

Stavebník

**Obec Veľký Lapáš**



Názov stavby:

---

**VÝSTAVBA CHODNÍKA V OBCI VEĽKÝ LAPÁŠ**

---

k.ú. Veľký Lapáš, parc.č. 324/1, 466/1, 466/2, 495/1

**TECHNICKÁ SPRÁVA**

Nitra, apríl 2022

---

**K2-ART, s.r.o.**

Dlhá 16, 949 01 NITRA, tel: 0908-778761, 0911-778 761, [k2.art.sro@gmail.com](mailto:k2.art.sro@gmail.com)

## **1. Identifikačné údaje**

### 1.1 Identifikačné údaje stavby:

Názov stavby	: Výstavba chodníka v obci Veľký Lapáš
Miesto stavby	: Veľký Lapáš
Katastrálne územie	: Veľký Lapáš, p. č. 324/1, 466/1, 466/2, 495/1
Kraj	: Nitriansky
Druh stavby	: Dopravná
Charakter stavby	: Novostavba

### 1.2 Identifikačné údaje investora:

Názov investora	: Obec Veľký Lapáš
Sídlo investora	: Obecný úrad Veľký Lapáš 488, 951 48 Veľký Lapáš
Projektant	: K2-ART, s.r.o., Dlhá 16, 949 01 Nitra Ing. arch. Rastislav Kočajda
Zodpovedný projektant	: Ing. Miloš Gontko, Golianova 54, 949 11 Nitra
Dodávateľ stavby	: vyberie sa konkurzom

## **2. Charakteristika územia a podzemných vedení**

V rámci výstavby chodníka v obci Veľký Lapáš sa pozdĺž asfaltovej obecnej cesty Kostolná a ulica Malý Lapáš sa osadí cestný obrubník s prevýšením 60mm, alebo ležatý obrubník v mieste vjazdov na súkromné pozemky, vybuduje sa pás chodníka š.1,5m zo zámkovej dlažby. V niektorých miestach, kde chodník bude zasahovať do exist. dažďovej priekopy sa pod chodník osadí dažďová kanalizácia, aby sa odvod dažďovej vody zachoval ako doteraz.

Navrhovaný chodník celkovej dĺžky cca 970m sa nachádza pozdĺž obecnej cesty na Kostolnej ulici a ulici Malý Lapáš, na začiatku po ľavej strane cesty a potom na pravej strane v smere od obce Veľký lapáš do obce Malý Lapáš. V súčasnosti sa v mieste novonavrhovaného chodníka nachádza zatravnená plocha, odvodňovacia priekopa pozdĺž vozovky a vjazdy na pozemky k RD.

Keďže v predmetnom úseku obecnej cesty sa v súčasnosti chodník nenachádza a intenzita dopravy je v tomto smere značne vysoká a taktiež pohyb chodcov k autobusovej zastávke, do kostola a do centra obce je vysoký, rozhodlo sa o výstavbe chodníka v obci pozdĺž hlavnej dopravnej trasy, t.j. pozdĺž cesty na Kostolnej ulici.

V uličnom priestore komunikácie a chodníka sa z podzemných vedení nachádza vodovod, plynovod, Slovak Telekom. Zo vzdušných vedení sa nachádza v uličnom priestore vzdušné elektrické a telekomunikačné vedenie.

## **3. Prehľad východných podkladov a prieskumy**

- objednávka investora - obec Veľký Lapáš
- prieskum tvaru miesta so zástupcami investora a projektanta
- situácia M 1: 2 880
- situácie polohopisného a výškopisného zamerania
- prieskumom projektant overil druhovosť materiálov a existenciu vjazdov.

## **4. Základné údaje o stavbe**

V rámci výstavby chodníka v obci Veľký Lapáš sa vybuduje chodník pozdĺž cesty na Kostolnej ulici a ulici Malý Lapáš. Chodník sa vybuduje po pravej a čiastočne po ľavej strane cesty v smere

do obce. Chodník bude začínať pri COOP Jednote pri hlavnej ceste a pokračovať až na hranicu obce s obcou Malý Lapáš pri tabuli označujúcej začiatok obce.

