

**a) Identifikace stavby**

Název stavby:	Park u Hvězdárny Mikuláše Koperníka v Třinci – naučná stezka, oprava fasády hvězdárny, oprava ocel. schodiště s doplněním fasádního dřev. opláštění, bleskosvod a přípojka kanalizace
Místo stavby:	Obec Třinec katastrální území Třinec parc. č. 1239/65, 1239/19; 2235/1
Stavebník:	Město Třinec Jablunkovská 160 739 61 Třinec
Projektant:	Projekční kancelář lay-out s.r.o. nám. Svobody 527 739 61 Třinec – Lyžbice

Dílčí část stavby:	<b>D.01</b>	<b>Naučná stezka s městským mobiliářem</b>
--------------------	-------------	--

Základní charakteristika stavebního objektu a její účel:

Předmětem dílčí části projektové dokumentace je návrh zpevněné plochy naučné stezky s osazením prvků naučné stezky a městského mobiliáře.

D.01 – Naučná stezka s městským mobiliářem – zpevněná plocha	74 m <sup>2</sup>
D.01 – Doplnění zpevněné plochy ze zámkové dlažby	1 m <sup>2</sup>
D.01 – Naučná stezka s městským mobiliářem – drenáž DN 100	65 m

**b) Zásady technického řešení****Přípravné práce**

Ochrana stávajících sítí technické infrastruktury (inženýrských sítí) se provede dle požadavků a podmínek stanovených ve vyjádřeních veškerých správců sítí technického vybavení dotčených stavbou.

Před zahájením provádění bouracích a výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.

**Bourací práce**

Provede se rozebrání stávající betonové dlažby 50/50/5 cm, včetně vytrhání betonových lemovacích prvků na stojato.

Dále bude provedeno částečné rozebrání zámkové dlažby tl. 60 mm, včetně vytrhání části betonové obruby pro úpravu tvaru přístupové plochy na schodiště do 2.NP.

**Konstrukce obslužní komunikace**

Výkopové práce se provedou ručně v prostoru stávající elektro přípojky a v prostoru stávající vzrostlé zeleně. Ostatní práce budou prováděny strojně.

Bude proveden výkop bez sejmutí ornice do hloubky cca 200 mm s provedením spádované zemní pláně (3%) směrem k drenáži, která bude uložena v rýze 0,3/0,10 m. Vytěžená zemina se dočasně uskladní po dobu výstavby na pozemku staveniště, tato bude použita k závěrečným terénním úpravám okolí stavby, případný přebytek zeminy bude odvezen a uskladněn na skládce.

Pro odkopávky se předpokládá třída těžitelnosti 3–4.

Hladina podzemní vody se předpokládá dle známých místních podmínek pod úrovní projektem navržené zemní pláně.

Okrajové prvky podél zpevněné plochy naučné stezky z MZK budou provedeny ocelové pásoviny (PLO 6×150, se svislými ocel. Trny z betonářské oceli B500b R12, L=0,6 m á cca 0,5 m, zaraženo do rostlého terénu).

Návrh skladby zpevněné plochy naučné stezky z MZK:

- Mechanicky zpevněné kamenivo „MZK“ (fr. 0–16)	tl. 150 mm	↓80 MPa
- Zhutněný násyp ze štěrkodrti (fr. 0–32 SŠ II)	tl. 150–200 mm	↓60 MPa
- <u>Separální geotextilie (500g/m<sup>2</sup>)</u>		↓45 MPa
Celkem	tl. 350 mm	

Po odstranění stávající zpevněné plochy z betonové velkoformátové dlažby se provede odkopávka do hloubky cca 350 mm. Provede se zhutnění zemní pláně na únosnost  $E_{def}$  45 MPa. Položí se separální geotextilie (500g/m<sup>2</sup>). Poté se provede první konstrukční vrstva tloušťky 150–200 mm z drceného kameniva zhutněného na hodnotu  $E_{def}$  60 MPa. Na konstrukční vrstvu se provede kladecí vrstva z drceného kameniva tloušťky 40 mm. Na tuto vrstvu se bude klást betonová zámková dlažba tloušťky 60 mm. Tato vrstva se zhutní a provede se nezbytné pískování.

U vstupu na schodiště do 2.NP bude provedeno doplnění stávající zpevněné plochy ze zámkové dlažby tl. 60 mm včetně podkladní vrstvy z drceného kameniva tl. 200 mm.

Okraj zpevněné plochy ze zámkové dlažby u vstupu na schodiště do 2.NP bude proveden z betonových obrub BO 10/25 kladených do betonového lože na stojato, do roviny s finálním krytem komunikace.

Návrh skladby doplnění plochy zámkové dlažby:

- Zámková dlažba	tl. 60 mm	
- Kladecí vrstva z drceného kameniva (fr. 0–4)	tl. 40 mm	↓60 MPa
- <u>Zhutněný násyp ze štěrkodrti (fr. 0–32 SŠ II)</u>	tl. 200 mm	↓45 MPa
Celkem	tl. 300 mm	

Po rozebrání stávající zpevněné plochy a odstranění obruby bude provedena odkopávka do hloubky cca 300 mm. Dále se provede zhutnění zemní pláně na únosnost  $E_{def}$  45 MPa. Poté se provede první konstrukční vrstva tloušťky 200 mm z drceného kameniva zhutněného na hodnotu  $E_{def}$  60 MPa. Na konstrukční vrstvu se provede kladecí vrstva z drceného kameniva tloušťky 40 mm. Na tuto vrstvu se bude klást betonová zámková dlažba tloušťky 60 mm. Tato vrstva se zhutní a provede se nezbytné pískování.

