

TECHNICKÁ SPRÁVA

NA ÚZEMNÉ KONANIE – ZMENA ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA

OBYTNÝ SÚBOR DOSTUPNÉ BÝVANIE NITRA

SO 04.1

PARKOVACÍ DOM 149 p.m.

SO 07

KOMUNIKÁCIE A SPEVNENÉ PLOCHY

ČIERNY TEXT: PÔVODNÉ ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE – ROK 2021

ČERVENÝ TEXT: ZMENA ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA – ROK 2026

MIESTO STAVBY: Nitra, k.ú. Mlynárce, p.č. 565/2, 565/3, 566/3, 562/1, 562/2, 562/3, 562/6, 563/1, 562/4, 564, 563/2, 566/2, 566/11, 566/12, 566/13, 566/14

KRAJ : Nitriansky

OKRES : Nitra

INVESTOR : Dostupné bývanie Nitra, s.r.o., Trnavská cesta 112A, 821 04 Bratislava

DRUH STAVBY : SPEVNENÉ PLOCHY – NOVOSTAVBA

STUPEŇ : ÚZEMNÉ KONANIE – ZMENA ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT: Ing. LILIANA PAPPOVÁ

VYPRACOVAL: Ing. LILIANA PAPPOVÁ, Ing. Norbert Sándor

OBSAH

1.	Identifikačné údaje	2
2.	popis funkčného a technického riešenia	2
2.1	Účel a funkcia.....	2
2.2	Väzby na existujúce inžinierske siete	2
2.3	Úprava režimu povrchových vôd	3
2.4	Majetkovo-právne a správcovské riešenie	3
2.5	Účel a funkcia.....	3
2.6	Charakteristika riešeného územia	3
2.7	Popis technického riešenia	3
2.8	Statická doprava – výpočet podľa STN 736110/Z2 resp. STN 736110:2024	5
2.9	Konštrukčné vrstvy	7
2.10	Odvodnenie	8
3.	Zemné práce.....	8
4.	Napojenie na jestvujúce CHODNÍKY.....	9
5.	DOPRAVNÉ ZNAČENIA.....	10
5.1	Predpisy a normy.....	10
5.2	Technický popis.....	10
5.3	Trvalé dopravné značenia.....	10
5.4	Rôzne	11
6.	Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu	12
7.	Charakteristika a popis technického riešenia stavebného objektu	12
7.1	Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie	12
7.2	Výrub stromov	12
7.3	Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky	12
7.4	Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby	13
7.5	Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu	13
8.	BÚRACIE PRÁCE.....	13
9.	ODPADY	13
10.	RÔZNE.....	15
11.	Ďalšie odporúčania	15

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby :	OBYTNÝ SÚBOR DOSTUPNÉ BÝVANIE NITRA
Časť:	Doprava
Miesto stavby:	Nitra, k.ú. Mlynárce,
Parcela č.:	p.č. 565/2, 565/3, 566/3, 562/1, 562/2, 562/3, 562/6, 563/1, 562/4, 564, 563/2, 566/2, 566/11, 566/12, 566/13, 566/14
Kraj :	Nitriansky
Okres :	Nitra
Investor :	Dostupné bývanie Nitra, s.r.o., Trnavská cesta 112A 821 04 Bratislava
Druh stavby :	NÁVRH SPEVNENÝCH PLÔCH - NOVOSTAVBA
Stupeň :	ÚZEMNÉ KONANIE – ZMENA ÚZEMNÉHO ROZHODNUTIA
Zodpovedný projektant:	Ing. LILIANA PAPPOVÁ
Vypracoval:	Ing. LILIANA PAPPOVÁ, Ing. Norbert Sándor

2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Účel a funkcia

Predmetom stavebného objektu je návrh dopravnej infraštruktúry zabezpečujúcej komplexnú dopravnú obsluhu pripravovaného obytného súboru.

Dopravné riešenie zahŕňa návrh nových miestnych komunikácií, križovatiek, pripojenia na existujúcu cestnú sieť, chodníkov pre peších, parkovacích plôch, spevnených plôch, bezbariérových úprav, odvodnenia komunikácií a dopravného značenia.

2.2 Väzby na existujúce inžinierske siete

Na riešenom území sa nachádzajú podzemné aj nadzemné inžinierske siete. Kolízie, preložky a ochrana sa riešia v samostatných stavebných objektoch.

Riešenie križovania s inžinierskymi sieťami sa rieši podľa STN 38 6410, 38 6413, 38 6420, 386462 a podľa technických predpisov MDPaT SR TKP časť. 4, 28, 33, 34.

