

## **Sprievodná správa**

### **Súhrnná technická správa**

Názov stavby: Prístrešok pre parkovanie bicyklov a  
kolobežiek  
Miesto stavby: parc. KN-C č. 1239/1, k.ú. Senec  
Stupeň PD: Projekt stavby  
Objedn./Investor: Gymnázium Antona Bernoláka,  
Lichnerova 69, 903 01 Senec  
HIP: Ing. Branislav Ďurkáč  
Dátum: 10/2021

Sada č.:

## Obsah:

Sprievodná správa .....	3
1. Identifikačné údaje stavby .....	3
2. Východiskové podklady .....	3
3. Zdôvodnenie stavby .....	3
4. Členenie na stavebné objekty .....	3
5. Vecné a časové väzby stavby .....	4
6. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby .....	4
7. Ekonomické hodnotenie .....	4
Súhrnná technická správa .....	5
1. Charakteristika územia výstavby .....	5
2. Riešené stavebné objekty .....	5
2.1 Cykloprístrešok SO 01 .....	5
2.2 Vybavenie cykloprístreškov .....	5
2.3 Elektroinštalácia .....	6
2.4 Systém detekcie obsadenosti parkovacích miest .....	6
2.5 Bezpečnostný kamerový systém a vstupný čipový systém .....	6
3. Popis stavebných konštrukcií .....	7
3.1 Geologický prieskum .....	7
3.2 Zemné práce .....	7
3.3 Základy .....	7
3.4 Spevnené plochy .....	8
3.5 Nespevnené plochy .....	8
3.6 Všeobecno - technické zásady .....	8
3.7 Odvedenie dažďových vôd .....	8
4. Starostlivosť o životné prostredie .....	8
5. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci .....	9
6. Záver .....	9

## Sprievodná správa

### 1. Identifikačné údaje stavby

Názov stavby: Prístrešok pre parkovanie bicyklov a kolobežiek  
Miesto stavby: Gymnázium Antona Bernoláka, Lichnerová 69, 903 01 Senec  
Stupeň PD: Projekt stavby  
Objednávateľ/ investor: Gymnázium Antona Bernoláka, Lichnerová 69, 903 01 Senec  
IČO: 00160326, DIČ: 2020682752  
Dodávateľ/ spracovateľ: Ing. Branislav Ďurkáč, Limbová 13, 010 07 Žilina  
ASI SKSI, ev.č.5686\*I1, 0903 802 391,  
branislav.durkac@gmail.com  
IČO: 43711154, DIČ: 1078625031

Zodpovední projektanti:

Architektúra a stav. konštr.: Ing. Branislav Ďurkáč  
Statika: Ing. Andrej Horecký  
Elektroinštalácia: Ing. Ľubomír Škrípek  
Rozpočet, Výkaz výmer: Ing. Branislav Ďurkáč

### 2. Východiskové podklady

- objednávka projektových prác zo dňa 13.10.2021
- požiadavky objednávateľa/ investora
- obhliadka miesta stavby, zameranie tvaru miesta v rozsahu pre potreby projektu

### 3. Zdôvodnenie stavby

V rámci realizácie projektu „Zmierňovanie a prispôsobovanie sa zmene klímy“ (SK-Klíma) spolufinancovaného z Nórskeho finančného mechanizmu 2014-2021 a štátneho Rozpočtu SR pod názvom CLIMECO-GAB s číslom projektu ACC03P05 pre budovanie nemotorových ekologických a energeticky úsporných prvkov mobility objednávateľ plánuje zriadiť chránené státie pre bicykle a kolobežky v areáli gymnázia.

Cieľom projektu je doplniť priestor areálu školy o chránené státie pre bicykle a kolobežky, vrát. jeho funkčného a bezpečnostného elektronického vybavenia.

### 4. Členenie na stavebné objekty

SO 01 – Cykloprístrešok

## **5. Vecné a časové väzby stavby**

Projekt stavby nemá väzby na okolitú infraštruktúru - spevnené plochy/ cyklochodníky mesta avšak je s nimi funkčne spojený.

Inžinierske siete cykloprístreškov budú napojené z budovy školy.

## **6. Celková doba výstavby, zahájenie a ukončenie stavby**

Predpokladaná celková doba výstavby 3 mesiace

Zahájenie stavby: po dohode výbratého dodávateľa stavby

## **7. Ekonomické hodnotenie**

Predpokladané celkové náklady stavby sú uvedené v Rozpočte, ktorý je súčasťou tejto PD. Výkaz výmer je orientačný a na presnejšiu špecifikáciu je potrebné vypracovať vyšší stupeň PD – realizačný projekt resp. dodávateľskú dokumentáciu.

