



III/180 18 LETKOV – PRŮTAH

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, souhlas navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Zájmové území stavby „III/180 18 LETKOV – PRŮTAH“ se nachází v zastavěné části Obce Letkov, k.ú. Letkov (okres Plzeň-město);680621. Realizuje se na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa a výška nivelety se mění s pouze nepatrnými odchylkami od původního stavu vyjma. Předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/180 18 v obci Letkov, výstavba nových parkovacích ploch, sjezdů přilehlých nemovitostí, chodníků pro pěší, výstavba autobusových zastávek, úprava stávajících stykových křižovatek, nově řešená okružní křižovatka, osazení nových uličních vpustí s návazností na PD ING. ZDENĚK BLÁHA - vybudováním nové dešťové kanalizace. Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti chodců i automobilového provozu v dané lokalitě. Stávající předmětné komunikace a zpevněné plochy jsou ve špatném technickém stavu. Lokalita je vybrána platným územním plánem obce. Charakter stávajícího území zastavěné území.

členění stavby na objekty a technologická zařízení:

SO 110 KOMUNIKACE TRASA A silnice III/18018 – silnice II/18018 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m v délce 730,24m.

SO 120 KOMUNIKACE TRASA B silnice III/18018 – silnice II/18018 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m v délce 374,64m.

SO 130 KOMUNIKACE OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA – jedná se o nově navrženou okružní křižovatku ulic Plzeňská, Kyšická o R=15,00m

SO 140 MÍSTNÍ KOMUNIKACE – jedná se o úpravu stávajících dopravních napojení jednotlivých navazujících místních komunikací

SO 150 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ – jedná se o chodníky pro pěší s proměnou šířkou v rozsahu 1,50m – 2,00m.

SO 160 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE – nově usazené UV po celé délce řešeného úseku, počet kusů 70

SO 01 DEŠTOVÁ KANALIZACE – PD zpracována společností: Ing. ZDENĚK BLÁHA, Chotíkov 74, 330 17 Chotíkov, IČ: 113 75701, ČKAIT: 0201652

SO 02 ODPADNÍ KORYTO – PD zpracována společností: Ing. ZDENĚK BLÁHA, Chotíkov 74, 330 17 Chotíkov, IČ: 113 75701, ČKAIT: 0201652

SO 03 PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ – PD zpracována společností: Ing. ZDENĚK BLÁHA, Chotíkov 74, 330 17 Chotíkov, IČ: 113 75701, ČKAIT: 0201652

SO 04 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY – PD zpracována společností: Ing. ZDENĚK BLÁHA, Chotíkov 74, 330 17 Chotíkov, IČ: 113 75701, ČKAIT: 0201652

SO 510 PLYNOVOD – PŘELOŽKA – v místě stykové křižovatky ulic Plzeňská (silnice II/18018) x ul. Staroplzenecká zrušeno plynovodní potrubí dn 63 v délce 37,80m, nově navržena přeložka dn 63 v délce 33,40m s novou plynovodní přípojkou; v místě nové okružní křižovatky ulic Plzeňská (silnice II/180) x ul. Kyšická zrušeno plynovodní potrubí dn 63 v délce 52,20m, nově navržena přeložka dn 63 v délce 27,20m – PD zpracována společností: Ing. PAVEL KORECKÝ, Barákova 505, 326 00 Plzeň 2-Slovany, IČ: 13889923, pavel.korecky@korecky.cz

Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.



b) [údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem](#)

Projektová dokumentace respektuje vydané platné povolení:

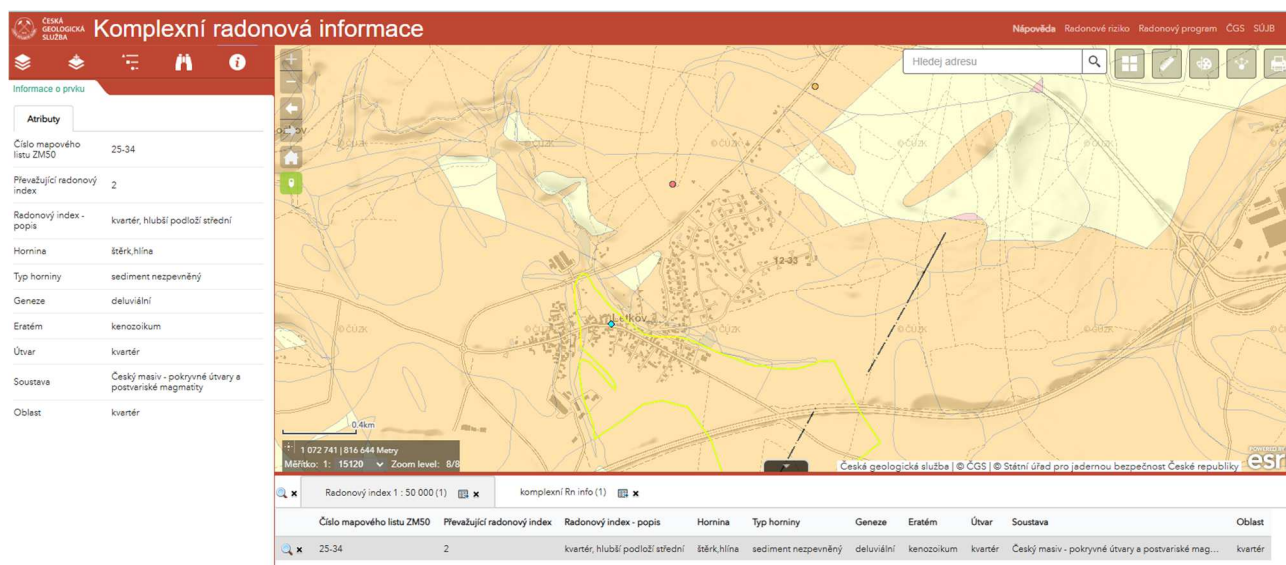
- sloučené územní a stavební řízení: č.j.: SZ MMP/416954/23/KAI, vydané Magistrátem města Plzně, odbor stavebně správní, Škroupova 246/4, Plzeň, dne 07. 02. 2024, nabylo právní moci dne 22. 03. 2024
- územním rozhodnutím č. j.: 1190/2017/MěÚSP-7, které nabylo právní moci dne 20. 10. 2017, vydáno Městským úřadem Starý Plzenec, odbor výstavby, Smetanova 932, 332 02 Starý Plzenec.

c) [údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci](#)

Stavba je v souladu s územním plánem 12/2019, plocha veřejného prostranství. Stavba v souladu s cílem územního plánování vytváří předpoklady pro výstavbu a pro udržitelný rozvoj území, nebrání rozvoji území ani rozvoji infrastruktury.

d) [geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod](#)

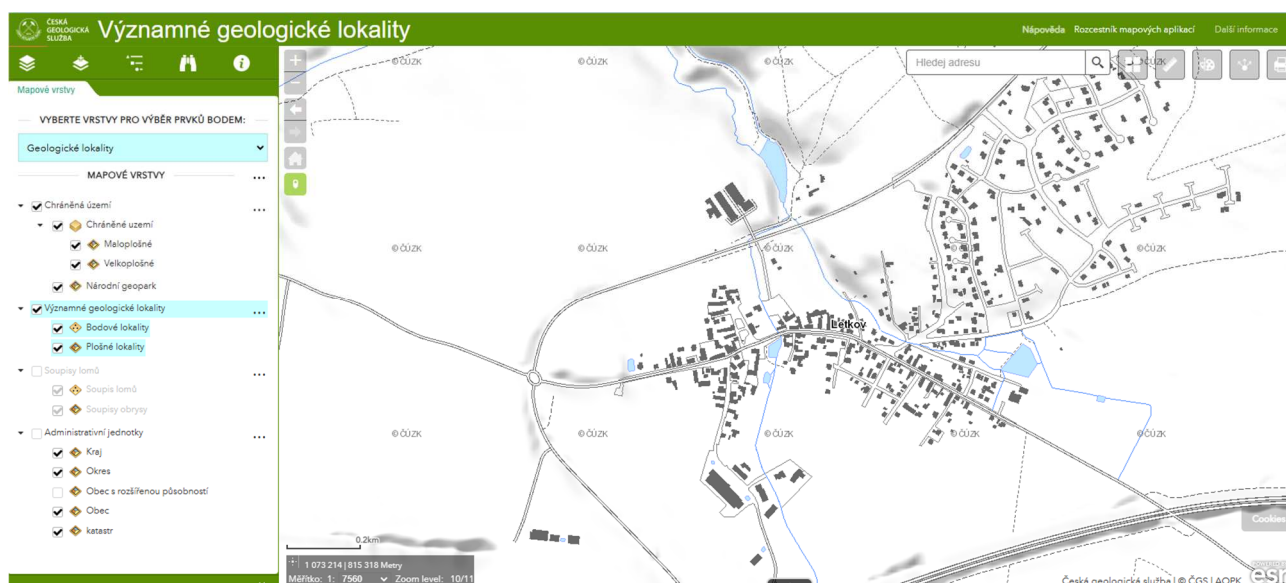
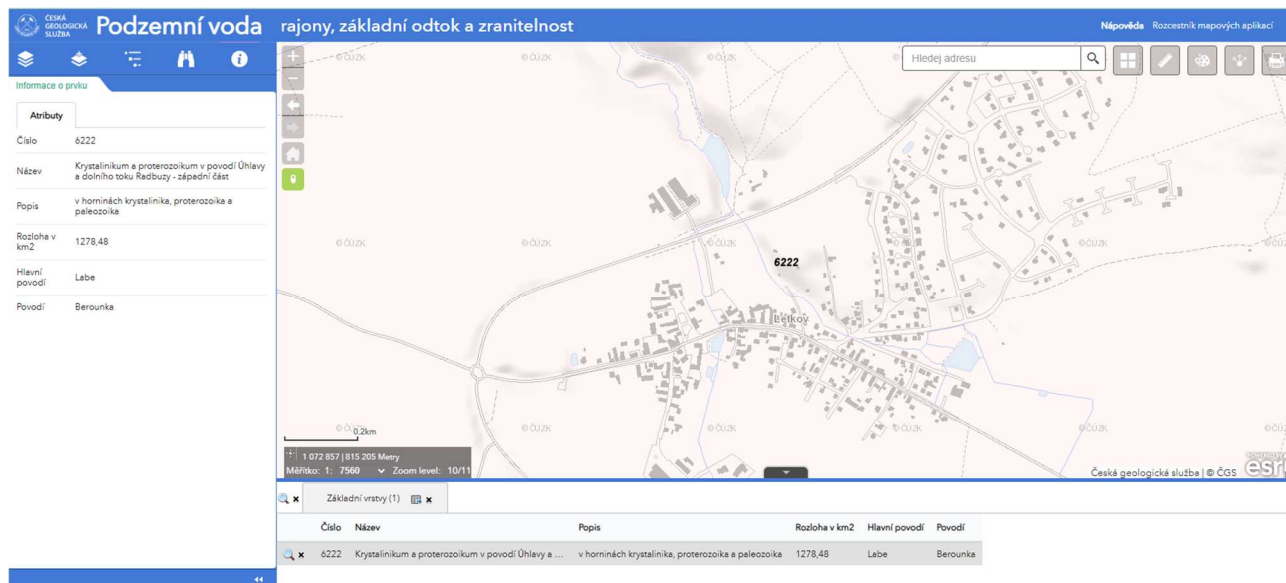
V rámci zpracování projektu nebyl proveden geotechnický průzkum, vycházelo se ze známých geotechnických poměrů staveb, které navazují.





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz



e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

Stavba vychází ze známých geologických podmínek, průzkumy a měření nebyly provedeny. Jedná se o jednoduchou stavbu bez nároku na průzkumy. Případné posudky budou řešeny lokálně dle potřeby.

PROVEDNÍ AKUSTICKÉHO POSOUZENÍ NOVÉ OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY PLZEŇSKÁ – KYŠICKÁ:

III/18018 Ležkov – průtah Akustické posouzení nové okružní křižovatky Plzeňská – Kyšická, Zakázkové číslo: 21.0601-01, EKOLA group, spol. s r.o., Mistrovská 4, 108 00 Praha 10, IČO: 63981378, DIČ: CZ63981378, 02_2022



BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz

EKOLA group, spol. s r.o.

Držitel certifikátů:

ČSN EN ISO 9001:2016

ČSN EN ISO 14001:2016

ČSN ISO 45001:2018



III/18018 Letkov – průtah

Akustické posouzení nové okružní křižovatky Plzeňská – Kyšická

Akustické posouzení

Zakázkové číslo: 21.0601-01

EKOLA group, spol. s r.o.

Mistrovská 4
108 00 Praha 10

IČO: 63981378

DIČ: CZ63981378

Telefon: +420 274 784 927-9

Fax: +420 274 772 002

E-mail: ekola@ekolagroup.cz

www.ekolagroup.cz

Únor 2022



8. Závěr

Předmětem akustického posouzení bylo zhodnocení akustické situace v okolí silnice III/18018 v obci Letkov v Plzeňském kraji v místě, kde je plánována změna stávající průsečné křižovatky ulic Plzeňská a Kyšická na okružní křižovatku.

V počátečním akustickém stavu 2022 se stávající křižovatkou je hygienický limit z provozu silniční dopravy na komunikacích III. třídy 55/45 dB (den/noc) dodržen v kontrolních výpočtových bodech V1–V4, V8–V11 a V14. V ostatních výpočtových bodech je splněn hygienický limit z provozu silniční dopravy 70/60 dB (den/noc), jehož možnost použití byla prokázána v kapitole 3.3.

Ve výhledovém akustickém stavu 2022 po realizaci okružní křižovatky je hygienický limit z provozu silniční dopravy na komunikacích III. třídy 55/45 dB (den/noc) dodržen v kontrolních výpočtových bodech V1–V4, V8–V11 a V14. V ostatních výpočtových bodech je splněn hygienický limit z provozu silniční dopravy 70/60 dB (den/noc), jehož možnost použití byla prokázána v kapitole 3.3.

V kontrolních výpočtových bodech V5–V7, V12–V13 a V15, kde dochází k překročení hygienického limitu z provozu silniční dopravy na komunikacích III. třídy 55/45 dB (den/noc), bylo vlivem realizace okružní křižovatky zjištěno zlepšení, respektive nezhoršení akustické situace.

V kontrolních výpočtových bodech V1–V4 a V10–V11, kde dochází vlivem realizace okružní křižovatky ke zhoršení akustické situace, je hygienický limit 55/45 dB (den/noc) dodržen.

Vzhledem k vyjádření příslušné hygienické stanice, že limit staré hlukové zátěže 70/60 dB (den/noc) nelze použít pro severozápadní fasádu rodinného domu Plzeňská čp. 110 (kontrolní výpočtový bod V5), je z akustického hlediska možná realizovatelnost posuzované okružní křižovatky pouze v případě, že tato fasáda nebude disponovat venkovním chráněným prostorem staveb.

Pokud bude na základě měření hluku provedeného po zprovoznění okružní křižovatky prokázáno překročení příslušného hygienického limitu 55/45 dB (den/noc) z provozu silniční dopravy v chráněném venkovním prostoru staveb u nově vystavěného objektu severně od křižovatky (v KN bez č. p.; kontrolní výpočtové body V1 a V2), je doporučeno přistoupit k realizaci plného oplocení podél jižní hranice pozemku p. č. 220/1, které zajistí snížení hodnot $L_{Aeq,T}$ o 3,0–5,0 dB.

Akustické posouzení slouží jako podklad pro projektovou dokumentaci k územnímu a stavebnímu řízení.

Uvedené výstupy a závěry jsou platné pro vstupní parametry výpočtu uvedené v akustickém posouzení.



Monhart Akustik

25^{let}
na trhu

Švihov 19. 2. 2020

Dodatek ke hlukové studii č. S45/2019.

Tento dodatek ke hlukové studii S45/2019 byl vypracován na základě požadavku projektanta.

Hluková studie S45/2019 řeší hlukovou situaci, způsobenou dopravou po nově vybudované okružní křižovatce v Janovicích nad Úhlavou, ve venkovním prostředí okolní obytné zástavby. Na základě výsledků hlukové studie dochází u některé obytné zástavby k překročení hlukových limitů požadovaných nařízením vlády č. 272/2011 pro denní (6.00 – 22.00 hod.) i noční (22.00 – 6.00 hod) dobu, nebo se tyto výsledky pohybují v pásmu nejistoty výpočtu této hlukové studie. Tato obytná zástavba a její hluková zátěž, způsobená dopravou po okružní křižovatce, je uvedena v bodě č. 6 (str. 17), výše zmíněné hlukové studie.

