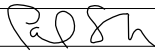


00	1. VYDÁNÍ		5.4. 2023	
ČÍSLO REVIZE	PŘEDMĚT REVIZE		DATUM	
REVIZE				
SOUŘADNÝ SYSTÉM: JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BPV			PARÉ Č.:	
TENTO DOKUMENT JE CHRÁNĚN AUTORSKÝM ZÁKONEM Č. 121/2000 SB. A JE VLASTNICTVÍM AUTORA. NESMÍ BÝT BEZ SOUHLASU AUTORA POUŽIT, KOPÍROVÁN ČI POSKYTNUT TŘETÍ OSOBĚ. © ING. ARCH. PAVEL JURA, 2023				
AUTOR STAVBY, DOKUMENTACE:		ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	PROJEKTANT / VYPRACOVAL:	ING. ARCH. PAVEL JURA A U T O R I Z O V A N Ý A R C H I T E K T GSM: +420 777 877 001 PAVEL.JURA@POST.CZ
ING. ARCH. PAVEL JURA		ING. ARCH. PAVEL JURA	ING. ARCH. PAVEL STEUER	
				
INVESTOR:			DATUM	DUBEN 2023
MĚSTO TIŠNOV NÁMĚSTÍ MÍRU 111, 666 19 TIŠNOV			STUPEŇ PD	JEDNOSTUPŇOVÁ
STAVBA:			ČÁST PD	ARCH.-STAVEBNÍ
OPLOCENÍ NA NOVÉM HŘBITOVĚ V TIŠNOVĚ, KRAJ JIHMORAVSKÝ, MĚSTO TIŠNOV, K.Ú. TIŠNOV, P.Č. 1089/3			MĚŘÍTKO	-
VÝKRES, DOKUMENT		Č. VÝK. / REVIZE		
TECHNICKÁ ZPRÁVA		D.00 / 00		

## D. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

D.1	ÚVODNÍ ÚDAJE.....	1
D.1.1	NÁZEV STAVBY .....	1
D.1.2	STAVEBNÍK .....	1
D.1.3	STUPEŇ PD .....	1
D.1.4	ZPRACOVATEL DOKUMENTACE .....	1
D.1.5	STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY .....	1
D.2	URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
D.3	STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	2
D.3.1	ÚVODNÍ USTANOVENÍ .....	2
D.3.2	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ .....	2
D.3.3	STAVEBNÍ OBJEKTY.....	2

### D.1 ÚVODNÍ ÚDAJE

#### D.1.1 NÁZEV STAVBY

Název stavby: Oplocení na Novém hřbitově v Tišnově  
Místo stavby: Tišnov, k.ú. Tišnov, p.č. 1089/3, p.č. 1089/2

#### D.1.2 STAVEBNÍK

Město Tišnov , nám. Míru 111, 666 19 Tišnov  
Zastoupen: Ing. Miroslavou Vyhňákovou, vedoucí odboru investic a projektové podpory

#### D.1.3 STUPEŇ PD

Jednostupňová dokumentace

#### D.1.4 ZPRACOVATEL DOKUMENTACE

Generální projektant: Ing. arch. Pavel Jura, autorizovaný architekt ČKA 03 413  
Kancelář: Antonínská 13, 602 00 Brno  
Sídlo: Ladova 42, 621 00 Brno  
IČ: 697 565 38  
DIČ: CZ 7607213977  
tel: +420 777 877 001  
e-mail: [pavel.jura@post.cz](mailto:pavel.jura@post.cz)  
Arch. stavební řešení: Ing. arch. Pavel Steuer  
Tel.: +420 773 381 114  
Email: [pavelsteuer@seznam.cz](mailto:pavelsteuer@seznam.cz)

#### D.1.5 STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY

##### PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

SO 001 DEMOLICE PŮVODNÍHO OPLOCENÍ  
SO 001 ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ DLAŽBY

##### STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 101 OPLOCENÍ  
SO 102 ZPEVNĚNÁ PLOCHA

## D.2 URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Nové oplocení je navrženo v trase stávajícího oplocení vstupní části hřbitova a dále je rozšířeno o úsek uzavírající manipulační plochu pohřební služby před nově realizovanou smuteční síní. Vjezdy a vstupy přes oplocení respektují původní umístění.

