

Zodpovedný projektant:

PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU

Názov stavby

**NÁUČNÝ CHODNÍK
HNIEZDNE**

Miesto stavby

Objednávateľ

Obec Hniezdne

Adresa

Obecný úrad Hniezdne 1
065 01 Hniezdne

Obsah

- A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
- B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

Dátum spracovania

August 2019

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA**1. Základné identifikačné údaje**

Názov stavby	NÁUČNÝ CHODNÍK
Miesto stavby/obec	HNIEZDNE
Katastrálne územie	Hniezdne
Obec	Hniezdne
Okres	Stará Ľubovňa
Kraj	Prešovský
Parcelné číslo	C KN 3554
Druh pozemku	Ostatná plocha
Spôsob využívania pozemku	Polná cesta, chodník
Druh chránenej nehnuteľnosti	Chránené vtáčie územie
Umiestnenie pozemku	Mimo zastavaného územia obce
Objednávateľ/investor	Obec Hniezdne
Adresa	Obecný úrad Hniezdne 1 065 01 Hniezdne
IČO	00 329 886
Zodpovedný projektant	Ing. Jozef Virostko
Projektant stavby	ARTUM, spol. s r.o. Okružná 851/30 064 01 Stará Ľubovňa
Stupeň dokumentácie	Projekt stavby pre stavebné povolenie a realizáciu
Klasifikácia stavby	211 Cestné komunikácie a miestne komunikácie

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu, výstavbu a jej budúcu prevádzku

2.1.Charakter stavby

Miestna nemotoristická komunikácia pre peších - chodník.

2.2.Účel stavby

Chodník zabezpečí prístupu do rekreačnej časti obce Hniezdne (bývalé kúpele) s pridaním informačných údajov o danom prostredí, faune a flóre, histórii kúpeľov.

2.3.Charakter výstavby

Nová výstavba – náučný chodník.

2.4.Charakter budúcej prevádzky

Trvalá miestna nemotoristická komunikácia pre peších – náučný chodník.

2.5.Popis navrhovanej komunikácie – náučného chodníka

Realizáciu náučného chodníka si vyžiadala obnova záujmu o navštevovanie miesta bývalých kúpeľov s liečivým prameňom Švabľovka na južnom okraji obce Hniezdne.

Súčasný chodník nie je technicky upravený, čo spôsobuje jeho nepoužiteľnosť v nepriaznivom počasí a zimnom období.

V súčasnosti má charakter poľnej nespevnenej cesty.

Povrch chodníka je značne zdeformovaný v dôsledku erozívnej činnosti stekajúcej dažďovej vody a prejazdu hospodárskych strojov.

Nový chodník bude vedený po vlastnej parcele.

Začiatok náučného chodníka bude pri železničnej trati a koniec na okraji lesa v lokalite kúpeľov.

Chodník bude v návaznosti na existujúcu asfaltovú miestnu komunikáciu vedúcu k železničnej trati.

Náučný chodník bude zároveň prechádzať chráneným vtáčím územím.

Chodník bude primerane kopírovať existujúci tvar a sklony pozemku. Vzhľadom na polohu chodníka v prírodnom prostredí bude jeho pozdĺžny sklon kopírovať tvar terénu, jeho sklon bude prevažne do 11 %, iba v krátkom úseku bude sklon 13,86 %.

Šírka chodníka bude 3,00 m a celková dĺžka chodníka bude 826,0 m.

Povrchová úprava chodníka bude zo zhutneného kameniva uloženého medzi okrajové obrubníky.

Stekajúce povrchové dažďové vody budú zachytávané priečnymi odrážkami a odvádzané do vsakovacích priekop vedľa chodníka.

Pozdĺž chodníka budú vysadené listnaté stromy miestnych pôvodných druhov (lipa, javor, ap).

Pozdĺž chodníka budú umiestnené štyri informačné tabule popisujúce dané prostredie, faunu a flóru, históriu kúpeľov.

