

Městské pohřebiště Bruntál prodloužení kolumbária

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Název stavby	:	Městské pohřebiště Bruntál - prodloužení kolumbária
Místo stavby, k.ú., p.č.	:	Bruntál, Bruntál-město, 1436/1, 1436/12
Investor	:	Město Bruntál
Č. zakázky	:	1437 / 2020
Projektant	:	STUDIO-D Opava s.r.o.
Stupeň	:	SPOLEČNÉ POVOLENÍ
Datum	:	Červen 2020

Obsah souhrnné technické zprávy

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní technický popis staveb

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Pozemek pro staveniště nového pohřebiště leží u silnice Bruntál – Moravský Kočov v lokalitě Uhlířský vrch na parcelách č. 1436/1. Navrhované prodloužení kolumbária je na hranici mezi parcelami 1436/1 a 1436/12

Jedná se o prodloužení stávajícího kolumbária Městského pohřebiště Bruntál (zastavěné území)

Terén je svažité jihovýchodním směrem a je položen vysoko nad místní erozivní základnou, kterou tvoří Černý potok.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Jedná se o prodloužení stávajícího kolumbária. Využití území pro daný účel je v souladu se schváleným územním plánem města Bruntál – zóna občanské vybavenosti - Plochy veřejných pohřebišť a souvisejících služeb OH -02

Předešlá povolení:

ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ Č. 801/06 (z 12.12.2006)

Stavba obsahovala:

SO 00 příprava území – HTÚ (hrubé terénní úpravy, prodloužení vodního příkopu)

SO 01 provozní objekt

SO 02 zpevněné plochy
SO 03 kanalizace (dešťová, splašková, drenáž)
SO 04 zásobování vodou (vodovod pitné vody, vodovod užitkový)
SO 05 plynovod (prodloužení plynovodu, přípojka plynu)
SO 06 venkovní osvětlení
SO 07 přípojka NN
SO 08 sadové úpravy
SO 09 oplocení - kolumbárium

STAVEBNÍ POVOLENÍ č. 809/2007

SO 01 Provozní objekt
SO 05 Plynovod – prodloužení STL plynovodního řadu DN 40 v délce 73,00 m;
SO 06 Venkovní osvětlení – zemní kabelové vedení CYKY 5Cx16 se 49 ks sadových stožárů a svítidel;
SO 09 Kolumbárium – urnová zeď výšky 2,35 m.

DSP řešila celou plochu plánovaného rozsahu hřbitova, realizace však byla omezena jen na její část zahrnující východní cca 2/3, táhnoucí se od východní hranice pohřebiště až za S-J hřbitovní komunikaci, kde byl vybudován (na dobu do realizace zbylé 1/3 plánované rozlohy) drátěný plot.

Když níže uvádím kompletní realizaci, týká se výše uvedených 2/3.

Zvýše uvedeného došlo k realizaci

SO 00 příprava území – HTÚ (hrubé terénní úpravy, prodloužení vodního příkopu)	...částečně
SO 01 provozní objekt	...kompletně
SO 02 zpevněné plochy	...částečně
SO 03 kanalizace (dešťová, splašková, drenáž)	...částečně
SO 04 zásobování vodou (vodovod pitné vody, vodovod užitkový)	...částečně
SO 05 plynovod (prodloužení plynovodu, přípojka plynu)	...kompletně
SO 06 venkovní osvětlení	...částečně
SO 07 přípojka NN	...kompletně
SO 08 sadové úpravy	...částečně
SO 09 oplocení - kolumbárium	...kompletně

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území nebylo vydáno.

d) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek jsou zpracovány integrálně a postupně do projektové dokumentace (textová i výkresová část) podle toho, jak byla tato závazná stanoviska získána, případně projekt s DOSS konzultován a projednáván.

