

REVIZE PŘEDMĚT

DATUM



projektant
vypracoval

FRIS ARCHITEKTI s.r.o.
ING.ARCH. ADAM JURSA, ČKA 04339
ING.ARCH. KATARZYNA JURSA PIELESZOVÁ

název stavby
KOLUMBÁRIUM - HŘBITOV STARÝ FOLWARK, TŘINEC

místo stavby
PARC.Č. 433/1, 433/2, K.Ú. DOLNÍ LÍŠTNÁ

investor
STATUTÁRNÍ MĚSTO TŘINEC
JABLUNKOVSKÁ 160
739 61 TŘINEC

obsah
TECHNICKÁ ZPRÁVA

měřítko
-
formát
7 x A4

12/2025

DPS
ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ D.1.1.

01

1. POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

a) popis výchozích podkladů, popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,

- Kopie katastrální mapy
- Zákon č. 283/2021 Sb., Stavební zákon ve znění pozdějších předpisů a jeho prováděcí předpisy
- Projektová dokumentace "Hřbitov Starý Folwark – rozšíření hřbitova v Třinci", 10/2022, zpracovaný UDI MORAVA s.r.o.
- architektonická studie „Kolumbárium – hřbitov Starý Folwark, Třinec“, 10/2025, zpracovaný FRIS architekti s.r.o.
- požadavky objednatele

Odchyšky nejsou.

b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání,

zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon

zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

vyhláška č. 131/2024 Sb., vyhláška o dokumentaci staveb

vyhláška č. 146/2024 Sb., vyhláška o požadavcích na výstavbu

ČSN 26 9030 Manipulační jednotky – Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování

c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,

Stavba není členěná na objekty.

d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení - účel, funkční náplň, popis a základní parametry,

Předmětem dokumentace je novostavba kolumbária na hřbitově Starý Folwark, Třinec. Jedná se o trvalou stavbu.

e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení,

viz bod 2 c)

f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.),

Kapacita kolumbária

Etapa 1 258 urnových schránek

Etapa 2 258 urnových schránek

g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto),

Pro tuto stavbu platí tyto meteorologické údaje:

Zeměpisná šířka 50° v.š.

Nadmořská výška 336 m n/m

Normální tlak vzduchu 97 kPa

Teploty a hydrometeorologie vzduchu:

	Zima:	Léto:
Teplota suchého teploměru:	-15°C	+32°C
Teplota vlhkého teploměru:	-16°C	+20°C
Entalpie vzduchu:	-16,2 kJkg ⁻¹ s.vzd.	+58 kJkg ⁻¹ s.vzd.
Relativní vlhkost vzduchu:	99 %	32 %
Absolutní vlhkost vzduchu	0,8 g.kg ⁻¹ s.vzd.	10,5 g.kg ⁻¹ s.vzd.
Průměrné rozpětí středních suchých teplot:	5 K	9 K

Letní hodnoty odpovídají maximálním výpočtovým parametrům pro oblast Dobré v letním období 21.7. v 16:00 hodin letního času.

h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.),

viz bod 1 f)

i) požadavky na stavební fyziku,

Nejsou.

j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi,

Nejsou.

k) provozní režim stavby nebo zařízení - trvalý, občasný, nepřerušovaný,

Trvalý.

l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,

Dle ČSN EN 1990 ED.2 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí je objekt zařazen do 4. kategorie návrhové životnosti.

Pro ocelovou konstrukci je stanoven stupeň korozní agresivity C2. V souladu se specifikací nátěrových systémů dle normy ISO 12944 je doporučen polyuretanový nátěr. Barva černá - RAL 9005. Požadovaná životnost nátěrového systému je 15 let.

m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí,

Veškeré pohledové materiály a zabudované výrobky budou vyvzorkovány – budou předloženy v dostatečném předstihu před objednáním investorovi a architektovi k odsouhlasení.

n) požadavky ochrany životního prostředí,

Nejsou.

o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz,

Nejsou.

p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,

Bezbariérový přístup je zajištěn po stávající zpevněné ploše. Úprava zpevněných ploch není předmětem projektu. Stavba neobsahuje vnitřní prostory, jež by podléhaly řešení přístupnosti.

q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.),

Nejsou stanoveny.

r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.,

Nejsou.

s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.),

Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavové oblasti.

Ochrana proti pronikání radonu z podloží

Stavba neobsahuje vnitřní pobytové prostory, není řešeno.

Ochrana před bludnými proudy

Stavbu není potřeba chránit před bludnými proudy.