3. Prehľad východiskových podkladov a súlad stavby s nimi

Východiskové podklady:

- Kópia z katastrálnej mapy
- Výpis z listu vlastníctva
- Polohopis a výškopis jestvujúceho terénu

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory, stavebné objekty, etapy

Stavebné objekty

SO	ZÚ	KÚ	Dĺžka
SO-01 Náučný chodník	0,619 - 0,826		207 bm
SO-02 Náučný chodník	0,428 - 0,619		191 bm
SO-03 Náučný chodník	0,223 - 0,428		205 bm
SO-04 Náučný chodník	0,000 - 0,223		223 bm

826 bm

5. Vecné a časové väzby stavby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Realizácia stavby nie je vecne ani časové viazaná na okolitú výstavbu a súvisiace investície.
Financovanie stavby z vlastných zdrojov a úverov.

6. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľ stavby	Obec Hniezdne
Prevádzkovateľ stavby	Obec Hniezdne
Vlastník stavby	Obec Hniezdne

7. Celková doba výstavby, začatie a ukončenie stavby

Realizácia stavby :

- začiatok stavby ... po pridelení finančných prostriedkov podľa stavebných objektov
- ukončenie stavby ...

8. Skúšobná prevádzka a doba jej trvania

Nie je navrhovaná.

9. Predpokladané celkové náklady stavby – ekonomické hodnotenie, spôsob a zdroje financovania stavby

Predpokladané rozpočtové náklady stavby RN = EUR – vid'. Časť Rozpočet

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Charakter územia výstavby

1.1. Zhodnotenie staveniska

Stavenisko sa nachádza na pozemku parcelné č. C KN 3554 južne mimo zastavaného územia obce Hniezdne.

Chodník začína za železničným priecestím v žkm 22,1 a vedie južným smerom cez pole na okraj lesa k bývalým kúpeľom.

Pozdĺžny sklon terénu je do 12 %, j krátkom úseku do 14 %.

V lokalite chodníka sa nachádza objekt existujúcich inžinierskych sietí - verejný VTL plynovod.

Stavba bude prechádzať chráneným vtáčím územím.

1.2. Údaje o prieskumoch

Prieskumy vzhľadom na rozsah stavby neboli vykonávané.

1.3. Prehľad mapových a geodetických podkladov

Projektant pri návrhu stavby disponoval kópiou katastrálnej mapy obce Hniezdne v mierke 1:1000, KN-C a polohopisným a výškopisným zameraním lokality.

1.4. Príprava územia pre výstavbu

Budúca výstavba nevyžaduje prípravu územia.

1.5. Preložky inžinierskych sietí, obmedzenie existujúcich prevádzok

Nie sú navrhované.

1.6. Jestvujúce inžinierske siete na stavenisku

Na stavenisku sa nachádzajú inžinierske siete:

- trasu chodníka križuje verejný VTL plynovod vedený v smere východ – západ.

1.7. Požiadavky z hľadiska ochrany životného prostredia

Pozemok je vedený ako chránená nehnuteľnosť – chránené vtáčie územie.

1.8. Ochranné pásmo železnice ŽSR

Náučný chodník začína vo vzdialenosti 11,42 m od železničného priecestia v žkm 22,1 Plaveč - Poprad, tj. v ochrannom pásme (60,0 m) železnice.

2. Celkové urbanistické, architektonické a stavebné riešenie**2.1. Urbanistické riešenie**

Z urbanistického hľadiska sa nemení funkcia v území.

Navrhovaný náučný chodník je akceptovateľný a nie je v rozpore s územno-plánovacou dokumentáciou obce Hniezdne.

2.2. Stavebnotechnické riešenie

Navrhovaný náučný chodník rešpektuje v celom rozsahu hranice danej parcely.

Navrhovaná povrchová úprava chodníka – zhutnené kamenivo.

