

D.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA, **VEDLEJŠÍ STAVEBNÍ OBJEKTY - S.O. 01,03,04,05,06,07,08**

ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

**Revitalizace veřejného prostoru
v proluce mezi ZUŠ a domem čp. 23
včetně přilehlých prostor ulice Radniční**

INVESTOR :

MÍSTO STAVBY :

HL. PROJEKTANT :

VYPRACOVAL :

STUPEŇ :

DATUM :

město Bílina, Břežánská 50/4, 418 31 Bílina

Radniční ul. , Bílina

Ing. arch. MgA. Bořek Peška, ČKA 4869

Ing. arch. MgA. Bořek Peška

Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

12/2024

A . ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Architektonické řešení:

Nově navržená struktura pracuje s tématy v úrovni parteru (členění povrchů, zídky, oplocení, mobiliář, vertikální popínavá zeleň). Záměrem projektu je vytvořit přívětivější a čitelnější a funkčnější veřejné prostory při zachování (resp. zlepšení) jejich stávající funkčnosti.

Prostor dětského hřiště se změní. Dojde k jeho rozšíření do části stávajícího dvorku objektů DDM a ZUŠ. Na rozhraní dvorku a dětského hřiště bude vyzděna nová ohradní zeď, ze strany dětského hřiště porostlá popínavou zelení. Povrch bude nově tvořen téměř v celé ploše kopaným pískem, po okrajích lemovaným plochami osázenými vegetací. V ploše hřiště bude vysazeno nové stromořadí.

Ulice Radniční bude nově předlážděna žulovou dlažbou v kombinaci různých odstínů, formátů a způsobů kladení. Nově předlážděn bude také slepý záliv ve vnitrobloku, který bude nadále sloužit hlavně rezidenčnímu parkování.

Vyvýšený prostor se stromem bude zachován a opraven, v místě stávajícího schodiště bude doplněna opěrná zeď a přístup bude nově pomocí vyvýšeného chodníčku při domu č.p. 25/3.

Veřejný prostor bude osazen novým dopravním značením a novým mobiliářem (lavičky, koše) dle standardu městské památkové zóny města Bílina.

B. KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

viz Souhrnná technická zpráva B.2.1.g)

C.1. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

S.O. 01 Demolice

Před zahájením výkopových prací bude obeznamenáno příslušné archeologické pracoviště. Zároveň dojde k vytýčení všech inženýrských sítí, nacházejících se v řešeném území.

Ve vazbě na SO02 dojde k odstranění stávajících vrstev až na úroveň nové zemní pláně. Dále bude odstraněna betonová zeď při ulici Komenského v sousedství podzemního sběrného místa. Budou zrušeny stávající uliční vpusti, nefunkční kanalizační potrubí budou zabetonována.

Ve vazbě na SO03 dojde k odstranění oplocení na hranici s p.č. 126 (vnitroblok objektu ZUŠ) a demolicí stávajícího oplocení dětského hřiště včetně bran.

Ploty jsou tvořeny podezdívkou a sloupky z tvárnic ztraceného bednění a dřevěnou výplní, částečně z dřevěných prken na ocelových sloupcích, zabetonovaných do země. V ploše dětského hřiště a dvorku přiléhajícímu k ZUŠ budou odstraněny stávající vrstvy až na úroveň nové zemní pláně.

V ploše původního dvorku budou zrušeny některé dvorní vpusti a původní revizní šachta kanalizace. Nefunkční kanalizační potrubí budou zabetonována.

Ve vazbě na SO 04 bude odstraněna část zídky z tvárnic ztraceného bednění. Budou také odstraněny stávající schodišťové stupně a stávající vyložená atika opěrně zídky z betonových tvarovek.

Veškeré bourané základové konstrukce budou odstraněny do úrovně zemní pláně.

Ve vazbě na SO 07 bude vybourána stávající betonová vodoměrná šachta. (na jejím místě bude zřízena nová VŠ). Potrubí směrem k vodovodnímu řadu bude ochráněno pro budoucí využití.

S.O. 03 Revitalizace dětského hřiště

Realizace tohoto stavebního objektu bude provedena až po realizaci obkopání a odizolování základového zdiva objektu ZUŠ (č.p. 20/1, 21/16).

Je navržena celková obnova dětského hřiště. Půdorys hřiště bude zjednodušen do nového tvaru zhruba odpovídajícímu čtyřúhelníku o rozměrech 21x23m. Veřejné dětské hřiště je koncipováno pro děti ve věku 3 – 6 (maximálně 8) let.