Celková dĺžka chodníka bude cca 970m, plocha riešeného chodníka je cca 1309m<sup>2</sup>. Šírka chodníka v celom úseku bude jednotná 1,5m. Len tam kde to majetkovoprávne vzťahy, či existujúce el. stožiare nedovoľujú, bude chodník upravený na hranicu súkromných pozemkov. Chodník sa bude budovať v jednotlivých úsekoch tak, ako to dovoľujú miestne pomery a šírkové usporiadanie uličného priestoru. Chodník sa vybuduje v jestvujúcej miestami nefunkčnej dažďovej priekope, pozdĺž vozovky -cesty. Chodník sa bude budovať medzi vozovkou a oplotením tým spôsobom, že asfaltové okraje cesty sa miestami pripíli a pripraví sa na uloženie vyvýšeného cestného obrubníka, vybuduje sa chodník zo zámkovej dlažby široký 1,5m a konečná úprava terénu. V jednom mieste spájania dažďových rigolov z 3 strán sa vybuduje pešia lávka dĺžky 6.0m z kovových dielov.

## **5. Členenie stavby na objekty**

V rámci členenia stavby na objekty bude mať stavba tieto stavebné objekty:

SO 01 -Chodník.

SO 02 -Pešia lávka

## **6. Príprava pre výstavbu**

Stavba sa bude realizovať v jestvujúcom uličnom priestore. Teleso chodníka bude v súčasných hraniciach v zastavanom území obce. Na stavenisku sa nenachádzajú žiadne objekty, ktoré by sa museli asanovať.

## **7. Nároky na zábery a likvidáciu porastov**

V trase chodníka sa nenachádzajú žiadne vzrastlé stromy, ktoré by bolo potrebné odstrániť.

## **8. Hľadiská CO a PO**

Vybudovanie chodníka, a dažďovej kanalizácie sa považuje za jednoduchú a technicky nenáročnú stavbu, ktorá nevyžaduje zvláštne nároky v rámci CO a PO. Stavbou nebudú dotknuté rozvody vody, ani hydranty. Všetky stavebné a montážne práce musia byť vykonané v súlade s vyhláškou SUBT a SBU č. 374/190 Zb. z., č. 74/1996 Zb. z., zákonom č. 90/1998 Zb. z. a č. 267/199 Zb. z.

## **9. Technické riešenie**

### ***9.1 Búracie a zemné práce***

Pred začatím výstavby nového chodníka sa odstránia vyznačené pôvodné spevnené vjazdy na pozemky (betónové, štrkové) a spravia sa zemné práce pre spodnú stavbu chodníka. Z dôvodu, že v priestore zemných prác pri dažďovej kanalizácie, sa nachádzajú existujúce prípojky kanalizácie, vody a plynu výkopy budú prebiehať na tom úseku ručne.

### ***9.2 Chodník***

V rámci výstavby chodníka v obci Veľký Lapáš sa vybuduje chodník pozdĺž cesty na Kostolnej ulici a ulici Malý Lapáš. Chodník sa vybuduje väčšinou po pravej a čiastočne po ľavej strane cesty v smere od COOP Jednoty do obce malý Lapáš. Šírka chodníka v celom úseku bude

jednotná 1,5m. Len tam, kde to majetkovoprávne vzťahy nedovoľujú, bude chodník upravený na hranicu súkromných pozemkov.

