

Č. zak.: **320/20**Název akce: **Krematorium – oprava teras před malou obřadní síní (3. část)**Stupeň PD: **ZPD****A. TECHNICKÁ ZPRÁVA****AZ CONSULT, spol. s r.o.**Číslo zakázky.....**320/20****Výrobek uvolněn k použití**Datum.....**03.2021**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Identifikační údaje

a) název stavby:	Krematorium oprava teras před malou obřadní síní (3. část)
b) místo stavby:	Krematorium U Krematoria 1571/5 400 03 Ústí nad Labem - Střekov
parcelní číslo:	3220/21, 3220/23, 3220/33
katastrální území:	Střekov [775258]
obec:	Ústí nad Labem [554804]
okres:	Ústí nad Labem
kraj:	Ústecký
c) předmět dokumentace:	Oprava terasy po zatékání do části suterénu krematoria

A.1.2 Údaje o stavebníkovi / žadateli

a) investor:	Statutární město Ústí nad Labem Velká Hradební 2336/8 400 01 Ústí nad Labem IČ: 000 81 531
--------------	---

A.1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

a) zpracovatel PD:	AZ Consult spol. s r.o. Klíšská 1334/12 400 01 Ústí nad Labem IČ: 445 67 430
b) hlavní projektant:	AZ Consult spol. s r.o.
c) odpovědný projektant:	Ing. Martin DAVID

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO.01 Krematorium

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Geodetické zaměření
- Pozemkové mapy
- Sdělení a vyjádření o existenci sítí či zařízení v dotčeném území
- Vlastní doměření, prohlídka a fotodokumentace
- Konzultace se stavebníkem – definice cíle a náplně investičního projektu

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Jedná se o opravu části stávajícího objektu, kde došlo vlivem stárí k narušení stávající hydroizolace a při deštích dochází k následnému zatékání přes terasu do suterénu krematoria.

Opravou nedojde k žádné změně stavby ani zásahu do nosné konstrukce. Předpokládá se tedy, že charakter stavební činnosti nepodléhá stavebnímu povolení, ale ohlášení udržovacích prací.

Oprava terasy příchodu velké obřadní síně nad strojovnou a chladírnami rakví II byly provedeny v roce 2019 a následně 2020, projekt na ně přímo navazuje.

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Řešená část se nachází v areálu krematoria na okraji zastavěné části městské části Střekov v Ústí nad Labem.

Terén areálu je mírně svažité. Celý prostor areálu je oplocen. Do areálu je hlavní přístup pro návštěvníky z jihu stávajícím vstupem a vjezdem. Vedlejší vstup do areálu je z východu.

Nejedná se o změnu využití, podmínky stanovené územním plánem města jsou respektovány.

V areálu se nachází stávající infrastruktura, oprava vyžaduje vybudování nové.

Nadmořská výška pozemku se pohybuje kolem 230 m n.m.

Nebudou zasaženy kulturní památky ani chráněné objekty.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Navrhované úpravy nepředstavují změnu současného stavu využití ploch a jsou v souladu s platnou územně-plánovací dokumentací.

Stavba nemá vliv na soulad územně plánovací dokumentace – platný územní plán.

Jedná se o udržovací práce.

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

Není požadováno, nedojde ke změně stávajícího stavu.

Stavba je v souladu s dlouhodobými cíli využití území. Využití území je v souladu s územním plánem a stavebním zákonem.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné podmínky.

Při výstavbě musí být dodrženy všechny obecné technické podmínky na výstavbu.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

V rámci této investiční akce nebyl proveden žádný inženýrsko-geologický průzkum.

Skutečný stav byl geodeticky zaměřen, objekty pod povrchem nebylo možné vytyčit, při realizaci stavby budou zhotovitelem upřesněny.

Zákresy podzemních/nadzemních zařízení v okolí stavby jsou zakresleny pouze orientační. Poskytnuté orientační podklady jsou přiloženy v dokladové části a zaneseny v situacích. Pro potřeby projektové dokumentace nebyly provedeny kopané sondy na ověření hloubkového uložení jednotlivých vedení.

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nedotýká památkové rezervace či památkové zóny.

Areál se nachází v ochranném pásmu 50m od okraje lesa.
Jedná se ale o udržovací práce.

