

Generální projektant:



PRODIN A.S.
K VÁPENCE 2745
530 02 PARDUBICE

WWW.PRODIN.CZ
DIČ: CZ25292161
IČO: 25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém S-JTSK, Výškový systém Bpv

Vypracoval: Ing. Daniel Gabrle	Zodp. projektant: Ing. Michal Hornýš	Kontroloval: Ing. Michal Hornýš		
Kraj: Pardubický	Traťový úsek/Obec: Trstěnice			
Investor SÚS Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice				
Akce:				
SILNICE III/36021, III/36020, III/36023 TRSTĚNICE – 2. ETAPA			Formát	A4
			Datum	06/2022
			Účel	PDPS
			Č. zakázky	3111-20-085
			Změna	Č. kopie
			Měřítko	
Obsah výkresu: SDRUŽENÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101, SO 102			Část dokumentace D.1.0	Č. výkresu —

D.1.0 SDRUŽENÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 101, SO 102

Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 146/2008 Sb.

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

OZNAČENÍ STAVBY	: Silnice III/36021, III/36020, III/36023, Trstěnice – 2. ETAPA
OBJEDNATEL  Správa a údržba silnic Pardubického kraje	: Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČ: 00085031 DIČ: CZ00085031 Zástupce objednatele ve věcech technických: Michal Konečný +420 602 476 521 michal.konecny@suspk.cz
PROJEKTANT 	: <u>Generální projektant</u> Prodin a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice IČ 25292161 <i>projektant:</i> Ing. Daniel Gabrle +420 605 329 480 daniel.gabrle@prodin.cz <i>inženýrská činnost:</i> Martina Řezaninová +420 725 601 963 martina.rezaninova@prodin.cz <i>zodpovědný projektant:</i> Ing. Michal Hornýš ČKAIT 0602053
OBEC KRAJ KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	: Trstěnice Pardubický Trstěnice u Litomyšle [768855], Čistá u Litomyšle [624004]
CHARAKTER STAVBY	Jedná se o rekonstrukci komunikací III. třídy v intravilánu obce Trstěnice. V rámci rekonstrukce bude součástí výměna konstrukčních vrstev dle předepsané technologie, odvodnění komunikace, sanace krajnic a obnova dopravního značení.

	<p>Jedná se o realizaci 2. etapy, etapa 1 byla realizována v roce 2021. Součástí etapy jsou 2 stavební objekty.</p> <p>ETAPA 2</p> <p>SO 101 – Komunikace III/36021 0,000 – 1,335 km</p> <p>SO 102 – Komunikace III/36021 1,335 – 2,475 km</p> <p>SO 801 – Ochrana dřevin rostoucích podél komunikace</p> <p>Stavba bude koordinována se stavbou „Chodník k prodejně COOP, Trstěnice + nástupiště autobusových zastávek“, která je řešena samostatnou dokumentací.</p> <p>Předmětem SO 801 jsou dřeviny podél komunikace v pásu do 5 metrů, které byly v rámci průzkumu posouzeny a budou v rámci stavby ochráněny dle popisu v SO 801.</p>
STUPEŇ PD	<p>PDPS</p> <p>Dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 146/2008 Sb. - Rozsah a obsah projektové dokumentace staveb dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací pro provádění stavby.</p>
POZEMKY DOTČENÉ STAVBOU	<p>: Celá stavba se nachází v k.ú.:</p> <p>Čistá u Litomyšle [624004]</p> <p>SO 101 – Komunikace III/36021 0,000 – 1,335 km 4295/18; 3254/2; 4288; 3000/5</p> <p>Trstěnice u Litomyšle [768855]</p> <p>SO 101 – Komunikace III/36021 0,000 – 1,335 km 557/2; 550/2; 550/1; 1739/1; 551/3; 1739/2; 511/2; 511/3; 574/42; 511/27; 549/2; 1738/2; 574/20; 581/3; 1807/2; 1804/0; 1805/0; 582/3; 338/1; 338/2; 574/18; 582/1; 584/11; 511/7; 584/8; 585/1; 584/3; 584/2; 1807/6; 1865/0; 1807/5; 585/2; 1807/1; 586/0; 1807/3</p> <p>SO 102 – Komunikace III/36021 1,335 – 2,475 km 1807/2; 1805/0; 511/7; 1731/3; 378/47; 471/3; 466/0; 469/3; 511/6; 511/17; 511/10; 527/2; 470/0; st.108/0; 471/1; 1736/1; 456/2; 516/3; 1738/1; 472/0; 515/4; 475/2; 1824/1; 1682/1</p> <p>viz záborový elaborát</p>

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM ŘEŠENÍ

Jedná se o rekonstrukci komunikací III. třídy v intravilánu obce Trstěnice. V rámci rekonstrukce bude součástí výměna konstrukčních vrstev dle předepsané technologie, odvodnění komunikace, sanace krajnic a obnova dopravního značení.

Jedná se o rekonstrukci již umístěné stavby se zlepšením konkrétních parametrů pro zvýšení bezpečnosti provozu. Veškeré sjezdy jsou stávající a v rámci stavby nedojde k jejich rozšíření. Pouze budou zpevněny pro bezpečnější napojení na pozemní komunikaci.

POVRCHY A SKLADBY

a) KOMUNIKACE

V rámci celé stavby jsou navrženy 2 technologie s ohledem na provedenou diagnostiku vozovky.