## Súhrnná technická správa

### 1. Charakteristika územia výstavby

Riešená stavba sa nachádza v areály gymnázia A. Bernoláka v meste Senec. Miesto stavby v súčasnosti tvorí betónový povrch. Na realizáciu stavby nie je potrebný výrub drevín. Škola je napojená na cestnú ako aj cyklistickú infraštruktúru mesta.

### 2. Riešené stavebné objekty

Predmetom projektu je návrh 1ks oceľového prístrešku pre bicykle a kolobežky v areáli gymnázia.

Projekt nerieši dopravné napojenie na okolitú infraštruktúru ciest a cyklochodníkov.

#### 2.1 Cykloprístrešok SO 01

Pôdorysné rozmery zastavenej časti 3,9x6,28m. Celkové rozmery vrát. presahujúceho prestrešenia sú 7,44x5,50x3,26m. Chránené státie je určené pre bicykle 32ks.

Chránené státie pre bicykle a kolobežky je navrhnuté z oceľových profilov v zmysle projektovej dokumentácie. Stavebno - technicky sa jedná o ohradenie a prestrešenie – zabezpečenie priestoru dočasného parkovania bicyklov a kolobežiek. Oceľová konštrukcia je prikotvená o betónové základové pätky v miestach stĺpov. Bočné výplne chráneného státia tvorí zváraná sieť s okami 40x40mm. Na streche nebude použité vegetačné súvrstvie.

#### 2.2 Vybavenie cykloprístreškov

##### 2.2.1 Stojany na parkovanie bicyklov

Prístrešky sú vybavené dvojposchodovými stojanmi na bicykle. Prístrešok má kapacitu 32 bicyklov, ak vnútorný priestor prístrešku slúži výlučne na parkovanie bicyklov resp. 16 bicyklov, ak vnútorný priestor prístrešku slúži na parkovanie bicyklov a kolobežiek. Užívateľmi sú žiaci a zamestnanci školy. Preto je na bezpečnosť a užívateľský komfort použitého systému parkovania bicyklov v dvoch úrovniach nad sebou kladený veľký dôraz.

Konštrukcia stojanov je oceľová s povrchovou úpravou žiarové zinkovanie. Stojany sú plne samonosné a nie sú nijakým spôsobom kotvené do podlažia ani nijakým spôsobom spojené s konštrukciou prístrešku. Hĺbka stojanu je maximálne 192cm. Osová vzdialenosť medzi dvomi zaparkovanými bicyklami je minimálne 37cm. To spolu s rozdielnou výškou susedných parkovacích miest na oboch poschodiach zaručí, že si bicykle nebudú navzájom zavadzať a bude možné ich vybrať či vložiť nezávisle od využitia susedných parkovacích miest. Parkovanie na horné poschodie je realizované pomocou výsuvného a sklopného ramena. Materiál tohto ramena je hliník. Rameno je vďaka tomu výrazne ľahšie a manipulácia s ním je komfortnejšia a tichšia.

Pohyb výsuvného ramena je asistovaný výkonnou vzduchovou pružinou. Systém pohybu výsuvného ramena smerom dole je vybavený funkciou kontrolovaného klesania. Keď užívateľ vysunie pri vyparkovaní bicykla horné rameno, toto spolu s bicyklom klesá dolu pomaly a kontrolovane a nie je potrebná žiadna resp. len minimálna asistencia užívateľa. Táto funkcia výrazne navyšuje bezpečnosť a ľahkosť používania dvojposchodových stojanov. Stojany musia

svojou konštrukciou znemožňovať samovoľné vysunutie horného ramena resp. jeho samovoľný pohyb smerom k užívateľovi a to v celom rozsahu vysúvania.

Horné výsuvné rameno je možné po vysunutí sklopiť až takmer úplne k zemi. Výška nakladacej hrany od povrchu musí byť maximálne 32cm. (Výškou nakladacej hrany sa rozumie najvyšší bod sklopeného horného výsuvného ramena, cez ktoré musí užívateľ pri parkovaní preniesť koleso bicykla.) Rukoväť výsuvného ramena musí mať ergonomický guľatý tvar pre komfortné ovládanie ľavou aj pravou rukou. Povrch rukoväte musí byť plastový s protišmykovou úpravou. Pre maximálnu bezpečnosť je nutné, aby mechanizmus sklápania výsuvného ramena vrátane vzduchovej pružiny bol užívateľovi nedostupný a umiestnený pod červeným ochranným krytom.

