

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku (SO 101) v intravilánu obce Bohuslavice u Kyjova. Chodník bude kopírovat vedení průtahu silnice II/432 a bude navazovat na již zrealizovanou etapu I. Součástí stavby bude také dešťová kanalizace (SO 301) sloužící pouze pro odvodnění pozemních komunikací. Stavba se nachází na pozemcích p.č. 196/1 a 189 v k.ú. Bohuslavice u Kyjova.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územním plánem města Kyjov.

c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Řešené území se nachází v oblasti Středomoravské Karpaty, podcelku Mutěnická pahorkatina a okrsku Žádovická pahorkatina. Žádovická pahorkatina je členitá pahorkatina budovaná pannonskými písky, jíly, vzácně štěrky bzeneckého souvrství, v menší míře také sarmatskými písky, štěrky a jíly bílovického souvrství vídeňské pánve. V sev. části oblasti, v podhůří Chřibů, vystupují z podloží horniny vsetínských a luhačovických vrstev zlínského souvrství račanské jednotky magurské skupiny příkrovů.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Projektová dokumentace vycházela z údajů z geodetického zaměření, z katastrální mapy, z polohy a zaměření stávajících inženýrských sítí, z prohlídky na místě samém, z pořízené foto-video dokumentace, z jednání se zástupci investora a z požadavků vyplývajících z vyjádření všech dotčených organizací a správců inženýrských sítí.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Není požadovaná ochrana podle jiných právních předpisů.

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

Pozemek neleží v poddolovaném území, v území se zvýšenou seismicitou nebo v sesuvném území. Pozemky pro stavbu neleží v záplavovém území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí. Nezastiňuje okolní zástavbu, nenavyšuje významně dopravní, hlukové zatížení, ani exhalace.

Stávající podélný příkop vedený podél průtahu silnice II/432 bude zrušen.

Odvodnění chodníku bude zajištěno pomocí příčného sklonu na stávající průtah silnice II/432, kde budou osazeny nové dešťové vpusti a ty budou přípojkami napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Součástí projektové dokumentace nejsou asanace. V rámci stavby budou odstraněny zatrubněné samostatné sjezdy, vč. čel a potrubí. V místě stavby budou odstraněny 3 stromy včetně pařezů. Jedná se o 3 ovocné stromy s průměrem kmene přes 10 cm u paty kmene, ve výšce 1,3 m nad zemí je obvod kmene do 80 cm.

i) Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků, sloužících k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do pozemků s ochranou ZPF a nezasahuje do pozemků sloužících k plnění funkce lesa.

j) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

Navržená trasa chodníku kopíruje vedení průtahu silnice II/432.

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

Nejprve bude položena dešťová kanalizace včetně navržených uličních vpustí a kanalizačních přípojek. Poté bude provedena výstavba nového chodníku včetně samostatných sjezdů.

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

Číslo parcely KN	Zábor pozemku (m2)	Vlastník	Druh pozemku	Využití pozemku
196/1	1	Město Kyjov	ostatní plocha	ostatní komunikace
189	513 (460m2 trvalý a 53m2 dočasný)	Jihomoravský kraj / SÚS Jmk, p.o.k.	ostatní plocha	silnice

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

Stavbou nevznikne žádné ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoring a sledování přetvoření.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou a technickou infrastrukturu

Stavba není napojena na veřejnou a technickou infrastrukturu. Výjimku tvoří dešťová kanalizace, která je napojena na stávající šachtu dešťové kanalizace.

B.2. Celkový popis stavby**B.2.1. Celková koncepce řešení stavby**a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku (SO 101) a novostavbu dešťové kanalizace (SO 301).

b) Účel užívání stavby

Stavba bude užívána v souladu se svým charakterem. Chodník bude sloužit pro pohyb pěších, kteří jsou nyní nuceni chodit po okraji vozovky průtahu silnice II/432. Dešťová kanalizace bude sloužit pouze pro odvodnění stávajících a navržených pozemních komunikací.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

- 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

Nebudou řešeny žádné výjimky.

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

V projektové dokumentaci jsou zaneseny všechny podmínky a požadavky dotčených orgánů. Veškeré povrchové znaky inženýrských sítí budou osazeny do navržené nivelety zpevněných ploch.

- f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Stavba řeší novostavbu chodníku a dešťové kanalizace. Nejprve bude provedeno odstranění stávajících konstrukcí a odkop zeminy, po položení potrubí do výkopu a po úpravě pláň budou položeny konstrukční vrstvy navržených komunikací.

- g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není pod zvláštní ochranou (kulturní památka, vojenský objekt, ochrana obyvatelstva atd.).

- h) Základní bilance stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o nevýrobní stavbu, produkce odpadů se nepředpokládá. Vlastní stavba nevyvolá žádné nároky na energie, spotřebu vody. Odpady vzniklé provozem a údržbou komunikace budou odstraňovány správcem komunikace.

V rámci stavby nevznikne stavební odpad spojený s demolicí. Přebytečné zeminy budou odvezeny na příslušnou skládku.

Odpady produkované při stavbě budou v souladu s § 11 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, přednostně využívány před jejich odstraněním.

