


TECHNICKÁ SPRÁVA

# UZAMYKATEĽNÝ PRÍSTREŠOK PRE BICYKLE

CYKLOTRASA PARTIZÁNSKA – CESTA MLÁDEŽE, MALACKY – ČASŤ 1



|   |   |   |            |
|---|---|---|------------|
| ZHOTOVITEĽ PD:                                |   |   |            |
| <b>CYKLOPROJEKT S.R.O.</b>                    |   | <br>KOMPLEXNÉ RIŠENIE CYKLISTICKEJ DOPRAVY |            |
| LAURINSKÁ 18, 811 01 BRATISLAVA – STARÉ MESTO |   |   |            |
| OBJEDNÁVATEĽ                                  | MESTO MALACKY, MSÚ<br>BERNOLÁKOVA 5188/1A, 901 01 MALACKY       | DÁTUM   | 09/2019    |
| HL. PROJEKTANT                                | ING. PETER RUSŇÁK   | Č. ZÁK.   | 21/2019    |
| ZOD. PROJEKTANT                               | ING. ARCH. ANDREJ JÁCHIM  | PROFESIA  | ARCHITEKT  |
| VYPRACOVAL:                                   | ING. ARCH. ANDREJ JÁCHIM, ING. STANISLAV JURČO                  | STUPEŇ PD   | DSP+RS     |
| STAVBA:                                       | <b>CYKLOTRASA PARTIZÁNSKA – CESTA MLÁDEŽE, MALACKY – ČASŤ 1</b> | STAV. OBJ.  | SO 11.1    |
|   |   | MIERKA  |            |
|   |   | POČET A4  |            |
| OBJEKT:                                       | SO 11.1 – UZAMYKATEĽNÝ PRÍSTREŠOK PRE BICYKLE                   | PRÍLOHA Č.<br>F-1   | ČÍSLO PARÉ |

## Obsah

|      |   |   |
|------|---|---|
| 1    | Identifikačné údaje.....  | 3 |
| 1.1  | Stavba.....   | 3 |
| 1.2  | Objednávateľ.....   | 3 |
| 1.3  | Zhotoviteľ.....   | 3 |
| 2    | Základné údaje o stavbe.....  | 4 |
| 3    | Skutkový stav.....  | 4 |
| 4    | Navrhovaný stav.....  | 4 |
| 4.1  | Východiskové podklady.....  | 4 |
| 4.2  | Vymedzenie riešeného územia.....  | 4 |
| 4.3  | Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty.....           | 4 |
| 4.4  | Vytyčovací schéma.....  | 4 |
| 4.5  | Zemné práce.....  | 5 |
| 4.6  | Búracie práce.....  | 5 |
| 4.7  | Architektonické a dispozično – prevádzkové riešenie.....                | 5 |
| 4.8  | Konštrukčné riešenie.....   | 5 |
| 4.9  | Napojenie na inžinierske siete.....                                     | 6 |
| 4.10 | Protipožiarna zabezpečenie stavby.....                                  | 6 |
| 4.11 | Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii výroby..... | 6 |
| 4.12 | Riešenie dopravy.....   | 6 |
| 4.13 | Ekonomické zhodnotenie stavby.....                                      | 6 |
| 4.14 | Starostlivosť o životné prostredie.....                                 | 6 |
| 5    | Starostlivosť a bezpečnosť práce a technických zariadení.....           | 7 |
| 6    | Stanovenie ochranných pásiem.....                                       | 7 |
| 7    | Koordinačné opatrenia v prípade súbežnej realizácie inej stavby.....    | 8 |
| 8    | Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využitie.....            | 8 |
| 9    | Údaje o technologickej časti stavby.....                                | 8 |

# 1 Identifikačné údaje

## 1.1 Stavba

|  |  |
|--|--|
| Názov akcie:                                       | Cyklotrasa Partizánska – Cesta mládeže, Malacky – časť 1                       |
| Samosprávny kraj:                                  | Bratislavský   |
| Okres:   | Malacky  |
| Obec:  | Mesto Malacky  |
| Zoznam dotknutých obcí a k. ú.:                    | Navrhovaný objekt leží v tomto k. ú.:<br>k. ú. Malacky (835196)                |
| Plánované termíny začatia<br>a ukončenia činnosti: | marec 2020 – november 2020   |
| Stupeň:  | Dokumentácia pre stavebné povolenie<br>v rozsahu na realizáciu stavby (DSP+RS) |

