těchto místech budou doplněny varovnými pásy z reliéfní dlažby o š.0,40m). Jednotlivé druhy použitých obrub a jejich výšky nášlapu jsou patrné z výkresové části dokumentace.

Před pokládkou živých vrstev se provede nalití hrany obrubníků a dalších konstrukcí včetně jejich obetonované části asf. zálivkou za tepla teplotě 193-200 °C, na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev. Všechny plochy mezi konstrukcí vozovky a přilehlými konstrukcemi (např. obruby, UV, liniové žláby, napojení apod.) budou utěsněny asf. zálivkou. Bude provedeno zařezání pracovních spár (podélných i příčných) a bude provedeno utěsnění spár asf. zálivkou. Bude vyfrézována nebo vyřezána komůrka 10/25mm a bude provedeno zalití komůrky pružnou zálivkovou hmotou.

Dle ČSN 73 6121 pracovní spoje ve vrstvách ležících nad sebou se musí vystřídát s přesahem nejméně 200mm.

Chodníky budou lemovány betonovými chodníkovými obrubníky š. 0,08m (popř. pokud vznikne požadavek mít i chodníkové obruby kamenné, lze je za tyto zaměnit). Na jedné straně (vyvýšené) budou obrubníky osazeny s nášlapem min. 0,06 m (pod tuto hodnotu nášlap nesmí nikdy klesnout) a na druhé straně bude obruba zapuštěna do nulového nášlapu pro umožnění odtoku vody do zeleně.

Parkovací stání v jižní části budou od komunikace odděleny přejezdovou obrubou s nášlapem +0,02m a všechna nová stání budou lemována silniční zapuštěnou obrubou pro umožnění odtoku vody do okolních zelených ploch, kde se voda bude přirozeně vsakovat a odpařovat.

Varovné pásy a umělé vodící linie pak musí být doplněny hladkými pásy s těmito vlastnostmi:

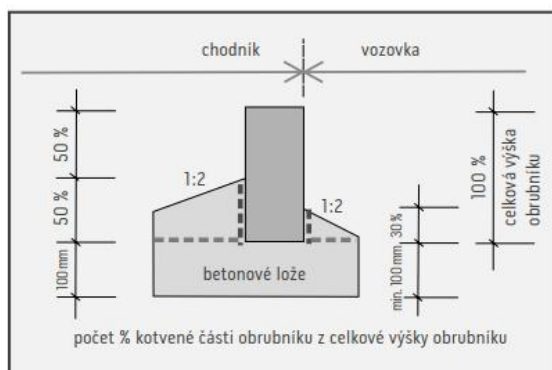
- Dlažební prvky pro lemování signálních, varovných a hmatných pásů:

Šířka lemovacího pásu musí být min. 250 mm. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav. Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, lemuji signální, vodící, varovný a hmatný pás, obdélníkového nebo čtvercového tvaru (bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm při splnění následujících podmínek: počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemuji pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemuji pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár musí být rovna nebo větší 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm, 250 x 250 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505.

Obrubníky se osazují do lože ze zvlhlého betonu (třída C 20/25 XF3 u komunikací a C 16/20 XF1 u chodníků) na pevný, ztuhlý podklad, ze kterého se vytvoří také opěrka obrubníku (dle obrázku). Povrch podkladu má být tak vlhký, aby neodebíral vodu z pokládaného čerstvého betonu. Lože musí mít tloušťku min. 100 mm. Mezi jednotlivými obrubníky je nutno zachovat spáru šířky 3 až 10 mm (v obloucích až 15 mm). Pro případné vyplnění spár se používá drobné kamenivo (frakce 0–4 mm), nebo cementová malta. Vyplnění cementovou maltou se doporučuje ukončit 20 mm pod horním lícem obrubníků. V případě potřeby lze obrubník zkrátit, nebo řezem upravit podle potřeby.

Uvedené zásady vycházejí z normy ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců

Základní schéma zabudování obrubníku



ZEMNÍ PRÁCE

V místě komunikací a poježděných ploch bude pod nimi provedena úprava aktivní zóny na tl. 0,50m a to výměnou za

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

zeminu nebo sypaninu vhodnou dle ČSN 73 6133 (např. gw- štěrk dobře zrněný), popř. jinou úpravou navrženou geotechnikem stavby při realizaci na základě zkoušek a laboratorních vyhodnocení, vše se zápisem do stavebního deníku. V místech chodníků a pochozích ploch pro pěší je navržena úprava podloží (aktivní zóny) na tl.0,30m.

Dále ČSN 73 6133 připouští pro komunikace s nízkým dopravním zatížením (IV-VI) stanovit tloušťku úpravy podle naměřeného modulu přetvárnosti Edef,2. Odpovědným geotechnikem stavby tedy může být při realizaci stavby po provedených zkouškách určena jiná tloušťka a způsob úpravy aktivní zóny, případně ponechání zeminy v podloží bez úpravy, vždy však musí být dosaženo předepsané hodnoty Edef,2

Zemina v aktivní zóně musí splnit požadavky ČSN 73 6133 a bude posouzena z hlediska namrzavosti – v aktivní zóně nesmí být bez úpravy/stabilizace ponechána zemina nebezpečně namrzavá. Vybraná konečná úprava aktivní zóny bude popsána a podepsána geotechnikem stavby do stavebního deníku.

Typ podloží dle TP 170: PIII

Stanovená návrhová úroveň porušení: D1 (komunikace)

Stanovená třída dopravního zatížení: V

Stanovená návrhová úroveň porušení: D2 (chodníky)

Stanovená třída dopravního zatížení: O, CH

Připravená pláň komunikací a zpevněných ploch bude před realizací komunikace posouzena geotechnikem se zápisem do stavebního deníku.

V místě podzemního kolektoru je potřeba po jeho stranách udělat dostatečně zhutněný obsyp vybraným vhodným materiálem dle ČSN 73 6133 tak, aby nedošlo k sedání vozovky podél jeho vnějšího líce. Doporučujeme hutnit po vrstvách 0,20m a to tak, aby na pláni do vzdálenosti cca 2,0 -3,0 m od líce kolektoru bylo na pláni dosaženo min. 80 Mpa. Tento postup požadujeme při realizaci posoudit a doplnit odpovědným geotechnikem a statikem stavby, se zápisem o provedení opatření proti sedání do stavebního deníku.