Výkaz výmer

- dĺžka náučného chodníka 826,00 m
- šírka náučného chodníka 5,00 m
 - šírka chodníka 3,00 m
 - šírka priekopy 1,00 m
 - šírka krajnice 2x0,50 m
- plocha chodníka 2478,0 m² z toho plocha obrúbnikov 82,60 m²

Vsakovacie priekopy v 12-metrových dĺžkach a odrážky dĺžky 3,50 m budú umiestnené v pravidelných vzdialenostiach pozdĺž chodníka.

Vsakovacia priekopa bude v tvare „V“ v úprave zeminou.

Odrážka bude z drevenej guľatiny.

Informačné tabule budú oceľové s povrchovou úpravou náterom.

2.3. Požiadavky na dopravu

Navrhovaný náučný chodník je v náväznosti na miestnu komunikáciu vedúcu z obce Hniezdne k železnici.

2.4. Úpravy plôch a priestranstiev

Plochy mimo chodníka (na vlastnej parcele) budú doplnené obsypom z prehodenej zeminou.

Pozdĺž chodníka budú vysadené listnaté stromy miestnych pôvodných druhov vo vzdialenostiach cca 10,0 m.

2.5. Starostlivosť o životné prostredie**2.5.1. Odpady z užívania stavby**

Dažďové vody

Dažďové vody budú zachytávané odrážkami a odvádzané do vsakovacích priekop pozdĺž chodníka. Týmto spôsobom budú dažďové vody zadržané v danom území a nebudú odtekať do recipientu.

2.5.2. Odpady počas realizácie stavebných prác

Počas realizácie náučného chodníka vznikne stavebný odpad.

Číslo	Názov odpadu	Kategória	Množstvo
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako v 17 05 03	O	1 000 m ³

Počas výstavby bude vedená evidencia vzniknutých odpadov a pri kolaudácii stavby budú doložené doklady o zhodnotení, alebo zneškodnení vzniknutých odpadov oprávnenými organizáciami.

Zemina z odkopávky bude uložená na obecnom kompostovisku na parcele C KN 1002 vo vzdialenosti do 1,600 km.

2.6.Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Bude riešená v zmysle platných predpisov, najmä Vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb., predovšetkým pri stavebných prácach.

2.7.Základná koncepcia požiarnej ochrany

Požiarna ochrana stavby je určená Vyhláškou č. 94/2004 Z.z. MV SR, ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavby.

2.8.Zariadenia civilnej obrany

Nie sú navrhované.

2.9.Protikorózna ochrana

Protikorózna ochrana oceľových a zámočnických konštrukcií.

3. Zemné práce

Zemné práce v rozsahu odkopávok pre prípravu zhutnenej zemnej pláne.

4. Podzemná voda

Hladina podzemnej vody nebola zisťovaná.

5. Verejná kanalizácia

V danom území sa verejná kanalizácia nenachádza a ani nie je navrhovaná.

Dažďové vody

Výpočtový prietok dažďových vôd z chodníka je 2478 m²

$Q_{\text{dad}2} = 0,025 \cdot k \cdot S = 0,025 \cdot (0,5 \times 2478) = 30,975 \text{ l/s}$

Dažďové vody z chodníka budú odvedené odrážkami do vsakovacích priekop.

Pri predpoklade dažďa 10 minút dostaneme 18 600 litrov zrážkovej vody, tj. 18,60 m³.

Jedna vsakovacia priekopa zachytí max. 4,0 m³ dažďovej vody.

Celkový počet vsakovacích priekop zachytí 16 x 4,0 m³ spolu max. 64,00 m³ dažďovej vody.

6. Verejný vodovod

V danom území sa verejný vodovod nenachádza a ani nie je navrhovaný.

7. Verejný plynovod

V staničení 308,00 náučný chodník križuje jestvujúci verejný VTL plynovod.

Keďže navrhované odkopávky budú max. do 300 mm a spätne zrealizované nové vrstvy chodníka do 380 mm, nedôjde k odkrytiu alebo poškodeniu plynovodu.