## 1.2 Objednávateľ

|         |                                     |
|---------|-------------------------------------|
| Názov:  | Mesto Malacky, Mestský úrad         |
| Adresa: | Bernolákova 5188/1A, 901 01 Malacky |
| IČO:    | 00 310 905                          |

## 1.3 Zhotoviteľ

|                        |   |
|------------------------|---|
| Názov:                 | Cykloprojekt s.r.o.   |
| Adresa:                | Laurinská 18, 811 01 Bratislava – Staré Mesto   |
| IČO:                   | 47 553 111  |
| DIČ:                   | 2023969321  |
| IČ DPH:                | SK2023969321  |
| Hlavný projektant:     | Ing. Peter Rusňák - autorizovaný stavebný inžinier v Slovenskej<br>komore stavebných inžinierov, evidenčné č. 4160; kategória I2 Inžinier<br>pre konštrukcie inžinierskych stavieb; podkategória 421 cesty<br>a letiská, špecifikácia cesty |
| Projektový manažér:    | Ing. arch. Andrej Jáchim<br>Tel.: +421 905 948 611<br>Email: andrej.jachim@cykloprojekt.sk  |
| Zodpovedný projektant: | Ing. arch. Andrej Jáchim  |
| Spracoval:             | Ing. arch. Andrej Jáchim<br>Ing. Stanislav Jurčo  |

## 2 Základné údaje o stavbe

Uzamykatelný prístrešok pre bicykle je situovaný pri jestvujúcom objekte autobusovej zastávky na Bernolákovej ulici. Zastavaná plocha uzamykatelného prístrešku pre bicykle je 13.98 m<sup>2</sup>.

Prístrešok je úplne opláštený a zastrešený. Vstup je na základe autorizácie a je možné v ňom uzamknúť 24 ks bicyklov na poschodových stojanoch pre bicykle.

| Identifikácia dotknutých pozemkov v k.ú. Malacky (835196) |            |      |  |                |
|---|------------|------|--|----------------|
| Parcely CKN   |            |      |  |                |
| Stavebný objekt   | Parcela č. | LV   | Vlastník   | Popis          |
| SO 11.1   | 4440/2     | 2935 | Mesto Malacky, Bernolákova 5188/1A, 901 01 Malacky, SR | Ostatná plocha |

## 3 Skutkový stav

Aktuálne sa v riešenej lokalite nachádza jestvujúca autobusová zastávka. Vybudovaním prístrešku pre bicykle dôjde k zlepšeniu občianskej vybavenosti zastávky s cieľom pretransformovať ju na plnohodnotnú stanicu bike and ride.

## 4 Navrhovaný stav

### 4.1 Východiskové podklady

- Zadanie a konzultácia s objednávatelom
- Obhliadka terénu
- Katastrálna mapa dotknutého územia
- Predrealizačné polohopisné a výškopisné geodetické zameranie dotknutého územia
- Informatívne zákresy priebehov inžinierskych sietí
- Územný plán mesta Malacky, jeho zmeny a doplnky (2004/04; Aurex, spol. s.r.o.)
- Generel cyklistickej dopravy mesta Malacky (2016/5; Cykloprojekt s.r.o.)
- PD DÚR: Cyklotrasa Partizánska – Cesta Mládeže, Malacky (2019/04, Mgr. Art. Branislav Škopek)

### 4.2 Vymedzenie riešeného územia

Riešené územie je vymedzené hranicami parcely CKN 4440/2 v k.ú. Malacky (835 196).

### 4.3 Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

Stavbu tvorí jediný objekt - SO 11.1 – Uzamykatelný prístrešok pre bicykle.

### 4.4 Vytyčovací schéma

Uzamykatelný prístrešok pre bicykle sa nachádza v blízkosti jestvujúcej autobusovej zastávky. Okrem neho je osadenie stavby dané vytyčovacimi bodmi osadenými v rohoch základovej dosky prístrešku.

| Zoznam vytyčovacích bodov |              |               |
|---------------------------|--------------|---------------|
| Vytyčovacie body (VB)     | Súradnice X  | Súradnice Y   |
| 1                         | -577105.9372 | -1247918.0827 |
| 2                         | -577104.3881 | -1247911.8318 |
| 3                         | -577103.5688 | -1247918.6696 |

|   |              |               |
|---|--------------|---------------|
| 4 | -577102.0198 | -1247912.4187 |
|---|--------------|---------------|

## 4.5 Zemné práce

Zemné práce spočívajú v odkopávkach pre navrhovanú konštrukciu základovej dosky. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce.