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

Celý areál krematoria není umístěn v záplavovém území (Labe) ani neleží na poddolovaném území.

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

Území (areál) je odvodněn do stávající dešťové kanalizace. Stavební úpravy nezmění stávající odtokové poměry.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace ani demolice není v rámci stavby požadována, jedná se pouze o drobné bourací stavební úpravy.

Kácení stromů není v rámci oprav vyžadováno. Z prostoru dvoru malé obřadní síně bude přesazeno 5 stávajících malých stromků do místa určeného investorem. Ostatní stromky zůstanou zachovány. Dále budou ze dvora přesazeny (přemístěny) stávající keře, pokud to nebude možné, vysadí se nové. V prostoru atria čekáren budou ubourána nadzemní záhony, které budou nahrazeny typovými betonovými prefabrikáty.

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

Opravami nedojde k trvalému záboru pozemku zemědělského půdního fondu i pozemků určených k plnění funkce lesa.

k) Územně technické podmínky

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu je bez změn, nové napojení na technickou infrastrukturu není požadováno.

Možnost napojení staveniště na stávající dopravní či technickou infrastrukturu bude řešeno při realizaci.

Žádné přeložky inženýrských sítí se nepředpokládají.

Příjezd k areálu je po veřejné komunikaci volně přístupný.

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

Předpokládané zahájení výstavby 2021/22.

Předpokládaná lhůta oprav je 2-3 měsíce.

Stavba bude prováděna po jednotlivých úsecích dle harmonogramu vypracovaného vybraným zhotovitelem.

Stavba bude podmíněna provozem areálu krematoria.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

parcela číslo	výměra [m²]	způsob využití	druh pozemku	vlastníci	způsob ochrany
3220/21	513	zeleň	ostatní plocha	Statutární město Ústí nad Labem, Velká Hradební 2336/8, Ústí nad Labem-centrum, 40001 Ústí nad Labem	rozsáhlé chráněné území
3220/23	496		zastavěná plocha a nádvoří		
3220/33	1094				

Dotčený pozemek se nachází v katastrálním území Střekov [775258] obce Ústí nad Labem [554804]. Rozsah dotčení je patrný v situačním výkrese.

- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nevzniká žádné nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o opravu dvou oddělených teras dvoru malé obřadní síně a atria čekáren. V suterénu se jedná o jednu místnost chladírny rakví, manipulační chodbu a přilehlé pomocné sklady.

- b) Účel užívání stavby

Nejedná se o změnu užívání, účel stavby se nemění. Investiční záměr byl vyvolán za účelem špatného stávajícího stavu. Objekt bude dále sloužit svému původnímu účelu.

Jedná se ale pouze o udržovací práce – opravu.

- c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stávající zkolaudovanou trvalou podzemní a nadzemní stavbu.

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

Projektová dokumentace byla zpracována dle vyhlášky č.398/2009Sb. O obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Samotný areál je přizpůsoben požadavkům pro přístup osob s omezenou schopností pohybu ani orientací. Zpevněné plochy jsou navrženy pro bezbariérové užívání stavby.

PD však neřeší bezbariérovost přístupových stávajících tras, které se nachází mimo řešený prostor areálu.

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

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné podmínky.

Při výstavbě musí být dodrženy všechny obecné technické podmínky na výstavbu.

- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známá žádná ochrana stavby podle jiných právních předpisů.

Předmětná stavba nebude chráněna podle žádných právních předpisů, nebude se jednat o nemovitou kulturní památku.

- g) Navrhované parametry stavby

TERASA

Oprava stávajících teras – půdorysná plocha celkem 253 m²

SUTERÉN

Oprava stávajících omítek – půdorysná plocha celkem 220 m²

Provoz krematoria se nemění.

- h) Základní bilance stavby

Areál krematoria je napojen na stávající rozvody kanalizace, vodovodu a elektroinstalaci.

i) Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna po jednotlivých úsecích dle harmonogramu vypracovaného vybraným zhotovitelem. Předpokládá se, že bude nejdříve provedena oprava terasy proti zatékání a následně omítky v suterénu.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané investiční náklady do 3 mil.Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Z hlediska urbanistického se nic nemění, územní regulace do návrhu nevstupují.

b) Architektonické řešení

Z hlediska architektonického se také nic nemění. Kompozice a materiálové řešení zůstává stejné nebo obdobné. Vzhled ani dispozice se vůbec nemění.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předmětem projektu je oprava stávající konstrukce v rozsahu možného zatékání.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace byla zpracována dle vyhlášky č.398/2009Sb. O obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Samotný areál je přizpůsoben požadavkům pro přístup osob s omezenou schopností pohybu ani orientací. Zpevněné plochy jsou navrženy pro bezbariérové užívání stavby.