Odpady budou dle § 12 výše uvedeného zákona předávány pouze oprávněným osobám, tzn. těm, které pro jejich sběr, výkup, příp. následné využívání

nebo odstraňování mají souhlas příslušného orgánu státní správy.

Evidence produkovaných odpadů bude vedena v rozsahu § 39 zákona o odpadech a §§ 21 a 22 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Odvodnění chodníku bude zajištěno pomocí příčného sklonu na stávající průtah silnice II/432, kde budou osazeny nové dešťové vpusti a ty budou přípojkami napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci.

i) Základní předpoklady výstavby

Realizace všech SO proběhne v jedné etapě. Předpokládaná doba realizace je přibližně 3 měsíce. Stavba bude opatřena přechodným dopravním značením, zhotovitel stavby si nechá odsouhlasit návrh přechodného dopravního značení příslušným správním úřadem.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Nepředpokládá se předčasné užívání stavby. Stavba bude užívána po jejím dokončení.

k) Orientační náklady stavby

Chodník - náklady na 1 m² 3000 Kč, 3000 * 435 m² = 1 305 000 Kč

Zatrubnění příkopy - 1 m = 7500 Kč, 7500 * 182 m = 1 365 000 Kč

Celkem cca 2 670 000 Kč bez DPH

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Navrhovaný chodník kopíruje vedení stávajícího průtahu silnice II/432, ke které je přimknut. Výstavba chodníku zvýší bezpečnost pro chodce a bezbariérově zpřístupní okolní zástavbu.

b) Architektonické řešení

Jedná se o návrh chodníku s dlážděným krytem, který bude lemován betonovými obrubníky. Jedná se vzhledově o stejný typ chodníku, který byl použit v předcházející etapě výstavby.

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 nepřípustné přetvoření.

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku (SO 101) a dešťové kanalizace (SO 301).

Technologická část:

Stavba řeší novostavbu chodníku. Nejprve bude provedena odkopávka zeminy na úroveň navržené zemní pláně, případně bude proveden potřebný násyp ze štěrkopísku. Poté bude provedeno urovnání a zhutnění zemní pláně na hodnotu minimálně $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$. Pokud bude naměřena hodnota menší, bude provedena sanace vrstvami štěrkodrti. Projektant předpokládá sanaci ŠD 0-63 mm tl. 200 mm, přesné množství sanace podloží bude určeno při stavbě. Poté budou položeny obrubníky do betonového lože. Následně bude zhotovena podkladní vrstva ze štěrkodrti frakce 0 – 63 mm tloušťky 200 mm. Na podkladní vrstvu bude položena ložná vrstva z hrubého drceného kameniva frakce 4 – 8 mm tloušťky 30 mm.

V místě navržených samostatných sjezdů budou provedeny 2 vrstvy ze štěrkodrti frakce 0 – 63 mm tl. 2x 150 mm a vrstva z hrubého drceného kameniva frakce 4 – 8 mm bude tl. 40 mm.

Následně bude položena betonová dlažba šedé barvy 20/10/6 cm. U samostatných sjezdů bude betonová dlažba 20/10/8 cm. Postup pokládky je třeba zvolit vždy směrem proti spádu dlážděné plochy. Přísun kamenů a jejich pokládka se provádí z již položené dlažby. Dlažba se klade v požadované vazbě tak, aby mezi jednotlivými kameny vznikla spára o šířce 3 – 5 mm.

Poslední fází pokládky dlažby je zaspárování a zhutnění dlažby pomocí vibrační desky. Před hutněním povrchu dlažby se provede první vyplnění spár suchým křemičitým pískem o velikosti zrn 0 – 2 mm. Hutnit lze pouze zaspárovaný suchý a čistý (zametený) povrch dlažby. Hutnění se provádí vibrační deskou s plastovou podložkou a kromě zpevnění povrchu dlažby se jím srovnávají přípustné výškové tolerance jednotlivých kamenů. Po zhutnění dlažby se provede doplnění spár

spárovacím pískem a konečné zametení povrchu dlažby. Hutnit lze pouze dlažbu se spárami vyplněnými spárovacím pískem.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplá užitkové vody

Stavba nemá žádné nároky na energii, teplo a teplou užitkovou vodu.

c) Celková spotřeba vody

Stavba nemá žádnou spotřebu vody.

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

Vzhledem k tomu, že se jedná o nevýrobní stavbu, produkce odpadů se nepředpokládá. Odpady vzniklé provozem a údržbou komunikace budou odstraňovány správcem komunikace.

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

Stavba není napojena na veřejné sítě. Dešťová kanalizace je napojena na stávající šachtu dešťové kanalizace (větev A) a na stávající vtok trubního propustku (větev B).

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

a) Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškové rozdíly

Výškové rozdíly pochozích ploch jsou nejvýše 20 cm (silniční obrubník).

Podélný sklon

Podélný sklon pochozích ploch ve všech řešených úsecích nepřesahuje hodnotu 3,00 %.

Příčný sklon

Příčný sklon pochozích ploch je navržený v hodnotě 2,00 %.

Povrchy pochozích ploch

Povrch chodníků musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5.