Oplocení je navrženo jako ocelová výplň kotvená na betonové podezdívce. Výplň oplocení a bran je navrženo jako prostorová struktura ze svislých ocelových profilů bez pilířů a sloupků. Záměrem bylo docílit vizuální jednoty celého vstupního oplocení s ohledem na navazující objekt smuteční síně. Mezi vstupní brankou a vjezdovou bránou je navržen plný pilíř s integrovanou informační tabulí ze strany hřbitova. Pilíř je navržen jako ocelová konstrukce opláštěná oc. plechem. Podezdávka je navržena z prefabrikovaných betonových dílců s tryskaným povrchem v odstínu přírodního betonu. Jako povrchová úprava ocelových prvků je navržen nástřik černou kovářskou barvou.

Stávající chodník před vstupní brankou bude předlážděn žulovou kostkou v šedohnědém odstínu.

## D.3 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### D.3.1 ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Při realizaci stavby je dodavatel povinen respektovat příslušné předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti práce a dále ustanovení stavebního zákona o realizaci stavby (vedení stavebního deníku apod.). Při realizaci stavby je dodavatel povinen bezpodmínečně dodržovat prostorové, materiálové, konstrukční a celkové řešení stanovené touto projektovou dokumentací vč. příloh. Případné odchylky od projektové dokumentace je dodavatel povinen předem projednat s autorským dozorem a zpracovatelem této PD. Odchylky je možno provést až po jejich odsouhlasení aut. dozorem a zpracovatelem PD. Při rozporu mezi projektem předpokládaným stavem a skutečným stavem na staveništi je dodavatel povinen zastavit veškeré práce a kontaktovat projektanta stavby. Součástí dodávky stavby je také materiál, výrobky či prvky dokumentací výslovně neuvedené, která však jsou nezbytné pro správné technické a řemeslné provedení a dokončení díla. Součástí dodávky stavby je také zpracování dílenské dokumentace prvků PSV a vzorkování materiálů. Při realizaci je dodavatel povinen respektovat technologické předpisy jednotlivých výrobců a technologickou kázeň, zejména vzhledem ke klimatickým poměrům.

V rámci dokumentace stavební části jsou uvedeny také prostupy pro jednotlivé profese. Pozice, počet i rozměr prostupů je orientační a bude upřesněn a potvrzen dodavateli jednotlivých profesí, případné změny budou odsouhlaseny AD a TDI.

V rámci dokumentace stavební části jsou z koordinačních důvodů zakresleny také koncové prvky profesí. Umístění ve stavební části je orientační, podrobnější pozice viz projekty profesí. Umístění prvků bude dále upřesněno projektem interiéru (viz. samostatná část PD)

### D.3.2 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Před zahájení veškerých prací je dodavatel povinen provést vytyčení inženýrských sítí v prostoru staveniště a přístupu na pozemek. V rámci přípravy území bude vybudováno zařízení a oplocení staveniště. Bude provedeno oplocení a zajištění staveniště proti vstupu nepovolaných osob. Před zahájením stavby budou v předstihu provedeny kopané sondy k základům původního oplocení a zhodnocen stav, kvalita betonu a hloubka založení. Umístění a počet sond bude upřesněn v rámci A.D.

V rámci přípravy území bude provedena demolice stávajícího oplocení a odstranění dlažby na přístupovém chodníku.

### SO 001 DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO OPLOCENÍ

Oplocení je tvořeno betonovou podezdívkou výšky cca 0,3m, na které jsou vyzděny pilíře z cihelného režného zdiva. Mezi pilíři jsou osazeny výplně z ocelových profilů. Koruna zděných úseků je oplechována pozink. plechem. Vjezdové brány a branka jsou výplně svařené z ocelových profilů. Výška oplocení je cca 1,9m. Celková délka oplocení určeného k demolici je 65m.

Postup bouracích prací bude následující. Ze zděných úseků bude odstraněno oplechování koruny t pozinkovaného plechu, dále budou odstraněny ocelové výplně plotu včetně bran. Bourání zdiva pilířů bude prováděno postupně a cihelné zdivo bude rozebíráno od koruny k patě stěny. Dále bude vybourán betonový sokl až po úroveň rozšířeného základu. Při bourání oplocení nesmí docházet k poškození základu, s kterým je uvažováno pro nové oplocení.