Proto lze v případě, že je to možné doporučit:

1. V místech, ve kterých vypočtené hladiny akustického tlaku A překračují nařízením vlády č. 272/2011 požadované hlukové limity (jejich velikost je udána v bodě č. 4 – str. č. 6 hlukové studie S45/2019), nebo se výsledky pohybují v pásmu nejistoty výpočtu a současně tyto body charakterizují hlukovou zátěž způsobenou dopravou po uváděné křižovatce před okny obytných místností, lze doporučit použití neotevíratelných oken s protihlukovými větracími šterbinami, nebo použití neotevíratelných oken a místností vybavit nuceným větráním s vývody na tu stranu domu, na které jsou požadované hygienické limity splněny. Tyto vývody musí být zhotoveny tak, že hluk emitovaný vyústěním nuceného větrání musí splňovat hygienické limity platné pro chráněné venkovní prostory staveb v noční době ($L_{Aeq1h} = 40$ dB, v případě existence tónové složky $L_{Aeq1h} = 35$ dB).
2. Vážená vzduchová neprůzvučnost všech oken musí být minimálně $R_w = 34$ dB (splňují např. okna vybavená dvojsklem tl. 4 mm s mezerou 16 mm). Potom lze v těchto obytných místnostech předpokládat velikost hladiny akustického tlaku A emitovaného automobilovou dopravou po posuzované okružní křižovatce v denní době ca 25 - 30 dB a v noční době ca 16 - 23 dB.
3. V případě použití oken o minimálním $R_w = 34$ dB s protihlukovými větracími šterbinami, které, podle výrobce, mají vložný útlum šterbiny v otevřené poloze $D = 32$ dB, lze v těchto



**OPATŘENÍ:**

Na základě provedeného akustického průzkumu bylo z jeho závěru učiněno opatření ve formě výměny stávajících oken stavebního objektu – rodinný dům č. p. 110, ulice Plzeňská, Letkov za okna s akustickou šterbinou EHA2. Toto opatření bylo projednáno a odsouhlaseno majiteli dané nemovitosti.

PROVEDNÍ MĚŘENÍ STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACÍ**ZPRÁVA Č. RT-2024-087 STANOVENÍ MNOŽSTVÍ PAU V ASFALTOVÝCH SMĚSÍCH KOMUNIKACÍ III/18018 LETKOV – PRŮTAH**PROVEDNÍ MĚŘENÍ VZORKU**ZPRÁVA ZAKÁZKA Č. PR24E2792****ZPRÁVA ZAKÁZKA Č. PR24E6028****ZPRÁVA ZAKÁZKA Č. PR2497989**

- f) [ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů, vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území NATURA 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.,](#)

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 20 hod. Vozidla a mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, v případě znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uvedena do původního stavu. Zhotovitel stavby je povinen používat stroje mechanismy v dobrém technickém stavu a odpovídající vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Stavba nebude mít negativní vliv na stavby v okolí, odtokové poměry v území se nemění. Stavbou nejsou dotčena chráněná území ani kulturní památky. Obecné požadavky na využití území jsou dodrženy v souladu s 283/2021 verze 5 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, dle § 9 je stavba začleněna do ploch: plochy dopravní infrastruktury.

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí viz. jednotlivá vyjádření správců sítí. Inženýrské sítě se vzhledem k umístění stavby v oboustranné zástavbě nachází v místě stavby. Inženýrské sítě byly do situace zakresleny dle podkladů předaných jejich správci.

PŘED PROVÁDĚNÍM STAVEBNÍCH PRACÍ JE NUTNÉ PROVÉST VYTÝČENÍ VŠECH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ JEJICH SPRÁVCI A PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU PROVÁDĚT V SOULADU S POŽADAVKY TĚCHTO SPRÁVCŮ.

Teplota	rozvod a výroba tepla	2,5 m
Telekomunikace	podzemní vedení	2 m

Silniční ochranná pásma

Dálnice	od osy přílehlého jízdního pásu	100 m
Silnice 1. tř. nebo MK 1. tř.	od osy vozovky nebo přílehlého jízdního pásu	50 m
Silnice 2. tř., 3. tř. a MK 2. tř.	od osy vozovky nebo přílehlého jízdního pásu	15 m

Ochranné pásmo dráhy

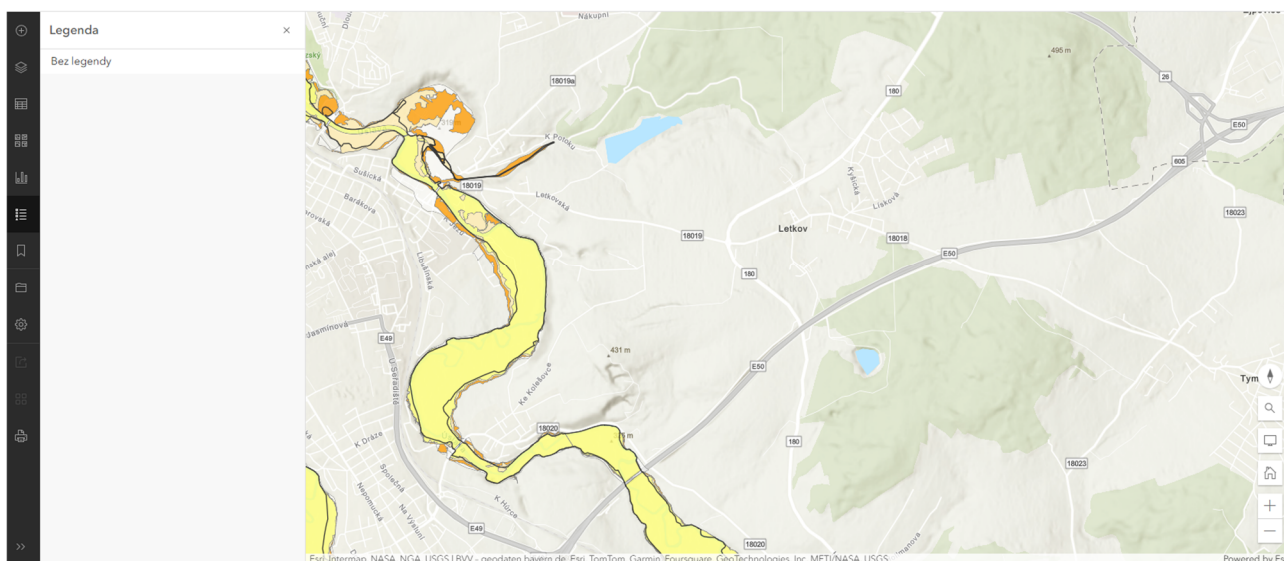
celostátní a regionální dráhy	od osy krajní koleje	60 m
celostátní dráhy pro rychlost nad 160 km/h	od osy krajní koleje	100 m

**Ochranná pásma sítí tech. vybavení**

Vodovod a kanalizace	do DN 500	1,5 m
	nad DN 500	2,5 m
	do DN 200, hl. uložení min. 2,5 m	3,5 m
El. vedení nadzemní	nad 1kV do 35 kV bez izolace	7 m
	nad 1kV do 35 kV s izolací základní	2 m
	nad 1kV do 35 kV závěsná kabelová vedení	1 m
	nad 35 kV do 110 kV vodič bez izolace	12 m
	nad 35 kV do 110 kV vodič s izolací základní	5 m
	nad 110 kV do 220kV	15 m
	nad 220 kV do 440 kV	20 m
	nad 440 kV	30 m
El. vedení podzemní	do 110 kV	1 m
	nad 110 kV	3 m
	trafostanice	20 m
Plynovod	VTL do DN 100	15 m
	VTL DN 100 až 250	20 m
	VTL nad DN 250	40 m
	VVTL do DN 300	100 m
	VVTL DN 300 až 500	150 m
	VVTL nad DN 500	200 m
	STL, NTL v zastavěném území	1 m
	technologické objekty, ostatní	4m
	Reg.stanice VTL	10 m
	Reg.stanice VVTL	20 m

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

V zájmovém území stavby se nachází vodní tok Božkovský potok. Božkovský potok v ř.km 0,000 – 5,000 č. h. p. 1-10-05-0620, vymezuje aktivní zónu záplavového území v celém úseku stanoveného záplavového území.





h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Základní principy ochrany životního prostředí jsou stanoveny ve Vyhlášce o obecných technických požadavcích na výstavbu vydané ke stavebnímu zákonu. Převážná část prací bude prováděna v době od 7 do 20 hod. Vozidla a mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, v případě znečištění musí být veřejná komunikace neprodleně uvedena do původního stavu. Zhotovitel stavby je povinen používat stroje mechanismy v dobrém technickém stavu a odpovídající vyhlášce o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Stavba nebude mít negativní vliv na stavby v okolí, odtokové poměry v území se nemění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kácení mimolesní zeleně není požadováno. Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem silničního tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu.

Stavba nevyžaduje sanace nebo demolice stávajících budov.

Kácení dřevin je nutné provést pro výstavbu odpadního koryta – zkapacitnění stávající vodoteče. V trase koryta se nachází dřeviny různého stáří ve stromové i keřové formě. Především se jedná o mladé stromy, břehový nálet při stávajícím odpadním příkopu. Celkem bylo zaevidováno větší množství stromů, ke kácení bude muset dojít u 29 ks s obvodem větším než 80 cm, dále u 21 ks stromů s obvodem menším než 80 cm a zapojený porost na ploše 1 140 m². Jedná se o listnaté a jehličnaté stromy jako líska obecná, habr obecný, vrba, jívka, vrba křehká, smrk obecný a smrk pichlavý.

V místě zaústění nové odpadního koryta do Božkovského potoka kácení dřevin projekt nepožaduje, nedojde ke kácení břehových porostů.

Za pokácené stromy a keřové formy dřevin navrhuje projektant náhradní výsadbu dřevin. Celkem bude v obci vysázeno 18 vzrostlejších stromů Javor mléč a jasan ztepilý s balem a průměrem kmene 10 – 12 cm. Místo výsadby bude určené zástupci obce.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Řešeno v předchozím stupni PD.

vydané platné povolení:

- sloučené územní a stavební řízení: č.j.: SZ MMP/416954/23/KAI, vydané Magistrátem města Plzně, odbor stavebně správní, Škroupova 246/4, Plzeň, dne 07. 02. 2024, nabylo právní moci dne 22. 03. 2024
- územním rozhodnutím č. j.: 1190/2017/MěÚSP-7, které nabylo právní moci dne 20. 10. 2017, vydáno Městským úřadem Starý Plzenec, odbor výstavby, Smetanova 932, 332 02 Starý Plzenec.
- pro část stavby – Dešřovou kanalizaci bylo vydané Rozhodnutí o povolení k provedení stavby vodního díla stavby „III/18018 – Letkov – průtah, dešřová kanalizace“, vydal Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní, Škroupova 246/4, Plzeň, dne 26. 5. 2020, nabylo právní moci dne 17. 7. 2020

seznam pozemků stavbou dotčených:

468/2, 467/2, 10/1, 462/1, 23/1, 17/1, 462/5, 462/24, 462/25, 468/28, 239/2, 220/1, 468/32, 239/8, 489/1, 171/148, 462/23, 462/22, 462/21, 462/20, 462/19, 462/18, 462/17, 343/5, 236/3, 462/4, 462/9, 61/1, 493/1, 553, 46, 462/14, 468/25, 462/13, 164/32, 475/2, 468/23, 462/6, 400/3, 343/10, 540/12; 235/8, 490/2, 520, 518, 24/1, 27/37, 22, 27/36, 33, 27/35, 32, 475/13, 112/19, 28/2, 463/1, 224/1, 18/1, 24/2, 475/3, 468/16, 467/3



k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavba bude považována jako plocha dopravní a technické infrastruktury, stavba je určena pro pochozí užívání – veřejný pohyb chodců, v obci slouží ke komunikačnímu propojení chodců ve stávající oboustranné zástavbě a napojení na stávající komunikační systém.

SO 110 KOMUNIKACE TRASA A silnice III/18018

SO 120 KOMUNIKACE TRASA B silnice III/18018

SO 130 KOMUNIKACE OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA

SO 140 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO 150 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ

SO 160 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

SO 01 DEŠTOVÁ KANALIZACE,

SO 02 ODPADNÍ KORYTO

SO 03 PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

SO 04 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

SO 510 PLYNOVOD – PŘELOŽKA

Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.

Při návrhu stavby byly zohledněny požadavky vyhlášky č. 146/2024 Sb. O požadavcích na výstavbu. Stavba zohledňuje požadavky na přípustnost a bezbariérové užívání.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V současné době nejsou známy žádné související a podmiňující investice.

Stavba bude provedena jako jednotný celek s dělením na tři etapy:

Silnice III/180 18 v obci Letkov bude upravována ve třech etapách:

I. etapa: úprava sil. III/180 18 (Plzeňská ul.) začíná v km 0,000 na začátku obce Letkov směrem od Plzně napojením na stávající vozovku a končí v křižovatce s ul. Ke Hřišti v km 0,460

II. etapa: úprava sil. III/180 18 pokračuje od ul. Ke Hřišti a končí v křižovatce s ul. Kyšická (okružní křižovatka) v km 0,738 30

III. etapa: úprava sil. III/180 18 za okružní křižovatkou s ul. Kyšická začíná v km 0,000 a končí v km 0,367 05 u čp. 162 na konci obce směr Týmákov

Předpoklad dokončení prací 36 měsíců.



m) [seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí](#)

Projektová dokumentace obsahuje KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES, který zakresluje zábor pozemků dotčených stavbou.

DRUHY A PARCELNÍ ČÍSLA DOTČENÝCH POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ

Katastrální území Letkov (okres Plzeň-město);680621

pozemky: 468/2, 467/2, 10/1, 462/1, 23/1, 17/1, 462/5, 462/24, 462/25, 468/28, 239/2, 220/1, 468/32, 239/8, 489/1, 171/148, 462/23, 462/22, 462/21, 462/20, 462/19, 462/18, 462/17, 343/5, 236/3, 462/4, 462/9, 61/1, 493/1, 553, 46, 462/14, 468/25, 462/13, 164/32, 475/2, 468/23, 462/6, 400/3, 343/10, 540/12; 235/8, 490/2, 520, 518, 24/1, 27/37, 22, 27/36, 33, 27/35, 32, 475/13, 112/19, 28/2, 463/1, 224/1, 18/1, 24/2, 475/3, 468/16, 467/3

n) [seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo](#)

Stavba je realizována na pozemcích stávajících komunikací a přilehlých ploch, z tohoto důvodu nevznikají nově ochranná nebo bezpečnostní pásma.

Nové ochranné pásmo vznikne v trasách dešťové kanalizace, kanalizačních přípojek a přeložek vodovodu nebo splaškových kanalizačních přípojek. Nové ochranné pásmo vznikne na těchto pozemcích v k.ú. Letkov:

Pozemek č.: stavební 17/1, 22, 23/1, 24/1, 24/2, 27/35, 27/36, 27/37, 28/2, 32, 33, 112/19, 224/1, 224/12, 235/8, 236/3, 343/12, 462/4, 462/9, 462/17, 462/18, 462/22, 463/1, 468/2, 468/8, 468/25, 475/3, 475/13, 489/1, 490/2, 493/1, 493/9, 518, 520 a 540

o) [požadavky na monitoringy a sledování přetvoření](#)

Není požadováno.

p) [možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu](#)

Stavba je určena pro pochozí užívání – veřejný pohyb chodců, v obci slouží ke komunikačnímu propojení chodců ve stávající oboustranné zástavbě a napojení na stávající komunikační systém. Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1. [CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY](#)

a) [nová stavba nebo změna dokončené stavby](#)

změna dokončené stavby

b) [účel užívání stavby](#)

dopravní a technická obsluha pro stávající zastavěné území

c) [trvalá nebo dočasná stavba](#)

trvalá stavba

d) [informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem](#)

Stavba je navržena v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým je vystavena během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě,



nemohly způsobit poškození a provozuschopnost vlastní stavby a jejího okolí. Stavba bude vyhovovat a zajišťovat přístup a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Technické řešení návrhu je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu v souladu s platnými normami v oboru dopravního stavitelství a vodního hospodářství.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky stanovisek dotčených orgánů

Projektová dokumentace v celém svém rozsahu zpracovává jednotlivé podmínky a požadavky.

Pro část stavby – Dešťovou kanalizaci bylo vydané Rozhodnutí o povolení k provedení stavby vodního díla stavby „III/18018 – Letkov – průtah, dešťová kanalizace“, vydal Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní, Škroupova 246/4, Plzeň, dne 26. 5. 2020, nabylo právní moci dne 17. 7. 2020. Pro vydání Rozhodnutí byly zajištěny podmínky účastníků řízení s následujícími podmínkami a požadavky. Podmínky byly uvedené ve vydaném Rozhodnutí o povolení stavby vodního díla.

Splnění požadavků a podmínek dotčených orgánů a dalších subjektů

CETIN, a.s. – vyjádření ze dne 5. 3. 2018, zn. POS-PD-262-18

1. Před zahájením stavby musí být trasy kabelů **vytýčeny jak polohově, tak hloubkově** a vyznačeny na terénu. V ochranném pásmu kabelů (tj. 1 m po obou stranách vedení) musí být zemní práce prováděny **pouze ručně**.

Vypořádání: Stavebník a zhotovitel požádají o vytýčení před zahájením stavebních prací. Budou dodržovat podmínky správce.