PD však neřeší bezbariérovost přístupových stávajících tras, které se nachází mimo řešený prostor areálu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Byl splněn základní požadavek na bezpečnost při užívání staveb, který je soustředěn na riziko bezprostředního fyzického poškození vznikajícího z různých důvodů pro osoby uvnitř nebo v blízkosti stavby. Tato rizika se v zásadě týkají uklouznutí, pádů, nárazů, poplání, zásahu elektrickým proudem, výbuchů, nehod způsobených pohybujícími se vozidly.

Budou použity vhodné výrobky a materiály, odpovídající vymezením zákona č.22/1997Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů. Bude dodržena Vyhláška o technických požadavcích na stavby č.268/2009Sb.

Bude zajištěno odpovídající osvětlení, omezená skluznost podlahy, bude zabezpečena ochrana proti pádu z výšky, minimální podchodná výška, světlá výška, vhodné sklony schodišť, komunikační oblasti budou mít rovný povrch bez nerovností, bude zabezpečena ochrana před úrazem elektrickým proudem, účinná bleskosvodná soustava.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Jedná se o opravu části terasy, kde došlo vlivem stárí k narušení stávající hydroizolace a při deštích dochází k následnému zatékání do suterénu do technických místností krematoria.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Materiálové řešení zůstává stejné nebo obdobné.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Při opravách nedojde k žádné změně stavby ani zásahu do nosné konstrukce.

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ní působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení nebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Jedná se o opravu části terasy a místností chladíren rakví se skladem v suterénu areálu stávajícího krematoria.

Opravy jsou pouze v rozsahu stavebních prací. Dále bude v řešené části provedena oprava kanalizace, venkovní elektroinstalace a hromosvodu.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Není předmětem PD.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požární bezpečnost není předmětem PD. Jedná se o udržovací práce.

Stavební materiály byly zvoleny stejné tak, aby se nezvýšilo stávající požární zatížení.

Žádnou stavební úpravou nedošlo k narušení současného stavu z hlediska požární ochrany. Únikové cesty zůstaly beze změn zachovány.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není předmětem PD.

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

Opravy budou prováděny tak, aby neohrožovaly zdraví a zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb, aby neohrožovala životní prostředí nad limity obsažené ve zvláštních předpisech.

Byly dodrženy příslušné předpisy – Vyhláška ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na stavby č.268/2009Sb., Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č.272/2011Sb., dále Zákon o ochraně veřejného zdraví č.258/2000Sb. ve znění pozdějších předpisů, Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity ukazatelů vnitřního prostředí pobytových místností vybraných staveb č.6/2003Sb., - a další související předpisy.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Ochrana před pronikáním radonu z podloží není vzhledem k charakteru stavby řešena.

b) Ochrana před bludnými proudy

Ochrana před bludnými proudy není vzhledem k charakteru stavby řešena.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Ochrana před technickou seizmicitou není vzhledem k charakteru stavby řešena.

d) Ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem není vzhledem k charakteru stavby řešena.

Nedojde ke změnám.

e) Protipovodňová opatření

Charakter stavby nevyžaduje.

Při opravě terasy je nutné počítat s případnými povrchovými vodami vlivem přívalového deště.

f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejedná se o poddolované území, výskyt metanu není znám.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Areál krematoria je již napojen na technickou infrastrukturu. V rámci oprav v 1. etapě oprav byl osazen nový liniový žlabu pod terasou velké obřadní síně, kde docházelo k masivnímu zatékání. V 3. etapě bude osazen nový liniový žlabu ve dvoře malé obřadní síně a vpust v atriu čekárny, kde dochází také k zatékání do suterénu. V části oprav terasy bude provedena oprava kanalizace a prověřeno stoupací potrubí ze suterénu.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Beze změn.

B.4 Dopravní řešení

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

Zpevněné plochy jsou navrženy pro bezbariérové užívání stavby.

