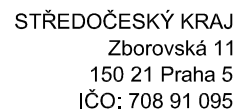


VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

OBJEDNATEL PD



PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

PDPS

II/114, II/117 Hořovice, východní obchvat

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

ING. PETR PACÁK

PROJEKTOVÁ, PRŮZKUMNÁ A KONZULTAČNÍ ORGANIZACE

tel.: +420 267 004 111

PUDIS a.s., PODBABSKÁ 1014/20, 160 00 PRAHA 6

info@pudis.cz

www.pudis.cz



PROJEKTANT		VYPRACOVAL		KONTROLA		HIP		STŘEDISKO SILNIC A DÁLNIC II.					
Ing. Petr Pacák		Ing. Petr Pacák		Ing. Petr Pacák		Ing. Petr Pacák							
AKCE II/114, II/117 HOŘOVICE, VÝCHODNÍ OBCHVAT ČÁST D. STAVEBNÍ ČÁST, D.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000								ČÍSLO ZAKÁZKY		1-0029-05/30			
								DOKUMENTACE		PDPS			
								MĚŘITKO		-			
								DATUM		11.2021			
								POČET FORMÁTŮ		-			
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA								ČÁST D.1		ČÍSLO PŘÍLOHY 121.1		ČÍSLO KOPIE	
								KÓD					
								DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU PUDIS a.s.					

SO 121 Přeložka silnice II/117 Žebrák- Komárov v km 0,000

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1. Identifikační údaje objektu	3
2. Stručný technický popis.....	4
a. Směrové řešení	4
b. Výškové řešení	4
c. Příčné uspořádání	4
d. Křižovatky.....	5
e. Vjezdy, sjezdy a vstupy	5
f. Zemní práce	5
g. Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana	6
h. Bezpečnostní zařízení.....	7
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů	7
a. Mapové podklady, zaměření území, geodetické podklady a další	7
b. Dopravní průzkum	8
c. Hluková studie.....	8
d. Rozptylová studie	8
e. Geotechnický průzkum	8
f. Hydrometeorologické a hydrogeologické údaje	8
4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	8
5. Návrh zpevněných ploch	10
6. Zásady odvodnění PK.....	11
7. Dopravní značení	11
8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.....	11
9. Vazba na technologické vybavení	11
10. Přehled provedených statických výpočtů	11
11. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. .	12
12. Závěr	12

1. Identifikační údaje objektu

Stavba:	Chyba! V dokumentu není žádný text v zadaném stylu.
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
Číslo stavebního objektu:	121
Název stavebního objektu:	Přeložka silnice II/117 Žebrák- Komárov v km 0,000
Území (NUTS 1):	Česko (CZ0)
Region (NUTS 2):	Střední Čechy (CZ02)
Kraj (NUTS 3):	Středočeský (CZ020)
Okres (LAU 1):	Beroun (CZ0202)
Obec (LAU 2):	Hořovice (CZ0202531189)
Katastrální území [číslo k. ú.]:	Hořovice [645371]
Stavebník / objednatel PD:	Středočeský kraj , Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 70891095, DIČ: CZ70891095
Zástupce pro smluvní jednání:	Libor Lesák, radní pro oblast investic, majetku a veřejných zakázek
E-mail:	lesak@kr-s.cz
Uvažovaný správce objektu:	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. , Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001, DIČ: CZ00066001
Zástupce pro technická jednání:	Ing. Jan Lichtneger, ředitel KSÚS Středočeského kraje
E-mail/telefon:	jan.lichtneger@ksus.cz 722 972 529
Nadřízený orgán správce objektu:	viz výše stavebník / objednatel PD
Projektant / zhotovitel PD:	PUDIS a.s. , Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 IČO: 452 72 891, DIČ: CZ45272891
Zástupce pro smluvní jednání č. 1:	Ing. Martin Höfler, předseda představenstva
E-mail/telefon:	martin.hofler@pudis.cz / +420 267 004 111
Zástupce pro smluvní jednání č. 2:	Ing. Jan Vlček, místopředseda představenstva
E-mail/telefon:	jan.vlcek@pudis.cz / +420 267 004 111
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Petr Pacák
Projektant SO:	Ing. Petr Pacák

2. Stručný technický popis

Stavební objekt SO 121 obsahuje úpravy současné silnice II/117 u severovýchodního okraje města. Úpravy souvisí s výstavbou okružní křižovatky (součást SO 101), která propojuje silnici II/117 s východním obchvatem. Velká část trasy je vedena po stávajícím tělese komunikace. Jenom nepatrná část zasahuje do zemědělských pozemků. Objekt se skládá ze dvou větví. Větev 1 je navržena v kategorii S/9,5/60 a je situována od okružní křižovatky směrem na Žebrák. Větev 2 je navržena v kategorii MO2k 8/8/50 a je to větev, která směřuje od okružní křižovatky do Hořovic.