Zemné práce je nutné vykopávať vo vhodných klimatických podmienkach. Vlhkosť rozprestretej zeminy sa pred začatím prác nesmie odlišovať od hodnoty optimálnej vlhkosti stanovenej skúškou PS o viac ako 3% (pri zeminách s Ip 17 o viac ako 5%). V prípade väčšej odchýlky odsúhlasí zástupca investora spôsob úpravy pre vlhčenie zeminy.

Zemnú pláň je nutné zhutniť na 102% Proctor standard, hodnota ekvivalentného modulu pružnosti zemnej pláne min.  $E_{def2}=30$  MPa, relatívna hutnosť štrkopiesku min.  $ID = 0,80$ .

V prípade nízkej únosnosti podložia je možné tento nepriaznivý fakt eliminovať niekoľkými spôsobmi. Najčastejšie používané metódy zvýšenia únosnosti podložia sú:

- úpravou podložia vápnom, resp. cementom,
- výmenou časti zemín podložia za kvalitnejšiu zeminu,
- vystužením podložia geotextíliou resp. geomrežou.
- Výber najvhodnejšej metódy je možné po realizácii zaťažovacích skúšok na pláni, resp. skúškami CBR v zeminách podložia, preto odporúčame dorobiť skúšky CBR pred realizáciou.

Nakoľko v dobe spracovania tejto PD nebol spracovaný inžiniersko-geologický prieskum v mieste navrhovanej stavby odporúčame k odhalenej základovej škáre prizvať geotechnika, ktorý potvrdí technické riešenie zakladania stavby.

Vyťažená zemina sa použije na spätný zásyp a zvyšok sa vyvezie na skládku vo vzdialenosti do 10 km.

## 4.6 Búracie práce

Búracie práce netreba realizovať, nakoľko stavbu navrhujeme situovať v jestvujúcej zeleni.

## 4.7 Architektonické a dispozično – prevádzkové riešenie

Prístrešok má pôdorysné rozmery 2,24 x 6,24 m a zastavanú plochu 13,98 m<sup>2</sup>. Ide o dočasnú, jednopodlažnú stavbu s výškou 2,75 m.

Ide o celoopláštenú stavbu, pričom bočné steny a zadnú stenu tvoria ocelové rámy s výplňou z perforovaného plechu, a prednú stenu tvorí odsúvateľná dvojkridlová brána. Prostredníctvom nej je zabezpečený prístup do prístrešku, kde sú umiestnené poschodové stojany spolu pre 24 bicyklov.

Zastrešenie prístrešku tvorí plochá strecha z trapézového plechu so sklonom 8°. Dažďové zvody sú vedené v nosných stĺpkoch prístrešku a sú vyústené do príľahlej zelene.

## 4.8 Konštrukčné riešenie

### Zastrešenie

Strechu tvorí trapézový plech v sklone 8° uložený na nosných ocelových joklových profiloch.

### Horná stavba

Nosnú konštrukciu prístrešku tvoria ocelové joklové profily s prierezom 90x50 mm, ktoré sú kotvené do železobetónovej základovej dosky chemickou kotvou. HILTI.

Obvodovú konštrukciu prístrešku tvorí rámová konštrukcia s výplňou z perforovaného plechu/ťahokovu podľa špecifikácia investora.

### Spodná stavba

Základovú konštrukciu prístrešku tvorí železobetónová doska hr. 200 mm z betónu triedy C30/37. Doska je uložená na štrkovom lôžku hr. min. 300 mm hutnenom po vrstvách na 90 MPa. V rámci štrkového lôžka bude realizovaná aj drenáž základov. Priamo nad drenážnymi potrubiami sa štrkové lôžko nezhutňuje.

## 4.9 Napojenie na inžinierske siete

Všetky systémy mobiliáru zabezpečuje autonómny systém s fotovoltaickými článkami, ktorý je súčasťou strešnej konštrukcie prístreškov. Presnú špecifikáciu tejto technológie dodá dodávateľ stavby.