PD však neřeší bezbariérovost přístupových stávajících tras, které se nachází mimo řešený prostor areálu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Umístění a směrová orientace areálu vychází především z konfigurace okolního terénu. Areál je dopravně napojen na stávající dopravní síť města. Nové dopravní napojení a sjezdy nejsou budovány.

c) Doprava v klidu

Areál krematoria má vlastní stávající odstavné parkoviště, které není předmětem řešení této projektové dokumentace.

d) Pěší a cyklistické stezky

Charakter stavby nevyžaduje.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Při opravě terasy dojde k minimálnímu zásahu do vegetace, nebude nutné žádných souvisejících terénních úprav. Nový stav prakticky kopíruje ten stávající, jak polohově, tak výškově.

Z prostoru dvoru malé obřadní síně bude přesazeno 5 stávajících malých stromků do místa určené investorem. Ostatní stromky zůstanou zachovány. Dále budou ze dvora přesazeny (přemístěny) stávající keře, pokud to nebude možné, vysadí se nové.

b) Použité vegetační prvky

V prostoru atria čekáren budou ubourána nadzemní záhony, které budou nahrazeny typovými betonovými prefabrikáty.

c) Biotechnická opatření

Není.

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

a) Vliv na životní prostředí

Povrchové a podzemní vody:

Nedojde ke znečištění povrchových ani podzemních vod. Dešťová voda z terasy je svedena do žlabu a následně do kanalizace.

Půda:

Během oprav nedojde ke zhoršení kvality půdního fondu. Ke zhoršení nedojde ani během provozu krematoria.

Hluk a vibrace:

Narušení životního prostředí z hlediska hluku a vibrací během oprav bude pouze přechodného rázu vlivem stavebního provozu. Úroveň hluku během běžného provozu krematoria se nezvýší.

Nakládání s odpady:

S odpady bude během stavebních prací nakládáno dle předpisu č.185/2001Sb, - zákon o odpadech. Během stavebních prací vznikne množství odpadů, které budou řádně tříděny, skladovány a průběžně odváženy k ekologické likvidaci. O odpadech bude vedena řádná dokumentace.

Provozu krematoria není předmětem PD.

Radioaktivní a elektromagnetické záření:

Při stavebních pracích ani provozu není předpoklad vzniku radioaktivních záření.

Závěr:

Celkový vliv na životní prostředí nebude při provádění, ani během svého provozu, výrazně zhoršen ze žádného uvažovaného hlediska.

b) Vliv na přírodu a krajinu

S ohledem na charakter stavby nelze předpokládat, že dojde k jakémukoliv zhoršení.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Oprava vzhledem ke svému charakteru nemá mít žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Bude-li podkladem.

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

Bude-li vydáno.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Žádné další ochranné či bezpečnostní pásmo není známo.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby není nutné navrhovat opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva, řešení zásad prevence závažných havárií nebo zóny havarijního plánování.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Pro zajištění rozhodujících médií (kanalizace, voda, elektro) bude staveniště napojeno na stávající areálové rozvody. Rozhodující hmoty budou na staveniště dováženy průběžně vhodnými vozidly z nejbližších stavebnin, betonárny, štěrkovny apod. a následně skladovány na vyhrazených místech. Pro skladování hmot (především výkopku) bude vyčleněna část stávajícího přilehlého terénu. Zbylý materiál bude skladován v areálu stavby na stavebníkem určených místech v nejnutnějším množství a průběžně navážen dle potřeby.

b) Odvodnění staveniště

V rámci výkopových prací, pokud dojde k zavodnění výkopu dešťovou či spodní vodou, bude tato voda čerpána ponornými čerpadly a bude provedena taková opatření, aby nebylo dno výkopu zavodněné (většinou bude použit propustný materiál, např. štěrkodrt, pro zpevnění).

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Areál krematoria bude před zahájením stavebních prací napojen na stávající dopravní infrastrukturu. Užitková voda pro stavbu bude odebírána ze stávajících rozvodů v areálu. Elektřinu pro staveniště bude možné přivést pomocí prodlužovacích kabelů ze stávající rozvodné skříně v objektu krematoria. Veškeré spotřeby energií a médií budou měřeny a vyúčtovávány dle domluvy stavby se stavebníkem.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Plocha staveniště a příjezdové komunikace bude během výstavby působit jako plošný a liniový zdroj znečišťování ovzduší.