Rampy

Sklon rampových částí komunikace pro pěší nepřesáhne hodnotu 12,50 % a je navržen tak aby ve všech takto řešených místech zůstal průchozí prostor v šířce minimálně 0,90 m s příčným sklonem nepřesahujícím hodnotu 2,00%.

Rošty

Nejsou součástí projektové dokumentace.

b) Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linie

Přirozená vodící linie je tvořena chodníkovým obrubníkem s převýšením min. 60 mm. V místech, kde je obrubník snížen v delším úseku než 8 m, bude vodící linie zajištěna umělou vodící linií (drážkovaná dlažba) šířky 40 cm.

Varovný pás

Varovný pás hmatově vyznačuje hranici mezi chodníkem a jízdním pruhem v celé délce sníženého obrubníku s výškou menší než 0,08 m. Varovný pás má šířku 0,40 m a jeho povrch má nezaměnitelnou strukturu a charakter povrchu odlišující se od okolí. Varovný pás je vždy v šířce 0,2 m lemován rovinnou dlažbou 20x20 cm bez sražených hran.

c) Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Konkrétní prvky pro osoby se sluchovým postižením nejsou v dané stavbě navrženy, ale zároveň řešení stavby nebude tyto osoby, po dokončení stavby, nijak omezovat v pohybu.

d) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Hmatová (slepecká) dlažba musí mít dostatečný hmatový kontrast. Bezbariérové úpravy splňují vyhlášku MMR ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Materiál použitý pro hmatové úpravy musí splňovat NV 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04.-.06.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání prostorů stavby spočívá především v dodržování základních požadavků bezpečnostních norem a předpisů. Bezpečnost při užívání chodníku bude záviset na dodržování pravidel silničního provozu.

B.2.6. Základní charakteristika objektůa) Popis současného stavu

V současné době se v místě navrhovaného chodníku nachází silniční příkop a vjezdy do rodinných domů.

b) Popis navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku (SO 101) v intravilánu obce Bohuslavice u Kyjova. Chodník bude veden podél průtahu silnice II/432 a bude navazovat na již zrealizovanou etapu I. Součástí stavby bude také zatrubnění stávající příkopy pomocí navržené dešťové kanalizace (SO 301).

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavba řeší novostavbu chodníku a zatrubnění příkopu.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Celková délka nového chodníku bude **279 m**. Směrově bude nový chodník lemovat silnici II/432, ke které bude přimknut. Na začátku bude chodník napojen na stávající místní komunikaci (návaznost na zrealizovanou etapu I.). Ukončen bude v místě posledního samostatného sjezdu k rodinnému domu.

Samostatné sjezdy budou za chodníkem výškově napojeny v délce 1,0 m – 8,0 m a budou mít proměnnou šířku dle stávajícího stavu. V trase chodníku bude šířka samostatných sjezdů 4,0 – 6,0 m, v případě dvojitého sjezdu 8,0 m.

Výškové řešení

Chodník je navržen tak, aby byly dodrženy příslušné normy. Stavba se nachází v rovinatém terénu a kopíruje výškové vedení silnice II/432. Od této silnice bude chodník oddělen silničním obrubníkem +13 cm (u vjezdů +5 cm, v místě svažitého terénu +20 cm, u místa pro přecházení chodců na začátku trasy +2 cm)

Podélný sklon se pohybuje v hodnotách do 3,00 %. Podélně se stavba nachází v rovinatém terénu.

Příčné uspořádání

Od silnice II/432 bude chodník oddělen silničními obrubníky s nášlapem +13 cm, v úseku délky 23 m s nášlapem +20 cm. Šířka chodníku bude provedena 1,55 m (šířka betonové dlažby 1,40 m + silniční obrubník šířky 15 cm). **Příčný sklon nového chodníku je navržen max. 2,00 % směrem k silnici II/432.**

Ohraničení dlážděných ploch

Chodník bude od silnice II/432 oddělen silničním obrubníkem 100/25/15 s převýšením +13 cm. V místech vjezdů bude proveden obrubník nájezdový 100/15/15 +5 cm. Mezi nájezdovým obrubníkem +5 cm a silničním obrubníkem +13 cm bude vždy vložen 1 obrubník přechodový (rampový). V úseku s příčným svažitým terénem v km 0,126 – 0,149 v délce 23 m bude chodník od silnice oddělen silničním obrubníkem 100/30/15 s převýšením +20 cm. Tyto obrubníky budou uloženy do betonového lože C25/30 XF3 min. tl. 150 mm.

Na druhé straně chodníku bude vždy zajištěna vodící linie pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Zajištěna bude chodníkovým obrubníkem 100/25/10 zvýšeným o 6 cm. V místě s příčným svažitým terénem bude chodníkový obrubník nahrazen silničním obrubníkem 100/30/15 s převýšením +20 cm, který bude k chodníku otočen zadní stranou. Obdobně budou na obou koncích provedeny přechodové obrubníky s nášlapem +6 cm - +20 cm. Chodníkový obrubník a otočený silniční obrubník budou uloženy do betonového lože C25/30 XF3 min. tl. 100 mm.