Pred začatím výstavby je potrebné požiadať všetkých správcov alebo majiteľov jednotlivých inžinierskych sietí o vytýčenie presnej polohy alebo aspoň požiadať o potvrdenie o nezasahovaní vedení do stavby.

Ochrana, preložka prípadne iná úprava existujúcich IS, ktoré križujú komunikáciu, sa musia riešiť samostatným stavebným objektom.

2.3 Úprava režimu povrchových vôd

Režim povrchových a podzemných vôd bude riešený v ďalšej časti projektovej dokumentácie.

2.4 Majetkovo-právne a správcovské riešenie

Navrhované komunikácie tohto stavebného objektu budú majetkom investora, ktorý bude zabezpečovať aj ich správu a údržbu, prípadne tým poverí tretiu osobu.

2.5 Účel a funkcia

Účelom navrhovaného stavebného objektu je vytvorenie funkčného a bezpečného dopravného systému zabezpečujúceho dopravnú obsluhu navrhovaného obytného súboru.

Navrhované komunikácie zabezpečujú:

- dopravnú obsluhu jednotlivých bytových domov,
- napojenie parkovacieho domu,
- prístup vozidiel obsluhy,
- prístup vozidiel záchranných zložiek,
- pešie prepojenia medzi objektmi,
- napojenie na existujúcu komunikačnú sieť mesta Nitra.

2.6 Charakteristika riešeného územia

Navrhovaná stavba sa nachádza v zastavanom území mesta Nitra v mestskej časti Mlynárce. Územie je v súčasnosti tvorené prevažne nevyužívanými a čiastočne zastavanými plochami, ktoré budú prestavané na obytný súbor pozostávajúci z viacerých bytových objektov s podzemnými garážami, parkovacími plochami, komunikáciami a verejnými priestormi. Situovanie objektov, komunikácií a súvisiacich plôch je zrejmé zo situačných výkresov projektovej dokumentácie.

Územie je dopravne dostupné prostredníctvom existujúcej cestnej siete mesta, na ktorú bude navrhovaný komunikačný systém priamo napojený.

2.7 Popis technického riešenia

Navrhované komunikácie spĺňajú parametre v zmysle STN 73 6110:2024 Projektovanie miestnych komunikácií.

Prístup k navrhovanému bytovému komplexu je cez novonavrhovanú prístupovú komunikáciu MO C2, ktorá je napojená na Kmeťovu ulicu (riešenie v rámci 1.etapy výstavby v území). Navrhované riešenie rešpektuje zaradenie cestnej komunikácie na Kmeťovej ulici do funkčnej triedy C1 a na Kameneckej ulici do funkčnej triedy B2 (z toho vyplývajúce šírkové parametre a obmedzenia pre napojenie riešeného územia – poloha vjazdu a jeho vzdialenosť cca 210m od križovatky Kmeťovej ulice a ulice Viničky). Rešpektuje sa zámer pre prepojovaciu

komunikáciu v predĺžení cesty na Kmeťovej ulici v smere Kameneckej ulice na Kynek v parametroch pre funkčnú triedu B2 v kategórii MZ 7-14/50. Dopravný systém v území rieši navrhovaná miestna obslužná komunikácia p.č. 577 s navrhovaným napojením na Kmeťovu ulicu v zmysle platnej územnoplánovacej dokumentácie mesta Nitra. Táto nová miestna komunikácia bude tvoriť OS rozvoja územia, na ktorú sa prirodzene napojí aj navrhovaná 2.etapa výstavby.

V navrhovanom riešení sa v zmysle schváleného investičného zámeru vybuduje nová cestná infraštruktúra – v rámci tejto etapy sa vybuduje sieť Miestnych obslužných komunikácií kategórie C2 a C3. MO komunikácia C2 je napojená na komunikáciu C1 – Kmeťova ulica. Komunikácia sa vybuduje na parcele č.577 (mestský pozemok) v zmysle schválenej nájomnej zmluvy.

Z novovzniknutej komunikácie C2 sa vybudujú prístupové komunikácie kategórie C3 ku každému BD, s obojstranne kolmými odstavňými stojiskami o rozmeroch 4,5x2,4m. Šírka prístupovej komunikácie je 5,50m. Výškovo bude každé parkovisko pred BD osadené vzhľadom na prístupovú komunikáciu a osadenie objektu (úroveň 1.pp, na ktorej je vždy pod BD riešené kryté parkovanie pre rezidentov ako aj podružný vstup do BD). Vzhľadom na sklon terénu budú parkoviská v odstupňovanej úrovni - . Pričný sklon odstavňých stojísk bude jednostranný smerom k prístupovej komunikácii, aj sklon komunikácie bude mať sklon 2% k odstavňým stojiskám.