Správcem objektu bude Krajská správa údržby silnice Středočeského kraje.

a. Směrové řešení

Obě větve jen částečně vybočují ze současného vedení trasy silnice II/117 a jsou nasměrovány na střed okružní křižovatky. Větev 1 je řešena jako silnice v extravilánu, větev 2 jako místní komunikace, protože navazuje na Tyršovu ulici v zástavbě.

Větev 1 je konstruována přechodnicí navazující na silnici II/117 obloukem o poloměru $R = 150$ m. Druhou větev tvoří přímý úsek, který navazuje na stávající stav, a oblouk o poloměru $R = 50$ m s přechodnicí dlouhou 20 m.

b. Výškové řešení

Výškové řešení je ovlivněno zejména návrhem okružní křižovatky, na kterou se jednotlivé větve napojují a také snahou o přiblížení nivelety k současné vozovce.

Maximální navržený podélný sklon je 7,50%. Minimální vrcholový zakružovací oblouk je navržen $R_v = 1000$ m a je na větvi 2. Minimální údolnicový zakružovací oblouk je navržen na větvi 1 $R_u = 800$ m a nachází se v napojení na okružní křižovatku.

c. Příčné uspořádání

Šířkové uspořádání větve 1 odpovídá návrhové kategorii S 9,5/60.

Jízdní pruhy	2 x 3,50	7,00 m
Zpevněné krajnice	2 x 0,75	1,50 m
Nezpevněné krajnice	2 x 0,50	1,00 m
Celkem volná šířka		9,50 m

Šířkové uspořádání větve 2 odpovídá kategorii MO2k 8/8/50

Jízdní pruhy	2 x 3,25	6,50 m
Zpevněné krajnice	2 x 0,25	0,50 m
Nezpevněné krajnice	2 x 0,50	1,00 m
Celkem volná šířka		8,00 m

Hrana koruny silničního tělesa je rozšířena za hranu volné šířky o 0,25 m v úsecích se směrovými sloupky a o 1,00 m v úsecích se svodidly. V místě protihlukové zdi (SO 701) u větve 2 je navržena nezpevněná krajnice v šířce min. 3,00 m.

Podél části větve 2 je navržen chodník, který navazuje na chodník současný. Chodník je řešen jako samostatný stavební objekt SO 131.

Základní příčný sklon vozovky je střešovitý 2,50%. Ve směrových obloucích a v blízkosti okružní křižovatky je příčný sklon závislý na parametrech oblouků a podmínkách připojení. Změna příčného sklonu je patrná z příloh *Situace pozemní komunikace a Podélný profil*.

d. Křižovatky

Součástí přeložky je jedna křižovatka, která je nachází vpravo větve 2, km cca 0,045. Křižovatka nebude nijak výrazně stavbou dotčena. Dojde pouze k výškovému napojení na stávající vozovku.

e. Vjezdy, sjezdy a vstupy

U přeložky silnice II/117 zůstávají vjezdy na pozemky ve stávající poloze. Jedná se o tyto sjezdy:

větev 1, km 0,000 – vpravo, vjezd bude pouze výškově napojen na přeložku

větev 1, km 0,075 – vpravo, směrové a výškové napojení na přeložku

Všechny vjezdy na soukromé pozemky jsou součástí SO 141.

f. Zemní práce

Pedologie:

Podle pedologického průzkumu je území mimo současné komunikace pokryto humózními vrstvou v tloušťce cca 0,30 m.

Geotechnické poměry v trase přeložky:

V dalším popisu je uveden stručný pasport geotechnických poměrů v trase, sestavený podle výsledků podrobného a doplňujícího geotechnického průzkumu.