TECHNOLOGIE 1

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z *TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací*. Návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba vozovky bude následující:

Skladba:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m ²			
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN 73 6126-1	170 mm
Štěrkodrt' ŠD 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Celkem			420 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 60$ MPa, na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 80$ MPa a na vrstvě MZK min. $E_{def,2} = 110$ MPa. Pokládka MZK bude provedena pomocí finišeru.



TECHNOLOGIE 2 – zvýšené namáhání v místě zastávkového úseku

Skladba konstrukčních vrstev chodníku vychází z *TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací*. Návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení II. Konstrukční skladba vozovky bude následující:

Skladba:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m ²			
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřík s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m ²			
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+	ČSN EN 13108-1	80 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN 73 6126-1	170 mm
Štěrkodrt' ŠD 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	150 mm
Celkem			500 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 60$ MPa, na vrstvě ze štěrkodrti min. $E_{def,2} = 80$ MPa a na vrstvě MZK min. $E_{def,2} = 110$ MPa. Pokládka MZK bude provedena pomocí finišeru.



TECHNOLOGIE 3 – výskyt štětové vrstvy

Z důvodu předpokladu výskytu štětové vrstvy na základě diagnostiky vozovky je snaha tuto štětovou vrstvu zachovat. Proto budou štěty obnaženy, zametyeny, v místech krajů vozovky bude provedena sanace dle vzorových příčných řezů z důvodu zajištění podobné únosnosti krajů jako štětová vrstva.

Samotná skladba odpovídá skladbě technologie 1 s navýšením vrstvy MZK a vynechání vrstvi ze ŠD. Vrstva MZK bude také sloužit pro vyrovnání nerovností štětové vrstvy.

Návrhová úroveň porušení vozovky D1, třída dopravního zatížení IV. Konstrukční skladba vozovky bude následující:

Skladba:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m ²			
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN 73 6126-1	170 - 230 mm
(stávající štětová vrstva – zametení)			
Celkem			270 - 320 mm

Min. modul na vrstvě MZK min. $E_{def,2} = 110$ MPa. Pokládka MZK bude provedena pomocí finišeru.

V případě, že v ojedinělých místech dojde k výskytu štětové vrstvy ve výšce < než 25 cm pod niveletu vozovky a nebude možné provést MZK v minimální tl. 150 mm, dojde na sanaci pomocí technologie ŠCM. Viz odstavec sanace aktivní zóny zemní pláně.

b) NAPOJENÍ MÍSTNÍCH A ÚČELOVÝCH ASFALTOVÝCH KOMUNIKACÍ



Komunikace budou napojeny schodovitě v rozsahu dle výkresu situace. V místě vyznačení bude vyfrézována plocha tl. 40 mm. Na hraně výkopu pro ostatní konstrukční vrstvy bude vyfrézován pruh šířky 0,3 m a tl. 60 mm.

Skladby v místě napojení

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m ²			
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16+	ČSN EN 13108-1	60 mm
<u>Spojovací postřik s modifikovanou asfaltovou emulzí - 0,5 kg/m²</u>			
Celkem			100 mm

c) DLAŽEBNÍ PLOCHY – ŽULOVÁ DLAŽBA 8/10



V místě rozšíření vozovky, zpevněný krajnice nebo sjezdů bude osazena žulová dlažba 8/10 ve čtyřech řadách. Dlažba bude osazena do betonové lože s boční opěrou a spáry vyplněny cementovou maltou. Pokud není uvedeno jinak, je příčný sklon dlažba 8,0 % od vozovky.

V případě dlážděné plochy bude dlažba uložena v uvedené skladbě a upnuta dle situace do dvojlinky v betonové loži nebo v obrubě.

Žulová dlažba 8/10	DL	ČSN 73 6131	100 mm
Ložná vrstva fr. 4/8	DK	ČSN 73 6126	40 mm
Štěrkodrt' ŠD 0/32	ŠD	ČSN 73 6126	250 mm
Celkem			390 mm

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je předpokládán $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$.

d) NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE



Nezpevněná krajnice šířky 0,5 m bude provedena z frézingu fr. 0/22 a tl. 150 mm. Materiál bude na základě rozboru PAU použit z materiálu získaného při bouracích pracích na daném stavebním objektu (frézování stávajícího povrchu). Sklon krajnice bude 8,0 % od vozovky.

SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ VEDENÍ

a) ETAPA 2 – SO 101

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-1091107.032	-609615.379
TK:	km: 0 m: 037.475	-1091092.164	-609649.779

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	37.475	Směrník:	174.029

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 037.475	-1091092.164	-609649.779
Střed:		-1091023.319	-609620.023
KT:	km: 0 m: 061.902	-1091079.024	-609670.242

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	18° 39' 39.2005"	Typ:	Pravý
Poloměr:	75.000		
Délka:	24.427	Délka tečny:	12.323

Vzepětí oblouku:	0.992	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.006
Délka tětivy:	24.319	Směrník:	163.662

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 061.902	-1091079.024	-609670.242
TP:	km: 0 m: 071.364	-1091072.689	-609677.270

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	9.462	Směrník:	153.294

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 0 m: 071.364	-1091072.689	-609677.270
M-průsečík tečen:		-1091065.986	-609684.705
PK:	km: 0 m: 086.364	-1091063.179	-609688.854

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	15.000	Dlouhá tečna:	10.010
Poloměr:	54.000	Krátká tečna:	5.009
Úhel Theta:	07° 57' 27.8898"	P:	0.173
Y:	14.971	K:	7.495
X:	0.693	A:	28.460
Tětiva:	14.987	Směrník:	16.652