8. Verejná VN a NN sieť

V danom území sa verejná VN alebo NN sieť nenachádza a ani nie je navrhovaná.

C. CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY

Katastrálne územie	Hniezdne
Obec	Hniezdne
Okres	Stará Ľubovňa
Kraj	Prešovský
Parcelné číslo	C KN 3554
Druh pozemku	Ostatná plocha
Spôsob využívania pozemku	Poľná cesta, chodník
Druh chránenej nehnuteľnosti	Chránené vtáčie územie
Umiestnenie pozemku	Mimo zastavaného územia obce

Nový chodník bude vedený po vlastnej parcele v smere sever - juh.

Začiatok náučného chodníka bude vo vzdialenosti 11,42 m od železničnej trate žkm 22,1 a koniec na okraji lesa v lokalite kúpeľov. Chodník bude v návaznosti na jestvujúcu asfaltovú miestnu komunikáciu vedúcu k železničnej trati.

Chodník bude primerane kopírovať jestvujúci tvar a sklony pozemku. Vzhľadom na polohu chodníka v prírodnom prostredí bude jeho pozdĺžny sklon kopírovať tvar terénu, jeho sklon bude prevažne do 11 %, iba v krátkom úseku bude sklon 13,86 %.

Šírka chodníka bude 3,00 m a celková dĺžka chodníka bude 826,0 m.

Povrchová úprava chodníka bude zo zhutneného kameniva uloženého medzi okrajové obrubníky.

Stekajúce povrchové dažďové vody budú zachytávané priečnymi odrážkami a odvádzané do vsakovacích priekop vedľa chodníka.

Pozdĺž chodníka budú vysadené listnaté stromy miestnych pôvodných druhov (lipa, javor, ap).

Pozdĺž chodníka budú umiestnené štyri informačné tabule popisujúce dané prostredie, faunu a flóru, históriu kúpeľov.

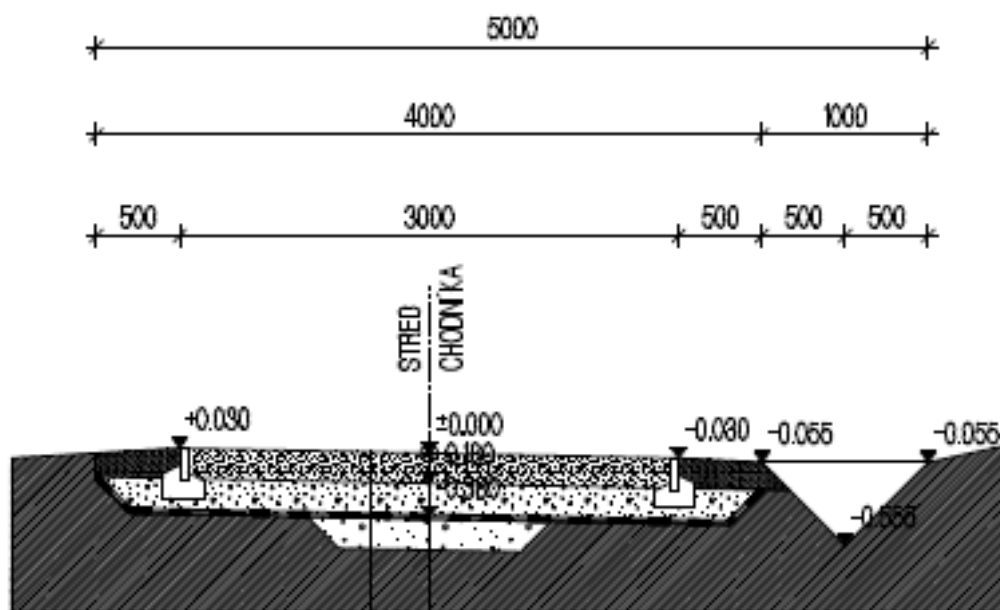
Stavebné objekty	ZÚ	KÚ	Dĺžka
SO			
SO-01 Náučný chodník	0,619	0,826	207 bm
SO-02 Náučný chodník	0,428	0,619	191 bm
SO-03 Náučný chodník	0,223	0,428	205 bm
SO-04 Náučný chodník	0,000	0,223	223 bm