Vjazdy, ktoré je možné zachovať, zostanú zachované, ostatné plochy sa pred samotným vybudovaním chodníka odstránia. Vrstvy navrhovaných chodníkov sú s povrchovou úpravou zo zámkovej dlažby. V miestach kde sa nachádzajú vjazdy na pozemky bude použitá skladba vhodná pre zaťaženie vozidlami. Chodník na styku so zeleňou je ohraničený parkovým obrubníkom. Chodník je od cesty oddelený cestným obrubníkom, v miestach kde sa nachádzajú vjazdy je použitý nábehový obrubník. Výškový rozdiel medzi chodníkom a cestou je 60mm. V miestach vjazdov do príslušných objektov sa zníži obrubník na výškový rozdiel 20mm. Chodník bude odvodnený na cestu alebo na terén. Počas výstavby chodníka dôjde k odfrézovaniu existujúcej vozovky v šírke 500mm a hĺbke 40mm. Styčné plochy budú natreté asfaltovou emulziou. Následne bude nanosená nová asfaltová vrstva AC 110/I na úroveň pôvodnej nivelety cesty. Medzi novú asfaltovú vrstvu a súčasnú vozovku bude umiestnený natavovací asfaltový pás hr. 30mm. Pozdĺžny sklon chodníka bude min.0,5% - 2,0%, záleží však od pozdĺžneho sklonu komunikácie a okolitého pôvodného terénu. Pričný sklon chodníka bude 2% smerom do cesty.

Uloženie dažďovej kanalizácie bude v 2 úsekoch:

1. V úseku s pešou lávkou bude potrebné kvôli navrhovanému chodníku zatrubniť jestvujúcu odvodňovaciu priekopu, ktorá sa v tomto úseku výstavbou chodníka a lávky zruší. Dĺžka zatrubnenia bude 6,2m + 4,7m+18,5m. Zatrubnenie bude z betónových rúr TZH-Q 300/2500mm INT, uložených do sedla z betónu C 8/10 hrúbky 200mm, pod ktorým sa spraví lôžko zo štrkopiesku hrúbky 100mm. Na potrubí bude osadená revízna šachta s liatinovým kanalizačným poklopom DN315. Beton-kanaliz. rúra sa napojí na exist. betón-rúru a bude ukončená čelom priepustu z betónu C 20/25. Čelo spolu aj so základmi lávky bude mať rozmery 1000x1000x300mm a bude z pohľadového betónu. Základ pod čelom bude mať rozmer 1000x400x300mm.
2. V úseku od trafostanice pred objektom so súpisným číslom 204 až po objekt so súpisným číslom 194. Dažďová voda bude zachytávaná povrchovým betónovým žlabom s uličnými vpustami (5ks) po vonkajšej strane chodníka. Vzhľadom na dĺžku priepustu cca 89m, bude potrebné osadiť na potrubí 2 revízne šachty, aby bolo možné priepust čistiť. Kanalizačná šachta bude z betónových skruží prechodovej a priamej DN 800mm, z dna a prstenca. Na vrch šachty sa osadí liatinový kanalizačný poklop DN 315.

Pri križovaní chodníka s miestnou komunikáciou sa vybuduje bezbariérová úprava chodníka. Obrubníky sa zapustia na úroveň vozovky.

Poklopy, ktoré sa nachádzajú v trase chodníka, bude potrebné výškovo upraviť zdvihnutím. Po ukončení výstavby chodníkov sa zrealizuje zatrávenie zelených pásov trávovým semenom parkovým v množstve 2-4kg/100 m<sup>2</sup>. Predtým sa terén zelených pásov upraví zahumusovaním v hrúbke 100mm.

Konštrukcia chodníka je nasledovná:

- zámková dlažba sivá	60mm
- lôžko z piesku fr. 4-8mm	30mm
- štrkodrva fr. 0-32mm	80mm
- štrkodrva fr. 0-63 mm	100mm
Spolu:	270mm

Podklad – rastlý terén

Chodník bude lemovaný zo strany zelene betónovými parkovými obrubníkmi 1000x200x50mm, uloženými do lôžka z betónu s bočnou operou.

V mieste jestvujúcich vjazdov do dvorov sa spraví chodník so zosilnenou konštrukciou.