Pre dopravnú obsluhu stavebných objektov SO 03 Polyfunkčný dom a SO 04 Bytový dom bude oproti pôvodnému návrhu vybudovaná jednosmerná účelová cesta. Účelová cesta bude napojená na navrhované miestne cesty funkčnej triedy C2. Zabezpečí prístup na parkoviská a dopravnú obsluhu objektov, najmä pre zásobovanie, prístup vozidiel zabezpečujúcich odvoz komunálneho odpadu a obslužnú dopravu.

SO 03.1 Polyfunkčný objekt

Polyfunkčný objekt je navrhnutý ako 6 podlažná budova s 1 ustupujúcim podlažím. Je pôdorysne rozdelená na polovice, ktoré sú vertikálne navzájom posunuté o ½ podlažia. Zahŕňa v sebe byty, parkovacie miesta pre ne a supermarket v parteri. Vzájomné posunutie podlaží napomáha vytvoreniu rámp pri garážach. Vstup do garáže je situovaný na S-Z strane, ktorý výškovo korešponduje s komunikáciou prebiehajúcou pred budovou. Pre byty v budove je potrebných 48 parkovacích miest. V nižších podlažiach je navrhnutá otvorená garáž pre 36 áut, v exteriéri je ďalších 14 parkovacích miest na teréne, z ktorých 10 miest je pre návštevníkov a zamestnancov supermarketu. 3 parkovacie miesta pre byty sú zabezpečené v plánovanom susednom parkovacom dome SO 04.1.

Doplňková vybavenosť:

V polyfunkčnom objekte je na 1.np navrhnutá doplnková vybavenosť - supermarket, prístupná z exteriéru samostatným vstupom, orientovaná ku navrhovanej cyklotrase.

Zásobovanie je riešené cez nákladný výťah zo západnej strany budovy, ktorým sa z rampy na úrovni 2. podlažia zásobuje obchod tovarom v 1. podlaží.

Počet potrebných parkovacích státí pre SO 3.01 – polyfunkčná budova: 55 (byty + služba)

SO 04.1 Parkovací dom

Je navrhnutý ako samostatná stavba na nových investorom prikúpených pozemkoch. Tvorí ho jednoduchý betónový prefabrikovaný skelet – konštrukčný trojtrakt, otvorený, s priľahlými parkovacími plochami na teréne s 3-mi vjazdami/výjazdami. Objekt využíva terénne danosti. Z toho dôvodu je polovica objektu 2 podlažná a druhá polovica 1 podlažná. Strecha objektu sa využíva ako ďalšia úroveň parkovania – strešné parkovanie. Státia sú riešené ako kolmé na obslužnú komunikáciu. Na dolnej a hornej otvorenej parkovacej ploche sú navrhnuté nabíjacie stanice v celkovom počte pre 8ks elektromobilov. Parkovací dom zabezpečí 149 parkovacích státí a to aj s malou rezervou pre pokrytie dostatočného počtu parkovacích miest pre Obytný súbor Dostupné bývanie. a zároveň nepresahuje počet miest stanovených v EIA – 377 miest.

2.8 Statická doprava – výpočet podľa STN 736110/Z2 **resp. STN 736110:2024**

Kapacitné ukazovatele pre výpočet potreby odstavných stojísk :

Počet bytov	do 60 m ²	193
	do 90 m ²	75
Služby plocha	do 2750 m ²	
Služby zamestnanci	max. 50	

~~Výpočet odstavných stojísk bol spracovaný v zmysle 73 6110/Z2 podľa vzorca~~

$$\del{N = 1,1 \times O_o + 1,1 \times P_o \times k_{mp} \times k_d}$$

~~$k_{mp} = 0,8$ – regulačný koeficient mestskej polohy – širšie centrum mesta (stredný okruh)~~

~~$k_d = 1,0$ – súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce – 40:60~~

$$\del{N = 1,1 \times (193 \times 1 + 75 \times 1,5) + 1,1 \times (2750 : 25 + 50 : 4) \times 0,8 \times 1,0}$$

$$\del{N = 335 + 134 \times 0,8 \times 1,0}$$

$$\del{N = 375}$$

V zmysle 73 6110:2024 z toho vyplýva:

$$N = 1,1 \times O_o \times k_{mp} \times k_d + 1,1 \times P_o \times K_{mp} \times k_d$$

$$N = 1,1 \times (193 \times 1 + 75 \times 1,5) + 1,1 \times (2750 : 25 + 50 : 4) \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 336,05 \times 0,8 \times 1,0 + 134,75 \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 268 + 107,2$$