Upozornění:

Před zahájením zemních prací budou provedeny veškeré přípravné práce pro uvolnění staveniště a vytýčení všech stávajících inženýrských sítí a podzemních objektů.

Při provádění zemních prací je nutné chránit zemní pláň proti klimatickým vlivům. Zemní pláň bude nutné zabezpečit před povětrnostními vlivy (voda, promrzání), aby nedošlo k podstatnému zhoršení fyzikálně mechanických vlastností zemin. Zemní práce by měly být prováděny v období s minimálními srážkami a za použití vhodných technických opatření.

Při provádění zemních prací je nutné dodržet ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Při kontrole hutnění zemní pláň se postupuje podle ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin. Vhodná zemina se použije k dotvarování zemního tělesa, do zásypů a popř. ohumusování volných ploch. Přebytečná zemina bude rozprostřena na pozemku investora, popř. se rozhodne o dalším využití zeminy.

Násypy budou provedeny ze zeminy vhodné do násypů dle ČSN 73 6133, s mírou zhutnění dle ČSN 73 6133 a v souladu s požadavky této normy.

Provedení zemní pláň musí zajistit odvod vody. Sklon musí být upraven na hodnotu min. zákl. příčného sklonu 3%, voda z pláň bude odváděna pomocí podélných trativodů zaústěných do nových UV a dále zaústěných do kanalizace (součást související dokumentace SO301).

Konstrukce zpevněných ploch je navržena na minimální požadovanou hodnotu modulu přetvárnosti podložní zeminy (zemní pláň) Edef,2 (viz. výše). Kromě splnění hodnoty modulu přetvárnosti musí být dle TP170 splněn poměr modulů $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$ a pro kamenitou sypaninu se poměr stanovuje zhutňovací zkouškou.

Svahy násypů a výkopů zemního tělesa budou upraveny ve sklonu ne strmějším než 1:2..

Při provádění terénních úprav je nutné dodržet zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

disROAD
PROJEKTOVÁNÍ
DOPRAVNÍCH
STAVEB

DPS

provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě (TP 146). Rýhy a jejich zpětné zásypy po provedení inženýrských sítí musí být provedeny tak, aby byl vždy na pláni pod komunikacemi dosažena min. požadovaná hodnota $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$. Horní část zásypu rýhy již musí být provedena z materiálu vhodného do aktivní zóny.

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Stavba se nalézá v ochranných pásmech inženýrských sítí. Je povinností zhotovitele stavby nechat v místech stavby přesně vytyčit všechny inženýrské sítě před zahájením jakýchkoli prací. Dále je nutné respektovat požadavky správců sítí při provádění prací v ochranném pásmu inženýrských sítí. Se správcem bude dohodnut způsob ochrany sítí v závislosti na využití pozemku. Konstrukční vrstvy komunikace a zpevněných ploch nesmí být prováděny bez předchozí kontroly odkrytých podzemních inženýrských sítí.

Při zpracování PD bylo předběžně zjištěno, že v místě stavby se nachází:

SLABOPROUD (SDĚLOVACÍ VEDENÍ)

SILNOPROUD - NN

SILNOPROUD - VN

PLYNOVOD – NTL a STL

VODOVOD

KANALIZACE – dešťová, splašková a jednotná

VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

TEPLOVOD

MEDIPLYNY

PODZEMNÍ KOLEKTOR

Žádná jiná ochranná pásma inženýrských sítí v řešené oblasti nebyla projektantovi v době zpracování této dokumentace známa, výčet uvedený výše nicméně nemusí být konečný a zhotovitel je povinen si před stavbou znovu zajistit (zaktualizovat) vyjádření správců.

Při křížení a souběhu potrubí s ostatními inž. sítěmi je nutno dodržet ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

V prostoru stávajících inženýrských sítí je nutné provádět zemní práce pouze ručně, bez využití stavební mechaniky, jakékoliv porušení sítí je nutné neprodleně ohlásit příslušnému správci sítě.

V místě podzemního kolektoru je potřeba po jeho stranách udělat dostatečně zhutněný obsyp vybraným vhodným materiálem dle ČSN 73 6133 tak, aby nedošlo k sedání vozovky podél jeho vnějšího líce. Doporučujeme hutnit po vrstvách 0,20m a to tak, aby na pláni do vzdálenosti cca 2,0 -3,0 m od líce kolektoru bylo na pláni dosaženo min. 80 Mpa. Tento postup požadujeme při realizaci posoudit a doplnit odpovědným geotechnikem a statikem stavby, se zápisem o provedení opatření proti sedání do stavebního deníku.

V OKOLÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZEJMÉNA PODZEMNÍHO KOLEKTORU JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO POUŽITÍ HUTNÍČÍCH MECHANIZACÍ S VIBRACEMI !!! ZHOTOVITEL JE POVINNEN V OKOLÍ KOLEKTORU PŘI BUDOVÁNÍ KOMUNIKACÍ POSTUPOVAT TAK, ABY NEDOŠLO K JEHO POŠKOZENÍ! ZHOTOVITEL PLNĚ ZODPOVÍDÁ ZA PŘÍPADNÉ POŠKOZENÍ.

Pokud vznikne během výstavby nutnost umístit nové sítě pod stávající komunikace jinak nedotčené, je stavebník povinen

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

dodržet následující zásady:

Konstrukce (zejména kryt), uzavírací rýhu, bude mít obdobnou skladbu jako konstrukce původní. U dlážděných povrchů s totožným typem dlažby včetně kladecí vrstvy. Nebude-li možné z časových, resp. technologických důvodů původní konstrukci realizovat, bude po dohodě se správcem komunikace použita přiměřená konstrukce převzatá z katalogových listů, uvedených v příloze B dokumentu „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchu komunikací a provádění výkopu a zásypu rýh pro inženýrské sítě“.

Podmínky a pokyny uvedené v tomto dokumentu budou bezpodmínečně hlavním zhotovitelem plněny a dodrženy.