Montáž, instalace a založení bude provedeno odbornou firmou a proškolenými pracovníky přesně podle technologických předpisů výrobce prvků. Nedílnou součástí dodávky herních prvků budou potřebné zemní práce a kompletní založení pomocí systémových prvků - typového prefabrikovaného základu dodávaného výrobcem ke konkrétnímu prvku včetně všech kotvicích prvků. Mezi herními prvky musí být dodrženy příslušné bezpečnostní odstupové vzdálenosti. Pro herní prvek vodní hry bude přivedena vodovodní přípojka (více viz samostatný S.O. 07). Zasakování vody bude řešeno lokálním zasakovacím objektem ze štěrku frakce 16-32 o rozměrech cca 5x3,5x0,5m. Ten bude proveden ve stávající terénní sníženině, vzniklé demolicí objektu veřejných WC.

Dětské hřiště bude mít 2 hlavní vstupy – severní (již realizovaný) směrem od Mírového náměstí a jižní z ulice Radniční. Finální niveleta plochy dětského hřiště zůstane až na drobné terénní úpravy stávající. Plocha dětského hřiště bude provedena z písku frakce 0-8mm, položeném přes geotextilii na zhutněné a vyrovnané zemní pláni.

Dopadová bezpečnostní plocha musí splňovat normu ČSN EN 1177. Min. mocnost dopadové vrstvy je 300mm. Písek musí být dostatečně promytý, aby byl zbaven naplavenin a jílových a prachových částic. Doporučená perioda výměny písku je 1x za rok.

Za jižním vstupem bude vytvořena menší zpevněná mlatová plocha pro odstavení kočárků a jízdních kol. Všechny povrchy v ploše dětského hřiště budou ve shodné úrovni (bez vodících linií atd...). Předěl mezi povrchy (písek-mlat-vegetace) bude tvořen žulovou kostkou 8-10 cm, osazenou v betonovém obrubníku (beton C15/20 XC2).

Samotné herní prvky v ploše dětského hřiště včetně základů a kotvení budou tvořit samostatnou dodávku. Jejich realizace bude zkoordinována s touto stavební akcí.

Vyrovnaní terénu dětského hřiště:

V souvislosti s již realizovanou stavbou rekonstrukce objektu č.p. 23/12 (Černý kůň) došlo ke snížení nivelety terénu při východní hraně dětského hřiště. Součástí této akce je navrženo dorovnání a dohutnění plochy

Revitalizace veřejného prostoru v proluce mezi ZUŠ a domem čp. 23, včetně přilehlých prostor ulice Radniční dětského hřiště a vysvahování terénu mezi oplocením dětského hřiště a zpevněnou plochou dvora objektu č.p. 23/12. Hutnění bude probíhat po vrstvách 0,2-0,25m.

Ohraničení a sadové úpravy:

Prostor dětského hřiště bude z jižní strany oplocen nízkým čtyřhranným pletivem a oboustranně hustě osázen habry v rozteči cca 30cm, které postupně vytvoří živý plot. Toto oplocení vzhledově a výškově naváže na oplocení dvora domu č.p. 23/12, které je součástí této akce. Sloupky (jackely) budou kotveny přes patní plechy a závitové tyče do kruhových základů prům.300mm, hl. 0,08m z betonu C20/25 XF3 + plastová chránička KG.

Ze severní strany je hřiště ohraničeno nízkou zídou, již realizovanou během úprav proluky.

Z východní strany bude předěl posunut blíže k objektu ZUŠ. Na rozhraní hřiště a dvorku přiléhajícímu k ZUŠ bude vytvořen plot, tvořený ocelovými stojkami, kotvenými přes patní plechy do betonových patek (prům. 400mm, hl. 1m, beton C20/25 XF3 + plastová chránička KG) a dřevěnou výplní.

Směrem k dětskému hřišti bude doplněna dřevěná treláž, vzhledově i materiálově shodná s treláží na sousedních fasádách objektu ZUŠ.

Na dvorních fasádách objektu ZUŠ v sousedství dětského hřiště bude doplněna dřevěná treláž ze svislých a vodorovných modřínových hranolů a dělicí stěna bude porostlá popínavou zelení (více viz S.O.09).

Horní hrana oplocení i treláže bude ve shodné úrovni (cca 2,3 m od terénu), určující je spodní hrana parapetů oken v jižní dvorní fasádě objektu č.p. 20/1 (ZUŠ).