Pre byty potrebných parkovacích stojísk: 268

Pre administratívu (služby) potrebných parkovacích stojísk: $134,75 \times 0,8 \times 1,0 = 107,8$...čiže 108 miest

Bilancia nárokov statickej dopravy je nasledovná :

Objekt/funkčné využitie	nárok na počet stojísk	
	krátkodobé	dlhodobé
1. Bývanie	0	268
2. Služby	108	0
Celkom		375 376
Projektovaný počet		377

~~Z výpočtu vyplýva potreba 375 parkovacích stojísk, stojísk pod objektami BD je 50, v podzemnej garáži TBD 26, na teréne 114, viacúrovňový parkovací objekt 187. STN bola dodržaná.~~

Počet parkovacích stání pre osoby so zníženou pohybovou schopnosťou je **11** vrátane.

Výpočet odstavných stojísk bol spracovaný v zmysle 73 6110:2024 podľa vzorca

$$N = 1,1 \times O_o \times k_{mp} \times k_d + 1,1 \times P_o \times K_{mp} \times k_d$$

$k_{mp} = 0,8$ - regulačný koeficient mestskej polohy – širšie centrum mesta (stredný okruh)

$k_d = 1,0$ – súčiniteľ vplyvu dĺžky prepravnej práce – 40:60

Statická doprava pre SO 03.1 – výpočet podľa STN 736110:2024

Kapacitné ukazovatele pre výpočet potreby odstavných stojísk:

Počet bytov do 60 m² **36 ks**

nad 60 a do 90 m² **8 ks**

Služby plocha - čistá predajná plocha supermarket: max 210 m²

Služby zamestnanci - supermarket max. 10 zamestnancov

$$N = 1,1 \times (36 \times 1 + 8 \times 1,5) \times 0,8 \times 1,0 + 1,1 \times (210 : 25 + 10 : 4) \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 1,1 \times 48 \times 0,8 \times 1,0 + 1,1 \times 10,9 \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 42,24 + 9,592 = 51,832 \text{ stojísk ... čomu zodpovedá } 53 \text{ stojísk (43 + 10)}$$

Statická doprava pre SO 01.1-01.5 (len služby)

Služby plocha - čistá predajná plocha SO 01.1-01.5: max 5x100 m²

Služby zamestnanci - SO 01.1-01.5: max. 5x2 zamestnancov

$$N = 1,1 \times (0) \times 0,8 \times 1,0 + 1,1 \times (5 \times 100 : 25 + 5 \times 2 : 4) \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 0 + 1,1 \times (5 \times 4 + 5 \times 0,5) \times 0,8 \times 1,0$$

$$N = 0 + 19,8 \text{ stojísk ... čomu zodpovedá } 20 \text{ stojísk}$$

Celkový počet parkovacích stojísk sa vypočíta tak, že sa od pôvodného počtu parkovacích stání odpočíta počet pripadajúci na služby v objektoch SO 01.1-01.5 + SO 03 a pripočíta počet parkovacích stání potrebných pre služby v objektoch SO 01.1-01.5 spolu s potrebnými parkovacími miestami pre SO 03.1 (bývanie + služby):

$$N = 376 - 108 + (43 + 10) + 20 = 341 \text{ Stojísk}$$

Bilancia nárokov statickej dopravy je nasledovná:

Objekt/funkčné využitie	nárok na počet stojísk	
	Krátkodobé	dlhodobé

Bývanie	0	43
Služby	10	0
Celkompre polyfunkčnú budovu SO 03.1		53
Projektovaný počet v SO 01-1 až SO 01-5 a priliehajúce		111
Projektovaný počet v SO 02 a priliehajúce		67
Projektovaný počet v polyfunkčnej budove SO 03.1		36
Projektovaný počet priliehajúci ku polyfunkčnému domu		14
Projektovaný počet v parkovacom dome		149
Projektovaný počet parkovacích miest celkom		377
Počet potrebných parkovacích miest celkom		341

V danom obytnom súbore je postačujúci počet parkovacích miest pre potreby bývania a plánovaných služieb!

2.9 Konštrukčné vrstvy

POZNÁMKA: Mocnosti vrstiev sa uvažujú v stave po predpísanom zhutnení.

Triedy dopravného zaťaženia sú uvádzané podľa normy STN 73 6114

Najprv budú zrealizované podkladné vrstvy. Kryt sa dobuduje až po konsolidácii zásypov rýh inžinierskych sietí.