Konštrukcia chodníka v mieste vjazdov bude nasledovná:

- zámková dlažba šedá	60mm
- lôžko z piesku fr. 4-8mm	30mm
- kamenivo spevnené cementom	150mm
- štrkodrvina fr. 0-31,5mm	180mm

Spolu: 420mm

Podklad – rastlý terén

### Osadenie parkového a cestného obrubníka

Na rastlú a dostatočne spevnenú zemnú pláň sa zhotoví nezámerná nosná vrstva z ťažného kameňa alebo štrku (zrornosť 0/32mm) a zhutní. Na vrchnú nosnú vrstvu sa zhotoví betónové lôžko (min. C 16/20), zrornosť (0/8 - 0/16, konzistencie S1 a zarovná do roviny zodpovedajúcej plánovanej úrovni vrchnej plochy obrubníkov pri zohľadnení výšky obrubníka. Ukladanie musí byť vykonané tak aby plocha betónového lôžka bola zaťažovaná rovnomerne. Kontaktná plocha obrubníkov musí byť pred uložením dôkladne navlhčená. Pri ukladaní je potrebné zabezpečiť, aby sa celá spodná plocha obrubníka dôkladne spojila s betónom lôžka. Je vhodné použiť prísadu na zlepšenie priľnavosti. Obrubníky sa uložia výškovo, smerovo zvisle do lôžka. Na vyrovnanie do požadovanej nivelety sa použije smerová šnúra, drevené resp. gumové kladivo spolu s dreveným poklepovým hranolom. Ihneď po zrovnaní obrubníka sa nanesie po stranách obrubníka betónová zmes v sklone cca 45° pre vytvorenie bočnej podpory. Betónová zmes sa ihneď zhutní prepichovaním, aby sa dosiahlo jeho spojenie s lôžkom a priľnutie na obrubník.

### Osadenie L-prefabrikátov

Na rastlú a dostatočne spevnenú zemnú pláň sa zhotoví nezámerná nosná vrstva zo štrkového lôžka. Na hornú vrstvu sa zhotoví betónové lôžko z betónu C 16/20 hr.150mm. Do maltového lôžka sa osadí L-prefabrikát. Na spojenie oporných stien sa vsunie bránová oceľ 14-16mm cez horné pevné osi. Následným preklepaním osí sa dosiahne zvýšená bezpečnosť pri montáži. Škáry medzi stenami nesmú byť uzatvorené. Škáry na zadnej strane je treba zamaskovať cca 20cm širokou bitúmenovou lepenkou. Pretože zadná strana steny je pri zemi zámerne drsná nesmie sa uskutočniť kompletne pokrytie. Prípadne je treba rešpektovať DIN 18337 „Tesnenia proti tlačiacej vode.“

### Postup prác:

- osadenie dočasného dopravného značenia
- odstránenie podložia pod nový chodník hr.270 resp. hr. 440mm podľa konštrukcie chodníka
- vykopanie ryhy na uloženie obrubníka
- odfrézovanie vrstvy asfaltu do hr. 40mm v šírke min. 500mm
- osadenie cestného obrubníka pozdĺž cesty
- polozenie podkladových vrstiev štrku podľa skladby navrhovaného chodníka
- zhutnenie vrstvy štrku po 150mm do roviny
- polozenie pieskového lôžka 30mm
- polozenie zámkovej dlažby hr. 60mm nad úroveň obrubníka (o cca 5mm vyššie)
- vyplnenie dlažby jemným suchým pieskom
- zhutnenie dlažby
- styčné plochy odfrézovanej časti budú natreté asfaltovou emulziou
- polozenie dilatačného asfaltového pásu v styku starého a nového asfaltu

- odstránenie dočasného dopravného značenia
- uvedenie do užívania - kolaudácia

### 9.3 Odvodnenie

Chodník je odvodnený na cestu a obecná komunikácia je do exist. dažďových rigolov.

### 9.4 Prenosné dopravné značenie

Pred zahájením prác na výstavbe chodníka a oprave miestnych komunikácií je nutné zaistiť bezpečnosť cestnej premávky v trase cesty i bezpečnosť pracovníkov stavby osadením dočasného (prenosného) dopravného značenia a dopravných zariadení.

Prenosné dopravné značenie je navrhnuté podľa "Zásad pre navrhovanie prenosného dopravného značenia na pozemných komunikáciách" vzorová schéma VS III/ D5 pre zabezpečenie oblasti dlhodobého pevného pracoviska v obci s prednosťou v jazde. Šírka komunikácie je v predmetnom úseku 4,5-4,8m. Prejazdna šírka bude min. 2,75m.