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

Ochrana okolí staveniště není navržena, protože pozemek je již oplocen. Ke kácení dřevin nedojde, asanace stávajících objektů bude pouze v malém rozsahu. V rámci demolí budou ubourány některé části terasy.

Materiál z demolice bude odvážen na vyhrazené místo v areálu a postupně odvážen na skládku, nebo k recyklaci.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Veškeré zábory pro staveniště se nacházejí na pozemcích stavebníka a jedná se vždy o zábory dočasné, spojené s umožněním vjezdu stavební technice. Vzhledem k okolnímu terénu a řešení areálu není vjezd pro stavební techniku obtížný. Musí být přihlédnuto v únosnosti jak areálových, tak i mimoareálových komunikací a zpevněných ploch, aby nedošlo k jejich poškození těžkou technikou a dle toho zvolit vhodné přístupové a příjezdové trasy. Jako jediná a nejvhodnější se ukázala příjezdová trasa ulicí U Krematoria, která umožnoje průjezd nákladním vozidlům a běžné zvedací technice.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérové obchozí trasy nejsou potřeba.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich li-

kvídance

Během oprav vzniknou odpady obvyklé pro stavební činnost. Nakládání s odpady vzniklými při výstavbě a provozu stavby musí odpovídat platným zákonům. Zejména pak zákonu č.185/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů, vyhlášce č.381/2001Sb., 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 (Katalog odpadů), vyhlášce č.294/2005Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášce MŽP č.352/2005Sb. a vyhlášce č.363/2005Sb. Odpady musí být likvidovány pouze osobami oprávněnými k provozu zařízení k využívání, odstraňování nebo ke sběru a výkupu odpadů. Odpady budou shromažďovány ve shromažďovacích prostředcích na dobu nezbytně nutnou, před jejich následným odvozem k využití či odstranění. Odpady budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Odpady vzniklé při stavební činnosti budou likvidovány dodavatelskou organizací dle příslušných předpisů, přímo na stavbě byly tříděny a nevyužitelný odpad bude předáván oprávněné organizaci k následné likvidaci. Jedná se zejména o odpady:

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikajících při výstavbě:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie	Předpokládaný způsob zneškodnění
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	odborná firma
15 01 02	Plastové obaly	O	odborná firma
15 01 04	Kovové obaly	O	odborná firma
17 01 01	Beton	O	odborná firma
17 01 02	Cihla	O	odborná firma
17 01 03	Keramika	O	odborná firma
17 01 07	Směsi betonu, cihel, obkladaček, dlaždic a keramiky jiné jako uvedené v 17 01 06	O	odborná firma
17 02 01	Dřevo	O	odborná firma
17 02 02	Sklo	O	odborná firma
17 02 03	Plasty	O	odborná firma
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	odborná firma
17 04 05	Železo a ocel	O	odborná firma
17 04 07	Směs kovů	O	odborná firma
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	odborná firma
17 06 04	Izolační materiály neuvedeny pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	odborná firma
20 01 01	Papír a lepenka	O	odborná firma
20 01 28	Barva, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27	N	odborná firma
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	odborná firma

Případná stavební suť bude v max. míře recyklována pro další využití. Při předání stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů stavebníkoví.

S odpady kategorie N bude nakládáno v souladu s nařízením vlády č.383/2001Sb. o podrobnostech s nakládáním s odpady. Tyto odpady budou shromažďovány v odpovídajících sběrných nádobách a obalech označených identifikačním listem odpadu.

Běžný komunální odpad bude shromažďován v kontejneru a likvidován v rámci centrálního svozu komunálního odpadu objektu. Ukládání těchto odpadů je řešeno následovně: Běžné odpady vznikající při provozu budou ukládány a tříděny dle druhů (papír, sklo, plast atd.) do samostatných nádob.

Radioaktivní a elektromagnetické záření:

Při stavebních pracích nebe vznikat radioaktivní či elektromagnetické záření.

- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při stavbě nedojde k zásahu do zemin.

Trvalé deponie se nebudou vyskytovat.

Žádné terénní úpravy se nepředpokládají.