V prípade, že počas realizácie pri preverovaní parametrov podlažia, nebudú dosiahnuté predpísané parametre ($E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ pre chodníky, $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ pre vjazdy a komunikácie), čiže podlažie bude málo únosné resp. neúnosné, je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie únosnosti podlažia a to jedným z uvedených spôsobov: zlepšením zeminy použitím hydraulických spojív, výmenou tohto podlažia v potrebnej hrúbke, úpravou vodného režimu v podlaží, prípadne použitím geosyntetík, prípadne ich kombináciou s inými úpravami podlažia. V prípade, že sa bude realizovať výmena podlažia, ako materiál sa použije štrkodrvina fr. 0- 63 mm a na zvýšenie únosnosti sa položí separačná geotextília KORTX GTPP 50/50. Na takto do sklonov upravené a zhutnené podlažie na požadovaný deformačný modul $E_{def,2} = \min. 30 \text{ Mpa}$ (30 Mpa) sa môžu klať konštrukčné vrstvy komunikácie a spevnených plôch.

Konštrukčné vrstvy spevnených plôch:

Konštrukcia spevnenej plochy parkovísk (SP1) je navrhnutá s dláždeným krytom, na podkladných vrstvách zo stmeleného a nestmeleného kameniva, s vloženou izoláciou proti prieniku ropných látok do podlažia :

-betónová dlažba	80 mm
-štrkodrvina fr. 4-8 mm	30 mm
-kamenivo spojené cementom	180 mm
-štrkodrvina fr. 16-32 mm	200 mm
-netkaná geotextília CBR (ťahová pevnosť 1,7kN/m)	
-hydroizolačná membrána GSE HD	
-netkaná geotextília CBR (ťahová pevnosť 1,7kN/m)	

-upravená zemná pláň Edef.2 42 Mpa

490 mm

Konštrukcia chodníka (SP3)

-betónová dlažba

80 mm

-štrkodrva fr. 4-8 mm

30 mm

-kamenivo spojené cementom

100 mm

-štrkodrva fr. 16-32 mm

200 mm

-upravená zemná pláň Edef.2 42 Mpa

410 mm

Zásyp spár po uložení dlažby drveným kamenivom fr. 0-2mm. Po vyplnení spár plochu zavibrovať v pozdĺžnom i priečnom smere vibračnou platňou s gumovou podložkou.

Parkoviská budú lemované betónovými chodníkovými obrubníkmi ABO 1-15, prevýšenými o 150 mm.

Konštrukcia navrhovanej prístupovej komunikácie (SP2) bude nasledovnej konštrukcie:

-asfaltový betón

AC 11 O, I

40 mm

-obaľované kamenivo

AC 22 P, I

100 mm

-štrkodrva fr.32-63 mm

ŠD

150 mm

-štrkopiesok fr. 0-63 mm

ŠP

180 mm

470 mm

Medzi komunikáciu a odstavňé stojiská sa osadia obrubníky ABO 2-15, ktoré budú zapustené na úroveň komunikácie.

2.10 Odvodnenie

Zrážkové vody s povrchu spevnených plôch budú odvádzané v rámci sklonu spevnených plôch do uličných vpustov a následne do ORL a následne po prečistení do navrhovanej kanalizácie.

3. ZEMNÉ PRÁCE

Stavba zemného cestného telesa bude zodpovedať požiadavkám STN 73 6133 Teleso pozemných komunikácií.

Zemné práce budú tvorené výkopovými prácami a prácami pri budovaní násypového telesa. V zemnom telese je potrebné vykonať výkopy pre inžinierske siete, pripojovacie potrubia, prípadne vpusty, trativody, ich spätný zásyp so zhutnením, odobratie zemín po úroveň pláne, resp. dosypanie podložia po úroveň pláne, úpravu pláne priestorovo a na požadovanú úroveň únosnosti. Podložie na úrovni zemnej pláne musí byť upravené a zhutnené na hodnotu 45 MPa.

V prípade, že počas realizácie pri preverovaní parametrov podložia, nebudú dosiahnuté predpísané parametre ($E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ pre chodníky, $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ pre vjazdy komunikácie), čiže podložie bude málo únosné resp. neúnosné, je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie únosnosti podložia a to jedným z uvedených spôsobov: zlepšením zeminy použitím hydraulických spojív, výmenou tohto podložia v potrebnej hrúbke, úpravou vodného režimu v podloží, prípadne použitím geosyntetík, prípadne ich kombináciou s inými úpravami podložia. V prípade, že sa bude realizovať výmena podložia, ako materiál sa použije štrkodrvina fr. 0- 63 mm a na zvýšenie únosnosti sa položí separačná geotextília KORTX GTPP 50/50. Na takto do sklonov upravené a zhutnené podložie na požadovaný deformačný modul $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ pre chodníky, $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$ pre vjazdy komunikácie sa môžu kláť vrstvy vozovky.