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 0 m: 086.364	-1091063.179	-609688.854
Střed:		-1091107.906	-609719.111
KP:	km: 0 m: 161.676	-1091070.280	-609757.844

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	79° 54' 28.9409"	Typ:	Levý
Poloměr:	54.000		
Délka:	75.312	Délka tečny:	45.238
Vzepětí oblouku:	12.606	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	16.445
Délka tětivy:	69.355	Směrník:	206.530

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 0 m: 161.676	-1091070.280	-609757.844
M-průsečík tečen:		-1091076.288	-609763.681
PT:	km: 0 m: 186.676	-1091090.629	-609772.266

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
-----------	---------	-----------	---------

Délka:	25.000	Dlouhá tečna:	16.714
Poloměr:	54.000	Krátká tečna:	8.376
Úhel Theta:	13° 15' 46.4829"	P:	0.481
Y:	24.866	K:	12.478
X:	1.922	A:	36.742
Tětiva:	24.941	Směrník:	27.712

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 0 m: 186.676	-1091090.629	-609772.266
TP:	km: 0 m: 270.102	-1091162.209	-609815.116

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	83.426	Směrník:	265.660

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 0 m: 270.102	-1091162.209	-609815.116
M-průsečík tečen:		-1091170.793	-609820.255
PK:	km: 0 m: 285.102	-1091175.309	-609822.412

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	15.000	Dlouhá tečna:	10.005
Poloměr:	80.000	Krátká tečna:	5.004
Úhel Theta:	05° 22' 17.3256"	P:	0.117
Y:	14.987	K:	7.498
X:	0.468	A:	34.641
Tětiva:	14.994	Směrník:	16.660

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 0 m: 285.102	-1091175.309	-609822.412
Střed:		-1091209.794	-609750.226
KP:	km: 0 m: 301.251	-1091190.482	-609827.860

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	11° 33' 56.4564"	Typ:	Levý
Poloměr:	80.000		
Délka:	16.149	Délka tečny:	8.102
Vzepětí oblouku:	0.407	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.409
Délka tětivy:	16.121	Směrník:	278.053

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 0 m: 301.251	-1091190.482	-609827.860
M-průsečík tečen:		-1091196.961	-609829.472
PT:	km: 0 m: 321.251	-1091210.211	-609831.054

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	20.000	Dlouhá tečna:	13.344
Poloměr:	80.000	Krátká tečna:	6.677
Úhel Theta:	07° 09' 43.1008"	P:	0.208
Y:	19.969	K:	9.995
X:	0.832	A:	40.000
Tětiva:	19.986	Směrník:	22.207

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 0 m: 321.251	-1091210.211	-609831.054
TK:	km: 0 m: 339.046	-1091227.880	-609833.163

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	17.795	Směrník:	292.436

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 339.046	-1091227.880	-609833.163
Střed:		-1091281.218	-609386.335
KT:	km: 0 m: 366.037	-1091254.761	-609835.557

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	03° 26' 11.9423"	Typ:	Levý
Poloměr:	450.000		
Délka:	26.991	Délka tečny:	13.500
Vzepětí oblouku:	0.202	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.202
Délka tětivy:	26.987	Směrník:	294.346

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 366.037	-1091254.761	-609835.557
TK:	km: 0 m: 398.124	-1091286.793	-609837.443

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	32.087	Směrník:	296.255

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 398.124	-1091286.793	-609837.443
Střed:		-1091251.517	-610436.406
KT:	km: 0 m: 427.563	-1091316.126	-609839.894

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	02° 48' 40.1228"	Typ:	Pravý
Poloměr:	600.000		

Délka:	29.438	Délka tečny:	14.722
Vzepětí oblouku:	0.181	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.181
Délka tětivy:	29.435	Směrník:	294.693

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 427.563	-1091316.126	-609839.894
TK:	km: 0 m: 521.561	-1091409.577	-609850.016

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	93.998	Směrník:	293.131

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 521.561	-1091409.577	-609850.016
Střed:		-1091396.170	-609973.801
KT:	km: 0 m: 558.013	-1091444.732	-609859.153

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	16° 46' 28.2046"	Typ:	Pravý
Poloměr:	124.509		
Délka:	36.453	Délka tečny:	18.358
Vzepětí oblouku:	1.332	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.346
Délka tětivy:	36.322	Směrník:	283.812

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 558.013	-1091444.732	-609859.153
TK:	km: 0 m: 562.137	-1091448.530	-609860.762

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	4.124	Směrník:	274.493

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 562.137	-1091448.530	-609860.762
Střed:		-1091058.502	-610781.565
KT:	km: 0 m: 608.399	-1091490.695	-609879.784

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	02° 39' 02.2167"	Typ:	Pravý
Poloměr:	1000.000		
Délka:	46.262	Délka tečny:	23.135

Vzepětí oblouku:	0.268	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.268
Délka tětivy:	46.258	Směrník:	273.021

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 608.399	-1091490.695	-609879.784
TP:	km: 0 m: 697.156	-1091570.734	-609918.144

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	88.756	Směrník:	271.548

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 0 m: 697.156	-1091570.734	-609918.144
M-průsečík tečen:		-1091588.782	-609926.794
PK:	km: 0 m: 727.156	-1091597.253	-609932.132