Celková dĺžka náučného chodníka	826 bm
---------------------------------	--------

Šírka chodníka	3,00 m
Šírka vsakovacej priekopy	1,00 m
Dĺžka vsakovacej priekopy	12,0 m
Dĺžka odrážky	3,5 m
Šírka krajnic	0,50 m – odstup od hranice pozemku

D. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE**SKLADBA CHODNÍKA**

- MECHANICKY SPEVNENÉ KAMENIVO FR. 0 - 32 MSK STN 73 6125 HR. 180 MM
- ŠTRKODRVA FR. 32 - 63 ŠD STN 73 6126 HR. 200 MM
- GEOTEXTÍLIA PP 300
- ZHUTNENÉ PODLOŽIE Edef=45 MPa
- UPRAVENÝ TERÉN - ŠTRKODRVA FR. 63 - 125 ŠD STN 73 6126 HR. 200 MM



Práce a dodávky HSV

Zemné práce

Žľab na odvedenie vody drevený, rozvinutej šírky nad 3 do 4 m (odrážka na ceste)
Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, nad 100 do 1000 m³
Odkopávky a prekopávky nezapažené. Príplatok k cenám za lepivosť horniny 3
Výkop ryhy šírky 600-2000mm hor 1-2 do 100 m³ - výkop pre vsakovacie priekopy
Vodorovné premiestnenie výkopku po nespevnenej ceste z horniny tr.1-4, nad 100 do 1000 m³ na vzdialenosť do 1000 m
Prehodenie neuľahnutého výkopku z horniny 1 až 4 nad 100 do 1000 m³
Nakladanie neuľahnutého výkopku z hornín tr.1-4 nad 100 do 1000 m³
Zásyp sypaninou so zhutnením jám, šachiet, rýh, zárezov alebo okolo objektov nad 100 do 1000 m³
Plošná úprava terénu pri nerovnostiach terénu nad 50-100mm v rovine alebo na svahu do 1:5
Výsadba stromov výšky 600-1500 mm, do jamky priemeru 500 mm, hĺbky 500 mm
Listnatý strom miestneho typu (lipa, javor,), v. 60/80

Zakladanie

Zhutnenie podložia z rastlej horniny 1 až 4 pod násypy, z hornina súdržných do 92 % PS a nesúdržných
Zhotovenie vrstvy z geotextílie na upravenom povrchu sklon do 1 : 5 , šírky nad 3 do 6 m
Geotextília netkaná polypropylénová Tatrax PP 300

Komunikácie

Podklad z kameniva hrubého dreveného veľ. 63-125 mm s rozprestretím a zhutnením, po zhutnení hr. 200 mm
Podklad alebo kryt z kameniva hrubého dreveného veľ. 32-63mm(vibr.štrk) po zhut.hr. 200 mm
Podklad zo štrkodrviny veľ. 0-32 mm s rozprestretím a zhutnením, po zhutnení hr. 180 mm

Ostatné konštrukcie a práce

Osadenie a montáž veľkorozmernej informačnej tabule, tabuľa rozmerov v mm 1,00x2,50 m
Informačná tabuľa, rozmer 1000x1500 mm
Osadenie chodník. obrubníka betónového stojateho do lôžka z betónu prosteho tr. C 16/20 s bočnou oporou
Premac obrubník parkový 100x20x5 cm, sivý
Geodetické práce
Zaťažkávacia skúška únosnosti podložia

Presun hmôt HSV

Presun hmôt pre pozemné komunikácie s krytom z kameniva (8222, 8225) akejkoľvek dĺžky objektu