Nevhodný vyťažený materiál bude odvezený na skládku TKO.

Odhumusovanie je uvažované 200 mm, pričom sa oddelí vhodný materiál na spätné použitie od materiálu nevhodného na zahumusovanie.

Počas výstavby je potrebné dbať na dôsledné odvodnenie povrchov, a to najmä odkrytých plôch s odobratím ornice.

Časť výkopového materiálu sa spätne použije na zásypy rýh, jám, násypové vrstvy. Zvyšný výkopový materiál bude odvezený na skládku TKO, resp. podľa rozhodnutia vlastníkov. Na zahumusovanie sa použije materiál z odhumusovania.

Dočasné skládkovanie sa dohodne s investorom, v prípade súhlasu je vhodné ho ponechať v areáli stavby.

Upravované časti okolia budú po ukončení stavebných prác upravené do pôvodného stavu a zatrávnené.

4. NAPOJENIE NA JESTVUJÚCE CHODNÍKY

Navrhované pešie komunikácie a spevnené plochy sú plynulo napojené na existujúci systém chodníkov a spevnených plôch nachádzajúcich sa v riešenom území a jeho bezprostrednom okolí.

Napojenia sú riešené tak, aby bola zabezpečená kontinuita peších trás, bezbariérový pohyb a prirodzené smerové pokračovanie existujúcich komunikačných väzieb.

Výškové napojenie nových komunikácií na existujúce chodníky je navrhnuté plynulo, bez vzniku výškových rozdielov alebo náhlych lomov nivelety. Existujúce výškové pomery územia sú v maximálnej možnej miere zachované.

V miestach napojenia budú existujúce spevnené plochy podľa potreby lokálne upravené, dorezané alebo výškovy prispôsobené tak, aby bolo zabezpečené plynulé konštrukčné a výškové prepojenie nových a pôvodných vrstiev komunikácií.

Konštrukčné napojenie jednotlivých vrstiev bude realizované spôsobom zabezpečujúcim:

- spojitosť konštrukčných vrstiev,
- elimináciu následných deformácií,

- zabránenie vzniku nerovností,
- zabezpečenie plynulého odvodnenia komunikácií.

5. DOPRAVNÉ ZNAČENIA

5.1 Predpisy a normy

Projektová dokumentácia trvalého a prenosného dopravného značenia je spracovaná v rozsahu potrebnom pre vykonanie prác a v súlade s STN 01 8020, STN 01 8020/Zmena1, STN 01 8020/Zmena2, STN EN 12899-1, STN 73 6102, STN 73 6101 a s platnými predpismi a nariadeniami platnými pre premávku na pozemných komunikáciách – vyhláška č. 30/2020 Zz. a zákona č. 8/2009 Zz. o premávke na pozemných komunikáciách.

5.2 Technický popis

Spoločné pravidlá pre umiestňovanie dopravných značiek

Zvislé dopravné značky sa umiestňujú, pokiaľ nie je ďalej uvedené inak, pri pravom okraji cesty v smere jazdy vozidiel, na diaľniciach s viac ako 2 jazdnými pruhmi v jednom smere sa osádzajú vždy po oboch stranách komunikácie.

Zvislé dopravné značky, ani ich konštrukcie nemôžu zasahovať do vymedzenej časti dopravného priestoru (voľná šírka a výška cesty). Nosné konštrukcie dopravných značiek a zariadení môžu zasahovať do prechodného priestoru, pokiaľ v danom mieste je voľná šírka aspoň 1,50 m. Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja zvislej dopravnej značky, dopravného zariadenia alebo ich nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti krajnice je 0,50 m maximálne však 2 m, v úsekoch, kde je osadené zvodidlo, je nutné stĺpiky a nosné konštrukcie zvislých dopravných značiek osadzovať zásadne za zvodnicu.

Pre značky umiestňované na stĺpe platí, že spodný okraj značiek musí byť nad úrovňou vozovky min. 1,20 m mimo obec a 2,0 m v obci, na diaľniciach a cestách pre motorové vozidlá vo výške min. 1,0 m nad vozovkou.

Dopravné značky prenosné, osadené na vyznačenie prechodnej úpravy pre zabezpečenie cestnej premávky, musia byť spodným okrajom min. 0,60 m nad vozovkou.

Zvislé dopravné značky a dopravné zariadenia sa umiestňujú približne kolmo k smeru cestnej premávky.