2. V rámci stavby požadujeme respektovat minimální krytí, vzdálenosti sítí v souběhu a křížení uvedené v ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení a ČSN 33 4050 Předpisy pro podzemní sdělovací vedení.

Vypořádání: Umístění kanalizace splňuje minimální vzdálenost dle příslušných technických norem.

3. Jakákoli manipulace s telekomunikačním zařízením bez vědomí odpovědného pracovníka naší společnosti není dovolena. V případě kolizní situace s podzemním komunikačním vedením společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. kontaktujte **Daniel Benetka / 724037981**.

Vypořádání: Stavebník a vybraný zhotovitel dodrží požadované organizační požadavky.

Magistrát města Plzně, odbor dopravy – vyjádření ze dne 8. 3. 2018, č.j. MMP/060984/18

1. Po celou dobu výstavby bude zachována dopravní obslužnost dotčeného území prostředky MHD s tím, že částečné omezení MHD (např. přemístění zastávek, ověření průjezdu vozidel MHD) bude prověřeno a odsouhlaseno na místě minimálně s předstihem 3 prac. dní Plzeňskými městskými dopravními podniky a.s. a Odborem dopravy Magistrátu města Plzně.

Vypořádání: Projektová dokumentace počítá se zachováním dopravní obslužnosti dotčeného území, viz. zásady organizace výstavby. Požadavek přeneše stavebník na vybraného zhotovitele.

2. Přečasnou úpravu provozu na pozemních komunikacích stanoví pro jednotlivé etapy výstavby na základě žádosti zhotovitele, v souladu s § 77 zákona o silničním provozu, opatřením obecné povahy Magistrát města Plzně po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu Policie ČR. Zhotovitel stavby předloží minimálně 30 dní před zahájením prací návrh dopravního značení vypracovaný dle „TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ a parafovaný Odborem dopravy Magistrátu města Plzně k aktualizaci s žádostí pro následné stanovení dopravního značení.

Požadavek přeneše stavebník na vybraného zhotovitele.

3. Před vlastním zahájením stavebních prací (nejpozději 30 dní před jejich zahájením, podle § 39 odst.3 vyhlášky č. 104/1997 Sb.) požádá zhotovitel příslušný silniční správní úřad, na místních pozemních komunikacích MěJ Starý Plzenec, na silnici č. III/180 18 Magistrát města Plzně, o



povolení zvláštního užívání dle 25 odst. 6 c) zákona č. 13/14997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, tj. provádění stavebních prací a dále požádá tyto úřady i o uzavírku podle 24 tohoto zákona.

Požadavek přeneseme stavebník na vybraného zhotovitele.

ČEZ Distribuce, a.s. – vyjádření ze dne 16. 8. 2019, zn. 1105225636

- 1) Před zahájením prací bude ve spolupráci s pracovníky ČEZ Distribuce, a.s., tel.: 800 850 860 provedeno vytýčení zemního kabelového vedení NN 0,4kV v majetku a správě ČEZ Distribuce, a.s.. Pracovníci, jichž se to týká, budou prokazatelně seznámeni se skutečnou polohou zemního kabelového vedení a upozorněni na odchylky od výkresové dokumentace. V místech předpokládané kolize zemního kabelového vedení NN 0,4kV s plánovanou stavbou bude pomocí sond zjištěna hloubka uložení předmětného vedení a rozsah případné mechanické ochrany.

Vypořádání: Vybraný zhotovitel požádá o vytýčení před zahájením stavebních prací. V průběhu stavebních prací se budou řídit pokyny pracovníků ČEZ Distribuce

- 2) Hloubka uložení stávajícího zemního kabelového vedení NN 0,4kV bude zjištěna i v místech jeho kolize s plánovanými přípojkami inženýrských sítí. Prostorové uspořádání plánovaných přípojek a stávajícího zemního kabelového vedení bude realizováno v souladu s ČSN 73 6005.

Vypořádání: Požadavek ČEZ Distribuce bude přenesený na zhotovitele stavby, bude splněno při realizaci.

- 3) Budou dodrženy minimální vzdálenosti mezi plánovanou stavbou a stávajícím nadzemním vedením NN 0,4kV dle příslušných technických norem (zejména PNE 33 3302). Pokud toto nebude možno dodržet je nutno vzniklou situaci řešit formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu §47 zákona 458/2000 Sb. v platném znění.

Vypořádání: Umístění kanalizace dodržuje minimální vzdálenosti od živých částí elektrického zařízení, jsou dodrženy zásady bezpečnosti práce dle příslušné ČSN.

- 4) Dojde-li v rámci realizace plánované akce ke kolizi stávajícího zemního kabelového vedení NN 0,4kV např. s komunikací (chodníkový přejezd, parkovací stání apod.), bude v místě předpokládané kolize pomocí sond zjištěna hloubka uložení předmětného vedení a rozsah jeho případné mechanické ochrany. Bude-li tímto zjištěno, že hloubka uložení vedení a rozsah jeho mechanické ochrany neodpovídá požadavkům dle ČSN 73 6005 a ČSN 33 2000-5-52 při křížení s komunikací, bude formou přeložky zařízení distribuční soustavy, ve smyslu §47 zákona 458/2000 Sb. v platném znění, předmětné vedení uloženo do chráničky a normované hloubky v celé dotčené trase.

Vypořádání: Umístění kanalizace a přeložek respektuje stávající elektrická vedení distribuční soustavy. Pokud bude zjištěný jiný stav elektrického vedení, bude stavebník a zhotovitel postupovat dle pokynů ČEZ Distribuce, a.s.

- 5) Nebude-li v rámci realizace plánované akce možné vyhovět veškerým požadavkům příslušných platných ČSN (zejména ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302) a zákona 458/2000 Sb. v platném znění ve vztahu ke stávajícímu zařízení distribuční soustavy (minimální povolené krytí, rozsah mechanické ochrany vedení v místech kolize, minimální svislé a vodorovné vzdálenosti nadzemního vedení od stavby nebo terénu, apod.) bude situace řešena formou přeložky zařízení distribuční soustavy ve smyslu §47 zákona 458/2000 Sb. v platném znění.

Vypořádání: Umístění kanalizace a přeložek respektuje stávající elektrická vedení distribuční soustavy. Pokud bude zjištěný jiný stav elektrického vedení, bude stavebník a zhotovitel postupovat dle pokynů ČEZ Distribuce, a.s.

- 6) Zemní a výkopové práce v ochranném pásmu zemního kabelového vedení NN 0,4kV budou probíhat bez použití mechanizace. Dojde-li během prací k odhalení



zemního kabelového vedení, je nutné před opětovným záhozem přizvat pracovníky ČEZ Distribuce, a.s. ke kontrole uložení. O tomto bude proveden zápis do stavebního deníku.

Vypořádání: Zhotovitel bude provádět stavební práce podle požadavků ČEZ Distribuce, a.s.

7) Při provádění zemních a výkopových prací v ochranném pásmu zemního kabelového vedení NN 0,4kV bude technickými prostředky zamezeno sesuvu stěn výkopu a posunutí lože zemního kabelového vedení. Případně bude zemní kabelové vedení ve spolupráci s pracovníky ČEZ Distribuce, a.s. při vypnutém stavu zajištěno proti posunutí a mechanickému poškození. Před opětovným záhozem budou přizváni pracovníci ČEZ Distribuce, a.s. ke kontrole uložení. O tomto bude proveden zápis do stavebního deníku.

Vypořádání: Zhotovitel bude provádět stavební práce podle požadavků a pokynů ČEZ Distribuce, a.s.

8) Zemní a výkopové práce u podpěrných bodů nadzemního vedení NN 0,4kV budou probíhat takovým způsobem, aby nebyla narušena jejich stabilita. Dojde-li během zemních a výkopových prací porušení zemnicích prvků jednotlivých podpěrných bodů, bude tato skutečnost neprodleně ohlášena na poruchovou linku 800 850 860. Zahrnutí takto poškozených míst je možné pouze se souhlasem naší společnosti. O tomto bude proveden zápis do stavebního deníku.

Vypořádání: Výkopové práce budou zčásti probíhat v blízkosti podpěrných bodů el. vedení. Postup prací předem projedná zhotovitel s ČEZ Distribuce, a.s.

9) Plánované práce budou probíhat mimo ochranné pásmo nadzemního vedení VN 22kV. V ochranném pásmu nadzemního vedení VN 22kV nebude trvale skladován žádný výkopový ani jiný materiál ani nikterak zvyšována současná výšková niveleta země.

Vypořádání: Umístění kanalizace a návrh terénních úprav respektuje nadzemní vedení VN. Stavebník a zhotovitel bude postupovat dle pokynů ČEZ Distribuce, a.s.

10) Při provádění stavební činnosti a realizaci stavby nebude dotčeno oprávnění ČEZ Distribuce, a.s. ke vstupování na cizí nemovitosti podle § 25 zákona č. 458/2000 Sb. v platném znění ke stávajícímu zařízení distribuční soustavy včetně použití mechanizace.

Vypořádání: Požadavek bude přenesený na zhotovitele stavby, bude splněno při realizaci.

11) Bude respektováno stávající zařízení distribuční soustavy v souladu se zákonem 458/2000 Sb. v platném znění a příslušnými technickými normami a nebude ohrožena bezpečnost a spolehlivost provozu distribuční soustavy.

Vypořádání: Umístění kanalizace respektuje stávající elektrická vedení distribuční soustavy

12) Budou dodrženy zásady bezpečnosti, a především minimální vzdálenosti od živých částí elektrického zařízení při práci, pobytu nebo použití mechanizace v jeho blízkosti dle ČSN EN 50110-1. Pokud nebude možné dodržet vzdálenosti dle této ČSN, je žadatel povinen požádat o vypnutí předmětného vedení.

Vypořádání: Umístění kanalizace dodržuje minimální vzdálenosti od živých částí elektrického zařízení, jsou dodrženy zásady bezpečnosti práce dle příslušné ČSN.

13) V případě prací zasahujících do ochranného pásma zařízení distribuční soustavy, je nutné v dostatečném časovém předstihu před zahájením prací podat žádost o udělení souhlasu s činností a umístěním stavby v ochranném pásmu zařízení distribuční soustavy. Při realizaci stavby je nutné se řídit podmínkami, které budou v případě kladného vyřízení této žádosti vydány.

Vypořádání: Požadavek bude přenesený na zhotovitele stavby, bude splněno při realizaci.

Územní rozhodnutí stavby „III/18018 Letkov – průtah, dešťová kanalizace“, vydal Městský úřad Starý Plzeňec, odbor výstavby dne 7. 9. 2017 pod čj. 1190/2017/MěÚSP-7:

1. Stavba bude umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí, která obsahuje výkres současného stavu území v měřítku katastrální mapy se zakreslením stavebního pozemku,



požadovaným umístěním stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí, zejména vzdáleností od hranic pozemku a sousedních staveb.

Vypořádání: V DSP je zachované umístění stavby podle Územního rozhodnutí.

2. Inženýrské sítě umísťované v území budou v projektové dokumentaci zkoordinovány se stávajícími sítěmi tak, aby byla respektována norma ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Budou respektovány stávající inženýrské sítě v území. Křížení stávajících sítí bude provedeno v souladu se stanovenými podmínkami správců sítí podzemního a nadzemního vedení v lokalitě.

Vypořádání: Umístění kanalizace dodržuje minimální vzdálenosti od jiných stávajících podzemních inženýrských sítí, jsou dodrženy příslušné ČSN.

3. Vzhledem k tomu, že stavba bude umísťována na území s archeologickými nálezy, vztahují se na stavebníka povinnosti vyplývající z ust. 22-23 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Vypořádání: Stavebník a vybraný zhotovitel bude dodržovat povinnosti ze zákona o státní památkové péči.

4. Stavba bude umístěna v souladu s vyjádřeními příslušných správců sítí. Podmínky, které vyplývají ze stanovisek či vyjádření správců inženýrských sítí k jejich ochraně, včetně ochrany v jejich ochranných pásmech musí být respektovány a dodrženy v projektové dokumentaci, která bude součástí žádosti o stavební povolení. Povinnost splnit podmínky obsažené v těchto vyjádřeních implicitně vyplývá z ustanovení § 152 odst. 1 stavebního zákona. Podmínky správců sítí podzemního a nadzemního vedení musí být respektovány.

Vypořádání: Umístění kanalizace dodržuje minimální vzdálenosti od jiných stávajících podzemních inženýrských sítí, jsou dodrženy zásady bezpečnosti práce dle příslušné ČSN. V DSP jsou respektované podmínky správců sítí podzemního a nadzemního vedení.

5. Stavebník zajistí vytýčení prostorové polohy oprávněnou osobou.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten zajistí vytýčení všech inženýrských sítí před zahájením stavebních prací.

6. Projektová dokumentace stavby bude vypracována oprávněnou osobou.

Vypořádání: Podmínka je splněná, DSP je vypracovaná oprávněnou osobou.

7. Stavebník předloží dokumentaci pro další stupeň stavebního řízení (DSP, resp. PDPS) na Odbor dopravy Magistrátu m. Plzně k vyjádření.

Vypořádání: Podmínka je splněná, DSP byla předložena k vyjádření na MMP, odbor dopravy. Viz vyjádření ze dne 8. 3. 2018.

8. Případně vzniklé odpady musí být řešeny v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten bude dodržovat předpisy odpadového hospodářství.

9. Předpokládaný trvalý nebo dočasný zábor dotčených pozemků stavbou bude smluvně specifikován před podáním žádosti o stavební povolení.

Vypořádání: Podmínka je splněná. Stavebník uzavřel se všemi majiteli dotčených pozemků smlouvy o právu k provedení stavby nebo opatření na pozemku vlastníka. Viz dokladová část DSP.

10. Projektem mohou být pro trvalé zabudování do stavby navrženy jen takové výrobky, které splňují technické požadavky stanovené nařízením vlády č. 163/2002 Sb.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten doloží před kolaudací díla doklady o splnění této podmínky.

11. Stavba dešťová kanalizace podléhá povolení speciálního stavebního úřadu, kterým je Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní, Škroupova 4, Plzeň.

Vypořádání: Podmínka je splněná. Stavebník požádal tento speciální stavební úřad o vydání stavebního povolení vodního díla.



12. Budou respektovány stávající dřeviny a stavebník bude postupovat v souladu s normou ČSN 839061 Technologie vegetačních úprav v krajině. V případě kácení dřevin rostoucích mimo les je potřeba povolení obecního úřadu Letkov.

Vypořádání: Podmínka je splněná. Povolení kácení dřevin rostoucích mimo les povolil OÚ Letkov dne 3.4.2017 pod č.j. 176/17.

12. Uzemní rozhodnutí platí dva roky ode dne nabytí právní moci.

Vypořádání: Podmínka je splněná. Nabytí právní moci územního rozhodnutí byla 20. 10. 2017, žádost o vydání stavebního povolení vodního díla byla podaná dne 1. 10. 2019.

13. Další stupeň dokumentace pro stavební řízení předložit k vyjádření příslušným dotčeným orgánům a příslušným organizacím.

Vypořádání: Podmínka je splněná. DSP byla projednaná s příslušnými dotčenými orgány a organizacemi.

Stanovisko k projektové dokumentaci, vydal Grid Services, s.r.o. dne 23. 3. 2018, značka 500167810. Ve vyjádření jsou uvedené podmínky pro realizaci stavby v ochranných pásmech plynovodů:

Vypořádání: Podmínky pro práce v ochranných pásmech plynovodů jsou uvedené v projektové dokumentaci. Podmínky pro realizaci stavby budou přeneseny na zhotovitele.

Povodí Vltavy, s.p. – stanovisko ze dne 29. 8. 2019, zn. PVL-56658/19/340Li:

Podmínky z hlediska zákona o vodách:

1. Pro dobu výstavby bude vypracován Havarijní a Povodňový plán.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, který bude předložený ke schválení.

2. Stavební materiál a výkopová zemina nebudou skladovány v blízkosti vodních toků.

Vypořádání: Podmínka je splněná v DSP. Tento požadavek je uvedený v DSP, viz. zásady organizace výstavby.

3. Stavební materiál a technika nezbytná pro vlastní stavbu musí být zabezpečeny proti odplavení při případných zvýšených průtocích na vodním toku a přívalových deštích.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, v něm bude uvedené požadované zabezpečení staveniště při zvýšených průtocích ve vodních tocích.

4. Stavební technika bude zabezpečena tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek. Stavební a dopravní technika nebude parkována v blízkosti vodních toků.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, v něm bude uvedené požadované zabezpečení staveništní mechanizace proti úniku ropných látek.

5. Křížení odpadního koryta (drobného vodního toku IDVT 10253180) s vodovodem bude provedeno dle ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními.

Vypořádání: Podmínka je splněná. DSP je navržené křížení vodovodu s bezejmenným potokem, IDVT 10253180 (levostranným přítokem Božkovského potoka). Přeložka vodovodu DN 100 je uložena v chráničce pod zatrubněnou vodotečí DN 1400, křížení je navržené v souladu s ČSN 75 2130.

