

ENVIGEST PRO s.r.o.

Žďárská 990, 592 31 Nové Město na Moravě
www.envigest.cz

IČO: 29319382
envigest@envigest.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

pro změnu stavby před dokončením / provádění stavby

Označení stavby: **Cyklostezka ul. Nečasova - ul. Žďárská,
Nové Město na Moravě – ÚSEK „A“**

Investor: Město Nové Město na Moravě
Vratislavovo náměstí 103
592 31 Nové Město na Moravě

Příslušný stavební úřad: Městský úřad Nové Město na Moravě

Místo stavby: KÚ Nové Město na Moravě
parcely č. 1535/1, 1551/1, 1582/1, 1583/1, 1622/1, 1653
okres Žďár nad Sázavou, kraj Vysočina

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zpracovatel: Envigest PRO s.r.o.
Žďárská 990, 592 31 Nové Město na Moravě,
IČO 29319382

Datum: březen 2024

Vypracoval: Ing. Jan Červinka (tel. 731 722 498)

Obsah:

B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	3
B. 2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	3
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	4
B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	4
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	4
B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	5
B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	7
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	7
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA	7
B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	7
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	8
B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	8
B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	8
B.6 POPIS VLVIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	9
B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA	9
B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	9
B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	9

B. 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Projekt řeší úpravu uspořádání cyklistické a pěší dopravy od ulice Nečasova ke Karzmírovu rybníku v NMNM včetně řešení parkování kol u hřiště. Parcely jsou dostatečně rozsáhlé pro vybudování staveniště. Pozemky se nachází v dopravně významné zastavěné části obce v místě frekventovaného pohybu osob. Navrhovaná stavba bude s drobnými odchylkami kopírovat stávající štěrkovou pěšinu, je v souladu s charakterem území.

b) Údaje o souladu s územní plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací informaci

Záměr není v rozporu s územně plánovací dokumentací, stavby tohoto druhu jsou v území možné, územně plánovací informace nebyla vydána.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není nutno řešit, předpokládá se výskyt místních běžných hornin různého stupně zvětrání.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť, stavebně historický průzkum apod.

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby bylo provedeno zaměření stávajícího stavu.

e) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Bez ochrany.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Není nutno řešit, byť je část stavby v záplavovém území, ale nezvyšuje nebezpečí při povodních.

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

Bez zásadního vlivu.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Kvůli trase chodníku bude nutno vzrostlý strom – povoleno samostatným řízením. Jako kompenzace ekologické újmy vzniklé pokácením výše uvedené dřeviny bude provedena náhradní výsadba dvou kusů nových dřevin. Dřeviny budou vysazeny na pozemku žadatele, parcela p.č. 1622/1 v k.ú. Nové Město na Moravě, např. v linii podél nově budované cyklostezky, mimo ochranná pásma inženýrských sítí. Náhradní výsadbu budou tvořit keře typu Pámelník dle výběru investora o minimální výšce 0,5 m.

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

Vymutí potřebných pozemků nebo jejich částí ze ZPF bylo řešeno v samostatném řízení.

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

Stavba jako taková bude sloužit jako dopravní a technická infrastruktura, propojující stávající části. Celá komunikace včetně napojení na stávající dopravní infrastrukturu je řešena jako bezbariérová.

k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Není nutno řešit, stavbu je vhodné provést v jednom celku.

l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavby umísťuje a provádí

1535/1	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	ostatní plocha	1451 m2
1551/1	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	ostatní plocha	10702 m2
1582/1	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	ostatní plocha	1928 m2
1583/1	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	trvalý travní porost	2701 m2
1622/1	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	ostatní plocha	892 m2
1653	Město Nové Město na Mor., Vratislavovo nám. 103	trvalý travní porost	3506 m2

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba řeší převážně komunikaci pro cyklisty a pěší v zastavěném území – ochranné ani bezpečnostní pásmo nevzniká.

n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoří

Bez požadavků.

o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba jako taková bude sloužit k propojení stávající cyklostezky a ul. Nečasovy, stejně tak i nové rozvody VO a optické sítě propojí stávající infrastrukturu v oblasti.

B. 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Novostavba komunikace pro pěší a cyklisty, novostavba veřejného osvětlení a sdělovacího kabelu, rekonstrukce stávajícího mostu.

b) Účel užívání stavby

Hlavním smyslem navržené stavby je dosažení bezpečného průchodu pro pěší a cyklisty mezi ul. Nečasovou a ul. Žďárskou v NMNM kolem Kazmírova rybníka. V rámci stavby bude provedeno i nové parkoviště pro kola u sportovního hřiště a rekonstrukce stávajícího mostu tak, aby splnil doporučené požadavky pro cyklostezku. Součástí stavby bude i doplnění sítě veřejného osvětlení a položení chráničky pro optickou síť.