Více viz specifikace zámečnických a ostatních prvků.

V ploše dětského hřiště bude vysazeno stromořadí se stromy střední velikosti, vhodné do městského prostředí (více viz S.O.09).

Příležitostný vjezd do dvora objektu č.p. 23/12:

Mezi parkovací plochou při ul. Radniční a plochou dvora objektu č.p. 23/12 bude vytvořen nový příležitostný vjezd. Nepůjde o oficiální napojení na pozemní komunikaci, vjezd bude využíván pouze v mimořádných situacích (stěhování, stavební úpravy, udržovací práce, atd...). V oplocení bude vytvořeno odnímatelné pole (viz prvek A.5), které nebude obrostlé habrovým živým plotem.

V trávníku bude položena pojízdná zatravněovací dlažba (viz skladba G) o ploše 10m²).

Dvorek mezi dětským hřištěm a objektem ZUŠ (č.p. 20/1, 21/16):

V rámci této akce dojde k úpravě pochozího terénu dvorku. Nejprve dojde k odstranění stávajících vrstev až na úroveň nové zemní pláně (viz samostatný S.O. 01 Demolice). Po provedení zemních prací, bude zjištěna únosnost a kvalita zemní pláně, případně bude provedeno zlepšení zemní pláně/zesílení vrstev. Bude nutné zhutnit zemní plán na hodnotu min. $E_{def;2}=30(45)MPa$. Následně může začít stavba podkladních konstrukčních vrstev zpevněných ploch. Na zemní pláni proběhne zbudování spodních vrstev ze štěrkodrti.

Vrstva bude zhutněna na předepsané úrovni a toto zhutnění bude kontrolováno statickou zatěžovací zkouškou s následným zápisem do stavebního deníku. Při realizaci vrstev šterkodrti je nutné dodržet její normové kvality. Následně se již může položit vrstva drti frakce 4-8 mm v tl. 40 mm. Prostor se poté rozdělí pásovinou z cortenové oceli v místech dilatací finálního povrchu. Horní hrany pásovin budou definovat úroveň čistého terénu. Sklon povrchu bude proměnlivý mezi 2-5% tak, aby horní hrana navazovala na úroveň dvorních vstupů do objektu ZUŠ. Pozor - během plánované rekonstrukce přízemí ZUŠ dojde k drobným výškovým úpravám podlah-nutno zkoordinovat! Před betonáží budou upraveny nivelety stávajících kanálů v prostoru dvora. Po obvodu objektu se vynechá okapní chodníček (mimo místa vstupů do objektu) v šíři 5cm, který se následně vysype ostrohranným šterkem frakce 0-4. Obvodové bednění bude dřevěné, odjímatelné, finální hrana bude bez obrubníků. Betonáž bude provedena z betonu C 30/37 XF4, S3 + síť kari 150/150/6, před vytuhnutím bude provedena povrchová úprava - striáž. Betonový povrch bude vyspádován směrem do vegetačního pásu a liniového žlabu (viz výkresová část).

S.O. 04 Revitalizace vyvýšeného sezení

Z důvodu snahy o zachování vzrostlého javoru je snaha o zachování stávající vyvýšené nivelety, i přes komplikace s přístupem.

V rámci projektu je zredukován počet pěších chodníků, kdy průchod mezi Radniční ulicí a parkovištěm bude zároveň sloužit k přístupu na vyvýšenou plochu.

Opěrná zeď:

Stávající zídka je omítaná, patrně historická ze smíšeného zdiva, s novodobou betonovou atikou. Část zídky směrem ke slepému štítu je novodobá, vyzděná tvárnic ztraceného bednění. Některé části stávající zdi budou zbourány (viz samostatný S.O. 01 a výkresová část).

PD uvažuje se zachováním většiny zdiva a jeho opravu v blízkosti vzrostlého stromu, vzhledem k ochraně jeho kořenového systému. Strom bude ochráněn dřevěným bedněním, v blízkosti kořenového systému budou práce prováděny pouze ručně! Na zachované části zdi bude ubourána atika a horní část do úrovně 201,92 m n.m. (=spodní hrana ŽB věnce).

Nová část opěrné zdi bude založena do nezámrzné hloubky na betonovém pasu š. 0,5m z betonu C20/25 XF3. Bude vyzděna z tvárnic ztraceného bednění a omítnuta (viz skladby konstrukcí, SE 4).

V ploše zachované části zídky budou odstraněny omítky a proškrábnuty spáry. Následně bude na zdivo aplikován sanační vápenný podhoz a jednovrstvá sanační hydrofobní omítky.