Každá parkovacia pozícia je vybavená tromi nezávislými bodmi s možnosťou uzamknúť rám bicykla ako aj obe kolesá. Háč pre uzamknutie rámu bicykla je dimenzovaný tak, aby bolo možné použiť aj bezpečný tzv. D-zámok. Výška háku preto musí byť minimálne 25cm.

Spodné parkovacie miesta musia umožniť zaparkovať bicykel so šírkou pneumatík minimálne 2,35", horné parkovacie miesta minimálne 2.0". Stojan musí byť kompatibilný aj s bicyklami, ktoré sú vybavené kotúčovými brzdami či vysokými riadidlami mestských bicyklov holandského typu.

Každé parkovacie miesto musí poskytovať zaparkovaným bicyklom stabilitu vo všetkých smeroch. Najmä horné výsuvné ramená nesmú umožňovať výkyv zaparkovaného bicykla do strán, aby bola garantovaná bezpečnosť ako aj jednoduchosť a komfort používania.

Každý prístrešok bude vybavený zrozumiteľným obrazovým návodom na používanie dvojposchodových stojanov.

Súčasťou dodávky stojanov je aj vykonanie ich pravidelnej kontroly, servisu a údržby. Táto bude realizovaná raz ročne, celkovo štyrikrát, počnúc mesiacom nasledujúcim 11 mesiacov od odovzdania stavby investorovi.

## **2.3 Elektroinštalácia**

Riešené v samostatnej časti tejto PD.

Je navrhnutá prípojka el. energie + dátová prípojka. Vybavenie prístreškov: uzatváranie na elektronický zámok, čítačka čipových kariet.

## **2.4 Systém detekcie obsadenosti parkovacích miest**

Objednávateľ nepožaduje.

## **2.5 Bezpečnostný kamerový systém a vstupný čipový systém**

Objednávateľ nepožaduje bezpečnostný kamerový systém.

Prístrešky nie sú vykurované a klimatizované, preto je nevyhnutné použiť v prístreškoch zariadenia ktoré pracujú minimálne v rozsahu teplôt -20 až + 60°C. Z dôvodu

stability prevádzky za každého počasia, je systém navrhnutý tak aby zariadenia citlivé na teploty ako sú batérie, napájacie zdroje boli umiestnené v interiéri príľahlej školy a v prístreškoch.

Vstup do prístrešku je cez krídlové dvere. Tie sú zabezpečené proti neoprávnenému vstupu prídružným elektromagnetom so silou 500kg alebo viacej. Užívateľ sa musí autorizovať čipovým kľúčom / čipovou kartou. Tieto vydáva škola, sú pridelené konkrétnemu užívateľovi. Aby nebolo potrebné vydávať nové čipy / čipové karty, je systém kompatibilný s už existujúcimi čipmi, ktoré žiaci používajú napríklad na registráciu pri výdaji obedov alebo na evidenciu dochádzky. Riadenie signálu pre čítačky bude z Controlera ktorý je umiestnený v racku v interiéri školy a ktorý je rozdelený pomocou pasívneho 4 portového switcha. Čítačky musia byť odolné voči poveternostným podmienkam minimálne IP67, s rozsahom pracovných teplôt minimálne -20°C až 60°C, minimálne 1.0GHz High Speed CPU, Memory 64MB RAM / 128MB Flash/ a možnosť voľby vybrať vhodnú čítačku kompatibilnú so stávajúcim systémom školy napríklad 125KHz EM Reader / alebo 13.56 MHz MF (Optional) / HID Prox.(Optional) / Beep & LED Indicator. Všetky čítačky sú napojené na jednotnú správu, aby databázu prístupových kódov nebolo potrebné nahrávať jednotlivo do každej čítačky. V prípade však, že školskú databázu nebude možné vyexportovať do štandardných systémov, bude nevyhnutné jednotlivé existujúce čipové karty nahráť do systému v režii objednávateľa. Databázu užívateľov je možné exportovať, importovať prípadne dopĺňať/odnímať po jednotlivých užívateľoch tak, aby databáza užívateľov bola stále aktuálna. Čítačka čipových kariet je umiestnená z vonkajšej aj vnútornej strany dverí prístrešku. Vo vnútri prístrešku je pri dverách prítomné aj tlačidlo pre núdzové otvorenie dverí. Napájanie čítačiek je zabezpečené zo záložných zdrojov 13,8V/4Ah s batériou 12V/7Ah. Jeden záložný zdroj je určený pre napájanie dvoch čítačiek umiestnených v jednom prístrešku. Napájacie napätie 12V je pripojené do inštalačnej krabice, v ktorej je DC/DC menič na DIN lištu 9-36V/ 12VDC 30W na kompenzáciu strát prenosu napájacieho napätia 12V. Menič je určený do širokého pásma pracovných teplôt minimálne od -20°C do +60°C.