### SO 002 ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍ DLAŽBY

Na chodníku mezi stávajícím sjezdem a vstupní brankou je navrženo odstranění stávajícího dláždění z betonových dlaždic o rozměrech 400x400x40mm. V rámci odstranění dlažby bude provedeno i sejmutí podkladních vrstev do potřebné úrovně pro provedení nového dláždění s podkladními vrstvami. Původní obrubníky budou odstraněny.

### D.3.3 STAVEBNÍ OBJEKTY

#### SO 101 OPLOCENÍ

Nové oplocení respektuje pozici původního plotu a dále je protaženo před vjezd a dvůr pohřební služby. Stavební objekt je umístěn na pozemku p.č. 1098/3 na hranici se sousedním pozemkem p.č. 1098/2. Celková délka oplocení je 74,73m. Výška oplocení je 1,8-2,2m. V oplocení jsou navrženy 3 dvoukřídlé vjezdové brány a jedna vstupní jednokřídlá brána. Mezi vstupní bránou a vjezdovou bránou je navržen plný pilíř s integrovanou informační tabulí ze strany hřbitova. Oplocení je navrženo jako

ocelová výplň kotvená na betonové podezdívce. Výplň oplocení a bran je navrženo jako prostorová struktura ze svislých ocelových profilů bez pilířů a sloupků. Pilíř je navržen jako ocelová konstrukce opláštěná oc. plechem. Podezdívka je navržena z prefabrikovaných betonových dílců s tryskaným povrchem v odstínu přírodního betonu. Prefabrikované dílce jsou uložena na soklu z železobetonu. V úsecích které jsou společné pro staré a nové oplocení bude využitý původní základ s kterým bude pomocí vlepené výztuže nový betonový sokl propojen. Pod nové úseky oplocení bude proveden nový základ z monolitického betonu.

### **Zemní práce**

V rámci zemních prací budou hloubeny rýhy pro nové základy oplocení. Výkopy budou prováděny především strojně. Rýhy pro základové pasy budou dočištěny ručně těsně před betonáží pasů.

Základovou spáru protokolárně převezme před betonáží technický dozor investora. Dodavatel zajistí ochranu základové spáry před zaplavením a rozbídním, poslední vrstva výkopů bude provedena těsně před přejímkou základové spáry a betonáží pasů.

### **Základové konstrukce**

Základové pasy pod novými úseky oplocení jsou navrženy do nezámrazné hloubky 1,2m od upraveného terénu. Šířka základových pasů je navržena 500mm. Základ je navržen z betonu C25/30XF2 litého do výkopu.

V úsecích, kde je nově navržené oplocení shodné s původním bude k založení využitý původní základ. Šířka původního základu je předpokládána 0,5-0,6m. Před zahájením stavby budou v předstihu provedeny kopané sondy k původním základům a zhodnocen stav, kvalita betonu a hloubka založení. Umístění a počet sond bude upřesněn v rámci A.D. Napojení původního a nového základu bude provedeno vlepenými trny 4x R14 na chemii do původního základu. Trny budou poté zality do nového základu s dostatečnou kotevní délkou.

### **Podezdívka oplocení**

Na základový pas je navržen betonový sokl z železobetonu. Sokl je navržen z betonu C25/30XF2 vylitého do hladkého systémového bednění. Horní plocha bude srovnána a uhlazena. Rovinatost horní plochy je důležitá s ohledem na ukládání prvků podezdívky. Výztuž soklu je navržena z vodorovných prutů 4xR10 umístěných v rozích a z třmínků z R6 pro 300mm. Krytí výztuže bude dodrženo 25mm od líce povrchu a výztuže. Sokl bude propojen se základem okem z výztuže R12 po 0,5m. V případě původního základu budou oka vlepeny do předvrtaného otvoru na chemickou kotvu. V případě nového základu budou vloženy při betonáži pasu.

Na soklu je navržena podezdívka z betonových prefabrikovaných stupňů o rozměrech 350x150x1000mm. Prefabrikované stupně jsou navrženy v přírodní barvě betonu s tryskaným povrchem. Typ výrobku je nutné zvolit s ohledem na pohledovost všech viditelných stran. Betonové stupně budou lepeny na sokl cementovým flexibilním mrazuvzdorným lepidlem.