Nová a stávající část zdi budou provázány ŽB věncem. Podél soklu bude provedena hydroizolace v mělkém odkopu (viz skladby konstrukcí, SE 2). Výsledný povrch bude hrubý, zrno 2mm, přesná struktura povrchu bude před aplikací upřesněna během kontrolního dne se zástupci památkové péče na vzorku min. 0,5x0,5m. Následně bude na celou zídku aplikován silikátový nátěr dle vyvzorkované barevnosti (předpoklad světle šedá).

Revitalizace veřejného prostoru v proluce mezi ZUŠ a domem čp. 23, včetně přilehlých prostor ulice Radniční

ŽB věnec bude ošetřen hydroizolační stěrkou, spádovanou směrem dovnitř, dle stavebního detailu. Nová atika bude tvořena pásovinou z cortenové oceli, kotvenou do ŽB věnce.

Stávající betonový chodník při domu č. p. 25/3 bude z větší části zachován a bude sloužit jako spádový beton u paty zdiva pro odclonění prosakující vlhkosti dál od zdiva. Zeď tohoto domu, která bude nově pod úrovní upraveného terénu, bude izolována proti prosakující vlhkosti bitumenovou stěrkou (viz skladby konstrukcí, SE 1). Chodník bude vyspádován směrem od slepého štítu objektu č. p. 25/3 s min. Spádem 2%.

Nástup z ulice Radniční bude tvořen schodištěm. V prostoru schodiště bude odstraněn stávající betonový chodník a budou vytvořeny základové pasy

s žulovými stupni uloženými do betonového základu z prostého betonu C20/25 XF3. Ten bude na bocích uložen na základové pasy ze ztraceného bednění.

Základový pas schodiště u objektu č.p. 25/3 bude dilatován od jeho základového zdiva vloženým EPS.

Podkladní vrstvy štěrkodrti budou důkladně zhuťněné po cca 10 cm vrstvách (veliké riziko sedání vzhledem k mocnosti navážky).

Pochozí záliv na vyvýšené ploše bude tvořen mlatovým povrchem, lemovaným pásovinou z cortenové oceli.

Vzhledem k požadavku ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí je nutné vytvořit mezi pochozí plochou a volným okrajem opěrné zídky nepochozí plochu širší min. 1,5m, zřetelně vymezenou trvalou zelení (např. keři) o výšce alespoň 0,5m. Plán sadových úprav je v samostatné části této PD.

S.O. 05 Oprava ohradní zdi

Na rozhraní pozemků č. 120/1 a 120/2 stojí opěrná zeď ve vlastnictví investora. Je vyzděna z cihelného (smíšeného zdiva), s betonovou atikou.

Opěrná zeď ve vlastnictví investora na rozhraní pozemků 120/1 a 120/2 bude ze strany parkoviště nově omítnuta. Stávající nesoudržná omítka bude odstraněna (předpoklad 100% plochy zdi). Degradované zdivo v soklových partiích bude vysekáno a přezděno. Podél zdi bude ze strany řešeného pozemku č. 120/1 provedena hydroizolace v mělkém odkopu (viz skladby konstrukcí, SE 2).

Povrch zdi bude napenetrován, na zdivo bude aplikována jádrová sanační omítka, zrno 2mm. Výsledný povrch bude hrubý, shodný s povrchem opěrné zdi na S.O. 04. Následně bude zeď přetřena silikátovým nátěrem.

Betonová atika bude pouze lokálně vyspravena reprofilační maltou určenou k obnově betonových konstrukcí a následně hydrofobizována.

Na část zdi směrem k parkovišti bude doplněna dřevěná treláž ze svislých a vodorovných modřínových hranolů, v budoucnu porostlá popínavou zelení (přísavník tříprstý).

S.O. 06 Sanace základového zdiva objektu ZUŠ

Z přístupných stran objektu se provede rozebrání chodníků a komunikací a odkopání zeminy. Výkop se provede cca min. 80 cm pod úroveň pod úroveň chodníku nebo okolního terénu. Po odkopání zeminy se zdivo očistí, a zdivo se v případě potřeby dozdí nebo vyplentuje. Povrch zdiva se opatří vápenným pačokem (v případě opukového zdiva) a sanačním špricem a vyrovná se jádrovou sanační omítkou v tl. cca 30-50 mm, dle nerovnosti podkladu. Dno výkopu se opatří spádovým podkladním betonem C15 XC2 s podžlábkem (příčný spád od objektu min. 3 %). Na dno výkopu bude uložen zemní pásek hromosvodu, obalený min. 2cm vrstvy spádového betonu. V místech svodů bude pásek vytažen nad terén. Dopojení na svislé vedení bude zkoordinováno s projektem hromosvodu ZUŠ (Vlček, 2024).