U snížených nájezdových obrubníků (vjezdy +5 cm, začátek trasy u napojení na MK +2 cm), bude vždy proveden varovný pás ze slepecké betonové dlažby červené barvy (v místě nášlapu nižším než 8 cm). Varovný pás bude mít šířku 40 cm. Varovný pás bude lemován v šířce 0,2 m dlažbou 20x20 bez sražených hran.

Úprava okolních ploch

Nezpevněné plochy podél chodníku budou zasypány stávající zeminou. Po provedení zásypu zeminou bude provedeno ohumusování ornici tloušťky 0,1 m (v případě, že nebude k dispozici ornice, lze použít vhodnou zeminu z odkopávek). Poté bude provedeno zatravnění (osetí travním semenem).

Před uložením obrubníků bude v šířce 0,5 m odstraněn stávající asfaltový kryt, před jeho odstraněním bude odstraňovaná plocha řezáním oddělena od zbytku vozovky silnice. V ploše vozovky silnice v šířce 0,5 m bude položena ŠD 0-63 průměrné tl. 100 mm a v místě osazení uličních vpustí a napojení kanalizace na stávající šachtu budou položeny ŠD 0-63 tl. 150 mm a 200 mm. Následně budou položeny: infiltrační asfaltový postřik 0,6 kg/m²; ACP22+ tl. 90 mm; spojovací asfaltový postřik 0,3 kg/m²; ACL16+ 60 mm; spojovací asfaltový postřik 0,3 kg/m² a ACO11+ tl. 40 mm. Po pokládce krytu bude provedeno proříznutí styčné spáry mezi novým a stávajícím krytem hloubky do 100 mm a následně bude spára zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Dlážděné plochy budou předdlážděny stávajícím materiálem (dlažbou) s přidáním podkladní vrstvy ŠD frakce 0 – 32 mm průměrné tloušťky 10 cm. Plochy s nestmeleným krytem budou doplněny štěrkodrtí frakce 0 – 32 mm průměrné tloušťky 20 cm. Betonové plochy budou odstraněny a nově bude zhotovena vrstva z betonu C25/30 XF3 tl. 150 mm na loži ze štěrkopísku tl. 100 mm.

Asfaltová účelová komunikace bude v tl. 200 mm odstraněna a následně budou položeny vrstvy ŠD frakce 0 – 32 mm tloušťky 10 cm, infiltrační asfaltový postřik 0,6 kg/m²; ACP16+ tl. 50 mm; spojovací asfaltový postřik 0,3 kg/m²; a ACO11+ tl. 50 mm. Po pokládce krytu bude provedeno proříznutí styčné spáry mezi novým a stávajícím krytem hloubky do 100 mm a následně bude spára zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Přístupový chodník

V km 0,070 je navržen přístupový chodník ke kapličce celkové délky 5,94 m a šířky 1,0 m.

Na začátku trasy chodníku je navrženo schodiště. Schodiště má délku 1,85 m, má celkem 6 schodišťových stupňů, výškové převýšení je 0,90 m. Jednotlivé stupně jsou navrženy ze schodišťových prvků z vibrolisovaného betonu, šířka stupně je 0,3 m a výška 0,15 m. Schodišťové prvky budou uloženy do lože z cementové malty na beton C25/30 XF3 tloušťky 200 – 350 mm vyztužený kari sítí 100x100x6. Beton bude položen na sanační vrstvě ze šterkodrti z ŠD frakce 0 - 63 mm tloušťky 200 mm. Spáry budou vyplněné vodovzdornou a mrazuvzdornou spárovací hmotou.

Ve zbytku trasy je navržen chodník délky 4,09 m v přímém úseku s podélným sklonem do 5 % a příčným sklonem 1 %. Kryt je navržen ze žulové mozaiky, zbytek konstrukce je shodný s průběžným chodníkem. Chodník bude z obou stran lemován jednořádkem z žulových kostek 8/10 uložených do betonového lože tloušťky 100 mm. Na konci trasy bude chodník napojen na kapličku, v místě styku bude položena nopová fólie šířky 0,5 a délky 1,0 m.

2) Mostní objekty a zdi

Nejsou součástí projektové dokumentace.

3) Odvodnění pozemní komunikace

Pomocí příčného a podélného sklonu na stávající silnici II/432 bude voda svedena k nové navrženým obrubníkům, kde jsou navrženy nové uliční dešťové vpusti s poklopem 500x500 pro zatížení D400. Jedná se celkem o 7 vpustí, vpusti č. 5 a č. 6 budou obrubníkové vpusti (vzhledem k poloze stávající kanalizace). Vpusti budou pomocí PP přípojek DN150 SN 8 napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci (SO 301).

V km 0,123 je v místě křížení sjezdu s chodníkem navržen odvodňovací žlab s litinovou mříží se světlou šířkou 0,15 m, délky 6,0 m určený pro třídu zatížení D400. Minimální podélný sklon žlabu, popř. dna žlabu bude 0,5 %. Žlab bude pomocí PP přípojky DN100 SN10 napojen na navrženou dešťovou kanalizaci.