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	30.000	Dlouhá tečna:	20.014
Poloměr:	130.000	Krátká tečna:	10.013
Úhel Theta:	06° 36' 39.7853"	P:	0.288
Y:	29.960	K:	14.993
X:	1.153	A:	62.450
Tětiva:	29.982	Směrník:	33.314

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 0 m: 727.156	-1091597.253	-609932.132
Střed:		-1091527.945	-610042.115
KP:	km: 0 m: 752.239	-1091617.057	-609947.463

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	11° 03' 18.9974"	Typ:	Pravý
Poloměr:	130.000		
Délka:	25.084	Délka tečny:	12.581
Vzepětí oblouku:	0.605	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.607
Délka tětivy:	25.045	Směrník:	258.061

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 0 m: 752.239	-1091617.057	-609947.463
M-průsečík tečen:		-1091621.914	-609952.036
PT:	km: 0 m: 772.239	-1091630.894	-609961.897

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
-----------	---------	-----------	---------

Délka:	20.000	Dlouhá tečna:	13.337
Poloměr:	130.000	Krátká tečna:	6.670
Úhel Theta:	04° 24' 26.5236"	P:	0.128
Y:	19.988	K:	9.998
X:	0.513	A:	50.990
Tětiva:	19.995	Směrník:	22.216

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 0 m: 772.239	-1091630.894	-609961.897
TK:	km: 0 m: 826.261	-1091667.264	-610001.841

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	54.021	Směrník:	247.022

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 826.261	-1091667.264	-610001.841
Střed:		-1091737.507	-609937.881
KT:	km: 0 m: 890.196	-1091722.449	-610031.680

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	38° 33' 36.9860"	Typ:	Levý
Poloměr:	95.000		
Délka:	63.935	Délka tečny:	33.232
Vzepětí oblouku:	5.328	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	5.645
Délka tětivy:	62.736	Směrník:	268.444

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 890.196	-1091722.449	-610031.680
TK:	km: 0 m: 900.964	-1091733.081	-610033.387

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	10.768	Směrník:	289.866

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 900.964	-1091733.081	-610033.387
Střed:		-1091753.687	-609905.030
KT:	km: 0 m: 933.184	-1091765.198	-610034.519

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	14° 12' 01.0498"	Typ:	Levý
Poloměr:	130.000		
Délka:	32.219	Délka tečny:	16.193

Vzepětí oblouku:	0.997	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.005
Délka tětiny:	32.137	Směrník:	297.755

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 933.184	-1091765.198	-610034.519
TK:	km: 0 m: 986.473	-1091818.278	-610029.801

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	53.289	Směrník:	305.644

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 986.473	-1091818.278	-610029.801
Střed:		-1091809.423	-609930.194
KT:	km: 1 m: 041.150	-1091868.776	-610010.675

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	31° 19' 40.2162"	Typ:	Levý
Poloměr:	100.000		
Délka:	54.677	Délka tečny:	28.041
Vzepětí oblouku:	3.714	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	3.857
Délka tětiny:	53.999	Směrník:	323.049

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 041.150	-1091868.776	-610010.675
TK:	km: 1 m: 101.369	-1091917.241	-609974.933

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	60.219	Směrník:	340.453

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 101.369	-1091917.241	-609974.933
Střed:		-1091846.017	-609878.356
KT:	km: 1 m: 155.090	-1091952.028	-609934.586

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	25° 38' 59.5674"	Typ:	Levý
Poloměr:	120.000		
Délka:	53.721	Délka tečny:	27.318
Vzepětí oblouku:	2.994	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	3.070

Délka tětivy:	53.274	Směrník:	354.703
---------------	--------	----------	---------

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 155.090	-1091952.028	-609934.586
TP:	km: 1 m: 202.429	-1091974.210	-609892.765

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	47.339	Směrník:	368.953

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 1 m: 202.429	-1091974.210	-609892.765
M-průsečík tečen:		-1091983.626	-609875.013
PK:	km: 1 m: 232.429	-1091990.775	-609867.897

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	30.000	Dlouhá tečna:	20.095
Poloměr:	50.000	Krátká tečna:	10.087
Úhel Theta:	17° 11' 19.4419"	P:	0.748
Y:	29.731	K:	14.955
X:	2.981	A:	38.730
Tětiva:	29.880	Směrník:	33.200

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 1 m: 232.429	-1091990.775	-609867.897
Střed:		-1092026.049	-609903.333
KP:	km: 1 m: 235.563	-1091993.064	-609865.757

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	03° 35' 29.0483"	Typ:	Pravý
Poloměr:	50.000		
Délka:	3.134	Délka tečny:	1.568
Vzepětí oblouku:	0.025	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.025
Délka tětivy:	3.134	Směrník:	347.859

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 1 m: 235.563	-1091993.064	-609865.757
M-průsečík tečen:		-1091996.830	-609862.451
PT:	km: 1 m: 250.563	-1092005.256	-609857.045

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	15.000	Dlouhá tečna:	10.012
Poloměr:	50.000	Krátká tečna:	5.011
Úhel Theta:	08° 35' 39.7209"	P:	0.187