Následně se provede na vyrovnané zdivo bitumenový penetrační nátěr a bežešvá bitumenová modifikovaná stěrková izolace v tl. 5 mm vyztužená tkaninou ode dna výkopu s přetažením min. 200mm na spádový betonek. Horní hrana bude ukončena v úrovni přilehlého terénu. Na horní okraj bitumenové izolace bude s přesahem napojen pruh z cementové stěrkové hydroizolace, vytažený min. 200mm nad úroveň okolního terénu (viz detail). Ochrana svislé izolace bude provedena systémovou nopovou fólií s integrovanou filtrační geotextilií do úrovně čistého budoucího terénu, kde bude ukončena pod terénem (dlažbou) systémovou lištou. Následně se výkop utěsní hutněným jílem až do úrovně zemní pláně přilehlého pochozího (pojízdného) souvrství.

Finální pochozí(pojízdna) vrstva bude spádována min. 2% od obvodových zdí objektu.

Více viz stavební detail a skladba SE.1.

S.O. 07 Přípojka vodovodu pro dětské hřiště

V rámci projektu je řešen rozvod vody v ploše dětského hřiště.

Technický popis:

Pro zásobování herního prvku s vodní hrou bude sezónně využívána pitná voda z vodovodního řadu. Pro napájení bude využita původní vodovodní přípojka pro objekty veřejného WC na p.č. 125/2, která je po demolici objektu dočasně uzavřena a zaslepena. Stávající vodoměrná šachta je pravděpodobně v nevyhovujícím stavu a je uvažováno s její demolicí a nahrazením novou VŠ.

Trasa vodovodu vede v nezámrzné hloubce od vodoměrné šachty k uzavírací šachtě.

Potrubí pitné vody pokračuje z uzavírací šachty dále jako sezónní rozvod směrem k ventilové šachtici v rohu dětského hřiště. Tam bude umístěn kohout pro napojení zahradní hadice pro zálivku dětského hřiště. Sezónní větev pitné vody z vodovodního řadu pokračuje dále až k hernímu prvku vodní hry. Tam bude pod zemí dopojena na rozvod v rámci certifikovaného herního prvku, s vlastním řešením regulace a uzavírání přívodu vody.

Všechny rozvody sezónního vodovodu budou spádovány směrem k vypouštěcím armaturám v uzavírací šachtě.

Materiálové řešení:

Vodoměrná šachta bude typová, prefabrikovaná, betonová o rozměrech 1200x900x1500mm(VxŠxH), s litinovým poklopem 600x600mm, B125. Sestup do šachty bude pomocí plastového (kovového) žebříku ukotveného do stěny šachty při výrobě. Poklop i prostupy potrubí do vodoměrné šachty budou vodotěsné. Tvarovky a armatury budou z mosazi.

Vodovodní potrubí bude plastové, PE-HD 100.

Uzavírací šachta bude typová, prefabrikovaná, betonová o rozměrech 1200x900x1500mm(VxŠxH), s litinovým poklopem 600x600mm, zatížení min. A15. Sestup do šachty bude pomocí plastového(kovového) žebříku ukotveného do stěny šachty při výrobě. Poklop i prostupy potrubí do vodoměrné šachty budou vodotěsné.

Ventilová šachtice bude plastová, typová, pro min. 3 armatury, poklop plastový, zelený.

Hydrotechnické údaje:

Předpokládaný odběr pitné vody v množství $Q_d = 0,7 \text{ m}^3/\text{den}$ a $Q_{d\max} = 1 \text{ m}^3/\text{den}$

Zemní práce:

Na potrubí před provedením obsypu bude položen signální vodič s konci vyvedenými pod poklapy armatur.

Potrubí bude pokládáno v otevřeném výkopu v odstupových vzdálenostech podle ČSN 73 6005

Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před zahájením výkopových prací musí být v terénu vytýčeny veškeré stávající podzemní sítě (kanalizace, elektro, sděl. kabely...) a jejich poloha ověřená jednotlivými správci vyznačena v terénu.

Přesná poloha sítí bude případně ověřena kopanými sondami. Vodoměrná šachta VS2 bude osazena na betonovou podkladní desku tl. 100 mm z betonu C12/15 XC2.