Podmínky závazných stanovisek a jejich splnění:

VŠE BEZ PŘIPOMÍNEK

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

- Geodetické zaměření – 2020 – podklad pro umístění stavby
- Hydrogeologické posouzení - Ing. Jindřich Prusek - 2005

INŽENÝRSKO GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Průzkum vyhodnotil lokalitu a navrhl opatření pro snížení hladiny podzemní vody

- 1) Vybudování obvodové drenáže kolem zájmové lokality pro jímání přítoků mělké podzemní vody a zejména omezení přítoků podzemní vody
- 2) Upravení odtokových poměrů pro povrchové vody přitékající k lokalitě z výše situovaných území
- 3) Vybudování obvodových drénů kolem jednotlivých úseků a skupin hrobů

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Po výstavbě hřbitova bude dle §17 odst.2, zák. č. 256/2001 Sb. (zákon o pohřebnictví) zřízeno pietní pásmo v šířce 100m od obvodu pohřebiště.

Stavební úřad může v tomto ochranném pásmu zakázat nebo omezit provádění staveb, jejich změny nebo činnosti, které by mohly ohrozit řádný provoz veřejného pohřebiště nebo jeho důstojnost.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemky stavby se nenachází v záplavovém území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá vliv na odtokové poměry území, nejsou navrženy terénní úpravy v aktivní zóně ani překážky, bránící odtoku vody.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Dojde k odstranění náletových dřevin v trase oplocení

Demolice:

Dojde k odstranění stávajícího oplocení v délce prodloužovaného kolumbária. Stávající oplocení je z betonové zídky 410-600 mm š., výškově odstupňovaná dle svažitosti terénu.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Pozemky stavby nejsou součástí ZPF a neplní funkci lesa.

k) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

- | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dopravní systém | - Navrhovaný objekt je přístupný ze stávajícího chodníku, který je součástí vnitrohřbitovních chodníkových tras. Tento bude nově prodloužen podél přistavované linie kolumbária. |
| El. vedení | - Samotné kolumbárium není napojeno na NN |
| Veřejné osvětlení | - Bylo povoleno na celý areál (ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ Č. 801/06, STAVEBNÍ POVOLENÍ č. 809/2007), ale zrealizováno jen částečně po stožár š.12. Nově budou realizovány dle původního projektu stožáry č. 13,14,15 |
| Srážkové vody | - Srážkové vody z chodníku budou svedeny spádem do zelených ploch |
| Vodovod | - Samotné kolumbárium není napojeno na NN |
| Ostatní sítě | - Nejsou |

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Pozemky přímo dotčené záměrem v k.ú. bruntál

Parcela č.	Druh pozemku (využití)	Vlastník	Ochrana, Omezení
1436/1	Jiná plocha Ostatní plocha	Město Bruntál, Nádražní 994/20, 79201 Bruntál	Žádný způsob ochrany Věcné břemeno zřizování a provozování vedení

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Po výstavbě hřbitova bude dle §17 odst.2, zák. č. 256/2001 Sb. (zákon o pohřebnictví) zřízeno pietní pásmo v šířce 100m od obvodu pohřebiště.

Stavební úřad může v tomto ochranném pásmu zakázat nebo omezit provádění staveb, jejich změny nebo činnosti, které by mohly ohrozit řádný provoz veřejného pohřebiště nebo jeho důstojnost.

B.2 Celkový popis stavby***B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání******a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí***

Stavební úpravy zahrnující nahrazení části oplocení pohřebiště zdí s kolumbáři

b) účel užívání stavby

Pohřbívání

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba trvalá

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimek z TPS, ani technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek jsou zapracovány integrálně a postupně do projektové dokumentace (textová i výkresová část) podle toho, jak byla tato závazná stanoviska získána, případně projekt s DOSS konzultován a projednáván.

Podrobnosti viz kapitola B.1d)

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není dotčeno

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.