- j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

V průběhu oprav dojde přechodně k narušení faktorů pohody zejména dopravním zatížením a ruchem stavebních prací.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č.272/2011Sb.

Stavební práce v noci a o svátcích nebudou prováděny.

Do ovzduší budou uvolňovány emise ze stavebních mechanismů a nákladních automobilů na staveništi a sekundární prašnost při provádění zemních prací. Tyto je třeba minimalizovat vhodnými opatřeními. Prostor, kde budou prováděny zemní práce, bude v případě nutnosti zkrápěn, aby se zamezilo obtěžování obyvatel zvýšenou prašností.

- k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví – je potřeba zpracovat plán BOZP. Plán BOZP bude zpracován koordinátorem BOZP před započítím realizace stavby.

Vybraná firma na základě veřejné soutěže musí mít vypracovaný konkrétní plán bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci na staveništi s přesným harmonogramem provádění prací se zahrnutím ukončení jednotlivých prací.

Po dobu provádění stavby je třeba dále zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení.

Bude nutné dodržet vyhlášku nařízení vlády č.591/2006Sb. z 12.12. 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích k zákonu č.309/2006Sb. z 23.5.2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy a nařízení vlády č.362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Není nutné navrhovat. Stavební práce budou řešeny v části areálu, která bude během výstavby veřejnosti nepřístupná včetně dotčených staveb.

- m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

V průběhu výstavby nedojde k omezení pro zásah pohotovostních a požárních vozidel, provozu vozidel zajišťujících svoz odpadu a nebude omezen přístup a příjezd k nemovitostem stavbou dotčených i sousedícím.

- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Nebude nutné navrhovat, stavba bude probíhat na oplocené parcele v areálu krematoria.

- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

1. Příprava staveniště

2. Bourání řešené části terasy
3. Sanace stropu
4. Hydroizolace
5. Betonáž spádové vrstvy
6. Pojistná hydroizolace
7. Obnova dlažeb
8. Oprava suterénu
9. Konečné úpravy a vyčištění

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Srážkové vody ze zpevněných ploch terasy jsou a budou pomocí příčného a podélného sklonu svedeny liniového žlabu a dvorní vpusti, které jsou napojeny na stávající systém dešťové kanalizace v areálu (nutno prověřit a opravit).

D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1 Popis stávajícího stavu

Vlivem stárí stavby došlo k porušení stávající hydroizolace, čímž dochází k následnému zatékání dešťových vod do vnitřních prostorů suterénu krematoria v části pod otevřenou terasou.

Předmětem projektu je oprava stávající konstrukce v rozsahu možného zatékání.

Skutečný stav se může lišit, nebyl proveden podrobný stavebnětechnický průzkum, vychází se z podkladů z předešlých oprav 1. a 2. etapy.

a) Terasa

Jedná se o opravu dvou oddělených teras dvoru malé obřadní síně a atria čekáren.

Terasa je zhotovena z větší části z velkoformátové dlažby vsazené do cementového lože nebo šterku. Část terasy pak tvoří pruhy z žulových dlažebních kostek vsazených též do betonu či šterku/písku.

Oprava spočívá především z provedení nové hydroizolace stávajícího ŽB stropu pod terasou.

V rámci demolice bude v prostoru terasy provedeno také ubourání 4 stávajících betonových sloupů a stávajících záhonů.

b) Suterén

V suterénu se jedná o jednu místnost chladírny rakví, manipulační chodbu a přilehlé pomocné sklady.

Z prostoru terasy dochází do řešených prostorů stropem k zatékání dešťové vody. Došlo k poškození malby a lokálně i omítek stěn a stropu.

D.2 Návrh opravy

Vlivem netěsností staré stávající hydroizolace dochází z prostoru terasy k zatékání. Proto je nutné provést opravy terasy a doplnit je o novou hydroizolaci proti vodě. Oprava předpokládá, že v místě nad zatékajícím místem dojde k rozebrání (obnažení) části terasy v rozsahu projektu. Opravy terasy před velkou obřadní síní včetně prostorů suterénu byly provedeny v roce 2019 a následně 2020, nové práce na ně budou přímo navazovat.

a) Terasa nad suterénem – lepená s hydroizolací

Nejprve dojde k demolici stávajících sloupů a záhonu. Dále bude v rozsahu PD rozebrána stávající dlažba včetně žulových kostek. Předpokládá se použití nové dlažby, dlažební kostky budou použity opětovně zpět.