Podloží tělesa násypu po sejmutí humózních zemin na úroveň 0,30 m pod terén bude tvořeno deluviálními sedimenty tuhé konzistence – GT typ Q2,

Geotechnické poměry staveniště je možné hodnotit jako jednoduché. Stavba zemního tělesa je náročná, protože se jedná o násyp vyšší než 3 m.

S ohledem na výskyt deluviálních zemin, které představují podloží násypu, které nelze bez úpravy ponechat v podloží násypu dle ČSN 736133. Z tohoto důvodu bude muset být provedena sanace podloží násypu.

Celkové souhrnné závěry:

Rozsah a druh sanace podloží a úprava v aktivní zóně, stejně jako způsob využití vytěženého materiálu bude realizován dle výsledků podrobného a doplňujícího geotechnického průzkumu. V projektu se počítá s úpravou podloží pro násyp v celkové délce úpravy v min tloušťce 0,5 m, kde dojde k odtěžení zeminy v tloušťce min 0,50 m (mocnost odtěžení zeminy včetně ornice). Odtěžená zemina se nahradí vhodnou zeminou do podloží násypu v souladu s ČSN 73 6133, min. míra zhutnění $D = 92 \% PS$.

Celkové objemy zemních prací:

Odkopávky pro spodní stavbu	m ³	1150
Násypy	m ³	840
Aktivní zóna	m ³	495
Výkop pro sanace	m ³	437
Materiál pro sanaci podloží v případě výměny	m ³	773

Tabulka 1: Objemy zemních prací, SO 121

Sklony svahů násypů jsou navrženy ve sklonu 1:2,5 v pásmu do 3 m, v pásmu od 3 m ve sklonu 1:1,5 do výšky násypu max 6 m. Při výšce násypu větší než 6 m se mezi sklony 1:1,5 a 1:2,5 vkládá mezilehlý sklon 1:1,75, ve tvaru, doporučeném ČSN 736133, se zaoblením přechodů do terénu. Po provedení potřebných sanací podloží v úsecích, kde to bude shledáno jako nutné, nebude pochyb o stabilitě těchto násypů. Pro násyp nad 6 m bude nutné prokázat jeho stabilitu výpočtem. Definitivní tvar násypu a posouzení jeho stability bude možné provést až při znalosti jeho konstrukce, především zemin, které budou do násypu použity.

Před zahájením vlastních zemních prací bude provedeno odstranění ornice, podorníčí a odfrézování asfaltových vrstev a odstranění podkladních vrstev v úsecích současné vozovky.

Při založení násypu na svažitých pozemcích se sklonem přes 10% (v podélném i příčném směru) budou provedeny svahové stupně. Minimální požadovaný modul přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu na zemní pláni na násypu i v zárezu je $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$.

g. Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana

V rámci průzkumů inženýrských sítí byly získány podklady o jejich výskytu v dotčeném území.

Průběhy sítí jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců a neslouží pro vytyčení inženýrských sítí. Informativní zakres inženýrských sítí je proveden v příloze C.3 *Koordinální situační výkres*.

Před započítáním prací je nutno nechat všechny inž. sítě vytyčit na místě a provést ručně kopané sondy pro ověření jejich hloubky uložení (v rámci návrhu se předpokládá průběh inž. sítí dle požadavků ČSN 73 6005 - *Prostorové uspořádání sítí technického vybavení*), dále je nutné respektovat vyjádření jednotlivých správců a vlastníků technické infrastruktury a řídit se pokyny obsaženými v jednotlivých vyjádřeních správců a vlastníků inženýrských sítí, ve kterých jsou uvedeny kontaktní adresy jejich zodpovědných pracovníků při realizaci stavby.

Před zahájením realizačních prací je tedy nutno všechny inženýrské sítě „vypípat“, vytyčit a řádně označit např. kolíky nebo reflexní páskou. Vytyčení je potřeba ověřit u příslušných správců či vlastníků inženýrských sítí.

Případný nesoulad s předpokládanou polohou inženýrské sítě bude nutné včas konzultovat s příslušným správcem, vlastníkem IS, investorem, ev. projektantem dané inž. sítě a v rámci autorského dozoru stavby provést případné úpravy.

V rámci technické infrastruktury dojde k přeložkám trasy telekomunikačního a elektro vedení a k přeložkám vodovodu. Je tedy nutné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí.