POČET NOVĚ VZNIKLÝCH URNOVÝCH MÍST :

- nově 36 polí po 8 místech tzn. 288 urnových míst

Stavba je tvořena jedním objektem, který je rozdělen do tří pod-objektů:

SO-01 Kolumbárium

- SO-01a Kolumbárium - prodloužení JZ části v délce cca západním směrem **dl. 85,86 m š. 0,75 m**
 SO-01b Chodník - navázání na stáv. chodník a jeho protažení po celé délce kolumbária **dl. 86,24 m š. 2,0 m**
 (změna šířky proti původní DSP)
 SO-01c Osvětlení - doplnění svítidel VO podél prodloužené části kolumbária **3 ks**
 (změna pozice svítidla č. 15 proti původní DSP)

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.

Bilance potřeby vody dle vyhlášky č.120/2011 Sb.

NEŘEŠÍ SE

Bilance potřeby tepla

NEŘEŠÍ SE

Produkce dešťové vody

Veškerá dešťová voda z nově navržených střech a zpevněných ploch bude vsakována na místě stavby.

Potřeba elektrické energie

Nárůst bude nepatrný, dojde k doplnění 3 nových svítidel dle původní PD

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Postup přípravy stavby a výstavby (předpoklad)

Předpokládaná lhůta výstavby – 2 měsíce

Podání žádosti o společné povolení	- červenec	2020
Stavební povolení	- srpen	2020
Zahájení výstavby	- září	2020
Ukončení výstavby	- listopad	2020

Stavba není členěna na etapy

j) orientační náklady stavby

3 mil. Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Urbanistické řešení plně vychází z původního, které vycházelo z velikosti a orientace zóny občanské vybavenosti stanovené platným Územním plánem města Bruntálu.

Nové pohřebiště bylo navrženo do velmi příznivé přírodní scenerie. Z jedné strany (jihovýchod) je obklopeno lipovou alejí s pozadím (jihozápad) úpatí "Uhlířského vrchu" (672 m n.m.)

Budoucí pohřebiště je dostupné městskou hromadnou dopravou v docházkové vzdálenosti do 300 m. Hlavní pěší přístup ulicí Pod Lipami vrcholí ve vstupním areálu. Vytváří jej seskupení provozního objektu a smuteční obřadní síně (územní rezerva).

Parkoviště pro návštěvníky je umístěno ve vstupním areálu, dopravně napojeno na obslužnou komunikaci.

Navrhované pohřebiště má tvar lichoběžníku a respektuje vymezení již realizované podezdívky oplocení (ze severozápadní, severovýchodní a jihozápadní strany) bývalého nově realizovaného pohřebiště z 90. let minulého století, jehož realizace byla po společenských změnách 1989 zastavena.

Nové pokračování původního záměru bylo vynuceno akutním nedostatkem ploch pro pohřbívání na stávajícím pohřebišti v centru města a rozpor s novou právní normou § 17, odst. 2 zák. č. 256/2001 Sb o pohřebnictví ve stanovení ochranného pásma 100 m. Tuto podmínku nelze splnit pro těsnou blízkost stávající zóny bydlení.

Hlavní vstup nového pohřebiště je situován od jihovýchodu s parkovištěm. Tento prostor je vymezen cihelnou zdí a celý areál pohřebiště uzavřen kolumbáři a oplocením.

Návrh řešení pohřebiště stanovovalo hlavní provozní a estetické zásady pro vlastní užívání a možnosti jeho postupné realizace v etapách dle finančních možností.

Situace je členěna do čtyř hlavních sekcí vymezených páteří obsluhovou komunikací (jihozápadní osa) od hlavního vstupu s ukončením v manipulačním sektoru. Vedlejší osa lemovaná sjezdným chodníkem má v průhledu umístěn památník padlých sovětských vojáků a komponovanou vysokou zeleň. V centru pohřebiště je navržena oáza klidu pro regeneraci pozůstalých.

Jsou zde navrženy dvě vsypové loučky (aktivní a regenerační), urnové hroby, jednohroby, dvojhroby, dětské hroby a památník padlých sovětských vojáků.