Dále bude stávající spádová vrstva betonů včetně původní hydroizolace ubourána. Tepelná izolace se nepředpokládá. Po vyrovnaní a začištění ploch stávajícího ŽB stropu cementovým potěrem bude provedena první **hydroizolační vrstva** pomocí svařované fólie na bázi měkčeného PVC-P (např. FATRAFOL 803/V) tloušťky 1mm položené na separační textilií min.300g/m². Folie bude vyvedena na přilehlé zdi tak, aby bylo možné její ukotvení pod sokl. Následně bude ochráněna druhou textilií stejné gramáže.

Následně bude zhotovena nová vyspádovaná **roznášecí vrstva** z drátkobetonové mazaniny C25/30 v tloušťce 100-200mm s požadovanou dilatací. Po vyvrácení bude provedena hloubková penetrace a druhá hydroizolace. Ta bude vytvořena z 1. vrstvy hydroizolační stěrky se síťovinou ze skelných vláken do čerstvé stěrky v min. tloušťce 2mm. Následně bude provedeno těsnění všech rohů, dilatací a styků podlahy a stěny pomocí těsnících pružných pásů do stěrky. Po vyvrácení 1. vrstvy bude provedena 2. vrstva celoplošné hydroizolační stěrky do exteriéru.

Nášlapná vrstva bude zhotovena opět z venkovní dlažby z přírodního kamene z protismykových žulových dlaždic formátu 60/60/2cm barvy obdobné šedé a drobných štípaných žulových dlažebních kostek (mozaiky) rozměru 4/6cm barvy obdobné béžové.

Pokládka dlažeb bude provedena do betonu na maltové lože lepeno pomocí mrazuvzdorné cementové flexibilní malty/lepidla třídy S2. Těsnění dilatačních spár bude tmelem s tolerance max.1cm.

Pokládka dlažby bude provedena na vazbu a kostek do linek.

b) Terasa mimo suterénem – na sucho bez hydroizolace

Obdobně nejprve dojde k demolici stávajících záhonů. Dále bude v rozsahu PD rozebrána stávající dlažba včetně žulových kostek. Předpokládá se použití nové dlažby, dlažební kostky budou použity opětovně zpět.

Dále bude stávající spádová vrstva betonů či štěrků ubourána a vytěžena.

Ve výkopu bude po opravě kanalizace, elektroinstalace a hromosvodu provedeno řádné hutnění pláň.

Podloží bude zhotoveno ze dvou vrstev drceného kameniva hutněného vibrační deskou. První vrstva bude z kameniva frakce 0-63 v tloušťce 80-100mm a druhá z frakce 8-16 v tloušťce 150mm.

Nášlapná vrstva bude stejná jako viz.a) ale na sucho.

Pokládka dlažby bude provedena do ložné vrstvy štěrkodrtě frakce 4-8mm v tloušťce 40-50mm. Vyplnění spár spárovacím pískem s tolerancí max.1cm.

Pokládka dlažby bude provedena též na vazbu a kostek do linek.

c) Vnější zdi na terase

Na stávajících vnějších stěnách jsou omítky vlivem vlhkosti převážně ve spodní části opadané. Proto bude provedena nově do výšky 1m sanační omítka. Dále bude v části nad suterénem na zeď nad terén zatažena hydroizolace a po ukotvení osazen žulový sokl včetně utěsnění spár těsnícím tmelem. V nadzemní části budou provedeny lokální opravy stávajících omítek, a to i v prostoru zastřešení, hlavně atiky. Všechny klempířské prvky budou opraveny nebo nahrazeny.

V celé řešené části bude následně provedena nová malba, a to ze silikátové fasádní paropropustné barvy stejného odstínu jako zbylá část krematoria.

Dále budou stávající betonové stěny zdi výšky cca.2,5m očištěny otryskáním, z vrchní části budou mechanicky odstraněny mechy a následně budou betony impregnovány proti savosti.

d) Ostatní prvky na terase

Bude provedena výměna odvodňovacího žlabu včetně rozvodu kanalizace za betonový/polymerbetonový žlab D400 s litinovým roštem š.300. Dále pak výměna vpusti včetně kanalizace a stoupacího potrubí ze suterénu za betonovou/polymerbetonovou vpust s litinovou mříží 500/500mm. V případě, že nepůjde použít typovou vpust z prostorových důvodů (malá hloubka) bude vybetonován monolit, případně bude použit také žlab délky min.1m.