Konečná oprava konstrukce zpevněných vrstev vozovky bude prováděna v období od 16.3. do 31.10. příslušného roku. V případě, že si souvislosti vyžadují opravu mimo výše uvedené období, provede se prozatímní oprava krytu. Konečná oprava krytu se provede až v klimaticky vhodném období, nejdříve však 2 měsíce po provedení prozatímní opravy nestanoví-li správce komunikace jinak.

Opravy živých krytů budou prováděny výhradně strojní pokládkou, neurčí-li správce komunikace jinak svislé napojení na sousední kryt bude řádně utěsněno vhodnou technologií

Po provedení povrchových prací a konečné úpravy povrchů bude též obnoven původní stav součástí a příslušenství komunikace neurčí-li správce jinak.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění zpevněných ploch bude zajištěno podélným a příčným sklonem s odtokem dešťové vody do nových uličních vpustí a nových liniových žlabů.

Chodníky a plochy pro pěší budou odvodněny převážně přelivem vody přes hrany chodníků do okolní zeleně, kde se budou přirozeně rozlévat a vsakovat, což je rovněž navrženo i u parkovacích stání. Všechny travnaté plochy sousedící s obrubami proto musí být oproti obrubám zapuštěny o min. 0,03m a musí být spádovány od těchto obrub min. na vzdálenost 1,0m. Chodník podél větve A bude vyspádován na tuto komunikaci a dále odvodněn skrze navržené uliční vpusti.

Nově osazené typové uliční vpusti budou v provedení: mříž s rámem „městského typu“ 50 x 50cm dle EN 124 včetně rámu, pro zatížení D 400. Vpust' bude s košem na bahno, ve spodní části budou s přípravou na napojení trativodů pláně. Přípojka od UV bude zaústěna do šachtových den do předem připraveného otvoru s osazenou šachtovou vložkou společně s odvodněním zemní pláně komunikace pomocí trativodu nebo budou přípojky na potrubí napojeny v horní třetině potrubí.

Liniové žlaby budou upřesněny dle vybraného dodavatele - musí být dimenzovány na zachycení přivalových dešťů, tzn. s dostatečnou šířkou a kapacitou- v prováděcí dokumentaci musí být doloženo výpočtem

Odvodnění zemní pláně bude zajištěno příčným sklonem s hodnotou min. 3,0 % s odtokem vody do nově navržených trativodů. Trativody tvoří drenážní trubka PVC DN 150, SN10, perforovaná s plným dnem, na podkladní vrstvě ze štěrkopísku, obsypána drtí HDK 8/32 a obalená separační geotextilií 300 g/m2 (pouze rýha). Pokud nebude možné trativody zaústit do UV, resp. kanalizace, budou provedeny pouze vsakovací rýhy obalené separační a filtrační geotextilií, které budou vyplněny HDK fr.16/32.

Hladina podzemní vody nebude výkopy zasažena. Podzemní voda se nachází v dostatečné hloubce a základy budoucí stavby zpevněných ploch neovlivní.

Uložení přípojek odvodňovacích prvků:

Na štěrkopískový podsyp tl. 10 cm budou uloženy polypropylenové trouby SN 12 příslušných profilů, které budou obsypány štěrkopískem až do úrovně 30 cm nad vrchol trouby.

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Obsypávání potrubí může být zahájeno až po úspěšné tlakové zkoušce. Uložené potrubí musí být obsypáno a zhutněno dle technologického postupu výrobce trub. Nekvalitně provedený obsyp potrubí může vést k poškození trub.

Při ukládání trub je třeba dodržet zejména následující zásady:

- Při pokládání trub je nutné dodržet postup stanovený pro daný trubní materiál technickými podmínkami výrobce.
- Potrubí musí být uloženo po celé délce dřiku. Bodové podepření trub není dovoleno.
- Při ukládání potrubí je nutné trouby zabezpečit proti vnitřnímu znečištění. Těsnicí kryt konců potrubí odstranit až při vlastní montáži.
- Otevřené konce potrubí je nutné i při každém přerušení práce uzavřít těsnícím krytem.
- Hrdlové trouby ukládat od nejnižšího místa hrdlem proti sklonu rýhy.

Při výstavbě kanalizace není dovoleno pojíždět po zhotoveném kanalizačním řádu bez minimálního krytí alespoň 0,80m. První zhutněná vrstva se musí nacházet min. 0,30m nad vrchem potrubí.

Zásypy a obsypy

Výkopy budou zasypávány v celé šířce po dokončení osazení potrubí, provedení příslušných zkoušek, zaměření a po schválení stavebním dozorem. Zásyp bude proveden po vrstvách o mocnosti max. 250 - 300 mm (před zhutněním). Nad vrcholem potrubí musí být proveden zásyp tl. 300 mm tříděným materiálem nebo dle typu uložení potrubí. Je nutno respektovat technické podmínky pro uložení potrubí od příslušného výrobce potrubí a statické posouzení navrženého způsobu uložení v závislosti na zatížení a geologických podmínkách. Zásyp rýh v komunikacích bude prováděn v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Podmínky a pokyny uvedené v tomto dokumentu budou bezpodmínečně hlavním zhotovitelem plněny a dodrženy.

Pro hutnění musí být použit takový materiál a hutnicí technika a hutnění musí být prováděno tak, aby byla splněna požadovaná kritéria. Únosnost pláně bude mít hodnotu stanovenou správcem komunikace.

K zásypům stavebních rýh bude použit náhradní zásypový materiál (plné frakce). Zásypy budou provedeny z nenamrzavého materiálu, vhodného dle ČSN 73 6133 do aktivní zóny. Správcem komunikace je požadováno použití frakce 0/32, což musí být vybraným zhotovitelem respektováno a dodrženo!. Zásypy budou provedeny tak, aby v úrovni pláně bylo dosaženo požadovaného parametru Edef,2!