Y:	14.966	K:	7.494
X:	0.749	A:	27.386
Tětiva:	14.985	Směrník:	16.650
Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 1 m: 250.563	-1092005.256	-609857.045
TK:	km: 1 m: 389.534	-1092122.224	-609782.002
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	138.971	Směrník:	336.315

b) ETAPA 2 – SO 102

Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 1 m: 250.563	-1092005.256	-609857.045
TK:	km: 1 m: 389.534	-1092122.224	-609782.002
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	138.971	Směrník:	336.315
Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 389.534	-1092122.224	-609782.002
Střed:		-1092000.725	-609592.626
KT:	km: 1 m: 452.177	-1092169.591	-609741.318
Parametry oblouku:			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	15° 57' 06.6272"	Typ:	Levý
Poloměr:	225.000		
Délka:	62.643	Délka tečny:	31.525
Vzepětí oblouku:	2.177	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	2.198
Délka tětivy:	62.441	Směrník:	345.177
Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 452.177	-1092169.591	-609741.318
TK:	km: 1 m: 472.683	-1092183.143	-609725.927
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	20.507	Směrník:	354.039
Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 472.683	-1092183.143	-609725.927

Střed:		-1091732.833	-609329.416
KT:	km: 1 m: 487.790	-1092192.982	-609714.465
Parametry oblouku:			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	01° 26' 33.2052"	Typ:	Levý
Poloměr:	600.000		
Délka:	15.106	Délka tečny:	7.554
Vzepětí oblouku:	0.048	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.048
Délka tětivy:	15.106	Směrník:	354.840

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 487.790	-1092192.982	-609714.465
TK:	km: 1 m: 498.696	-1092199.981	-609706.101

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	10.907	Směrník:	355.642

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 498.696	-1092199.981	-609706.101
Střed:		-1092349.530	-609831.242
KT:	km: 1 m: 572.079	-1092256.436	-609659.898

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	21° 33' 42.4597"	Typ:	Pravý
Poloměr:	195.000		
Délka:	73.383	Délka tečny:	37.131
Vzepětí oblouku:	3.442	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	3.504
Délka tětivy:	72.951	Směrník:	343.663

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 572.079	-1092256.436	-609659.898
TK:	km: 1 m: 596.752	-1092278.116	-609648.120

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	24.672	Směrník:	331.684

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 596.752	-1092278.116	-609648.120
Střed:		-1092113.412	-609344.973
KT:	km: 1 m: 654.311	-1092326.171	-609616.559

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	09° 33' 32.7688"	Typ:	Levý
Poloměr:	345.000		
Délka:	57.559	Délka tečny:	28.846
Vzepětí oblouku:	1.200	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.204
Délka tětivy:	57.492	Směrník:	336.995

Prímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 654.311	-1092326.171	-609616.559
TP:	km: 1 m: 692.893	-1092356.543	-609592.766

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	38.582	Směrník:	342.305

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 1 m: 692.893	-1092356.543	-609592.766
M-průsečík tečen:		-1092372.298	-609580.423
PK:	km: 1 m: 722.893	-1092380.838	-609575.197

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	30.000	Dlouhá tečna:	20.014
Poloměr:	130.000	Krátká tečna:	10.013
Úhel Theta:	06° 36' 39.7853"	P:	0.288
Y:	29.960	K:	14.993
X:	1.153	A:	62.450
Tětiva:	29.982	Směrník:	33.314

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 1 m: 722.893	-1092380.838	-609575.197
Střed:		-1092448.693	-609686.083
KP:	km: 1 m: 730.616	-1092387.542	-609571.364

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	03° 24' 13.7001"	Typ:	Pravý
Poloměr:	130.000		
Délka:	7.723	Délka tečny:	3.863
Vzepětí oblouku:	0.057	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.057
Délka tětivy:	7.722	Směrník:	333.069

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 1 m: 730.616	-1092387.542	-609571.364

M-průsečík tečen:		-1092393.428	-609568.226
PT:	km: 1 m: 750.616	-1092405.645	-609562.875
<u>Parametry přechodnice: Klotoida</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	20.000	Dlouhá tečna:	13.337
Poloměr:	130.000	Krátká tečna:	6.670
Úhel Theta:	04° 24' 26.5236"	P:	0.128
Y:	19.988	K:	9.998
X:	0.513	A:	50.990
Tětiva:	19.995	Směrník:	22.216

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 1 m: 750.616	-1092405.645	-609562.875
TK:	km: 1 m: 770.593	-1092423.944	-609554.860
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	19.977	Směrník:	326.281

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 770.593	-1092423.944	-609554.860
Střed:		-1092351.730	-609389.982
KT:	km: 1 m: 789.075	-1092440.463	-609546.591
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	05° 52' 58.0517"	Typ:	Levý
Poloměr:	180.000		
Délka:	18.481	Délka tečny:	9.249
Vzepětí oblouku:	0.237	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.237
Délka tětivy:	18.473	Směrník:	329.549

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 789.075	-1092440.463	-609546.591
TK:	km: 1 m: 818.578	-1092466.132	-609532.047
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	29.503	Směrník:	332.817

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 818.578	-1092466.132	-609532.047
Střed:		-1092513.950	-609616.442
KT:	km: 1 m: 855.460	-1092500.869	-609520.328
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota

Středový úhel (alfa):	21° 47' 08.2739"	Typ:	Pravý
Poloměr:	97.000		
Délka:	36.882	Délka tečny:	18.667
Vzepětí oblouku:	1.748	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.780
Délka tětivy:	36.661	Směrník:	320.714

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 855.460	-1092500.869	-609520.328
TK:	km: 1 m: 867.188	-1092512.490	-609518.746

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	11.728	Směrník:	308.611

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 867.188	-1092512.490	-609518.746
Střed:		-1092519.637	-609571.262
KT:	km: 1 m: 918.573	-1092558.899	-609535.660