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

Bez výjimek a odchylných řešení.

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

Dokumentace je vypracována ve shodě s příslušnými stanovisky..

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Komunikace pro cyklisty a pěší je navrhována jako obousměrná dvoupruhová šířky 3,0 m + 2x 0,5 m krajnice (v místě mostu lokálně zúžená na cca 2,63 m), s celkovou délkou cca 242 m, parkoviště pro kola bude pro 9 kol, veřejné osvětlení se sestává z 9 nových sloupů včetně podzemních vedení a chráničky pro optické sítě, nevznikají žádná nová ochranná pásma ani chráněná území.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Bez ochrany.

h) 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.

Není nutno řešit.

i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládaný termín zahájení výstavby: 06/2024

Předpokládaný termín dokončení stavby: 05/2026

Lhůta výstavby: 24 měsíců

Etapizace stavby se vzhledem k rozsahu nepředpokládá, stavba bude realizována v jedné etapě.

j) 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)

Není nutno řešit, předčasné užívání stavby ani zkušební provoz se nepředpokládá.

k) Orientační náklady stavby

4 miliony Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Navržené řešení je vyvoláno zejména nutností vyřešit pohyb pěších osob a cyklistů od ulice Nečasova po ul. Žďárská kolem Kazmírova rybníku, kterýž je v současnosti řešen pomocí šterkové pěšiny bez osvětlení. Stavba jako taková neznamená výrazný zásah do urbanismu daného území, pouze zlepšuje stávající řešení.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

V dané lokalitě budou po úpravě jasně vymezeny komunikace pro pěší a cyklisty, čímž dojde k jejímu zkulturnění a odstraní se tak stávající stav, kdy není prostor pro pěší nijak vymezen a tím dochází k neuspokojivému vnímání této lokality.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo 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

Společná stezka pro chodce a cyklisty – asfaltová komunikace šířky 3,0 m + 2x 0,5 m krajnice, skladba je navržena v souladu s TP 170, v místě sportovního hřiště doplněná o dlážděné parkoviště pro kola. Na začátku trasy bude odbourán obrubník a kousek asfaltu na konci stávající komunikace a bude zde vytvořen nový varovný pás.

Rekonstrukce mostu – stávající most bude rekonstruován tak, aby splňoval doporučené požadavky na cyklostezku – stávající dřevěné bednění bude nahrazeno novým, které bude mít zároveň i funkci zábradlí a to výšky 1,3 m nad pojízdnou a pochůzní plochu.

VO a chránička pro optickou síť – stávající síť veřejného osvětlení bude doplněna o 9 sloupů VO a příslušné podzemní kabelové vedení, dojde i k položení HDPE chráničků pro optickou síť.

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

Bez nároků.

c) Celková spotřeba vody

Bez spotřeby.

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

Není nutno řešit.

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

Bez požadavků.

B.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

V souladu s Vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb., ze dne 5. listopadu 2009, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb jsou dopravní stavby v rámci této akce řešeny s ohledem na požadavky uvedené v této vyhlášce.

Návrh stezky vyhovuje požadavkům pro užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. S ohledem na charakter a umístění stavby nedochází ke kolizi s ustanoveními vyhlášky č. 398/09 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Příčný sklon nebude větší než 1:50 tj. 2%, podélný sklon nebude větší než 1:12 tj. 8,33%, délka trasy ve sklonu větším než 5 % bude méně než 150 m.

Součástí stavby je jeden varovný pás na začátku trasy, který bude vytvořen z černého pásu polymerbetonových dlaždic 200x200x60 mm s hmatovou úpravou (COMCON).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bez zvláštních požadavků, bezpečné užívání stavby je podmíněno pravidelnou údržbou.

B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů

a) Popis současného stavu

V místě nové stezky se nachází šterková pěšina.

b) Popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Bez dělení

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Společná stezka pro pěší a cyklisty – asfaltová obousměrná dvoupruhová komunikace šířky 3,0 m + 2x 0,5 m

Parkoviště pro kola

Parkoviště bude dlážděné betonovou dlažbou a lemované betonovými obrubníky..