Ochrana před technickou i přírodní seizmicitou

Stavbu není potřeba chránit před technickou seizmicitou.

Ochrana před agresivní a tlakovou podzemní vodou

V místě není znám výskyt agresivní ani tlakové vody.

Ochrana před hlukem

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

Ochrana před vlivy poddolování, výskytem metanu apod.

Není znám výskyt metanu v území. Předmětná lokalita se nenachází v poddolovaném území.

t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení.

V objektu nejsou navrženy technická nebo technologická zařízení, která by byla zdrojem hluku nebo vibrací.

u) požadavky požárně bezpečnostního řešení.

Nejsou.

v) požadavky na výroby.

Nejsou.

2. ŘEŠENÍ POŽADAVKŮ NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

a) objekty stavby - objektová soustava, značení, návaznost a propojení.

Stavba není členěná na objekty.

b) celkové provozní řešení stavby, technologie provozu nebo výroby; dispoziční řešení, technické a bezpečnostní parametry - popis a výpočet.

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

c) popis architektonického, výtvarného, materiálového, stavebně technického, konstrukčního a technologického řešení a příslušné parametry stavby nebo objektu.

Cílem bylo vytvořit prostor, který bude důstojný, čitelný a zároveň otevřený svému okolí. Nový návrh ctí tvar vymezené plochy i kontext okolních prvků – stromofadí, laviček a pěších tras. Zásadní roli hraje propojení s okolím, jeho ztransparentnění a vytvoření měkké hranice mezi sakrálním a veřejným prostorem. Návrh pracuje s motivem „momentu překvapení“, kdy se prostor otevírá a uzavírá v různých částech, čímž vznikají komorní zákoutí vhodná pro tiché rozjímání nebo pietní obřad.

Záměrem bylo, aby se návštěvník v prostoru necítil stísněně, ale mohl vnímat kontinuitu krajiny i pietní charakter místa. Centrální osa propojuje pietní místa – obřadní stoly v prostoru kolumbária – s prostorem vsypové loučky, čímž vzniká vizuální i funkční propojení obou částí. Hmoty kolumbária jsou uspořádány do řad podélně orientovaných bloků, které sledují tvar vymezené trapezovité plochy. Bloky nejsou rozmístěny zcela pravidelně – mezi nimi vznikají meziprostory a průhledy, které umožňují pohyb návštěvníků a vytvářejí intimní, komorní zákoutí.

V jednom místě jsou hmoty prořezány průhledem, kde vzniká optické propojení obřadních stolů. Tento průhled navíc vede pohled i pohyb směrem k prostoru vsypové loučky.

Tvarosloví

Cílem návrhu kolumbária bylo vytvořit objekty s esteticky vyváženými proporcemi, podporující vertikality a využívající lokální materiály. Tvarosloví kolumbária vychází ze střídání ploch pro urnová místa s intermezzy – cihlovými vertikálními pilíři. Tyto pilíře se objevují v nepravidelných vzdálenostech a vytvářejí tektoniku jednotlivých bloků. Plné stěny střídají otevřené meziprostory, což vytváří působivou hru světla a stínu.

Volnou inspirací návrhu se stala historická zvonička nacházející se na hřbitově. Jedná se o neogotickou stavbu, v jejíž konstrukci lze nalézt podobné výrazové prvky – především akcent na vertikality, rytmizaci hmot a práci se světlem a stínem.

I přes lehce nepravidelné uspořádání jednotlivých bloků kolumbária působí prostor při pohledu z hlavní osy harmonicky propojeně, jako celek sjednocený rytmem a hrou světla a stínu.

Obřadní solitéry – drobné kamenné bloky – doplňují hlavní hmotu kolumbária a vytvářejí rytmickou sekvenci menších zastavení. Jejich materiálová a tvarová čistota navozuje klid a umožňuje individuální prožitek návštěvníka.

Okna určená pro uložení jednotlivých uren jsou zakryta pomocí jednoduchých obdélníkových desek, orientovaných svisle, čímž je opět zdůrazněna vertikálnost celého prostoru. V rámci těchto desek jsou integrovány malé políčky ze stejného materiálu, poskytující místo pro vázu, a svíčky. Jednoduchý tvar a jednotný materiál podporují čistotu kompozice a harmonicky navazují na rytmus bloků kolumbária.

Střecha kolumbária je navržena jako subtilní tenký plech, který symbolizuje pomyslnou, skutečně tenkou linii mezi životem a smrtí. Je umístěna jako závěr celého objektu a svou lehkostí a minimální tloušťkou kontrastuje s hmotou bloků, čímž podporuje jemný, přesto výrazný završující akcent celého prostoru.