5.3 Trvalé dopravné značenia

Trvalé dopravné značenie zabezpečuje organizáciu dopravy po dokončení výstavby. Dopravné značenie na komunikáciách je základnej veľkosti s reflexným vyhotovením a je osadené na pozinkovanej tyčovine, prípadne je umiestnená na stĺpy nadzemných vedení.

Použité trvalé dopravné značky sú z pozinkovaného plechu z fólie v reflexnej úprave tr.1.

Vodorovné dopravné značenia sú vyhotovené nástrekom bielej (prípadne žltej podľa vyhláška

30/2020 zb.) farby a sú reflexné. Použité zvislé dopravné značky trvalé aj dočasné musia v zmysle stn en 12899-1 spĺňať nasledovné požiadavky:

Vlastnosť ZDZ	Článok v 12899-1	Požadovaná trieda
Vzhľad a rozmery	4.1	
Polomer zaoblenia	4.2	
Viditeľnosť neretroreflexných DZ vo dne (súradnice x,y a koeficient jasú)	5.2.1.1	NR 2 čierna farba NR 1
Viditeľnosť retroreflexných DZ vo dne (súradnice x,y a koeficient jasú)	5.2.1.2	R 1 pre fólie triedy 1 R 2 pre fólie triedy 2 R 3 pre fólie triedy 3
Viditeľnosť retroreflexných DZ v noci (koeficient retroreflexie)	5.2.2	Ref 1 pre fólie triedy 1 Ref 2 pre fólie triedy 2 Ref 3 pre fólie triedy 3
Prederavenie líca	5.1.2	P3
Použitie okrajov	5.1.3	E3 alebo E2 (po schválení E1)
Zaťaženie ZDZ pôsobením vetra	5.3.2.1	WL2
Bodové zaťaženie	5.3.2.3	PL2 (po schválení PL1)
Dynamické zaťaženie spôsobené pri odstraňovaní snehu	5.3.2.4	DSL1 (ZDZ v horských polohách) DSL0 (ostatné ZDZ)
Dočasné výchylky - ohnutie - otočenie	5.3.3.1	TDB5 TDT6
Trvalé výchylky - ohnutie - otočenie	5.3.3.2	>20% TDB5 >20% TDT6
Pasívna bezpečnosť ZDZ	5.3.4	Skupina 0
Odolnosť proti korózii	5.3.5	SP1 alebo SP2
Odolnosť proti povet. vplyvom - neretroreflexné DZ (po dvoch rokoch) - retroreflexné DZ (po troch rokoch)	5.3.6.2 5.3.6.3	Kolority NR1 Kolority – trieda 1,2 Kolority – trieda 3 Ref 1 ≤ 80% Ref1 Ref 2 ≤ 80% Ref1 Ref 3 ≤ 80% Ref3
Odolnosť proti nárazu	5.3.7	čl. 5.3.7 v STN EN 12899-1

5.4 Rôzne

Projektová dokumentácia dopravného značenia je spracovaná v rozsahu potrebnom pre vykonanie prác a v súlade s STN 01 8020, STN 01 8020/Zmena1, STN 01 8020/Zmena2, STN EN 12899-1, STN 73 6102, STN 73 6101 a s platnými predpismi a nariadeniami platnými pre premávku na pozemných komunikáciách – vyhláška č. 30/2020 Zz.a zákona č. 8/2009 Zz. o premávke na pozemných komunikáciách.

Odsúhlasenie dopravného značenia Okresným riaditeľstvom PZ - Okresným dopravným inšpektorátom v Nitre je nevyhnutnou súčasťou pre vydanie stavebného povolenia na stavbu.

Vytýčenie a polohu trvalých dopravných značiek, trvalého vodorovného dopravného značenia a dopravného značenia počas realizácie dopravného značenia vykonávať za prítomnosti zástupcu OR PZ SR ODI – Nitra a rešpektovať jeho pripomienky a nariadenia.

6. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Keďže predmetný stavebný objekt súvisí s inými stavebnými objektmi, je nutné ich v rámci výstavby rešpektovať a je potrebné výstavbu týchto stavebných objektov skoordinať. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Tie je potrebné pred začiatkom stavebných prác vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné po dohode s príslušným správcom zrealizovať úpravu alebo preložku inžinierskych sietí podľa príslušných STN a TP. V mieste inžinierskych sietí je potrebné výkopy realizovať ručne aby nedošlo k ich porušeniu.