V místě křížení účelové komunikace s chodníkem v km 0,182 je navržen odvodňovací žlab s litinovou mříží se světlou šířkou 0,3 m, délky 5,0 m určený pro

třídu zatížení D400. Minimální podélný sklon žlabu, popř. dna žlabu bude 0,5 %. Žlab bude pomocí PP přípojky DN100 SN10 napojen na navrženou dešťovou kanalizaci.

V trase účelové komunikace v km 0,182 ve vzdálenosti 23 m od chodníku je navržena ocelová svodnice délky 3,0 m. Pro stavbu bude použita svodnice od oficiálních výrobců v souladu s ČSN EN 1433, které jsou určeny minimálně pro dopravní zatížení D400. Svodnice bude uložena do betonového lože z betonu C 16/20 minimální tloušťky 150 mm. Svodnice je navržena šikmá pod úhlem 70° na osu účelové komunikace. Zbytek rýhy mezi svodnicí a vozovkou komunikace bude vyplněn hutněným zásypem ze štěrkodrti frakce 0 – 32 mm hutněné po max. 300 mm.

Na svodnici bude navazovat rigol délky 8,0 m a hloubky 0,3 m, s šířkou dna 0,4 m. Následně přes boční cestu bude pokračovat rigol z lomového kamene délky 4,0 m a hloubky 0,10 m. Rigol bude zhotoven na sanační vrstvě ŠD frakce 0-63 mm tloušťky 200 mm. Poslední úsek tvoří příkop délky 8,5 m, hloubky 0,5 m, na jehož dně budou uloženy příkopové tvárnice šířky 0,67 m na betonovém loži tl. 8 cm. Na konci příkopu je navržen lapač splavenin (betonový monolit s ocelovou mříží). Napojen je do navržené dešťové kanalizace pomocí PP přípojky DN200 SN10.

4) Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavba neobsahuje tunely, podzemní stavby ani galerie

5) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Předmětem stavby je novostavba chodníku a dešťové kanalizace.

6) Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Stavba neobsahuje záchytná bezpečnostní zařízení.

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

Není navrženo žádné svislé ani vodorovné DZ.

c) Veřejné osvětlení

Není součástí projektové dokumentace.

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

Jedná se o stavbu chodníku, samostatných sjezdů a zatrubnění příkopu, žádné ochrany nejsou navrženy.

e) Clony a sítě proti oslnění

Clony a sítě proti oslnění nejsou součástí stavby.

7) Objekty ostatních skupin objektůa) Výčet objektů

SO 301 – Dešťová kanalizace

b) Základní charakteristiky

Stavbou chodníku SO101 bude zrušen podélný příkop, a proto je v délce 131,32 m (větev A) a 51,00 m (větev B) navržena dešťová kanalizace, která bude sloužit pouze pro odvodnění chodníku a průtahu silnice II/432. Součástí stavby je zatrubnění příkopu v délce 10,0 m na konci trasy chodníku.

Potrubí bude položeno za nebo pod navrženým chodníkem souběžně s osou průtahu silnice. Kanalizace větve A bude na konci řadu napojena na stávající šachtu, která je součástí dešťové kanalizace svedené do vodního toku Kyjovka.

Kanalizace větve B bude napojena na navrženou betonovou šachtu v místě vtoku do trubního propustku na konci trasy chodníku, pomocí kterého je voda převedena přes průtah silnice. Před osazením šachty bude odstraněna římsa a zábradlí propustku a bude zkráceno stávající potrubí DN1000 o 15 cm. Bude se jednat o betonovou šachtu s atypickým dnem lichoběžníkového půdorysu o délce základy 1,7 m, kolmá ramena mají délky 0,55 m a 0,69 m (vnitřní rozměry). Přesné rozměry šachty budou ověřeny v místě stavby a na základě zjištěných skutečností bude vybraným výrobcem šachtového dna zhotovena výrobní dokumentace. Šachtové dno bude napojeno na stávající trubní propustek DN1200, stávající potrubí DN1000, navrženou dešťovou kanalizaci DN250 (PP, větev B), navržené ŽB potrubí

DN400 a dvě bet. přípojky DN100. Šachta bude položena na štěrkopískové lože tloušťky 100 mm. Šachta bude přikryta zákrytovou deskou s otvorem DN630. Přesné rozměry, tvar a materiál (min. XF4) šachty a zákrytové desky budou určeny výrobní dokumentací. Na desku bude položen vyrovnávací prstenec a poklop s odvětráváním pro zatížení B125. Zbytek prostoru v jámě, kde bude uložena betonová šachta, bude proveden hutněný zásyp štěrkopískem.

Větev A má délku 131,32 m a v trase řadu jsou osazeny celkem 4 PP šachty DN600 (Š1 – Š4). Potrubí je navrženo z PP potrubí DN250 SN8 – SN12. Šachty jsou navrženy pro dopravní zatížení C250. Podélný sklon je navržen 0,5 % - 12,95 %.

Větev B má délku 51,00 m, na začátku řadu je osazena jedna PP šachta DN600 (Š5) a na konci betonová šachta. Potrubí je navrženo z PP potrubí DN250 SN8. PP šachta je navržena pro zatížení C250, betonová šachta pro zatížení B125. Podélný sklon je navržen 0,5 %.