Podmínky z hlediska správce drobných vodních toků:



1. Povodí Vltavy, státní podnik nebude do své správy ani majetku přebírat úpravy na drobném vodním toku IDVT 10253180 (levostranný přítok Božkovského potoka).

Vypořádání: Stavebníkem této části stavby bude obec Letkov, ta přeložku vodního toku (Odpadní koryto) převezme do své správy a majetku.

2. Správci toku bude oznámeno na email alena.vesela@pvl.cz zahájení a ukončení prací.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten oznámí zahájení a ukončení prací.

3. Se správcem toku je nutné projednat zásah do břehového porostu (kácení + výsadba).

Vypořádání: Povolení kácení dřevin rostoucích mimo les povolil OÚ Letkov dne 3.4.2017 pod č.i.: 176/17. Budou kácené dřeviny v nejnutnějším rozsahu pro zkapacitnění – rozšíření drobného vodního toku. Přesný rozsah kácení dohodne vybraný zhotovitel se správcem vodoteče v předstihu před zahájením kácení.

4. Úpravou koryta drobného vodního toku nesmí být zhoršeny odtokové poměry.

Vypořádání: Úpravou koryta drobného vodního toku dojde ke zvětšení jeho kapacity, dojde ke zlepšení odtokových poměrů.

5. Případná změna oproti předložené PD bude projednána se správcem toku.

Vypořádání: Pokud dojde ke změně oproti schválené DSP, bude změna projednána v předstihu se správcem toku. Zajistí stavebník, zhotovitel a projektant.

Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí – odpadové hospodářství ze dne 28. 11. 2019, spis. značka MMP/379722/19

Podmínky ke stavebnímu řízení z hlediska nakládání s odpady.

- Odpady kat. č. 170101 Beton, kat. č. 170201 Dřevo, kat. č. 170302 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301 budou přednostně předány do zařízení určených k využívání a úpravě stavebních a demoličních odpadů. Odpad kat. č. 170504 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 a kat. č. 170506 Vytěžená hlšina neuvedená pod číslem 170505 musí být předán do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která zajistí jeho přednostní využití (rekultivaci) před odstraněním.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten bude dodržovat předpisy odpadového hospodářství.

- Budou-li odpady využity nebo předány k využití na povrchu terénu (zejména odpad kat. č. 170504 Zemina a kamení), musí být splněny podmínky stanovené v § 12 a následujících ustanovení vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využití na povrchu terénu.

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten bude dodržovat předpisy odpadového hospodářství.

- Odboru životního prostředí Magistrátu města Plzně bude do 14 dnů po skončení stavby na zdejší odbor doložena zpráva o využití nebo odstranění odpadů ze stavebních prací včetně dokladů (kopií) o předání vzniklých odpadů oprávněným osobám (např. vážní lístky, faktury apod.).

Vypořádání: Podmínku přenese stavebník na vybraného zhotovitele. Ten bude doložit na konci stavby řádnou likvidaci odpadů včetně požadovaných dokladů.

Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí – sdělení pro stavebníka ze dne 2. 12. 2019, spis. značka MMP/343435/19



1. Během provádění stavebních prací budou stavba a staveniště zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění vody ve vodním toku. Strojní a stavební mechanismy a dopravní prostředky budou zajištěny proti úkapům.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, v něm bude uvedené požadované zabezpečení staveništní mechanizace proti úniku ropných látek.

2. Pro dobu výstavby bude vypracován havarijní plán. Havarijní plán předloží zdejšímu odboru ke schválení ta právnická osoba, která bude se závadnými látkami při stavbě zacházet.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, který bude předložený ke schválení.

3. Stavební materiál a výkopová zemina nebudou skladovány v blízkosti vodního toku.

Vypořádání: Podmínka je splněná v DSP. Tento požadavek je uvedený v DSP, zásady organizace výstavby.

4. Stavební a dopravní technika nebude parkována v blízkosti vodního toku.

Vypořádání: Podmínka bude splněná v PDPS. Tato PD bude obsahovat Havarijní a Povodňový plán, v něm bude uvedené požadované zabezpečení staveništní mechanizace proti úniku ropných látek.

5. Křížení koryta drobného vodního toku s vodovodem bude provedeno dle ČSN 75 2130 Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními.

Vypořádání: Podmínka je v DPS splněná. DSP je navržené křížení vodovodu s bezejmenným potokem, IDVT 10253180 (levostranným přítokem Božkovského potoka). Přeložka vodovodu DN 100 je uložena v chrániče pod zatrubněnou vodotečí DN 1400, Křížení je navržené v souladu s ČSN 75 2130.

6. Úpravou koryta drobného vodního toku nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.

Vypořádání: Úpravou koryta drobného vodního toku dojde ke zvětšení jeho kapacity, dojde ke zlepšení odtokových poměrů.

7. Budou dodrženy podmínky stanovené ve stanovisku správce povodí a vodního toku zn. PVL56658/2019/340/Li, PVL-15674/2019/SP ze dne 29.8.2019.

Vypořádání: Jsou dodrženy podmínky správce povodí a vodního toku, viz vypořádání podmínek Povodí Vltavy, s.p.

f) [celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šírkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.](#)

SO 110 KOMUNIKACE TRASA A silnice III/18018 – silnice II/18018 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m v délce 730,24m.

Řešený úsek SO 110 KOMUNIKACE TRASA A silnice III/18018 se na ZU napojuje na stávající komunikaci směr silnice II/180. V KU se napojuje na nově navrženou okružní křižovatku ulic Plzeňská, Kyšická. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou záhlívkou. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 TRASA A je 730,24m, šířka jízdního pásu 6,50m. Na SO 110 TRASA A je napojena ve staničení 0,29000km ulice Staroplzenecká pod úhlem 90°, ve staničení 0,46757 ulice Ke Hřišti pod úhlem 90°. Ostatní dopravní napojení místních komunikací budou realizována chodníkovým přejezdem, jako napojení obytných zón. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou záhlívkou. Objekt



dále zahrnuje vybudování prostoru autobusových zastávek 3ks, chodník pro pěší, sjezdy k přilehlým stávajícím nemovitostem, místa pro přecházení, přechod pro chodce, vjezdovou bránu do obce, parkovací plochy a doplňkové zelené plochy. Ve staničení km 0,45637 je nově zhotoven sjezd k přilehlé nemovitosti na pozemek parc. č. 17/1, který byl doposud řešen z ulice Ke Hřišti, tento bude rušen a nově nahrazen sjezdem z ulice Plzeňská. Navržená niveleta v co největším rozsahu kopíruje stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU, stávajících dopravních napojení, stávající sjezdy k sousedním nemovitostem a ostatní místa napojení. Podélný sklon je v rozmezí 0,85% až 3,05%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolického oblouku, jehož oskulační kružnice mají hodnoty $R=500, 1000, 1500, 2000, 3000$ dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zpracovává odvodnění v plném rozsahu a to odvedení dešťových vod příčným a podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace, která je součástí PD vodohospodářských staveb ING. ZDENĚK BLÁHA. Příčný sklon jízdních pruhů je základní střechovitý se sklonem 2,50% směřující k nově navrženým uličním vpustím. Směrové vedení respektuje stávající stav komunikace s úpravou do normových hodnot dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

SO 120 KOMUNIKACE TRASA B silnice III/18018 – silnice II/18018 je typem dvoupruhové místní komunikace se základní šířkou jízdního pruhu 3,25m v délce 374,64m.

Řešený úsek SO 110 KOMUNIKACE TRASA B silnice III/18018 se na ZU napojuje na nově navrženou okružní křižovatku ulic Plzeňská, Kyšická. V KU je napojuje na stávající komunikaci směr Tymákov. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou záhlvkou. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 TRASA B je 374,64m, šířka jízdního pásu 6,50m. Na SO 110 TRASA B je napojena ve staničení 0,09000km ulice Jedlová pod úhlem 90°, jako styková křižovatka. Ulice Smrková, Modřínová, Habrová jsou napojeny chodníkovým přejezdem, jako napojení obytných zón. Napojení na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asfaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou záhlvkou. Objekt dále zahrnuje vybudování prostoru autobusové zastávky 1ks, oboustranný chodník pro pěší, sjezdy k přilehlým stávajícím nemovitostem, místa pro přecházení, vjezdovou bránu do obce a doplňkové zelené plochy. Navržená niveleta v co největším rozsahu kopíruje stávající terén s ohledem na místo napojení na ZU, KU, stávajících dopravních napojení, stávající sjezdy k sousedním nemovitostem a ostatní místa napojení. Podélný sklon je v rozmezí 3,06% až 4,94%. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolického oblouku, jehož oskulační kružnice mají hodnoty $R=1000, 3000$ dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zpracovává odvodnění v plném rozsahu a to odvedení dešťových vod příčným a podélným sklonem do nově navržených uličních vpustí a dále do dešťové kanalizace, která je součástí PD vodohospodářských staveb ING. ZDENĚK BLÁHA. Příčný sklon jízdních pruhů je základní střechovitý se sklonem 2,50% směřující k nově navrženým uličním vpustím. Směrové vedení respektuje stávající stav komunikace s úpravou do normových hodnot dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

SO 130 KOMUNIKACE OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA – jedná se o nově navrženou okružní křižovatku ulic Plzeňská, Kyšická o $R=15,00m$

Okružní křižovatka SO 130 má svůj střed zhruba ve středu stávající rozlehlé křižovatky silnic III/18018 ulice Plzeňská a ulice Kyšická. Rozměry nové okružní křižovatky jsou uzpůsobeny tak, aby odpovídaly ploše stávajícího stavu a byl minimalizován zábor přilehlých pozemků s ohledem na vlečné křivky největšího možného vozidla (vlečné křivky ověřeny pro vozidlo délky 16,50m). Vytyčovací osy SO 110



KOMUNIKACE TRASA A, B, SO 140 MÍSTNÍ KOMUNIKACE ULICE KYŠICKÁ navazují na okružní křižovatku v přímé. Celková délka je 0,059689km o vnějším poloměru 15,00m. Jízdní pruh má šířku 6,00m s jednostranným příčným sklonem 1,00%, prstenec okružní křižovatky má šířku 2,50m s jednostranným příčným sklonem 1,00%. Podélný sklon nivelety komunikace je 3,95%, 3,28%, tak aby v co největší míře respektoval stávající terén s ohledem na vstupy a vjezdy přilehlých RD. Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky $R=300,00m$ ve tvaru parabolických oblouků, jejichž oskulační kružnice mají hodnoty dle příslušných ČSN. Výškový systém BPV. Projektová dokumentace zajišťuje odvodnění v plném rozsahu. Směrové vedení osy komunikace bylo jednoznačně určeno na základě geodetického zaměření a respektuje směrový návrh projektu dokumentace pro stavební povolení. Vytyčovací hodnoty osy a příčných profilů jsou uvedeny v samostatné příloze projektu. Pro každý bod jsou určeny souřadnice v JTSK. Projektová dokumentace respektuje všechny příslušné ČSN (ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110 atd.) a TP užívané v oboru silničního stavitelství.

Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

SO 140 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

Jedná se o úpravu napojení stávajících místních komunikací včetně ulice Kyšická, která je napojena na nově navrženou stykovou křižovatku. Dle jednání s investorem a za účasti dotčených orgánů státní správy – Odbor Dopravy, Policie ČR byla posouzena jednotlivá dopravní napojení a navrženy úpravy na případné změny v podobě vjezdu do obytných zón.

Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

SO 150 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ

Jedná se o chodníky pro pěší, které jsou vedeny v celé délce řešeného úseku s proměnou šířkou v rozsahu 1,50m – 2,00m.

Vybudování chodníků pro pěší v dané lokalitě řešeného úseku průtahu silnice II/18018. Tyto chodníky kopírují sil. II/ 18018 a jejich rozsah je patrný z předkládané projektové dokumentace. Proměnná šířka chodníku je v rozsahu 1,50 – 2,00m a jsou odvodněny příčným a podélným sklonem v plném rozsahu do navržených UV v počtu 70ks a přilehlé zeleně. Základní příčný sklon chodníku je jednostranný 2,00%, úprava příčného sklonu nájezdových ramp sjezdů je patrna z charakteristických příčných řezů. Objekt dále zahrnuje vybudování místa sjezdů k přilehlým nemovitostem, zpevněné plochy, plochy pro parkování a doplňkové zelené plochy. Navržená niveleta vychází z nivelety SO 110 KOMUNIKACE sil. II/18018. Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNI SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

SO 160 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Součástí stavby je SO 160 odvodnění komunikace. V celkové délce úseku rekonstrukce komunikace je navrženo nově 66ks+4ks nových betonových vpustí DN 450 se zápachovou uzávěrkou, systém podchodníkové vpusti, dále UV betonová prefabrikovaná 500*500mm DN 450 se zápachovou uzávěrkou. Odvedení vody ze vpustí zajistí kanalizační přípojky z kanalizačních trub PVC KG DN 150/SN 8. Na přípojku se osadí odbočka DN 125 pro připojení drenáže odvodňující silniční pláň. Navržené kanalizační vpusti budou dopojeny do dešťové kanalizace, která je součástí PD vodohospodářských staveb ING. ZDENĚK BLÁHA. Součástí odvodnění jsou navržené odvodňovací žlaby – acodrainy, umístěné v jednotlivých vjezdech, které jsou součástí PD ING. BLÁHA – KANALIZACE LETKOV. Do kanalizace budou svedeny dešťové vody z komunikace, chodníků a zpevněných ploch.

SO 01 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Dešťová kanalizace bude provedená v silničním průtahu silnice III/18018. Trasa respektuje stávající podzemní inženýrské sítě, nové vedení dešťové kanalizace je navrženo tak, aby poklopy revizních šachet byly umístěné ve středu jízdního pruhu.



V silnici III/18018 vedoucí od středu obce na východní konec obce (směrem na Tymákov) bude položena stoka „A“ – dešťová kanalizace DN 400 – 600 v celkové délce 680,13 m. Nová kanalizace bude napojená do SO 02 – do spojné šachty Š3 na trase odpadního koryta. Do nové kanalizace budou svedeny dešťové vody z vozovky, chodníků a dešťových svodů sousedních domů přiléhajících k uliční čáře, to je obsahem SO 04 – kanalizační přípojky.

Z páteřní stoky „A“ bude odbočovat dešťová stoka „A1“ do vedlejší ulice obce, bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí rekonstrukci této vedlejší komunikace s odvodněním. Stoka „A1“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 300 v délce 6,60 m.

Z páteřní stoky „A“ bude dále odbočovat dešťová stoka „A2“ do další vedlejší ulice obce, opět tak bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí rekonstrukci této vedlejší komunikace s odvodněním. Stoka „A2“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 300 v délce 18,00 m.

Z páteřní stoky „A“ bude dále odbočovat dešťová stoka „A3“, ta bude odlehčovat průtok dešťových vod do stávající kanalizace DN 600 směrem do koryta Božkovského potoka. Bude propojovat stávající dešťovou kanalizaci DN 600 s novou dešťovou kanalizací – stokou „A“. Stoka „A3“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 600 v délce 8,50 m.

Z páteřní stoky „A“ bude dále odbočovat dešťová stoka „A4“ do další vedlejší ulice obce, do Smrkové ulice. Opět tak bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí výstavbu této vedlejší komunikace s odvodněním. Stoka „A4“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 300 v délce 14,30 m.

Z páteřní stoky „A“ bude dále odbočovat dešťová stoka „A5“ do další vedlejší ulice obce, do Jedlové ulice. Opět tak bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí rekonstrukci této vedlejší komunikace s odvodněním. Stoka „A5“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 300 v délce 11,00 m.

Z páteřní stoky „A“ bude nakonec ještě odbočovat dešťová stoka „A6“ do další vedlejší ulice obce, do Jedlové ulice. Opět tak bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí výstavbu této vedlejší komunikace s odvodněním. Stoka „A6“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 300 v délce 11,30 m.

Z páteřní stoky „A“ bude dále odbočovat dešťová stoka „A7“, ta bude odlehčovat průtok dešťových vod do stávající kanalizace DN 500 směrem do příkopu u penzionu Pohoda, vody dále tečou do Božkovského potoka. Bude propojovat stávající silniční propustek DN 500 s novou dešťovou kanalizací – stokou „A“. Stoka „A7“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 500 v délce 7,20 m, bude ukončená novým betonovým výtokovým čelem na hraně nového chodníku.

V silnici III/18018 vedoucí od středu obce na západní konec obce (směrem na Plzeň – Božkov) bude položena stoka „B“ – dešťová kanalizace DN 400 – 600 v celkové délce 431,88 m. Nová kanalizace bude napojená do SO 02 – do spojné šachty Š3 na trase odpadního koryta, stejně jako stoka „A“. Do nové kanalizace budou svedeny dešťové vody z vozovky, chodníků a dešťových svodů sousedních domů přiléhajících k uliční čáře, to je obsahem SO 04 – kanalizační přípojky.