### **3. Popis stavebných konštrukcií**

#### **3.1 Geologický prieskum**

Z dôvodu charakteru a rozsahu stavby nebol Inžiniersko-geologický prieskum vykonaný. Hydrogeologické hodnoty, seizmicita územia, ťažiteľnosť zemín, posúdenie radónového rizika neboli stanovené.

#### **3.2 Zemné práce**

Pred zahájením zemných prác je potrebné vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí, v prípade, že sa nachádzajú v kontakte s riešeným stavebným objektom.

Zemné práce budú vykonané v rozsahu realizácie základových konštrukcií v zmysle tejto PD. Bližšia špecifikácia v časti Architektúra a stavebné konštrukcie tejto PD.

#### **3.3 Základy**

Základové konštrukcie budú vykonané v zmysle tejto PD. Bližšia špecifikácia v časti

Architektúra a stavebné konštrukcie tejto PD.

### **3.4 Spevnené plochy**

Pod prístreškom bude vybudovaná spevnená plocha z cestného betónu s protišmykovým metličkovaným povrchom.

### **3.5 Nespevnené plochy**

Nie sú predmetom tejto PD.

### **3.6 Všeobecno - technické zásady**

Pri všetkých úkonoch na stavbe je potrebné dodržiavať platné zákony, vyhlášky, technické normy, konštrukčné a technologické predpisy výrobcov jednotlivých stavebných systémov resp. použitých materiálov. V prípade zmeny navrhnutých prvkov upovedomiť projektanta.

### **3.7 Odvedenie dažďových vôd**

Objednávateľ nepožaduje napojenie navrhovaných stavebných objektov na dažďovú kanalizáciu. Dažďové vody budú zachytené do zbernej nádoby umiestnenej vedľa cykloprístreška a jej prebytok počas abnormálnych zrážkových úhrnov bude vytekať voľne na vyspádané spevnené plochy existujúceho parkoviska.

## **4. Starostlivosť o životné prostredie**

Odpady počas z búrania budú uložené na skládky podľa platnej legislatívy. Spôsob zneškodňovania vzniknutých odpadov - odvoz stavebného odpadu na k tomu určenú skládku zabezpečí dodávateľ stavebných prác. Pri odovzdaní stavby dodávateľ stavby predloží spôsob a množstvo odpadu skutočne odvezeného dokladom.

Odpady zo staveniska:

Jedná sa o odpady vznikajúce výstavbou v rozsahu predmetnej projektovej dokumentácie výstavbou nových konštrukcií. V zmysle v zmysle Zákona č.223/2001 Zb. O odpadoch a Vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovuje katalogizácia odpadov, sú odpady vznikajúce na stavenisku počas stavby zatriedené – vid' príloha Tab.1. Vznik nebezpečných odpadov tj. stavebných sutí typu N počas realizácie stavby nepredpokladáme.

Uskladňovanie stavebných sutí: priamo do vozidiel stavby resp. do kontajnerov. Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby navrhujeme priebežne odvážať na riadenú skládku s nekontaminovaným ( 0-ostatným ) odpadom. Vzdialenosť staveniska od riadenej skládky sa predpokladá cca 20,00 km.



## **5. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci**

Pri realizácii stavby treba dodržiavať zásady bezpečnosti práce v zmysle vyhlášky č. 147 Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky z 5. júna 2013, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností. Investor musí zabezpečiť pred zahájením stavby vypracovanie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci podľa § 4 odst. 2 písm. b. Naradenia vlády SR o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

## **6. Záver**

Navrhovaná stavba má po riadnom a kvalifikovanom realizovaní všetkých navrhovaných prác zabezpečiť dlhodobé bezpečné užívanie.

Pri realizácii stavebných prác je nutné rešpektovať ochranné pásma všetkých inžinierskych sietí. V miestach predpokladaného kontaktu s podzemným vedením inžinierskych sietí je nutné postupovať podľa nariadení a požiadaviek správcu vedenia. Vedenie všetkých inž. sietí v priestore staveniska je potrebné nechať vytýčiť pred zahájením stavby, výkopy v ich blízkosti realizovať ručne a všetky prípadné poškodenia hlásiť správcovi. Takisto je nutné pri pojazde stavebných mechanizmov dbať na ochranu vzdušného vedenia v priestore stavby.

V Žiline: 10/2021