Realizovaná je jen část hřbitova viz. B1.b

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Tato dokumentace se zabývá pouze rozšířením kolumbária a k němu náležícího příslušenství (přístup, osvětlení)

Jedná se o tradičně ztvárněnou hřbitovní zeď z režného cihelného spárovaného zdiva, která je vybavena nikami pro ukládání urn. Niky jsou kryty epitafními deskami, které jsou součástí celkového jednotného řešení

(Nové desky jsou tak v majetku města, prostřednictvím Technických služeb se prodávají uživatelům a následně odepisují z majetku)

B.2.3 Dispoziční, technologické a provozní řešení

Kolumbárium je přístupné z chodníku doléhajícímu až k samotné patě kolumbária.

Příchozí má možnost přímého kontaktu se stanovištěm, které je definované betonovými stěnami urnové niky zaklopené epitafní deskou. Pro ukládání květinových darů je kolumbárium vybaveno dvěma řadami průběžných betonových polic, umístěných pod řadami epitafních desek, což znamená že každému urnovému místu odpovídá příslušná délka police, šířkově vymezená osami betonových přepážek mezi místy.

Na stávající chodník bude navazovat nová trasa chodníku 13, podél kolumbária.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Přílehlá a navazující zpevněné plochy jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb včetně příloh.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání je dána respektováním příslušných ustanovení Vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby a všech příslušných norem a předpisů, včetně zajištění požární bezpečnosti.

B.2.6 Základní technický popis staveb

SO-01a

Stavebně konstrukční řešení vychází z původního, které zpracoval Ing. Karel Patouš a je přiloženo v této dokumentaci. Řešilo dimenzi základů, dimenzi desek dilatace

Architektonické a stavebně technické řešení

Příprava území, HTÚ

Příprava území bude spočívat v odstranění vzrostlé náletové zeleně včetně, která se nachází podél oplocení, dále se provede nutné sejmutí ornice dle skutečných podmínek. Součástí HTÚ bude i provedení odkopávek pro chodník, čímž se stanoví jeho pláň.

Demolice

Dojde k odstranění stávajícího oplocení v délce prodloužovaného kolumbária, tak aby byla zachována funkčnost navazujícího oplocení, tzn. že po výstavbě kolumbária, k němu musí navazující ploty doléhat.

Stávající oplocení je z betonové zídky 410-600 mm š., výškově odstupňovaná dle svažitosti terénu. Zídka je zakryta prefabrikovanou krycí deskou. Ve středu jsou ve vzdálenostech 2400 - 2600 mm instalovány ocelové sloupky o v. 1800 mm opatřené ocelovým svařovaným pletivem.

Zemní práce

Jelikož se v rámci HTÚ již stanovila pláň pro novou zpevněnou plochu, budou zemní práce spočívat pouze v dorovnání profilu trasy chodníku a výkopu základový pas pod kolumbárium. Úroveň pláň bude dorovnána do hl. 0,34 m pod budoucí nivelety, základový pas bude vzhledem ke spádu terénu výškově odstupňován viz výkr (základová spára bude před betonáží převzata statikem)

Zemní práce se budou provádět dle platných předpisů a norem, přesný postup určí dodavatel stavby po zjištění kvality zeminy. Přebytný materiál se bude odvážet na předem určenou skládku, která se určí po dohodě s investorem. Skládka se předpokládá s odvozovou vzdáleností do 10 km.

Na základě dostupného geologického průzkumu se v lokalitě nachází propustné písčité hlíny, které umožní zásak vody z pláň do podloží a tím bude zajištěna odolnost proti namrzání chodníku. V této fázi není řešeno ani případné zlepšení podloží z hlediska únosnosti pláň, kdy chodníky uvnitř hřbitova budou v podstatě bez dopravního zatížení, toto se bude posuzovat až přímo na stavbě, a pokud se prokáže nutnost zlepšení podloží, provede se toto pouze v nutném rozsahu v objektu zpevněných ploch jako práce vyvolané skutečným stavem podloží. V nabídce prací projektant doporučuje, aby si dodavatel díla ověřil kvalitu zeminy v podloží a případnou nutnost jeho zlepšení již zahrnul do nabídky prací. Zemní práce a dorovnání pláň nelze provádět během trvalých dešťů, které by způsobily nadměrnou vlhkost zeminy a tím její znehodnocení.