Z páteřní stoky „B“ bude odbočovat dešťová stoka „B1“ do vedlejší ulice obce, do Staroplzenecké ulice. Zde podchytí stávající dešťovou kanalizace ulice. Nová kanalizace bude tak připravená dešťová kanalizace pro budoucí rekonstrukci této vedlejší komunikace včetně nového odvodnění. Stoka „B1“ bude provedená z kanalizačního potrubí DN 400 v délce 43,65 m.

SO 02 ODPADNÍ KORYTO

Nové odpadní koryto odvádí dešťovou vodu z dešťové kanalizace, stoky „A“ + stoky „B“, a výhledově vody z přelivu vodní nádrže do koryta Božkovského potoka. Božkovský potok je ve správě Povodí Vltavy, s.p. ID toku je 10102690, hydrologického povodí č. 1-10-05-620. Od jižní části obce Letkov a dále rybníkem pana Ryby vede bezejmenná vodoteč, zaústí se do Božkovského potoka severně od obce Letkova.

Bezejmenný potok je málo kapacitní, a proto je navrženo zkapacitnění v úseku od rybníku pana Ryby až k přeložce silnice II/180. Zkapacitnění stávajícího vodního toku – stavební úprava odpadního koryta je navržena na přítok z přilehlého povodí v objemu Q20. Dešťová kanalizace je navržena na velikost 15minutového přívalového deště. S ohledem na plochu přilehlého povodí se jedná o maximální průtok odpadním korytem do Božkovského potoka 4,992 m³/s. Koryto bezejmenné vodoteče bude upravené a zkapacitněné v celkové délce 399,15 m, z toho v délce 230,75 bude ve



stejně trase a v délce 158,00 m bude v trase nové. Trasa sestává z přímých úseků a kruhových oblouků s poloměrem $R = 10,0 - 100,0$ m.

Koryto je zčásti otevřené se šikmými stěnami a zčásti zatrubněné. Přednostně je koryto otevřené, pouze v místech s nároky na zachování dopravní obslužnosti území, nebo kde je malý prostor pro otevřené koryto ve stávající zástavbě, je koryto zatrubněné.

SO 03 PŘELOŽKY INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

V trasách dešťových kanalizací i odpadního koryta jsou uloženy stávající podzemní inženýrské sítě. Jedná se o splaškovou kanalizaci, pitný vodovod, stl. plynovod, sdělovací kabely, kanalizační přípojky splaškové kanalizace pro jednotlivé RD, vodovodní přípojky pro RD a plynovodní přípojky pro RD, elektro rozvody a sdělovací kabely.

Dešťová kanalizace i odpadní koryto je výškově navrženo tak, aby respektovala stávající splaškovou kanalizaci a vodovod, přesto na několika místech je nutné některé sítě přeložit. Jedná se o přeložku 5 splaškových kanalizačních přípojek DN 150 a jednoho vodovodního řádu DN 100 v délce 18,40 m.

SO 04 KANALIZAČNÍ PŘÍPOJKY

Na začátku a konci průtahu obcí Letkov budou osazeny 4 typové horské vpusti, budou umístěny do silničních příkopů, kanalizační přípojky do dešťových stok budou z trub DN 300.

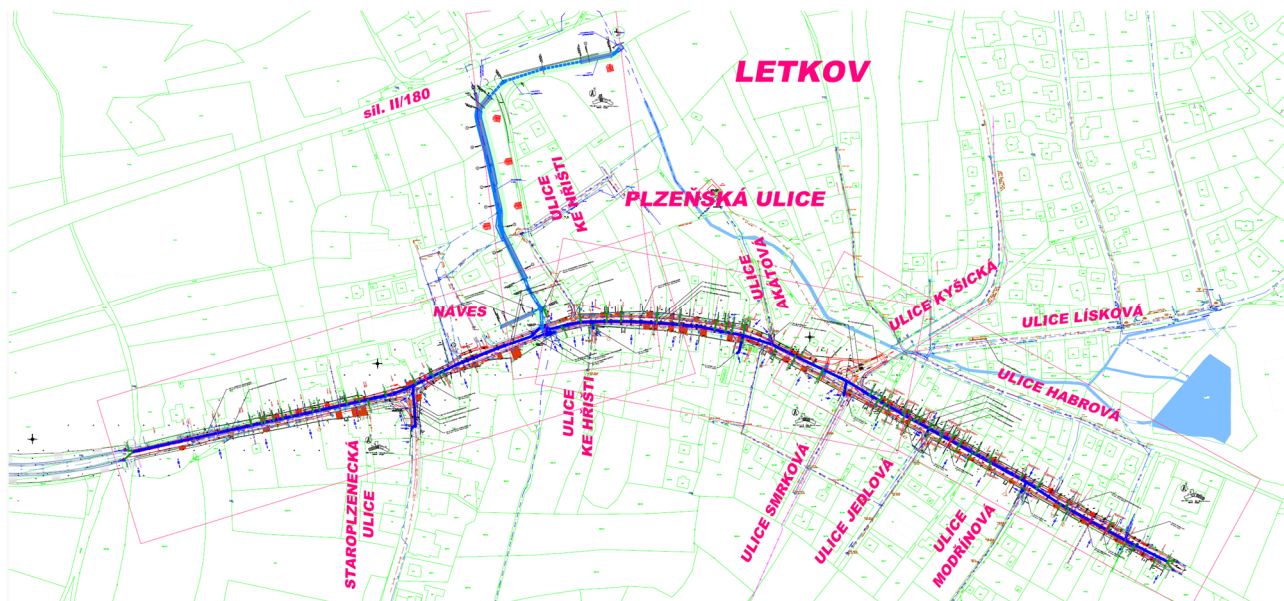
Uliční prostor je odvodněný kromě uličními vpustmi také odvodňovacími žlaby v počtu 23 ks. Dešťové vody zachycené žlaby budou svedeny do dešťové kanalizace kanalizačními přípojkami DN 150.

Uliční prostor bude dále odvodněn kanalizačními přípojkami, které svedou dešťovou vodu od střešních svodů z RD do dešťové kanalizace. Celkem bude provedeno 46 ks kanalizačních přípojek DN 150

SO 510 PLYNOVOD – PŘELOŽKA

V místě stykové křižovatky ulic Plzeňská (silnice II/18018) x ul. Staroplzenecká zrušeno plynovodní potrubí dn 63 v délce 37,80m, nově navržena přeložka dn 63 v délce 33,40m s novou plynovodní přípojkou; v místě nové okružní křižovatky ulic Plzeňská (silnice II/180) x ul. Kyšická zrušeno plynovodní potrubí dn 63 v délce 52,20m, nově navržena přeložka dn 63 v délce 27,20m – PD zpracována společností: **ING. PAVEL KORECKÝ, Barákova 505, 326 00 Plzeň 2-Slovany, IČ: 13889923, pavel.korecky@korecky.cz.**

rozsah navrženého řešení:





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz

stávající stav:





BOULA IPK s.r.o

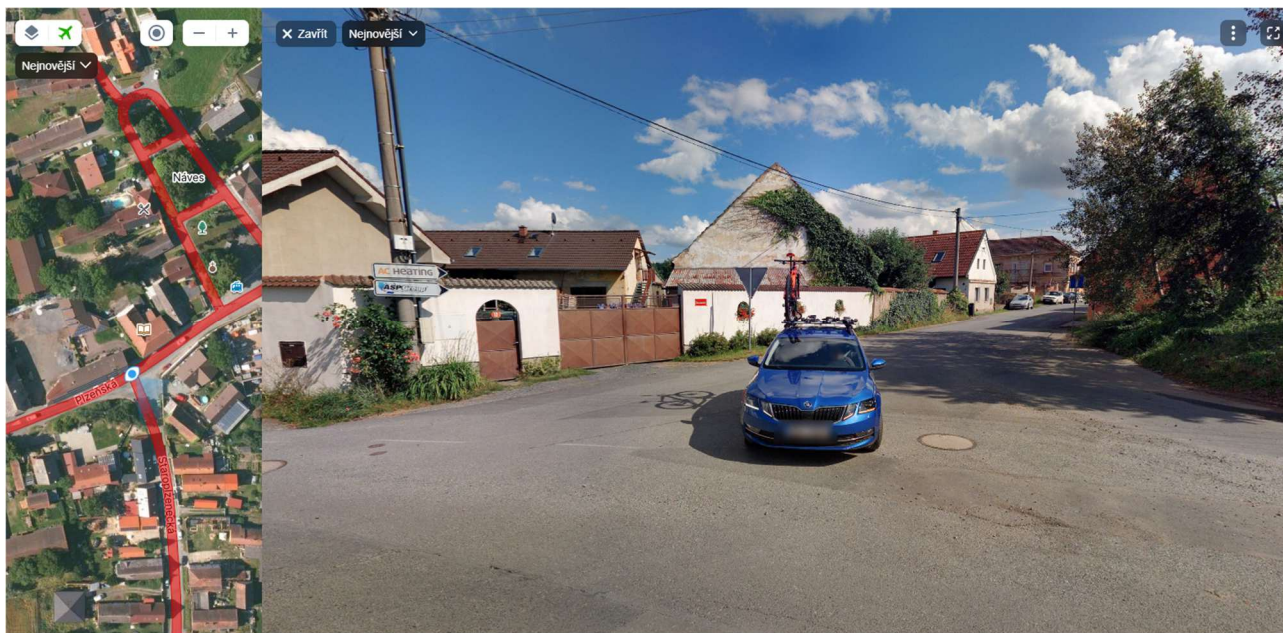
Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

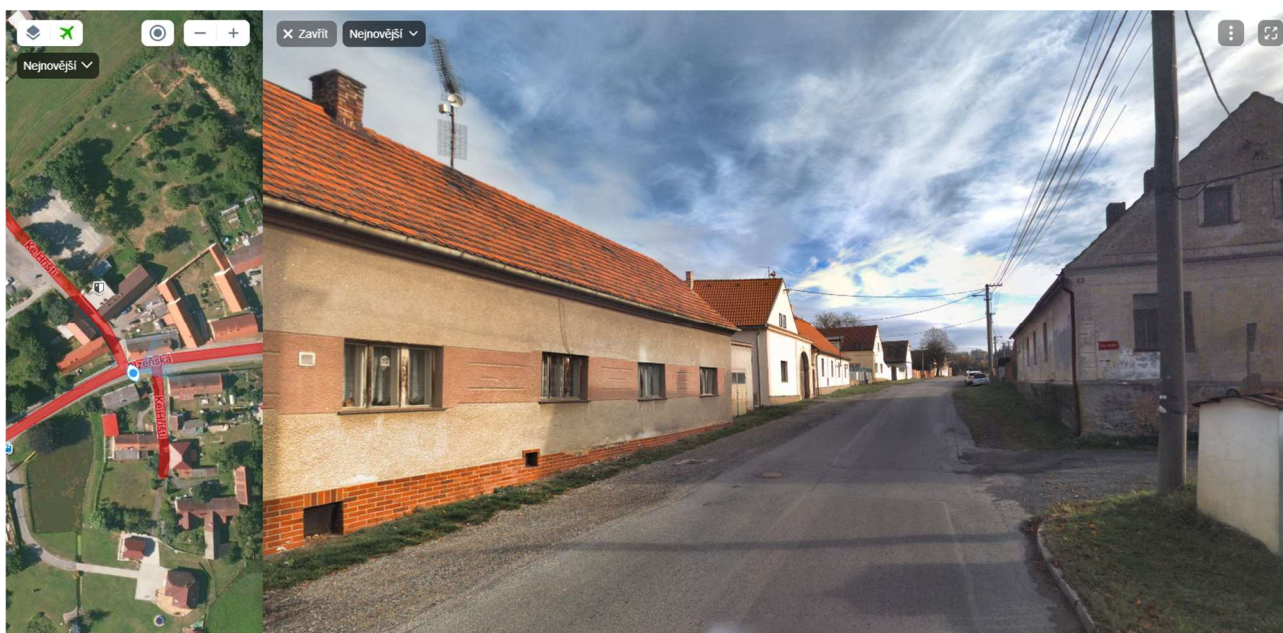
Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz





BOULA IPK s.r.o

Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz



- g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti provozu na komunikacích a chodců, zajištění komfortnosti veřejného prostoru, odvedení dešťových vod u v dané lokalitě. V neposlední řadě stávající stav vykazuje četné povrchové poruchy.

- h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.,

V současné době, při tvorbě projektové dokumentace není známa ochrana dle jiných právních předpisů.



- i) základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Neobsahuje.

- j) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Zahájení výstavby se předpokládá na rok 2025 s návazností na možné financování stavby.

- k) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)

Předčasné užívání není nyní předpokládáno.

- l) orientační náklady stavby

Samostatná příloha rozpočet, výkaz výměr.

2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

- a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné řešení. Stavba urbanisticky a architektonicky je navržena tak, aby vhodně doplňovala stavby dopravní a technické infrastruktury.

- b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Na stavbu nejsou kladeny žádné požadavky na urbanistické, architektonické a výtvarné řešení. Stavba urbanisticky a architektonicky je navržena tak, aby vhodně doplňovala stavby dopravní a technické infrastruktury.

2.3. CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů na jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření

VIZ Odstavec 2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

návrh zemního tělesa vychází z technických předpisů TP 170 02/2024 - Navrhování vozovek pozemních komunikací:



KONSTRUKCE CHODNÍK PRO PĚŠÍ D2-D-1-PIII, TDZ CH DLE TP 170 02_2024

BETONOVÁ DLAŽBA TL. 60 MM 60 mm ČSN 73 6131

KLADECÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA 4-8 30 mm ČSN 73 6126-1

▼ $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$

ŠTĚRKODRŤ 0-32, B ŠD 150 mm ČSN 73 6126-1

▼ PLOŠŤ UPRAVENA A ZHUTNĚNA $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$, KONSTRUKCE CELKEM 240 MM

SANACE ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ NORMOVÝCH HODNOT

KONSTRUKCE VOZOVKY D1-A-1-PIII, TDZ IV DLE TP 170 02_2024

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11 40 mm ČSN 73 6121

SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS mln 0,3 kg/m² ČSN 73 6129

ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY ACL 16+ 50 mm ČSN 73 6121

SPOJOVACÍ POSTŘÍK PS mln 0,4 kg/m² ČSN 73 6129

ASFALTOVÝ BETON PODKLADNÍ ACP 16+ 50 mm ČSN 73 6121

▼ $E_{def,2} = 105 \text{ MPa}$

MECHANICKY ZPEVNĚNÉ KAMENIVO MZK 170 mm ČSN 73 6126-1

▼ $E_{def,2} = 70 \text{ MPa}$

ŠTĚRKODRŤ 0-32, A ŠDA 250 mm ČSN 73 6126-1

▼ PLOŠŤ UPRAVENA A ZHUTNĚNA $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$, KONSTRUKCE CELKEM 560 MM

SANACE ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ NORMOVÝCH HODNOT

KONSTRUKCE PARKOVACÍ STÁNÍ D2-D-1-PIII, TDZ VI DLE TP 170 02_2024

BETONOVÁ VEGETAČNÍ DLAŽBA TL. 80 MM 80 mm ČSN 73 6131

KLADECÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA 4-8 40 mm ČSN 73 6126-1

▼ $E_{def,2} = 80 \text{ MPa}$

ŠTĚRKODRŤ 0-32, B ŠD 150 mm ČSN 73 6126-1

▼ $E_{def,2} = 60 \text{ MPa}$

ŠTĚRKODRŤ 32-64, B ŠD 150 mm ČSN 73 6126-1

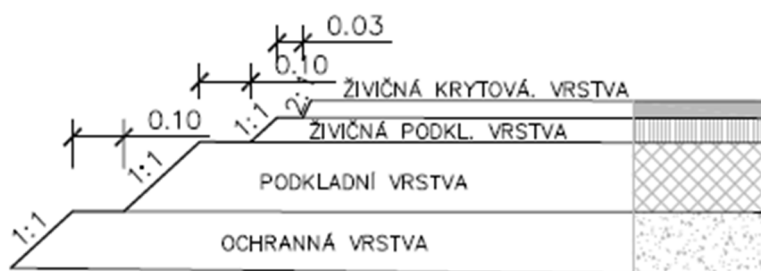
▼ PLOŠŤ UPRAVENA A ZHUTNĚNA $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$, KONSTRUKCE CELKEM 420 MM

SANACE ZEMINY V AKTIVNÍ ZÓNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ NORMOVÝCH HODNOT

**KONSTRUKCE PRSTENEC**

- ŽULOVÁ DLAŽBA VEL. 16 TL. 160MM, BARVA ŠEDÁ, ŘÁDKOVÁ SKLADBA
ČSN EN 1342, ČSN 736131-1
- PFM 575 - SPÁROVACÍ HMOTA MINERÁLNÍ
HSF 748 - ADHEZNÍ MŮSTEK
- KŘEMIČITÝ PISEK 4-8 MM TL. 50MM
TRB 421 - POJIVO PRO PODKLAD. MALTU
- BETONOVÁ DESKA C 30/37 - XF4 TL. 220MM ČSN EN 206-1
S OBOUSTRANNOU KARI SITI Ø 8MM, OKA 10x10CM
- ŠTĚRKODRŤ ŠDA 0-32 TL. 240MM ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
- ▼ $E_{def,2} = \text{MIN } 60 \text{ MPa}$, KONSTRUKCE CELKOVÁ TL. 670MM
- VRSTVA NENAMRZAVEHO MATERIÁLU TL. 500MM (PDK 0-125 PROVEDENO PO VRSTVÁCH)

- CEMENTOBETONOVÝ DÍLEC
- ▼ $E_{def,2} = 105 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŤ 0-32, A ŠDA 250 mm ČSN 73 6126-1
- ▼ PLÁŇ UPRAVENA A ZHUTNĚNA $E_{def,2} \geq 45 \text{ MPa}$

ODSTUPŇOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VRSTEV VOZOVKY

Konkrétní umístění návrhu konstrukce vozovky obsahuje část PD: VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY, CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY.