Skladba parkoviště pro kola

<input type="checkbox"/> Betonová dlažba 200x200	ČSN 73 6131	80 mm
<input type="checkbox"/> Kladecí vrstva frakce 4/8 mm		40 mm
<input type="checkbox"/> Šterkodrt' ŠDA frakce 0/32	ČSN 73 6126	230 mm
Celkem		350 mm

Skladba stezky

<input type="checkbox"/> Asfaltový beton ACO 11		50 mm
<input type="checkbox"/> Spojovací asfaltový postřik 0,2 kg/m ²		
<input type="checkbox"/> Asfaltový beton ACP 16		50 mm
<input type="checkbox"/> Šterkodrt' ŠDA frakce 0/32	ČSN 73 6126	250 mm
<input type="checkbox"/> Šterkodrt' ŠDB frakce 0/63	ČSN 73 6126	250 mm
(v části s předpokládanou nižší únosností – staničení 0.090 – 0.170)		
Celkem		350 mm

2. Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

Rekonstrukce mostu

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

Bude odstraněno stávající dřevěné obložení mostu a nahrazeno novým, které bude převýšeno o 130 cm nad pochozí úroveň s tím, že takto bude sloužit i jako zábradlí o výšce doporučené pro cyklostezku. Nové zábradlí bude tvořeno svisle umístěnými modřínovými prkny hoblovanými prkny (s úpravou hran odsouhlasenou projektantem po předložení vzorků) průřezu 30x100 mm, kotvenými do mostu pomocí pozinkovaných plochů P4 ohnutými do tvaru U. Tyto pozinkované prvky budou do mostu uchyceny pomocí chemických kotev – blíže viz výkres D.101.8.

Po odstranění zábradlí budou zapraveny stopy po kotvení původního obložení a případné nedostatky povrchu reprofilační maltou a pohledové plochy (i pod novým obložení) budou natřeny epoxidovým nátěrem S2 v barvě betonu (přesný odstín vybere projektant z vzorků).

Průtočný profil toku zůstane beze změn, stejně tak jako ostatní parametry mostu.

Stávající mostní kabelové chráničky budou odstraněny a nahrazeny novými v šedé barvě (včetně kotvení), UV stabilní, minimální vnitřní průměr 33 mm, umístěné do spodní části nového dřevěného obložení – viz výkres D.101.8.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Dešťová voda bude vsakována na okolní terén. V části 0.082 – 0.157 bude obnoven stávající příkop, tj. bude vyčištěn, oddrnován, přemodlován a zhutněn tak, aby umožňoval odtok vody, s respektováním dvou stávajících přístupů k soukromým pozemkům, kde budou obetonovány čela stávajících trubek.

4. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Bez nového záchytného bezpečnostního zařízení, v rámci stavby dojde pouze k úpravě zábradlí stávajícího mostu, které bude navýšeno na 1.3 m nad pochozí plochu na hodnotu doporučenou pro cyklostezky.

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

Stezka bude na začátku i na konci označena svislými dopravními značkami C9a Stezka pro chodce a cyklisty a C9b Konec stezky pro chodce a cyklisty. Po celé délce pak bude provedena vodorovná přerušovaná čára V2a, doplněná na konci a u mostu symboly cyklistů a chodce (vše z nehluchého plastu) - viz výkres č. D.101.10 Schéma dopravního značení.

c) Veřejné osvětlení

Bude osazeno 9 nových stožárů veřejného osvětlení včetně napojení na stávající síť VO v obci – blíže viz výkresová část. Navržená soustava NEPLNÍ normové parametry veřejného osvětlení, vzhledem k minimální intenzitě pohybu osob to investor nepožaduje a je srozuměn s tím, že výsledkem nebude stejnoměrně a dostatečně osvětlená komunikace, ale pouze nové světelné body. Napojení nového kabelu pro napájení VO bude provedeno ze stávajícího stožáru VO.

Základní technické údaje

Instalovaný výkon: 9 ks svítidel 33 W – 297 W

Napěťová soustava: 3 PEN, AC, 400/230 V, 50 Hz, distribuční síť TN-C

Ochrana před úrazem el. proudem živých částí: krytím

Ochrana před úrazem el. proudem neživých částí: automatickým odpojením od zdroje

Po přihlédnutí k vnějším vlivům dle ČSN 33 2000-5-51 krytí min. IP 44

Měření odběru el. energie – stávající

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: AA2, AA4, AB2, AB4, AD3, AE2, AF2, AH2, AN3, AQ3, AR3, AS3, BA1, BC2 – vyhodnocení určení vnějších vlivů nenahrazuje Protokol o určení vnějších vlivů určený komisí.