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	55° 32' 57.6424"	Typ:	Pravý
Poloměr:	53.000		
Délka:	51.385	Délka tečny:	27.914
Vzepětí oblouku:	6.106	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	6.901
Délka tětivy:	49.396	Směrník:	277.750

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 918.573	-1092558.899	-609535.660
TK:	km: 1 m: 941.562	-1092574.342	-609552.691

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	22.989	Směrník:	246.889

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 941.562	-1092574.342	-609552.691
Střed:		-1092437.294	-609676.960
KT:	km: 2 m: 010.133	-1092610.049	-609610.772

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	21° 14' 13.0253"	Typ:	Pravý
Poloměr:	185.000		
Délka:	68.571	Délka tečny:	34.684

Vzepětí oblouku:	3.168	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	3.223
Délka tětiny:	68.179	Směrník:	235.091

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 2 m: 010.133	-1092610.049	-609610.772
TK:	km: 2 m: 024.732	-1092615.272	-609624.405

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	14.599	Směrník:	223.293

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 2 m: 024.732	-1092615.272	-609624.405
Střed:		-1092512.553	-609663.760
KT:	km: 2 m: 068.993	-1092622.480	-609667.773

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	23° 03' 14.3247"	Typ:	Pravý
Poloměr:	110.000		
Délka:	44.260	Délka tečny:	22.434
Vzepětí oblouku:	2.219	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	2.264
Délka tětiny:	43.962	Směrník:	210.485

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 2 m: 068.993	-1092622.480	-609667.773
TP:	km: 2 m: 100.435	-1092621.333	-609699.194

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	31.442	Směrník:	197.677

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 2 m: 100.435	-1092621.333	-609699.194
M-průsečík tečen:		-1092621.090	-609705.856
PK:	km: 2 m: 110.435	-1092621.046	-609709.190

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	10.000	Dlouhá tečna:	6.667
Poloměr:	215.000	Krátká tečna:	3.334
Úhel Theta:	01° 19' 56.8560"	P:	0.019
Y:	9.999	K:	5.000
X:	0.078	A:	46.368
Tětiva:	10.000	Směrník:	11.111

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 2 m: 110.435	-1092621.046	-609709.190
Střed:		-1092836.027	-609712.034
KP:	km: 2 m: 168.017	-1092627.957	-609766.182

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	15° 20' 42.3543"	Typ:	Levý
Poloměr:	215.000		
Délka:	57.582	Délka tečny:	28.964
Vzepětí oblouku:	1.925	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.942
Délka tětivy:	57.410	Směrník:	207.683

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 2 m: 168.017	-1092627.957	-609766.182
M-průsečík tečen:		-1092630.477	-609775.864
PT:	km: 2 m: 198.017	-1092636.853	-609794.826

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	30.000	Dlouhá tečna:	20.005
Poloměr:	215.000	Krátká tečna:	10.005
Úhel Theta:	03° 59' 50.5679"	P:	0.174
Y:	29.985	K:	14.998
X:	0.697	A:	80.312
Tětiva:	29.994	Směrník:	33.326

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 2 m: 198.017	-1092636.853	-609794.826
TK:	km: 2 m: 204.934	-1092639.057	-609801.382

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	6.917	Směrník:	220.649

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 2 m: 204.934	-1092639.057	-609801.382
Střed:		-1093449.473	-609528.891
KT:	km: 2 m: 223.174	-1092645.054	-609818.608

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	01° 13' 20.3671"	Typ:	Levý
Poloměr:	855.000		
Délka:	18.240	Délka tečny:	9.120

Vzepětí oblouku:	0.049	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.049
Délka tětiny:	18.240	Směrník:	221.329

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 2 m: 223.174	-1092645.054	-609818.608
TK:	km: 2 m: 300.293	-1092671.186	-609891.164

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	77.119	Směrník:	222.008

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 2 m: 300.293	-1092671.186	-609891.164
Střed:		-1090789.506	-610568.866
KT:	km: 2 m: 349.335	-1092687.236	-609937.504

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	01° 24' 17.7855"	Typ:	Pravý
Poloměr:	2000.000		
Délka:	49.042	Délka tečny:	24.522
Vzepětí oblouku:	0.150	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.150
Délka tětiny:	49.040	Směrník:	221.227

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 2 m: 349.335	-1092687.236	-609937.504
TP:	km: 2 m: 368.457	-1092693.273	-609955.649

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	19.123	Směrník:	220.447

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
TP:	km: 2 m: 368.457	-1092693.273	-609955.649
M-průsečík tečen:		-1092699.627	-609974.748
PK:	km: 2 m: 398.457	-1092705.910	-609982.679

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	30.000	Dlouhá tečna:	20.129
Poloměr:	43.000	Krátká tečna:	10.117
Úhel Theta:	19° 59' 12.8394"	P:	0.868
Y:	29.637	K:	14.939
X:	3.458	A:	35.917
Tětiva:	29.838	Směrník:	33.153

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
PK:	km: 2 m: 398.457	-1092705.910	-609982.679
Střed:		-1092739.614	-609955.976
KP:	km: 2 m: 403.034	-1092708.938	-609986.108

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	06° 05' 54.6155"	Typ:	Levý
Poloměr:	43.000		
Délka:	4.577	Délka tečny:	2.291
Vzepětí oblouku:	0.061	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.061
Délka tětivy:	4.575	Směrník:	246.042

Přechodnice

Popis	Staničení:	X	Y
KP:	km: 2 m: 403.034	-1092708.938	-609986.108
M-průsečík tečen:		-1092718.478	-609995.821
PT:	km: 2 m: 443.034	-1092744.005	-610004.542