V místě podzemního kolektoru je potřeba po jeho stranách udělat dostatečně zhutněný obsyp vybraným vhodným materiálem dle ČSN 73 6133 tak, aby nedošlo k sedání vozovky podél jeho vnějšího líce. Doporučujeme hutnit po vrstvách 0,20m a to tak, aby na pláni do vzdálenosti cca 2,0 - 3,0 m od líce kolektoru bylo na pláni dosaženo min. 80 Mpa. Tento postup požadujeme při realizaci posoudit a doplnit odpovědným geotechnikem a statikem stavby, se zápisem o provedení opatření proti sedání do stavebního deníku.

Uliční vpusti

Uliční vpusti budou provedeny jako prefabrikované. Konstrukce UV bude z prefabrikátů s tloušťkou stěn 65 mm, spoje budou utěsněny vhodným tmelem nebo cementovou stykovou maltou. Konstrukce UV se skládá z prefabrikovaných skruží (prstenců) o DN 500 mm a výškách 290 mm, 590 mm (ve skladbě dle výšky UV), dílce s vysokým odtokem 590 mm, horního dílce pro čtvercovou mříž a litinové mříže KM 01 zatěžovací třídy D 400. Vodotěsnost prefabrikovaných dílců a jejich spojů musí být zkoušena dle ČSN EN 1917. Dosedací plocha skruží musí být vyplněna těsnícím materiálem. Veškerá napojení potrubí, pracovní spáry atd. musí být provedeny jako vodotěsné. Napojení přípojek bude do šachet nebo do horní třetiny potrubí navrtávkou.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Bylo navrženo následující svislé dopravní značení:

- P2 – „Hlavní komunikace“1 ks
- P4 – „Dej přednost v jízdě“... 1 ks
- C4a- „Příkazný směr objíždění vpravo“.....2 ks – zmenšená velikost na dopravním ostrůvku
- IP11c- „Parkoviště (podélné stání)“.....1 ks

Bylo navrženo následující vodorovné dopravní značení:

- V10a – Stání podélné
- V10b – Stání kolmé
- V12a – Žlutá klikatá čára

Velikosti parkovacích stání (podélné stání u objektu E2):

Délka.....7,0 m

Šířka.....2,50 m

Velikosti parkovacích stání (kolmé u stávající vnitřní areálové komunikace):

Délka.....5,0 m

Šířka.....2,50 m (krajní stání 2,75-3,00m, viz. situace)

Při návrhu dopravního značení bylo postupováno podle ustanovení zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) a vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

Umístění dopravního značení je patrné z příloženého situačního výkresu. Svislé dopravní značky se umísťují mimo ochranné pásma inženýrských sítí a průjezdné profily komunikací. Pokud je nutné značku umístit do ochranného pásma sítě, musí být se správcem dané sítě dohodnuty podmínky, za kterých bude možné montáž značky realizovat, případně bude dohodnut způsob ochrany dané sítě.

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- SDZ musí být provedeno s retroreflexní úpravou minimálně třídy RA1 dle ČSN EN 12899-1.
- Rozměry značek stanoví VL 6.1 a VL 6.2. Budou užity svislé značky základní nebo zmenšené velikosti upevněné na fasádě BD mezi výtahy a v případě podzemních pater na stěny, kde bude použito svislých značek zmenšené velikosti.
- SDZ budou vyrobené z pozinkovaného ocelového plechu se zpevněným okrajem pomocí dvojitého ohybu lisováním plechu. Sloupky pro SDZ budou vyrobeny z žárově zinkovaných ocelových trubek o průměru 60 mm, které budou upevněny do hliníkové patky. Hliníkové patky budou uchyceny kotevními šrouby do betonového základu z betonu třídy C 30/37-XF4.
- SDZ včetně jejich nosných konstrukcí musí být certifikovány autorizovanou zkušebnou a musí být schváleny Ministerstvem dopravy k užití na pozemních komunikacích v ČR.

Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110. Značky budou upevněny na sloupky.

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

-základy

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu tř. min. C 12/15 – XF3, s horní plochou vyspádovanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2% rovnoběžně s terénem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy zpevněné plochy, příp. v nezpevněném terénu 0-100mm nad úroveň terénu.

-velikosti a činná plocha

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení tř.1.

-konstrukce značek

plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek pr. 60/3mm.

-osazení značek

sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200mm nad povrch.

Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami. Nejmenší boční odstup bližšího okraje svislé dopravní značky od vnějšího okraje zpevněné části krajnice, popřípadě od vozovky je 0,5m, největší vzdálenost je 2,0m. Spodní okraj nejnižše umístěných dopravních značek je ve výšce nejméně 2,20m nad úrovní vozovky popř. chodníku

• Kvalita provedení a umístění SDZ musí odpovídat:

ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky včetně národní přílohy

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

VL 6.1 Vzorové listy staveb pozemních komunikací – Svislé dopravní značky

TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

• VDZ bude provedeno v retroreflexní úpravě strukturálním bílým plastem s dlouhodobou životností bez zvukového a vibračního efektu

• Materiál užitý pro provedení VDZ musí být schválen Ministerstvem dopravy.

• Kvalita provedení a umístění VDZ musí odpovídat:

ČSN EN 1436+1A Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích

TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích

VL 6.2 Vzorové listy staveb pozemních komunikací – Vodorovné dopravní značky

TKP 14 Dopravní značky a dopravní zařízení

Dopravní zařízení

Nebude provedeno.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Realizace zpevněných ploch bude prováděna v souladu s harmonogramem výstavby a s případným upřesněným

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

dopravně inženýrském opatření. V rámci stavebního objektu budou v rozpočtu stavby vyčleněny finanční prostředky na osazení a údržbu přechodného dopravního značení. Před započítáním stavby a v dostatečném předstihu budou o charakteru a časovém rozpětí omezení vzniklých stavbou informovány veškeré složky.

Při realizaci na pozemcích města musí být vždy brány v potaz požadavky a podmínky správce komunikací, tzn. Sportes Svitavy s.r.o. a vždy postupovat v souladu s jejich vydaným stanoviskem.