Popis elektrických rozvodů všeobecně

Nově položená inženýrská síť musí být geodeticky zaměřena a předána v digitální podobě. Uložení kabelu musí odpovídat ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, s přihlédnutím k prostorovému uspořádání inženýrských sítí dle ČSN 73 6005. Uložení zemního třífázového kabelu veřejného osvětlení je nutno provést do plastové trubky typu AROT. Veškeré kabelové rozvody budou při realizaci stavby zaměřeny a bude zpracována následně revizní zpráva.

Popis veřejného osvětlení

Na základě požadavku správce sítě jsou navržena LED svítidla Q-LUX 40, která budou osazena na stožárech +5,0 m nad terénem na stožáry typu STB 5 B – viz výkresová část. Konkrétní typ svítidla bude před instalací schválen správcem VO.

Společně s novým kabelem bude tažen uzemňovací pásek, na který budou připojeny stožáry VO. Uzemnění musí být uloženo dle ČSN 33 2000-5-54. Svítidlo na stožáru je napojeno přes pojistku kabelem CYKY 3x1,5.

Všechny nové stožáry budou kovové, rozmístěné dle výkresové části. Hloubka uložení a základ stožáru musí odpovídat ČSN 34 8340. Betonový základ stožáru musí být proveden min. 10 cm nad upravený terén a musí být výškovým poměrům v místě provedení. Součástí dodávky je i ochranná manžeta na stožáry.

Všechny kovové a vodivé části v jednotlivých stožárech musí být vzájemně propojeny a přivedeny na ochrannou sběru. Každý stožár musí být opatřen připojovací svorkou.

DATOVÁ SÍŤ

Zároveň s vedením veřejného osvětlení budou položeny chráničky pro optické kabely dle požadavků městského správce, které budou napojeny na stávající vedení v zemi (na začátku trasy) nebo ve stávajícím OKOSU (za konci trasy a u mostu) – blíže viz výkresová část.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Bez požadavků.

e) Clony a sítě proti oslnění

Bez požadavků.

5. Objekty ostatních skupin objektů

Nevyskytují se.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Při provádění stavby je nutno respektovat následující obecné základní požadavky VAS a.s. na úpravy kanalizačních šachet na stávající kanalizaci ve správě VAS a.s. při provádění terénních úprav a budování zpevněných ploch:

- prvky splaškové kanalizace ve správě VAS musí být osazeny do nové nivelety upraveného terénu a musí být trvale volně přístupné, to samé platí případně i pro poklopy revizních šachet na přípojkách kanalizace k jednotlivým nemovitostem
- navržené obrubníky musí být umístěny mimo prvky splaškové kanalizace ve správě VAS, revizních šachet na přípojkách kanalizace k jednotlivým nemovitostem.
- při provádění terénních úprav, budování zpevněných ploch, pokud dojde ke změně nivelety plochy, je investor povinen upravit niveletu poklopů, způsob stavebního provedení je povinen odsouhlasit s provozovatelem kanalizace
- šachta musí být vodotěsná, prefabrikáty musí být vyrobeny z hutných vodostavebních pohledových betonů tř. min. C 40/50, XA1, XF4
- na rovné skruže je nasazena kónická skruž, pro vstup do šachty je v kónické skruži umístěno jedno kapsové stupadlo
- vstupní komín šachet musí být zhotoven z rovných železobetonových stokových skruží DN 1000 mm, tloušťka stěny 120 mm, ve skružích musí být zabudovaná stupadla s PE povlakem, spoje jednotlivých dílů musí být provedeny na polodrážku a musí být těsněny chlopňovým pryžovým profilem nasazeným na špici dílce, při montáži se na těsnění rovnoměrně nanese souvislá vrstva schváleného kluzného prostředku (např. DS GLEITMITTEL B05, neředěné mazlavé mýdlo apod.), je zakázáno použití tuků a olejů, po montáži šachtových dílců je nutné provést zatmelení manipulačních úchytů vodotěsným tmelem na bázi cementu (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix)
- pro vyrovnání nivelety se použijí vyrovnávací betonové prstence DN 625 v max. počtu 2 ks do max. výšky 240 mm, nad tuto výšku se požaduje použít vždy díl šachty DN 1000/250 mm, vzájemné spojení prstenců, spojení prstence s přechodovou deskou či přechodovou skruží a vyrovnání poklopu do nivelety terénu se provádí pomocí speciálních malt či tmelů (ERGELIT, IZOLSAN, PCI Polyfix, apod.) s minimální pevností 45 MPa a minimální tloušťkou vrstvy 20 mm, tmel se v dostatečné vrstvě rovnoměrně nanese na spodní část, po nasazení horní části dojde k vytlačení hmoty, která se odstraní a zahradí

