

TECHNICKÁ ZPRÁVA

A) ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonické řešení stavby se nemění.

Stavební část projektu řeší drobné stavební úpravy technologické šachty a zajištění dostatečných větracích otvorů technologie.

Práce spojené s opravou kamenných prvků kašny jsou popsány v restaurátorském záměru stavby a budou provedeny licencovaným restaurátorem.

Restaurátorský zásah provede restaurátor s licenci MKČR

- Umělecká díla z kamene kód třídníku 2b
- Uměleckořemeslná díla z obecných kovů kód třídníku 3g

Práce spojené s demontáží a novém provedení vyložení van olovem jsou popsány v samostatné části projektu a budou provedeny licencovaným restaurátorem.

B) VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ

Výtvarné řešení objektu se nemění.

C) MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Betonové konstrukce – beton C16/20 XC2, C20/25 XC2

Hydroizolace – natavitelný SBS modifikovaný pás splňující podmínky SVAP dle ČSN 73 0605-1, na horním povrchu opatřen jemným separačním posypem, na spodním povrchu spalitelnou PE folií. Nosná vložka ze skleněné tkaniny o plošné hmotnosti 200 g.m-2. SBS modifikovaná asfaltová hmota, množství 3000 g.m-2. Tloušťka pásu 4,0 (±0,2) mm. Největší tahová síla v podélném směru 1400 (±400) N/50 mm, v příčném směru 1600 (±400) N/50 mm. Odolnost proti stékání 100 °C. Ohebnost za nízkých teplot -25 °C. Faktor difuzního odporu 29 000 (±1000). Součinitel difúze radonu 1,4.10-11 m2.s-1.

D) DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Dispoziční řešení se nemění.

Technologie fontán je umístěna v podzemní šachtě přístupné z plochy náměstí. Trubní rozvody z technologické šachty do fontán jsou vedeny stávajícími průleznými zemními kolektory.

E) PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Celkové provozní řešení stavby se nemění.

Údržba a provoz vodního hospodářství je popsán v technologické části projektu.

F) BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Není součástí projektu.

G) KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Před zahájením prací zajistí dodavatel stavby oplocení a označení staveniště pro zamezení vstupu neoprávněných osob.

Stavební úpravy technologické šachty:

Stávající šachta je železobetonová s litinovým vstupním poklopem. V betonové šachtě je osazena plastová jímka se stávající technologií fontán. Technologie bude demontována dodavatelem nové technologie.

Stávající akumulární nádrž v šachtě vyčerpát. Mezistrop z překližky rozebrat k likvidaci, plastové přepážky a podpěry mezistropu vyřezat. Stěny a podlaha plastové jímky zůstanou zachovány.

V rohu dna šachty bude nově zřízena kalová jímka. V jejím místě vyříznout plastové dno v ploše 600x600mm. Dále vyříznout a vybourat podkladní beton v ploše 500x500mm. Podkladní beton je tloušťky 150mm vyztužený KARI sítí. Provést ruční výkop pro jímku do hloubky cca 0,5m pod úroveň podlahy šachty. Na dno a stěny výkopu uložit zavlhlou betonovou směs C16/20 XC2, do které technologie vsadí plastovou jímku, kterou následně navaří ke stávajícímu plastovému dnu. Součástí dodávky plastové jímky je pochůzí rošt.

Do plastové stěny těsně nad jímku provrtat 3x otvor 60mm pro odvodnění prostoru mezi plastovou a betonovou jímku.

Kolem stávajícího poklopu rozebrat žulovou dlažbu (kostka 100mm) v ploše cca 3m². Dlažbu uložit pro zpětnou pokládku. Litinový poklop s rámem vybourat k likvidaci. Podbetonování poklopu odbourat až na povrch prefabrikovaného železobetonového krytu jímky. Na místo stávajícího poklopu osadit nový litinový s ocelovým pozinkovaným poklopem. Poklop s těsněním proti vodě a s nerezovým šroubem pro uzamčení. Nový poklop podbetonovat do úrovně navazující dlažby. Beton C20/25 XC2. Rám poklopu kotvit k podkladu chemickou kotvou s nerez závitovou tyčí 4x M12-200mm. Vně nabetonávky a přilehlé betonové plochy penetrovat asfaltovým lakem a plošně natavit asfaltové pásy (pruh cca 0,5m kolem poklopu). Původní žulovou dlažbu položit zpět do nové vrstvy kladečského štěrku.

Podzemní instalační kanály:

Stávající podzemní kolektory jsou průlezné (šířka cca 600mm, výška 0,95-1,3m).