### **Výplň oplocení**

Výplň oplocení je navržena z ocelových profilů. Svislé prvky výplně jsou navrženy z profilů JA 20x50x2 navařených na plotně z ploché oceli tl. 8mm a šířky 150mm. Horní konce profilů budou zavařeny. Osová vzdálenost svislých profilů je 200mm a jsou uspořádány ve dvou řadách vzájemně posunutých o 100mm. V horní části výplně jsou svislé prvky spřaženy vodorovným svlakem z JA 50x50x3. Jednotlivé plotové úseky budou kotveny přes spodní plotnu do podezdívky a soklu na chem. kotvy M12 po 0,4m. Kotva bude zakončena kloboukovou maticí s podložkou. Důležité je kotvy vlepit až do betonového soklu pod podezdívkou. Kotevní délka kotvy bude upřesněna dodavatelem v rámci dílenské dokumentace dle typu použité kotvy. V rámci dílenské dokumentace bude upřesněny délky a dělení plotových polí. Napojování vodorovného skladu výplně mezi jednotlivými úseky bude provedeno pomocí nástrčného profilu. Jednotlivé plotové úseky budou před montáží povrchově upraveny žárovým zinkováním a následně nástřikem černou kovářskou barvou.

Některé úseky oplocení jsou doplněny tahokovem vloženým mezi svislé profily. Takohov je navržen s oky 100X30-13 tl1,5mm.

Povrchová úprava tahokovu je navržena stejná jako u prvků plotové výplně.

### **Vstupní a vjezdové brány**

V oplocení jsou navrženy 3 dvoukřídlé vjezdové brány a jedna vstupní branka. Brána B1 je určena pro vjezd pohřební služby do manipulační plochy. Brána se otvírá směrem do vjezdu. Brána B2 je určena k průjezdu do prostoru hřbitova a otvírá se směrem do hřbitova. Brána B4 je umístěna v boční části oplocení a umožňuje vyvážení kontejneru určeného k ukládání odpadu z hřbitova. Brána se otvírá směrem ven ke vjezdu. Vstupní brána B3 slouží pro vstup pěších na hřbitov a otvírá se směrem ven ze hřbitova.

Křídla bran jsou navržena jako rámy z profilu JA 50x50x3 na straně zámku je profil rozšířen na profil JA 120x50x3 a to po celé výšce rámu. Výplň křídla je stejná jako u typické výplně oplocení z profilů JA 20x50x2 v osové vzdálenosti 200mm navařených na rám brány z obou stran se vzájemným posunem o 100mm. Křídla jsou zavěšena na navařovacích pantech dostatečné únosnosti s možností rektifikace. Panty jsou navařeny na postranní sloupky z profilů 50x150x3. Sloupky budou vždy přivařeny ke krajnímu plotovému poli a dále kotveny přes chemické kotvy do základu a případně podezdívky. Horní konce sloupků budou zavařeny. Křídla vjezdových bran budou osazena zástrčí pro aretaci křídel v otevřené a zavřené poloze. V zavřené poloze bude aretováno pouze pasivní křídlo a protikus zástrče bude kotvený do betonové patky. Trubky pro aretaci křídel v otevřené poloze budou navrtány osazeny do stávajících zpevněných ploch z asfaltu, nebo vegetační dlažby.

Ve vjezdových bránách budou osazeny zámky s bezpečnostní vložkou, ve vstupní bráně zámek s bezpečnostní vložkou a válečková západka. Funkci madla bude plnit svislá výplň křídel. Povrchová úprava bran je stejná jako u výplně oplocení. Mezi výplň křídla brány B4 bude vložen tahokov, stejně jako u výplně bočního oplocení.