Stĺpiky prenosných značiek musia byť natreté červeno-bielymi pruhmi. Tabule značiek v reflexnej úprave a základnej veľkosti musia byť zaistené proti preklopeniu i pootočeniu. Použitie dopravného značenia určí majetkový správca cesty, po jeho odsúhlasení Okresným dopravným inšpektorátom.

### 10. Vytýčenie

Vytýčenie sa spraví podľa priečných profilov a vytyčovacieho výkresu. Výškové osadenie je naviazané na jestvujúcu komunikáciu a je v priečných profiloch.

### 11. Ochrana životného prostredia

Výstavbou chodníkov a priepustu nevznikne negatívny vplyv na životné prostredie. Betónové zmesi sa budú dovážať priamo z výroby. Realizáciou stavby nedôjde k zhoršeniu životného prostredia, nakoľko výroba betónových zmesí sa bude robiť mimo staveniska. Užívaním a prevádzkou objektov nebudú vznikať žiadne odpady ohrozujúce životné prostredie.

#### Stavebný odpad

Stavebný odpad, ktorý vznikne pri výstavbe chodníka a oprave miestnych komunikácií sa bude triediť a vyvážať v zmysle platného Katalógu odpadov – vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. Niektoré materiály sa dajú recyklovať, prípadne stavebná suť sa uloží na regulovanú skládku.

Číslo skupiny	Názov skupiny a druh odpadu v zmysle vyhlášky č.284/2001 Z.z.	Kategória odpadu	množstvo	Spôsob likvidácie
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)			17
17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA			17 01
<b>17 01 01</b>	<b>betón</b>	<b>O</b>	<b>11,5m<sup>3</sup></b>	<b>17 01 01</b>
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOĽNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY			17 03
<b>17 03 02</b>	<b>bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01</b>	<b>O</b>	<b>9t</b>	<b>17 03 02</b>

17 05	ZEMINA(VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BÁGROVÍSK			
<b>17 05 06</b>	<b>Zemina iná ako uvedená v 17 05 05</b>	<b>O</b>	<b>150 m3</b>	<b>3, 5</b>

Asfaltobetónový, betónový a kamenný odpad je vhodný na recykláciu resp. na spätné použitie po vhodnej úprave jeho vlastností. Výkopová zemina bude čiastočne použitá na spätný zásyp a zvyšná zemina bude rozhrnutá na vlastnom pozemku investora.

#### KATEGÓRIE ODPADU

O-ostatný

N-nebezpečný

#### Spôsob likvidácie

- 1 - zhromažďovanie    Odvoz organizáciou oprávnenou na likvidáciu nebezpečného odpadu
- 2 - využitie.            Využitie v alternatívnych zdrojoch tepla ako palivové drevo
- 3 - zhromažďovanie    Odvoz oprávnenou organizáciou na regulovanú skládku alebo do spaľovne
- 4 - zhromažďovanie    Recyklácia materiálu
- 5 - využitie.            Spätné využitie do podkladových vrstiev spevnených plôch a na terénne úpravy

Množstvo vyproduktovaného nebezpečného odpadu počas výstavby neprekročí 100kg.

Pri zhromažďovaní odpadov je nutné dbať na jeho separáciu. Nie je prípustné, aby odpady rozdielnej kategórie a rozdielného spôsobu likvidácie boli kumulované spoločne. Nie je umožnená jeho recyklácia ani bezpečná stabilizácia.

Odvoz stavebného odpadu je vhodné zadať organizácii oprávnenej na jej likvidáciu. Likvidáciu nebezpečného odpadu je nutné zabezpečiť organizáciou na tieto činnosti.

#### *Komunálny odpad*

Prevádzka objektov chodníkov a ciest nebude produkovať žiadny komunálny odpad.

#### **UPOZORNENIE!!!**

Pred zahájením výstavby je potrebné spraviť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí za účasti organizácií, ktoré ich spravujú.

V Nitre, apríl 2022

Ing. Veronika Miháľková Grófová