Inženýrské sítě, které se kříží se stavebním objektem SO 121:

SO 121 větev 1

0,07714	sdělovací vedení - chránička	podzemní	Cetin
0,10700	sdělovací vedení	podzemní	Cetin

SO 121 větev 2

0,00022	sdělovací vedení	podzemní	Cetin
0,03048	sdělovací vedení	podzemní	Cetin
0,03308	vodovod	podzemní	Vak Beroun
0,03783	splašková kanalizace	podzemní	Vak Beroun

0,03822	plyn STL	podzemní	GasNet
0,03888	NN	nadzemní	ČEZ Distribuce
0,04720	vodovod	podzemní	Vak Beroun

Tabulka 2: Křížení s inženýrskými sítěmi

h. Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení jsou navržena dle platných TP 58 - Směrové sloupky a odrazky - Zásady pro používání , TP 114 - Svodidla na pozemních komunikacích , TP 203 - Ocelová svodidla (svodnicového typu).

Svodidla

Jednostranná ocelová svodidla svodnicového typu s úrovní zadržení N2 jsou navržena v rozsahu, který je patrný z následující tabulky. Celková délka svodidel je 169,0 m.

Staničení počátku (km)	Umístění	Délka (m)	Úroveň zadržení	Poznámka
0,023	vpravo	50	N2	větev 1
0,000	vlevo	96	N2	větev 1
0,010	vpravo	23	N2	větev 2

Tabulka 3: Rozsah svodidel, SO 121

Směrové sloupky

Směrové sloupky z PVC (č. Z 11a a Z 11b) výšky 0,80 m, dle TP 58 - Směrové sloupky a odrazky - Zásady pro používání, budou osazeny v nepevněné části krajnice. Nástavce jsou osazeny v místech vymezených svodidly nebo zábradlím. Vzájemná vzdálenost sloupků je s ohledem na křivolakost od 10 – 50 m dle ČSN EN 736101 .

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

a. Mapové podklady, zaměření území, geodetické podklady a další

Pro potřeby dokumentace bylo zpracováno zaměření, katastrální mapa a doklady k inženýrským sítím:

- Aktualizace zaměření současného stavu (polohopis a výškopis) v digitální podobě v souřadnicích JTSK a výškovém systému Bpv, VPÚ DECO Praha, 10/2018,
- Doklady k inž. sítím, zákresy a vyjádření správců inž. sítí o existenci a průběhu sítí, VPÚ DECO Praha, 10/2018
- Katastrální mapa v digitální podobě, VPÚ DECO Praha, 10/2018

b. Dopravní průzkum

Dopravní model byl zpracován firmou SUDOP Praha a.s. v roce 2018. Model posoudil 3 výhledové stavy, které se od sebe liší jednotlivými etapami obchvatu.

Posuzované stavy:

Stav 0 - obchvat není uvažován

Stav 1 - zprovoznění Východního obchvatu Hořovic (I. etapy stavby obchvatu), která je vymezena silnicemi II/117 a II/114

Stav 2 - zprovoznění Jihovýchodního obchvatu Hořovic. (II. etapy obchvatu), tedy úsek mezi silnicemi II/114 a III/1149.

Všechny stavy jsou posouzeny ve výhledovém roce 2050. Koeficienty nárůstu celkového přepravního výkonu se řídí dle TP 225: „Prognóza intenzit automobilové dopravy“. Výsledky jsou patrné z přílohy G.2.12 *Dopravně inženýrské údaje*

c. Hluková studie

Hluková studie byla zpracována v roce 2018 firmou Akustika Bartek. Hluková situace byla vyhodnocena ve venkovním prostoru modelovým výpočtem ekvivalentních hladin zvuku. Studie počítala s výstavbou protihlukové zdi, výšky 3 m, podél pravé strany komunikace na začátku obchvatu, kde se připojuje na silnici II/117. Z výsledků hlukové studie je u všech referenčních kontrolních bodů chráněných venkovních prostor staveb zřejmé, že hluková zátěž nebude vlivem provozu záměru překračovat v zájmovém území příslušné limitní hygienické hodnoty pro den a noc. Hluková studie je součástí dokumentace, příloha G.2.4 *Hluková studie*

d. Rozptylová studie

Rozptylová studie byla zpracována v roce 2018 panem Ing. Petrem Fiedlerem. Studie hodnotí vliv provozu stavby a zabývá se emisemi látek, které budou emitovány při provozu zdrojů znečišťování ovzduší. Jedná se především o tuhé znečišťující látky (PM₁₀ a PM_{2,5}), oxidy dusíku, benzen a benzo(a)pyren. Podrobné výsledky jsou součástí dokumentace, příloha G.2.6 *Rozptylová studie*. Z výsledků lze konstatovat, že provoz stavby východního obchvatu Hořovic bude mít malý vliv na imisní situaci v hodnocené lokalitě.