Po stanovení úrovně pláň se přistoupí k její úpravě, která bude spočívat ve zhutnění vibračními válci na požadovanou hodnotu. Zhutnění pláň se musí provádět s ohledem na vystavěné kolumbárium. Zemní pláň musí být z hlediska únosnosti upravena tak, aby před zřizováním konstrukce vozovky vykazovala minimální hodnotu návrhového modulu pružnosti podloží $E_{def,2} = 30 \text{ Mpa}$. Po zhutnění pláň se přistoupí k návozu konstrukčních vrstev chodníku. Pokud se při prokopávkách objeví místa s rozbředlou zeminou nebo s neulehlým násypem, je toto místo nutno vybrat a doplnit je vhodným násypovým materiálem.

Odvodnění

Odvodnění pláň trasy a chodníku bude probíhat vsakováním do propustného podloží. Vody z chodníku bude odváděna na terén směrem od kolumbária.

Základy

Kolumbárium bude založeno na základovém pasu z prostého betonu C 16/20 v šířce kolumbária a nezámrzné hloubce, která bude vzhledem ke spádu terénu proměnlivá. Základ, který bude ve výsledku viditelný, musí být proveden v pohledové kvalitě.

Střešní plášť

Střešní plášť je na převažující jednopodlažní části stavby skládaný z trapézového plechu, tepelné izolace a PVC folie. Nad vícepodlažními částmi je nosnou konstrukcí prefabrikovaný betonový panel, doplněný o tepelnou izolaci se spádovými klíny a PVC folií.

Střeška bude odvodněna vnitřními vyhřívanými střešními vtoky. Součástí jsou klempířské konstrukce, zejména oplechování atik apod. Na střeše bude umístěn bezpečnostní kotevní systém pro údržbu střešky a hromosvod.

Střešní plášť je v celé své ploše klasifikace Broof(t3) dle čl. 8.4 ČSN 73 0810– bez dělení do požárních pásů.

Stěny

Kolumbárium - režné spárované zdivo z lícových cihel 250x120x65 o celkové tl. 750 mm a v. 2,3 m, malta systémová zdící a spárovací, určená pro vnější zdivo typ odstín, spárovací hmota - převzít ze stávající části, aby nebyl vidět rozdíl mezi původním a novým! Kolumbárium je sestaveno z 18 typových polí, které jsou od sebe vzájemně dilatována. Pole vytvářejí devět dvojic, které jsou od sebe výškově odsazena po stejných stupních tak, aby byl kopírován spád přílehlého chodníku. Součástí kolumbária vestavba prefabrikovaných dílců, které vytvářejí rastr nik pro ukládání urn. Prefabrikované dílce budou opatřeny systémem kotev pro vzájemné provázání a otvorů pro budoucí osazení epitafních desek.

Epitafní desky

Epitafní desky budou v jednotném materiálu žula (tmavá impala) tl 30 mm 450 x 500 mm. Deska bude ve spodní části vabavena ocelovým úhelníkem 20 x 20 x 3, který umožní postavení desky na podlahu urnového místa.

Následně bude deska ve čtyřech bodech (předvrtaných do prefa svislých dílců) přitlačena nerezovými pohledovými kotvami (viz stávající)

Hydroizolace

Bude provedena mezi betonovým základem a navazujícím zdívem

Zastřešení

Je provedeno plechovou krytinou kotvenou k vyrovnanému podkladu zd pomocí příponek.