Dále bude doplněno zábradlí před prosklenou stěnou na okraji terasy před velkou obřadní síní.

Všechny obnažené betony kanálů včetně zákrytových mříží budou vyčištěny a vyspraveny sanováním betonů a nátěrem mříží a zábradlí.

Ve dvoře malé obřadní síně budou opraveny nebo vyměněny stávající sloupky včetně nového osvětlení.

Na vnější části (mimo suterén) podél betonové zdi bude zřízen (přemístěn) nový záhon pro keře.

Dále bude provedena oprava a přemístění stávajících betonovodřevěných laviček.

V prostoru atria čekáren bude do prostoru v místě demolice stávajícího záhonu umístěna řada nových typových venkovních květináčů z prefabrikovaného betonu o rozměrech 1000x500x500mm.

e) Suterén

V suterénu se jedná o jednu místnost chladírny rakví, manipulační chodbu a přilehlé pomocné sklady. Oprava spočívá ve vyspravení omítek v rozsahu poškození (dutých míst po zatékání), vnitřní stěny a strop lokálně, obvodové zdi pak budou po oklepání opatřeny novou sanační omítkou. V případě obnažení výztuže stropů se provede reprofilace/sanace. Omítky budou chemicky zbaveny skvrn vhodným sanačním prostředkem (odsolení) a po vyzrání nových omítek bude provedena penetrace. Následně budou celé prostory znovu vymalovány paropropustnou malbou.

Opravy suterénu jsou navrženy v rozsahu stavebních prací, výměna elektroinstalace či vzduchotechniky není předmětem PD.

D.3 Fotodokumentace

Terasa dvůr malé obřadní síně

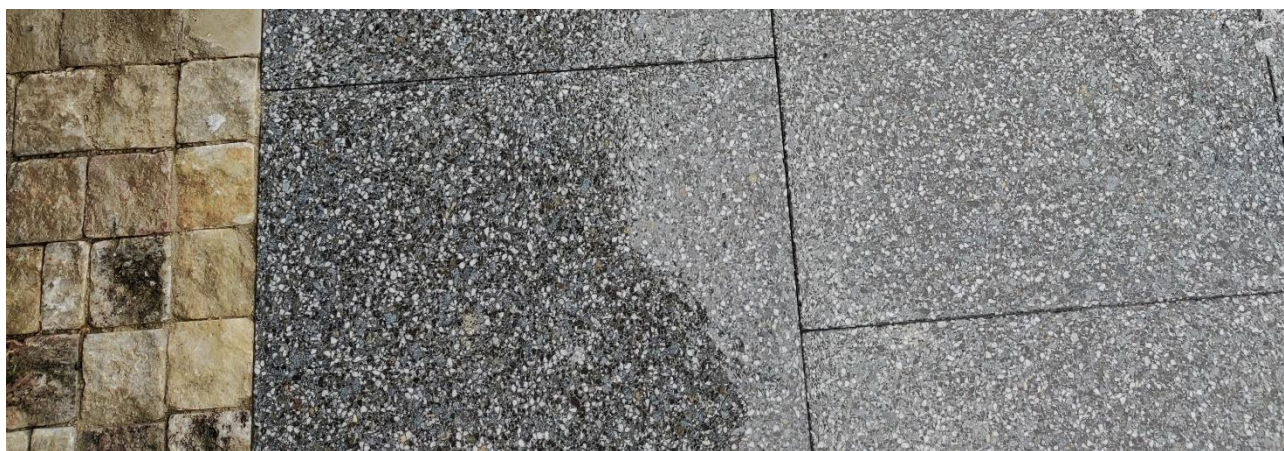


Terasa atrium čekáren





Žulové kamenné dlaždice 40/60 a žulové dlažební kostky štípané drobné 4/6



Očištění betonové zdi



Odstranění záhonů, stromků a sloupů



Oprava stávajících sloupů včetně nového osvětlení



Oprava zábradlí, mříže, betonu a hromosvodu



Oprava spodní části zdi a doplnění soklu



Oprava omítek zastřešení podloubí