V OKOLÍ INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ A ZEJMÉNA PODZEMNÍHO KOLEKTORU JE PŘÍSNĚ ZAKÁZÁNO POUŽITÍ HUTNÍCÍCH MECHANIZACÍ S VIBRACEMI !!! ZHOTOVITEL JE POVINNEN V OKOLÍ KOLEKTORU PŘI BUDOVÁNÍ KOMUNIKACÍ POSTUPOVAT TAK, ABY NEDOŠLO K JEHO POŠKOZENÍ! ZHOTOVITEL PLNĚ ZODPOVÍDÁ ZA PŘÍPADNÉ POŠKOZENÍ.

ETAPIZACE VÝSTAVBY KOMUNIKACÍ A ZPEVNĚNÝCH PLOCH

ETAPA 0

Komunikace a zpevněné plochy v okolí budovy E

Etapu 1.1

Areálové komunikace,

chodníky po levé straně

chodníky podél ul. Kollárova

Stavební úpravy místní komunikace po uložení nových inženýrských sítí

Etapu 1.2

Areálové chodníky zpřístupňující budovu D a parkovací stání

Parkovací stání v areálu

Zpevněná plocha u trafostanice

Etapu 1.3

Propojovací chodník 1 v úseku vstřícně od komunikace B po styk chodníku 1 a 2

Chodník 3- tzn. od parkoviště do budovy B

Stavba bude koordinována s ostatními objekty stavby, kdy budou v předstihu položeny veškeré nové kabely a potrubí a výstavba nových propustků pod komunikací a následně proběhne výstavba navrhované komunikace a navazujících objektů.

Při betonáži lože obrubníků je nutné dbát na ochranu před povětrnostními vlivy, zejména před sluncem. Před pokládkou živých vrstev se provede nalití hrany obrubníků a dalších konstrukcí včetně jejich obetonované části asf. zálivkou za tepla teplotě 193-200 °C, na tloušťku pokládaných asfaltových vrstev. Všechny plochy mezi konstrukcí vozovky a přilehlými konstrukcemi (např. obruby, UV, liniové žlaby, napojení apod.) budou utěsněny asf. zálivkou. Bude provedeno zařezání pracovních spár (podélných i příčných) a bude provedeno utěsnění spár asf. zálivkou. Bude vyfrézována nebo vyřezána komůrka 10/25mm a bude provedeno zalití komůrky pružnou zálivkovou hmotou.

Dle ČSN 73 6121 pracovní spoje ve vrstvách ležících nad sebou se musí vystřídat s přesahem nejméně 200mm.

Všechny dotčené šachty a poklopy budou vyrovnány do nových nivelet zpevněných ploch.

Dodavatel je povinen před zahájením stavebních prací zajistit vytyčení předpokládaných inženýrských sítí jejich správci v trase výkopových prací. Před započítáním výkopových prací musí být zaměstnanci seznámeni s místními podmínkami a upozorněni na výskyt jiných podzemních zařízení jako kabely, drenáže, vodovody a podobně. Při práci v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit se pokyny příslušných provozovatelů těchto vedení. Zemní práce budou v místech křížení a souběhu prováděny ručně. Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu

nepovolanych osob do ohrozeného prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Výkopy jakéhokoliv druhu musí směřovat vždy shora dolů, buď ve svahu s odpovídající pevností zeminy, nebo stupňovitě. Ve výkopu pro propojovací práce musí být zřízeny dva výběhy. Podkopávání zeminy a tvoření převíslych stěn je zakázáno. Vykopané zeminy se musí umísťovat tak, aby na obou stranách výkopu byla volná mezera 50 cm. Dlažební kostky, obrubníky, patníky apod. nesmí být ponechány v rýze. Výkopy v soudržné zemině se musí pažit od hloubky 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území, v zemině nesoudržné již od menší hloubky. Je-li prováděn výkop v prostoru, kde doprava způsobuje otřesy, je nutno pažit i výkop prováděný v soudržné zemině. Jámy, výkopy a jiné prohlubně, jsou-li v blízkosti veřejných cest, obytných domů, musí být ohrazeny, opatřeny výstražnými dopravními značkami a v noci osvětleny.

Před započatím práce dalšího dne je každý pracovník povinen se přesvědčit o stavu výkopu, zda nehrozí nebezpečí sesutí zeminy a případné závady nejdříve odstranit. Za řádné zakrytí nebo ohrazení výkopu a za zřízení řádných přechodů přes výkopy zodpovídá vedoucí stavby nebo jím pověřený pracovník.

Při realizaci stavebních prací je nutno respektovat ochranná pásma veškerých inženýrských sítí. V místech předpokládaného kontaktu se zemním vedením inženýrských sítí je potřebné postupovat dle písemného vyjádření správců. Vedení veškerých sítí v prostoru staveniště je potřebné vytyčit před započatím prací, výkopy realizovat ručně a veškeré poškození hlásit neprodleně správcům sítí. Též je potřebné při přejezdech mechanismů dbát na ochranu vzdušných vedení v prostoru stavby.

Veškeré dotčené stávající sítě budou ochráněny nebo přeloženy dle požadavků jejich správců.

Před zahájením zemních prací bude provedeno vytyčení všech existujících podzemních vedení na staveništi prostřednictvím jejich správců. O vytyčení bude proveden protokolární zápis do stavebního deníku zhotovitele stavby nebo bude vyhotoven samostatný protokol. Průběh inženýrských sítí bude zřetelně označen na povrchu barvou a dále bude průběh sítí fixován na pevné povrchové body.

Výkopové práce v ochranném pásmu plynovodu (1 m na každou stranu od osy plynovodu) provádět ručně s nářadím bez přívodu elektrické energie.

Na celý průběh stavby připraví předmětný zhotovitel stavby „Kontrolní a zkušební plán stavby“, kde budou stanoveny druhy zkoušek a jejich četnost, podle ČSN a TKP, pro jednotlivé konstrukční činnosti (zemní práce, podkladní a krytové vrstvy vozovky, betonové konstrukce, trubní prvky, dlažby a dlaždicové práce, betonové konstrukce, kanalizační přípojky atd.).