Zvod dažďových vôd zabezpečujú zo strešnej roviny dažďové žľaby ústiace do dažďových zvodov umiestnených v stĺpoch prístrešku. Odvedenie odpadových vôd potom prebieha vsakom na pozemku.

## 4.10 Protipožiarne zabezpečenie stavby

Uzamykatelný prístrešok pre bicykle je navrhnutý tak, aby:

- umožnil bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo ohrozeného objektu na voľné priestranstvo,
- umožnil účinný zásah hasičských jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

## 4.11 Údaje o technickom alebo výrobnom zariadení a o technológii výroby

Navrhovaná stavba nemá výrobný charakter.

## 4.12 Riešenie dopravy

Výstavbou nedôjde k dočasnému obmedzeniu dopravy.

## 4.13 Ekonomické zhodnotenie stavby

Výkaz výmer a rozpočet SO 04.1 tvorí samostatnú prílohu tejto PD.

## 4.14 Starostlivosť o životné prostredie

Prevádzkou stavby nebude produkován žiadny odpad.

Navrhovaná výstavba nebude mať dopad na životné prostredie lokality. Likvidácia odpadov vznikajúcich počas výstavby sa predpokladá ako odpad nekontaminovaný. Vhodná zemina z výkopov sa použije na spätný zásyp a úpravu územia. Prebytočná zemina sa po ukončení výstavby vyvezie na skládku.

Nakladanie s odpadmi musí byť v súlade so:

- zákonom č. 79/2015 Z.z. Zákon o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (v znení č. 91/2016 Z. z., 313/2016 Z. z., 90/2017 Z. z., 90/2017 Z. z., 292/2017 Z. z., 292/2017 Z. z., 106/2018 Z.z.)
- vyhláškou MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení č. 320/2017 Z.z.
- vyhláškou MŽP SR č. 371/2015 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení č. 322/2017 Z.z.

| Katalógové číslo | Kategória | Názov materiálu                             |
|------------------|-----------|---|
| 15 01 01         | O         | Obaly z papiera a lepenky                   |
| 15 01 02         | O         | Obaly z plastov                             |
| 15 01 06         | O         | Zmiešané obaly                              |
| 17 05 04         | O         | Zemina a kamenivo iné ako uvedenév 17 05 03 |
| 17 05 06         | O         | Výkopová zemina iná ako 17 05 05            |
| 20 02 02         | O         | Zemina (humusová vrstva)                    |
| 20 03 99         | O         | Komunálne odpady inak nešpecifikované       |

Poznámka:

- O – ostatný odpad (stavebný odpad), stavebná suť, hlušiny a zeminy
- N – nebezpečný odpad

Odpady vzniknuté pri stavebných prácach je nutné po roztriedení sústreďovať v pristavených kontajneroch, príp. dočasne uložiť na vyhradené miesto na stavenisku.

Výkopové zemina sa použije na spätný zásyp a terénne úpravy v riešenom území, na vyrovnanie existujúcich nerovností terénu.

O vznikajúcich odpadoch je potrebné viesť evidenciu vrátane spôsobu nakladania s nimi (odvoz, zhodnotenie, zneškodnenie), ktorá bude predložená pri kolaudácii stavby. Odpady vhodné na zhodnotenie budú odovzdané do zariadení na to určených a odpady, ktoré nebude možné zhodnocovať, budú zneškodnené skládkovaním. Stavebník doloží zmluvu s prevádzkovateľom riadenej skládky tuhého nekontaminovaného odpadu. Nebezpečné odpady (ďalej len „NO“) budú odovzdané zariadeniu, ktoré má povolenie na nakladanie s NO, príp. priamo spracovateľovi, ktorému ministerstvo udelilo autorizáciu na výkon činnosti spracovania odpadu.

V nadväznosti na §40c zákona o odpadoch ods. 2 je držiteľ stavebných odpadov a odpadov z demolácií povinný ich triediť podľa druhov \*§19 ods. 1 písm. b) a c)+, ak ich celkové množstvo z uskutočňovania stavebných a demolačných prác na jednej stavbe alebo súbore stavieb, ktoré spolu bezprostredne súvisia, presiahne súhrnné množstvo 200 ton za rok a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie.

## 5 Starostlivosť a bezpečnosť práce a technických zariadení

Pred realizáciu výkopových prác pre všetky navrhované inžinierske siete (voda, kanalizácia, el. NN) je potrebné tieto práce prevádzať v zmysle ustanovenia STN 733050.