**Drenážní potrubí**

V daném výkopu bude položené drenážní flexibilní potrubí DN 100, které se napojí na drenáž nebo dešťovou kanalizaci objektu hvězdárny. Drenážní potrubí bude uloženo do struskového polštáře a obaleného geotextilií 250g/m<sup>2</sup>.

**Městský mobiliář**

V rámci naučné stezky bude osazeno vybavení naučné stezky a městského mobiliáře.

Budou provedeny nové základové patky pod jednotlivé prvky z betonu C25/30 XC2, do bednění. Před započatím provádění betonových základových patek bude upřesněna horní výška základových konstrukcí pro zajištění skryté montáže kotevní jednotlivých prvků naučné stezky a městského mobiliáře!

Vybavení naučné stezky:

**NÁSTĚNNÁ VITRÍNA PRO VENKOVNÍ POUŽITÍ – 1 KS**

- Sendvičová konstrukce z Al rámečku a FeZn plechu s vyztužujícím vnitřním Fe rámem pro uchycení na stěnu na chemické kotvy do cihelného zdiva, např. M12 – 4 ks (skryté uchycení, proti zcizení).
- Viditelné kovové části lakovány vypalovanou barvou, nosné lomené sloupky kvůli odolnosti navíc před lakem žárově zinkovány + komaxit RAL 9007.
- Informační plocha k tisku o rozměrech min. 800/720 mm + zhotovení grafického návrhu.
- Motiv tištěný INKjetovou technologií s kvalitou 720dpi barvami na bázi ředidel a následně laminován lesklou UV fólií antigrafitu pro odolnost sprejerům a pro zvýšení odolnosti v exteriéru.
- Obsah bude předán zástupcem MěÚ Třinec, z odboru ŠKaTv. Před samotnou výrobou bude zhotovena tištěná pracovní verze k odsouhlasení a zadání do finální výroby.

**ZALOMENÝ PULTOVÝ PANEL – 4 KS**

- Sendvičová konstrukce z Al rámečku a FeZn plechu s vyztužujícím vnitřním Fe rámem na dvou lomených nohách 60 x 40 mm pod úhlem 45 stupňů. Výška po zakotvení 1100 mm.
- Viditelné kovové části lakovány vypalovanou barvou, nosné lomené sloupky kvůli odolnosti navíc před lakem žárově zinkovány + komaxit RAL 9007
- Kovové sloupky budou kotveny na chemické kotvy do základových patek, např. M16 – 8 ks/1 panel.
- Základová patka 1500/600 mm hl. 1,0 m, beton C25/30 XC2, do bednění, základ skrytý pod úroveň MZK.
- Informační plocha k tisku o rozměrech min. 800/720 mm + zhotovení grafického návrhu.
- Motiv tištěný INKjetovou technologií s kvalitou 720dpi barvami na bázi ředidel a následně laminován lesklou UV fólií antigrafitu pro odolnost sprejerům a pro zvýšení odolnosti v exteriéru.
- Obsah 5-ti různých motivů bude předán zástupcem MěÚ Třinec, z odboru ŠKaTv. Před samotnou výrobou bude zhotovena tištěná pracovní verze k odsouhlasení a zadání do finální výroby.

Vybavení městského mobiliáře bude materiálově i barevně korespondovat se stávajícím vybavením městského mobiliáře realizovaném v I.etapě obnovy parku u Hvězdárny:

**ODPADKOVÝ KOŠ – 1 KS**

- Odpadkový koš montovaný dodatečně na chemické kotvy do základových patek, např. 4x M16
- Materiál: Nosná kovová KCE z plechu tl. 3 mm, žárově PZn. + komaxit RAL 9007  
Dřevo akát, 1x impregnace proti hnilobě a škůdcům + 2x krycí lazurovací nátěr v odstínu dle stávajících prvků v parku
- Rozměr 385/385/900 mm
- Základová patka 600/600 mm hl. 1,0 m, beton C25/30 XC2, do bednění

**PARKOVÁ LAVIČKA S OPĚRADLEM – 2 KS**

- Lavička montovaná dodatečně na chem. kotvy do základových patek, např. 4x M16
- Materiál: Nosná kovová pásovina, žárově pozinkovaná + komaxit RAL 9007  
Sedák, opěradlo – dřevo akát, 1x impregnace proti hnilobě a škůdcům + 2x krycí lazurovací nátěr v odstínu dle stávajících prvků v parku
- Rozměr 1600/718/952 mm
- 2x Základová patka 400/800 mm hl. 1,0 m, beton C25/30 XC2, do bednění +  
Ochranný nátěr pohledové části betonu

**Dokončovací práce**

V závěru všech stavebních prací předmětné stavby se provedou závěrečné terénní úpravy veškerých ploch dotčených stavbou.

Provede se plošná úprava terénu tj. srovnání terénních nerovností, provede se rozprostření zahradního substrátu v mocnosti 100 mm, a provede se založení trávníku výsevem (3,5 kg/100m<sup>2</sup>).

**Kvalita provedení**

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor – uživatel – projektant – dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

Vypracoval: Přemysl Cieslar