### Vstupní pilíř

Mezi vjezdovou a vstupní bránou je navržen plný ocelový pilíř. Nosnou konstrukci pilíře tvoří prostorový rám z profilů JA 50x50x3, který je kotvený přes chemické kotvy do základu. Opláštění pilíře je navrženo z ocelového plechu tl. 3mm. Dělení opláštění je dáno výkresovou dokumentací. Kotvení plechů na podkladní konstrukci bude upřesněno v rámci dílenské dokumentace. Spáry mezi plechu budou šířky 5mm a budou podloženy kartáčovaným nerezovým plechem. Od příchodu je na pilíři navržen symbol  $\Omega$  ze skružené pásoviny tl. 5mm a šířky 60mm. Ze strany hřbitova je do pilíře integrovaná nástěnka. Korpus nástěnky je navržen z ocel. plechu tl. 3mm, rám dveří z profilu I 30x30 s vlepeným bezpečnostním sklem kaleným. Panty budou navařovací podélné válcovité a přesný typ bude upřesněn dílenskou dokumentací. V rámu křídla bude osazen cylindrický skříňový zámek. Jako povrchová úprava ocelových prvků je navrženo žárové zinkování, viditelné plochy budou opatřeny nástřikem černou kovářskou barvou.

### Výrobky zámečnické

Rozměry všech prvků je třeba před výrobou ověřit na stavbě. Pro všechny výrobky zpracuje dodavatel dílenskou dokumentaci. Výroba všech prvků může být zahájena až po ověření skutečných rozměrů na stavbě a odsouhlasení dílenské dokumentace investorem a projektantem.

Při zpracování dodavatelské dokumentace, výrobě a montáži výrobků je nutné splnit požadavky platných norem a předpisů, zejména:

- ČSN 73 0202 Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
- ČSN 73 2611 Úchyly rozměrů a tvarů ocelových konstrukcí (12/1978)
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí (02/2008)
- ČSN 74 6550 Kovové dveře otvíravé – základní ustanovení
- ČSN P ENV 1627 Okna, dveře uzávěry – odolnost proti násilnému vniknutí . požadavky a kvalifikace
- ČSN EN 1090-1-3 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
- ČSN EN 1093-1-3 EUROKÓD 3: Navrhování ocelových konstrukcí – část 1 až 3: Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro tenkostěnné, za studena tvarované prvky a plošné profily.
- ČSN EN 12508 Ochrana kovů a slitin proti korozi (10/2000)
- ČSN 73 3440 Stavební práce. Sklenářské práce stavební. Základní ustanovení
- ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov – část 2. Požadavky (10/2011) včetně změny Z1 (04/2012)
- ČSN 73 0532 Akustika, ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků požadavky (02/2010)
- ČSN 73 0535 Zatížení stavebních konstrukcí

Před prováděním povrchových úprav ocelových prvků je nutné provést předúpravu povrchu:

- odstranění mastnoty vhodným detergentem
- omytí solí a nečistot vysokotlakou čistou vodou
- abrasivní otryskání povrchu na SA 2,5
- odstranění prachu

Protikorozní ochrana ocelových prvků bude zajištěna pomocí ochranných nátěrových systémů dle ČSN EN ISO 12944 -33 pro Pokud je předepsáno žárové pozinkování, bude provedeno v tloušťce min. 80µm. korozní prostředí v interiéru na stupeň korozní agresivity prostředí C2, v exteriéru C3. Veškeré svary při provádění zámečnických výrobků budou vybroušeny.

### SO 102- ZPEVNĚNÁ PLOCHA

Stávající plocha chodníku bude předlážděna dlažbou z žulové kostky štipané šedohnědé barvy. Barva kostky bude sladěna s dlažbou před smuteční síní. Obrubníky budou osazeny nové betonové. Rozměr nových obrubníků bude zvolen dle původních navazujících. U vstupní brány bude zachováno bezbariérové snížení obrubníku na přilehlou komunikaci. Dle potřeby budou nahrazeny i podkladní vrstvy dláždění.

#### Konstrukce pochozích ploch z mozaikové dlažby (žulová)

Žulová kostka (6/6/6)	DL (ŽK)	40 mm	ČSN 73 6131
Lože z drti fr. 4/8mm	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32 mm	ŠD <sub>B</sub>	min. 170 mm	ČSN 73 6126-1
		celkem min.	250 mm

V rámci realizace tohoto stavebního objektu bude provedeno zapravení asf. krytu zpevněných ploch poškozeného při realizaci nového oplocení. Dále také bude provedeno rozebrání a zpětné položení betonové a vegetační dlažby u nového oplocení vjezdu pohřební služby. Přibližný rozsah vyznačen ve výkresové dokumentaci.