Materiálová specifikace pro hmatovou dlažbu (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). Upozorňujeme také na nutnost dodržení funkčního hmatového kontrastu také u zámkových dlažeb se zkosenými hranami dle TN TZÚS 12.03.06. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 283/2021 verze 5. Sb. (č. 398/2009 Sb.) musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemuujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemuujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm).



b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

Stavbou nebude navýšena celková bilance nároků na druhy energií.

c) celková spotřeba vody

Stavbou nebude navýšena celková spotřeba vody.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpad z prováděných demoličních prací je zaříděn dle Katalogu odpadů (vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb. – Katalog. S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb. Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad.)

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00
17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00
17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 0901, 0902, 0903
- kód druhu odpadu 17 03 01 – asphalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živichých krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

Dále je nutno respektovat ustanovení vyhlášky 541/2020 Sb. *Zákon o odpadech*. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hluchnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitého materiálu zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředí.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

V následně uvedeném přehledu druhů odpadů jsou uvedeny odpady, jejichž vznik je v době zpracování dokumentace předpokládán. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařídění dle skutečnosti. Zařídění se provádí dle vyhlášky č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Množství a jednotlivé druhy odpadu jsou specifikovány ve výkazu výměr řešené stavby.



e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavba není napojena na elektronické komunikační sítě.

2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY – zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů

Pojem bezbariérové užívání staveb je stavebním zákonem č. 283/2021 Sb. rušen a v § 13 písm. d) je zaveden nový pojem stavebního řádu – přístupnost, kterou se rozumí vytváření podmínek pro samostatné a bezpečné využití pozemků a staveb osobami s pohybovým, zrakovým nebo sluchovým postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami a osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do 3 let (dále jen „osoba s omezenou schopností pohybu nebo orientace“) s cílem bezbariérového užívání.

Přístupnost je podle ustanovení § 145 odst. 1 písm. e) jedním ze základních požadavků na stavby. Podrobné požadavky na přístupnost stanoví vyhláška č. 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu, která se v § 29 odst. 1 odkazuje na novou závaznou normu ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání.

Překážky na komunikacích pro pěší musí mít ve výši 1100 mm pevnou ochranu a ve výši 100 až 250 mm zarážku pro slepeckou hůl, sledující půdorysný průmět překážky, popř. lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. V místech sjezdů na přilehlé pozemky je osazen varovný pás šířky 0,40m s nášlapem +0,05m.

Povrch všech pochozích ploch, určených k užívání veřejností musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu $0,5 + tg \alpha$, kdy α je úhel sklonu ve směru chůze. Pochozí plocha je navržena se sklonem 2,0%. V místě rozhraní vozovky a zeleně je nášlap silniční obruby +0,12m, v místě sníženého obrubníku ve sjezdech k přilehlým pozemkům +0,00m. konkrétní specifikace dle umístění – PŘÍČNÉ ŘEZY.

Stavba je řešena plně bezbariérově s možností pohybu nevidomých spoluobčanů. **Příčný sklon chodníku** je max. do 2,0%. Sklon do 2,0% je navržen i v jednotlivých vjezdech a to v širší chodníku či v min. šíři 90cm podél přirozené či umělé vodící linie.

Podél **snížené hrany obrubníku** (pod výškou obrubníku 8 cm) je navržen varovný pás z hmatové, slepecké dlažby v barvě červená v šíři 40 cm s přesahem varovného pásu do místa výšky silničního obrubníku min. +8 cm nad vozovkou. V celé délce chodníku je navržena **přirozená vodící linie** z betonového záhonového obrubníku osazeného na +6 cm nad chodníkem (SO 01 VĚTEV 01). Jako přirozená vodící linie slouží betonový obrubník s nášlapem +0,06m. V případě přerušení přirozené vodící linie více než 8 m bude místo opatřeno **umělou vodící linií** v šíři 0,4 m s přesahem 0,4 m. V místech změny výškového průběhu obrubníku (místo pro přecházení) jsou navrženy **rampové části chodníku** o maximálním podélném sklonu 12,5% na délce 1,0m až 2,0 m se zachováním příčného sklonu do 2,0%. Rampové části jsou navrženy v širší chodníku. Délka rampové části vychází z výškové změny silničního obrubníku! Rampové části musí zachovat min. šířku průchozího prostoru 0,90 m s příčným sklonem max. 2%. Pokud chodník vzhledem ke své šířce, neumožňuje dodržet parametry pěší trasy s lichoběžníkovou rampou, je rampa řešena v souladu s ČSN 73 6110 č.10.1.2.12 sklopením rampové části v celé šíři chodníku.

Veškeré použité materiály pro prvky pro nevidomé musí být dle NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04-06. Certifikáty použitého materiálu budou předány zhotovitelem u kolaudace. technické řešení návrhu komunikace je navrženo v souladu s platnými předpisy pro zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu v souladu s ČSN 73 6101 a 73 6110 a EN 13108-1.

Materiálová specifikace pro hmatovou dlažbu (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). Upozorňujeme také na nutnost dodržení funkčního hmatového kontrastu také u



zámkových dlažeb se zkosenými hranami dle TN TZÚS 12.03.06. Pro dosažení funkčního hmatového kontrastu, vyžadovaného vyhláškou č. 283/2021 verze 5. Sb. (č. 398/2009 Sb.) musí okolí tvořit rovinné desky nebo prvky s ekvivalentním povrchem v šíři nejméně 250 mm. Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemuujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemuujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm).

2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Provádění stavebních prací na stavebním objektu musí být koordinováno tak, aby postup stavebních prací byl co nejefektivnější. Termín zahájení stavby je předpokládán 2025 s návazností na možnosti financování stavby. Harmonogram stavby zpracuje zhotovitel stavby. Během výstavby je nutno usměrnit pěší provoz, vstup na uzavřené chodníky a cesty je nutno uzavřít varovnou páskou. Při provádění stavebních prací je nutno umožnit příjezd vozidlům hasičského sboru, záchranné služby a Policie ČR a zajistit bezpečný přístup chodců k přilehlým nemovitostem. Provádění, jakost a kontrola stavebních prací musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb pozemních komunikací – vydalo Ministerstvo dopravy a spojů ČR, odbor pozemních komunikací, příslušnými ČSN, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Použité materiály a prvky musí mít patřičné certifikáty a atesty, kvalita povrchů, rovinnatost a tolerance rozměrů musí být v souladu s ČSN.

Vstupní materiály a směsi

Pro výrobu a pokládku mohou být použity pouze materiály, které vyhovují příslušným normám a předpisům.

Laboratorní práce

Průkazní zkoušky smí zpracovávat pouze akreditovaná laboratoř. Kontrolní a přijímací zkoušky může provádět laboratoř se základní způsobilostí.

Bezpečnost a ochrana zdraví

Provádění prací musí být v souladu s vyhláškou Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce technických zařízení při stavebních pracích, uveřejněnou ve Sbírce zákonů č. 591/2006. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinností dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinností pracovníků při provádění stavebních prací je:

- dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- obsluhovat stroje a zařízení a používat náradí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni hlásit odpovědnému pracovníkovi

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen, při svařování a řezání plamenem a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni o příslušných bezpečnostních předpisech. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze. Navržené plynárenské zařízení podléhá zákonu č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Při provozování předmětného zařízení musí být dodržovány příslušné právní předpisy, ČSN, TPG a interní předpisy provozovatele, které je nutné respektovat při výstavbě a uvedení předmětného zařízení do provozu.



2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) popis současného stavu

Zájmové území stavby „III/180 18 LETKOV – PRŮTAH“ se nachází v zastavěné části Obce Letkov, k.ú. Letkov (okres Plzeň-město);680621. Realizuje se na pozemcích stávající komunikace a sousedních ploch. Trasa a výška nivelety se mění s pouze nepatrnými odchylkami od původního stavu vyjma. Předmětem stavby je rekonstrukce silnice II/180 18 v obci Letkov, výstavba nových parkovacích ploch, sjezdů přilehlých nemovitostí, chodníků pro pěší, výstavba autobusových zastávek, úprava stávajících stykových křižovatek, nově řešená okružní křižovatka, osazení nových uličních vpustí s návazností na PD ING. ZDENĚK BLÁHA - vybudováním nové dešťové kanalizace. Účelem stavby je zvýšení bezpečnosti chodců i automobilového provozu v dané lokalitě. Stávající předmětné komunikace a zpevněné plochy jsou ve špatném technickém stavu. Lokalita je vybrána platným územním plánem obce. Charakter stávajícího území zastavěné území.

b) popis navrženého řešení

VIZ ODSTAVEC 2.1. CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

1. POZEMNÍ KOMUNIKACE

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

SO 110 KOMUNIKACE TRASA A silnice III/18018

SO 120 KOMUNIKACE TRASA B silnice III/18018

SO 130 KOMUNIKACE OKRUŽNÍ KRÍŽOVATKA

SO 140 MÍSTNÍ KOMUNIKACE

SO 150 CHODNÍKY PRO PĚŠÍ

SO 160 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací - **neobsahuje**

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání
- parametry a zdůvodnění trasy
- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací
- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

2. MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI - **neobsahuje**

a) výčet objektů a zdí

b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory

3. ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

SO 160 ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

Součástí stavby je SO 160 odvodnění komunikace. V celkové délce úseku rekonstrukce komunikace je navrženo nově 66ks+4ks nových betonových vpustí DN 450 se zápachovou uzávěrkou, systém podchodníkové vpusti, dále UV betonová prefabrikovaná 500*500mm DN 450 se zápachovou uzávěrkou. Odvedení vody ze vpustí zajišťují kanalizační přípojky z kanalizačních trub PVC KG DN 150/SN 8. Na přípojku se osadí odbočka DN 125 pro připojení drenáže odvodňující silniční pláň. Navržené kanalizační vpusti budou dopojeny do dešťové kanalizace, která je součástí PD



vodohospodářských staveb ING. ZDENĚK BLÁHA. Součástí odvodnění jsou navržené odvodňovací žlaby – acodrainy, umístěné v jednotlivých vjezdech, které jsou součástí PD ING. BLÁHA – KANALIZACE LETKOV. Do kanalizace budou svedeny dešťové vody z komunikace, chodníků a zpevněných ploch.

4. TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE - **neobsahuje**

- a) základní údaje (délka, příčné uspořádání, sklony)
- b) technické vybavení tunelu
- c) navržená technologie výstavby
- d) principy systému provozních informací, řízení dopravy a požární bezpečnosti

5. OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY - **neobsahuje**

- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení

6. VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE - **neobsahuje**

- a) záchytná bezpečnostní zařízení
- b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku
- c) veřejné osvětlení
- d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace
- e) clony a sítě proti oslnění

7. OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ - viz 2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

- a) výčet objektů
- b) základní charakteristiky
- c) související zařízení a vybavení
- d) technické řešení
- e) postup a technologie výstavby

2.7. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ - **neobsahuje**

2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ - **neobsahuje**

2.9. ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi.

2.10. HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Provoz stavby nemá vliv na pracovní ani komunální prostředí a ani nemá z hlediska hluku, vibrací a podobně vliv na své okolí. Stavbou nejsou dotčeny zájmy chráněné orgánem ochrany veřejného zdraví. Minimalizace světelné imise na okolní pozemky je zajištěna navrhovanou směrovou optikou svítidel. Teplota vyzařovaného světla je navržena 2700 K s potlačenou modrou složkou.

2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ



Nakládání s odpady musí odpovídat následujícím předpisům:

- zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech
- vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 8/2021 Sb. – Katalog. S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 541/2020 Sb.

Vybourané případné žulové kostky a obrubníky budou uloženy na mezideponii, kterou určí investor. Stavební odpad bude odvezen na skládku určenou investorem. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou dle ČSN 65 6060 určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbě do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlitý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z hav. prostředku.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřizováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.
- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

- a) [ochrana před pronikáním radonu z podloží - neobsahuje](#)
- b) [ochrana před bludnými proudy - neobsahuje](#)
- c) [ochrana před technickou seizmicitou - neobsahuje](#)
- d) [ochrana před hlukem](#)

Za předpokladu dodržování technologické kázně jak při výstavbě tak i za provozu, nebude mít navrhovaná stavba významné negativní vlivy na životní prostředí.

- e) [protipovodňová opatření - neobsahuje](#)
- f) [ochrana před sesuvy půdy - neobsahuje](#)
- g) [ochrana před vlivem poddolování - neobsahuje](#)
- h) [ostatní negativní vlivy - neobsahuje](#)

3. PŘÍPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) [napojovací místa technické infrastruktury - neobsahuje](#)
- b) [připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky - neobsahuje](#)

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ - viz 2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ SO 01

- a) [popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace](#)
- b) [napojení území na stávající dopravní infrastrukturu](#)
- c) [doprava v klidu](#)
- d) [pěší a cyklistické stezky](#)



5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVSEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Zemní práce budou prováděny v rozsahu výkopu a násypu pro spodní stavbu silnic, inženýrských sítí, výkopů pro přípojky. Konečná úprava terénu bude prováděna v souladu s návrhem silničního tělesa, zemní těleso bude citlivě začleněno do okolního terénu. Plochy zeleně budou ohumusovány tl. 0,15m a osety travním semenem. Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace.

- **Aktivní zóna**

V případě výskytu nevhodných zemín bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500mm v prostoru komunikace, zvýšeného prahu křižovatky a parkovacích stání. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min. $E_{def2}=45,0\text{MPa}$.

Způsob sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna.

V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m⁻³, dále zeminu nevhodnou pro podloží podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.

- **Zemní těleso**

Do násypu smí být bez úpravy použity pouze zeminy vhodné a velmi vhodné podle klasifikace ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133.

Do násypu se nesmí použít zeminy "nevhodné" (skupiny vhodnosti do násypu podle ČSN 72 1002) a do podloží násypu zeminy skupiny vhodnosti VII a vyšší - bez úpravy, anebo bez jiných (např. konstrukčních) opatření.

Bez úprav není možné používat do zemního tělesa tyto zeminy a horniny:

- zasolené zeminy s obsahem vodou rozpustných solí větším než 10 %,
- objemově nestabilní zeminy a horniny (bobtnavé jíly a jílovité břidlice) u nichž i při běžných klimatických podmínkách bude v zemním tělese docházet k objemovým změnám větším než 3 %;
- jíly s mezí tekutosti větší než 60 %, nebo s indexem plasticity větším než 40 %;
- jílovité zeminy s indexem konzistence I_c menším než 0,5.

Do stavby zemního tělesa zpevněných ploch, parkovacích stání a chodníků budou použity pouze zeminy, které splňují kritéria vhodnosti podle ČSN 73 6133 (ČSN 72 1002). Veškeré zemní práce provádět dle TKP 4.

b) použité vegetační prvky

Zelené plochy se ohumusují ornici v tl. 150mm a oseje se travním semenem.

c) biotechnická, protierozní opatření - **neobsahuje**

6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Za předpokladu dodržování technologické kázně jak při výstavbě tak i za provozu, nebude mít navrhovaná stavba významné negativní vlivy na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

V rámci začlenění zpevněných ploch do přilehlého terénu je předpoklad řešení sadovnických úprav, které nejsou součástí této PD. Pro ochranu zeleně při stavebních pracích nutno dodržovat ČSN DIN



18920 Sadovnictví a krajinářství, ochrana stromů, prostorů a ploch vegetace při stavebních činnostech.

c) vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000

Stavba nemá vliv na chráněné území NATURA 2000.

- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem - **neobsahuje**
- e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno - **neobsahuje**
- f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů - **neobsahuje**

7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Stavba nemá vliv na ochranu obyvatelstva. Při realizaci stavby je nutné dodržovat technologické a pracovní postupy, návody a pokyny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních. Práce budou prováděny pouze v pracovních dnech v době od 7,00 – 18,00 hod. Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. Dodavatel musí chránit i zdraví vlastních zaměstnanců a poskytovat jim osobní ochranné pomůcky.