Rozptylová studie je součástí dokumentace, příloha G.2.6 *Rozptylová studie*

e. Geotechnický průzkum

Pro potřeby projektu byl zpracován podrobný a doplňující geotechnický průzkum, z kterého vychází návrh tělesa komunikace viz kapitola 2. *Stručný technický popis, f) zemní práce této technické zprávy.*

f. Hydrometeorologické a hydrogeologické údaje

Pro zájmové území byli zjištěny základní hydrologické údaje pro Červený potok, ČHMÚ,

4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

SO 000 – Objekty přípravy staveniště

-

SO 100 – Objekty pozemních komunikací

SO 101 - Východní obchvat

- SO 121 - Přeložka silnice II/117 Žebrák - Komárov v km 0,000
- SO 122 - Přeložka silnice III/11710 Praskolesy - Hořovice v km 0,228
- SO 123 - Přeložka místní komunikace Kotopeky - Hořovice v km 0,814
- SO 124 - Přeložka silnice II/114 Lochovice - Hořovice v km 1,453
- SO 125 - Přeložka cesty pro pěší a cyklisty v km 0,906
- SO 131 - Úprava chodníku podél silnice II/117
- SO 132 - Přeložka cyklostezky Hořovice – Kotopeky
- SO 141 - Sjezdy na pozemky
- SO 180 - Přejíždě dopravní značení
- SO 190 - Dopravní značení ve správě KSÚSSK
- SO 191 - Dopravní značení ve správě města

SO 200 – Mostní objekty s zdi

- SO 201 - Most přes Žákův náhon v km 0,275
- SO 202 - Most přes Červený potok v km 0,343
- SO 221 - Lávka pro pěší a cyklisty v km 0,906

SO 300 – Vodohospodářské objekty

- SO 301 - Úpravy vodovodu DN 80 v km 0,237
- SO 311 - Úpravy kanalizace VaK Beroun km 0,300
- SO 321 - Dešťová kanalizace
- SO 331 - Úpravy meliorací km 0,345-0,680
- SO 332 - Úpravy meliorací km 0,785-1,450
- SO 341 - Úprava koryta Červeného potoka km 0,343
- SO 342 - Úprava Žákova náhonu km 0,275

SO 400 – Elektro a sdělovací kabely

- SO 401 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,060
- SO 402 - Přesun trafostanic 22/0,4 kV
- SO 403 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,300
- SO 404 - Úpravy nadzemního vedení VN 22 kV v km 0,800
- SO 411 - Úpravy vedení NN 0,4 kV v km 0,000
- SO 421 - Úprava sdělovacího vedení MTS u silnice II/117
- SO 422 - Úprava sdělovacího vedení MTS v km 0,800
- SO 423 - Úprava sdělovacího vedení MTS v km 1,420

SO 500 – Objekty trubních vedení

- SO 501 - Ochrana stávajících STL plynovodů
- SO 502 - Přeložka STL plynovodu DN 80 v km 0,243

SO 600 – Objekty podzemních staveb

- neobsazeno

SO 650 – Objekty drah

- neobsazeno

SO 700 – Objekty pozemních staveb

SO 701 - Protihluková stěna vpravo km 0,000 - 0,200

SO 800 – Objekty úpravy území

SO 801 - Vegetační úpravy

SO 811 - Rekultivace dočasných ploch

5. Návrh zpevněných ploch

Konstrukce vozovky je navržena z ohledem na výsledky dopravního průzkumu, který zpracovala firma SUDOP v roce 2018. Dále zohledňuje pomalou jízdu vozidel na okružních křižovatkách.