Výstavbou budou dotčeny čtyři šachty ve správě VAS – Š226, Š 1472, Š1471, Š1470. Při prohlídce dotčených šachet bylo zjištěno, že jsou nad prefabrikovaným dnem vyskládány ze šachtových dílců výšky 1000 (všechny čtyři šachty) a 250 mm (pouze šachty Š226, Š1472, Š1471) a zakončeny přechodovou skruží výšky 625 mm, bez vyrovnávacích betonových prstenců.

Protože je nutno tyto šachty snížit, bude to u šachet s šachtovým dílcem výšky 250 mm (Š226, Š1472, Š1471) provedeno odstraněním tohoto dílce a doplněním betonových prstenců DN 625 do požadované výšky dle zásad uvedených výše.

U šachty Š1470 bude nutno stávající šachtový dílec výšky 1000 mm nahradit šachtovými dílci výšky 500 a 250 mm a šachtu do požadované výšky doplnit betonovými prstenci DN 625, opět dle zásad uvedených výše.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby se z hlediska požární bezpečnosti neposuzuje stabilita a zachování nosnosti v podmínkách požáru. Od řešených objektů se nestanovují odstupové vzdálenosti - tyto objekty nevytvářejí požárně nebezpečný prostor, nehrozí přenos požáru na sousední stavby. Stavba nezhorší podmínky pro požární zásah na okolních pozemcích a stavbách.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Není nutno řešit.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Není nutno řešit.

- b) **Ochrana před bludnými proudy**
Není nutno řešit.
- c) **Ochrana před technickou seizmicitou**
Není nutno řešit.
- d) **Ochrana před hlukem**
Není nutno řešit, navržené úpravy nezhoršující stávající stav, provoz nové komunikace nebude představovat zvýšenou hlukovou zátěž.
- e) **Protipovodňová opatření**
Není nutno řešit, během provádění stavby je nutno řídit se podmínkami správce toku.
- f) **Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.**
Není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) **Napojovací místa technické infrastruktury**
Nově rozšiřované vedení veřejného osvětlení bude napojeno na stávající rozvody, stejně tak i chráničky optické sítě budou napojeny na stávající rozvody.
- b) **Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**
Viz výkresová část.

B.4 Dopravní řešení

- a) **Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**
Předmětem úpravy je vytvoření dvoupruhové obousměrné komunikace pro cyklisty a pěší. Parametry komunikace budou splňovat požadavky příslušné vyhlášky o bezbariérovosti, jedná se hlavně o splnění požadavků na podélný a příčný sklon, na parametry pochůzí plochy a o řešení signálních a varovných pásů.
- b) **Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**
Navržená stavba kopíruje stávající štěrkovou pěšinu, propojující konec cyklostezky u parkoviště u ul. Žďárská a ul. Nečasovu.
- c) **Doprava v klidu**
Doprava v klidu bude řešena výstavbou nového dlážděného parkoviště pro kola u stávajícího sportovního hřiště.
- d) **Pěší a cyklistické stezky**
Je předmětem projektu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **Terénní úpravy**
Terénní úpravy budou minimalizovány snahou o vedení nové komunikace v trase a niveletě stávající pěšiny, travnatá místa narušená stavbou budou opět zatravněna, terénní úpravy se omezí na uvedení místa stavby do souladu s původním vzhledem a stavem.
Součástí úprav bude v cca km 0.082 – 0.157 obnova odvodňovacího příkopu – jeho vyčištění, oddrhnování, modelace a zhutnění s tím, že v místech stávajícího zatrubnění bude nově provedeno obetonování čel zatrubňovacího potrubí.
- b) **Použité vegetační prvky**
Bez bližšího určení.
- c) **Biotechnická, protierozní opatření**
Není nutno řešit.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) **Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**
Bez vlivu, z hlediska životního prostředí se jedná o malou úpravu stávajícího stavu.
- b) **Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.**
Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby bez výrazných vlivů.
- c) **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není nutno posuzovat.
- d) **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**
Není nutno řešit.
- 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**
Není nutno řešit.
- f) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**
Žádná nová pásma nejsou navrhována

B.7 Ochrana obyvatelstva

Při běžném používání bez zvláštních požadavků.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