8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

8.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby v době před podáním nabídky na zhotovení akce a náklady na jeho pronájem, úpravu, ostrahu a odstranění zahrne do nákladů stavby. Na území staveniště bude situována buňka pro stavbyvedoucího a stavební dělníky, ekologické WC a popř. mycí boxy (na umytí musí být zajištěna zdravotně nezávadná voda), dále skladovací plochy pro materiál potřebný k výstavbě. Stravování zaměstnanců může zhotovitel zajišťovat ve stravovacích střediscích, ubytování v centrálních ubytovnách. Ve stavebním dvoře bude též uskladněn kusový materiál. Po ukončení stavební činnosti bude plocha vyklizena, povrch urovnán a finálně upraven dle určení investora.

b) odvodnění staveniště

Obvod staveniště je zakreslen v části C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE této projektové dokumentace. Při odvádění povrchových vod do vodotečí nesmí docházet k jejich nadměrnému znečištění splaveninami ani ropnými látkami. K tomu je potřeba přijmout patřičná opatření, např. sedimentační jámy, norné stěny apod.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup dopravy na staveniště bude zajištěn po silnicích I., II. a III. třídy a dále po místních komunikacích v obcích. Po dobu výstavby je nutno zajistit přístup na přilehlé pozemky a nemovitosti.

Vždy je třeba dbát na čistotu vozovky veřejných komunikací a zvýšené opatrnosti při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejné komunikace.



zdroj vody - bude řešeno cisternou, v případě odběru z veřejné vodovodní sítě je nutné si vyžádat souhlas k odběru od správce vodovodního řádu, kromě technologického a provozního účelu je voda potřeba pro sanitární a požární účely (zjištění přítomnosti hydrantů). V souvislosti s požární ochranou je třeba zajistit přítomnost vhodných hasicích přístrojů. Pro možnost vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace je nutné zajistit souhlas správce sítě. Při vypouštění se musí dodržovat kanalizační řád, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod;

síť rozvodu NN – zhotovitel si zajistí el. energii z vlastních zdrojů (agregáty);

rozvod plynu - stavba nevyžaduje;

telekomunikace - předpokládá se využití vlastních mobilních telefonů;

dopravní infrastrukturu – vždy je třeba dbát na čistotu vozovky veřejných komunikací a zvýšené opatrnosti při výjezdu vozidel ze staveniště na veřejné komunikace. Po dobu výstavby je nutno zajistit přístup na přilehlé nemovitosti a zajistit průjezd pro vozidla IZS.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavební dvůr musí být oplocen, aby byla zajištěna jeho ochrana a aby nemohlo docházet ke zcizování zde uloženého materiálu nebo pohonných hmot ze zaparkovaných vozidel a strojů. Musí být také přijata opatření proti zcizování ornice z deponie pro konečnou úpravu povrchů a ozelenění. Okolí staveniště musí být chráněno před nadměrným hlukem z výstavby. Zhotovitel při výstavbě musí respektovat podmínky vyplývající ze zákonů na ochranu životního prostředí. Při provádění prací je třeba udržovat pořádek a čistotu na staveništi a zajistit, aby dopravní prostředky opouštěly staveniště ve stavu, v němž nebudou znečišťovat veřejné komunikace. V případě znečištění komunikací vozidly stavby musí být zajištěno pravidelné čištění a v letním období kropení. Materiály a zařízení, které produkují prach, je dobré zakrývat, resp. kropit. Na ochranu osob pohybujících se na komunikačních pěších a dopravních zónách slouží oplocení.

Nároky na provádění stavby

Celá stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky platných norem a předpisů. Ty je povinen dodržet i dodavatel stavby. Zvláštní nároky na provádění stavby nejsou. Je nutné dodržet standardní požadavky na přesnost a kvalitu stavebních a montážních prací.

V odpadním příkopu – bezejmenné vodoteči trvale protéká voda, minimální průtok 1,0 l/s. Zhotovitel musí zajistit trvalé převádění vod opravovanou zkapacitňovanou vodotečí. Je možné použít hrázkování s převáděním vody náhradním potrubím nebo přečerpávání.

Od budovy Obecního úřadu a Hasičské zbrojnice je vedena přes pozemek č. 526 dešťová kanalizace, která má výtok do koryta potoka. Při úpravách koryta potoka musí být zachován výtok této dešťové kanalizace. Kanalizace bude přepojená do zkapacitňovaného betonového koryta.

Podél odpadního koryta bude zřízena stavební cesta šířky 3,0 m. Zpevnění bude na těžký provoz, projektant doporučuje panelovou vozovku. Celková plocha stavební cesty je 1.350 m². Zhotovitel zřídí cestu včetně podkladních vrstev pro předpokládané zatížení stavební mechanizací. Po dokončení akce bude cesta odstraněná, povrch dotčených pozemků bude uvedený do původního stavu.

Stavební cesta na parcele č. 526 pana Vávry bude využívána pro realizaci zatrubnění potoka i betonového koryta. Na pozemku je skleník s betonovými základy, skleník bude zachován. Pokud ho zhotovitel poškodí nebo odstraní (po dohodě s majitelem), vybuduje ho nový se stejnými rozměry a konstrukcí. Na pozemku dojde ke kácení ovocných stromů, užitkové keře si majitel přesadí na vhodné místo mimo stavební činnost.

Parcela č. 526 je oplocená ze západní strany – k potoku drátěným pletivem výšky 1,80 m s ocelovými sloupky. Pro přístup ke korytu zkapacitňovaného odpadního koryta bude stávající oplocení odstraněné v délce 30,0 m. Po dokončení prací na korytě potoka bude vybudované nové oplocení z drátěného poplastovaného pletiva do ocelových sloupků.

Ze severní strany je parcela oplocená plotem z plotových drátěných sítí v rámu s betonovou podezdívkou. Pletivo v rámu bude demontované, podezdívka bude pro stavební cestu odstraněná. Na konci stavebních prací na odpadním korytu bude oplocení pozemku obnovené včetně nové betonové podezdívky.



Po dobu stavebních prací bude odstraněné pletivo a zhotovitel ho nahradí přenosnými zábranami, zbývající část pozemku č. 526 musí být po celou dobu stavebních prací ochráněná proti vniknutí cizích osob.

Parcela č. 24/2 je oplocená drátěným pletivem výšky 1,80 m s ocelovými sloupky. Pro přístup ke korytu zkapacitňovaného odpadního koryta a budovaného záchytnému příkopu bude stávající oplocení odstraněné v celkové délce 90,0 m. Po dokončení prací na korytě potoka a příkopu bude vybudované nové oplocení z drátěného poplastovaného pletiva do ocelových sloupků. Po dobu stavebních prací bude odstraněné pletivo a zhotovitel ho nahradí přenosnými zábranami, pozemek č. 24/2 musí být po celou dobu stavebních prací ochráněný proti vniknutí cizích osob.

Stavební pozemky č. 17/1 a 520 jsou oplocené dřevěným plotem výšky 1,80 m a drátěným pletivem výšky 1,80 m s ocelovými sloupky. Pro přístup ke korytu zkapacitňovaného odpadního koryta a budovaného záchytnému příkopu bude stávající oplocení odstraněné v celkové délce 56,0 m. Po dokončení prací na korytě potoka a příkopu bude vybudované nové oplocení z drátěného poplastovaného pletiva do ocelových sloupků. Po dobu stavebních prací bude odstraněné pletivo a zhotovitel ho opět nahradí přenosnými zábranami, pozemek č. 17/1 musí být po celou dobu stavebních prací ochráněný proti vniknutí cizích osob.

Na pozemku č. 520 se nachází vzrostlá jedle bělokorá s obvodem kmene 0,90 m. Jedle bude zachovaná, zhotovitel bude provádět výkopové a stavební práce s maximálním ohledem na tento strom. Případné zásahy do koruny stromu je nutné předem projednat s majiteli pozemku č. 17/1 (dům č.p. 5).

U vchodu do domu č.p. 5 je v chodníku umístěný betonový sloup pro vedení venkovního osvětlení a elektřiny. V těsné blízkosti sloupu bude zřízená spojná šachta Š3, hloubka stavební jámy je 3,0 m. Sloup bude staticky zajištěný proti sesutí do výkopu vhodným způsobem, ten bude odpovídat zastiženým zeminám a aktuálním hydrogeologickým podmínkám stavební jámy.

Dešťová kanalizace v silničním průtahu bude budovaná postupně po úsecích cca 50 m. Zhotovitel zajistí trvalý průjezd vozidel IZS a MHD, vedle stavební rýhy bude zřízená stavební cesta šířky 3,0 m. Bude zpevněná odpovídajícím způsobem pro pojezd vozidel MHD, například asfaltovým recyklátem. V místech křížení trasy kanalizace se stavební komunikací budou používané mobilní přejezdové zařízení (desky nebo mostky). Ty budou osazované jen po dobu vlastního překopu. Celková délka stavební komunikace šířky 3,0 m bude zřízená v celkové délce 1.150 m. Na východní konci obce, u výjezdu směrem na Tymákov bude nutné pro zřízení stavební cesty zaplnit silniční příkop, na konci prací pokládky kanalizace v tomto úseku bude silniční příkop obnovený.

Přeložky splaškových kanalizačních přípojek budou realizované příčným překopem vozovky na 4 místech. Předpokládaná hloubka uložení překládané kanalizace DN 150 je 1,50 – 2,30 m. V místech překopů budou také použité mobilní přejezdové desky.

Také dešťové kanalizační přípojky budou prováděné příčným překopem vozovky, budou používané mobilní přejezdové desky.

Ve středu obce u památníku bude pokládán napříč vozovky potrubí DN 1400 – zatrubnění odpadního koryta. Současně s tím bude překládaný pitný vodovod DN 100, bude překládaný pod kanalizační potrubí DN 1400. V těchto místech je nutné počítat se stavebními pracemi ve dvou etapách.

V 1. etapě stavebních prací bude vedena stavební cesta šířky 3,0 m při pravé straně vozovky (ve směru na Tymákov). V rámci této etapy prací bude vybudovaná spojná šachta Š3 a položené kanalizační potrubí DN 1400 v délce cca 5,0 m od šachty Š3.

Ve 2. etapě stavebních prací bude přeložená stavební cesta šířky 3,0 m na levou stranu vozovky, stavební cesta bude zřízená v délce cca 55 m na zasypanou jámu šachty Š3 a rýhy kanalizace DN 1400. Pak bude možné přeložit vodovod DN 100 a dokončit pokládku kanalizace DN 1400.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, kácení dřevin

Na ochranu vnějšího prostředí většinou není třeba navrhnout zvláštní protihlukové opatření, stačí omezit práci některých mechanismů na pracovní dobu, např. od osmé do osmnácté hodiny a ve dnech pracovního klidu. Trhací práce nejsou na stavbě předpokládány. Při odvádění povrchových



vod do vodotečí nesmí docházet k jejich nadměrnému znečištění splaveninami ani ropnými látkami. K tomu je potřeba přijmout patřičná opatření, např. sedimentační jámy, norné stěny apod.

f) [maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště](#)

Staveniště bude respektovat území a pozemky pro stavbu určené. Umístění zařízení staveniště bude na pozemcích ve vlastnictví investora. Stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

g) [požadavky na bezbariérové obchozí trasy](#)

viz část DIO – DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

h) [maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace](#)

Samostatná příloha rozpočet, výkaz výměr.

i) [bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin](#)

Vybourané konstrukce budou uloženy na mezideponii, stavební odpad bude odvezen na skládku, kterou určí investor stavby. Množství uvedeno ve výkazu výměr.

j) [ochrana životního prostředí při výstavbě](#)

Při výstavbě je nutné dodržovat technologické a pracovní postupy, návody a pravidla. Při provádění prací je třeba udržovat pořádek a čistotu, v případě znečištění komunikace vozidly stavby musí být zajištěno pravidelné čištění a v letním období kropení. Zhotovitel při výstavbě musí respektovat podmínky vyplývající ze zákonů na ochranu životního prostředí.

k) [stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi](#)

Při práci na staveništi je nutné respektovat Zákon č. 88/2016 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Podrobné podmínky jednotlivých paragrafů zákona stanovilo Vládní nařízení č. 136/2016 Sb., kterými jsou určeny minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi:

- Č. 1 Další požadavky na staveniště
- Č. 2 Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi
- Č. 3 Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy
- Č. 4 Náležitosti oznámení o zahájení prací
- Č. 5 Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán.

l) [úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb](#)

Během výstavby je nutné zajistit základní podmínky pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem. Tyto podmínky zajišťují okolní komunikace pro pěší.



m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba se nachází v husté zástavbě. Práce budou realizovány po nezbytnou dobu potřebnou k technologickému provedení stavebních prací.

- TP 65, II. vydání – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66, II. vydání – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- Zákon č. 184/2023 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č. 386/2023 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích

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

Součástí této projektové dokumentace je část **DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ**.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště si zajistí zhotovitel stavby v době, před podáním nabídky na zhotovení akce a náklady na jeho pronájem, úpravu, ostrahu a odstranění zahrne do nákladů stavby. Zařízení staveniště řeší bezpečnou činnost na staveništi a v jeho okolí, jakož i bezpečný provoz používaných zařízení a mechanismů. Umístění zařízení staveniště bude na pozemcích ve vlastnictví investora.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Předpokládá se, že postup výstavby bude prováděn plynule s ohledem na plynulé financování a vhodné klimatické podmínky.

8.2. VÝKRESY

Výkresy organizace výstavby: součástí koordinační situace a DIO

8.3. HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Harmonogram výstavby předloží zhotovitel před zahájením stavebních prací k odsouhlasení investorovi. Není součástí této PD.

8.4. SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Schéma stavebních postupů předloží zhotovitel před zahájením stavebních prací k odsouhlasení investorovi. Není součástí této PD.

8.5. BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Bilanci zemních prací ukazuje výkaz výměr, který je součástí této PD. Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace, odfrézování stávajících asfaltových vrstev.

- Aktivní zóna

V případě výskytu nevhodných zemin bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500mm v prostoru komunikace. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min. $E_{def2} = 45,0$ MPa. (Způsob



sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna.) PŘÍPADNÁ SANACE TRHLIN A SPÁR DLE TP 115, v případě širokých nebo rozvětvených trhlin s použitím geosyntetika s min. pevností 100kN/m dle TP 147 a předpisu jeho výrobce. V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m⁻³, dále zeminu nevhodnou pro podloží podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.

- **Zemní těleso**

Do násypu smí být bez úpravy použity pouze zeminy vhodné a velmi vhodné podle klasifikace ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133. Do násypu se nesmí použít zeminy "nevhodné" (skupiny vhodnosti do násypu podle ČSN 72 1002) a do podloží násypu zeminy skupiny vhodnosti VII a vyšší - bez úpravy, anebo bez jiných (např. konstrukčních) opatření.

Bez úprav není možné používat do zemního tělesa tyto zeminy a horniny:

- zasolené zeminy s obsahem vodou rozpustných solí větším než 10 %,
- objemově nestabilní zeminy a horniny (bobtnavé jíly a jílovité břidlice) u nichž i při běžných klimatických podmínkách bude v zemním tělese docházet k objemovým změnám větším než 3 %;
- jíly s mezí tekutosti větší než 60 %, nebo s indexem plasticity větším než 40 %;
- jílovité zeminy s indexem konzistence I_c menším než 0,5.

Do stavby zemního tělesa silnice budou použity pouze zeminy, které splňují kritéria vhodnosti podle ČSN 73 6133 (ČSN 72 1002). Veškeré zemní práce provádět dle TKP 4.

9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Božkovský potok je ve správě Povodí Vltavy, s.p. IDVT je 10102690, hydrologického povodí č. 1-10-05-620. Od rybníku pana Ryby vede bezejmenná vodoteč, zaústí se do Božkovského potoka severně od obce Letkov. Tato vodoteč je také ve správě Povodí Vltavy, s.p. IDVT toku je 10253180, hydrologického povodí č. 1-10-05-062.

Bezejmenný potok je málo kapacitní, a proto je navržené zkapacitnění v úseku od rybníku pana Ryby až k přeložce silnice II/180. Další trasa stávajícího bezejmenného toku od křížení se silnicí II/180 až do zaústění do Božkovského potoka zůstává beze změn, zkapacitnění zde není možné. Dešťové vody ze silničního průtahu obcí a z povodí bezejmenné vodoteče, které kapacitně nepojme koryto bezejmenné vodoteče, budou odvedené novým odpadním korytem do Božkovského potoka, a to v souběhu se silnicí II/180.

Zkapacitnění stávajícího vodního toku – stavební úprava odpadního koryta je navržena na přítok z přilehlého povodí v objemu Q_{20} . Dešťová kanalizace je navržena na velikost 15minutového přívalového deště. S ohledem na plochu přilehlého povodí se jedná o maximální průtok odpadním korytem do Božkovského potoka 4,992 m³/s.

Dešťová kanalizace je navržena dle příslušných ČSN na 15min. přívalový dešť. Bezpečnostní přeliv a odpad z rybníku bude navržený na návrhový průtok Q_{20} v souladu se závěry Vodohospodářská studie odtokových poměrů v obci Letkov (vypracoval Ing. Milan Jícha v 09/2014). Celkový odtok dešťové kanalizace a přepadu z rybníku je navržený na návrhový průtok $Q = 4,796$ m³/s.