Na údržbu novovybudovanej komunikácie a spevnených plôch nebudú kladené zvláštne požiadavky. Po vybudovaní ich konštrukčných vrstiev bude treba dbať o ich celistvý povrch, prípadné porušenie krytu vzniknuté ich používaním je potrebné ihneď odstrániť, aby sa predišlo väčším škodám.

7. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA STAVEBNÉHO OBJEKTU

7.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Počas výstavby sa vzhľadom na pohyb pracovných mechanizmov čiastočne zhorší životné prostredie a to z dôvodu zvýšenej prašnosti a hluku od stavebných mechanizmov. Komunikácia a k nej prislúchajúce spevnené plochy po ich vybudovaní nebudú mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie. Ide o trvalú účelovú komunikáciu a spevnené plochy.

7.2 Výrub stromov

Tento objekt nerieši výrub stromov.

7.3 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Stavebný objekt nebude mať nepriaznivý vplyv na bezpečnosť premávky počas prevádzky. Počas výstavby bude čiastočne obmedzená doprava na súvisiacej existujúcej ceste, ktorá bude usmernená prenosným dopravným značením.

7.4 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o bezpečnosti a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhláška 374/90 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony :

- Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia
- Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
- Zákon 355/2007 Z.z. o ochrane, postupe a rozvoji verejného zdravia
- Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami
- Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisku.

Pre stavbu aktualizuje vybraný dodávateľ plán BOZP v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

7.5 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

V blízkosti objektu sa agresívne prostredie nenachádza.

8. BÚRACIE PRÁCE

Na pozemku sa nachádzajú existujúce spevnené plochy, ktoré pred začatím stavebných prác je potrebné odstrániť!

9. ODPADY

Odpadové materiály vzniknuté pri výstavbe a pri búracích prácach budú mať zväčša charakter zeminy (z výkopov pre konštrukcie komunikácie a spevnených plôch, odvodňovacích zariadení; z rýh podzemných vedení; nespevnené materiály pôvodných konštrukcií) a stavebnej sute (materiály z vrstiev vozoviek a pod.). Tieto odpadové materiály sa buď použijú na miesta určené investormi alebo sa uložia na skládku TKO.

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.

Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

Odpady v štádiu stavebnej výroby:

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú vzniknuté odpady zatriedené nasledovne:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Počas realizácie stavebných prác dôjde k vzniku odpadov najmä z búracích prác existujúcich spevnených plôch, odstránenia podkladových vrstiev a zo stavebnej činnosti súvisiacej s realizáciou nových komunikácií.

Predpokladá sa vznik najmä nasledovných druhov odpadov:

- betón,
- asfaltové zmesi bez obsahu dechtu,
- zemina a kamenivo,
- stavebná suť,
- zmesi betónu, tehál a keramických materiálov,
- obalové materiály zo stavebných výrobkov,
- komunálny odpad zo zariadenia staveniska.

Odpady vzniknuté počas realizácie budú triedené podľa jednotlivých druhov a zhromažďované na vyhradených miestach v priestore staveniska spôsobom zabraňujúcim ich znehodnoteniu alebo nežiaducemu úniku do okolitého prostredia

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:

Druh	Názov	Kategória *
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové (drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	O
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O

Druh	Názov	Kategória *
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvárania	O
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Činnosti, pri ktorých budú vznikať odpady na mieste výstavby, môžeme charakterizovať takto:

- demolácia existujúcich vozoviek a spevnených plôch,
- odpad pri zemných prácach;
- pokladanie jednotlivých vrstiev vozovky;
- prípadné riešenie havarijných situácií (napr. únik PHM z dopravných prostriedkov a stavebných mechanizmov).

Zneškodnenie odpadov

Výkopová zemina zaradená do kategórie odpadov ako ostatný, sa uloží na riadenú skládku odpadu alebo po dohode z investorom sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

Odpady charakteru stavebnej sute (vybúrané vrstvy pôvodnej vozovky) budú odvezené na riadenú skládku odpadu.

10. RÔZNE

Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Tie je potrebné pred začiatkom stavebných prác vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné po dohode s príslušným správcou a vlastníkom, zrealizovať úpravu alebo preložku inžinierskych sietí podľa príslušných STN a TP.

11. ĎALŠIE ODPORÚČANIA

Pred zahájením výstavby je potrebné zabezpečiť:

- vydanie stavebného povolenia na stavbu
- Spracovanie projektovej dokumentácie na realizáciu stavby DRS
- Vykonať IG a HG prieskum územia
- Vykonať kontrolný prepočet konštrukcií navrhnutých vozoviek

Táto projektová dokumentácia slúži výhradne pre účely územného rozhodnutia. Neslúži ako podklad pre realizáciu diela!

V Dunajskej Strede, Jún 2026