Pri prácach musia byť dodržané všetky platné predpisy a vyhláška BOZP.

Bezpodmienečne dbajte na to, aby všetky práce na elektrickej inštalácii boli urobené len odborníkmi v zmysle novelizovanej vyhlášky MPSVaR SR č. 718/2002 Z.z.

Pracovné postupy je nutné zabezpečiť v zmysle súčasne platných predpisov a noriem STN.

Všetky časti zariadení a elektrických inštalácií, ktoré slúžia na zaistenie bezpečnosti osôb v prípade nebezpečenstva musia byť nápadne označené a v ich blízkosti musí byť umiestnená bezpečnostná značka alebo nápis s príslušným pokynom.

Elektrické zariadenie musí byť udržiavané v stave, ktorý vyhovuje prevádzke a bezpečnosti pri práci. Elektrické zariadenie musí byť pravidelne kontrolované v lehotách zodpovedajúcim zložitosti a dôležitosti zariadenia a prevádzkovým pomerom.

Treba kontrolovať najmä krytie spotrebičov, prístrojov, povrchovú teplotu zariadenia a vedenia. Dotahovať spoje, aby sa zabránilo ich uvoľňovaniu a tak opaľovaniu svorkového materiálu. Pohyblivé privody treba kontrolovať, či nie sú poškodené a vystavené mechanickému poškodeniu, či je dodržaná tesnosť pri zaústení vodiča do prístroja.

Hlavný vypínač musí byť trvalo prístupný. Stroje a zariadenia, alebo ich časti, musia byť zabezpečené proti samovoľnému spusteniu a nebezpečenstvu nárazu, poruchy alebo prevádzkovej nehody. Samovoľné spustenie stroja alebo zariadenia nesmie nastať ani v prípade náhodného skratu alebo uzemňovacieho spojenia v radiacích obvodoch.

O výsledku prehliadok sa musia viesť záznamy a poruchy sa musia napraviť v primeranej lehote. Všetky neobvyklé javy, ktoré sa spozorovali i mimo pravidelných prehliadok sa majú čo najskôr hlásiť na príslušnom mieste. Pri zistení poruchy sa volia také opatrenia, ktoré zaisťujú bezpečnosť zariadenia až do odstránenia poruchy.

Svietidlá treba udržiavať čisté, treba ich sklenené kryty očistiť aspoň 2x do roka. Výmenu svetelných zdrojov (žiaroviek) treba robiť pri vypnutom vypínači k svietidlu.

Elektrický rozvádzač treba pravidelne, aspoň 2x do roka, kontrolovať a podľa potreby vyčistiť, dotiahnuť skrutkové spoje na svorkách.

Elektrické zariadenia sa musia udržiavať v stave, ktorý zodpovedá platným elektrotechnickým normám a predpisom.

Realizácia navrhovaných prác, ako aj použitý materiál musí vyhovovať platným predpisom ZSZ š.p. a predpisom STN a ďalším súvisiacim normám a predpisom k zaisteniu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezpečnosti prevádzky energetických zariadení.

## 6 Stanovenie ochranných pásiem

Pred realizáciou zemných prác a/alebo pred začatím vykonávania iných činností je stavebník povinný požiadať v prípade križovania s inžinierskymi sieťami o presné vytyčenie existujúcich zariadení, ak je to potrebné.

Navrhovaná stavba nezasahuje do chránených častí prírody a nie je ani v blízkosti kultúrnych pamiatok.

Z charakteru stavby nevyplýva potreba definovať akékoľvek jej ochranné pásma.

## **7 Koordinačné opatrenia v prípade súbežnej realizácie inej stavby**

V procese realizácie stavby sa nepredpokladá so súbežnou realizáciou inej stavby. Ak by k tomu napriek došlo, je povinný stavebník stavbu koordinovať tak, aby nedošlo k vzájomnému obmedzeniu realizovaných činností a aby sa dodržala bezpečnosť a ochrana pri práci.

## **8 Zariadenie civilnej ochrany a jeho dvojúčelové využitie**

Navrhovaná stavba nemá charakter objektu civilnej ochrany.

## **9 Údaje o technologickej časti stavby**

Navrhovaná stavba nemá výrobný charakter a teda nerieši údaje o technológii výroby.