Nový přelivný objekt vodní nádrže pana Libora Ryby není součástí této stavby, realizace nového přelivu bude provedena v rámci jiné investiční akce majitele vodního díla. Odpadní koryto bude ukončené na pozemcích obce Letkov, kapacitně bude připravené na tuto následnou stavbu nového přelivu.



Projektový návrh počítá s dílčími odlehčeními na trase nových dešťových kanalizací a odpadního koryta. Průtok stokou „A“ v km 0,634.87 bude odlehčený u penzionu Pohoda do stávající trouby DN 500, celkový odtok do stávajícího příkopu a odtoku do Božkovského potoka v tomto místě se nezvětší, není nutné upravovat nebo zkapacitňovat stávající příkop mezi silnicí III/18018 a Božkovským potokem. Formou hladinového přelivu dojde k odlehčení přívalových průtoků v maximálním množství 0,355 m³/s.

Průtok stokou „A“ bude dále odlehčený v km 0,232.73 u RD č. 65. Zde je vedená stávající dešťová kanalizace DN 600 do Božkovského potoka, vyústění u obecní ČOV. Stoka „A“ využije stávající vedení dešťové kanalizace a formou hladinového přelivu dojde k odlehčení přívalových průtoků v množství 0,762 m³/s.

Další odlehčení maximálních průtoků je navrženo v trase odpadního příkopu v km 0,158.00. V tomto místě je dnes vedené koryto směrem k silničnímu obchvatu obce Letkov, do propustku DN 800. Bude využita kapacita tohoto propustku DN 800 pro odlehčení návrhových průtoků. Maximální možné odlehčení stávajícím propustkem je 1,098 m³/s.

HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Vstupní údaje, hydrologická data pro lokalitu Letkov dle ČHMÚ v profilu křížení toku s místní komunikací:

N-leté průtoky v m³/s:

N	1	2	5	10	20	50	100	třída
	1,20	1,78	2,80	3,78	4,97	6,78	8,43	IV

Odtok z vodní nádrže p. Libora Ryby

Dle vodohospodářské studie z 09/2014 přiléhá k vodní nádrži pana Libora Ryby povodí o ploše 160,0 ha. Tomu odpovídá $Q_{20} = 3,94$ m³/s, $Q_{50} = 5,32$ m³/s, resp. $Q_{100} = 6,57$ m³/s. Vodní nádrž – rybník má být upravený na průtok 20ti leté vody, v další etapě prací bude vybudovaný nový přeliv s délkou přelivné hrany 5,00 m.

Odtok z nového přelivu je řešený jako zahlcený propustek: návrh trouba Ø 1400 mm

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel vtoku = 0,85

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,70^2 \times 0,62 = 0,954 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 2,35 m

$$h_z = \text{výška průtoku v zatrubnění DN 1400} = 1,40 \times 0,60 = 0,84 \text{ m}$$

$$Q = 0,954 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (2,35 - 0,84)} = 4,413 \text{ m}^3/\text{s} > Q_{20} = 3,940 \text{ m}^3/\text{s}, \text{ vyhovuje}$$

Dešťová kanalizace – stoka „A“

Stoka „A“ odvádí dešťové vody z komunikace vedoucí východním směrem k obci Tymákov. Dešťové vody budou odlehčené do stávající dešťové kanalizací DN 500 u penzionu Pohoda, do stávajícího příkopu s konečným zaústěním do koryta Božkovského potoka po hrázi místního rybníka.

Odlehčení do stávající kanalizace na východním okraji obce u penzionu Pohoda:

Nová dešťová kanalizace bude přivádět vody z přilehlého povodí ve výpočtovém množství $Q = 1,023$ m³/s. Přítok do revizní šachty bude v hloubce 1,75 pod terénem, odtok bude 2,45 m pod terénem. Ze spadišové revizní šachty bude zachován odtok směrem do Božkovského potoka, bude zachován profil kanalizace DN 500 a hloubka uložení 0,90 m pod terénem.

1) Kapacita odtoku ze spadišové šachty do obce do přelítí – do odlehčení:

Odtokové potrubí DN 500, rozšířený vtok:

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel vtoku = 0,95

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,25^2 \times 0,62 = 0,1217 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 1,47 m

$$h_z = \text{výška průtoku v zatrubnění DN 500} = 0,50 \times 0,60 = 0,30 \text{ m}$$

$$Q = 0,1217 \times 0,95 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (1,47 - 0,30)} = 0,554 \text{ m}^3/\text{s}$$

**2) Kapacita odtoku ze spadiškové šachty do obce celková:**

Odtokové potrubí DN 500, rozšířený vtok:

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel vtoku = 0,95

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,25^2 \times 0,62 = 0,1217 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 2,45 m

h_z = výška průtoku v zatrubnění DN 500 = $0,50 \times 0,60 = 0,30$ m

$$Q = 0,1217 \times 0,95 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (2,45 - 0,30)} = 0,757 \text{ m}^3/\text{s}$$

Kapacita odtoku ze spadiškové šachty do odlehčení:

Odlehčení kanalizací DN 500 bude v úrovni 0,90 m pod úrovní terénu, vozovky

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel nerozšířeného vtoku = 0,85

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,25^2 \times 0,62 = 0,1216 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 0,90 m

h_z = výška průtoku v zatrubnění DN 500 = $0,50 \times 0,60 = 0,30$ m

$$Q = 0,1216 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (0,90 - 0,30)} = 0,355 \text{ m}^3/\text{s}$$

Odtok do odlehčení směrem k penzionu Pohoda se nezvětší, nezvětšuje se průměr potrubí ani jeho hloubka uložení.

3) Porovnání nového řešení se současným stavem:

V současné době je od silnice III/18018 podél penzionu Pohoda vedené otevřené koryto směrem do Božkovského potoka. Do otevřeného koryta je přímo svedený silniční příkop vedený po severní straně silnice. Silniční příkop po jižní straně silnice je svedený do vtokového objektu, z něj odtéká potrubí DN 500 pod silnicí do otevřeného koryta k penzionu Pohoda, další potrubí DN 300 odtéká podél silnice do středu obce.

Kapacita současného odtoku do koryta u penzionu Pohoda:

Stávající potrubí DN 500 je v úrovni 0,95 m pod úrovní vozovky

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel nerozšířeného vtoku = 0,85

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,25^2 \times 0,62 = 0,1216 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 0,95 m

h_z = výška průtoku v zatrubnění DN 500 = $0,50 \times 0,60 = 0,30$ m

$$Q = 0,1216 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (0,95 - 0,30)} = 0,369 \text{ m}^3/\text{s} \quad 0,355 \text{ m}^3/\text{s}$$

Nový návrh sestává z podchycení vod z obou silničních příkopů horskými vpustmi, všechny vody budou svedené do nové dešťové kanalizace DN 600. Odlehčení do otevřeného koryta zůstane v potrubí DN 500 téměř ve stejné hloubce. Dojde ke snížení odtoku do Božkovského potoka v tom, že do nové dešťové kanalizace budou podchycené vody z obou silničních příkopů a odtok z dešťové kanalizace do potoka se sníží z 0,369 m³/s na 0,355 m³/s. V horní části koryta Božkovského potoka tedy dojde tedy ke zlepšení současného stavu.

Další odlehčení nové dešťové stoky „A“ bude do stávající dešťové kanalizace vedoucí k ČOV Letkov přes pozemek pana Ludvíka Honzíka. Konečné vyústění této stávající DK je také do koryta Božkovského potoka u obecní ČOV.

Odlehčení do stávající kanalizace ve střední části obce:

Nové odlehčení kanalizací DN 600 bude v úrovni 1,70 m pod úrovní terénu, vozovky

$$Q = F_z \times \varphi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

φ = součinitel vtoku = 0,85

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,30^2 \times 0,62 = 0,175 \text{ m}^2$$

H = výška zahlcení vtoku = 0,90 m

h_z = výška průtoku v zatrubnění DN 600 = $0,60 \times 0,60 = 0,36$ m

$$Q = 0,175 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (1,70 - 0,36)} = 0,762 \text{ m}^3/\text{s}$$

Celkem z nové stoky „A“ vytéká po odlehčení na 2 místech do odpadního koryta **336, 2 l/s**

**Dešťová kanalizace – stoka „B“**

Nová stoka „B“ nemá žádné odlehčení na trase, do odpadního koryta vytéká celkem **520,0 l/s**.

Odpadní koryto

Odpadní koryto odvádí vody z přelivu vodní nádrže pana Libora Ryby a vody ze stoky „A“ a „B“.

Odtok z přelivu rybníka $Q = 3,940 \text{ m}^3/\text{s}$

Výtok ze stoky „A“ $Q = 0,336 \text{ m}^3/\text{s}$

Výtok ze stoky „B“ $Q = 0,520 \text{ m}^3/\text{s}$

Celkový návrhový průtok **$Q = 4,796 \text{ m}^3/\text{s}$**

Odpadní koryto – úsek km 0,367.16 – 0,385.94

rámový propust 2,00 x 1,00 m, maximální zahlcení na vtoku, v novém přelivu $H = 2,35 \text{ m}$.

$Q = F_z \times \phi \times \sqrt{2} \times g \times (H - h_z)$

ϕ = součinitel vtoku = 0,85

$F_z = F \times 0,62 = 2,0 \times 1,0 \times 0,62 = 1,240 \text{ m}^2$

H = výška zahlcení vtoku = 2,35 m

h_z = výška průtoku v profilu výšky 1,0 m = $0,60 \times 1,00 = 0,60 \text{ m}$

$Q = 1,240 \times 0,85 \times \sqrt{2} \times 9,81 \times (2,35 - 0,60) = 6,140 \text{ m}^3/\text{s} > Q_{\text{návrh}} = 4,796 \text{ m}^3/\text{s}$, vyhovuje

Odpadní koryto – úsek km 0,3334.00 – 0,367.16

Návrh otevřené koryto se svislými stěnami, opevnění dna i boků kamennou dlažbou, šířka koryta 1,50 m. Sklon dna koryta $I = 0,86 \text{ ‰}$.

Opevnění kamenná dlažba → drsnostní součinitel $n = 0,020$

$Q = S \cdot v = S \cdot c \cdot \sqrt{R \cdot I}$

$C = 1/n \cdot R^{1/6}$ (dle Pavlovského)

h	S (m ²)	O (m)	R	\sqrt{R}	n	\sqrt{I}	c	V(m/s)	Q(m ³ /s)
0,50	0,750	2,50	0,300	0,524	0,020	0,0927	39,0	1,98	0,989
0,60	0,900	2,70	0,333	0,577	0,020	0,0927	39,8	2,13	1,917
0,70	1,050	2,90	0,362	0,602	0,020	0,0927	40,5	2,26	2,374
0,80	1,200	3,10	0,387	0,622	0,020	0,0927	41,2	2,37	2,852
0,90	1,350	3,30	0,409	0,639	0,020	0,0927	41,7	2,47	3,336
1,00	1,500	3,50	0,428	0,655	0,020	0,0927	42,1	2,56	3,836
1,10	1,650	3,70	0,446	0,668	0,020	0,0927	42,4	2,63	4,334
1,20	1,800	3,90	0,462	0,679	0,020	0,0927	42,8	2,70	4,851

Pro $Q_{\text{návrh}} = 4,796 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow h = 1,18 \text{ m}$, $v = 2,70 \text{ m/s}$

Odpadní koryto – úsek km 0,264.47 – 0,3334.00

Návrh otevřené koryto se šikmými stěnami 1:1, opevnění dna i boků kamennou rovinaninou, šířka dna 1,00 m. Sklon dna koryta $I = 0,86 \text{ ‰}$.

Opevnění: kamenná rovinanina → drsnostní součinitel $n = 0,025$

$Q = S \cdot v = S \cdot c \cdot \sqrt{R \cdot I}$

$C = 1/n \cdot R^{1/6}$ (dle Pavlovského)

h	S (m ²)	O (m)	R	\sqrt{R}	n	\sqrt{I}	c	V(m/s)	Q(m ³ /s)
0,70	1,190	2,98	0,399	0,632	0,025	0,0927	32,2	2,00	2,380
0,80	1,440	3,26	0,442	0,665	0,025	0,0927	32,9	2,15	3,101
0,90	1,710	3,54	0,483	0,695	0,025	0,0927	33,6	2,30	3,931
1,00	2,000	3,82	0,523	0,723	0,025	0,0927	34,4	2,44	4,444
1,10	2,310	4,10	0,563	0,751	0,025	0,0927	35,0	2,59	5,981

Pro $Q_{\text{návrh}} = 4,796 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow h = 1,03 \text{ m}$, $v = 2,48 \text{ m/s}$



Odpadní koryto – úsek km 0,158.00 – 0,264.47

Návrh otevřené koryto se šikmými stěnami 1:1, opevnění dna i boků kamennou rovinou, šířka dna 1,00 m. Sklon dna koryta $I = 1,50 \%$.

Opevnění: kamenná rovinina → drsnostní součinitel $n = 0,025$

$$Q = S \cdot v = S \cdot c \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

$$C = 1/n \cdot R^y \quad (\text{dle Pavlovského})$$

h	S (m ²)	O (m)	R	\sqrt{R}	n	\sqrt{I}	c	V(m/s)	Q(m ³ /s)
0,70	1,190	2,98	0,399	0,632	0,025	0,1226	32,2	2,57	3,053
0,80	1,440	3,26	0,442	0,665	0,025	0,1226	32,9	2,76	3,973
0,90	1,710	3,54	0,483	0,695	0,025	0,1226	33,6	2,95	5,035
1,00	2,000	3,82	0,523	0,723	0,025	0,1226	34,4	3,04	6,098

Návrhový průtok se zvětšuje o povodí č. 13, tj. o odtokové množství 0,196 m³/s na celkový průtok 4,993 m³/s. Pro $Q_{\text{návrh}} = 4,993 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow h = 0,89 \text{ m}, v = 2,93 \text{ m/s}$

Odpadní koryto – úsek km 0,000 – 0,040.70

Návrh otevřené koryto se šikmými stěnami 1:1, opevnění dna i boků kamennou rovinou, šířka dna 1,00 m. Sklon dna koryta $I = 2,20 \%$.

Opevnění: kamenná rovinina → drsnostní součinitel $n = 0,025$

$$Q = S \cdot v = S \cdot c \cdot \sqrt{R \cdot I}$$

$$C = 1/n \cdot R^y \quad (\text{dle Pavlovského})$$

h	S (m ²)	O (m)	R	\sqrt{R}	n	\sqrt{I}	c	V(m/s)	Q(m ³ /s)
0,70	1,190	2,98	0,399	0,632	0,025	0,1360	32,2	2,85	3,392
0,80	1,440	3,26	0,442	0,665	0,025	0,1360	32,9	3,06	4,409
0,90	1,710	3,54	0,483	0,695	0,025	0,1360	33,6	3,27	5,599
1,00	2,000	3,82	0,523	0,723	0,025	0,1360	34,4	3,37	6,745

Návrhový průtok se zvětšuje o povodí č. 13, tj. o odtokové množství 0,196 m³/s na celkový průtok 4,993 m³/s. Pro $Q_{\text{návrh}} = 4,993 \text{ m}^3/\text{s} \rightarrow h = 0,86 \text{ m}, v = 3,15 \text{ m/s}$

Odpadní koryto – úsek km 0,040.70 – 0,141.95

V tomto úseku je navrženo zatrubnění DN 1200, před zaústěním je odlehčení do stávajícího koryta s propustkem DN 800. Zatrubnění odpadu DN 1200 je řešeno jako zahlcený propustek – návrh trouba Ø 1200 mm s rozšířeným vtokem

$$Q = F_z \times \phi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

$$\phi = \text{součinitel vtoku} = 0,85$$

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,60^2 \times 0,62 = 0,700 \text{ m}^2$$

$$H = \text{výška zahlcení vtoku} = 2,50 \text{ m}$$

$$h_z = \text{výška průtoku v zatrubnění DN 1200} = 1,20 \times 0,60 = 0,72 \text{ m}$$

$$Q = 0,700 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (2,50 - 0,72)} = 3,930 \text{ m}^3/\text{s}$$

Odlehčení do stávajícího propustku DN 800, pod silniční obchvat obce Letkova:

$$Q = F_z \times \phi \times \sqrt{2 \times g \times (H - h_z)}$$

$$\phi = \text{součinitel vtoku} = 0,85$$

$$F_z = F \times 0,62 = 3,14 \times 0,40^2 \times 0,62 = 0,311 \text{ m}^2$$

$$H = \text{výška zahlcení vtoku} = 1,35 \text{ m}$$

$$h_z = \text{výška průtoku v zatrubnění DN 800} = 0,80 \times 0,60 = 0,48 \text{ m}$$

$$Q = 0,311 \times 0,85 \times \sqrt{2 \times 9,81 \times (1,35 - 0,48)} = 1,098 \text{ m}^3/\text{s}$$

Součtový průtok nového zatrubnění DN 1200 a stávajícího propustku DN 800 je 5,028 m³/s > $Q_{\text{návrh}} = 4,993 \text{ m}^3/\text{s}$, vyhovuje.