Nejprve bude proveden výkop rýhy šířky 0,9 m a hloubky do 0,80 - 1,96 m. Poté bude zhutněno dno rýhy a následně bude položeno štěrkopískové lože tloušťky 100 mm. Po uložení potrubí a šachet bude proveden obsyp štěrkopískem do výšky 0,3 m nad úroveň potrubí. Poté bude proveden zhutněný zásyp štěrkopískem po max. 300 mm.

Na konci trasy chodníku bude stávající příkop pročištěn v délce 12,3 m a na jeho konci bude osazeno šikmé prefabrikované čelo určené pro ŽB potrubí DN400. Čelo bude uloženo na betonovém základě z betonu C25/30 XF3 hloubky 0,80 m uloženém na vrstvě štěrkopísku tl. 100 mm. Voda z příkopu bude převedena železobetonovou troubou DN400 délky 10,0 m. Potrubí bude napojeno do navržené betonové šachty obdobně jako větev B.

Na dešťovou kanalizaci budou napojeny navržené uliční vpusti, které budou pomocí PP přípojek napojeny na dešťovou kanalizaci. Úseky s hloubkou výkopu přes 1,3 m budou paženy.

c) Související zařízení a vybavení

Jedná se o dešťovou kanalizaci pro odvodnění pozemních komunikací. Na dešťovou kanalizaci budou napojeny navržené uliční vpusti, které budou pomocí PP přípojek napojeny na dešťovou kanalizaci.

d) Technické řešení

Jedná se o dešťovou kanalizaci pro odvodnění pozemních komunikací. Kanalizace je navržena trase příkopu, úseky s hloubkou výkopu přes 1,3 m budou paženy.

e) Postup a technologie výstavby

Nejprve bude proveden výkop rýhy šířky 0,9 m a hloubky od 0,80 m do 1,96 m. Poté bude zhutněno dno rýhy a následně bude položeno štěrkopískové lože tloušťky 100 mm. Po uložení potrubí bude proveden obsyp štěrkopískem do výšky 0,3 m nad úrovní potrubí. Poté bude proveden zhutněný zásyp štěrkopískem po max. 300 mm. Šachty jsou navrženy pro dopravní zatížení B125 (betonová šachta) - C250 (PP šachty).

Na konci trasy chodníku bude stávající příkop pročištěn v délce 12,3 m, voda z příkopu bude převedena železobetonovou troubou DN400 délky 10,0 m. Potrubí bude vyústěno do navržené betonové šachty obdobně jako větev B. Nejprve bude proveden výkop rýhy šířky 0,8 m a hloubky do 0,40 m. Poté bude zhutněno dno rýhy a následně bude položeno štěrkopískové lože tloušťky 100 mm, na které bude zřízeno lože z betonu C16/20 tloušťky 100 mm. Pro uložení potrubí budou zhotoveny klíny z betonu C16/20. Zbytek rýhy bude zasypán štěrkopískem.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje žádnou výrobu, a proto zde nejsou žádná technická zařízení ani technologická zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Předmětem stavební akce je stavba chodníku a zatrubnění příkopy. Tento návrh vyhovuje požadavkům ČSN 730802 a ČSN 730804. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 736110, pro navrhování konstrukcí platí ČSN 736114.

Stavba z hlediska Vyhlášky Ministerstva vnitra č.246/z01 není stavební objekt s požárním rizikem, není dělen do požárních úseků, nehrozí zde nebezpečí vzniku požáru.

Pro návrh komunikace - sjezdu platí, že návrh konstrukcí komunikace splňuje podmínky ČSN 730802 - Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty a

konstrukce komunikací a samostatných sjezdů vyhovuje provozu vozidel HZS.

Dále byly komunikace a samostatné sjezdy posouzeny dle vyhlášky 23/2008Sb. Ze dne 29. ledna 2008 o technických podmínkách požární ochrany staveb a vyhlášky 268/2011, kterou se mění vyhláška 23/2008Sb.

Navržené konstrukce samostatných sjezdů a účelových komunikací splňují podmínky únosnosti při pohybu vozidel HZS.

Objekty požární bezpečnosti nebudou dotčena odběrná místa jako jsou hydranty apod., nejsou stavbou dotčeny.

Po dobu výstavby bude umožněn příjezd vozidel IZS.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Navržená stavba nebude spotřebovávat elektrickou energii. Opatření na tepelnou ochranu nejsou navržena.

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

Jedná se o venkovní stavbu, proto zde není řešeno větrání, vytápění apod. Vlastní stavba není napojena na technickou infrastrukturu. Vzhledem k tomu, že se jedná o nevýrobní stavbu, produkce odpadů se nepředpokládá. Odpady vzniklé provozem a údržbou komunikace budou odstraňovány správcem komunikace.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními vlivy vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby nebyl zjišťován radonový index.

b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum nebyl proveden.

c) Ochrana před technickou seismicitou

V okolí neprobíhá těžká výroba, která by mohla vyvolat zatížení stavby otřesy.

d) Ochrana před hlukem

Nejsou navržena žádná opatření snižující zatížení okolí hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území. Odvodnění dešťových vod je řešeno. Vliv poddolování, výskyt metanu apod. se nepředpokládá.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Stavba nemá žádné nároky na energii, a proto není napojena na žádnou technickou infrastrukturu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nemá žádné nároky na energii, a proto není napojena na žádnou technickou infrastrukturu.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Projektová dokumentace řeší novostavbu chodníku (SO 101) v intravilánu obce Bohuslavice u Kyjova. Chodník bude kopírovat vedení silnice II/432 a bude navazovat na již zrealizovanou etapu I. Součástí stavby bude zatrubnění stávající příkopy dešťovou kanalizací (SO 301).