Počítá se s realizací stavby v jedné etapě, na uzavřeném staveništi mimo pozemní komunikaci.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Na stavební objekt SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy není vázáno žádné technologické vybavení.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy a vybrány z katalogu TP 170 dle doporučené skladby pro očekávané zatížení. Průjezd vozidel byly prověřeny pomocí vlečných křivek vozidel, které byly nadefinovány dle TP 171.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy a zpevněných ploch (chodník, chodníkové přejezdy apod.) respektuje v co nejvyšší míře požadavky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Pozn.: V průběhu tvorby PD vešla v platnost ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání, KTERÁ BYLA V DOKUMENTACI ZOHLEDNĚNA

Budou realizována zejména tato opatření:

- Maximální příčný sklon 2%, směrem do vozovky nebo zeleně,
- povrch ploch pro pěší splňuje požadavek na koeficient smykového tření $0,5 + tga$, kde a je úhel, který svírá podélný sklon s vodorovnou plochou,
- podél chodníků bude na jedné straně zřízena umělá vodící linie ve formě zvýšeného obrubníku (zvýšení min. 0,06 m)
- na chodníku je vždy zachován průchozí profil minimální šířky 0,90 m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům,
- minimální šířka chodníků bude 1,50 m mezi obrubami,
- výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nepřesahují hodnotu 0,02 m.
- v místech, kde chodci vstupují do vozovky a kde je výška náslapu na chodníku $< 0,08$ m budou umístěné varovné pásy o šířce 0,40 m. Varovné pásy musí být vizuálně kontrastní oproti okolí.
- Pro zhotovování varovných a signálních pásů musí být použita schválená dlažba s výstupky - materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. (nařízení vlády) a TN TZÚS 12.03.04. – 06 (technický návod Technického a zkušebního ústavu stavebního)

Varovné pásy a umělé vodící linie pak musí být doplněny hladkými pásy s těmito vlastnostmi:

- Dlažební prvky pro lemování signálních, varovných a hmatných pásů:

Šířka lemovacího pásu musí být min. 250 mm. Povrch musí být rovinný, bez výstupků, drážek a podobných tvarových úprav. Dlažební prvky rovinné, bez výstupků a reliéfu, lemující signální, vodící, varovný a hmatný pás, obdélníkového nebo čtvercového tvaru (bez zkosené hrany, uložené se šířkou spár max. 4 mm při splnění následujících podmínek: počet spár mezi dlažebními prvky v délce 1 m lemujícího pásu je max. 5 ks; počet spár mezi dlažebními prvky na šířku 250 mm lemujícího pásu je max. 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár musí být rovna nebo větší 200 mm). Tento požadavek splňují například rovinné dlaždice o rozměrech 200 x 200 mm, 250 x 250 mm bez sražené hrany. Rovinnost dlažby dle ČSN 74 4505.

i) Podklady pro vytyčení objektu

Při zpracování projektové dokumentace se vycházelo z výškového systému Bpv a souřadnicového systému S-JTSK. Pro vytyčení bude použita platná a ověřená vytyčovací síť, přičemž přesnost vytyčení je dle ČSN 730420-1, ČSN 730420-2.

j) Vybrané související právní a technické předpisy

- zákon č. 12/1997 Sb., o bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 104/1997 Sb. Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

· vyhláška č. 294/2015 Sb. Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

· zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

· ČSN 01 3466 – Výkresy pozemních komunikací

· ČSN 72 1002 – Klasifikace zemin pro dopravní stavby

· ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin

· ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí, technické vybavení

· ČSN 73 6100 – Návosloví silničních komunikací

· ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic

· ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

· ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

· ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování

· ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

· TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

· TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací

· TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

· TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací

· TP 171 - Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti

· TP 192 – Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací

· VL 1 - Vozovky a krajnice

· VL 2 - Silniční těleso

· VL 2.2 - Odvodnění

· VL 6.1 - Svislé dopravní značky

/// UPOZORNĚNÍ PROJEKTANTA

Veškeré označení výrobků obchodními a firemními názvy v projektové dokumentaci není závazné, je zvolenou pouze z důvodu lepší orientace investora v materiálech. Je ovšem nutné dodržet navržené vlastnosti a tloušťky materiálů.

Dokumentace je zpracována dle současných znalostí projektanta o řešené lokalitě. Tomuto stavu odpovídá i přesnost a podrobnost jednotlivých specifikací výrobků a materiálů. Na stavbě může dojít k jinému návrhu řešení vzniklého problému a projektant si tedy vyhrazuje právo pro provedení dílčích změn.

Ve Zlíně, 04/2025

Vypracoval: Ing. Jiří Hoke

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

Vytyčení

Větev A

Trasa:	VĚTEV A	Profil:	Niveleta-větev A		
Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	-3,57	-601519,18	-1097959,39		ZÚ; VB; ZPP
2	0,13	-601515,65	-1097960,50	440,60	Začátek plného dostřed. sklonu
3	1,43	-601514,42	-1097960,89	440,62	TK
4	3,12	-601512,78	-1097961,33	440,65	Dostředný sklon
5	6,43	-601509,51	-1097961,79	440,70	
6	7,53	-601508,41	-1097961,82	440,71	KT
7	8,64	-601507,30	-1097961,82	440,73	Rovná koruna
8	11,43	-601504,51	-1097961,82	440,77	
9	11,73	-601504,21	-1097961,82	440,78	ZPO
10	15,23	-601500,71	-1097961,82	440,80	VPP
11	16,43	-601499,51	-1097961,82	440,79	
12	18,73	-601497,21	-1097961,82	440,76	KPO
13	20,13	-601495,81	-1097961,82	440,73	Začátek zákl. střech. sklonu
14	21,43	-601494,51	-1097961,82	440,71	
15	24,46	-601491,48	-1097961,82	440,65	VB
16	26,43	-601489,51	-1097961,82	440,61	
17	27,45	-601488,49	-1097961,82	440,59	ZPO
18	29,95	-601485,99	-1097961,82	440,52	VPP
19	31,43	-601484,51	-1097961,82	440,47	
20	32,45	-601483,49	-1097961,82	440,44	KPO
21	36,43	-601479,51	-1097961,82	440,28	
22	41,43	-601474,51	-1097961,82	440,08	
23	46,43	-601469,51	-1097961,82	439,88	
24	46,78	-601469,16	-1097961,82	439,86	ZPO
25	50,16	-601465,78	-1097961,82	439,77	VPP
26	51,43	-601464,51	-1097961,82	439,75	
27	52,78	-601466,73	-1097961,82	439,74	Nejnižší bod
28	53,54	-601462,41	-1097961,82	439,74	KPO
29	56,43	-601459,51	-1097961,82	439,76	