Ve výkazu výměr je uvažována třída těžitelnosti 3. Vykopaný materiál ze stavby bude odvezen na skládku do 10km nebo bude uložen na mezideponii v místě stavby a využit ke zpětným zásypům (více viz VV).

Výkopové práce pro potrubí budou prováděny běžnou mechanizací.

Potrubí části přípojky a vodovodního potrubí bude uloženo na pískový podsyp s max. velikostí neostrohranného zrna 8 mm a obsypáno do výšky 0,3 m nad vrchol potrubí směsí písku a štěrkopísku s předepsanou mírou ulehlosti $l_d = 0,7 - 0,8$ dle typu hutněného materiálu ČSN 72 1000) s max.

velikost neostrohrnného zrna 16 mm. Pod komunikací bude zásyp rýhy proveden nenamrzavým materiálem tj. štěrkodrtí (ŠD)* do úrovně konstrukčních vrstev chodníku. Mimo komunikace bude proveden zásyp výkopu místní zeminou z výkopku. Na obsyp potrubí bude uložena fólie bílé barvy.

Uvedení do provozu, revize:

Vodoměr dodává a osazuje provozovatel. Příprava pro vystrojení vodoměrné šachty musí odpovídat dokumentu „Připojovací podmínky“ spol. SČVaK, a.s. Vodoměr se osazuje až po vyčištění potrubí, jeho propláchnutí a vykonání tlakové zkoušky. Při proplachu potrubí a tlakové zkoušce musí být vodoměr nahrazen odpovídající mezivložkou. Dodavatel zpracuje geodetické zaměření skutečného provedení parkového vodovodu. Vodoměrná šachta dodaná na stavbu musí mít atest nepropustnosti. Po provedených propojích bude na šachtě provedena zkouška vodotěsnosti dle ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží.

SO 08 Dešťová kanalizace

V rámci SO 02 Revitalizace veřejné komunikace, chodníků a parkoviště dojde k přemístění stávajících uličních vpustí do nových pozic. Část dešťových vod bude zasakována částečně propustným pochozím a pojízdným souvrstvím. Zbylá část dešťových vod ze zpevněných povrchů bude odváděna přes nové uliční vpusti do jednotné kanalizace ve správě SČVaK. Výpočet množství srážkových vod odváděných do kanalizace je v příloze této TZ.

Pro napojení do hlavní stoky budou využity stávající přípojné body (viz projektová dokumentace „Rekonstrukce kanalizace a vodovodu, ul. Seifertova, Radniční, Wolkerova“, VPT, s.r.o., 03/2022).

Dle požadavku SČVaK, a.s. byly v PD zrušeny trativody, aby byla vyloučena možnost zanášení dešťové kanalizace při jejich protržení.

Zpevněná plocha dvorku při ZUŠ bude odvodněna převážně lokálním vsakováním do vegetace. V jižní části v místě branky bude doplněn liniový žlab, napojený přes suchou zápachovou klapku do stávající slučovací šachty dešťové kanalizace. Pro napojení bude využit nátok z původní rušené dvorní vpusti.

Materiálové řešení:

Materiálově jsou kanalizační přípojky uvažovány z plnostěnného plastového potrubí PP KG 110, KG150 a KG 200, SN8.

Potrubí bude uloženo na vrstvě 0,15m štěrkopísku (viz. příloha uložení potrubí).

Obsyp potrubí PP, PVC bude štěrkopískem 0,3 m nad vrchol potrubí.

Uliční vpusti budou typové, betonové, s pozinkovaným lapačem naplavenin. Krycí mříž bude litinová, třídy zatížení D400. Liniový žlab bude typový kompozitový, s vnitřním spádem. Krycí mřížka bude litinová, třídy zatížení A15.

Úprava stávajících kanalizačních šachet.

V rámci jiných stavebních objektů budou drobně upraveny výškové pozice stávajících betonových kanalizačních šachet (do 15cm-řešeno přidáním/ubráním betonových vyrovnávacích prstenců). V řešeném území dojde k výměně poklopů za nové litinové, třídy zatížení D400 (mimo zpevněné pojížděné plochy A15).

Zemní práce:

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133, ČSN 38 6420 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.

Všechna potrubí se budou ukládat do pažené rýhy (při hloubce výkopu nad 1,5m) s příložným pažením se svislými stěnami.

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížení s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců, viz. dokladová část projektu.