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Chodník kopíruje vedení silnice II/432.

c) Doprava v klidu

Není součástí stavby.

d) Pěší a cyklistické stezky

Cyklistické stezky nejsou předmětem projektu.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Stavba je navržena v úrovni stávajícího terénu. Po dokončení stavby bude okolní terén v šířce 1,0 m plynule napojen (vysvahován) na řešené plochy a bude provedeno ohumusování v tloušťce 100 mm.

b) Použité vegetační prvky

Přílehlé nezpevněné plochy za obrubou budou zatravněny v šířce 1,0 m travním semenem v množství 0,04 kg/m².

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou v rámci PD řešeny.

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

a) Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude dle svého charakteru produkovat odpady, nebude znečišťovat vodní toky, lesy, ovzduší apod. Nezmění se podmínky výkonu požární ochrany a civilní obrany v obci. Plochy komunikace budou provedeny z běžných, k okolí chemicky i fyzikálně neutrálních materiálů a výrobků - bez vlivu na životní prostředí.

Realizací stavby dojde ke zvýšení emisí a hluku z dopravy, avšak vzhledem k nízké intenzitě dopravy bude tato změna zanedbatelná.

Odvodnění chodníku bude zajištěno pomocí příčného sklonu na stávající průtah silnice II/432, kde budou osazeny nové dešťové vpusti a ty budou přípojkami napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci.

Stavbou nebude dotčen pozemek pod ochranou ZPF ani PUPFL.

Vzhledem k charakteru předmětné stavební akce není nutné zvlášť hodnotit její vliv na životní prostředí (dokumentace EIA).

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu

Nejedná se o stavbu pro provoz nebo výrobní závod, jedná se o výstavbu technické infrastruktury. Stavba nebude mít vyloženě negativní vliv na životní prostředí. Rovněž se v okolí nevyskytují žádná chránění živočichové, ani rostliny.

Stavba tedy nepředstavuje žádné narušení stávajícího stavu krajiny a ekologických vazeb.

- c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Místo pro stavbu není součástí těchto chráněných území.
- d) Návrh na zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení EIA.
- 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
Nejedná se o záměr spadající do režimu zákona o integrované prevenci.
- f) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů
Stavba svou realizací nevyvolá vznik žádných nových ochranných pásem. Jiná ochrana není uvažována.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Není řešeno touto projektovou dokumentací.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. Technická zpráva

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
Stavba je navržena z vrstev z drceného kameniva (štěrkodrt'). Kamenivo bude dovezeno zhotovitelem stavby z okolních kamenolomů. Kryt a okraje jsou tvořeny betonovými prvky. Betonové výrobky zajistí zhotovitel stavby.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění chodníku bude zajištěno pomocí příčného sklonu na stávající průtah silnice II/432, kde budou osazeny nové dešťové vpusti a ty budou přípojkami napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude dopravně napojeno na silnici II/432. Po dobu výstavby je nutno zabránit znečišťování veřejných komunikací a dodržovat povolené tonáže vozidel! Elektrická energie bude na stavbě zajištěna pomocí mobilních generátorů zhotovitele, případně pomocí staveništní přípojky. Zdroje vody na stavbu budou zajištěny z okolních hydrantů, případně pomocí cisteren s vodou. Telekomunikace bude prováděna mobilními telefony.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba dočasně znepřístupní okolní nemovitosti, tento stav bude trvat v co nejkratší možné míře. Majitelé okolních nemovitostí budou v předstihu seznámeni s harmonogramem prováděných prací.

Stavba se nachází v ochranném pásmu železniční trati Brno – Uherské Hradiště. Železniční trať je vedena souběžně s průtahem silnice, chodník je veden po opačné straně průtahu, tudíž nebude mít na železniční trať žádný vliv. Odtok dešťových vod zůstane zachován ve stejném množství, pouze bude provedeno zatrubnění stávajícího příkopu.

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

Staveniště nebude oploceno. Výjezd ze staveniště bude označen přechodným dopravním značením. Stavba bude prováděna bez uzavírky okolních pozemních komunikací.

Při realizaci stavby nebude použito nadměrných prvků, doprava na staveniště bude probíhat běžnými dopravními prostředky, není nutné stanovovat objízdné trasy pro dopravu nadměrných nákladů. V případě potřeby bude staveniště při prašných procesech kropeno vodou. Nejsou žádné požadavky na související asanace. V místě stavby budou odstraněny 3 stromy včetně pařezů. Jedná se o 3 ovocné stromy

s průměrem kmene přes 10 cm u paty kmene, ve výšce 1,3 m nad zemí je obvod kmene do 80 cm.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zábory stavby jsou patrné z grafické přílohy (C.2 Katastrální situační výkres). Umístění potřebných mezideponií stavebního materiálu si zajistí zhotovitel stavby na obecních nebo jiných pozemcích v katastru Bohuslavice u Kyjova.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Obchozí trasa nebude řešena, jedná se o novostavbu chodníku.