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

30	61,43	-601454,51	-1097961,82	439,78	
31	66,43	-601449,51	-1097961,82	439,81	
32	68,96	-601446,98	-1097961,82	439,82	ZPO
33	71,43	-601444,51	-1097961,82	439,86	
34	73,02	-601442,92	-1097961,82	439,91	VPP
35	76,43	-601439,51	-1097961,82	440,08	
36	77,08	-601438,86	-1097961,82	440,13	KPO
37	80,13	-601435,81	-1097961,82	440,34	Konec zákl. střech. sklonu
38	81,43	-601434,51	-1097961,82	440,43	
39	83,42	-601432,52	-1097961,82	440,57	ZPO
40	86,00	-601429,94	-1097961,82	440,71	VPP
41	86,43	-601429,51	-1097961,82	440,72	
42	88,59	-601427,35	-1097961,82	440,76	KPO
43	91,35	-601424,59	-1097961,82	440,78	VB
44	91,43	-601424,51	-1097961,82	440,78	
45	92,63	-601423,31	-1097961,82	440,79	Rovná koruna
46	96,43	-601419,51	-1097961,82	440,81	
47	98,08	-601417,86	-1097961,82	440,82	ZPO
48	99,16	-601420,35	-1097961,82	440,82	Nejvyšší bod
49	100,12	-601415,82	-1097961,82	440,82	VPP
50	101,43	-601414,51	-1097961,82	440,81	
51	102,15	-601413,79	-1097961,82	440,80	KPO
52	105,13	-601410,81	-1097961,82	440,75	Začátek plného dostřed. sklonu
53	106,43	-601409,51	-1097961,82	440,73	
54	111,43	-601404,51	-1097961,82	440,66	
55	115,84	-601400,10	-1097961,82	440,59	VB
56	116,43	-601399,51	-1097961,82	440,58	
57	118,84	-601397,10	-1097961,82	440,55	KÚ; KPP

Větev B

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	-3,00	-601491,48	-1097961,82		ZÚ
2	-1,33	-601491,48	-1097960,15		Rovná koruna
3	-0,33	-601491,48	-1097959,15		Dostředný sklon
4	0,00	-601491,48	-1097958,82	440,57	ZPP; Nejnižší bod
5	-3,00	-601491,48	-1097958,81	440,57	VB; Začátek plného dostřed. sklonu
6	2,00	-601491,48	-1097956,82	440,60	
7	2,50	-601491,48	-1097956,31	440,61	Konec plného dostřed. sklonu
8	2,98	-601491,48	-1097955,83	440,62	Zlom
9	5,82	-601491,48	-1097952,99	440,81	ZPO
10	6,99	-601491,48	-1097951,82	440,87	VPP
11	7,00	-601491,48	-1097951,82	440,87	

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

12	8,17	-601491,48	-1097950,64	440,90	KPO
13	11,92	-601491,48	-1097946,90	440,94	Zlom
14	12,00	-601491,48	-1097946,82	440,94	
15	12,50	-601491,48	-1097946,31	440,95	Začátek plného dostřed. sklonu
16	14,49	-601491,48	-1097944,32	440,97	VB
17	14,50	-601491,48	-1097944,31	440,97	Konec plného dostřed. sklonu
18	14,60	-601491,48	-1097944,21	440,97	Zlom
19	14,61	-601491,48	-1097947,21	440,97	Nejvyšší bod
20	17,00	-601491,48	-1097941,82	440,93	
21	22,00	-601491,48	-1097936,82	440,84	
22	22,65	-601491,48	-1097936,16	440,83	Začátek plného dostřed. sklonu
23	22,67	-601491,48	-1097936,15	440,83	KÚ; KPP; Konec plného dostřed.

Větev C

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	-3,00	-601400,10	-1097961,82		ZÚ; VB; ZPP; Nejnižší bod ; Začátek plného dostřed. sklonu
2	2,00	-601400,10	-1097966,82	440,53	
3	7,00	-601400,10	-1097971,82	440,56	
4	8,09	-601400,10	-1097969,91	440,57	Nejvyšší bod
5	8,10	-601400,10	-1097972,91	440,57	KÚ; KPP

SO101.2

Větev E

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	-3,00	-601346,48	-1098049,87		ZÚ; VB; ZPP; Nejnižší bod ; Začátek plného dostřed. sklonu
2	2,00	-601346,61	-1098044,87	440,18	
3	4,29	-601346,68	-1098042,58	440,19	Rovná koruna
4	5,13	-601346,70	-1098041,74	440,20	VB
5	7,00	-601346,73	-1098039,87	440,20	
6	7,58	-601346,73	-1098039,29	440,21	Zlom
7	9,80	-601346,76	-1098037,07	440,26	Začátek plného dostřed. sklonu
8	12,00	-601346,80	-1098034,87	440,31	
9	17,00	-601346,87	-1098029,87	440,43	
10	17,53	-601346,87	-1098029,34	440,45	TK
11	17,81	-601346,88	-1098029,06	440,45	KT
12	18,80	-601346,90	-1098028,07	440,48	ZPO
13	20,23	-601346,93	-1098026,64	440,50	VPP

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

14	21,65	-601346,95	-1098025,22	440,52	KPO
15	22,00	-601346,96	-1098024,87	440,52	
16	27,00	-601347,06	-1098019,87	440,54	
17	32,00	-601347,16	-1098014,87	440,57	
18	33,59	-601347,19	-1098013,29	440,58	TK
19	34,87	-601347,23	-1098012,00	440,58	ZPO
20	37,00	-601347,37	-1098009,88	440,59	
21	37,35	-601347,21	-1098012,52	440,59	Nejvyšší bod
22	38,99	-601347,59	-1098007,90	440,59	KT
23	42,00	-601347,97	-1098004,92	440,57	
24	43,77	-601348,20	-1098003,16	440,55	VPP
25	47,00	-601348,61	-1097999,96	440,50	
26	48,06	-601348,74	-1097998,90	440,47	Konec plného dostřed. sklonu
27	49,70	-601348,95	-1097997,27	440,44	VB
28	52,00	-601348,92	-1097994,98	440,37	
29	52,66	-601348,92	-1097994,32	440,35	KPO
30	53,58	-601348,91	-1097993,40	440,33	KÚ; KPP