SKLADBA Č.1:

Konstrukce vozovky přeložky silnice II/117, SO 121

Konstrukce je navržena dle TP 170

SKLADBA D0-N-4, TDZ S, P III (45 Mpa)

Asfaltový koberec mastixový	SMA 11 S	40 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kation. asf. emulze	PS-C	min 0,35 kg/ m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložní vrstvu	ACL 22 S	80 mm	ČSN EN 13 108-1
Spojovací postřik z kation. asf. emulze	PS-C	min 0,35 kg/ m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22 S	120 mm	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační postřik z kation. asf emulze	PI-C	1,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem	SC C 8/10	180 mm	ČSN 6126 -1
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	250 mm	ČSN 6126 -1
Celkem		min 670 mm	

Pozn: Pokládka vrstvy ACP se provede ve dvou vrstvách. Na konstrukčních vrstvách SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexní trhlin do asfaltových vrstev omezením jejich smršťování.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro hutněné asfaltové vrstvy ČSN 73 6121 (ČSN EN 13108-1 a ČSN EN 13108-5) , šterkové podsypy ČSN 73 6126-1 a dlažby ČSN 73 6131. Při provádění konstrukcí je nutné zajistit kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev eventuálně použít spojovací živичné postřiky a nátěry v souladu s ČSN 73 6129.

Náležitou pozornost je třeba věnovat úpravě zemní pláň, zejména zabránit jejímu zvodnění. Z toho důvodu je důležité začít s realizací a pokládkou navržených konstrukcí zpevněných ploch v těsné návaznosti na její definitivní úpravu. Rozhodující pro posouzení pláň je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$. Na základě měření hodnot modulů na pláni v rámci provádění objektu musí v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot dodavatel v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláň.

6. Zásady odvodnění PK

Povrchová voda bude příčným sklonem vozovky přivedena k okraji komunikace. Odtud je odvedena buď přímo do terénu nebo do podélných příkopů, které jsou navázány na příkopy SO 101. Voda z větve 2 bude vedena podél obrubníku do současné kanalizace v Tyršově ulici.

7. Dopravní značení

V rámci projektu dojde k provedení nového vodorovného i svislého dopravního značení viz samostatný stavební objekt SO 190 a SO 191.

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Před vlastním zahájením stavebních prací se doporučuje provést prohlídku a zdokumentovat stav současného oplocení pozemků.

Před zahájením stavby bude provedena technická prohlídka (pasportizace) všech dotčených stávajících komunikací a mostů, které budou zhotovitelem stavby využívány. Výsledkem této prohlídky, které se zúčastní jak zhotovitel, tak investor stavby a správce komunikace, bude dokumentace současného technického stavu (technický popis, foto, video atp.) a návrh případných úprav. Obdobná prohlídka bude provedena po ukončení stavby s cílem specifikace nutných prací k obnově dotčených komunikací do původního stavu.

Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit jejímu zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenou vrstvu položit co nejdříve.

9. Vazba na technologické vybavení

Stavba nevyžaduje žádné speciální technologické vybavení.

10. Přehled provedených statických výpočtů

Ke stavebnímu objektu 121 nebyly provedeny žádné statické výpočty.

11. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je vybavena ve smyslu opatření vyhlášky MMR ČR č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 - *Navrhování místních komunikací*.

Veškeré případné úpravy a provedení pěších tras budou bezbariérové se sníženými hranami a veškeré úpravy budou splňovat podmínky spádu, podmínky madel, podmínky vodicích, optických a zvukových hran tak, jak je uloženo příslušnými předpisy (vyhláška č.398/2009) pro zajištění pohybu lidí se sníženou schopností pohybu a orientace. Výše popsané úpravy jsou součástí výkresu C.5 *Bezbariérové užívání stavby*

12. Závěr

Návrh celkového řešení vychází z technické studie a ze zadání objednatele. (Středočeský kraj). Navržené technické řešení je v souladu s českými i evropskými technickými normami (ČSN a ČSN EN), s technickými kvalitativními podmínkami (TKP), s technickými podmínkami (TP) a se vzorovými listy (VL) staveb pozemních komunikací.

Návrh stavby je v souladu s vyhláškou 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích i s vyhláškou 137/1998 Sb., o obecných požadavcích na výstavbu a dále je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení použité při realizaci stavby musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s harmonizovanými českými technickými normami a technickými kvalitativními podmínkami.