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

Původcem odpadů budou firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní výstavbu. Tyto firmy mají povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 a souvisejícími předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 93/2016 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Případné vybourané nebo přebytečné stavební hmoty, suť a prefabrikáty budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. "O odpadech". Tuto povinnost má organizace provádějící stavební práce - t.j. dodavatel.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. tyto odpady:

- 17 01 01 O beton	25 t
- 17 02 01 O Dřevo	1 t
- 17 03 02 O Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	5 t
- 17 05 04 O zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	800 t
- 17 09 04 O smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslem 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí. Tyto odpady budou odvezeny na skládku, jejíž

místo určí investor v podmínkách zadání veřejné zakázky, případně budou zpětně použity při stavbě.

Při realizačních pracích nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami ve smyslu §39 zákona č.254/2001 Sb. (o vodách a jeho změn), zejména ropnými látkami ze stavebních a dopravních prostředků.

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

Bilance zemních prací bude přebytková. Část zeminy bude použita k hutněnému násypu a zásypu podél navrženého chodníku, případný přebytek zeminy bude odvezen na skládku, ostatní materiál bude odvezen k uložení na řízenou skládku a doklad o uložení předložen ke kolaudaci.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Celkově lze hodnotit výstavbu po dokončení jako pozitivní, negativní vlivy vznikající nesporně při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky a zeleň.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Bezpečnost práce na stavbě se bude řídit platnými zákony a prováděcími předpisy k těmto zákonům. Jedná se především o Zákon 309/2006 Sb. Činnosti koordinátora bezpečnosti práce se nepředpokládá. Nutnost činnosti koordinátora bezpečnosti práce je závislý na použitých technologiích zhotovitele a na počtu podzhotovitelů.

Při provádění musí být dodržovány zejména tyto předpisy:

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

vyhláška č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu (zvláště § 14 – Staveniště) v platném znění

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

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

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

nařízení vlády č. 498/2001 Sb., kterým se ruší některé právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci

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

Při provádění stavebních prací je současně nutno dodržovat zákon č.262/2006 Sb. – Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nebudou dotčeny jiné stavby.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí přesný návrh přechodného DZ, projednání a odsouhlasení návrhu přechodného dopravního značení s příslušnými správními úřady v závislosti na termínech stavby a postupu výstavby.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Při provádění stavebních prací bude silnice opatřena přechodným dopravním značením. Není třeba zřizovat uzavírky, objížďky a výluky.

Stavba nebude oplocená, případné výkopy budou zajištěny dle platných předpisů. Zhotovitel musí dbát všech ochranných pásem inženýrských sítí. Zhotovitel se musí řídit platnou legislativou jak z hlediska bezpečnosti práce, tak z hlediska ochrany přírody a obyvatelstva.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude určeno investorem stavby na svých pozemcích.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Investorem není stanoven přesný termín realizace dané stavby.

- zahájení stavby : 2022

- etapizace a uvádění do provozu: Stavba bude provedena jako jeden celek, bez časového členění na etapy, doba výstavby se předpokládá 3 měsíce.

- dokončení stavby : 2022

B.8.2. Výkresy

a) Přehledná situace viz. C1. Situační výkres širších vztahů

b) Stavba je členěna na stavební objekty:

SO 101 – Chodník

SO 301 – Dešťová kanalizace

B.8.3. Harmonogram výstavby

Průběh výstavby bude probíhat dle harmonogramu zhotovitele stavby a je závislý na použitých technologiích a počtu pracovníků.

B.8.4. Schéma pracovní postupů

- Vytyčení navržených ploch komunikací a inženýrských sítí, přípravné práce – příprava zařízení staveniště
- Zemní práce – výkop zeminy
- Pokládka potrubí, osazení šachet, vpustí, přípojek
- Zemní práce – úprava podloží, úprava pláně
- Pokládka obrubníků a podkladních vrstev
- Pokládka krytů
- Zásyp zeminy, úprava okolních ploch

B.8.4. Schéma pracovní postupů

Bilance zemních prací bude přebytková. Ornice bude využita k ohumusování zatravněného pásu vedoucího podél navrženého chodníku. Přebytek ornice bude rozprostřen na okolních pozemcích ve vlastnictví investora. Část zeminy bude použita k hutněnímu násypu a zásypu podél navrženého chodníku, případný přebytek zeminy bude odvezen na skládku, ostatní materiál bude odvezen k uložení na řízenou skládku a doklad o uložení předložen ke kolaudaci.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění chodníku bude zajištěno pomocí příčného sklonu na stávající průtah silnice II/432, kde budou osazeny nové dešťové vpusti a ty budou přípojkami napojeny na navrženou dešťovou kanalizaci.