Ve výkazu výměr je uvažována třída těžitelnosti 3. Vykopaný materiál ze stavby bude odvezen na skládku do 10km nebo bude uložen na mezideponii v místě stavby a využit ke zpětným zásypům (více viz VV).

Výkopové práce pro potrubí budou prováděny běžnou mechanizací.

Uvedení do provozu, revize:

K předávacímu protokolu díla bude přiložena kamerová zkouška kanalizace a geodetické zaměření skutečného provedení stavby. Na dešťové kanalizaci bude těsnost potrubí a šachet prověřena zkouškou těsnosti vzduchem nebo vodou provedenou podle ČSN EN 1610. O zkoušce bude vystaven protokol prokazující těsnost.

C.1. VÝROBKÝ A SPECIFIKACE

Prvky mobiliáře jsou navrženy především jako typové a musí splňovat odpovídající certifikaci. Osazení mobiliáře, zejména betonování základových patek, doporučujeme koordinovat s ostatním stavebními objekty pro přesné výškové a půdorysné umístění.

Způsob kotvení a založení musí odpovídat technologickému předpisu výrobce. Případnou potřebnou dílenskou dokumentaci k založení prvků zajistí dodavatel stavby. V případě pochybností musí být technický zástupce výrobce mobiliáře přizván na stavbu. Před objednávkou a montáží musí být barevná a povrchová úprava prvků vyvzorkována a předloženy technické listy výrobků k odsouhlasení architektovi, investorovi a zástupci Odboru památkové péče (resp. NPÚ).

Atypické prvky jsou především zámečnické výrobky. Před jejich výrobou musí být zpracována výrobní dokumentace a předložena k odsouhlasení architektovi, investorovi a zástupci Odboru památkové péče (resp. NPÚ).

Více viz specifikace typových a atypických prvků.

D. PROVÁDĚNÍ A ORGANIZACE VÝSTAVBY

Časový harmonogram stavebních prací bude zkoordinován se sousední stavební akcí „Rekonstrukce objektu ZUŠ Gustava Waltera, Radniční ul. 20/1, Mírové nám. 21/16, Bílina“, investor město Bílina.

Při provádění a oznámení výkopů je nutné postupovat v souladu s dokumentem „Pravidla pro povolování výkopů na pozemcích ve vlastnictví města Bílina“, dle stanoviska Odboru nemovitostí a investic, MěÚ Bílina.

V zimním období, tj. od 01.11. do 31.03., se výkopové práce neprovádějí.

Herní prvky v ploše dětského hřiště včetně základů a kotvení budou tvořit samostatnou dodávku. Jejich realizace bude zkoordinována s touto stavební akcí.

E. BEZPEČNOST PRÁCE

Před zahájením zemních prací je nutno zažádat u správců sítí o přesné vytyčení stávajících sítí. Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení příslušných předpisů a ČSN 70 6701. Současně je nezbytné přísné dodržování všech zásad bezpečnosti práce. Zvláště opatrně je třeba postupovat při pracích v blízkosti stávajících podzemních sítí, kde musí být zemní práce prováděny výhradně ručně. Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru a nebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Výkopy hlubší než 1,3m budou prováděny v paženém výkopu.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci určuje např. nařízení vlády č.362/2005 Sb, prováděcí předpis, nařízení vlády č 591/2006, zákon 309/2006 Sb.

F. SPECIFIKACE RIZIK A MOŽNÝCH PŘÍČIN NAVÝŠENÍ ROZSAHU PRACÍ PŘI REALIZACI STAVBY

Řešené území se nachází v archeologicky cenné lokalitě, během výkopových prací nelze vyloučit nálezy starších vrstev osídlení. Značné riziko pro navýšení ceny představuje odkrývání základů objektu. Nelze vyloučit, že některý ze sousedních objektů nebude založen v dostatečné hloubce. Riziko také představuje možný nález podzemní infrastruktury nezanesené v podkladech správců (staré vodovody, kanalizace, trativody, kabelová vedení, atp.) nebo lokální nedostatečná únosnost podkladních vrstev (nutnost dodatečných prací pro zajištění min. Edef;2 zemní pláně).

G. ZÁVĚR

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. distributorů výrobků konstrukcí vybavení a materiálů. V návrhu zpracovatel dodržel příslušné předpisy, zákony, normy, požární, hygienické a ostatní předpisy. Případné změny návrhu popř. materiálového řešení musí být projektantem odsouhlaseny.