V dokumentaci jsou zohledněny závěry a požadavky vyplývající z vydaného stavebního povolení.

Upozornění: Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby !!!

Na dokumentaci (PDPS) bude navazovat realizační dokumentace stavby (RDS).

V Praze, listopad 2021

Ing. Petr Pacák

13. Vytyčení

Pudis a.s.

Podbabská 20, 160 00 Praha 6

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2004

Datum zadání: 18.12.2007

Datum výpočtu: 18.12.2007

Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat

Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 1

Systém úhlů: grady

Kontrolní opis vstupních údajů												
Typ	D1	D2	DL	R	A1 (-L1)	A2 (-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	900.000	-43.000	.000	1	783029.597	1064280.152	2	783052.605	1064323.020
3	.000	.000	.000	-150.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	3	783046.051	1064274.659	4	783068.945	1064380.370

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem 1211.SHB
 * Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
 * Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 1
 * Datum vzniku 18.12.2007 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 18.12.2007 programem RP12
 * Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy								
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS

CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1	OK	-.000484	783029.597	1064280.152	29.63821	900.000	783833.812	1063876.124			
1	kružnice	.484	.000	.000	.00000	.000	783029.706	1064280.368	.242	.000	.03425
2	KP	.000000	783029.814	1064280.585	29.67246	900.000	783833.812	1063876.124			
1	klotoida	43.000	783049.747	1064318.684	31.19327	-196.723	783036.256	1064293.390	14.334	28.668	1.52081
3	PK	.043000	783049.747	1064318.684	31.19327	-150.000	782917.396	1064389.276			
2	kružnice	41.506	.000	.000	.00000	.000	783059.577	1064337.113	20.886	-1.447	-17.61558
4	KT	.084506	783063.998	1064357.526	13.57769	.000	.000	.000			
0	tečna	23.373	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
5	TO	.107879	783068.945	1064380.370	13.57769	.000	.000	.000			

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat
0	783029.597	1064280.152	.000	.000	.00000
1	783036.105	1064293.106	14.497	28.989	1.55506
2	783059.577	1064337.113	20.886	20.886	-17.61558
3	783068.945	1064380.370	.000	.000	.00000

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem 1211.SSS
 * Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
 * Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 1
 * Datum vzniku 18.12.2007 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 18.12.2007 programem RP12

Údaje o podrobných bodech trasy					
WB	STA	Y	X	sig	R
OK	-.000484	783029.597	1064280.152	29.63821	900.000
** KP	.000000	783029.814	1064280.584	29.67245	900.000
**	.020000	783038.970	1064298.366	30.75816	1682.598
**	.040000	783048.336	1064316.037	31.18587	12899.350
PK	.043000	783049.747	1064318.684	31.19327	.000
**	.060000	783056.882	1064334.105	23.97831	-150.000
**	.080000	783062.978	1064353.137	15.49005	-150.000
KT	.084506	783063.998	1064357.526	13.57769	.000

**		.100000	783067.277	1064372.669	13.57769	.000
**	TO	.107879	783068.945	1064380.370	13.57769	.000

Datum: 14.07.2021

Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
Trasa: Přeložka silnice v km 0,186

H L A V N Í B O D Y N I V E L E T Y

Číslo	Staničení	Výška vrcholu	Poloměr	Tečna	Vzepětí	Spád	Délka	Mezipřímá
1,	0,000000	353,967	0,000	0,000	0,000	-6,657%	16,854	16,854
2,	0,016854	352,845	0,000	0,000	0,000	-7,500%	78,147	68,146
3,	0,095001	346,984	-800,000	10,000	-0,063	-5,000%	12,878	2,878
4,	0,107879	346,340	0,000	0,000	0,000	0,000%	0,000	0,000

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	Výška nivelety	Výška terénu	Spád nivelety
0,000000	V	353,967	353,967	-6,657%
0,016854	KZ ZZ V	352,845	352,819	-7,500%
0,019516		352,645	352,640	-7,500%
0,039516		351,145	351,370	-7,500%
0,059516		349,645	350,100	-7,500%
0,079516		348,145	348,363	-7,500%
0,085000	ZZ	347,734	347,148	-7,500%
0,095001	V	347,046	344,788	-6,250%
0,099516		346,777	343,840	-5,686%
0,105001	KZ	346,484	343,622	-5,000%
0,107879	V	346,340	343,490	-5,000%

VIANIV SI32 (c) 2000-2008 Pragoprojekt & VIAPONT

Pudis a.s.