- a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
Bez zvláštních požadavků, stavba je navržena ze standardních hmot bez nutnosti speciálního zajišťování.
- b) **Odvodnění staveniště**
Není nutno zvlášť řešit.
- c) **Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
K příjezdu na staveniště bude možno využít stávající sjezd z ul. Nečasova a od ul. Žďárská, na technickou infrastrukturu není staveniště nutné napojovat.
- d) **Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
Okolní pozemky budou využity maximálně pro pohyb osob a techniky, po skončení prací budou uvedeny do původního stavu.
- e) **Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**
Stavba si vyžádá pokácení vzrostlého stromu.
- f) **Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště**
Prostor staveniště se bude odehrávat na pozemcích stavby, vzhledem k jejich velikosti by další zábory neměly být nutné.
- g) **Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**
Bez požadavků.

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

Při stavbě mohou vzniknout tyto odpady (kategorizace dle vyhl. 93/2016 Sb. v platném znění):

Kód odpadu	Kategorie odpadu	Název druhu odpadu	Množství	Předpokládaný způsob nakládání s odpadem
150106	O	Směsné obaly	6 m3	Předání oprávněné osobě
170302	O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	1 m3	Předání oprávněné osobě
170504	O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	400 m3	Předání oprávněné osobě
170904	O	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	10 m3	Předání oprávněné osobě
200301	O	Směsný komunální odpad	10 m3	Předání oprávněné osobě

Původce odpadu zajistí předání odpadů odborné firmě s příslušným oprávněním k likvidaci dle platných právních předpisů. Přebytečná či nevhodná zemina bude průběžně předávána osobě oprávněné k nakládání s odpady v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.

Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný vzniklého na staveništi bude připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

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

Projekt předpokládá vyrovnanou bilanci zemních prací, případný dovoz či odvoz a likvidaci přebytečné zeminy zajistí dodavatel stavebních prací.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nezasahuje do žádných územních systémů ekologické stability, nevyžaduje řešení ochrany přírody a krajiny. Stavba nebude mít zásadní vliv na krajinu ani na přírodní charakteristiky území. Není situována v oblasti s vodními zdroji nebo léčebnými prameny. Stavba bude realizována v oblasti, která neznámá výskyt významných druhů flory nebo fauny.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Staveniště bude viditelně označeno bezpečnostním označením a tabulkami o zákazu vstupu nepovolaných osob. Zhotovitel ručí za majetek na svém staveništi a ve svém zájmu si sjedná jeho ostrahu a ohrazení. Veškeré stroje a nářadí zhotovitele budou řádně chráněny a neponechávány bez dozoru. Při projektování, realizaci a provozu je nutno respektovat nařízení vlády č. 591 / 2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Za bezpečnost práce při výstavbě zodpovídá zhotovitel stavby. Před zahájením výstavby zhotovitel prokazatelně proškolí své pracovníky i pracovníky svých subdodavatelů.

Povinností dodavatele stavebních prací v rámci vypracování dodavatelské dokumentace stavby vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je technologický postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Technologický postup musí stanovit:

- návaznost a souběh jednotlivých stavebních prací
- pracovní postup pro danou pracovní činnost
- použití strojů a zařízení a speciálních pracovních prostředků, pomůcek a podobně
- druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí
- způsoby dopravy materiálu včetně komunikací a skladovacích ploch
- technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí
- opatření k zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje
- opatření při pracích za mimořádných podmínek

Veškeré práce budou prováděny za dodržování všech ČSN a zásad a předpisů BOZP platných v době provádění stavby (zejména zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci). Všichni pracovníci stavby musí být rovněž seznámeni se způsoby poskytnutí první pomoci při úrazech všeho druhu a s použitím ochranných pomůcek.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není nutno zajišťovat.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Je nutno zajistit bezpečný příjezd a výjezd vozidel stavby a zabezpečit dotčené komunikaci v místě napojování nové komunikace.

- n) **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížd'ky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.**
Bez zvláštních požadavků.
- o) **Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**
Nepředpokládá se výstavba staveništních objektů, staveniště bude pouze oploceno s vyznačením vjezdu, toto se bude v průběhu stavby měnit dle možností dodavatele kvůli snaze o zachování maximální průchodnosti území.
- p) **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**
Před zahájením zemních prací musí být provedeno vytýčení všech podzemních inženýrských sítí jednotlivými správci sítí, aby při zemních pracích nedošlo k jejich porušení. Projektované sítě budou výstavbou zpevněných ploch plně respektovány.