Mezi zed' a kritinu bude vložena difuzní folie se smyčkovou rohoží

SO-01b Chodník – TRASA Č.13 navázání na stav. chodník a jeho protažení po celé délce kolumbária dl. 86,2m (změna šířky proti původní DSP)

Navržený chodník, plynule navazuje na již vybudovanou trasu podél stávajícího kolumbária. Chodník je široký 2m s příčným spádem 2% ve směru od kolumbária. Podélný spád je neměnný 1,5%. Chodník vymezuje z obou stran dvouřádek žulových kostek v betonovém loži C16/20. Mezi dvouřádkem je žulová kostka, kladená do oblouků. Lom a barevnost kostky vychází ze stávajícího stavu. Stav terén podél chodníku bude vyspádován a zatravněn. Trasa je navržena s třídou dopravního zatížení VI, jako vozovky velmi lehké, což je vzhledem k předpokládanému zatížení provozem dostačující.

Konstrukční skladba:

Žulová kostka-kladená do oblouku	DL I	100mm – ČSN 73 6131
Ložní vrstva F4/8	L	40mm - ČSN 73 6131
Štěrkodrt' ŠD	ŠD	200mm – ČSN 73 6126-1

KONSTRUKCE PLOCH CELKEM 340mm

Upravená zhutněná pláň Edef,2=30MPa

V původním projektu bylo u parcely č. 1431/1 navrženo vyjmutí ZPF. Tato fáze projektu již byla provedena.

SO-01c Osvětlení - doplnění svítidel VO podél prodloužené části kolumbária 3 ks (změna pozice svítidla č. 15 proti původní DSP)

Se změnou šířky chodníku SO-01b-Trasa 13 došlo ke změně vedení trasy podzemních kabelů veřejného osvětlení a nové umístění světelných bodů.

Nová trasa veřejného osvětlení bude napojena na stav světelný bod č. 12. Pro nové veřejné osvětlení budou provedeny kabely CYKY 5Cx16+ uzemnění FeZn 10mm délka kabelů 90,5m. Kabely uložit do chrániček. Navržená svítidla typ se zdroji 50W SON-E na historických stylových sloupech. Rozmístění dle výkresů situace. Stožáry s výškou 4,7m nad terénem s připevněním na zabetonovaný protikus. Pro elektro výzbroj použít svorkovnici pro svorkování třech kusů kabelů CYKY 5Cx16 v krytí IP54. Před objednávkou sloupů je nutné dodavatele upozornit na předepsanou svorkovnici s požadavkem na minimální vnitřní průměr 90mm a rozměr dvířek 85x270mm. Svítidla a sloupy budou totožné s již provedenou částí veřejného osvětlení.

B.2.7 Základní popis technických a technologických zařízení

Nejsou součástí stavby

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Původní PBŘ vypracoval Ing. Adam Tomitczek (srpen 2005), ale to se zabývá provozním objektem, který byl součástí celého areálu hřbitova. Navrhované kolumbárium ctí původní provozní principy včetně zásad požární ochrany - dochází pouze k záměně oplocení za zděnou zeď tl. 0,75 m v. 2,3m v délce 86,2m.

Z hlediska požárně bezpečnostního řešení nedošlo ke změně proti původnímu povolení areálu hřbitova. Nová část je pouze rozšířením již povolené části se změnou šířkových parametrů chodníku a rozšířením kolumbária.

Stavebně konstrukční řešení viz. B.2.6 Základní technický popis staveb

Požární výška objektu je 0

Jedná se o stavbu bez požárního rizika a vzhledem k této skutečnosti není požadován přístup pro požární zásah.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Tento typ stavby nevyžaduje

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Větrání – není řešeno

Vytápění – není řešeno

Osvětlení – osvětlení veřejným osvětlení 3 světelné body

Zásobování vodou – není řešeno v rámci této stavby, bylo řešeno v předcházejícím projektu

Odpady – komunální odpad je ukládán do sběrných nádob a odvážen v pravidelných intervalech na skládku

Kontejnery jsou umístěny na vyhrazené dlážděné ploše

Hluk prašnost a vibrace – stavba není výrobního charakteru, neprodukuje prach ani vibrace.