Stavba provede vyčištění dna kolektorů od nánosů písku a bahna. Tloušťka nánosů cca 40mm. Po odklizení vyčistit betonovou podlahu kolektorů tlakovou vodou.

Zemní kolektor je ukončen zadrživkou z plných cihel, ve které je volné hrdlo plastové kanalizační roury DN315 napojené na kanalizaci. Do tohoto hrdla bude vsazena plastová tvarovka redukce KGR 315/200 a následně odbočka KGEA 45° 200/115.

Odbočku osadit zpětnou klapkou KGKLAP 200 a KGKLAP 110. Do odbočky 110 bude napojeno odpadní potrubí (dodávka technologie).

Odvětrání technologické šachty:

Stávající plastové potrubí odvětrání šachty zůstane stávající. Ocelový výdechový komínek situovaný vedle pampy veřejného osvětlení bude demontován. V místě komínku rozebrat žulovou dlažbu v ploše cca 1,0x1,0m. Dlažbu uložit pro zpětnou pokládku.

V místě původního komínku ručně vykopat patku 400x600x500mm. V případě odkrytí kabelu veřejného osvětlení osadit na odkrytý kabel plastovou flexibilní chráničku DN50. Na stávající odvětrací potrubí osadí technologie stavby nový větrací komínek, který stavba v rámci betonové patky obetonuje. Beton C16/20 XC2, výztuž kari sítí 5-100/100. Větrací komínek bude proveden z nerezové oceli. Kolem komínku bude provedeno opláštění děrovaným plechem (kompletní dodávka technologie). Nad větrací komínek bude stavba osadí odpadkový koš s litinovým podstavcem. Koš bude použit stávající demontovaný cca 5m od nové pozice. Koš je uchycen na trojici závitových tyčí. Tyče odřezat pod kostkami dlažby a kostky vrátit zpět. Před novým osazením koše provést jeho opískování od nátěrů a nový nástřik ve třech vrstvách syntetickou barvou. Odstín stejný jako stávající nátěr (matný tmavě modrý obdobný RAL 5007). Ukotvení podstavce koše provést chemickou kotvou s nerezovou závitovou tyčí M14-400mm. Koš osadit tak, aby navazoval na tubus větracího komínku.

Po osazení větracího komínku a odpadkového koše položit zpět původní žulovou dlažbu do nového kladečského štěrku.

Na konci zemního kolektoru u vyústění do kanalizace je ve stropě průlez zakrytý litino-betonovým kruhovým poklopem 600mm, který je z venku předlážděný žulovou dlažbou. Na místo poklopu bude vsazena dešťová litinová mříž, přes kterou bude zajištěn přívod vzduchu pro odvětrání technologické šachty a zemních kolektorů.

V místě poklopu rozebrat dlažbu v ploše cca 2,2m. Dlažbu uložit pro zpětnou pokládku. Poklop včetně rámu demontovat k likvidaci. Do stávajícího průlezu osadit sestavu horní části dešťové vpusti DN 425 složenou z plastové teleskopické roury, ocelového pozinkovaného kalového koše a kruhové litinové mříže s rámem. Výškově osadit mříž cca 30mm nad původní dlažbu z důvodu minimalizace zátoku srážkové vody.

Teleskopickou rouru a rám mříže obetonovat (beton C20/25 XC2). Původní žulovou dlažbu položit zpět do nového kladečského štěrku. Dlažbu plynule navázat na rám mříže a na původní okolní dlážděnou plochu.

Otvory ve dně kašen pro osazení technologie:

Po demontáži technologických prvků v kašnách a demontáži olověných van provede stavba úpravu stávajících prostupů pískovcovým dnem kašen. Stávající prostupy budou rozšířeny pomocí jádrového vrtání na průměr 120 a 150mm (celkem 3x 120mm a 3x 150mm). Dále budou provedeny celkem 3ks nových prostupů jádrovým vrtáním průměru 150mm. Vrtání provést ve spolupráci s restaurátorem kamene. Polohu nových otvorů předem odsouhlasit dodavatelem technologie a restaurátorem kamene a olověných van.

H) TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVBY – STAVEBNÍ FYZIKA (popis řešení, výpis použitých norem)

Větrání:

Větrání prostoru instalační šachty a kolektorů je umělé podtlakové.

Vytápění:

Není.

Osvětlení:

V technologické šachtě je provedeno umělé osvětlení.

Zásobování vodou:

Přívod vody pro technologii je stávající z objektu radnice.

Ochrana před hlukem:

Není.

Tepelně technické vlastnosti stavby – není.