Podbabská 20, 160 00 Praha 6

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2004

Datum zadání:

18.12.2007

Datum výpočtu:

24. 1.2008

Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat

Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 2

Systém úhlů: grady

Kontrolní opis vstupních údajů												
Typ	D1	D2	DL	R	A1 (-L1)	A2 (-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	783091.210	1064404.067	2	783114.165	1064415.734
3	.000	.000	.000	-50.000	-20.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	783114.165	1064415.734	3	783148.990	1064460.535

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem 1212.SHB

* Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat

* Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 2

* Datum vzniku 24. 1.2008 programem RP12

* Datum posl. zápisu 24. 1.2008 programem RP12

* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2 (VZP)	alfat
1	OT	.000000	783091.210	1064404.067	70.06423	.000	.000	.000			
0	tečna	13.792	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000

2 TK	.013792	783103.505	1064410.316	70.06423	-50.000	783080.851	1064454.889			
1 kružnice	11.990	.000	.000	.00000	.000	783108.875	1064413.046	6.024	-.362	-15.26643
3 KP	.025782	783113.444	1064416.972	54.79780	-50.000	783080.851	1064454.889			
1 klotoida	20.000	783126.719	1064431.884	42.06541	-31.623	783118.519	1064421.335	6.692	13.361	-12.73240
4 PT	.045782	783126.719	1064431.884	42.06540	.000	.000	.000			
0 tečna	36.289	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
5 TO	.082071	783148.990	1064460.535	42.06541	.000	.000	.000			

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat
0	783091.210	1064404.067	.000	.000	.00000
1	783114.165	1064415.734	11.958	20.455	-27.99882
2	783148.990	1064460.535	.000	.000	.00000

* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 1212.SSS
 * Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
 * Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 2
 * Datum vzniku 18.12.2007 programem RP43
 * Datum posl. zápisu 18.12.2007 programem RP43
 *
 * Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem 1212.SSS
 * Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
 * Trasa: SO 121 PŘELOŽKA SILNICE II/117 ŽEBRÁK-KOMÁROV V KM 0,000 - VĚTEV 2
 * Datum vzniku 24. 1.2008 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 24. 1.2008 programem RP12

Údaje o podrobných bodech trasy					
WB	STA	Y	X	sig	R
** OT	.000000	783091.210	1064404.067	70.06423	.000

TK	.013792	783103.505	1064410.316	70.06423	.000
**	.020000	783108.851	1064413.465	62.16014	-50.000
KP	.025782	783113.443	1064416.972	54.79827	-50.000
**	.040000	783123.145	1064427.338	43.12970	-172.940
PT	.045782	783126.719	1064431.884	42.06541	.000
**	.060000	783135.444	1064443.109	42.06540	.000
**	.063873	783137.821	1064446.167	42.06540	.000
**	.080000	783147.719	1064458.900	42.06540	.000
** TO	.082071	783148.990	1064460.535	42.06540	.000

ROADPAC SI32 - VIANIV Interaktivní niveleta
Verze: 2008

Datum: 14.07.2021

Akce: II/114 - II/117 Hořovice, východní obchvat
Trasa: SO 121 - VĚTEV 2

H L A V N Í B O D Y N I V E L E T Y

Číslo	Staničení	Výška vrcholu	Poloměr	Tečna	Vzepětí	Spád	Délka	Mezipřímá
1,	0,000000	345,080	0,000	0,000	0,000	1,280%	26,649	6,099
2,	0,026649	345,421	1 000,000	20,550	0,211	-2,831%	33,351	12,801
3,	0,060000	344,477	0,000	0,000	0,000	0,000%	0,000	0,000

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	Výška nivelety	Výška terénu	Spád nivelety
0,000000	V	345,080	343,625	1,280%
0,006099	ZZ	345,158	344,606	1,280%
0,018894	VZ	345,240	345,212	0,000%

0,020000		345,239	345,204	-0,111%
0,026649	V	345,210	345,140	-0,776%
0,040000		345,017	344,948	-2,111%
0,047199	KZ	344,839	344,806	-2,831%

VIANIV SI32 (c) 2000-2008 Pragoprojekt & VIAPONT