Hygienické předpisy

- zákon č. 258/200 Sb. O ochraně veřejného zdraví v platném znění
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnostech nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Prováděcí předpisy

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, v platném znění
- nařízení vlády č. 262/2006 Sb., se kterým se mění NV č. 178/2001se kterým se stanoví podmínky ochrany veřejného zdraví zaměstnanců při práci ve znění nařízení vlády 523/2003 Sb.
- nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- nařízení vlády č. 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

není navrženo

b) ochrana před bludnými proudy

Není navržena, bludné proudy nebyly zjištěny.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není navržena, technická seizmicita nebyla zjištěna.

d) ochrana před hlukem

Stavbu není nutné chránit proti pronikání hluku z vnějšího prostředí. Zdroje hluku se zde nevyskytují

e) protipovodňová opatření

Nejsou navržena, stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Nepřichází v úvahu

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba je napojena na stávající chodník, který je součástí vnitrohřbitovních chodníkových tras.

Tento bude nově prodloužen podél přistavované linie kolumbária.

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**Nakládání s dešťovými vodami**

Dešťové vody budou vsakovány do okolního terénu, možnost vsakování a hydrogeologické posouzení viz.

Hydrogeologický posudek p. Muška

PODMIŇUJÍCÍ INVESTICE VLASTNÍKŮ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

nejsou

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Napojení na stav chodník délka 86,24m

Napojení na VO

- Napojení na stav stožár č.12 vedením CYKY 5cx16 **90,5 m.**

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavba je napojena na stávající chodník, který je součástí vnitrohřbitovních chodníkových tras.

Tento bude nově prodloužen podél přistavované linie kolumbária. Stavba je přístupná pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

c) Doprava v klidu

Byla řešena v rámci povolení celého areálu hřbitova

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Nebude mít negativní vliv na životní prostředí

Ochrana ŽP při výstavbě

- Vytápění – při výstavbě není potřeba
- Dešťové vody budou vsakovány na místě.
- Splaškové vody nebudou produkovány, při stavbě bude použito mobilních chemické WC (Toi).
- Během výstavby nebude dotčena žádná stávající zeleň.
- Stavba se nenachází na ZPF.
- Svrchní vrstvy kulturních zemin budou využity na parcele stavby.
- Nedojde k výraznému ovlivnění životního prostředí. Během realizace bude udržována čistota okolních komunikací. Ovlivňování obytné zástavby hlukem, dopravou, světlem a vibracemi bude omezeno na nejnutnější míru.
- Veškeré stavební odpady budou odváženy a skladovány dle zákona o odpadech. Zvláště nebezpečné odpady nebudou produkovány
- TDO - bude skladován v typových popelnicích a kontejnerech. Jeho sběr a likvidace bude zajištěna odbornou firmou na základě smluvního vztahu dodavatele stavby.
- Problematika odpadů ze stavební činnosti bude řešena ve smlouvách o dílo s dodavatelem stavebních objektů, kteří se postarají o jejich řádné zneškodnění.

Ochrana ŽP při provozu

- Stavba při provozu neovlivňuje ŽP
- Srážkové vody budou přednostně vsakovány
- TDO - bude skladován v typových popelnicích a kontejnerech. Jeho sběr a likvidace bude zajištěna odbornou firmou na základě smluvního vztahu investora.

Produkce odpadů, jejich skladování a likvidace

Veškeré odpady, které vzniknou při realizaci a provozu stavby budou shromažďovány, zabezpečeny a likvidovány v souladu se zákonem o odpadech v platném znění.

Produkce odpadů za provozu

TDO - kontejnery a popelnice - odvoz 1 x týdně na řízenou skládku odbornou firmou.

Tříděný (separovaný) odpad bude skladován v určených kontejnerech a odvážen k dalšímu zpracování

Přehled odpadů, vzniklých při výstavbě a provozu stavby, zařazených podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů.