Parametry přechodnice: Klotoida

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Délka:	40.000	Dlouhá tečna:	26.975
Poloměr:	43.000	Krátká tečna:	13.614
Úhel Theta:	26° 38' 57.1192"	P:	1.538
Y:	39.143	K:	19.857
X:	6.106	A:	41.473
Tětiva:	39.617	Směrník:	44.019

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
PT:	km: 2 m: 443.034	-1092744.005	-610004.542
TK:	km: 2 m: 479.877	-1092778.868	-610016.454

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	36.843	Směrník:	279.041

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 2 m: 479.877	-1092778.868	-610016.454
Střed:		-1092812.009	-609919.456
KT:	km: 2 m: 511.087	-1092809.473	-610021.928

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	17° 26' 44.0958"	Typ:	Levý
Poloměr:	102.503		
Délka:	31.210	Délka tečny:	15.727

Vzepětí oblouku:	1.186	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.199
Délka tětiny:	31.090	Směrník:	288.733
Přímá			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 2 m: 511.087	-1092809.473	-610021.928
KU:	km: 2 m: 512.312	-1092810.698	-610021.958
Parametry přímé:			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	1.225	Směrník:	298.425

OBRUBY

- a) Betonová silniční obruba (150x250 mm) – do bet. lože s boční opěrou
- b) Betonová silniční obruba (150x300 mm) – do bet. lože s boční opěrou
- c) Betonová silniční obruba snížená (150x150 mm) – do bet. lože s boční opěrou
- d) Betonová obruba přechodová (150x250/150) – do bet. lože s boční opěrou
- e) Betonová obruba oblouková (R=1 m, R=2 m, R=0,5 m) – do bet. lože s boční opěrou
- f) Žulová čtyř/dvojlínka 8/10 – do bet. lože s boční opěrou
- g) Zastávková obruba bezbariérová 400/290/1000 přímá – do bet. lože s boční opěrou
- h) Zastávková obruba bezbariérová 400/290 -> H25 přechod. P,L – do bet. lože s boční opěrou

***SANACE AKTIVNÍ ZÓNY ZEMNÍ PLÁŇ**

Před pokládáním nových konstrukčních vrstev vozovky je potřeba ve zvýšené kvalitě zhutnit stávající vrstvy nebo zásypy inženýrských sítí. Statický modul přetvárnosti na druhé zatěžovací větvi, měřený na zemní pláni musí vykazovat hodnoty předepsané pro jednotlivé skladby (viz výše).

V případě naměření nižších, než předepsaných hodnot bude po dohodě s TDI zemina na zemní pláni vyměněna v tl. **300 mm za hrubé drcené kamenivo fr. 0/125.**

Na základě zkušeností z předchozí etapy realizované v roce 2020, vyhodnocení kopaných sond v rámci diagnostiky vozovky a posouzení ekonomiky sanace vztážené k intenzitám provozu na komunikaci bylo navrženo následující opatření.

Po provedení výkopu tl. 300 mm pro sanační vrstvu bude zemní pláň přehutněna a odzkoušena statickou zkouškou $E_{def,2}$. V případě hodnot vyšších nebo rovno 10 MPa, bude na přehutněnou pláň umístěna tahová geomříž o následujících parametrech.

Vlastnost	Zkušební metoda*	Jednotky	
Geomříž			
Surovina	-	-	polypropylen (PP) bílý
Plošná hmotnost	DIN EN ISO 9864	g/m ²	360
Pevnost v tahu, md/cmd **	DIN EN ISO 10319	kN/m	≥ 60 / ≥ 60
Protažení při jmenovitém zatížení md/cmd**	DIN EN ISO 10319	%	≤ 7 / ≤ 7
Pevnost v tahu při 1% protažení md/cmd**	DIN EN ISO 10319	kN/m	12 / 12
Pevnost v tahu při 2% protažení md/cmd**	DIN EN ISO 10319	kN/m	22 / 22
Pevnost v tahu při 5% protažení md/cmd**	DIN EN ISO 10319	kN/m	48 / 48
Velikost ok, md x cmd**	-	mm x mm	prům. 31 x 31
Specifické výrobní protažení	-	%	0
Geotextilie			
Surovina	-	-	polypropylen (PP) bílý
Plošná hmotnost	DIN EN ISO 9864	g/m ²	≥ 150
Charakteristická velikost otvoru	DIN EN ISO 12956	μm	90

*podle, ** md = ve směru výroby, cmd = příčně ke směru výroby

Uvedené parametry jsou závazné a uvedené hodnoty jsou technologem vypočítány jako dostatečné pro zeminy v místě stavby na základě kopané sondy KS2.

Tab. 23 – Charakteristiky podloží v místě kopané sondy Vzorek – KS2.

Vzorek	Podloží. Laboratorní číslo vzorku 068/20	Poznámka
KS2	g	34,2 %
	s	46,2 %
	f	19,6 %
	m	12,8 %
	c	6,8 %
	Specifické vlastnosti (g+s+f)	f = 15 % až 35 %
	Třída a symbol	S5 SC
	Název zeminy	Písek jílovitý
	Posouzení namrzavosti	Namrzavě
	Vhodnost do násypů	Podmínečně vhodné
	Vhodnost pro aktivní zónu	Podmínečně vhodné
	Stanovení meze tekutosti	w _L = 28,5 %
	Stanovení meze plasticity	w _p = 17,6 %
	Index plasticity	I _p = 10,9 %
	Optimální vlhkost	w _{opt} = 11,1 %
	Maximální objemová hmotnost	ρ _{dmax} = 1950 kg.m ⁻³
	Vlhkost před CBR	w = 11,1 % hm.
	Vlhkost po CBR	w = 12,9 % hm.
	Stanovení poměru únosnosti (CBR)	CBR_{sat,96} = 9,4 %

Pozn.: Hloubka odběru podloží 400 – 700 mm (pod úrovní stávající nivelety).