Materiálové řešení

Objekty kolumbária jsou pojaty v tmavší barevnosti, která vychází z charakteru místa. Hřbitov se nachází v blízkosti železáren, odkud se do okolí přirozeně šíří prach a nečistoty. Volba tmavších materiálů proto není pouze estetická, ale i praktická – umožňuje zachovat kultivovaný vzhled a důstojnost prostoru i v náročnějších podmínkách prostředí.

Vertikální pilíře – intermezza – jsou obloženy raženým cihelným páskem, který odkazuje na tradiční materiálové vrstvy regionu. Cihla zároveň sjednocuje celý kostelní areál – kostel, faru i zvoničku – a propojuje nové objekty kolumbária s historickou strukturou místa. Aby bylo podpořeno vnímání objektu jako soudobého a vyváženého, je zvoleno vertikální kladení obkladových pásků v prodlouženém formátu, které dodává hmotám subtilnější a současnější výraz.

Plochy urnových políček jsou z černého probarveného teraca. Tento upřímný materiál byl zvolen tak, aby působil jednoduše – cílem bylo, aby plocha nebyla vnímána jako soubor jednotlivých schránek, ale jako souvislý, klidný celek.

Střecha je navržena z ocelového plechu, který svým materiálovým charakterem i barevností odkazuje na průmyslové prostředí Třince a místní hutní tradici. Jejím subtilním tvarem je vyjádřena tenká hranice mezi životem a smrtí – jemná linie završující celý objekt.

Obřadní stoly jsou navrženy z godulského pískovce těžného v místním lomu v obci Řeka. V jejich uspořádání je patrná výšková gradace – na okrajích jsou nižší a pravidelnější, jeden z nich v blízkosti kolumbária může sloužit také jako lavička, zatímco druhý, u vsypové loučky, má charakter nízké kamenné plochy. Gradace vrcholí u nejvyššího a zároveň nejvíce nepravidelného solitéru, umístěného na rozhraní plochy pro kolumbárium a vsypovou loučku.

Celou kompozici doplňuje jemná výsadba v podobě lehkých, rozevlátých travin, které změkčují kamenné objemy a přinášejí do prostoru přirozený, nenápadný pohyb.

d) provozně bezpečnostní řešení stavby nebo zařízení včetně řešení ochrany obyvatelstva.

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

e) řešení požadavků přístupnosti stavby: popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, vstup do objektu, vertikální a horizontální pohyb, hygienická zařízení a šatny, informační, orientační, komunikační a přístupové systémy, únikové cesty a popřípadě popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Bezbariérový přístup je zajištěn po stávající zpevněné ploše. Úprava zpevněných ploch není předmětem projektu. Stavba neobsahuje vnitřní prostory, jež by podléhaly řešení přístupnosti.

f) zemní práce - výkopy jam a rýh, popis a řešení.

Pro základové konstrukce pak budou prováděny výkopy dle výkresů základů. Pod základ bude proveden štěrkový podsyp v tloušťce minimálně 100mm.

g) zajištění výkopů.

Hloubka výkopů nevyžaduje zajištění.

h) založení stavby - návrh, výpočet a popis, se zapracováním výsledků průzkumu základových poměrů.

Základy jsou navrženy jako pásy šířky 1,2m a délky dle příslušného modulu. Hloubka založení je navržena na -0,800mm pod terén. Pod základ bude proveden štěrkový podsyp v tloušťce minimálně 100mm. Pásy budou provedeny z betonu C16/20. V horní úrovni pásu bude uložena kari síť 8/150/150mm. Horní úroveň základu je -0,050mm pod přilehlý terén.

- i) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby - popis stavby po konstrukčních částech stavby, včetně požadavků na kvalitu a provedení, svislé nosné konstrukce, vodorovné nosné konstrukce, schodiště, střecha, příčky, výplně otvorů, obvodový plášť, střešní plášť, podlahy, podhledy, izolace, povrchové úpravy apod.,

Hydroizolace spodní stavby

Na základové pásy bude provedena hydroizolace z nataveného asfaltového pásu. Asfaltová penetrace bude také provedena na svislou konstrukci do výšky min. 15cm na terén.

Nadzemní konstrukce

Konstrukce kolumbária je navržena z betonových prefabrikátů. Ty budou vyrobeny v požadovaných rozměrech dle příslušného výkresu. Pod prefabrikáty bude na základ vyžděna nadezdívka z betonových tvárnic zalita betonem.