17 - STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	
Číslo katalogu - Druh odpadu	Množství v t
17 01 - Beton, cihly, tašky a keramika	
17 01 01 - Beton	3
17 01 02 - Cihly	0,5
17 01 03 - Tašky a keramické výrobky	0
17 01 06* - Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. Výrobků obsahující nebezpečné látky	0
17 01 07 - Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	0,5

17 02 - Dřevo, sklo a plasty	
17 02 01 - Dřevo	0
17 02 02 - Sklo	
17 02 03 - Plasty	0,1
17 02 04* - Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	0
17 03 - Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu	
17 03 01* - Asfaltové směsi obsahující dehet	0
17 03 02 - Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0
17 03 03* - Uhelný dehet a výrobky z dehtu	0
17 04 - Kovy (včetně jejich slitin)	
17 04 01 - Měď, bronz, mosaz	0
17 04 02 - Hliník	0
17 04 03 - Olovo	0
17 04 04 - Zinek	0
17 04 05 - Železo a ocel	1
17 04 06 - Cín	0
17 04 07 - Směsné kovy	0
17 04 09* - Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	0
17 04 10* - Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	0
17 04 11 - Kabely neuvedené pod 17 04 10	0
17 05 - Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina	
17 05 03* - Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	0
17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	5
17 05 05* - Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	0
17 05 06 - Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	0
17 05 07* - Štěrka ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	0
17 05 08 - Štěrka ze železničního svršku neuvedená pod číslem 17 05 07	0

17 06 - Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	
17 06 01* - Izolační materiál s obsahem azbestu	0
17 06 03* - Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	0
17 06 04 - Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	0
17 06 05* - Stavební materiály obsahující azbest	0
17 08 - Stavební materiál na bázi sádry	
17 08 01* - Stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	0
17 08 02 - Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	0
17 09 - Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 01* - Stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	0
17 09 02* - Stavební a demoliční odpady obsahující PCB	0
17 09 03* - Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	0
17 09 04 - Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	0

20 - KOMUNÁLNÍ ODPADY VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU	
Číslo katalogu - Druh odpadu	Množství v t
20 02 - Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)	
20 02 01 - Biologicky rozložitelný odpad	0
20 02 02 - Zemina a kameny	0,5
20 02 03 - Jiný biologicky nerozložitelný odpad	0
20 03 - Ostatní komunální odpady	
20 03 01 - Směsný komunální odpad	0,1
20 03 02 - Odpad z tržišť	0
20 03 03 - Uliční smetky	0
20 03 04 - Kal ze septiků a žump	0
20 03 06 - Odpad z čištění kanalizace	0
20 03 07 - Objemný odpad	0
20 03 99 - Komunální odpady jinak blíže neurčené	0

Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona jsou označeny v Katalogu odpadů symbolem *.

Produkce odpadů během výstavby

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií ve shromažďovacích prostředcích v místě vzniku (tj. v místě stavby) a předávány oprávněným osobám k využití či odstranění. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných, povinnosti uvedené v § 16 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s prováděcími právními předpisy (zejména s vyhláškou MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.).

b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

- stavba nemá vliv na dřeviny, rostliny či živočichy
- nemá vliv na zachování ekologické stability a vazby v krajině

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není dotčeno.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Není dotčeno.

e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Není dotčeno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů. V případě, že je dokumentace podkladem pro územní řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou navrhována.

B.7 Ochrana obyvatelstva***Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.***

Není dotčeno.

Požární ochrana . viz. PBŘ.

B.8 Zásady organizace výstavby***a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

Staveniště je napojeno na stávající místní komunikace.

Zásobování vodou je možné ze stávajícího veřejného vodovodu

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště je umístěno na pozemcích p.č. 1436/1

c) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Staveniště je umístěno pouze na pozemcích p.č. 1436/1.

d) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou, staveniště nezasahuje do žádných stávajících pěších tras.

e) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Ornice se na staveništi nenachází. Vykopaná zemina bude vzhledem k její předpokládané kontaminaci (nelze hledět jako na nekontaminovanou zeminu, kterou by bylo možné v souladu s § 2 odst. 3 zákona o odpadech využít na místě stavby odvezena na skládku, příslušnou k nakládání se znehodnocenými zeminami.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Zdrojem vody je veřejný vodovod.