Trasa E- napojení k zásobování

(niveleta je vedena v levém okraji vozovky)

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	0,00	-601349,54	-1098046,61		ZÚ
2	5,00	-601349,67	-1098041,61		
3	6,61	-601349,71	-1098040,00	440,18	TK; ZPP
4	7,59	-601349,89	-1098039,04	440,17	ZPO
5	7,79	-601349,97	-1098038,86	440,17	KT
6	7,85	-601349,57	-1098045,37	440,17	Nejnižší bod
7	8,36	-601350,20	-1098038,34	440,17	VPP
8	9,12	-601350,51	-1098037,64	440,19	KPO
9	10,00	-601350,86	-1098036,84	440,21	
10	13,03	-601352,10	-1098034,07	440,29	TK
11	15,00	-601352,58	-1098032,17	440,34	
12	15,30	-601352,59	-1098031,87	440,34	KT
13	20,00	-601352,68	-1098027,17	440,46	
14	20,23	-601352,69	-1098026,94	440,47	VB; Zlom
15	20,24	-601352,31	-1098033,51	440,47	Nejvyšší bod
16	25,00	-601352,97	-1098022,18	440,47	
17	27,83	-601353,14	-1098019,36	440,47	KÚ; KPP

Chodník 1

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	0,00	-601485,93	-1097964,97		ZÚ
2	-1,49	-601485,30	-1097966,32		VB
3	0,17	-601485,23	-1097966,47	440,55	ZPP
4	3,51	-601483,81	-1097969,49	440,53	
5	8,51	-601481,68	-1097974,02	440,49	
6	13,51	-601479,56	-1097978,55	440,45	
7	18,51	-601477,44	-1097983,07	440,42	
8	23,51	-601475,32	-1097987,60	440,38	
9	28,51	-601473,19	-1097992,13	440,34	
10	29,52	-601472,76	-1097993,04	440,33	TK
11	33,51	-601470,40	-1097996,23	440,30	
12	34,25	-601469,83	-1097996,70	440,30	KT
13	35,03	-601469,22	-1097997,18	440,29	ZPO
14	35,41	-601470,22	-1097996,38	440,29	Nejnižší bod
15	35,96	-601468,48	-1097997,75	440,29	VPP
16	36,90	-601467,74	-1097998,32	440,31	KPO
17	38,51	-601466,47	-1097999,31	440,36	
18	43,51	-601462,51	-1098002,37	440,51	
19	48,51	-601458,56	-1098005,43	440,66	
20	53,51	-601454,60	-1098008,49	440,81	
21	58,51	-601450,65	-1098011,55	440,96	
22	62,88	-601447,20	-1098014,22	441,09	KÚ; Nejvyšší bod; KPP

Chodník 2

Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	-1,56	-601470,40	-1097965,65		ZÚ; VB; ZPP; Nejnižší bod
2	3,44	-601470,40	-1097970,65	440,21	
3	8,44	-601470,40	-1097975,65	440,22	
4	13,44	-601470,40	-1097980,65	440,24	
5	18,44	-601470,40	-1097985,65	440,25	
6	23,44	-601470,40	-1097990,65	440,27	
7	27,34	-601470,40	-1097994,55	440,28	TK
8	28,44	-601470,22	-1097995,64	440,29	
9	30,52	-601470,03	-1097996,12	440,29	Nejvyšší bod
10	30,53	-601469,04	-1097997,32	440,29	KPP; KT
11	30,73	-601468,88	-1097997,44		KÚ

Chodník 3

SO 101 Komunikace, chodníky a zpevněné plochy

SO 101.1- Zpevněné plochy- objekt CD

SO 101.2- Zpevněné plochy- objekt E

D_101_002_Technická zpráva

DPS

Trasa:	CHODNIK 3	Profil:	Niveleta- CHODNIK 3		
Číslo bodu	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	0,00	-601413,28	-1098011,40	440,89	ZÚ;
2	2,94	-601410,66	-1098010,21	440,87	KT
3	5,00	-601409,22	-1098008,74	440,86	
4	10,00	-601405,71	-1098005,18	440,83	
5	15,00	-601402,20	-1098001,62	440,81	
6	20,00	-601398,69	-1097998,05	440,78	
7	25,00	-601395,18	-1097994,49	440,76	
8	27,37	-601393,52	-1097992,81	440,74	TK
9	28,59	-601392,81	-1097991,82	440,74	Konec
10	30,00	-601392,40	-1097990,47	440,73	
11	30,59	-601392,38	-1097989,89	440,73	KT;
12	33,06	-601392,44	-1097987,41	440,71	Konec
13	33,09	-601392,44	-1097987,39	440,71	Zlom;
14	34,31	-601392,48	-1097986,17	440,71	KÚ;

Chodník 4

Trasa:	CHODNIK	Profil:	CHODNIK 4		
Číslo	Staničení	X	Y	Z	Popis bodu
1	0,00	-601424,84	-1097966,47	440,83	ZÚ; ZPP; Nejvyšší bod; Začátek
2	5,00	-601420,02	-1097967,82	440,53	
3	10,00	-601415,21	-1097969,17	440,23	Konec plného dostřed. sklonu
4	12,00	-601413,28	-1097969,71	440,10	Začátek plného dostřed. sklonu
5	12,95	-601412,37	-1097969,97	440,05	VB; Zlom; Konec plného dostřed.
6	14,04	-601411,28	-1097969,97	440,02	Nejnižší bod ; Zlom
7	14,18	-601411,14	-1097969,97	440,03	TK
8	14,20	-601411,13	-1097969,98	440,03	KT
9	15,00	-601411,13	-1097970,78	440,05	
10	15,89	-601411,13	-1097971,67	440,08	KPP
11	16,19	-601411,13	-1097971,97		KÚ