

TECHNICKÁ SPRÁVA SO 09**Upravená na rozsah prác pre súťaž v roku 2019****1.0 Identifikačné údaje****Stavba**

| | |
|--------------------|--|
| Názov stavby | Sanácia Lávky na ul. Starohájska v Trnave |
| Katastrálne územie | Trnava |
| Okres | Trnava |
| Druh stavby | Oprava |
| Stavebník | Mesto Trnava |
| Názov a adresa | Mesto Trnava, ulica Hlavná 1, 917 021 Trnava |

Projektant

| | |
|----------------------------------|--|
| Názov a adresa | TASUM, s.r.o., Štrková 10, 010 09 Žilina |
| Spracovateľský útvar, projektant | Ing. Peter Slašťan |
| Zodpovedný projektant objektu | Ing. Peter Slašťan |
| Stupeň PD | DRS |

2.0 Základné údaje charakterizujúce stavbu

| | |
|----------------------------|--|
| Prevádzaná komunikácia | Obslužné komunikácie k objektom verejnej správy a komerčným objektom |
| Premosťovaná prekážka | Miestne komunikácie a parkovacie plochy |
| Zdôvodnenie potreby stavby | Bezpečné užívanie obslužných komunikácií |
| Účel a ciele stavby | Zlepšenie stavebného stavu a predĺženia životnosti |
| Spôsob dosiahnutia cieľa | Odstránenie rímsových prefabrikátov a sanácia plôch zvislých stien pod nimi. |

2.1 Prehľad východiskových podkladov

| | |
|----------------------------------|---|
| Podklady a požiadavky stavebníka | Požiadavky správcu objektu, súvisiace STN, predpisy, firemná literatúra, prehliadka in situ, diagnos- |
|----------------------------------|---|

| | |
|--------------------------|--|
| | tika |
| Premosťovaná prekážka | Miestne komunikácie a parkovacie plochy |
| Spôsob dosiahnutia cieľa | Zriadenie sanačných prác |
| Členenie stavby | Súbor objektov v tejto ETAPE dopĺňa stavebný objekt SO 08 v rozsahu prác odstránenie rímsových prefabrikátov v celosti, kompletnú sanáciu schodiskových ramien SCH 1,2 a 3 a časť nosnej dosky lávky |
| | SO 08 Rameno lávky smerom ku schodisku na ul. Tehelná |
| | SO 09 Rameno lávky pri objekte Polície |

3.0 Popis konštrukcií stavebných objektov

3.1 SO - 09 Rameno lávky pri objekte Polície.

Lávka umožňuje spojenie s komplexom občianskej vybavenosti nachádzajúcich sa na objektoch priľahlých lávok ale aj na občiansku vybavenosť na ul. Vladimíra Clementisa. Lávka je postavená zo skeletovej sústavy PRIEMSTAV, ktorá je dilatáciou napojená na SO – 02. Lávka zo sústavy PRIEMSTAV je celkovej dĺžky 55 717 mm, kde sa rozdeľuje na pokračujúcu rampu cyklistického pásu v dĺžke 30 123 mm a prechodom do obytnej sídliskovej časti. Na dĺžke 38 717 je v prízemnej časti nosný systém obmurovaný, kde sú vytvorené prevádzkové miestnosti Polície a dva vstupy do nádvorcia a garáží. Na pokračujúcej dĺžke 17 000 mm je otvorené nádvorie pre parkovanie aut a prechod na chodník Starohájskej ulice. Vnútorň priestor pre schodisko je vytvorený nosnými železobetónovými stenami. Schodisko so štyrmi ramenami. Výstupné rameno je šírky 1 530 mm, ostatné ramená sú šírky 1 950 mm. Stupne schodiska sú 150 x 300 mm. Schodisko má vnútorný stredový múr šírky 400 mm Po ukončení sústavy sa lávka rozdeľuje na pokračujúcu rampu cyklistického pásu v dĺžke 30 123 mm a prechodom do obytnej sídliskovej časti. Lávka je navrhnutá z piatich dilatačných celkov 10,900+11,530+16,000+17,000 m. Nosný systém je priečny v modulovej skladbe 6 000 mm, stĺpy sú rozmerovo 400x400 mm a výšky 4 000 mm. V priečnom smere sú typové priečniky tvaru T šírky b = 400 mm a výšky taktiež h = 400 mm. V pozdĺžnom smere sú navrhnuté typové obdĺžnikové stužidlá šírky b = 250 mm a výšky h = 400 mm. Na stropy sa použili predpäté panely SPIROL šírky 600 resp. 1 200 mm. Konštrukčné prvky boli omietnuté, stĺpy obložené keramickými obkladačkami.

Lávka pokračujúca rampou určenou pre účely cyklistov je spojitá železobetónová dosková konštrukcia navrhnutá v priamom smere na dĺžke 11 243 mm ako dvojpoľová. Pokračujúca časť je trojpoľová napojenie je pod uhlom 165° a je na dĺžke 18 971 mm

ukončená. Sklon lávky je 9,1 %. Lávka je priamou časťou položená na poslednej časti skeletovej sústavy PRIEMSTAV prostredníctvom valcovaného I č. 300. Druhú oporu tvorí spoločná stena s časťou odklonenou 600 x 1 200 mm. Trojpoľová časť lávky plynule prechádza na terén. Doska lávky je stužená stredovým trámom. Rozpätia sú 2 x 9 267 mm. Stredový pilier a koncová podpora sú zriadené základovými pásmi.