V Milešově 19.11.2025

Ing. arch. MgA. Bořek Peška

SKLADBY KONSTRUKCÍ

- (A) Chodník
- viz TZ S.O. 02 Komunikace
- (B) Zpomalovací práh, komunikace a parkovací stání
- viz TZ S.O. 02 Komunikace
- (C) Mlat
- viz TZ S.O. 02 Komunikace
- (D) Zpevněný pochozí povrch, litý beton
- beton C 30/37 XF4, S3 +síť kari 150/150/6, tl. 100mm
povrch. úprava stráž
- lože z drti 4/8 (ČSN 13 242) tl. 40mm
- štěrkodrt' ŠD (ČSN 73 6126-1) tl. 150mm
- hutněná zemní pláň

Na zemní pláni – $E_{def,2} = 30\text{MPa}$
Na podkladní vrstvě ŠD – $E_{def,2} = 50\text{MPa}$
- (E) Povrch dětského hřiště
- písek 0,2/2, bez jílových a prachových částic tl. 300mm
- separační netkaná geotextilie (300g/m²)
- hutněná zemní pláň
- (F) Venkovní schodiště
- žulový stupeň, řezaný, 35/15cm -
- betonové lože, beton C20/25, XF3 tl. min. 100mm
- hutněný zásyp, štěrkodrt' tl. 100-1200mm
- stávající podkladní vrstvy

Na zemní pláni – $E_{def,2} = 30\text{MPa}$
Na podkladní vrstvě ŠDA – $E_{def,2} = 50\text{MPa}$
- (G) Zatrávňovací dlažba s občasným pojezdem
- zatrávňovací dlažba plastová, ref. Ekorastr tl. 50mm
- kladecí vrstva, písek 4-8 dle ČSN 73 6126-1 tl. 50mm
- štěrkodrt' ŠD 0-32 dle ČSN 73 6126-1 tl. 200mm
- hutněná zemní pláň

Na zemní pláni – $E_{def,2} = 30\text{MPa}$
Na kladecí vrstvě – $E_{def,2} = 50\text{MPa}$

SE.1

Svislá hydroizolace podzemního zdiva v exteriéru

- stávající zdivo, dočištěné ocelovými kartáči, proškrábnuté spáry
- sanační špric tl. 5mm
- podrovnávka sanační jádrovou omítkou tl. do 20mm
- bitumenová penetrace
- hydroizolace - bezešvá bitumenová stěrka+perlinka tl. 5mm
- nopová fólie s nakaširovanou geotextilií tl. 8mm
- zásyp hutněným jilem

SE.2

Svislá hydroizolace podzemního zdiva v mělkém odkopu

- stávající zdivo, dočištěné ocelovými kartáči, proškrábnuté spáry
- sanační špric tl. 5mm
- podrovnávka sanační jádrovou omítkou tl. do 20mm
- hydroizolační silikátová stěrka, 3 kg/m² tl. 2mm
- nopová fólie s nakaširovanou geotextilií tl. 8mm
- zásyp původním výkopkem/souvrství komunikace

SE.3

Stávající zdivo opěrné zdi, S.O.04, nadzemní část

- stávající terén
- stávající zdivo, dočištěné ocelovými kartáči, proškrábnuté spáry
- vápenný sanační podhoz tl. 5mm
- jádrová sanační omítko, jednodokomponentní
vysokoporézní hydrofobní bez obsahu cementu
na bázi metakaolínu, zrno 2mm tl. 20-25mm
- silikátový nátěr

SE.4

Nové zdivo opěrné zdi, nadzemní část

- zásyp
- nopová fólie s nakaširovanou geotextilií tl. 8mm
- tvárnice ztraceného bednění 30/50/25 + beton C20/25
- + výztuž svisle 8xD8/bm, vod. 2xD8 v každé spáře tl. 300mm
- vápenný sanační podhoz tl. 5mm
- jádrová sanační omítko, jednodokomponentní
vysokoporézní hydrofobní bez obsahu cementu
na bázi metakaolínu, zrno 2mm tl. 20-25mm
- silikátový nátěr

SE.5

Stávající zdivo ohradní zdi S.O.05, nadzemní část

- stávající zdivo, z vnější strany dočištěné
ocelovými kartáči, proškrábnuté spáry
- vápenný sanační podhoz tl. 5mm
- jádrová sanační omítko, jednodokomponentní
vysokoporézní hydrofobní bez obsahu cementu
na bázi metakaolínu, zrno 2mm tl. 20-25mm
- silikátový nátěr