Betonové tvarovky kolumbária se skládají na sebe na spáru 10mm. Zdění bude provedeno na cementovou maltu (bez obsahu vápna). Po vyždění dvou vrstev tvarovek budou tvarovky zmonolitněny výplňovým betonem třídy C16/20.

Mezi jednotlivé celky schránek bude vyžděna vždy dělicí cihlová stěna z CPP. Mezera mezi zdívkou a betonovými prefabrikáty bude taktéž vyplněna betonem. Krajiní zděné stěny budou s betonovými prvky prokoveny ocelovými prvky. Zdivo bude opatřeno cementovou jádrovou omítkou (bez obsahu vápna).

Zděné stěny budou pohledově obloženy raženým cihelným páskem formátu 238x23x40mm kladeným na svislo. Způsob kladení a šířky spár jsou patrné z půdorysů a pohledů.

Na celou konstrukci bude uložena „střecha“ z ocelového plechu tl. 6mm žárově zinkovaného a opatřeného nástřikem práškovou barvou v odstínu RAL 9005. Střecha bude osazena a přišroubována na závitové tyče vlepené do stěn (2ks tyčí v každé stěně). Šroubové spoje budou ošetřeny proti zatékání vody.

Krycí desky jednotlivých schránek jsou navrženy z teracových vibrolisovaných desek. Součástí desky bude teracová police. Všechny pohledové plochy (včetně bočních ploch krycí desky) budou broušené. Desky budou mít předvrtané otvory pro kotvicí šrouby. Desky budou kotveny do betonových prefabrikovaných dílců pomocí šroubů s černou hlavou.

Kamenné solitéry

V prostoru mezi kolumbárii bude umístěno několik kamenných solitérů, jež budou sloužit jako obřadní stoly, případně jako sezení. Jsou navrženy z těšínského pískovce godulského. Podrobnější specifikace viz výpis.

- j) řešení netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí;

Nejsou.

- k) v případě bouracích prací - návrh bourání a zajištění stavby - statické posouzení a posouzení stability, postup prací, případně technické podmínky bourání, opatření při nakládání s azbestem, nebezpečnými odpady a látkami, dekonstrukce, demontáž, selektivní třídění odpadů k dalšímu využití apod.,

Bourací práce nejsou součástí stavby.

- l) při změnách stavby - popis stávajícího stavu stavby, dopady změn na stavební konstrukce, prostředí (zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance),

Nejedná se o změnu stavby.

- m) konstrukční systém stavby nebo konstrukce - popis, aplikace průzkumu stávajícího nosného systému stavby při návrhu změny stavby,

viz předchozí body

- n) popis řešení stavební fyziky,

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

- o) průkaz splnění limitů (zejména energetické, surovinové a dopravní kapacity, odpady a pod.) ve vztahu k technické infrastruktuře - popis a technické podmínky,

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

p) popis řešení hygienických požadavků a ochrany proti hluku a vibracím během provozu,

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

q) popis řešení ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí, zejména před povodněmi, před technickou i přírodní seismicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu),

viz bod 1 s)

r) popis řešení požadavků požární ochrany (například požární odolnost a ochrana stavebních konstrukcí, požární ucpávky) ve vztahu k dokumentaci požárně bezpečnostního řešení,

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

s) řešení koordinace souběhu profesí (stavba, požárně bezpečnostní řešení, zdravotní instalace, zemní plyn, silnoproud, elektronické komunikace, vzduchotechnika, nátěry, izolace, měření a regulace apod.),

Neřešeno vzhledem k charakteru stavby.

t) ostatní výpočty,

Nejsou.

u) kontroly při realizaci a kontroly zakrývaných konstrukcí, kontrolní měření a zkoušky nad rámec povinných kontrol podle technologických předpisů a norem,

Před zakrytím konstrukcí bude přizván TDS k příjemce provedených konstrukcí.

v) stanovení návrhové životnosti stavby, konstrukcí, zařízení, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, řešení požadavků na jakost výrobků a zpracování,

Dle ČSN EN 1990 ED.2 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí je objekt zařazen do 4. kategorie návrhové životnosti.

w) specifikace výrobků a jejich požadovaných charakteristik (vlastnosti nebo výkon a jejich parametry) včetně výrobků zajišťujících přístupnost a bezbariérové užívání,

Veškeré pohledové materiály a zabudované výrobky budou vyvzorkovány – budou předloženy v dostatečném předstihu před objednáním investorovi a architektovi k odsouhlasení.

x) položkový výkaz výměr.

Viz samostatná příloha.