Spodná stavba je zriadená z monolitických železobetónových stĺpov obložených keramickým obkladom. Založenie spodnej stavby je pravdepodobne na monolitických železobetónových pätkách.

Celkový rozsah prác je v odstránení rímsových prefabrikátov v počte 24 ks a sanácia zvislej steny po odstránení rímsových prefabrikátov v dĺžke 67,567 m.

3.1.1 Popis porúch konštrukcií

Rímasy – rímasy sú zrealizované z betónových prefabrikovaných dosiek v rozmere 2 400 x 800 x 60 mm. Prefabrikované dosky sú cez vložené oceľové platničky kotvené zvarmi na stužidlá. Na kotvení ríms je takmer nemožné vykonávať údržbu, sú napadnuté koróziou. Správca objektu má investičný zámer, ktorým bude tento typ ríms v celej dĺžke lávky 55,717 m jednostranne demontovať spolu s dĺžkou 11,850 m v časti dvora. Pohľadové plochy budú vyspravené a povrch sa zjednotí náterom.

3.1.2 Návrh sanačných opatrení

Zriadenie, obnova krycích vrstiev bude v etapách:

1. Vonkajšie strany nosnej dosky po odstránení rímsových prefabrikátov celoplošne v hrúbke do 40 mm 30% plochy a do 10 mm 70% plochy. Celková výmera sanovaných plôch sa upresní po ukončení prác VVL,
2. zriadenie zjednocujúceho náteru sa navrhuje celoplošne,

Použitá sanačná hmota musí mať nasledovné technické vlastnosti:

| | |
|--|------------|
| Pevnosť v tlaku po 28 dňoch | 25 MPa |
| Pevnosť v ťahu za ohybu po 28 dňoch | 4 MPa |
| Prídržnosť k betónovému podkladu po 28 dňoch | > 1,5 MPa |
| Modul pružnosti v tlaku po 28 dňoch | 27 000 MPa |

4.0 Ochrana životného prostredia

Vzhľadom na charakter práce ponad komunikácie verejného prístupu, bude nutné spolu so správcom objektu a jednotlivými prevádzkami zvážiť rozsah ich využiteľnosti počas vykonávania prác. Vykonávanie sanačných prác bude hlavne z pohľadu ich objemu a technologických postupov veľmi náročné na skúsenosti dodávateľskej firmy. Všetky práce sa musia realizovať pod ochranou proti pádu odstraňovaných materiálov pod sanovanú konštrukciu s dodržaním všetkých predpisov ochrany bezpečnosti pri práci.

Počas prípravy staveniska ako i počas stavebných prác je zhotoviteľ povinný rešpektovať, uplatňovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a všetky súvisiace STN, predpisy a nariadenia týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, školiť a preskúšať vedomosti pracovníkov stavby a prevádzky týkajúce sa bezpečnosti práce a hygienických predpisov. Najmä zákony a vyhlášky:

- Zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie Vlády SR č. 396/2006 o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na stavenisko,
Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia pri práci s technickými zariadeniami,
- Zákon č. 264/1999 Z.z. o technických požiadavkách na výrobky a posudzovanie zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce so zapracovanými zmenami,
- Zákon č. 50/1976 stavebný zákon v znení neskorších predpisov,
- Nariadenie Vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,
- Ostatné platné bezpečnostné predpisy a technické normy a nariadenia vydané na zaistenie ochrany zdravia, bezpečnosti práce a technických zariadení, platných v čase realizácie stavby (ďalších vládnych nariadení, vyhlášok SÚBP, resp. Národného inšpektorátu práce, STN a iných) pri všetkých vykonávaných činnostiach

Pracovníci stavby musia používať predpísané ochranné pomôcky a prostriedky a ošetrovať ich. Vedúci sú povinný kontrolovať používanie a ošetrovanie ochranných pomôcok a prostriedkov. Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. bude súčasťou dodávateľskej dokumentácie.

5.0 Organizácia dopravy

Organizácia dopravy počas vykonávania prác je spracovaná v samostatnej prílohe projektovej dokumentácie.

6.0 Plán organizácie výstavby

Plán organizácie výstavby nie je spracovaný v PD. Rozsah prác na SO je rozsahu náročnosti s úplným využitím objektu bez obmedzení. Vzhľadom na prekážky, obmedzenia pohybu užívateľov ale aj využívanie komerčných a objektov verejnej správy a zdravotníckych zariadení je nutné práce zosúladiť so spracovaným projektom DDZ.

Postup obmedzení budú konzultovať objednávateľ a dodávateľ (vzhľadom na kapacity technické a technologické) tak, aby boli zabezpečené čo najmenšie prekážky. Podmienkou zostavenia postupu výstavby však bude dodržanie termínu začatia a ukončenia všetkých prác, predpoklad doby realizácie sa odhaduje na 30 dní.

V Žiline 03.2019

Ing. Peter Slašťan