Při správném technologickém postupu pokládky geomříže a kvalitní šterkodrti třídy A bude na vrstvě šterkodrti naměřena požadovaná hodnota >60 MPa.



POKYNY K POKLÁDCE ŽIVIČNÝCH VRSTEV

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než $+5^{\circ}\text{C}$. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0°C , musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí $+25^{\circ}\text{C}$, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

C) ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Komunikace jsou odvodněny pomocí příčných a podélných sklonů do zeleného pásu, silničního příkopu nebo uličních vpustí s mříží 500x500 mm. Uliční vpustí jsou napřímo napojeny dle detailu D.2.1 do stávající vodoteče. Dešťová kanalizace se v obci nevyskytuje ani není navržena.

Veškeré odvodňovací prvky jsou popsány v příloze **D.1.1.3 Výkres detailu konstrukcí** a **D.1.2.3 Výkres detailu konstrukcí**.

D) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Není osazeno.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Svislé dopravní značení:

Osazeno bude dopravní značení dle situačního výkresu. Zkratka D. S. znamená pouze obnovu, kdy bude stávající značení demontováno a osazeno značení nové.

Vodorovné dopravní značení:

V4 (0,125 a 0,25) – bílá barva předznačení + plast
V2b (0,125 a 0,25) – bílá barva předznačení + plast
V11a - bílá barva předznačení + plast

Dočasné dopravní značení:

V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích, označeno příslušnými dočasnými dopravními značkami dle TP 66 a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. V rámci stavebních prací dojde k úpravám chodníků v místech vstupu do objektů, a proto tím bude dotčen stávající stav. Bude vytvořeno minimálně jedno místo, kterým budou moci osoby s omezenou schopností pohybu a orientace překonat staveniště. Například přes výkop dojde k osazení lávky se zábradlím a spodním madlem pro možnost mapování bílou holí.

E) ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením. Přístup na staveniště bude po stávajících komunikacích.

- b) Odvodnění staveniště:

Odvodnění staveniště bude pomocí příčných a podélných sklonů do stávajících vpustí a do zeleného pásu.

- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna.

Přístup na stavbu bude možný po komunikacích:

- silnice III. třídy ve správě investora.

- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Bude zamezeno vjezdu na staveniště. Přičemž toto bude oploceno mobilními zábranami.

- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pozemky staveniště jsou totožné s pozemky dotčené stavbou (Technická zpráva – identifikační údaje)

- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy:

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), oddělené podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečný odpad (živice) bude odvezen na skládku nebezpečného odpadu. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezující prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). **Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. Montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.**

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Předpokládá se vyrovnaná bilance zemních prací. Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálů, zařízení staveniště, parkování mechanizace, apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech a ČSN 83 9061 technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Odvodňovací příkop je navržen nad hladinou podzemní vody, nebude docházet k jejímu umělému snižování. Příkop naopak svojí funkcí bude převádět zachycené vody dešťové do podložních vrstev a tím obohacovat spodní zvrstev.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

Prostor staveniště ohraničený oplocením pozemku bude označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovoláných osob, stejně tak bude ohraničen prostor pro výkopy technologických zařízení.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 107/2013 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění - zákon č. 67/2001 Sb.

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahlívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průřez překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Přibližný termín realizace stavby není znám. Předpokládaná doba výstavby je uvedena u jednotlivých stavebních objektů.

ETAPA 2 – předpokládaný termín výstavby 2023, celková odhadovaná doba výstavby **20 týdnů**

SO 101 – Komunikace III/36021 0,000 – 1,335 km – **10 týdnů**

SO 102 – Komunikace III/36021 1,335 – 2,475 km – **10 týdnů**

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky.

OBJÍZDNÁ TRASY VYZNEČENY V PŘÍLOZE ZOV – část dokumentace C.

DOBA VYZNAČENÍ:

Dle harmonogramu předloženého zhotovitelem. Předpoklad viz výše.

POKYNY K PROVÁDĚNÍ:

Veškerá dopravní omezení a objízdná trasa musí být vyznačena s ohledem na dopravní situaci a příslušné místní podmínky. Vyznačená trasa bude v souladu s patřičnými ČSN a TP, zejména:

TP 66 - ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA PK
TP 169 - ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ DOPRAVNÍCH SITUACÍ NA PK
TP 205 - ZÁSADY PRO PROMĚNNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH

Zhotovitel stavby předloží před zahájením vlastní dokumentaci DIO ke schválení.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště. Rozmístění značení bude provedeno dle výkresu ZOV – situace.

- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

- o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště bude uspořádáno a zařízení, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením výstavby bude zařízení staveniště dle potřeb zhotovitele (závisí na zvoleném druhu technologie a způsobu výstavby). Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálů, zařízení staveniště, parkování mechanizace, apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.

Vypracoval:
Ing. Daniel Gabrle
+420 605 329 480
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice

V Pardubicích, červen 2022